

О. Иванов,
И. Мелуа,
Д. Ноздрачев

АКАДЕМИКИ ПОБЕДЫ



АКАДЕМИКИ ПОБЕДЫ



Д.О. Иванов, А.И. Мелуа, А.Д. Ноздрачев

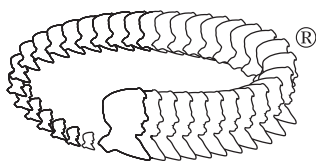
АКАДЕМИКИ ПОБЕДЫ

Под общей редакцией профессора А.И. Мелуа

Участники боевых действий
и труженики тыла

1945—2020

К 75-летию Победы Советского Союза
в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.



Санкт-Петербург
Научное издательство международной
биографической энциклопедии «Гуманистика»
2020

УДК 001.38+093+929

Иванов Д.О., Мелуа А.И., Ноздрачев А.Д.

Академики Победы. Под общей редакцией профессора А.И. Мелуа. СПб.: Гуманистика, 2020. 971 с.

Биографические статьи и справки о советских ученых и специалистах, участвовавших в боевых действиях и в работах в тылу в период Великой Отечественной войны 1941—1945 гг., избранных в действительные члены и/или в члены-корреспонденты Академии наук СССР (Российской академии наук) перед войной, в годы войны или после войны.

На форзаце:

Евгений Ананьевич Халдей.
Знамя Победы над рейхстагом. 1945 г.

Георгиевская лента – двухцветная лента к ордену Святого Георгия

ISBN 978-5-906140-37-1

© Кол. авторов, 2020
© Мелуа А.И., ред., 2020
© ООО «Гуманистика», 2020

Включенные в данный том ученые приняли деятельное участие в борьбе с фашизмом в годы Великой Отечественной войны. Часть ученых встретила войну, будучи избранными в Академию наук. Другие – вначале стали солдатами, бойцами Советской Армии, прежде чем начали исследования в лабораториях и институтах. Все они проявили мужество, особенную энергию, старание в выполнении боевых приказов и заданий на трудовом фронте. Они получили образование или стремились для работы в науке. Но Родина их позвала на защиту семьи, страны, мира. «А нынче нам нужна одна победа, одна на всех – мы за ценой не постоим». Они победили врага, каждый внес свой вклад в Победу. Это – *общее*, что объединяет поименованных в книге ученых и их фронтовых коллег.

Фронтовые судьбы ученых *отличались содержанием* выполняемых в интересах фронта заданий и работ.

Непосредственно в боевых операциях советских войск участвовали будущие академики О.А. Алекин, В.Б. Алесковский, И.И. Анисимов, Г.А. Арбатов, А.А. Арзуманян, Л.Н. Большев, Ю.В. Бромлей, С.В. Валландер, В.В. Вольский, О.Г. Газенко, И.А. Глебов, В.П. Казначеев, К.Я. Кондратьев и др.

Важнейшие расчетно-теоретические разработки для создания и управления оборонными системами в военные годы и/или сразу после войны выполнили Н.П. Бусленко, А.Ю. Ишлинский, Л.В. Канторович, М.В. Келдыш, А.Н. Колмогоров, Н.Е. и П.Я. Кочкины, Л.Д. Ландау, А.А. Самарский, И.Е. Тамм, Д.К. Фаддеев и др.

Особое место в истории военных наук занимали физики, атомщики и специалисты ракетной техники, в годы войны развивавшие работы, а сразу после обретения Победы обеспечившие создание ракетно-ядерного щита страны: А.П. Александров, А.И. Алиханов, Л.А. Арцимович, В.П. Бармин, А.А. Бочвар, В.И. Векслер, С.Н. Вернов, В.П. Глушко, П.Д. Грушин, В.П. Желепов, Н.А. Доллежал, Я.Б. Зельдович, А.Ф. Иоффе, П.Л. Капица, И.К. Кикоин, Б.П. Константинов, С.П. Королев, И.В. Курчатов, А.Д. Сахаров, Г.Н. Флеров, В.А. Фок, И.М. Франк, Я.И. Френкель, Ю.Б. Харитон, Б.Е. Черток, А.Е. Чудаков и др.

Выдающиеся наши химики, участники войны: К.А. Андрианов, А.Е. и Б.А. Арбузовы, А.А. Баландин, П.П. Будников, С.И. Вольфович, Г.Г. Девярых, Н.М. Жаворонков, С.Н. Журков, Б.А. Казанский, Н.Н. Семенов, А.Е. Фаворский, А.Н. Фрумкин, В.Г. Хлопин, Н.М. Эмануэль, С.Ю. Юнусов и др.

Ученые-естественники обеспечили поиск и освоение новых ресурсов, необходимых и для фронта, и для восстановления страны, для последующего развития науки, для формирования необходимых фронту сводок состояния природной среды в районах боевых действий: В.В. Белоусов, Д.С. Белянкин, А.Г. Бетехтин, Ю.А. Билибин, М.И. Будыко, Н.Б. Вассоевич, В.И. Вернадский, В.Ю. Визе, Г.А. Гамбурцев, И.П. Герасимов, И.С. Грамберг, И.Ф. Григорьев, А.И. Жамойда, П.А. Земятченский, С.В. Калесник, Г.П. Калинин, В.Л. Комаров, Ю.А. Косыгин, Л.И. Красный, В.А. Обручев, М.А. Садовский, А.А. Трофимук, Е.К. Федоров, А.Е. Ферсман, Н.В. Черский, О.Ю. Шмидт, Ю.М. Шокальский, В.В. Шулейкин, Д.И. Щербаков, А.Л. Яншин и др.

Машиностроительная наука представлена выдающимися учеными, участниками войны, проявившими себя в самолетостроении, танкостроении, кораблестроении: О.К. Антонов, В.П. Бармин, Р.А. Беляков, А.А. Благонравов, Н.Г. Бруевич, К.Д. Бушуев, Г.С. Бюшгенс,

Н.Л. Духов, В.С. Емельянов, С.В. Ильюшин, Н.Н. Исанин, Г.В. Кисунько, В.Я. Климов, А.Г. Костиков, А.Н. Крылов, Н.Д. Кузнецов, А.А. Микулин, А.Д. Надирадзе, И.Ф. Образцов, П.Ф. Папкович, А.Н. Туполев, В.Ф. Уткин, В.Н. Челомей, Е.А. Чудаков, Б.Н. Юрьев, А.С. Яковлев, М.К. Янгель и др.

Энергетики встали в строй защитников еще перед 1941-м годом, обоснованно предполагая скорое начало военной кампании: А.Е. Алексеев, И.С. Брук, Б.Е. Веденеев, В.И. Вейц, А.В. Винтер, Г.О. Графтио, Д.Г. Жимерин, С.Я. Жук, В.А. Кириллин, Г.М. Кржижановский, П.С. Непорожний, А.А. Радциг, Н.В. Разин, А.В. Щегляев и др.

Металлурги: А.А. Амирасланов, П.Ф. Антипин, А.А. Байков, И.П. Бардин, А.Ф. Белов, А.Н. Вольский, Н.Т. Гудцов, В.И. Добаткин, А.П. Зефирова, М.М. Карнаухова, И.А. Одинг, Б.Е. Патон, В.Д. Садовский, В.С. Смирнов, Б.В. Старк, Г.Г. Уразов.

Астрономы, в том числе сотрудники Службы времени в годы войны: В.А. Амбарцумян, С.И. Белявский, С.Н. Блажко, М.С. Зверев, Э.Р. Мустель, В.Г. Фесенков, И.С. Шкловский и др.

Приборостроители: Н.Н. Андреев, А.И. Берг, А.Ф. Богомолов, А.М. Бонч-Бруевич, А.А. Вавилов, С.И. Вавилов, Б.А. Введенский, С.А. Векшинский, В.В. Владимирский, Н.Д. Девятков, Д.В. Зернов, П.П. Кобеко, Ю.Б. Кобзарев, Б.М. Козырев, В.А. Котельников, В.С. Кулебакин, Н.Д. Папалекси, А.М. Прохоров, А.В. Ржанов, М.С. Рязанский, Б.С. Сотсков, В.М. Тучкевич, П.П. Феофилов, А.Н. Щукин и др.

Медики сумели сохранить жизнь и здоровье большому числу наших граждан, одновременно внесли в анналы медицинской науки опыт оказания медицинской помощи в период войны, создали новые методы и средства лечения: А.И. Абрикосов, М.И. Авербах, Н.Н. Аничков, А.Н. Бакулев, Н.Н. Блохин, А.А. Богомолец, Н.Н. Бурденко, К.М. Быков, Н.Ф. Гамалея, П.А. Герцен, А.И. Карамян, Л.А. Орбели, В.В. Парин, Б.В. Петровский, К.И. Скрябин, В.Н. Черниговский и др.

Успехи в политике и дипломатии обеспечили академики М.Н. Боголюбов, Е.С. Варга, А.Я. Вышинский, С.А. Голунский, М.С. Капица, В.М. Молотов, И.В. Сталин, С.Л. Тихвинский, П.Ф. Юдин и др.

В гуманитарных областях продолжали работу историки, филологи, писатели В.В. Адоратский, Г.Ф. Александров, Б.В. Асафьев, И.К. Белодед, И.А. Бычков, А.В. Десницкая, Е.И. Дружинина, Ю.А. Жданов, С.А. Жебелев, П.А. Жилин, С.П. Залыгин, А.Е. Корнейчук, Д.С. Лихачев, А.Л. Нарочницкий, И.А. Орбели, Б.Б. Пиотровский, А.И. Солженицын, К.А. Федин, М.А. Шолохов и др.

Годы войны были продолжением 1930-х гг. Ныне известны все имена репрессированных ученых, их работы возвращены в научный оборот. Авторы реабилитированы. Духовно они были со всем народом, стремились продолжать научную работу на пользу обществу, но обстоятельства не позволили части ученым (в связи с необоснованными арестами и репрессиями) в полной мере работать, некоторые из них погибли в тюрьмах. Впоследствии все репрессированные члены Академии наук были восстановлены в списках высшего научного учреждения страны: Н.И. Вавилов, Н.А. Вознесенский (репрессирован после войны), Б.В. Нумеров, В.В. Парин (репрессирован после войны), Н.М. Федоровский и др.

Настоящая книга впервые в научном книгоиздании через судьбы конкретных ученых обращается к славной истории отечественной Академии наук в годы Великой Отечественной войны. Всего с периодом войны связаны биографии примерно 700 действительных членов (академиков), членов-корреспондентов и почетных членов Академии наук СССР. В книге публикуются статьи о 393 ученых, представляющих основные направления деятельности Академии наук в 1941–1945 гг.

А



АБРИКОСОВ АЛЕКСЕЙ ИВАНОВИЧ 06(18).I.1875—09.IV.1955. Род. в Москве. Внук и полный тёзка русского предпринимателя и основателя кондитерской фабрики «Товарищество А.И. Абрикосова и Сыновей»

(концерн «Бабаевский») Алексея Ивановича Абрикосова. Окончил частную гимназию Креймана, медицинский факультет Московского университета (1899). Доктор медицины (1904, тема: «О первых анатомических изменениях при начале легочного туберкулеза»). Академик РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; патологическая анатомия). Академик АМН СССР (1944). Вице-президент АМН СССР (1944—1948). Специалист в области патологоанатомии.

Интерес к своей будущей специальности проявил в университете, занимаясь на кафедре патологической анатомии (зав. кафедрой — проф. М.Н. Никифоров). После окончания университета работал в клиниках Вены, Парижа, Берлина. Ординатор Московской Старо-Екатерининской больницы (1900—1902). Помощник прозектора кафедры патологической анатомии Императорского Московского университета (1902—1904). Преподаватель 1-й и 2-й Московской зубоврачебной школы (1904—1916). Приват-доцент Императорского Московского университета (с 1917 г. — 1-го Московского государственного университета) (1904—1918). В 1918 г. под его руководством образована прозек-

торская комиссия Московского отдела здравоохранения, в ее состав ввели Ипполита Васильевича Давыдовского (1887—1968), ставшего впоследствии крупным патологом (Давыдовский в 1921 г. стал начальником московской, а затем и общегосударственной прозекторской службы). В больницах стали сличать клинические и патологоанатомические диагнозы, а также выполнять микроскопическое исследование всех материалов, удаляемых при операциях хирургами, проводить клинко-анатомические конференции. Прозектор больницы имени К.И. Солдатенкова (с 1920 г. — больница имени С.П. Боткина) (1911—1934). Заведующий кафедрой патологической анатомии 2-го Московского государственного университета (1918—1920). Профессор медицинского факультета Московского университета (с 1930 г. — 1-й Московский медицинский институт), заведующий кафедрой патологической анатомии этого университета (1920—1953). Профессор Института усовершенствования врачей (1934—1937). Разработал технику вскрытия трупов, протоколирование. Руководил вскрытием тел В.И. Ленина (22.I.1924), М.В. Фрунзе (1925), В.М. Бехтерева (1927), В.В. Куйбышева (1935), В.П. Ногина (1924). Выполнял первое бальзамирование тела В.И. Ленина и составил заключение о его смерти. Провел исследования патологической анатомии туберкулёза (1904—1923), дал описание морфологии начальных проявлений легочного туберкулёза («очаг Абрикосова»). В 1925—1926 гг. описал и изучил

опухоль мышечной ткани — миобластоме, которая получила название «опухоль Абрикосова». В 1933 г. определил морфологические проявления аллергических тканевых реакций.

В начале 1950-х гг. подвергался репрессиям, он и его жена были отстранены от работы в Кремлёвской больнице в связи с т. н. «делом врачей-вредителей». Создатель школы патологоанатомов (В.В. Вайль, И.В. Давыдовский, В.Т. Талалаев, А.И. Струков и др.). Автор более 500 опубликованных научных трудов, посвящённых главным образом туберкулёзу лёгких, патологической анатомии симпатических нервных узлов, мышечным опухолям, морфологии аллергии, проблемам сепсиса. К числу его основных работ относятся: «О первых анатомических изменениях в легких при начале легочного туберкулеза» (1904), где впервые выяснена анатомическая сущность начальных изменений при туберкулезе легких; «Патологическая анатомия полости рта и зубов» (1914), дающая систематическое изложение вопроса; «Патологическая анатомия симпатических ганглиев» (1923) — описание изменений в симпатических узлах при различных заболеваниях. Известны его работы о т. н. жировых гранулемах (1931) и по морфологии аллергии (1934, 1936, 1940). Автор учебников и руководств: «Техника патологоанатомических вскрытий трупов» (1925—1948, 4 издания); «Основы общей патологической анатомии» (1933—1949, 9 изданий); «Основы частной патологической анатомии» (1939—1950, 4 издания); «Частная патологическая анатомия» (1938—1947, 3 выпуска). Редактор журнала «Архив патологии» (1935—1955). Организатор

Московского общества патологов (с 1938 г. — Почётный председатель). Организатор и председатель Российского общества патологов (1921), Почётный член Московского общества испытателей природы (1946). Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1929). Почётный член Украинского общества патологов. Действительный член Международной ассоциации клинических патологов в Лондоне. Почётный доктор Афинского университета. Член-корр. Польской академии наук. Герой Социалистического Труда (1945). Награжден тремя орденами Ленина (1940, 1945, 1953), орденом Трудового Красного Знамени (1945), медалями. Сталинская премия первой степени (1942) за научный труд «Частная патологическая анатомия. Ч. II: Сердце и сосуды», опубликованный в конце 1940 г. (совм. с Н.Н. Аничковым). Его жена — Фаня Давидовна Вульф (1895—1965) — ассистент кафедры патологической анатомии 1-го Московского медицинского института, прозектор Кремлёвской больницы. Его сын, Абрикосов Алексей Алексеевич (род. в 1928 г.), лауреат Нобелевской премии в области физики (2003), академик РАН.

Умер в Москве. Похоронен в Москве на Новодевичьем кладбище (участок № 3). Ему установлен памятник в Москве, мемориальная доска на доме в Москве по адресу: ул. Новослободская, д. 57/65. В память о нем в Москве назван переулок (Абрикосовский переулок).

Лит.: *О первых анатомических изменениях в лёгких при начале лёгочного туберкулёза. М., 1904 ♦ Частная патологическая анатомия: 2 изд., вып. 1—2. М. — Л., 1947 ♦ Основы общей патологической анатомии: 9 изд. М.,*

В годы войны А.И. Абрикосов заведовал кафедрой, одновременно в 1944—1951 гг. был директором Института нормальной и патологической морфологии Академии медицинских наук СССР. В 1942 г. описал основные этапы раневого процесса, изучил патологию травмы и изменения легочной ткани при огнестрельных ранениях. На основании его трудов была создана единая военнопольная хирургическая доктрина, ее применение в практике госпиталей спасло жизни тысячам красноармейцев.

1949 ♦ Основы частной патологической анатомии: 4 изд. М., 1950.

О нем: Струков А.И. Академик Алексей Иванович Абрикосов: Библиография. М., 1951 ♦ Давыдовский И.В. Алексей Иванович Абрикосов // Вестник АМН СССР. 1955. № 2.



АВДЕЕВ ВАЛЕНТИН НИКОЛАЕВИЧ 16.V. 1915—11.X.1972. Род. в г. Котельнич (Вятская губ.) в мешанской семье. Член-корр. РАН (28.III.1958, Сибирское отделение; автоматика, электротехника). Специа-

лист в области электроники и конструирования электровакуумных приборов. Ученик С.А. Векшинского. Получив начальное образование, с 1930 г. работал на заводе «Светлана» в Ленинграде. Окончил заводской техникум, где учился у С.А. Векшинского. В 1934—1938 гг. учился во Всесоюзном заочном институте. В 1941 г. в течение полугода находился в командировке в США на заводах RCA (Radio Corporation of America — американская компания, существовавшая в 1919—1986 гг.; в 1926 г. в RCA была создана первая в мире коммерческая сеть радиовещания — NBC — National Broadcasting Company), изучал производство радиоламп и приборостроение. В годы Великой Отечественной войны работал на оборонных заводах.

Начальник лаборатории (1946). Директор НИИ-617 (Новосибирск, 1949—1960). Заведующий лабораторией вычислительной и измерительной электроники Сибирского отделения Академии наук СССР (1958—1961). Стержневые лампы представляли собой тонкие стеклянные цилиндрики, ненамного превышавшие по размерам транзисторы той эпохи. Название «стержневые» происходит из-за формы электродов. При этом был создан принципиально иной способ управления потоками электронов внутри лампы за счет изменения потенциалов на стерж-

нях, из-за которых они и называются стержневыми. Все это позволило строить очень надежную, компактную и экономичную радиоаппаратуру. Стержневые лампы потребляли на порядок меньше энергии и превосходно работали в портативной и миниатюрной технике с батарейным питанием; они не боялись вибраций, функционировали в широчайшем диапазоне температур (от -60 до $+125$ градусов), уверенно работали на высоких частотах. Срок службы стержневых радиоламп — 5000 часов. Его сотрудники вспоминали, как «трудоголика»: на ночь ему приносили иностранные журналы, а утром он их возвращал. Всего себя отдавал работе, даже не обзавелся семьей. В 1958 г., после успешного запуска первого спутника, его имя упоминалось в числе специалистов, обеспечивших этот успех. Высокочастотные пентоды 1Ж17Б, 1Ж18Б, 1Ж24Б, 1Ж29Б и 1П24Б — так назывались его лампы. Они обеспечили передачу сигналов первого искусственного спутника Земли в 1957 г., благодаря им из космоса на связь выходили Ю.А. Гагарин, Г.С. Титов и другие первые советские космонавты. На этих лампах работала военная радиосвязь 1950—1970-х гг. в нашей стране; на первых противотанковых управляемых снарядах приемники были построены на авдеевских пентодах. Руководитель лаборатории электроники АН Белорусской ССР (1961). Председатель Научного совета по бионике территориальной группы АН БССР, член бюро Отделения физико-технических наук АН БССР, член редколлегии журнала «Известия АН БССР — Серия физико-технических наук». Заведующий отделом внедрения новой техники в Институте общей генетики Академии наук СССР в Москве (1970—1972). Не имея систематического образования, не написав и не защитив диссертационных работ, выполнил разработки, которые использованы при создании: комплекса радиостанций «Марс» (используемого в МВД), армейской радиостанции

Р-353 (входящей в комплект снаряжения спецподразделений, парашютного десанта и ФСБ), ранцевой УКВ-радиостанции (вес 2,8 кг). Автор изобретений, защищенных авторскими свидетельствами. Награжден медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1945) и «За оборону Ленинграда» (1945), большой медалью А.С. Попова. «Почётный радист СССР». Умер в Москве.

Лит.: *Вопросы конструирования, технологии и контроля изготовления электронных вакуумных приборов // Сб. статей. Науч. ред. В.Н. Авдеев. Минск, 1970. 187 с. ♦ К вопросу конструкции блоков внутренней арматуры радиоламп и механизации их сборки (в соавт.) // Докл. АН БССР. 1966. Т. 10, № 12. с. 950—953 ♦ К вопросу микроминиатюризации специальных тел накала электровакуумных приборов (в соавт.) // Докл. АН БССР. 1965. Т. 9, № 12. С. 791—793 ♦ Некоторые вопросы конструирования плоских рамочных сеток радиоламп (в соавт.) // Докл. АН БССР. 1966. Т. 10, № 9.*

С началом Великой Отечественной войны в составе коллектива завода «Светлана» был эвакуирован в Новосибирск. В.Н. Авдеев работал мастером участка, с 1942 г. — главным инженером завода. Заместитель начальника лаборатории (1943). Под его непосредственным руководством разработаны «стержневые» радиолампы, работавшие на высоких частотах и удовлетворявшие требованиям военных заказов. В пятитомнике об истории промышленности Новосибирска (2004—2005) говорится: «22 июля с территории "Светланы" в Новосибирск вышел первый эшелон, через два дня завод покинул второй эшелон, а в последних числах июля — третий. Первыми тремя эшелонами вместе с оборудованием эвакуировались около 200 работников завода. В августе 1941 года погрузили и отправили в Новосибирск еще три эшелона с оборудованием и людьми. Первый ленинградский эшелон прибыл в Новосибирск 7 августа 1941 года. На второй же день прибывшие в Сибирь светлановцы приступили к его разгрузке. В течение недели оборудование перебазировали на основную площадку завода. Второй эшелон прибыл 11 августа, третий — 22 августа. Остальные составы, часто обстреливаемые с воздуха, смогли добраться до Сибири только в сентябре... Перед немногочисленным коллективом стояла трудная задача — организовать производство электровакуумных приборов. Впредь, до ожидавшейся эвакуации из Ленинграда всей "Светланы", прибывшая в Новосибирск часть предприятия оформилась как филиал завода. Однако жизнь внесла свои коррективы: Ленинград оказался блокированным, эвакуация приостановилась, связь с основным заводом прервалась. Фактически электровакуумных заводов стало два. В этих условиях народный комиссар электропромышленности 16 августа 1941 года принял решение о преобразовании Новосибирского филиала "Светланы" (завода № 211) в самостоятельное предприятие — Новосибирский завод № 617 НКЭП. Решение, полученное в Новосибирске 24 августа, стало основанием для того, чтобы считать именно этот день датой рождения завода. К концу 1941 года завод "Светлана" в Ленинграде практически прекратил производство электровакуумных приборов. Задача обеспечения фронта этой продукцией целиком легла на новосибирский завод, который становится единственным в стране предприятием данного профиля. 1942 год, несомненно, занимает особое место в многотрудном пути коллектива предприятия. В этот год родился первенец электронной промышленности на востоке страны — Новосибирский электровакуумный завод. В результате упорного труда предприятие к 1945 году достигло таких мощностей: по малогабаритным ПУЛ — 1200 тысяч штук, металлическим (включая дублиры) — 600 тысяч, нормальным ПУЛ — 120 тысяч, генераторным лампам малой и средней мощности — 150 тысяч, мощно-генераторным лампам — 1450 штук, рентгеновским трубкам — 4200 штук, ртутным колбам и газотронам — 6500 штук, миниатюрным осветительным лампам — 5 млн штук. Они обеспечивали выполнение установленных на последние годы войны плановых заданий по выпуску электровакуумных приборов, миниатюрных осветительных ламп, кооперированных поставок по тугоплавким металлам и стеклу».

с. 655—657 ♦ О расчёте проницаемости плоского триода (в соавт.) // Докл. АН БССР. 1966. Т. 10, № 11. с. 853—855 ♦ Об использовании фотоэффекта для измерения спектра сверхслабых излучений (в соавт.) // Изв. АН БССР. 1966. № 1 ♦ Устройство для непрерывного шлюзования изделий через вакуум (в соавт.) // Докл. АН БССР. 1964. Т. 8, № 11. с. 699—701.

О нем: Бирюков А.Д. и др. История промышленности Новосибирска. В 5 томах. Новосибирск: Изд. дом «Историческое наследие Сибири», 2004—2005.



АВЕРБАХ МИХАИЛ ИОСИФОВИЧ 17(29).V. 1872—29.VII.1944. Род. в Мариуполе (ныне Донецкая обл., Украина) в семье купца 2-й гильдии Иосифа Авербаха. Окончил с серебряной медалью мариуполь-

скую гимназию (1890) и медицинский факультет Московского университета (1895). Академик РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; офтальмология). В 1900 г. после защиты диссертации на степень доктора медицины на тему «К диоптрике глаз различных дифракций» начал работать в глазной больнице им. В.А. и А.А. Алексеевых; в 1903—1944 г. — главный врач больницы. На базе этой больницы в 1910 г. основал кафедру глазных болезней Московских высших женских курсов (позднее — 2-й Московский медицинский институт), которой и руководил. Кроме того, был ещё и директором глазной клиники. С 1904 г. — приват-доцент Московского университета, который покинул в 1911 г. вместе с группой профессоров в знак протеста против действий правительства. В 1931—1944 гг. возглавлял основанную им кафедру глазных бо-

лезней Центрального института усовершенствования врачей.

Основатель и первый директор НИИ глазных болезней им. Г. Гельмгольца (1935) (ранее — Алексеевская глазная больница, Глазная больница им. Гельмгольца). Его стараниями расширилась территория больницы. По проекту архитектора И.А. Иванова-Шиц построили новый хирургический корпус. На территории института проживали некоторые сотрудники (т. к. не имели собственной жилплощади). В числе его последователей — М.М. Балтин, М.Л. Краснов, А.З. Гольденберг, П.Е. Тихомиров, М.Е. Розенблюм, Д.И. Березинская и другие. В предвоенные годы в институте насчитывалось 15 профессоров и большое количество научных сотрудников. Его работы посвящены изучению различных рефракций глаза, главному травматизму, проблемам слепоты, глаукомы, трахомы. Разработал и внедрил в практику ряд новых глазных операций. Неоднократно лечил В.И. Ленина. Был одним из основателей Общества глазных врачей в Москве, с 1911 по 1924 г. — бессменным членом его президиума; в 1924 г. (по выходе из этого Общества) им создано новое Московское офтальмологическое общество, объединившее преимущественно офтальмологов Мосздравотдела. Его докторская диссертация «Проблемы происхождения клинической рефракции глаза» является фундаментальным исследованием по вопросам офтальмометрии (1900), содержала большое количество ценного фактического материала. В своей работе он выявил ряд закономерностей, определяющих зависимость рефракции глаза от преломляющих сред и длины передне-задней

Московская глазная больница им. Гельмгольца в 1935 г. была преобразована в Центральный офтальмологический институт им. Гельмгольца. Его первый директор — М.И. Авербах — возглавлял мобилизационные работы с первых дней войны. В институте был организован военный госпиталь, где оказали помощь раненым. В годы Великой Отечественной войны Авербах передал присуждённую ему Сталинскую премию (200 000 руб.) в «фонд восстановления эвакогоспиталей и здравоохранения в местах, освобождённых Красной Армией от фашистских захватчиков».

оси глаза. Материалы этого исследования цитировались во многих иностранных справочных руководствах. В книге «Промышленные глазные повреждения и основы борьбы с ними» были намечены конкретные меры их предупреждения. Многие положения из этой книги вошли даже в советское законодательство.

Его труды переведены на немецкий, французский и английский языки. Лично провел 40000 операций, создал школу врачей-офтальмологов. Ответственный редактор журнала «Архив офтальмологии». Заслуженный деятель науки РСФСР (1933). Сталинская премия первой степени (1943) за многолетнюю выдающуюся работу в области науки и техники. Награжден орденом Ленина (1935). Умер в Москве. Похоронен на Введенском кладбище в Москве. Премия имени М.И. Авербаха ежегодно присуждалась РАМН за выдающиеся заслуги в области офтальмологии. В 1952 г. у здания лечебного Института глазных болезней им. Г. Гельмгольца на Садово-Черногрязской улице в Москве ему установлен памятник (скульптор С.Д. Меркуров).

Лит.: *Офтальмологические очерки.* М.; Л., 1940 ♦ *Промышленные глазные повреждения и основы борьбы с ними // Архив офтальмологии.* 1928. Т. 4. Ч. 2 ♦ *Главнейшие формы изменений зрительного нерва.* М., 1944.

О нем: *Белявский М.Т. Их имена увековечены в Москве: Учёные и питомцы Московского университета.* М.: Изд-во Моск. ун-та, 1980 ♦ *Волков В.А., Куликова М.В. Московские профессора XVIII — начала XX веков: Естественные и технические науки.* Отв. ред. С.С. Илизаров. *Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН.* М., 2003. 296 с. ♦ *Кравков С.В. Памяти академика М.И. Авербаха (1872—1944) // Вестник Академии наук СССР.* 1944, № 11—12.

АГАДЖАНОВ ПАВЕЛ АРТЕМЬЕВИЧ 21.V.1923—07.VII.2001. Род. в Баку. Окончил с отличием Ленинградскую военную-воздушную инженерную академию (1944). К. э. н. (1949). Д. т. н. Профессор. Член-корр. РАН (26.XII.1984, Отделение



информатики, вычислительной техники и автоматизации). Генерал-лейтенант-инженер (1983). Специалист в области больших информационно-расчетных систем, наземных информационно-измерительных и ин-

формационно-управляющих космических систем.

Участник Великой Отечественной войны. С 1946 г. — преподаватель Военно-воздушной академии им. Н.Е. Жуковского. С 1948 г. — начальник Научно-исследовательского бюро, начальник отдела НИИ-4 Министерства обороны СССР. НИИ-4 (Научно-исследовательский реактивный институт Главного артиллерийского управления) образован в числе других «ракетных» институтов в 1946 г. для тактико-технического обеспечения модернизации Вооруженных Сил, автоматизации управления войсками и оружием, разработки систем противоракетной обороны (работы Г.М. Можаровского), навигационно-баллистического обеспечения пусков ракет, сопровождения операций РВСН (реформирование НИИ-4 в 2013 г. привело к созданию ЦНИИ Войск воздушно-космической обороны и ЦНИИ Военно-Воздушных Сил). С 1954 по 1971 г. руководил научно-испытательной работой в комплексе измерительных средств, связи и единого времени, являясь при этом одним из участников его создания. Научный руководитель Центра дальней космической связи (1959—1961). С 1960 г. — профессор кафедры радиоуправления летательных аппаратов Московского авиационного института. Руководитель Главной оперативной группы управления (ГОГУ) полетом пилотируемых космических кораблей (1961—1972). С 1971 г. — заместитель директора по научной работе, главный конструктор Научно-исследовательского института автоматизированных аппаратов. С 1988 г. — генеральный конструктор и заместитель

директора Института автоматизации проектирования (ИАП) АН СССР; с этого же года заведовал кафедрой больших систем в Московском физико-техническом институте. ИАП организован в 1986 г. на базе подразделений НС АН СССР по комплексной программе «Кибернетика», ВЦ АН СССР и МФТИ; его основная задача — создание программных продуктов по численному моделированию процессов в механике сплошных сред, астрономии, физике, медицине, экологии и экономике. Затем — заведующий кафедрой «Радиосистемы управления и передач информации» Московского авиационного института. С 1993 г. — научный советник НИИ РАН.

Внес вклад в создание командно-измерительного комплекса (КИК), который применялся при полёте первого искусственного спутника Земли и первого полёта человека в космос. КИК использован также в программах исследований Луны, Венеры, Марса. Разрабатывал теорию и практические методы информационного обеспечения процессов управления в больших автоматизированных системах специального назначения. Один из основоположников практической космонавтики. Один из главных специалистов в программах по созданию первых межконтинентальных баллистических ракет, ракет-носителей и первого искусственного спутника Земли. Участвовал в создании измерительных средств на полигоне Капустин Яр и космодроме Байконур, в разработке и эксплуатации оборудования наземных станций контроля полёта ИСЗ «Молния», проектов «Экран», «Орбита», «Москва» и др. С патриотическими чувствами относился к своей малой родине — кавказской

области Арцаха. Он вместе с другим выдающимся арцахцем, академиком Н.С. Ениколоповым, в ноябре 1983 г. посетил Степанакерт и участвовал в праздновании 60-летия Нагорно-Карабахской автономной области. Член Российской и Международной инженерных академий. Подготовил 8 кандидатов наук. Автор более 120 работ, в том числе 8 монографий.

Награжден двумя орденами Трудового Красного Знамени, орденом Красной Звезды (1956), орденом Отечественной войны 1-й степени (1985), орденом «Знак Почёта». Лауреат Ленинской премии (1957) (награжден вместе с С.П. Королевым и М.В. Келдышем). Лауреат Премии Совета Министров СССР. В октябре 2012 г. в сквере третьего микрорайона г. Юбилейного (ранее — Болшево-1, в 2013 г. начато объединение городов Юбилейный и Королев в единый городской округ) установлен закладной камень — на месте предполагаемого сооружения монумента в память разработчиков ракетных систем (в этом подмосковном городе работали НИИ-4 и НИИ-50 Министерства обороны СССР).

О нем: *Мамулов С.С. Удивительный народ из страны чудес. Книга 4. М., 2005* ♦ *Саркисян С.Т. Энциклопедия Арцах-Карабаха. СПб., 2005. 312 с.* ♦ *Черток Б.Е. Ракеты и люди. М.: Машиностроение, 1999* ♦ *«Испытание ракетно-космической техники — дело моей жизни». События и факты. А.И. Осташев, Королёв, 2001 (2005)* ♦ *Мелуа А.И. Ракетная техника, космонавтика и артиллерия. Биографическая энциклопедия. СПб.: Гуманистика, 2005. 1126 с.*

АГЕЕВ НИКОЛАЙ ВЛАДИМИРОВИЧ 17(30).VI.1903—10.IX.1983. Род. в г. Тифлисе (Тбилиси). Школу окончил

П.А. Агаджанов окончил в Баку среднюю школу с отличием, затем учился в Военной академии. После окончания академии в 1944 г. сразу был направлен на фронт, в 4-ю воздушную армию в Крыму. Воевал, был ранен. Награжден боевыми наградами. После Великой Отечественной войны стал научным сотрудником Научно-исследовательского института Академии артиллерийских наук СССР.



в Москве, перед поступлением в институт работал колллектором в Москве в Бюро естественно-исторических исследований, техником в Управлении военно-срочных работ по укреплению моста через р. Волгу в Симбирске.

Окончил металлургический факультет Ленинградского политехнического института (ЛПИ, 1925). Д. х. н. (1936, тема: «Физико-химическое исследование интерметаллических молекулярных твердых растворов»). Профессор (1941). Академик РАН (26.XI.1968, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов; физикохимия неорганических материалов). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение химических наук; общая и неорганическая химия). Химик. Металлург.

Дипломная работа в ЛПИ выполнена им под руководством академика Николая Семеновича Курнакова. После окончания института — научный сотрудник Горно-металлургической лаборатории (1925—1926), лаборант завода «Большевик» (1926). Затем возвратился в ЛПИ на кафедру общей металлургии для обучения в аспирантуре. Аспирант кафедры общей металлургии, доцент кафедры металловедения и рентгенографии (1926—1938). В командировке в Германии у проф. Г. Закса (1929—1930). По возвращении в СССР создал курсы по рентгенографии металлов и металлографии. Заведовал лабораторией рентгенографии Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова АН СССР (Москва, Казань, 1938—1940, 1942—1951). Зав. кафедрой общей химии Гидрографического института Севморпути (1940—1941).

Зам. директора по научной части (1951—1961), зав. лабораторией кристаллохимии (1951—1972) Института металлургии им. А.А. Байкова. Зав. кафедрой физики металлов МИФИ (1954—1956). Зав. отделом металлургии ВИНТИ (1955—1972). Зав. отделом металлических сплавов Института металлургии (1967—1970). С 1970 по 1975 г. — директор Института металлургии им. А.А. Байкова АН СССР. Заведовал лабораторией кристаллохимии металлов и сплавов Института металлургии (1975).

Уже первые его научные работы были посвящены вопросам окисления и защиты от коррозии сплавов железа и никеля. Большое значение для развития его направления имели его контакты и обмен опытом с немецким специалистом по рентгеноструктурным методам исследований профессором Г. Заксом. Создал и возглавил научную школу физико-химического анализа сплавов, исследования диаграмм состояния, разработки новых материалов. Развил исследования, проводившиеся его учителем академиком Н.С. Курнаковым. Усовершенствовал физико-химические, рентгеновские методы исследования сплавов. Впервые применил рентгеноструктурный анализ при изучении бертоллидных фаз металлических систем (1932). Внес большой вклад в развитие химии и технологии твердого тела. Ф.Ф. Перченко в списке репрессированных членов АН СССР указывает о нем: «Арестовывался, возможно, в 1940—1942 гг. и, что более вероятно, в 1949—1951 гг.». Автор более 200 научных публикаций, посвященных вопросам строения, природы химической связи и свойств металлов, их твердых растворов и

С начала войны (1941) Н.В. Агеев, находясь в осажденном Ленинграде, проводил активную деятельность по помощи фронту. Заведовал работами технологического цикла в Техникуме точной механики и оптики (Ленинград, 1941—1942). Заведовал кафедрой общей химии Московского лесотехнического института (1943—1944). Заведовал кафедрой металловедения Военной академии бронетанковых войск (Москва, 1944—1947).

соединений. Одна из ведущих его идей — о связи между структурой и свойствами сплавов. Отв. редактор сборника «Исследования по жаропрочным сплавам». Главный редактор Реферативного журнала «Металлургия» ВИНТИ (1955), журнала «Известия АН СССР. Металлы» (1966). Сотрудничал с редакцией английского журнала «Metallurgica abstracts», реферировал отечественную литературу по тематике журнала (1930—1941). Председатель Научного совета по изучению диаграмм состояния металлических систем при Институте металлургии (1957—1969). Председатель Научного совета по физико-химическим основам металлургических процессов АН СССР (1970). Член Научно-технического совета Министерства черной металлургии СССР (1971—1976). Почетный член-корр. научного общества «Институт металлов» Великобритании (1944). Почетный член Японского института железа и стали (1975). Неоднократно участвовал в организации международных конференций и симпозиумов. Был председателем советских оргкомитетов Второй международной конференции по титану (1973), советско-индийской конференции по материалам в твердом состоянии (1972), советско-шведского (1974) и советско-японского симпозиума по металлургии (1975). Член Общества по распространению политических и научных знаний РСФСР; выполнял обязанности председателя секции физико-математических наук (1952—1965). Его награды: ордена Ленина (1954, 1973), Трудового Красного Знамени (1944, 1971) и Октябрьской Революции (1974), Дружбы народов (1983), медали, в т. ч. «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.». В Санкт-Петербурге на здании химического корпуса СПбПУ Петра Великого (ул. Политехническая, д. 29) установлена мемориальная доска (1989) с надписью: «В этом здании в период с 1925 по 1936 год работал академик Николай Владимирович Агеев».

Лит.: *Рентгенография металлов и сплавов. Л., 1932* ♦ *Термический анализ металлов и сплавов. Л., 1936* ♦ *Химия металлических сплавов. Л., 1941* ♦ *Химия металлических сплавов. М. — Л., 1941* ♦ *Природа химической связи в металлических сплавах. М. — Л., 1947.*

О нем: *Лучинский Г. Термический анализ металлов и сплавов. Под ред. Н.С. Курнакова. Л., 1936. 180 с.* ♦ *Трагические судьбы: репрессированные ученые Академии наук СССР. М.: Наука, 1995.*



АДОРАТСКИЙ ВЛАДИМИР ВИКТОРОВИЧ
07(19).VIII.1878—05.VI.1945.
Род. в Казани. Окончил юридический факультет Казанского университета (1903). Профессор (1926). Д. и. н. (1934). Академик РАН (29.III.

1932, Отделение общественных наук; философия). Историк, философ-марксист. Учился во второй мужской гимназии в Казани на улице Лево-Булачная. В гимназические годы у него проявились самые разносторонние способности: увлекался математикой и литературой, театром и музыкой, неплохо рисовал. В 1897 г. поступил на математический факультет Казанского университета, но в 1898 г. перевёлся на юридический факультет, после окончания которого был оставлен при кафедре русского государственного права «на свой счёт». Присоединился к революционному движению в 1900 г. С 1903 г. в эмиграции в Берлине и Женеве. В 1904 г. вступил в РСДРП. Вернувшись в том же году в Россию, был арестован и сослан в Астраханскую губернию. В 1906 г. выслан в Швейцарию. В 1908 г. вновь возвратился в Россию. В 1911—1912 гг. жил в Париже, Лондоне (встретился там с членами лейбористской партии Сиднеем и Беатрисой Вебб), Берлине. После этого в очередной раз возвратился в Россию. Весной 1912 г. приехал в Казань, чтобы принять участие в выборах в IV Государственную Думу. В 1914 г. — в Мюнхене, где с началом Пер-

вой мировой войны был задержан как российский подданный в качестве гражданского пленного.

В 1918 г. вернулся в Россию, назначен директором Новоромановского архива. В 1919 г. — снова в Казани, собирал материал по истории революционного движения и гражданской войны, читал лекции на различных курсах в Высшем институте народного образования и в родном университете на факультете общественных наук. Принял участие в организации рабфака при университете, был избран членом его первого президиума. Заместитель заведующего Центральным архивным управлением (1920—1928). Заместитель директора Института Ленина (1928—1931). В 1928 г. выступал с докладом о состоянии архивного дела в СССР на Международном конгрессе историков в Осло. Один из основателей Социалистической (позднее — Коммунистической) академии при ВЦИК. В 1929 г. академик Н.И. Бухарин был снят с высоких партийных постов и отстранен от руководства изданием «Ленинских сборников» (последние, X и XI выпуски «Ленинских сборников», были объявлены «ошибочными» и переизданы заново под редакцией В.В. Адоратского).

Адоратский — один из первых философов, кто начал превозносить Сталина как «теоретика ленинизма и вождя мирового пролетариата». В декабре 1929 г., в связи с 50-летием Сталина, Адоратский согласился выступить в «Известиях» со статьей восхваления Сталина как великого философа — классика марксизма (академик Д.Б. Рязанов и директор Института философии академик А.М. Деборин отказались это сделать, вскоре были репрессированы). Директор Института философии Коммунистической академии (1931—1936) и, одновременно, в 1931—1938 гг. — директор, а в 1938—1941 гг., 1944—1945 гг. — главный редактор Института Маркса — Энгельса — Ленина. С 1934 по 1939 г. — член Центральной ревизионной комиссии ВКП(б). Одновременно с 1936 по 1939 г. — директор Института философии АН СССР. В 1939—1945 гг. — главный редактор Института Маркса — Энгельса — Ленина при ЦК ВКП(б).

Его работа над оригинальными текстами классиков марксизма была тем более эффективной, что он владел немецким и английским языками, читал на французском, итальянском, испанском. Преподавал в Московском университете: заведую-

В справке, составленной после его похорон, говорится о его последних годах жизни: «В июле 1941 г. академик и недавний директор ИМЭЛ В.В. Адоратский должен был эвакуироваться с ИМЭЛ из Москвы, но по состоянию здоровья (тяжёлая болезнь, кровотечение из почек) не мог ехать, как прочие сотрудники, в товарных вагонах. Ввиду этого он был отчислен из ИМЭЛ. Дочь В.В. Адоратского обратилась к сменившему её отца на посту директора ИМЭЛ М.Б. Митину с просьбой сохранить В.В. Адоратскому зарплату, что позволило бы ему эвакуироваться в более сносных условиях, но М.Б. Митин отказал, заявив, что такими вопросами не занимается. Как академик, В.В. Адоратский был эвакуирован с эшелонном АН СССР. В дороге он заболел острым полиартритом, в ноябре 1941 г. в Алма-Ате был снят с поезда и помещён в больницу, откуда выписался в апреле 1942 г. Жил в неотапливавшемся доме, в котором из-за холода мог находиться только на кухне, и кухонный стол служил ему одновременно рабочим местом. Из-за ревматизма часто находился в больнице. Вследствие болезни глаз не мог работать при искусственном освещении, в результате чего его рабочий день в ноябре-марте не мог превышать четырёх-пяти часов. Тем не менее, В.В. Адоратский продолжал научную работу. В Алма-Ате в эвакуации находился Институт философии АН СССР. Адоратского зачислили сотрудником, в результате чего его материальное положение значительно улучшилось. В октябре 1943 г. В.В. Адоратский вернулся из эвакуации в Москву».

щий общеуниверситетской кафедрой марксизма-ленинизма (1930—1931), профессор кафедры истории ВКП(б) этнологического факультета (1925—1930), профессор кафедры истории классовой борьбы и ленинизма факультета советского права (1925—1930), профессор кафедры исторического материализма факультета общественных наук (1923—1925). В 1936 г. возглавлял комиссию по приобретению архива Маркса и Энгельса. Под его редакцией вышли в свет 15 томов сочинений Маркса и Энгельса на русском языке и 8 томов на немецком. Член Центральной Ревизионной комиссии ВКП(б) (1934—1939). Делегат XVI, XVII и XVIII съездов ВКП(б).

Его основные труды: «Марксистская диалектика в произведениях Ленина» (1922), «Научный коммунизм Карла Маркса» (1923), «О государстве. К вопросу о методе исследования» (1923), «О теории и практике ленинизма (революционного марксизма)» (1924), «Большевизм в годы реакции. В борьбе с ликвидаторством, отзовизмом и троцкизмом. 1908—1914» (1927), «О значении марксистско-ленинской теории» (1931), «Об изучении произведений Ленина» (1931). Умер в Москве. Похоронен на Донском кладбище. Его именем названа улица (ул. Адоратского) в Ново-Савиновском районе Казани, станция казанского метрополитена «Улица Адоратского». На одном из самых известных портретов художника Николая Фешина — портрет Вари Адоратской, изображена дочь В.В. Адоратского Варя (Варвара Владимировна Адоратская, впоследствии сотрудница ИМЭЛ; 1904—1963).

О нем: *Конюшая Р.П. Учёный-марксист // Вопросы истории КПСС. 1963, № 8 ♦ Москва, Новое Донское кладбище. Электронный ресурс <http://alya-aleksej.narod.ru/index/0—65>.*

АКИМОВ ГЕОРГИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ 10(23).IV.1901—23.I.1953. Род. в Москве. Окончил химический факультет МВТУ им. Н.Э. Баумана (1926). Член-



корр. РАН (28.I.1939, Отделение технических наук; физикохимия металлов). Физикохимик, специалист в области металлургии. Основатель советской научной школы коррозионистов. В 1918 г. окончил гимназию и посту-

пил в Московский университет на физико-математический факультет. В 1919 г. прервал учебу и вступил в Рабоче-Крестьянскую Красную Армию (РККА): помощник командира роты (1919), затем — комиссар. В 1921 г. откомандирован из РККА для продолжения образования, поступил на химический факультет МВТУ. В 1926—1932 гг. работал научным сотрудником в ЦАГИ под руководством И.И. Сидорина, затем начальником секции металлов отдела испытаний авиационных материалов. Ему исполнилось 29 лет, но уже в этом возрасте опубликованная им книга вызвала большой интерес у специалистов. В ней он описал методы рационального выбора металлических материалов химического аппаратостроения, познакомил читателя с современными достижениями в этой области на западе и в Америке. Он полагал, что необходимо, кроме специально химических качеств материала, давать в книге также краткую характеристику других его свойств и влияния на материал той или иной обработки. Рассмотрению материалов в монографии предпослал краткое изложение теории химического сопротивления материалов. С 1932 г. — начальник отдела Всесоюзного института авиационных материалов (ВИАМ) в составе семи лабораторий. Одновременно — начальник металлографической лаборатории и лаборатории физики металлов (возглавлял лабораторию до 1953 г.). В 1934 г. создал в ВИАМ группу для создания броневой защиты самолетов, в которой работали инженеры С.Т. Кишкин и Н.М. Скляров.

После выхода в свет в 1940 г. монографии «Теория и методы исследования

коррозии металлов» и учебника «Основы учения о коррозии и защите металлов» началась серия работ в области теоретических и экспериментальных исследований коррозии металлов. С этими работами связано создание сети коррозионных станций в представительных климатических зонах страны в гг. Дальние Зеленцы, Звенигород, Владивосток, Батуми. Теория структурной коррозии и теория многоэлектродных систем, созданные им, нашли широкое признание в СССР и за рубежом. Его работы в области пассивности ознаменовались открытием явления перепассивации. Профессор Л.Я. Гурвич, работавший с ним в ВИАМ с 1944 г., вспоминал о его работах (2001): «Характерные особенности коррозионного процесса, неоднородность распределения и развития коррозионных поражений Акимов определил термином “структура коррозии”. По определению Акимова структурная неоднородность коррозии — следствие гетерогенности сплава, неоднородности твердых растворов, структурной гетерогенности защитных пленок, структурных особенностей чистого металла и т. п. Структурная неоднородность характеризует особенности макро- и микростроения металла. В электролите энергетическое состояние структурных составляющих на поверхности металла проявляется в их электрохимическом поведении. Поверхность металла Акимов рассматривает как многоэлектродную систему, состоящую из различных катодных и

анодных участков. Металл корродирует в результате работы гальванических микроэлементов, первое представление о которых дал 150 лет тому назад швейцарский врач и химик Де ля Рив. Развивая структурную теорию коррозии, Акимов провел принципиально важные исследования ряда коррозионных систем. Изучая явление язвенной коррозии, Акимов показал аналитически и экспериментально подтвердил, что пространственное разделение электродных реакций, сокращая площадь коррозии, резко увеличивает скорость реакций в точечном локальном участке — процесс, свойственный главным образом металлам, имеющим защитную пленку. Рассматривая нержавеющую сталь, корродирующую межкристаллитно, как трехэлектродную систему, Акимов с сотрудниками (И.А. Левин, С.А. Гинцберг) экспериментально установили, что граница зерен такой стали функционирует при коррозии как слабо поляризующийся анод. Это было доказано с помощью разработанного ими макроэлектрохимического метода, позволяющего регистрировать поляризационные кривые зерен с изолированными границами и проводить графическое построение поляризационных диаграмм. Практически важные электрохимические исследования сплавов алюминия с медью показали, что интерметаллическое соединение в сплавах выполняет роль катода, а растворяются анодные участки обедненного твердого раствора, расположенные

В годы войны продолжал научную работу в академических институтах. В 1940—1949 гг. заведовал лабораторией коррозии металлов и сплавов Института физической химии (ИФХ) АН СССР. Под его руководством была создана первая в СССР лаборатория по изучению коррозионной стойкости авиационных сплавов. В 1941—1946 гг. руководил группой по металловедению и дефектоскопии отдела трения и износа Института машиноведения (ИМАШ) АН СССР. В это время им была разработана холоднокатаная аустенитная нержавеющая сталь; создана хроммарганцево-кремнистая сталь — «хромансиль»; обоснованы способы борьбы с межкристаллитной коррозией коррозионнотойких сталей; разработаны методы защиты (анодирование, пассивирование и другие) металлов от коррозии; завершено составление единой спецификации металлических материалов. Возглавлял комиссию по вопросам защиты от коррозии при создании первого промышленного уран-графитового реактора.

по границам зерен. Благодаря напряженным усилиям многих исследователей, направляемых Г.В. Акимовым, были проведены эксперименты (совместно с А.В. Рябченковым, А.И. Голубевым) на таких сложных системах как металл, работающий под напряжением, в том числе знакопеременным. В результате было показано, что электрохимическую коррозию могут вызывать напряжения в металле, и что деформированные участки поверхности имеют более отрицательный электродный потенциал. Цикл исследований многоэлектродного элемента привел к созданию теории многоэлектродных систем, которая дает возможность рассчитать сложные системы с определением полярности электродов, значения потенциалов и скоростей реакций на каждом электроде. Эта теория получила в дальнейшем свое подтверждение в результате исследования электрохимии оксидных пленок на металлах (совместно с Г.Б. Кларк и Е.Н. Палеолог, работа была отмечена премией имени Д.И. Менделеева). На основании этих исследований было доказано, что и на металлах, покрытых оксидными пленками, работают гальванические микроэлементы».

С 1947 г. председатель организованной им же Комиссии по борьбе с коррозией металлов при Отделении химических наук АН СССР. В 1949–1953 гг. — директор ИФХ АН СССР.

Автор более 250 научных трудов по проблемам коррозии металлов. Член Американского общества металлов (США), Фарадеевского общества (Великобритания). Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1943). Сталинская премия второй степени (1946) за разработку и внедрение в производство нового жаростойкого сплава для клапанов авиадвигателей, заменяющего дефицитные цветные металлы. Сталинская премия второй степени (1946) за исследования в области коррозии металлов, результаты которых обобщены в научном труде «Теория и методы

исследования коррозии металлов» (1945). Награжден премией им. Д.И. Менделеева, двумя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени, медалями. Похоронен в Москве на Новодевичьем кладбище (участок № 4). Его имя присвоено лаборатории коррозии металлов и сплавов Института физической химии АН СССР. Его именем назван научный центр климатических испытаний, позволяющий в условиях морского климата проводить комплексные испытания материалов, элементов конструкций и изделий, а также отработку систем защиты от коррозии, старения и биоповреждений.

Лит.: *Металлы и сплавы в химическом аппаростроении. М., 1929* ♦ *Новые методы защиты легких алюминиевых сплавов от коррозии. М., 1929* ♦ *Электрохимическая защита легких алюминиевых сплавов при помощи цинка. М., 1929* ♦ *Теория и методы исследования коррозии металлов. М.; Л., 1945* ♦ *Основы учения о коррозии и защите металлов. М.: Металлургиздат, 1946.*

О нем: *Скляров Н.М. Путь длиною в 70 лет — от древесины до суперматериалов. М.: МИСиС, ВИАМ, 2002* ♦ *История авиационного материаловедения. ВИАМ — 80 лет. Годы и люди. Под общей ред. Е.Н. Каблова. М.; ВИАМ, 2012* ♦ *Гурвич Л.Я. Георгий Владимирович Акимов. К столетию со дня рождения // Российский химический журнал. Том XLV. 2001. № 1.*



АКСЕНЕНОК ГЕОРГИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

18.XI.1910—26.II.1989. Род. в г. Полоцке (Витебская губ.) в семье железнодорожника.

Окончил Московский институт советского права Министрства юстиции РСФСР

(1935). К. ю. н. (1945, тема: «Право исключительной государственной собственности на землю в СССР»). Доцент (1949, по кафедре «Гражданское право»). Д. ю. н. (1955, тема: «Земельные правоотношения в СССР»). Профессор (1958, по специальности «Земельное и колхозное право»). Член-корр. АН СССР (01.VII.1966, Отде-

ление философии и права; право). Специалист по земельному и колхозному праву. Его мать — Афанасьева Анна Ивановна (1892—1974), работала в дошкольных учреждениях; отец работал на железной дороге, умер в 1920 г. После окончания школы-семилетки Георгий поступил в Смоленскую школу ученичества (ФЗУ) Московско-Белорусско-Балтийской железной дороги, которую окончил в 1930 г. В 1930—1932 гг. работал старшим ремонтным рабочим первого строительного района железной дороги. После окончания института направлен на работу в качестве военного следователя Военной прокуратуры Дальневосточной железной дороги в г. Хабаровске. В 1938—1940 гг. обучался в аспирантуре 1-го Ленинградского юридического института под научным руководством профессора Л.И. Дембо. После окончания теоретического курса аспирантуры в 1940 г. был направлен в Ташкентский юридический институт в качестве старшего преподавателя земельного и колхозного права.

Участник Великой Отечественной войны. В 1945—1949 гг. — заместитель начальника гражданско-судебного отдела Прокуратуры СССР (государственный советник юстиции III класса). В 1949—1955 гг. зав. правовым отделом Совета по делам колхозов при Совете Министров СССР. В 1945 г. окончил аспирантуру при Ленинградском юридическом институте и защитил кандидатскую диссертацию. Старший научный сотрудник Института права АН СССР (1951—1955). В Институте государства и права АН СССР: в 1955—1965 гг.: заведующий сектором земельного и колхозного права, в 1963—1965 гг. — заместитель

директора, в 1971—1986 гг. — старший научный сотрудник, в 1986—1988 гг. — главный научный сотрудник, в 1988—1989 гг. — советник при дирекции института. Внес большой вклад в развитие научного сотрудничества ученых юристов-аграрников европейских социалистических стран, был организатором подготовки и издания в СССР ряда совместных трудов с юристами-аграрниками социалистических стран. Инициатор научного сотрудничества Института государства и права АН СССР и итальянского Института международного и сравнительного аграрного права. В 1955 г. выступил с докладом «Основные принципы земельного законодательства в СССР» на I Международном конгрессе земельного права в Милане (Италия). В 1960 г. выступил с докладом «Структура государственной земельной собственности» на I Ассамблее юристов аграрного права во Флоренции (Италия). Автор мн. публикаций по правовым проблемам аграрных реформ. В 1950—1958 гг. были опубликованы его монографии: «Колхозное право», «Право социалистического землепользования колхозов», «Право землепользования совхозов, машинно-тракторных станций и подсобных хозяйств», «Земельные правоотношения в СССР». Под его научным руководством изданы крупные коллективные монографические работы и учебники по земельному и колхозному праву, в том числе: «Земельное право. Учебник» (1958, 1969), «Право землепользования в СССР и его виды» (1964), «Ленинский «Декрет о земле» и современность» (1970), «Критика современных буржуазных аграрно-правовых теорий» (1972), «Комментарий к «Основам земельного

С начала Великой Отечественной войны Г.А. Аксененок в 1941 г. назначен военным следователем Военной прокуратуры Ленинградского гарнизона, в дальнейшем — помощником Военного прокурора Ленинградского фронта. В 1942 г. по личной просьбе назначен военным прокурором 125 стрелковой дивизии 55 армии Ленинградского фронта. После сильной контузии под Колпиным (с угрозой потери зрения) в середине 1942 г. находился на излечении в госпитале. В 1943 г. назначен прокурором Отдела Главной военной прокуратуры Советской Армии (служил до 1945 г.).

законодательства Союза ССР и союзных республик» (1974, 1985). Он был научным руководителем и соавтором трехтомного издания «Советское земельное право» (1983—1984). Его работы изданы на английском, немецком, испанском, французском, польском, чешском языках. Им создана школа юристов-аграрников, участвовавших в исследованиях аграрно-правовых проблем в академических учреждениях Казахской, Узбекской, Азербайджанской и Белорусской союзных республик СССР. Член Бюро Отделения философии и права АН СССР (1967—1985). Член Государственного Комитета по науке и технике при Совете Министров СССР по охране окружающей среды и региональному использованию ресурсов биосферы, член Комиссии по подготовке законодательных актов при Президиуме Верховного Совета СССР. Член Комиссии АН СССР по изучению производительных сил и природных ресурсов (1969—1975), член бюро и заместитель председателя Научного совета АН СССР «Закономерности развития государственного управления и права» (1974—1986), член Научного совета АН СССР по экономическим, социальным и правовым проблемам развития агропромышленного комплекса (1980—1987). Член редакционной коллегии журнала «Советское государство и право» (1960—1965). Действительный член Итальянского Института международного и сравнительного аграрного права (1960). Награжден орденом «Отечественной войны» II степени и медалью «За оборону Ленинграда» (1943), медалью «За победу над Германией» (1946), орденом Красной Звезды (1947), медалью «В память 800-летия Москвы» (1948), орденом Трудового Красного Знамени (1970, 1975), орденом Октябрьской Революции (1980). Его жена — Аксененок (Шевцова) Галина Степановна (1913—1999), сын — Аксененок Александр Георгиевич (1941 г. р.). Умер в Москве.

Лит.: К вопросу о праве исключительной государственной собственности на землю в СССР // Труды Военно-юридической академии. М., 1949 ♦ Земельное право. Учебник. М.: Госюриздат, 1958 ♦ Некоторые проблемы аграрного права // Вестник АН СССР. 1972. № 7. С. 49—54.

О нем: Каландадзе А.М. Право государственной собственности на землю в СССР // Вестник Ленинградского ун-та. Л., 1951. № 3. С. 133 ♦ Козырь М.И. На магистральном направлении становления и развития аграрно-правовой науки России (к 100-летию Г.А. Аксененка) // Право и государство: теория и практика. М., 2010.



АЛЕКИН ОЛЕГ АЛЕКСАНДРОВИЧ 10(23).VIII. 1908—02.X.1995. Род. в г. Вильно (Вильнюс) в семье служащего. Окончил Ленинградский государственный университет, химик-неорганик (1938). К. х. н. (1940).

Д. г. н. (1950). Профессор. Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение химических наук; гидрохимия). Специалист в области исследования озерных вод. Трудности периода первой мировой войны и в дальнейшем события в стране после 1917 г. затруднили получение им начального образования. Работал на мелких предприятиях в родном городе, затем выехал в Петроград, где окончил среднюю школу. В 1930 г. окончил Ленинградский химический техникум им. Д.И. Менделеева по специальности «Техник-химик по силикатам» и поступил в Ленинградский государственный университет. В 1939—1951 гг. в Ленинграде работал последовательно младшим научным сотрудником, старшим научным сотрудником, заведующим лабораторией в Государственном гидрологическом институте.

Участник Великой Отечественной войны. В 1944—1945 гг. работал доцентом кафедры общей химии Архангельского мединститута. В 1951 г. выехал в г. Новочеркасск Ростовской области, где работал

до 1960 г. директором Гидрохимического института АН СССР (в последующем — в системе Росгидромета). Одновременно в 1954—1957 гг. — ректор Ростовского государственного университета, в этом университете сформировал подготовку специалистов по профилю своей научной деятельности. В 1961 г. переведен в Ленинград и определен в штат Лаборатории озероведения АН СССР. В 1965—1970 гг. — директор Ленинградского гидрометеорологического института. В 1971—1976 гг. в Институте озероведения АН СССР (организован в 1971 г.): заместитель директора с 1974 г., директор с 1978 по 1982 г.; затем — консультант института. Область его научных интересов — гидрохимия, химия природных вод, химическое равновесие водных систем, карбонатно-кальциевое равновесие, сток растворенных веществ с территории СССР. Разработал гидрохимическую классификацию природных вод. Основные труды посвятил исследованиям озерных вод, автор более 100 научных работ (часть из них переведена на иностранные языки). Результаты своих работ обобщил в монографиях «Общая гидрохимия» (1948), «Гидрохимия» (1952), «Основы гидрохимии» (1953), «Химический анализ вод суши» (1954) и «Химия океана» (1986). В предисловии к «Основам гидрохимии» он писал: «Основной целью автора в данной работе было стремление показать зависимость химических процессов, происходящих во всех природных водах, от условий окружающей среды, которые меняют направление и интенсивность

этих процессов. Понимание этих связей позволяет легче объяснить возникновение тех или иных особенностей состава воды и его режима, а, следовательно, решать конкретные гидрохимические задачи, возникающие при изучении и освоении водоемов. Целью изучающего гидрохимию должно быть поэтому не механическое запоминание количественных характеристик, а логическое понимание генетических связей, существующих между химическим составом природных вод и всем сложным комплексом факторов, воздействующих на него в естественных условиях». И далее, там же, о предмете своего исследования: «Способность воды растворять вещества обуславливает совершающийся в природе грандиозный процесс химического выветривания коренных изверженных пород и создание разнообразных осадочных пород, слагающих верхние слои литосферы. Вода участвует в создании, разложении и изменении минералов, разрушении толщ осадочных пород, эрозии земной поверхности, образовании карстов. Происходящий при этом перенос растворенных водой веществ ведет к образованию отложений в морях и бессточных бассейнах, способствует перераспределению солей на поверхности Земли. Все многообразие почв, их плодородие обязано процессам взаимодействия почв с водными растворами». Основатель ведущей научной школы Российской Федерации «Развитие теории формирования изотопного и химического состава природных вод под влиянием естественных и антропоген-

В период Великой Отечественной войны О.А. Алекин — в РККА (призван Фрунзенским райвоенкоматом Ленинграда). В звании капитана — служил в 296 сп 13 сд 59 А 1-го Украинского фронта. Награжден орденом Красной Звезды. В представлении к награде указано: «Товарищ Алекин 13.02.43 г. в районе Малодубровского болота Ленинградская область, выполняя специальное поручение командования по уточнению боевой обстановки в стрелковом батальоне, участвовал в отражении контратаки противника. При выбытии из строя командира роты, заменил его. Благодаря умелому командованию ротой, все контратаки противника были отбиты, занимаемый рубеж был удержан. В этом бою товарищ Алекин был тяжело ранен, ныне инвалид Отечественной войны». После лечения демобилизован.

ных факторов и процессов». Сталинская премия (1951) за работу «Гидрохимия рек СССР». Орден Красной Звезды (1943). Умер в Москве. Похоронен в Санкт-Петербурге на Богословском кладбище.

Лит.: *Алекин О.А. Основы гидрохимии: учебное пособие для студентов гидрометеорологических институтов и государственных университетов. Л.: Гидрометеиздат, 1970. 444 с.* ♦ *Алекин О.А. Химический анализ вод суши (при стационарном их изучении). Л.: Гидрометеиздат, 1954. 200 с.* ♦ *Алекин О.А. Руководство по химическому анализу вод суши: руководство. Л.: Гидрометеиздат, 1973. 269 с. (в соавт.).*



АЛЕКСАНДРОВ АНАТОЛИЙ ПЕТРОВИЧ

31.I(13.II).1903—03.II.1994. Род. в г. Тараща (Киевская губ.). Окончил физико-математический факультет Киевского института народного образования (1930). К. ф.-м. н. (1937, тема: «Пробой твердых диэлектриков»). Д. ф.-м. н. (1941, тема: «Релаксация в полимерах»). Академик АН СССР (23.X.1953, Отделение физико-математических наук; физика). Член-корр. РАН (29.IX.1943, Отделение физико-математических наук). Президент АН СССР (25.XI.1975—16.X.1986). Специалист в области физики твердого тела, ядерной физики, физических основ атомной энергетики.

Его отец — Александров Петр Павлович, член Киевского окружного суда, надворный советник; его мать — Элла Мария Эдуардовна, урожденная Классон (1871—1906), жила в Киеве. После смерти матери Анатолий жил и воспитывался у бабушки Анны Карловны Классон (урожденная Вебер, гувернантка). Учился в реальном училище № 1 в Киеве, окончил училище в 1919 г. Служил юнкером в белой армии Врангеля в годы Гражданской войны. Имея возможность эмигрировать, остался в Советской России, но попал в плен, был приговорен к расстрелу, — чудом спасся.

Работал ассистентом в Киевском горном институте, электромонтером, электротехником в Киевском физико-химическом обществе при Политпросвете, преподавателем средней школы в с. Белки Киевской области. С 1924 по 1930 г. совмещал учебу на физико-математическом факультете Киевского университета с преподаванием физики и химии в 79-й средней трудовой школе Киева. Еще студентом занимался исследованиями в Киевском рентгеновском институте под научным руководством проф. В.К. Роше.

В 1929 г. опубликовал свою первую научную статью, которую заметил академик А.Ф. Иоффе и пригласил его в Ленинградский физико-технический институт (ФТИ). В ЛенФТИ с 1930 г. исследовал электрическую прочность диэлектриков; совместно с С.Н. Журковым и П.П. Кобеко разработал статистическую теорию прочности. Преподавал в Ленинградском политехническом институте (ЛПИ) (1931—1941) в должности ассистента на кафедре общей физики, заведовал лабораторией оптики. Доцент кафедры экспериментальной физики (с 1939 г. — технической электроники) и химической физики инженерно-физического (физико-механического) факультета.

В годы Великой Отечественной войны возглавлял работы по защите кораблей от магнитных мин. С 1943 г. участвовал в работах по атомному проекту. Провел исследования по термодиффузному разделению изотопов, получению дейтерия и трития. С 1948 г. занимался разработкой промышленных реакторов. С 1949 г. — зам. директора Лаборатории измерительных приборов АН СССР (ЛИПАН), по совместительству — директор Института физических проблем (ИФП) (1946—1955) (до 1946 г. ИФП возглавлял П.Л. Капица).

В 1948 г. обратился в спецкомитет (возглавлявшийся Л.П. Берией) с предложением начать работу по проектированию атомных подводных лодок (АПЛ) с ядер-

ными и энергетическими установками. В 1952 г. стал научным руководителем разработки проекта АПЛ и её ядерной энергетической установки (первая отечественная атомная подводная лодка «Ленинский комсомол» была спущена на воду в августе 1957 г.). Непосредственно руководил пуском реакторов первого в мире атомного ледокола «Ленин». С 1960 г. — директор Института атомной энергии (ИАЭ). По его инициативе построена крупнейшая в СССР установка по сжижению гелия, это обеспечило исследования по физике низких температур, по техническому использованию сверхпроводимости. Научный руководитель проекта реакторных установок типа РБМК. Под его руководством создан ряд мощных водоводяных реакторов, установленных, в частности, на Нововоронежской АЭС и АЭС в Рейнсберге (ГДР). При его участии разрабатывались перспективные государственные программы в области энергетики. В 1985 г. он обратил внимание на то, что «перестрой-

ка энергетики требует значительного времени, важно заранее планировать производство всех необходимых видов энергии, чтобы в будущем не возникло затруднений с энергоснабжением народного хозяйства. С этой целью была разработана Энергетическая программа СССР, рассчитанная до начала XXI века» (Газета «Правда», 24.XII.1985).

В 1950-е гг. совместно с И.В. Курчатовым создал в своем институте радиобактериологический отдел (позднее стал самостоятельным институтом, ныне — Институт молекулярной генетики РАН).

После аварии на Чернобыльской АЭС (26.IV.1986) А.П. Александров написал: «Руководить таким институтом, как ИАЭ, крупнейшим институтом и сложнейшими работами, и в то же время взять на себя заботу об Академии — надо сказать, это было чрезвычайно тяжело. В конце концов это кончилось печально. И когда случилась Чернобыльская авария, я считаю, с этого времени и моя жизнь начала кон-

В некрологе, подписанном Президентом России Б.Н. Ельциным, руководителями министерств, учеными, говорится («Российская газета», 05.II.1994): «С началом войны он целиком уходит в проблему защиты кораблей от магнитных мин. Разработанный им метод был широко внедрен во всех флотах, что спасло многие тысячи жизней наших моряков и обеспечило успешные операции флота». Эти работы А.П. Александрова основывались на разработках, выполненных им совместно с И.В. Курчатовым и В.М. Тучкевичем перед началом войны. Первые испытания метода защиты кораблей были проведены в октябре 1938 г. А еще раньше, в 1932 г., он вместе со своими сотрудниками создал электродуговой прорезатель противолодочных сетевых заграждений «Сом» (эта система успешно прошла испытания, но широкого применения не получила; за эту работу научный коллектив в 1942 г. награжден Сталинской премией 1-й ст.). С 1943 г. по просьбе И.В. Курчатова Александров включился в работы по атомному проекту. Его работа сосредоточилась в Научно-техническом совете (НТС) по атомной энергии, в котором он проработал свыше полувека и который возглавлял четверть века (после безвременной кончины И.В. Курчатова). 20 августа 1945 г. создан Спецкомитет при Совнаркоме СССР, руководителем которого стал Л.П. Берия (в комитет первоначально вошли только два физика — И.В. Курчатов и П.Л. Капица). Постановлением Совета Министров СССР от 17 августа 1946 г. А.П. Александров был назначен директором Института физических проблем (ИФП) АН СССР. В Москву из ЛенФТИ была переведена в полном составе, с оборудованием и материалами лаборатория Александра. Становление новой программы ИФП происходило на фоне дискуссии государственных органов с бывшим директором ИФП П.Л. Капицей, научная работа которого с этого времени стала возможной для него только на его даче на Николиной горе (в июне 1953 г. после смерти Сталина и ареста Берии Капица после встречи с Хрущёвым вернулся на пост директора ИФП).

чаться, и творческая жизнь». Вначале вину за аварию целиком возложили на обслуживающий персонал. В последующем анализ аварии сопоставляли с другой информацией, в том числе с более ранней аварией на ЛАЭС (30.XI.1975, авария на блоке № 1 с разрушением топливного канала, приведшая к радиоактивным выбросам). Появились вопросы к конструкторам РБМК. Дискуссии осложнил уход из жизни академик В.А. Легасова (26.IV.1988). Всё это стало важной частью биографии, научного и инженерного наследия А.П. Александрова.

В дискуссиях философов и физиков совместно с И.Е. Таммом, Л.А. Арцимовичем, И.К. Кикоиным и др. А.П. Александров отстаивал позиции, которые подтверждены спустя десятилетия действительным развитием науки. В письме к Л.П. Берия (1952) писал: «Непосредственным поводом нашего обращения к Вам послужил возмущивший нас факт опубликования в газете «Красный флот» от 13 июня 1952 г. невежественной и антинаучной статьи члена-корреспондента АН СССР Максимова А.А. под названием «Против реакционного Эйнштейнианства в физике». В этой статье Максимов заявляет, что «Теория относительности несомненно пропагандирует антинаучные воззрения по коренным вопросам современной физики». Основные положения теории относительности Максимов объявляет нелепостью и стремится их высмеять. Теория относительности представляет собой последовательную и стройную систему неразрывно связанных между собой физических идей, глубокое понимание которых необходимо для ее плодотворного применения. Этого совершенно не понимает Максимов и некоторые другие философы, пытающиеся сохранить отдельные частные результаты теории, отрицая при этом ее основное физическое содержание. Максимов ополчается не только против теории относительности, но и против всей современной физики. Утверждая, что «Лагерь идеализма

через Эйнштейна, Бора и Гейзенберга стал направлять развитие физики в тупик», Максимов тем самым отрицает и квантовую теорию. Огульно обвиняя всю современную физику в идеализме, Максимов, в сущности, тем самым приписывает идеализму все ее величайшие достижения».

А.П. Александров — иностранный член Болгарской, Венгерской, Чехословацкой, Финляндской, Индийской академий наук. Почетный член Национальной академии наук Азербайджана. Иностранный член Польской академии наук (1977). Иностранный член Монгольской академии наук. Иностранный член Королевской шведской Академии наук (1973).

Ленинская премия (1959). Сталинские премии (1942, 1949, 1951, 1953). Государственная премия СССР (1984). Премия им. А.Ф. Иоффе 1980 г. за цикл работ по исследованию физической природы механических и электрических свойств твердых тел и по ядерной энергетике. Трижды Герой Социалистического труда (1954, 1960, 1973). В числе его наград: 9 орденов Ленина (1945, 1949, 1953, 1954, 1956, 1963, 1975, 1978, 1983 гг.); орден Октябрьской Революции (1971); орден Отечественной войны 1-й ст. (1985); орден Трудового Красного Знамени (1945) и др.

Умер в Москве, похоронен на Митинском кладбище в Москве. Его имя присвоено Научно-исследовательскому технологическому институту в Сосновом Бору (бывшему филиалу Института атомной энергии). В Сосновом Бору установлен бюст и памятник. РАН учредила в 2003 г. золотую медаль им. А.П. Александрова для награждения раз в пять лет за выдающиеся научные работы, открытия и изобретения, серии научных работ в области атомной науки и техники.

О нем: Александров Анатолий Петрович // *Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия»*. Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 11. В.И. Гохнадель. Ученые-естественники немецкого происхождения. СПб.: Гуманистика, 2014.



АЛЕКСАНДРОВ ГЕОРГИЙ ФЕДОРОВИЧ

29.III(04.IV).1908—21.VII.1961. Род. в Санкт-Петербурге в семье рабочего. Окончил Партийную школу в Борисоглебске (1930) и исторический факультет Московского историко-философского института (Институт красной профессуры) (1932). Доцент (1935). К. филос. н. (1935). Профессор (1936). Д. филос. н. (1938). Академик РАН (30.XI.1946, Отделение философии и права; философия). Из-за ранней смерти отца воспитывался в детском доме в г. Борисоглебске (Тамбовская губ.), работал в слесарных мастерских. С 1924 г. учился в партийной школе. Одновременно работал инструктором Тамбовского губкома комсомола, преподавателем обществоведения в общеобразовательной школе г. Тамбова, затем — заведующим Борисоглебской совпартшколой. С 1932 г. в аспирантуре Института красной профессуры. С 1935 г. работал в том же институте учеб-

ным секретарем, заведующим научно-исследовательским сектором, научным сотрудником, помощником директора по научно-исследовательской работе, исполнял обязанности декана философского факультета и ученого секретаря института; в 1936—1938 гг. — заместитель директора по научной работе и руководитель кафедры истории философии философского факультета. После защиты кандидатской диссертации читал лекции и вел семинарские занятия на философском факультете Московского государственного университета. В 1938—1939 гг. работал заведующим редакционно-издательским отделом Исполкома Коммунистического Интернационала (эту организацию распустили в 1943 г.), в 1939—1940 гг. — директором Высшей партийной школы при ЦК ВКП(б). Одновременно в 1938—1941 гг. заведовал кафедрой истории философии философского факультета МИФЛИ.

В 1947—1954 гг. — директор Института философии АН СССР, в 1954—1955 гг. — министр культуры СССР. С 1955 г. почти

С 1940 до 1947 г. Г.Ф. Александров — начальник Управления пропаганды и агитации (УПА) ЦК ВКП(б). УПА было основано в 1939 г. В его структуре образованы отделы, отвечающие за партийную пропаганду, марксистско-ленинскую подготовку кадров, печать и т. д. УПА проводило также литературную «политику», в этом участвовали писатели К. Симонов, А.Н. Толстой, М.А. Шолохов и многие другие. Оно создавало патриотические по духу произведения. Надзор УПА распространялся на ТАСС — Телеграфное Агентство Советского Союза. УПА курировало «Окна ТАСС», появившиеся сначала в 1941 г. в Москве, а затем распространившиеся и во многих других городах страны. За годы Великой Отечественной войны было создано более 1500 плакатов, над которыми в творческом союзе работали художники и писатели. УПА контролировало также радио, кино и осуществляло цензуру. Если в начале Великой Отечественной войны насчитывалась 141 газета, то к концу 1945 г. уже 757. Руководство пропагандой в армии было возложено на Главное политическое управление РККА, которое функционировало отдельно как независимый отдел ВКП(б). Печатались также и юмористические журналы «Сквозняк», «Фронтовой юмор». В июне 1941 г. Политбюро ЦК ВКП(б) приняло постановление о создании Советского бюро военно-политической пропаганды. В его обязанности входила выработка эффективных методов агитации среди войск противника. С началом Великой Отечественной войны радиовещание велось не из Москвы, а с Урала, например, из Уфы, где была в короткие сроки возведена мощная радиостанция. Созданный еще в 1933 г. Всесоюзный комитет по радиофикации проделал огромную работу по организации вещания из глубокого тыла страны, оперативно выходили в эфир сводки Совинформбюро. К 1943 г. качество радиовещания улучшилось, и велось из Москвы, Куйбышева, Тбилиси, Комсомольска-на-Амуре.

С 1940 до 1947 г. Г.Ф. Александров — начальник Управления пропаганды и агитации (УПА) ЦК ВКП(б). УПА было основано в 1939 г. В его структуре образованы отделы, отвечающие за партийную пропаганду, марксистско-ленинскую подготовку кадров, печать и т. д. УПА проводило также литературную «политику», в этом участвовали писатели К. Симонов, А.Н. Толстой, М.А. Шолохов и многие другие. Оно создавало патриотические по духу произведения. Надзор УПА распространялся на ТАСС — Телеграфное Агентство Советского Союза. УПА курировало «Окна ТАСС», появившиеся сначала в 1941 г. в Москве, а затем распространившиеся и во многих других городах страны. За годы Великой Отечественной войны было создано более 1500 плакатов, над которыми в творческом союзе работали художники и писатели. УПА контролировало также радио, кино и осуществляло цензуру. Если в начале Великой Отечественной войны насчитывалась 141 газета, то к концу 1945 г. уже 757. Руководство пропагандой в армии было возложено на Главное политическое управление РККА, которое функционировало отдельно как независимый отдел ВКП(б). Печатались также и юмористические журналы «Сквозняк», «Фронтовой юмор». В июне 1941 г. Политбюро ЦК ВКП(б) приняло постановление о создании Советского бюро военно-политической пропаганды. В его обязанности входила выработка эффективных методов агитации среди войск противника. С началом Великой Отечественной войны радиовещание велось не из Москвы, а с Урала, например, из Уфы, где была в короткие сроки возведена мощная радиостанция. Созданный еще в 1933 г. Всесоюзный комитет по радиофикации проделал огромную работу по организации вещания из глубокого тыла страны, оперативно выходили в эфир сводки Совинформбюро. К 1943 г. качество радиовещания улучшилось, и велось из Москвы, Куйбышева, Тбилиси, Комсомольска-на-Амуре.

до конца жизни жил в г. Минске, работал заведующим сектором диалектического и исторического материализма в Институте философии АН Белорусской ССР. С 1960 г. — профессор Белорусского государственного университета. В последний период жизни занимался также историей социологии. В 1938 г. защитил докторскую диссертацию, посвященную мировоззрению Аристотеля. Автор трудов по истории философии и социологии: монографий «Философские предшественники марксизма» (1939), «Аристотель» (1940), «Диалектика и политика» (1940), «Борьба материализма и идеализма в античной философии» (1941), «Материализм XVIII столетия» (1941), «Борьба материализма и идеализма в эпоху Возрождения» (1941), «Классическая немецкая философия (Гегель)» (1941), «История западноевропейской философии» (в 3 т., 1945), «О современных буржуазных теориях общественного развития» (1946). В период работы в Минске издал труды «История социологии как наука» (1958), «Очерк истории социальных идей в древней Индии» (1959), «История социологических учений. Древний Восток» (1959). Крупнейшим его вкладом в отечественную философию можно полагать участие в качестве одного из авторов и редактора в издании в 1940—1943 гг. 3-томного труда «История философии».

В течение многих лет был одним из главных идеологов ВКП(б)-КПСС, автором большого числа работ по философии, а также ряда работ по социологии. Входил в число составителей 1-го и 2-го изданий книги «Иосиф Виссарионович Сталин. Краткая биография» (1939, 1949), был соавтором статьи «Сталин» в Большой Советской Энциклопедии (1947). Член Президиума АН СССР (1954—1955). С 1940 по 1953 г. — член редакционной коллегии журнала «Большевик». В 1941—1956 гг. являлся кандидатом в члены ЦК ВКП(б) (с 1952 — КПСС), а с 1946 по 1952 г. —

членом Оргбюро ЦК ВКП(б). В 1946 г. избран депутатом Верховного Совета СССР (2-го созыва). В 1946—1955 гг. заведовал кафедрой истории общественных наук Академии общественных наук при ЦК КПСС. В 1947 г. на двух дискуссиях в области истории философии (первая — в Институте философии АН СССР, вторая — при ЦК ВКП(б) под руководством секретаря ЦК ВКП(б) А.А. Жданова) в рамках борьбы с «космополитизмом» его обвинили в «беспардонном академическом изложении» философии Канта, Фихте, Гегеля без оценок в соответствии с идеологическими установками, действовавшими в то время в СССР. А.А. Жданов опубликовал («Вопросы философии», 1947, № 1) резкую критическую статью о его трудах, в основном на основе анализа опубликованной в 1946 г. книги «История западноевропейской философии». Был снят с должности начальника Управления пропаганды и агитации ЦК, а в дальнейшем — выслан на работу в АН Белорусской ССР. С приходом к руководству страной Н.С. Хрущева Г.Ф. Александров был освобожден от занимаемых им должностей и от депутатских обязанностей в соответствии с объявленным курсом на десталинизацию. В 1955—1961 гг. работал заведующим сектором диалектического и исторического материализма в Институте философии АН Белорусской ССР (Минск). В Минске впервые за почти два десятилетия официального запрета социологии в СССР — начал читать студентам философского отделения исторического факультета БГУ спецкурс «История социологических учений», материал которого лег в основу его книг «История социологии как науки» (1958), «Очерк истории социальных идей в древней Индии» (1959) и «История социологических учений: Древний Восток» (1959). Сталинские премии (1942, 1943, 1946). Награжден орденами Ленина (1945, 1953), Трудового Красного Знамени (1944), Отечественной войны I степени и медалью

«За доблестный труд» (1945). Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище.



АЛЕКСЕЕВ АЛЕКСАНДР ЕМЕЛЬЯНОВИЧ

15(27).XI.1891—16.V.1975.

Род. в дер. Сорокино (ныне Кашинский р-н, Тверская обл.) в крестьянской семье Столяровых. Окончил Ленинградский электротехнический институт (ЛЭТИ) (1925), инженер-электрик. Профессор (1934). К. т. н. (1935). Д. т. н. (1938). Член-корр. РАН (1953, Отделение технических наук, электромашиностроение). Специалист в области теории электрических машин и методов их проектирования. В 1892 г. с матерью переехал в Петербург. До поступления в институт окончил начальное училище и Ремесленное училище Русского технического общества, а также Вечерние политехнические курсы Общества народных университетов. В 1916 г. поступил в Петроградский политехнический институт, но в 1917 г. перевелся в Электротехнический институт (этим достигалась экономия времени: до учебы добирался 10 минут от завода, а не два часа — как раньше до Политехнического института). Работал токарем на заводе «Лангезипен и К°» (1907). Затем — чертежником, конструктором, ведущим конструктором, зав. отделом, начальником отдела машиностроения на заводе «Дюфлон, Константинович и К°» (после 1917 г. переименован в завод «Электрик») (1908—1924); заведующим отделом новых конструкций, главным конструктором, техническим директором завода «Электросила» (1924—1933). В 1919 г. командирован в г. Хорол Полтавской губ. (в качестве агента Петрокомпрода) и в г. Кунгур Пермской губ. для пре-

подавания на Вторых Екатеринославских инженерно-командных курсах; на Алтай в 1921 г. — для изучения гидроэнергетических ресурсов. Преподаватель, зав. кафедрой «Электрические машины» ЛИИЖТа (с 1933 г.). С 1941 г. профессор Московского энергетического института.

Возвратился из эвакуации с ЛИИЖТом в Ленинград в 1944 г., продолжал работать в должности зав. кафедрой и декана. С 1953 г. работал в Институте электромеханики Академии наук СССР. Организовал проблемную (впоследствии — отраслевую) лабораторию электрической тяги на переменном токе в ЛИИЖТе (1958). Посещал предприятия в других странах: Швеция и Германия (1924—1925), Германия, Швейцария и Чехословакия (1927), США (1929), Франция (1932), Франция и Югославия (1956), Польша (1957), Венгрия (1958), Франция (1973), США (1974). Разрабатывал серию трамвайных двигателей и двигателей для первого в мире тепловоза конструкции Я.М. Гаккеля (1922), проекты волховских и земо-авчалских гидрогенераторов и первых турбогенераторов (1924), новый тип высокоскоростного транспорта с линейными асинхронными двигателями (1946), электровозы переменного тока с асинхронными тяговыми двигателями (1963), мощный тяговой двигатель для магистральных электровозов переменного тока (1965—1966), электропередачи переменного тока для тепловоза (1968), опытного тепловоза ВМЭ1А-024 и тепловоза с электропередачей переменного тока мощностью 4000 л. с. (работы завершены в 1975 г. созданием опытного тепловоза). Совместно с М.П. Костенко и Р.А. Лютером участвовал в формировании основ отечественного турбо- и гидрогенераторостроения. Впервые среди электромехаников начал создавать научные

С 1942 г. А.Е. Алексеев — зав. кафедрой и декан ЛИИЖТа (в Москве). Во время Великой Отечественной войны 1941—1945 гг. участвовал в переводе предприятий на военный лад, в организации выпуска военной продукции для фронта.

основы конструирования электрических машин. Руководил созданием первых советских тяговых электрических машин, турбо- и гидрогенераторов. Разработал проекты двигателей на постоянном и переменном токе, рельсосварочной машины. Первым в стране спроектировал тяговые двигатели с вентиляцией, разработал способы расчета вентиляции и охлаждения электрических машин. Руководил исследованиями и разработкой двигателей и преобразователей для электровозов переменного тока.

Среди его публикаций большое значение для отрасли имели книги: «Конструкции электрических машин» (изд. КУБУЧ, 1935), «Конструкции электрических машин: Сборник задач» (изд. ЛИИЖТ, 1936), «Коллекторные двигатели переменного тока» (изд. ЛИИЖТ, 1936), «Асинхронные двигатели» (совм. с Г.А. Аглицким, изд. ЛИИЖТ, 1936), «Тяговые электродвигатели» (1938), «Турбогенераторы» (совм. с М.П. Костенко, 1939), «Методика курсового проектирования электрических машин» (1940), «Конструкция электрических машин» (1949, с последующим переводом на чешский, румынский, польский, болгарский и китайский языки), «Тяговые электродвигатели» (1951, 2-е изд., переведена на немецкий и китайский языки), «Тяговые электрические машины и преобразователи» (1967). Автор изобретений. Всего опубликовал более 100 работ. Преподавал в ЛЭТИ, ЛПИ (с 1930 г.), в др. учебных организациях. Стремился к сплочению науки с производством, поэтому приглашал опытных инженеров с заводов для чтения лекций по спецкурсам на возглавляемых им кафедрах. Участвовал в V Всемирном электротехническом конгрессе (Париж, 1932). Почетный железнодорожник (1944, 1945). Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1957). Был председателем Центрального правления НТО энергетической промышленности (1955–1959). Сталинские

премии СССР: 1949 г. — за создание рельсосварочной машины; 1951 г. — за учебник для средней школы «Экономическая география зарубежных стран». Его первая награда — медаль на Станиславской ленте, врученная ему, как конструктору завода, за разработку электропривода для 12-дюймовых орудий башен линкора типа «Петропавловск» (1911). Награжден орденами Ленина и Трудового Красного Знамени, медалями. Умер в Москве. Похоронен в пос. Комарово (вблизи Санкт-Петербурга).

О нем: Красовский Б.Н. Член-корреспондент АН СССР Александр Емельянович Алексеев // *Электросила*. Л., 1968. № 27. С. 49–50 ♦ Фомин Б.И. Основоположник советского крупного электромашиностроения // *Наш путь*. 1971. 23 ноября. С. 2 ♦ Лютер Р.А. От волховских до красноярских // *Электросила*. 1971. 26 ноября. С. 3 ♦ Гаккель Е.Я. Для первого в мире // *Электросила*. 1971. 26 ноября. С. 3 ♦ Памяти А.Е. Алексеева // *Электричество*. 1976. № 9. С. 89–90.



АЛЕКСЕЕВ МИХАИЛ ПАВЛОВИЧ 24.V(05.VI).

1896–19.IX.1981. Род. в Киеве в семье инженера путей сообщения. Окончил славяно-русское отделение историко-филологического факультета Киевского университета (1918). Д. филолог. н. (1937, тема: «Очерки из истории англо-русских литературных отношений (XI–XVII вв.)»). Академик РАН (20.VI.1958, Отделение литературы и языка; русская и западноевропейская литература). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение литературы и языка). Литературовед, исследователь русской и западноевропейской литературы, их взаимовлияния. С ранних лет в его окружении — представители различных направлений русской культуры. Его дед (профессор П.П. Алексеев) — один из создателей отечественной химии, был тесно связан с А.П. Бородиным и Д.И. Менделеевым, с которыми вел дружескую переписку.

Его мать (А.В. Алексеева, урожденная Халютин) была знакома с Л.Н. Толстым. Другие его близкие родственники общались с И.С. Тургеневым, Ф.М. Достоевским, А.П. Чеховым, К.С. Станиславским, с композиторами, художниками, артистами. В доме Алексеевых находилась уникальная библиотека по истории архитектуры, собранная усилиями его отца. С 1907 по 1914 г. учился в частной гимназии В.П. Науменко и одновременно — в Киевской музыкально-драматической школе М.К. Лесневич-Носовой (по классам фортепиано и композиции). Завершив обучение в гимназии, в 1914 г. поступил в Киевский университет, после окончания которого преподавал в нем (1919—1920). С 1920 по 1924 г. состоял профессорским стипендиатом (соответствует современной аспирантуре) при историко-филологическом факультете Новороссийского (Одесского) университета. В 1924—1927 гг. работал в Одесской публичной библиотеке, сначала консультантом-библиографом, затем — заведующим библиографическим отделом. В годы пребывания в Одессе преподавал русский язык, литературу и историю искусств в Высшем художественном училище, в Архитектурно-строительной профшколе и других учебных заведениях. В 1927 г. получил приглашение в Иркутский государственный университет, где стал доцентом кафедры всеобщей литературы. Профессор и заведующий кафедрой (1928). С 1933 г. — в Ленинграде (по приглашению проф. В.Ф. Шишмарева, в то время декана филологического факультета Ленинградского государственного университета). С 1933 по 1960 г. и в 1969 г. — профессор кафедры зарубежных литератур (до 1948 г. — кафедра западноевропейских литератур) филоло-

гического факультета ЛГУ; в 1942—1945 г. и в 1951—1960 г. заведовал кафедрой.

В 1945—1947 гг. и в 1950—1953 гг. — декан филологического факультета. Его деятельность в 1950-е гг. позволила обнаружить свыше ста ранее неизвестных писем, в числе их авторов: Гете, Шиллер, Виланд, Гердер, Гофман, Гейне, Руссо, Бомарше, Мериме, Гюго, Франс, Вальтер Скотт, Карлейль, Купер, Андерсен, Кардуччи, Сенкевич и др. По его инициативе на факультете были открыты новые отделения: славянское, испанское, итальянское и скандинавское. В 1947—1949 гг. — директор Научно-исследовательского Филологического института при ЛГУ. Профессор ЛГПИ им. А.И. Герцена (1934—1942), заведующий кафедрой всеобщей литературы (с 1938 г.). Профессор и заведующий кафедрой всеобщей литературы историко-филологического факультета Саратовского университета (1942—1944). С 1934 г. — старший научный сотрудник Пушкинского дома (ИРЛИ АН СССР); в 1950—1963 гг. — заместитель директора по научной работе; в 1955—1957 гг. — заведующий сектором пушкиноведения; в 1956—1981 гг. — руководитель сектора взаимосвязей русской и зарубежной литератур. Председатель Пушкинской комиссии при Отделении литературы и языка АН СССР (1959). Член Бюро (1956), заместитель председателя (1959), с 1970 г. — председатель Советского комитета славистов при АН СССР. Председатель (1958) и вице-президент (1970) Международного комитета славистов. Доктор honoris causa Ростовского (1959), Оксфордского (1963), Парижского (1964), Бордоского (1964), Будапештского (1967) университетов. Член-корреспондент Британской академии (1972). Награжден орден-

В первые месяцы Великой Отечественной войны М.П. Алексеев участвовал в оборонных работах. В феврале 1942 г. вместе с университетом он был эвакуирован в Саратов. В годы эвакуации (1942—1944) заведовал кафедрами всеобщей литературы Ленинградского и Саратовского университетов.

ми Ленина, Трудового Красного Знамени (1945), «Знак Почета», медалями. Умер в Ленинграде. Похоронен на кладбище в Комарово. На доме в Санкт-Петербурге по набережной Лейтенанта Шмидта, 1/2 в 1986 г. установлена мемориальная доска (архитектор Ю.И. Акимов) с текстом: «Здесь с 1966 по 1981 год жил и работал советский ученый-филолог, академик Михаил Павлович Алексеев».

Лит.: *Сибирь в известиях западно-европейских путешественников и писателей: XIII—XVII вв. Ч. 1—2. Иркутск, 1934—1936 (2-е издание — Иркутск, 1941; 3-е изд. — Новосибирск: Наука, 2006) ♦ Русско-английские литературные связи (XVIII в. — первая половина XIX в.). 1982 ♦ Сравнительное литературоведение. Л.: Наука, 1983. 448 с. ♦ Пушкин и мировая литература. Л.: Наука, 1987. 616 с.*

О нем: *Берков П.Н. М.П. Алексеев — историк и теоретик литературы // Русско-европейские литературные связи: Сборник статей к 70-летию со дня рождения академика М.П. Алексеева. М.; Л.: Наука, 1966. С. 3—11 ♦ Дьяконова Н.Я., Левин Ю.Д. Творческий труд учёного: (К 75-летию академика Михаила Павловича Алексеева) // Русская литература. 1971. № 2. С. 213—218 ♦ Гиленсон Б.А. Академик Михаил Павлович Алексеев: (К 85-летию со дня рождения) // Известия Академии наук СССР. Отделение литературы и языка. 1981. Т. 40, вып. 3. С. 284—287 ♦ Левин Ю.Д. Михаил Павлович Алексеев // Материалы к биобиблиографии учёных СССР. Сер. лит. и яз. Вып. 9. М.: Наука, 1972. С. 10—29 ♦ Россия. Запад. Восток: Встречные течения // К 100-летию со дня рождения акад. М.П. Алексеева. СПб., 1996 ♦ Булатов Алексей. Странная история старинных карт России в советские годы // Антиквариат, предметы искусства и коллекционирования. 2012. № 6 (97) июнь. С. 38—52 ♦ Дружинин П.А. Идеология и филология. Ленинград, 1940-е годы: Документальное исследование. Т. 1—2. М.: Новое литературное обозрение, 2012 ♦ Алексеев Михаил Павлович (литературовед) // Краткая литературная энциклопедия. М.: Советская энциклопедия, 1962—1978.*

АЛЕСКОВСКИЙ ВАЛЕНТИН БОРИСОВИЧ 03.VI.1912—29.I.2006. Род. в г. Мерв (Закаспийская обл.; ныне — Мары, Туркмения) в семье Бориса Николаевича и



Анны Сергеевны Алесковских. Окончил с отличием химический факультет Ленинградского технологического института (ЛТИ) им. Ленсовета (1937). К. х. н. (1948). Д. х. н. (1952; тема «Основная гипотеза и опыт синтеза катализаторов»). Профессор (1952). Член-корр. РАН (28.XI.1972, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов, физикохимия и технология неорганических материалов). До 1930 г. учился в школе в Ашхабаде. После окончания школы в Ленинграде (1931) поступил на сменное отделение химического факультета ЛТИ им. Ленсовета (полгода студент — полгода рабочий опытного завода ГИПХа). Его учителем в институте был проф. Е.В. Алексеевский. После окончания института был направлен в НИИ военно-морского флота, работал научным сотрудником. С 1938 г. в аспирантуре (руководитель — Е.В. Алексеевский). В 1940 г. защитил кандидатскую диссертацию по теме «Активный кремнезем», до начала войны работал старшим научным сотрудником кафедры сорбционной техники.

Участник Великой Отечественной войны. После демобилизации возвратился в Ленинград, в Технологический институт на должность старшего научного сотрудника, ассистента кафедры физической химии. В 1948 г. зачислен как сталинский стипендиат в докторантуру. С 1949 г. — заведующий кафедрой аналитической химии; в годы войны (1941—1944) занятия на кафедре не проводились, так как часть преподавателей ушла на фронт (А.П. Мусаткин, С.М. Эфрос, З.И. Хейфиц, С.М. Пашенцев, П.И. Голованов), а оставшиеся в Ленинграде (Р.К. Гольц, С.П. Шайкинд, И.А. Архангельский, Я.С. Пиказин) работали, помогая фронту и осажденному Ленинграду. После возобновления работы на кафедре с осени 1944 г. (под руководством доцента А.Н. Агте, который заведовал

кафедрой до 1949 г.) учебная программа была восстановлена, но исследования в полной мере были развернуты с приходом В.Б. Алесковского на должность заведующего (после него, с сентября 1965 г. по июль 1996 г. кафедрой заведовал профессор В.В. Бардин). Ректор Технологического института (1965—1975). В 1967 г. основал первую в стране кафедру химии твердых веществ и стал её заведующим; до 1978 г. выпускникам кафедры присваивали квалификацию инженера химика-технолога по различным специальностям, связанным с химией и технологией твердых веществ (технология редких и рассеянных элементов, технология сорбентов и др.), в последующие годы после организации базовой кафедры на НПО «Светлана» кафедра ХТВ начала подготовку специалистов для электронной промышленности и выпуск инженеров по специальности «Химическая технология монокристаллов, материалов и изделий электронной техники».

Под его руководством ЛТИ им. Ленсовета стал первым Техническим университетом в СССР. Ректор Ленинградского университета (1975—1986); в этот период началось переселение вуза в Петродворец. Основной областью его научных интересов было изучение природы и химических превращений твердых веществ и разработка технологии новых неорганических материалов. Один из первых исследователей в области химии твердых веществ и создатель школы химиков в новой области химии — химии высокоорганизованных веществ. Автор работ по созданию (в 1960-х гг.) по некоторой аналогии с репликацией ДНК процесса химической сборки и одновременно метода синтеза твердых соединений воспроизводимого состава

ва методом молекулярного наслаивания (химической сборки); этот метод получил развитие за рубежом спустя 20 лет и стал известен под названием атомной послойной эпитаксии (ALE), является одним из основных методов синтеза материалов для микроэлектроники. Разработал концепцию химии надмолекулярных соединений (начало 1990-х гг.), переработанную затем при учете собственных данных и данных супрамолекулярной химии, что привело к созданию концепции химии высокоорганизованных веществ (1993). Создатель «остовой» гипотезы и метода молекулярного наслаивания (химической сборки), создатель концепции химии высокоорганизованных веществ. При его участии освоен промышленностью эффективный и высокоэкономичный материал «анод» для электрохимических источников тока; на основе нового материала «Микроворс» впервые в мировой практике разработан электрохимический генератор, автономно работающий в морской воде как в естественной среде. Один из организаторов (совм. с академиком К.Я. Кондратьевым) научного центра «Интеграл» при Ленинградском университете (1978), его основной организационной ячейкой стало ОКБ аэрокосмической аппаратуры. В 1977 г. на химическом факультете ЛГУ была открыта кафедра химии твердого тела, где учебный процесс строится на исследованиях его школы. На основе монографии «Стехиометрия и синтез твердых соединений» (1976) был подготовлен учебник «Химия твердых веществ» (1978), материал «Курса химии надмолекулярных соединений» (1990) лег в основу монографии «Химия надмолекулярных соединений» (1996). Затем было выпущено учеб-

В.Б. Алесковский в июне 1941 г. ушел добровольцем на фронт. В 1941—1943 гг. служил начальником химической службы 891-го стрелкового полка 189-й дивизии. В марте 1942 г. на фронте, на передовой вступил в коммунистическую партию. В конце 1943 г. в бою под Пулковом был ранен. После госпиталя до сентября 1945 г. служил в 102-м артиллерийском полку. Участвовал в сражениях под Псковом, в Прибалтике, на Балканах, в Венгрии, Австрии, Чехословакии.

ное пособие «Химико-информационный синтез» (1998). Сформировалась новая химическая дисциплина — химия высокоорганизованных веществ. Среди его учеников 30 докторов и более 100 кандидатов наук. Автор более 450 научных публикаций, в том числе 12 монографий и учебников и более 150 изобретений. Был председателем Совета ректоров Ленинграда, членом обкома и райкома КПСС, депутатом горсовета и Верховного совета РСФСР, возглавлял комиссии по образованию, по делам молодежи и др. По поручению обкома он провел организацию Ленинградского научного центра АН СССР. Для участия в научных мероприятиях выезжал в заграничные командировки: Канада (1958, съезд химиков-технологов), Англия (1960), ГДР (1962), Финляндия (1967), Венгрия (1968), ЧССР (1971, 1972), Гвинея (1974), ФРГ (1975). Заслуженный деятель науки и техники РФ.

Был женат на Валентине Никифоровне Алесковской. Сестра его жены (Суслова Елизавета Александровна, 1903—1972) была замужем за главным идеологом СССР М.А. Сусловым.

Награжден орденом Красной Звезды (1943), медалью «За оборону Ленинграда» (1943), орденом Отечественной войны II степени (1944), медалью «За Победу над Германией» (1945), орденом Трудового Красного Знамени (1963), орденом Ленина (1971).

Умер в Санкт-Петербурге.

Лит.: *Силикагель, его строение и свойства. Л.: Госхимиздат, 1963. 94 с. (в соавт.)* ♦ *Стехиометрия и синтез твердых соединений. Л.: Наука, 1976. 140 с.* ♦ *Физико-химические методы анализа. Практическое руководство. Под ред. В.Б. Алесковского. Л.: Химия, 1988. 376 с.* ♦ *Химия надмолекулярных соединений. СПб.: Изд-во СПб. ун-та, 1996. 256 с.* ♦ *Химико-информационный синтез. Начатки теории. Методы. СПб.: Изд-во СПб. ун-та, 1998. 72 с.* ♦ *Курс химии надмолекулярных соединений: Учебное пособие. ЛГУ, 1990. 281 с.*

О нем: Валентин Борисович Алесковский (некролог) // Журн. «Санкт-Петербургский университет». № 3. 2006.



АЛИМАРИН ИВАН ПАВЛОВИЧ 11.IX.1903—17.XII.1989. Род. в Москве. В 1923 г. окончил Московское коммерческое училище по товароведческому отделению по специальности химика-технолога. К. х. н.

(1935). Д. х. н. Академик РАН (01.VII.1966, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов, аналитическая химия). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение химических наук). В школьные годы мастерил астрономические трубы, чертил карты звёздного неба, делал гальванические элементы, проводил несложные физические и химические опыты. После окончания (1915) Рогожского начального училища в Москве, поступил в Московское коммерческое училище (преобразованное после революции во 2-й Московский промышленно-экономический техникум им. Г.В. Плеханова). Его учителя по химии — К.И. Висконт, по физике — А.В. Цингер и П.И. Мартынов. С аналитической химией познакомился по книге Н.А. Меншуткина. В 1920-е г. — лаборант, а затем преподаватель химии на Рабочем факультете при Институте народного хозяйства им. Г.В. Плеханова. В 1923 г. по окончании техникума был приглашён в Институт прикладной минералогии (позже переименованный в Всесоюзный институт минерального сырья, ВИМС). В лаборатории петрохимического анализа он начал проводить исследования минералов, руд и горных пород. Одновременно, он работал в Московском институте тонкой химической технологии им. М.В. Ломоносова: с 1929 по 1935 г. — ассистентом, а с 1935 по 1941 г. — доцентом и заведующим лабораторией анализа минералов и руд редких элементов кафедры минералогии.

Во время Великой Отечественной войны продолжал научные работы. По возвращении из эвакуации (1943) назначен заведующим кафедрой аналитической химии

Московского института тонкой химической технологии им. М.В. Ломоносова. Одновременно продолжал работать в ВИМСе, где организовал первую в СССР лабораторию по неорганическому микроанализу минералов и руд и создал школу высококвалифицированных химиков-аналитиков. С 1953 г. — заведующий кафедрой аналитической химии химического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. Его научные исследования развивались по семи основным направлениям: 1) разработка методов анализа минерального сырья; 2) развитие микро- и ультрамикрометодов анализа; 3) анализ высокочистых веществ (аналитическая химия «следов»); 4) исследование комплексных соединений редких элементов с органическими реагентами и их применение в аналитической химии; 5) разработка теоретических основ экстракционных методов разделения элементов органическими растворителями и использование экстракции в анализе; 6) исследования по ионообменной и распределительной хроматографии; 7) разработка вопросов истории аналитической химии в СССР и роли русских ученых в развитии этой науки. В числе его тем исследований и решаемых задач — развитие аналитической химии редких и рассеянных элементов, разработка методов анализа высокочистых материалов, новые химические и физические методы анализа, микроанализ, изучение состава и строения комплексных соединений металлов с органическими реагентами и, в частности, комплек-

сов со смешанными лигандами, разработка теоретических основ экстракции хелатов и других соединений, теоретических основ распределительной хроматографии, методы определения бора и фтора в различных объектах, методы титриметрического определения бора в различных минералах, колориметрический метод определения кремния в виде жёлтой и синей формы кремнемолибденовых гетерополикислот, методы концентрирования и определения ниобия, тантала, циркония, ванадия, германия, рения, индия, таллия, галлия, лития, бериллия, скандия, редкоземельных элементов, титана, расшифровка механизма аналитического действия гидроксилсодержащих азосоединений, закономерности изменения реакционной способности органических реагентов в зависимости от их строения, кинетический метод определения гафния на фоне циркония; высокочувствительные флотационные методы определения кремния по реакции образования молибдосиликата с пирозолоновыми красителями; методы определения кремния и фосфора, основанные на различиях в α -, β -изомеров ГПК. Предложил колориметрический метод обнаружения фтора (1929), используя его способность разрушать цирконийоксиантрахиноновый комплекс с образованием более устойчивого фторидного комплекса циркония (на основе этой реакции был разработан количественный метод определения следов фтора в минералах и горных породах). В предвоенные годы разработал

В начале Великой Отечественной войны И.П. Алимарин эвакуирован вместе с коллективом ВИМСа в Челябинскую область, где продолжал работу в области аналитической химии. Вместе с другими сотрудниками консультировал горнодобывающие предприятия, обеспечивающие сырьём действующие и эвакуированные на восток, заводы и фабрики. Была решена проблема снабжения промышленности углем, оловом, редкими металлами, никелем, марганцем, бокситами и другими полезными ископаемыми за счет известных и новых месторождений в восточных районах СССР. В те годы открыты, разведаны и стали успешно эксплуатироваться новые алмазные месторождения на Урале. С июля 1943 г. координация работ по урановому сырью возложена на ВИМС. Более 200 сотрудников института отмечены правительственными, отраслевыми наградами и двумя Сталинскими премиями.

методы микроопределения закиси и окиси железа в минералах и горных породах, конституционной воды, кремневой кислоты в силикатах. В послевоенные годы использовал новые органические реагенты, комплексные соединения, а также физико-химические и физические методы исследования: фотоколориметрия, полярография, амперометрия и др. При его участии созданы лаборатории микро- и ультрамикрoанализа в ГЕОХИ и на кафедре аналитической химии МГУ. Предложил оригинальные методики кулонометрических ультрамикротитрований, провел исследования микромодификаций ионселективных электродов для определений в малых объёмах раствора, разработал метод количественного рентгеноспектрального микроанализа тонких плёнок (до 100 нм) в просвечивающем электронном микроскопе, позволяющий определять химический состав микрообъектов без их разрушения при абсолютном пределе обнаружения до 10^{-18} г. За разработку теории и новых физико-химических методов анализа высокочистых металлов, полупроводниковых материалов и химических реактивов ему в 1972 г. присуждена Государственная премия СССР.

Разработал ряд приёмов, сочетающих субстехиометрическое комплексoобразование с методами разделения — экстракцией, электрофорезом на бумаге, ионообменной хроматографией, соосаждением. На кафедре аналитической химии МГУ под его руководством проведены исследования в области хроматографических методов анализа. Автор историко-научных трудов, в них освещены значение трудов М.В. Ломоносова и Д.И. Менделеева для развития аналитической химии и работы русских учёных первой половины XIX в. по аналитической химии платины и платиновых металлов. Читал в вузах общий курс аналитической химии для студентов второго курса химического факультета МГУ, а также специальный курс

по современным методам анализа для студентов, специализирующихся в области аналитической химии. Член редколлегии журналов «Заводская лаборатория» (1945) и «Радиохимия» (1958). В 1963—1988 г. был главным редактором «Журнала аналитической химии». Автор около 800 статей и ряда книг по аналитической химии. Под его руководством выполнено и защищено около 100 кандидатских диссертаций. При его консультативном участии защищено 18 докторских диссертаций. Герой Социалистического Труда. Член Всесоюзного химического общества им. Д.И. Менделеева (1932). Награждён четырьмя орденами Ленина, орденами Октябрьской Революции, Красной Звезды, Трудового Красного Знамени, большой золотой медалью ВДНХ СССР и шестью медалями. В 1972 г. ему присуждена Государственная премия СССР. Умер в Москве. Похоронен на Рогожском кладбище. Его имя носит кафедра аналитической химии МИТХТ им. М.В. Ломоносова.

Лит.: *Качественный полумикроанализ. Практическое руководство к лабораторным работам.* М. — Л.: Госхимиздат, 1949. 191 с. (в соавт.) ♦ *Неорганический ультрамикрoанализ.* М.: Изд-во АН СССР, 1960. 152 с. (в соавт.) ♦ *Количественный микроанализ минералов и руд: практическое руководство / И.П. Алимарин, Б.И. Фрид.* М.: Госхимиздат, 1961. 399 с. ♦ *Качественный и количественный ультрамикрoхимический анализ.* М.: Химия, 1974. 191 с. (в соавт.) ♦ *Демонстрационный эксперимент по общему курсу аналитической химии.* М.: Химия, 1974. 286 с. (в соавт.) ♦ *Справочное пособие по аналитической химии / И.П. Алимарин, Н.Н. Ушакова.* М.: Изд-во Моск. ун-та, 1977. 104 с.

О нем: Алимарин И.П.: *К шестидесятилетию со дня рождения* // «Заводская лаборатория», 1963, т. 29, № 9 ♦ *Успехи аналитической химии / Под ред. Ю.А. Золотова и М.Н. Петриковой.* М.: Наука, 1974. 358 с. ♦ *Шербина Е. Во славу науки. Юбилей учёного* // *Московский университет.* 1978. № 38 (3035) ♦ *Иван Павлович Алимарин. Очерки. Воспоминания. Материалы.* М.: Наука, 1993. 158 с. ♦ *Академик Иван Павлович Алимарин (1903—1989 гг.): К 100-летию со дня рождения / В.М. Иванов,*

В.П. Колотов, Г.В. Остроумов // *Заводская лаборатория. Диагностика материалов*. 2003. Т. 69, № 8. С. 7–13 ♦ Иван Павлович Алимарин. (К 100-летию со дня рождения) // *Московский университет*. 2003. № 29 (4047) ♦ Алимарин Иван Павлович. *Указатель трудов. Серия АН СССР*. Гл. ред. академик А.Н. Несмеянов. Отв. ред. Е.С. Лихтенштейн. М., 1973 ♦ *ВИМС в годы Великой Отечественной Войны 1941–1945 гг. (фронтовые страницы)*. Гл. ред. Г.А. Машковцев. М.: ВИМС, 2000.



АЛИХАНОВ АБРАМ ИСААКОВИЧ 20.II(04.III).

1904–08.XII.1970. Род.

в Тифлисе (точнее — в Елизаветполе, в 181 верстах от Тифлиса). Окончил Ленинградский политехнический институт по специальности

«Физика» (1928). Д. ф.-м. н. (1935). Академик РАН (1943, Отделение физикоматематических наук). Академик АН Армянской ССР (1943). Член-корр. РАН (1939). Участник атомного проекта. Один из основателей отечественной ядерной физики. Его семья жила в азербайджанском городе Гянджа; после присоединения Гянджинского ханства к России в январе 1804 г. город переименован в Елизаветполь. Отец работал машинистом на Закавказской железной дороге. В 1912 г. семья переехала в Александрополь (Гюмри, Армения); в последующие годы вынуждены были менять место жительства из-за новых назначений по работе отца и военных событий в регионе. После окончания Тифлисского коммерческого училища начал учиться на химическом факультете в Тифлисском политехническом институте, но в связи с бедственным положением в семье вынужден был прервать обучение. Наркомпрос Грузии командировал его в Петроград. Там он поступил на химический факультет 2-го Политехнического института, но через год перевелся на физико-механический факультет (декан — А.Ф. Иоффе). Во время учебы подрабатывал в Больнице им. Меч-

никова рентгентехником. После окончания института работал в Ленинградском ФТИ (1927–1941). Участвовал в сооружении циклотрона в Радиевом институте (1930-е гг.), впервые наблюдал явление искусственной радиоактивности (1934). Академик А.П. Александров считал, что «по-видимому, в 1934 г. Алиханов открыл — ранее работ супругов Жолио-Кюри — искусственную радиоактивность, но не успел достаточно обосновать это, как появилась публикация по этому вопросу французских физиков, получивших, как известно, за эту работу Нобелевскую премию». Алиханов преподавал, заведовал кафедрой физики в Ленинградском институте инженеров железнодорожного транспорта (1939–1941).

В 1941 г. несколько месяцев работал в Москве; эвакуирован с Институтом физических проблем в Казань (X.1941). С апреля 1942 г. — в Ереване в связи с организацией высокогорных экспедиций. В октябре 1942 г. вызван в Москву, привлечен к работе по «атомному проекту». Входил в состав разработчиков советского атомного проекта (с 20.VIII.1945 г.), ученый секретарь технического совета. С 1943 г. — в штате Института физических проблем АН СССР. Заведовал кафедрой строения вещества на физико-техническом факультете МГУ (1947).

1 декабря 1945 г. было подписано Постановление Совета Народных Комиссаров СССР об организации Лаборатории № 3 АН СССР (для разработки тяжелых водных реакторов), директором которой был назначен академик Алиханов. В задачи лаборатории входили физические исследования систем дейтронного и ториевого реакторов, свойств бета-радиоактивности и ядерных частиц; разработка мероприятий по практическому осуществлению указанных научно-исследовательских работ. Руководитель постройки первого в стране исследовательского реактора на тяжелой воде (1947–1949). (Реакторы с гра-

фитовыми замедлителями строились в лаборатории № 2 под общим руководством И.В. Курчатова.) В 1947 г. Лаборатория № 3 была преобразована в Теплотехническую лабораторию АН СССР, а в 1958 г. — в Институт теоретической и экспериментальной физики (ИТЭФ) АН СССР, бессменным директором которого А.И. Алиханов был до июля 1968 г.

Участвовал в сооружении первого в стране протонного синхротрона с жесткой фокусировкой на 7 млрд эВ (вступил в строй в 1961 г.), в создании основ проекта Серпуховского протонного ускорителя У-70 на энергию 70 млрд эВ (Протвино, 1967). Исследовал радиоактивные излучения (1934), провел эксперименты в области физики твердого тела и рент-

гено-структурного анализа кристаллов. В первых опытах доказал применимость классической оптики Френеля и Максвелла к явлениям отражения жестких рентгеновских лучей от прозрачных и поглощающих сред. Интересовался вопросами биофизики и использования физических методов в борьбе с заболеваниями, в частности, со злокачественными опухолями.

Переключившись на вопросы ядерной физики, начал разрабатывать методы исследования энергетических спектров позитронов. Усовершенствовал классический магнитный спектрометр и соединил его с системой газоразрядных счетчиков, работающих на совпадения. Наблюдал возникновение позитронов и измерил их энергетический спектр. Открыл новое яв-

Б.Г. Гаспарян, А.П. Гринберг, В.Я. Френкель в посвященном Алиханову сборнике (2004) вспоминали: «Война помешала также завершению строительства циклотрона ЛФТИ с полюсными наконечниками 1,2 м и массой электромагнита около 75 т. Инициаторами и руководителями всего комплекса работ были И.В. Курчатов и А.И. Алиханов. Главными их помощниками были Я.Л. Хургин (теоретические расчеты), Л.М. Неменов, к которому позже присоединился В.П. Джелепов, и П.Я. Глазунов. Торжественная закладка здания циклотронной лаборатории состоялась 22 сентября 1939 г., строительство его было закончено к началу лета 1941 г. Пуск циклотрона был намечен на 1 января 1942 г. Однако в военные годы строительство было законсервировано, и циклотрон ЛФТИ был введен в строй лишь в 1946 г.»

В октябре 1941 г. Алиханов эвакуирован с Институтом физических проблем в Казань. В связи с созданием Академии наук Армянской ССР он с апреля 1942 г. — в Ереване. Организовал работы по физической тематике, участвовал в создании Армянского физического института. Важной частью его плана в Армении было развитие исследований космических лучей — работы, начатой им в довоенное время. Б.Г. Гаспарян и др. писали (2004): «Для реализации вышеупомянутой программы по исследованию космических лучей летом 1942 г. под руководством Алиханова была организована экспедиция ЛФТИ в Армению, на гору Арагац. Подготовка к ней началась в Казани, куда был эвакуирован ЛФТИ. В первые месяцы 1942 г. непосредственно вслед за разгромом фашистских войск под Москвой, состоялась беседа А.И. Алиханова и А.И. Алиханьяна с академиком С.И. Вавиловым, поддержавшим идею об экспедиции. Такая же поддержка была оказана сотрудникам ФТИ со стороны А.Ф. Иоффе (бывшего в то время вице-президентом АН СССР) и П.Л. Капицы. Капица и Иоффе подписали "удостоверение", выданное Алиханову 5 мая 1942 г., в том, что он является начальником Высотной экспедиции ЛФТИ, отправляемой в Армянскую ССР для выполнения программы исследования космических лучей».

Затем в октябре 1942 г. Алиханов возвратился в Москву. Одним из первых привлечен к работам по атомному проекту. Сначала был зачислен в Лабораторию № 2 Института физических проблем АН СССР. В августе 1945 г. утверждён в должности учёного секретаря Технического совета Спецкомитета Государственного Комитета Обороны (затем — Первого Главного Управления (ПГУ) при Совете Министров СССР). С 9 апреля 1946 г. — член Научно-технического совета ПГУ.

ление — испускание позитронов тяжелыми радиоактивными ядрами, происходящее в результате внутренней конверсии энергии возбужденных ядер (1934). В 1930-е гг. космические лучи были единственным источником частиц высоких энергий, мощных ускорителей еще не существовало, поэтому он участвовал в подготовке высокогорной экспедиции на Памир, где изучались потоки космических лучей; из-за войны пришлось отложить экспедицию и позднее вместо Памира провести ее на Арагаце в Армении. Создал научный центр, руководил им в течение почти 25 лет. Был убежденным сторонником развития реакторостроения с тяжеловодными замедлителями нейтронов. Провел работы по получению частиц очень высоких энергий с помощью ускорителей. Родной брат Артема Исааковича Алиханьяна.

Подписал «письмо трехсот» (1955), рассмотрение которого в ЦК КПСС привело к снятию Т.Д. Лысенко с должности президента ВАСХНИЛ. Один из авторов письма, направленного в президиум ЦК КПСС, против реабилитации И.В. Сталина (III.1966).

Высшие партийные органы по-прежнему влияли на научную жизнь академиков. Работавший в 1958 г. инструктором Отдела науки ЦК КПСС А.С. Монин (1921—2007, член-корр. с 1972 г., академик с 2000 г.; участник Великой Отечественной войны) в своей записке к партийному руководству страны писал (30.V.1958): «Ход выдвижения кандидатов для выборов в АН СССР показывает, что подготовка к выборам происходит в обстановке обострившейся групповщины. Так, например, академик Ландау и его сотрудники, входящие в состав Ученого совета Института физических проблем АН СССР, добились забаллотирования коммуниста т. Пешкова, который, по мнению академика Капицы, является первым кандидатом в члены-корреспонденты АН СССР по физике низких температур. Академики Тамм, Ландау и Леонто-

вич выдвинули кандидатом в члены-корреспонденты АН СССР по астрофизике проф. Шкловского, который не был выдвинут ни учреждением, где он работает (Московский университет и Институт физики атмосферы АН СССР), ни каким-либо из астрономических учреждений страны. Проф. Шкловский, беспартийный, еврей, во время научной командировки в Южную Америку стремился установить связь с местной сионистской общиной, проявляет себя как человек с националистическими и антиобщественными взглядами, систематически выступает против ученых-коммунистов, возглавляющих Астрономический совет АН СССР. Особую активность в подготовке к выборам в АН СССР проявляла теплотехническая лаборатория АН СССР (директор академик Алиханов А.И.), в которой, как известно, во время борьбы партии за преодоление последствий культа личности имели место антипартийные и антисоветские выступления, не получившие отпора со стороны коллектива. Теплотехническая лаборатория выдвинула для избрания академиками и членами-корреспондентами АН СССР по Отделению физико-математических наук значительно большее число кандидатов, чем количество открытых вакансий, в том числе беспартийных ученых тт. Зельдовича, Померанчука, Алиханьяна, Шальникова, Берестецкого, Ахиезера, Лифшица, Кронрода, Адельсона-Вельского и других, призывающих к группам академиков Ландау и Алиханова. В наше время, когда физика является передовым фронтом науки и ее достижения имеют решающее значение для развития отраслей хозяйства и обороны, укрепление руководящих кадров физиков коммунистами, до конца преданными партии и Родине, является важным партийным делом». И далее Монин предложил краткий план мер для достижения поставленной им цели.

Герой Социалистического Труда (1954). Сталинские (1941 г. — за работы по исследова-

дованию радиоактивности; 1948 г.) и Государственная (1954) премии. Его награды: два ордена Ленина (1945, 1953), орден Трудового Красного Знамени (1964). Жена (второй брак) — Слава Соломоновна Рошаль (род. в 1916 г.) — скрипачка. Инсульт в 1964 г. лишил его возможности полноценно вести исследования. По этой причине, а также в связи с разногласиями с частью сотрудников в 1968 г. он подал в отставку. Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище. Его имя присвоено Институту теоретической и экспериментальной физики.

Лит.: *Оптика рентгеновских лучей.* Л.; М., 1933 ♦ *Искусственное получение радиоактивных элементов* // УФН. 1935. № 2 (соавт. А.И. Алиханьян) ♦ *Новые данные о природе космических лучей* // УФН. 1945. № 1 (соавт. А.И. Алиханьян) ♦ *Тяжелые мезоны* // УФН. 1953. Т. 50. № 8 ♦ *Слабые взаимодействия частиц.* М., 1960 ♦ *Избранные труды.* М., 1975.

О нем: *Александров А.П., Джелепов В.П., Никитин С.Я., Харитон Ю.Б. Памяти Абрама Исааковича Алиханова* // УФН. Т. 112. № 4. 1974 г. ♦ *Академик А.И. Алиханов: Воспоминания, письма, документы.* М.: Физматлит, 2004 ♦ *Абов Ю.Г. От физики лучей Рентгена до физики элементарных частиц (К 100-летию со дня рождения академика А.И. Алиханова)* // ЭЧАЯ. Т. 36. № 1. С. 5—22. 2005 г. ♦ *Академик А.И. Алиханов. Воспоминания. Письма. Документы.* М.: Физматлит, 2004.



АЛИХАНЬЯН АРТЕМ ИСААКОВИЧ 11(24).VI. 1908—25.II.1978. Род.

в г. Елизаветполе (имя города в 1804—1918 гг., ныне — г. Гянджа в Азербайджане) в семье машиниста Закавказской железной дороги,

которого вскоре перевели в г. Александрополь (Ленинакан с 1924 г., ныне — г. Гюмри в Армении), а в 1913 г. — в Тифлис (ныне — Тбилиси в Грузии). Д. ф.-м. н. (1940). Профессор (1942). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение физико-математических наук; физика). Академик АН Ар-

мянской ССР (1943). Отец обеспечил сыну хорошее домашнее воспитание и образование, развил у него интерес к знаниям, чему способствовал старший брат — А.И. Алиханов (1904—1970) (академик АН СССР с 1943 г.). Начал обучение в коммерческом училище в Тифлисе, но после 1917 г. отца уволили с железной дороги и семья возвратилась в Александрополь. Накануне взятия города турецкими войсками в 1920 г. семья снова срочно выехала в Тифлис. Завершил обучение в средней школе и выехал в Ленинград (там с 1923 г. жил и учился его старший брат) и поступил в Ленинградский государственный университет, который окончил в 1931 г. В 1930—1941 гг. в Ленинграде работал в Физико-техническом институте (ФТИ) им. А.Ф. Иоффе АН СССР. В 1934 г. в Государственном физико-техническом институте при ВСНХ входил в научно-исследовательскую группу (Б.С. Джелепов, А.И. Алиханов и А.И. Алиханьян), которая в 1934 г. одной из первых наблюдала явление искусственной радиоактивности. Сразу после открытия супругами Жолио-Кюри искусственной радиоактивности он с сотрудниками открыл первый искусственный радиоактивный элемент — кремний, испускающий отрицательные электроны.

После войны — в Москве в Физическом институте им. П.Н. Лебедева АН СССР, где работал до конца жизни. Его научные исследования велись одновременно с преподавательской деятельностью — заведовал кафедрой ядерной физики в Ереванском государственном университете в 1945—1973 гг. и одноименной кафедрой в Московском инженерно-физическом институте в 1946—1960 гг.

Область его научных интересов — физика атомного ядра и космических лучей. Основные труды посвятил ядерной физике и космическим лучам. В 1931 г. начал совместно с А.И. Алихановым работы в области физики атомного ядра и космических лучей. В 1934 г. совместно с А.И. Алиха-

новым и М.С. Козодаевым открыл явление испускания «пар» (электрон и позитрон) возбужденными ядрами. Доказал совместно с А.И. Алихановым и Л.А. Арцимовичем (1909—1973) (академик АН СССР с 1953 г.) справедливость закона сохранения энергии и импульса при аннигиляции электрона и позитрона. Совместно с А.И. Алихановым и сотрудниками открыл в космических лучах интенсивный поток быстрых протонов, получил первые указания на существование частиц с массами, промежуточными между массой мюона и протона. Совместно с сотрудниками развил методику трековой камеры в магнитном поле, создав новый способ точного измерения импульсов частиц очень высоких энергий. Создал школу физиков: В.П. Желепов, П.Е. Спивак, Г.М. Гарибян, Н.М. Кочарян, А.О. Вайсенберг, В.Г. Кириллов-Угрюмов, М.С. Козодаев и др. Основатель (1961) и организатор Нор-Амбердских весенних школ по физике элементарных частиц. По его инициативе в Ереване в 1967 г. сооружен самый большой в то время в СССР электронный синхротрон на энергию 7 ГэВ. В 1955 г. подписал «Письмо трёхсот» (большой группы советских ученых в Президиум ЦК КПСС, содержащее критику Т.Д. Лысенко — фактического руководителя биологической науки в СССР). Поддерживал физика, участника диссидентского движения Ю.Ф. Орлова (основатель Московской Хельсинской группы), устроил поездку А.Д. Сахарова и Е. Боннэр в Армению.

Е. Боннэр вспоминала: «Ездили в Бюроканскую обсерваторию. Эту поездку устраивал академик Алиханян, и, соответственно, принимали нас там по-академически. Были у моих друзей и у моего молочного брата Андрея Амадуни. Его впервые после 1937 г. я встретила на конференции в Баку — просто узнала во взрослом мужике десятилетнего мальчика. Повела я Андрея и к Сильве Капутикян, несмотря на наш многолетний спор, и, конечно же, после моих предшествующих рассказов он в нее влюбился.». Имел тесные контакты с мастерами искусства (Мартирос Сарьян, Арутюн Галенц, Минас Аветисян), дружил с Михаилом Зощенко, Дмитрием Шостаковичем и Львом Ландау. Заслуженный деятель науки Армянской ССР (1967). Сталинская премия второй степени (1941) за научные работы по исследованию радиоактивности, опубликованные в 1936, 1938 и 1940 гг. Сталинская премия первой степени (1948) за научные исследования в области космических лучей, результаты которых изложены в статьях: «Состав мягкой компоненты космических лучей на высоте 3250 м над уровнем моря», «О существовании частиц с массой, промежуточной между массой мезотрона и протона», «Спектр масс варитронов» (1947). Ленинская премия в области науки и техники (1970; совместно с др.) за работу «Трековые искровые камеры». Премия Совета Министров СССР (1973). Награжден двумя орденами Трудового Красного Знамени (1941, 1945). Умер в Москве.

В 1941 г. А.И. Алиханян участвовал в подготовке первой высотной экспедиции на Памир для исследования космических лучей (не осуществлена из-за начавшейся войны). В 1943 г. направлен в Ереван для создания Физического института (ЕрФИ) АН Армянской ССР, назначен директором института (на посту директора работал до 1973 г.). Институт основан в 1944 г. вначале как филиал Ереванского государственного университета. Спустя два года на горе Арагац были созданы две высокогорные космические станции: «Арагац» (3200 м) и «Нор Амберд» (2000 м). Основными результатами, полученными ЕрФИ с начала его основания, были: открытие протонов и нейтронов в космических лучах; получение первых свидетельств существования в космических лучах частиц с массами промежуточными между мюонами и протонами. В 2011 г. институт был переименован в Национальную научную лабораторию имени А. Алиханяна (ННЛА).

Лит.: Алиханов А.И., Алиханьян А.И. Искусственное получение радиоактивных элементов // УФН, 1935, № 2 ♦ Алиханов А.И., Алиханьян А.И. Новые данные о природе космических лучей. УФН, 1945, № 1 ♦ Алиханьян А.И., Хейфец С.А., Есин С.К. Накопители электронов и позитронов. УФН, 1963, Т. 81, № 9 ♦ Алиханьян А.И., Хейфец С.А. Современное состояние физики и техники ускорения. УФН, 1970, Т. 101, № 6.

О нем: Арицмович Л.А., Мигдал А.Б., Желепов В.П., Гарибян Г.М. Артем Исаакович Алиханьян (К шестидесятилетию со дня рождения) // Успехи физических наук, 1968. Т. 95, № 6.



АМБАРЦУМЯН ВИКТОР АМАЗАСПОВИЧ

05(18).IX.1908—12.VIII.1996.

Род. в г. Тифлисе (Тбилиси, столица Грузии) в семье выпускника Петербургского университета филолога А.А. Амбарцумяна (1880—

1965), который в дальнейшем стал писателем. Поступил на физико-математический факультет Ленинградского педагогического института (1924), затем перевелся в университет. Окончил физико-математический факультет Ленинградского университета по специальности «Астрономия» (1928). Д. ф.-м. н. (1935). Профессор (1934). Академик РАН (23.X.1953, Отделение физико-математических наук; астрономия, астрофизика). Член-корр. РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; астрофизика). Президент Академии наук Армянской ССР (1947—1993). Специалист в области теоретической астрономии и звездной астрономии. Один из основоположников теоретической астрофизики.

С ранних лет Виктор был приобщен к науке, быстро научился считать и писать. Его отец перевел «Илиаду» Гомера и греческие трагедии на армянский язык, поощрял увлечение детей книгами. После окончания университета Виктор учился в аспирантуре (1928—1932) при Пулковской обсерватории под руководством

астрофизика А.А. Белопольского (1854—1934) (ординарный академик Академии наук с 1906 г.). С 1931 г. работал в ЛГУ — профессор с 1934 г., был организатором кафедры астрофизики, которой руководил до 1947 г., директор обсерватории ЛГУ в 1939—1941 гг. В предвоенные годы — начало создания и бурного развития теоретической астрофизики, одним из основоположников которой он был (в отсутствие основного лектора — В.В. Шаронова — В.А. Амбарцумян читал студентам несколько лекций). Астрономия пополнялась новыми открытиями, и лекторы давали сведения по самым последним достижениям этой науки. Практические занятия по астрономии проводились в Обсерватории, расположенной в дальнем конце университетского двора. Обсерватория Университета располагала крупным по тому времени телескопом — 16-дюймовым рефрактором, который позволял наблюдать картины лунного ландшафта. Во время Великой Отечественной войны находился в эвакуации в Елабуге, затем работал в Ереване. В 1946 г. в г. Арагац основал Бюраканскую астрофизическую обсерваторию (БАО), директором которой работал до 1988 г. В 1947—1993 гг. — президент АН Армянской ССР. С 1993 г. — советник РАН. Преподавал в Ереванском государственном университете — профессор с 1947 г.

Основная область его научных интересов — астрофизика. Основные труды посвятил физике звезд и газовых туманностей, статистической механике звездных систем, внегалактической астрономии и космогонии. Дал точную математическую трактовку процессов, происходящих в газовых туманностях при переработке ультрафиолетового излучения звезд. Впервые детально разработал метод исследования переноса излучения звезды через газовую туманность. Предложил широко применяющийся в современной астрофизике метод определения электронных температур туманностей по отношению интенсивно-

стей запрещенных линий, возбуждаемых электронными ударами. Разработал основы теории процессов ионизации и возбуждения в оболочках, образующихся при вспышках новых и сверхновых звезд и в результате истечения материи из ряда звезд с эмиссионными линиями в спектрах. Выполнил оценки массы оболочек новых звезд. Его исследования положили начало статистической механике звездных систем — двойных и кратных звезд, звездных скоплений. Разработанные им методы дали возможность определить время распада скоплений и время, в течение которого устанавливается статистическое равновесие в системах двойных звезд. Создал математическую теорию флуктуаций яркости Млечного Пути и числа галактик, наблюдаемых в различных направлениях, и на ее основе оценил характеристики по-

глощающих облаков. Для решения задачи многократного рассеяния света звезд ввел «метод сложения слоев» и различные «принципы инвариантности», применение которых позволило составить основные функциональные уравнения теории рассеяния. Выполнил исследования нестационарных и особенно вспыхивающих звезд. Быстрые изменения блеска этих звезд объяснил выносом на поверхность особого вещества, являющегося источником звездной энергии. Разработал статистический метод исследования вспыхивающих звезд в ассоциациях и скоплениях и получил оценки полного числа таких звезд в этих системах. Большое количество вспыхивающих звезд, в частности в скоплении Плеяды, было открыто в БАО. Под его руководством в БАО были выполнены важные исследования по внегалактической астро-

Юрий Левонович Шихбазян оставил документально строгое изложение деятельности В.А. Амбарцумяна (*кратко цитируем фрагменты из его книги о В.А. Амбарцумяне*): «Виктор Амазаспович внимательно следил за тем, что происходило в Европе: в 1940—1941 годах шла война между Англией и Германией, а Франция уже покорилась Германии. В январе 1941-го уже ждали возможного нападения на Советский Союз. В передаче “Би-би-си” (Амбарцумян регулярно слушал эти радиотрансляции) вечером 21 июня англичане передали, что Германия вот-вот нападет на СССР. В 7 часов утра 21 июня Амбарцумян уже был в университете и делал необходимые распоряжения, заменяя ректора, бывшего в командировке. 22 и 23 июня Амбарцумян не выходил из ректората, выполняя до возвращения ректора все необходимые дела. Но в его кармане был военный билет, который обязывал его в первый же день мобилизации явиться в военкомат. Этим днём было объявлено 24 июня. Амбарцумяна мобилизовали и утром 25 июня отправили рядовым на военный аэродром в Витрино Ленинградской области. Обязанности ректора стал выполнять второй проректор Комаров, который был гораздо старше Амбарцумяна и не подлежал призыву.

Амбарцумян начал службу в армии, но через несколько дней выяснилось, что члены и члены-корреспонденты Академии наук СССР должны выполнять военные обязанности в соответствии с решениями более высоких инстанций. Использование их в качестве рядовых не соответствовало принятому порядку. Поэтому в начале июля Амбарцумяна отозвали из армии и дали очень ответственное поручение. Он должен был, оставаясь проректором университета по научной части, выбрать из профессорско-преподавательского состава ту часть сотрудников, которая была в состоянии интенсивно выполнять научные исследования, составить из них филиал университета и вместе с лабораторным оборудованием отправить филиал в глубокий тыл для выполнения работ оборонного значения. Амбарцумян сразу же приступил к делу. Была выбрана группа научных работников, которые вошли в новое подразделение — филиал ЛГУ, подготовлено соответствующее оборудование, и в середине июля всё уже было готово к эвакуации. Личный состав состоял примерно из семидесяти сотрудников и их семей. Оборудование разместили в товарных вагонах. Амбарцумян с семьёй выехал из Ленинграда 17 июля, также расположившись в товарном

вагоне. Вместе с ним были жена, которая ждала ребёнка, трое малолетних детей, отец, мать и сестра с маленьким сыном.

Так началась эвакуация, которая, согласно плану, должна была закончиться в Казани. Поезд подолгу стоял на остановках, и потребовалось десять дней для того, чтобы достичь цели — станции Казань. Согласно плану эвакуации, разработанному ещё до войны, в Казани филиал ЛГУ должны были поместить в здании Казанского авиационного института. Однако составители планов не предусмотрели эвакуацию московских учреждений. Выяснилось, что в авиационном институте в Казани уже начали работать несколько московских учреждений, включая ЦАГИ, и он уже не мог вместить филиал ЛГУ. Вопрос его размещения могли решить только в Москве. Тогда Амбарцумян решил попытаться, хотя бы на несколько дней, поместиться в здании Казанского университета. Но оказалось, что в университете ждут московскую Академию наук, куда уже прибыла часть сотрудников центрального аппарата, и через несколько дней ждали полный состав из многочисленных академических институтов. Для москвичей в большом зале университета уже было расставлено более сотни кроватей. Однако ректор Казанского университета благожелательно отнёсся к ленинградцам. Он согласился принять их на несколько дней, пока Центральная эвакуационная комиссия решит судьбу филиала. Ленинградцы вошли в здание Казанского университета и разместились на подготовленных пустых кроватях. Амбарцумян немедленно выехал в Москву, где и решилось, что филиал должен обосноваться в Елабужском учительском институте.

В конце августа филиалу дали целый корабль, и ленинградцы по Волге и Каме прибыли, наконец, в Елабугу. Городские власти Елабуги отнеслись к ним с большим вниманием. В это время Елабуга была рядовым районным центром и была населена не очень плотно. Поэтому их смогли поместить в домах, принадлежащих жителям города... Зимой в Елабуге морозы достигали 45 градусов. Здесь они прожили два с половиной очень трудных года. В особенности трудной была первая, очень свирепая зима. Не было тёплой одежды, и питались одной заварухой из муки. Дети, естественно, часто болели.

В составе филиала были академик В.А. Фок и член-корреспондент В.И. Смирнов (впоследствии академик). Здесь же работал молодой астрофизик В. В. Соболев. Амбарцумяну тогда удалось впервые получить функциональные уравнения переноса излучения в атмосферах планет. Работа шла очень напряжённая. О своих результатах Амбарцумян докладывал в Москву и ректору Ленинградского университета А.А. Вознесенскому. Зимой 1942 года основной состав Ленинградского университета по Ладоге был эвакуирован в Саратов. Этой эвакуацией руководил ректор А. А. Вознесенский, брат которого — Н. А. Вознесенский — был членом Политбюро.

Осознавая фундаментальность теории переноса излучения вообще и в астрофизике в частности, Амбарцумян стал интенсивно заниматься ею в университете ещё до войны. Однако в Елабуге необходимость этих исследований многократно возросла в связи с заинтересованностью Министерства обороны страны и в особенности морских и авиационных ведомств, имеющих проблему обнаружения объектов в мутной среде (в тумане и морской воде). Виктор Амазаспович часто выезжал в командировки, где обсуждал эти проблемы со специалистами, разрабатывающими радиолокационную и акустическую военную аппаратуру. В результате Амбарцумян в Елабуге, на радость прикладникам, блестяще справился с наитруднейшей математической задачей — задачей распространения света в мутной среде. Не вдаваясь в физико-математические тонкости решения этой задачи, суть работы поясняли тогда просто: "...Амбарцумян сотворил чудо, дал возможность видеть в тумане и в морских глубинах". На самом деле задача для конструкторов, создающих аппаратуру, была чрезвычайно сложна, и потому Амбарцумяну приходилось работать в различных специализированных конструкторских бюро многие месяцы, находясь в командировках в различных городах страны. Путь из Елабуги куда-либо был чрезвычайно трудным. Достаточно сказать, что ближайшая железнодорожная станция Кизнер, до которой он в лютую стужу добирался на санях, находилась на расстоянии около ста километров.

номии и космогонии галактик. Установлена значительная активность ядер галактик, которая проявляется в грандиозных взрывах — выбросах больших масс вещества наряду со спокойным его истечением и мощным радиоизлучением. Это привело его к гипотезе, согласно которой звезды в галактиках возникают из некоторой формы плотного дозвездного вещества. Радиогалактики и квазары предложил считать проявлением бурных начальных стадий развития галактик. В 1947 г. открыл и исследовал звездные системы нового типа (звездные ассоциации). В 1946 г. основал и стал директором Бюроканской астрофизической обсерватории. Разработал и реализовал предложения по совершенствованию техники и методов исследований в различных областях науки и техники. Совместно с В.В. Соболевым решил ряд задач теории рассеяния света, важных для расчета видимости объекта (подводная лодка, самолет) в мутной среде.

Автор многочисленных опубликованных в России и других странах трудов

по космогонии звезд и галактик, газовым туманностям и др. Первые 16 работ по астрономии опубликовал еще в период обучения в ЛГУ. Собрание его трудов в двух томах издано в 1960 г. Автор учебников, в т. ч. — «Теоретическая астрофизика» (1939) — первого отечественного учебника по этой специальности. Основатель (совместно с В.В. Соболевым, 1915—1999; академик АН СССР с 1981 г.) ведущей научной школы Российской Федерации «Теоретическая астрофизика» Астрономического института Санкт-Петербургского государственного университета (школой до 1999 г. руководил В.В. Соболев). Председатель Комиссии по космогонии АН СССР (1952—1964). Делегат XX съезда КПСС (1956). Ответственный редактор журнала «Доклады Академии наук Армянской ССР» (1944—1959). Член редколлегии «Астрономического журнала АН СССР» (1944). Главный редактор журнала «Астрофизика» (1964). Главный редактор «Армянской Советской Энциклопедии» (1967). Заслуженный деятель науки Армянской ССР

В 1942 году произошёл конфликт между Амбарцумяном и ректором Ленинградского университета А.А. Вознесенским. Ректор требовал покинуть Елабугу и переехать в Саратов. По его мнению, проректор по научной части должен был находиться там, где находятся основной коллектив университета и студенты. В Елабуге Амбарцумян несколько раз получал телеграммы от Вознесенского с требованием переехать в Саратов. Но для Амбарцумяна это было неприемлемо. Оставить налаженный, работающий над важными научными проблемами коллектив он не мог. Однако получилось так, что конфликт разрешился сам собой.

В Москве в сентябре 1943 года, проходя по Кропоткинской улице, Амбарцумян случайно встретил Иосифа Орбели. Он был в прекрасном настроении и сообщил ему, что вопрос об организации Академии наук Армении по существу решён. Торжественное открытие должно было состояться 29 ноября 1943 года. Он [Амбарцумян] выехал в Москву, и в Академии наук сочли возможным командировать его как члена-корреспондента в Ереван для участия в открытии Академии наук Армении... Начальный период работы в должности вице-президента и первый состав АН Армянской ССР подробно описаны в книге воспоминаний В.А. Амбарцумяна "Эпизоды жизни", изданной в 2001 году.

Весною 1944 года Амбарцумян выехал из Еревана в Саратов для того, чтобы проститься с Ленинградским университетом, с которым он был связан как студент, как преподаватель, потом как заведующий кафедрой и проректор. С ректором, Александром Алексеевичем Вознесенским, состоялась откровенная беседа. Ленинградский университет был всегда близок сердцу Амбарцумяна, однако его решение уйти из университета было окончательным, и в этом духе он и разговаривал с Вознесенским. Вознесенский его понял, и они расстались по-дружески».

(1940). Заслуженный деятель науки Грузинской ССР (1968). Сталинские премии за создание новой теории рассеяния света в мутных средах (1946) и за открытие и изучение нового типа звездных систем («звездных ассоциаций») (1950). Государственная премии РФ 1995 г. в области науки и техники за цикл работ «Построение динамики звездных систем». Дважды Герой Социалистического Труда.

О нем: Ю.Л. Шахбазян. *Этапы жизни и научные концепции*. М.: Молодая гвардия, 2011.



АМИРАНАШВИЛИ ШАЛВА ЯСОНОВИЧ

26.III(07.IV).1899—09.II.1975. Род. в г. Они (Рачинского уезда Кутаисской губернии) в семье учителя. Окончил классическую гимназию в Потти (1917) и фило-

софский факультет Тифлисского университета (1922). Доктор искусствоведения. Профессор (1936). Член-корр. РАН (29.IX.1943, Отделение истории и философии; история искусств; история искусств). Академик АН ГССР (1955). Историк грузинского и иранского искусства. В Тифлисском университете учился у И.А. Джавахишвили, Е.С. Такайшвили, Г.Н. Чубинашвили; был оставлен при кафедре истории и теории искусств для подготовки к профессорскому званию. В 1923—1925 гг. в командировке в Москве и Ленинграде, где занимался каталогизацией памятников древнерусского и византийского искусства, консультируясь с Д.В. Айналовым, Н.Я. Мар-

ром, Л.А. Мацулевичем и Б.В. Фармаковским. С 1925 г. преподавал в Тифлисском (Тбилисском университете) и Академии художеств Грузии. Заведующий кафедрой искусствоведения Тбилисского университета. С 1928 г. работал в Государственном музее искусств Грузии; директор музея (1939—1975). (Тбилисский музей искусств основан в 1920 г. и размещен в здании Тифлисской духовной семинарии, в которой до 1894 г. учился И.В. Сталин.) Ш.Я. Амиранашвили развил идеи, заложенные в первых работах по грузинскому искусству у И.А. Орбели, Г.Н. Чубинашвили и Н.И. Толмачевской.

Внёс значительный вклад в комплектование коллекций, охрану, консервацию и реставрацию памятников искусства Грузии. В 1936 г. пригласил для копирования грузинских фресок художника-копииста Татьяну Сергеевну Шевякову (Щербатову-Шевякову). Руководил рядом археологических экспедиций.

Один из организаторов VII Всесоюзной конференции византинистов, состоявшейся в 1965 г. в Тбилиси. Один из первых исследователей христианских памятников на территории Грузии и вообще Закавказья. Создал систематические обзоры истории грузинского искусства. Исследовал связи грузинского искусства как с Византией, так и с Древней Русью, Ираном, восточно-средиземноморскими странами. Автор более 100 научных публикаций, в том числе переведенных на другие языки. В числе основных работ: «Образ святого Георгия из Хоби» («Исторический вестник»,

Ш.Я. Амиранашвили вместе с Е.С. Такайшвили активно содействовал возвращению в СССР художественных ценностей, попавших за рубеж после 1917 г. и оказавшихся под угрозой конфискации французскими властями. К нему в конце 1944 г. обратился историк Е.С. Такайшвили с просьбой спасти сокровища Грузии (которые оказались под угрозой конфискации французскими властями, если не будет погашен долг — плата за их хранение в Версальской публичной библиотеке). В декабре 1944 г. И.В. Сталин на переговорах с Шарлем де Голлем согласовал возвращение ценностей в Грузию. В апреле 1945 г. Е.С. Такайшвили, сопровождая коллекцию, вылетел в Грузию. В 1945 г. по поручению СНК СССР Ш.Я. Амиранашвили командирован в Париж, участвовал в возвращении произведений искусства, вывезенных из Грузии меньшевиками в 1921 г.

1923); «Убиси. Материалы по истории грузинской стенной живописи» (1929); «Заметки о происхождении некоторых приёмов фресок Нередицы» (1933, на фр. яз.); «Бека Опизари» (1939, 2-е изд. 1956); «Иранская станковая живопись» (1940); «Иранская живопись XVIII—XIX вв.» (1941); «История грузинского искусства» (1944; 5-е изд. 1971); «Древнейший образец грузинской рельефной скульптуры» («Известия музея Грузии. Вып. XII», 1944); «История грузинской монументальной живописи» (1957); «Государственный музей искусств Грузинской ССР» (1960, составитель); «Эмали Грузии» (1962, на фр. яз.); «Вклад Грузии в сокровищницу художественной культуры» (1963); «Грузинская миниатюра» (1966); «Миниатюры XVI—XVIII вв. к поэме «Витязь в тигровой шкуре» (1966, совм. с Г.Д. Горделадзе); «Нико Пиросманашвили» (1967, составитель); «Сокровища Грузии» (1971, на чешск. яз.); «Феофан Грек и Андрей Рублёв» («Андрей Рублёв и его эпоха», 1971); «Хахульский триптих» (1972); «Грузинский художник Дамиане» (1974). Консультант редакции 3-го издания БСЭ по архитектуре и изобразительному искусству (1969—1975). Заслуженный деятель науки ГССР (1959). Награждён орденами Ленина, Трудового Красного Знамени и другими орденами, а также медалью. Умер в Тбилиси. В 1991 г. Музею искусств Грузии было присвоено его имя.

Лит.: *История грузинской монументальной живописи. Тбилиси, 1957. Т. 1* ♦ *История грузинского искусства. Тбилиси, 1950—1971. 4 т.* ♦ *Грузинская миниатюра. М., 1966.*



АМИРАСЛАНОВ АЛИ АГАМАЛЫ оглы 09(22).XII. 1900—16.X.1962. Род. в с. Балагасанлу (Зангезурский уезд, Елизаветпольская губ.) (ныне Кубатлинский район Республики Азербайджан) в семье курдского кочевни-

ка-скотовода. Окончил геологоразведочный факультет Московской горной академии им. И.В. Сталина по специальности «Горный инженер по разведке месторождений цветных и редких металлов» (1930). К. г.-м. н. (1937). Д. г.-м. н. (1947, тема: «Медные месторождения СССР и перспективная оценка медоносных районов»). Профессор. Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение геолого-географических наук; рудные месторождения). В раннем возрасте потерял родителей (отец умер в 1904 г., мать — в 1916 г.). Учился в Гирюсинском двухклассном и Шемахинском реальном училищах Азербайджана (1906—1917). В 1917—1919 гг. занимался сельским хозяйством в родном селе. В 1920—1921 гг. — член президиума, секретарь Кубатлинского уездного революционного комитета ВКП(б) и уездного исполнительного комитета. В 1921 г. от Азербайджана был делегатом IX съезда Советов РСФСР. В 1922—1923 гг. служил в Красной Армии в должностях политического руководителя роты, ответственного организатора партийной работы полка имени 26 Бакинских комиссаров, заместителя заведующего агитационной и пропагандистской частью политического отдела Азербайджанской дивизии. В 1924—1926 гг. — член президиума Центрального Совета Общества друзей воздушного флота и Общества содействия обороне, авиационному и химическому строительству Азербайджанской ССР, инструктор-информатор Центрального комитета коммунистической партии (большевиков) Азербайджана, заведующий секретным отделом и секретарь президиума Высшего совета народного хозяйства Азербайджанской ССР. Научный сотрудник Московского геологоразведочного института им. С. Орджоникидзе (1930—1933). Старший научный сотрудник, заместитель директора Всесоюзного института минерального сырья (1833—1937). Также работал в НИГРИ золота. В 1932 г. опублико-

вал первую научную работу «Полиметаллические месторождения Чу-Илийских гор».

С целью изучения колчеданных месторождений выезжал в качестве начальника геологических партий в Восточный Казахстан, Забайкалье, Среднюю Азию, на Урал, Алтай и Кавказ. Главный инженер (1939—1947), начальник (1948—1953), с 1954 г. — главный геолог Главного геолого-разведывательного управления министерства цветных металлов СССР. Одновременно (1931—1955) преподавал в Московском геологоразведочном институте (с 1950 г. — профессор). В 1931—1956 гг. (за исключением военных лет) преподавал курс «Полезные ископаемые» в Московском геологоразведочном институте им. С. Орджоникидзе. С 1938 г. — доцент по кафедре «Полезные ископаемые» в Московском геологоразведочном институте им. С. Орджоникидзе. В 1937—1938 гг. работал секретарем и членом президиума организационного комитета по созыву и проведению XVII сессии Международного геологического конгресса в Москве, до 1940 г. работал над изданием материалов конгресса. В 1928—1938 гг. подготовил отчеты по изучению Чолпанского медного месторождения и медного оруднения в Ванклинском районе Азербайджанской ССР, Тубинского полиметаллического медьсодержащего и Юлалинского медно-колчеданного месторождений в Башкирии, Алма-

лыкского медно-порфирового месторождения в Средней Азии, медно-колчеданного месторождения в Саймоновской долине, редких и рассеянных элементов в рудах колчедановых месторождений Урала и Джезказганского месторождения, полиметаллических медьсодержащих месторождений на Алтае, в Свердловской и Челябинской областях. В 1938 г. назначен заместителем директора по научной части Научно-исследовательского геолого-разведывательного института золота Народного комиссариата тяжелой промышленности СССР.

В годы войны возглавлял важнейшие подразделения Наркомата цветной металлургии. Начальник отдела промышленной геологоразведки — главный геолог Министерства цветной металлургии СССР (1947—1948). Начальник Главного управления геологии Министерства металлургической промышленности СССР (1948—1950). Начальник Главного управления геологии Министерства цветной металлургии СССР (1951—1953). Главный инженер — заместитель начальника Главного управления геологии Министерства металлургической промышленности СССР (1953—1957). Старший научный сотрудник Института геологических наук АН СССР (1954—1955). Заместитель академика-секретаря Отделения геолого-географических наук АН СССР (1955—1957).

В 1939—1942 гг. А.А. Амирасланов — главный инженер, заместитель начальника Главного управления геологии Народного комиссариата цветной металлургии СССР. Заместитель председателя технического совета Народного комиссариата цветной металлургии СССР (1942—1948). «В первый период войны промышленности не хватало цветного проката. По указанию ГКО Наркомцветмет срочно принял меры для расширения производства этой продукции. С января 1942 г. начал регулярно выпускать цветной прокат завод, введенный в строй в г. Ревде, что значительно облегчило положение промышленности. В результате принятых мер цветная металлургия в основном бесперебойно обеспечивала военное хозяйство страны важнейшими стратегическими материалами. Уже в 1943 г. был заметно превзойден уровень 1940 г. по производству важнейших видов цветных металлов: алюминия первичного — на 4%, никеля — на 29, олова — на 68, вольфрамовых концентратов — на 84, молибденовых — на 230%. В 1944 г. рост производства важнейших видов цветных металлов составил по сравнению с 1943 г. в среднем 34,7%». [Источник: Я.Е. Чадаев, 1985]

Старший научный сотрудник Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии АН СССР (1955–1960, по совместительству). Заместитель главного редактора журнала «Советская геология» (1955). В 1960 г. участвовал в работе XXI сессии Международного геологического конгресса, где выступил с докладом «Геологическая характеристика и методика поисков и разведки пластового типа медных и свинцово-цинковых месторождений». Начальник отдела научно-исследовательских институтов и издательства Министерства геологии и охраны недр СССР (1957–1962). Член бюро Отделения геолого-географических наук АН СССР (1960). Член советской части Комиссии Совета экономической взаимопомощи по цветной металлургии (1957). Им подготовлен ряд научных работ по геологии месторождений цветных металлов в Болгарии, Венгрии, Китае, Польше, Румынии, Чехословакии, Албании, Иране, Швеции, США и Австралии. В 1957–1958 гг. в качестве заместителя председателя принимал участие в работе Комиссии Государственного планового комитета СССР по планированию производства цветных и редких металлов на 1959–1965 гг. Заместитель председателя Совета по координации научно-исследовательских работ Совета Министров СССР по проблеме «Закономерность формирования и размещения месторождений полезных ископаемых как основа для направления поисково-разведочных работ» (1961). С 1962 г. — старший научный сотрудник Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии АН СССР. Его первая жена — Голубкина Кима Соломоновна; вторая жена — Амирасланова (урожденная Овечко) Анна Павловна (род. в 1909 г.); дочери: Казбекова Дина Алиевна (род. в 1935 г.), Арасян Эльвира Алиевна (род. в 1937 г.). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1942) и Трудового Красного Знамени (1953),

медалями «За доблестный труд» (1939), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «За оборону Москвы» (1948), «В память 800-летия Москвы» (1948), «За восстановление металлургической промышленности Юга» (1949). Умер в Москве.

Лит.: Левихинская группа колчеданных месторождений на Урале // В кн.: Труды Геологического института АН СССР. Т. 4. Л., 1934 ♦ Карпушихинское месторождение на Урале и его перспективы // Труды Всесоюзного научно-исследовательского института минерального сырья. Вып. 99. М. — Л., 1936 ♦ Минералогическая характеристика колчеданных месторождений Урала и вторичные процессы в них. М. — Л., 1937.

О нем: Чадаев Я.Е. Экономика СССР в годы Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.). М.: Мысль, 1985.



АНДРЕЕВ МИХАИЛ СТЕПАНОВИЧ 23.IX.1873–

10.XI.1948. Род. в Ташкенте. Окончил Туркестанскую учительскую семинарию (1893). Член-корр. РАН (31.I.1929, Отделение гуманитарных наук; по разряду восточных наук — иранистика). Иранист-этнограф, лингвист-диалектолог. Начальное образование получил в гимназии г. Ташкента, окончил ее в 1889 г. Затем поступил в семинарию. Сблизился с семьей казия Шариф-Ходжи и с УбайдуллаМаксумом — мударрисом медресе Ишан Кули-додхо, уговорил его вести с ним занятия по арабско-персидско-турецкой литературе. Заболев в семинарии, по совету врачей стал совершать поездки в горы. Изучал быт киргизского кочевого аула. Объектами его прогулок стали верховья Ангрена, Ферганская долина, Кызылкумы, Фальгар, Матча и др. Достигнув Зарафшанского ледника, возвратился через перевал Янги-Сабак, а в последующем совершил путешествие из Шахрисабза в Гиссарскую долину, верховья р. Хингоу, в Ягноб и вер-

нулся в Ташкент через Ура-Тюбе. После окончания семинарии работал в Ходженте заведующим вечерними курсами для местного национального населения. Практикант (1894) по восточным языкам в Ташкентской учительской семинарии (1894–1896) и в Ташкентском реальном училище. Участник в Ташкенте Туркестанского кружка любителей археологии (1895 г.). Секретарь (1896) А.А. Половцева – прибывшего из Петербурга чиновника особых поручений Министерства внутренних дел, командированного для изучения состояния и задач переселенческого дела в Средней Азии и Закавказье. Затем с Половцевым приехал в Петербург, стал общаться с востоковедами С.Ф. Ольденбургом, В.В. Радловым и К.Г. Залеманом. Зимой 1898 г. провёл с Половцевым в Париже, выучив французский язык. Помимо своих служебных обязанностей, он занимался в Восточном отделении Французской Национальной библиотеки. Часто бывал в Ташкенте, продолжая сбор лингвистических и этнографических материалов. Проехал через Ош на Памир, в Вахан, Ишканыш и обратно (1902); результаты поездки опубликовал совместно с А.А. Половцевым (статья посвящена этнографии племен Ишканыша и Вахана). Собрал материалы по почти неведомому тогда науке язгулемскому языку.

Уехал в Индию в связи с назначением А.А. Половцева генеральным консулом в Бомбее (1906). По результатам поездки в Музей антропологии и этнографии Академии наук им была передана кол-

лекция в составе 1000 экспонатов. В Индии изучал языки хинди и пушту. Прибыл в Среднюю Азию (1907), пройдя пешком вместе с братом генконсула П.А. Половцовым из Кашгара через Гималаи по перевалу Кара-Корум в Западный Тибет, а оттуда, проехав Яркент, Ташкуртан, Вахан, Шугнан и Восточный Памир, в долину Ферганы. Был личным переводчиком консула и вице-консула России в Индии и французских колониях Индии и Индокитай (1906–1914). По возвращении на родину назначен инспектором народных училищ в Ходжентском и Джизакском уездах Самаркандской области. Русское географическое общество поручило ему работу по составлению этнографической карты Туркестанского края, выполняя которую он посетил Нур-Атинские горы и прилегающую к ним территорию Кызылкумов, а в 1916 г. совершил поездку в Матчу. После 1917 г. назначен комиссаром народного образования Ходжентского уезда, затем вызван в Ташкент, где ему была поручена организация востоковедческого вуза. В ноябре 1918 г. в Ташкенте начал функционировать Туркестанский восточный институт, он назначен его первым директором; вел занятия по персидскому языку и таджикским наречиям, читал курсы по этнографии таджиков и др. Доцент, профессор на восточном факультете Среднеазиатского государственного университета (САГУ) в течение более двадцати лет. Собираемые им этнографические коллекции поступали в Главный Среднеазиатский музей в Ташкенте, заведующим кото-

М.С. Андреев непосредственно перед войной подвергнут аресту (10.VIII.1938), обвинен в шпионаже в пользу английской разведки, но освобожден (11.VI.1939). Продолжил организацию экспедиции, собравшую обширные и разнообразные материалы старой Бухары (1940). В годы Великой Отечественной войны принимал участие в работе созданной в Ташкенте группы Института востоковедения АН СССР в качестве сотрудника индийского кабинета. Преподавательскую работу вел на восточном факультете САГУ в годы Великой Отечественной войны и после войны, будучи некоторое время также профессором исторического факультета, где он заведовал кафедрой этнографии. Руководил коллективом этнографов Института истории и археологии Академии наук Узбекской ССР (1944–1947).

рого он состоял одно время, и в другие музеи. Член Научной Комиссии по исследованию быта коренного населения Туркестана при Совнарком Туркестанской АССР (1921), начальник экспедиции по составлению этнографической карты республики. В 1921–1922 гг. экспедиция работала в Самаркандском, Каттакурганском, Джизакском и Ходжентском уездах. В 1923 г. посетил верховья Чирчика, в 1924 г. — Матчу, Каратегин, Гиссар и Ягноб. В 1925 г. под его руководством работала экспедиция по маршруту Ташкент — Ура-Тюбе — долина Зарафшана — Ягноб — Анзобский перевал — Душанбе — Каратегин — Дарваз — Припамирье — Памир — Ош. Осуществил поездку в Афганистан в качестве старшего драгомана советско-афганской комиссии отдела Среднего Востока НКВД СССР (1926), использовал свое пребывание в этой стране для сбора сведений по языку и быту таджиков долины Панджишра. Начальник экспедиции в Ягноб (1927), а в 1929 г. — в долину Хуф. Коллегией ОГПУ подвергнут административной высылке в Алма-Ату на 3 года (1930); возвращен в Ташкент досрочно. Осуществил экспедицию в Припамирье (1934). С конца 1934 до 1940 г. — консультант по искусству народов Средней Азии в Музее искусств в Ташкенте. Начальник этнографическо-искусствоведческой экспедиции Музея в Бухару и Хиву (1936). В 1937 г. — ещё одна его экспедиция в селение Нур-Ата и в г. Маргилан.

Переехал из Ташкента в Сталинабад (1947), где вёл работу по подготовке к открытию Музея археологии и этнографии. Издал около 60 работ. Член Туркестанского кружка любителей археологии, Общества по изучению Таджикистана и иранских народностей за его пределами, Туркестанского отделения РГО. Член-корр. Географического общества Бенгалии (1911). Академик АН Узбекской ССР (1943). Заслуженный деятель науки Таджикской ССР (1944). Заслуженный деятель науки Узбек-

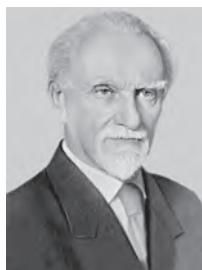
ской ССР (1945). Член-корр. Центрального Бюро краеведения при Академии наук (1923).

Его жена — Антонина Константиновна Писарчик — этнограф (род. в 1907 г.).

Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1945), золотой медалью Географического общества (1928). М.С. Андреев трагически скончался в Сталинабаде (Душанбе).

Лит.: *Руководство для первоначального обучения сартовскому языку в Ташкентском реальном училище. Ташкент, 1896 (литогр.)* ♦ *Андреев М.С., Половцов А.А. Материалы по этнографии иранских племен Средней Азии. Ишканим и Вахан. СПб. Сборник Музея Антропологии и Этнографии, № 9. 41 с. ♦ Вещи сны, несколько примет и детская игра «Сорока-ворона» среди некоторых народов, главным образом Средней Азии // ИСКОПСИП. 1923. Вып. 2. С. 1–34 ♦ Деревянная колонна в Матче // ИРАИМК. 1925. Т. 4. С. 115–118 ♦ Выработка железа в долине Ванча (верховья Аму-Дарьи). Ташкент, 1926 ♦ По этнологии Афганистана. Долина Панджишра: (Материалы из поездки в Афганистан в 1926 г.). (Общество для изучения Таджикистана и иранских народностей за его пределами) 101 с. Ташкент, 1927 ♦ По поводу процесса образования примитивных среднеазиатских древних цехов и цеховых сказаний (рисая) // Этнография. 1927. № 2. С. 323–326 ♦ Краткий обзор некоторых особенностей таджикских говоров: (Материалы). Сталинабад; Ташкент, 1930 ♦ Язгулемский язык: Таблицы глаголов. Л., 1930 ♦ О таджикском языке настоящего времени // В кн.: Материалы по истории таджиков в Таджикистане. Сталинабад, 1945 ♦ Таджики долины Хуф (верховья Аму-Дарьи). Вып. 1–2. Сталинабад, АН Тадж. ССР, 1953–1958. Вып. I. 1953. 247 с. [(Труды АН Тадж. ССР. Т. 7. Материалы к изучению культуры и быта таджиков (Институт истории, археологии и этнографии АН Таджикской ССР)]; Вып. 2. Подготовка к печати, примеч. и доп. А.К. Писарчик. 1958. 521 с. (Труды АН Тадж. ССР. Т. I. XI) ♦ Ягнобские тексты. С приложением ягнобско-русского словаря. Сост.: М.С. Андреев, В.А. Лившиц и А.К. Писарчик. М. — Л., АН СССР, 1957. 392 с. (АН СССР. АН Тадж. ССР). Авт.: М.С. Андреев и Е.М. Пешерова ♦ Материалы по этнографии Ягноба (Записи 1927–1928 гг.). Душанбе, «Дониш», 1970. 192 с. ♦ Арк (кремль) Бухары в конце XIX — начале XX в. Душанбе, 1972 (совм. с О. Д. Чехович).*

О нем: *Акрамова Х.Ф. Жизнь и научная деятельность члена-корреспондента АН СССР Михаила Степановича Андреева. Душанбе, 1969. 24 с. ♦ Андреев М.С. / В кн.: Крачковский И.Ю. Очерки по истории русской арабистики. М. — Л., 1950, с. 237 ♦ Писарчик А.К. Михаил Степанович Андреев (1873—1948) // Труды АН Тадж. ССР, т. 120, Сталинабад, 1960, с. 3—23 ♦ Писарчик А.К. Михаил Степанович Андреев (1873—1948) — исследователь культуры и быта народов Средней Азии // Труды Института этнографии им. Н.Н. Миклухо-Маклая. Нов. сер. 1977. Т. 104. С. 126—132.*



АНДРЕЕВ НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ 16(28).VII. 1880—31.XII.1970. Род. в с. Курманы (Полтавская губ., ныне Сумской обл., Украина), куда его родители приехали из Москвы на отдых, в мелкодворянской семье. Окончил Базельский университет (1909). Доктор наук (1934, по совокупности работ). Академик РАН (23.X. 1953, Отделение физико-математических наук, акустика). Член-корр. РАН (01.II.1933, Отделение математических и естественных наук, физика). В 5-летнем возрасте его родители погибли, воспитывали его родственники. Учился в гимназии в Москве, затем в Третьем кадетском корпусе. В 1898 г. обвинен в участии в беспорядках и выслан из Москвы. Нелегально посещал Москву, вольнослушатель в Высшем техническом училище и в Московском университете. Слушал лекции в Геттингенском университете (1904—1906). В Базель-

ском университете учился и работал в лаборатории профессора Хагенбаха. Защитил диссертацию на тему «Теоретическое и экспериментальное исследование влияния температуры на дисперсию света», получил диплом «доктора философии, магистра свободных искусств, защитивший диссертацию с отличием» и вернулся в Россию. Первая его должность с 1910 г. — на кафедре физики Московского университета (зав. кафедрой — Петр Николаевич Лебедев). Под руководством П.Н. Лебедева выполнил первые исследования в области акустики. Откликаясь на нужды армии, в 1914 г. создал акустическую установку для определения местоположения стреляющего орудия противника. Работал в Московском университете, профессор кафедры физики физикоматематического факультета (1912—1918, 1924—1925); в Омске участвовал в организации сельскохозяйственного института (1917—1920), в Саратовском университете, профессор теоретической и практической механики (1918—1919); во Всесоюзном экспериментальном электротехническом институте, заведующий лабораторией (1920—1926); в Научно-исследовательском институте физики 1-го МГУ (1922); в Ленинградской физико-технической лаборатории (с 1930 г. — Электрофизический институт), заведующий отделом акустики, заместитель директора лаборатории (1926—1938); в Ленинградском политехническом институте — доцент, профессор (1926—1938); в Физическом институте им. П.Н. Ле-

ском университете учился и работал в лаборатории профессора Хагенбаха.

Защитил диссертацию на тему «Теоретическое и экспериментальное исследование влияния температуры на дисперсию света», получил диплом «доктора философии, магистра свободных искусств, защитивший диссертацию с отличием» и вернулся в Россию. Первая его должность с 1910 г. — на кафедре физики Московского университета (зав. кафедрой — Петр Николаевич Лебедев). Под руководством П.Н. Лебедева выполнил первые исследования в области акустики. Откликаясь на нужды армии, в 1914 г. создал акустическую установку для определения местоположения стреляющего орудия противника. Работал в Московском университете, профессор кафедры физики физикоматематического факультета (1912—1918, 1924—1925); в Омске участвовал в организации сельскохозяйственного института (1917—1920), в Саратовском университете, профессор теоретической и практической механики (1918—1919); во Всесоюзном экспериментальном электротехническом институте, заведующий лабораторией (1920—1926); в Научно-исследовательском институте физики 1-го МГУ (1922); в Ленинградской физико-технической лаборатории (с 1930 г. — Электрофизический институт), заведующий отделом акустики, заместитель директора лаборатории (1926—1938); в Ленинградском политехническом институте — доцент, профессор (1926—1938); в Физическом институте им. П.Н. Ле-

Н.Н. Андреев перед Великой Отечественной войной возглавлял работы по созданию акустических тралов для борьбы с акустическими минами. В 1941—1945 гг. руководил испытаниями новых приборов по обнаружению акустических мин, разработал способы защиты от мин военных кораблей и судов. Обеспечил изготовление к весне 1942 г. первых образцов боевых тралов. Изучал характеристики чувствительности акустических элементов немецких мин, что позволило в короткое время создать простые и удобные в эксплуатации акустические тралы; их успешно использовали на Балтике, Ладоге, Волге и др. акваториях. Так, предпринятая немцами попытка минирования волжской магистрали (в период подготовки наступательных операций советских войск под Сталинградом в 1943 г.) была сорвана тральными подразделениями Волжской флотилии, вооруженными отечественными акустическими и магнитными тралами.

бедева АН СССР (1940–1953), в Акустическом институте АН СССР, заведующий отделом (с 1953 г.). Вместе с сотрудниками ЛФТИ посетил Германию, Францию, Голландию (1928). Научный руководитель Института музыкальной промышленности (1930-е гг.). Как эксперт-акустик, участвовал в создании Дворца Советов. Его основные труды посвящены акустике, теории колебаний, распространению звука. Под его руководством положено начало фундаментальных исследований в области гидроакустики и их практическому использованию.

После войны переключился в основном на общетеоретические исследования, многие из которых имели большое практическое значение. Под его руководством (совместно с В.В. Григорьевым) впервые создан и исследован направленный сферический пьезокерамический звукоприемник; на базе этих исследований были созданы оригинальные пьезокерамические излучатели и приемники звука. Проявлял большой интерес к исследованиям сложных явлений, лежащих на грани различных научных дисциплин; к нелинейной акустике, акустике движущейся неоднородной среды, биологической акустике, к акустической бионике и гидробионике. Внес большой вклад в организацию ведущих научных учреждений страны в области физики и гидроакустики. Один из подписавших «письмо трехсот» (1955) в ЦК КПСС, по результатам рассмотрения которого Т.Д. Лысенко был снят с должности президента ВАСХНИЛ. Член Международной Акустической комиссии. По его инициативе состоялась первая Всесоюзная научно-техническая конференция по вопросам технической акустики (1931). Принимал участие в редактировании Большой Советской Энциклопедии и Физического словаря по разделам, связанным с акустикой. Организатор и член редакционных коллегий многих ведущих научных журналов, в частности «Акустиче-

ского журнала» АН СССР, главным редактором которого являлся (1955–1962). Главный редактор «Журнала технической физики» АН СССР (с 1930 г.). Популяризатор науки. Организовал и редактировал научный общедоступный журнал «Искра» (1923–1927). Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1960). Почетный доктор технических наук Высшей технической школы в Дрездене (1959). Иностранный член Польской Академии наук (1960). Член Французского физического общества (1908). Герой Социалистического Труда (1970). Его награды: три ордена Ленина, два ордена Трудового Красного Знамени (1944, 1970).

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Его имя присвоено Акустическому институту АН СССР. Его именем названо научно-исследовательское судно.

Лит.: *Электрические колебания и их спектры. Теоретическое исследование.* М., 1917 ♦ *Решетка, призма, резонатор* // Журн. Русск. физ.-хим. общ. Отдел физический. 1918. Т. 47. Отд. 2. Вып. 5 ♦ *Равновесие и колебания пьезоэлектрического кристалла (обзор)* // ЖПФ. 1928. Т. 5. Вып. 3–4 ♦ *Акустика движущейся среды.* Л.; М., 1934 (соавт. Русаков И.Г.) ♦ *Курс физики: Учебное пособие.* Л., 1948.

О нем: Н.Н. Андреев (К семидесятипятилетию со дня рождения) // Акуст. Журн. 1955. Т. 1. Вып. 3 ♦ *Глекин Г.В. Николай Николаевич Андреев.* М., 1980.



АНДРИАНОВ КУЗЬМА АНДРИАНОВИЧ 15(28).XII.1904–13.III.1978. Род. в дер. Кондраково (Зубцовский уезд, Тверская губ.). Окончил химический факультет Московского государственного университета (1930). К. т. н. (1936, за исследование кинетики конденсации одноатомных фенолов с альдегидами). Д. х. н. (1945, тема «Исследование в области кремнийорганических полимеров»). Профессор (1946).

Академик РАН (26.VI.1964, Отделение общей и технической химии; химия высокомолекулярных соединений). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение химических наук; химическая технология). Химик, специалист в области синтеза и технологии высокомолекулярных соединений. После окончания сельской школы работал делопроизводителем в Раковском волисполкоме, затем учился в Ржевском педагогическом техникуме (1923–1926), после него поступил в университет. С 1929 по 1954 г. работал во Всесоюзном электротехническом институте (ВЭИ). Преподавал в Московском кожевенном институте (1930–1932), Московском химико-технологическом институте (1933–1941), Московском энергетическом институте (1941–1959).

С 1946 по 1953 г. работал во Всесоюзном институте авиационных материалов. С 1959 г. заведовал кафедрой «Синтез полимеров» в Московском институте тонкой химической технологии. С 1954 г. работал в Институте элементоорганических соединений АН СССР, с 1959 г. — в Московском институте тонкой химической технологии. Организатор (1954) и руководитель лаборатории кремнийорганических соединений Института элементоорганических соединений (ИНЭОС) АН СССР. Основные работы выполнил в области синтеза и технологии высокомолекулярных соединений, в особенности кремнийорганических. В ВЭИ получил опыт решения задач для электропромышленности, использующей теплоустойчивые жидкие диэлектрики вместо негорючего трансформаторного масла; возглавлял лабораторию и научную часть отдела электроизоляции института. В 1937 г. впервые осуществил синтез полиорганосилоксанов. В 1947 г. разработал основные принципы синтеза полимеров с неорганическими цепями молекул, в том числе полиорганометаллосилоксанов. Руководил работами по синтезу термостойких кремнийорганических полимеров и материалов на их основе, по-

лучивших широкое применение для изоляции электрических машин, аппаратов, производства смазочных веществ, пластических масс, лакокрасочных покрытий и др. Ему принадлежит приоритет разработки методов синтеза мономерных и высокомолекулярных кремнийорганических соединений — смол, жидкостей и каучуков, создания на базе ВИАМ первого в стране малотоннажного производства кремнийорганики и авиационных материалов на её основе.

М.М. Левицкий и Б.Г. Завин указывают на следующие главные результаты его научного творчества: «Кузьма Андрианович разработал метод синтеза четыреххлористого кремния прямым хлорированием ферросилиция, на основе которого было организовано промышленное производство четыреххлористого кремния, что в свою очередь открыло дорогу промышленному производству тетраэтоксисилана прямой этерификацией четыреххлористого кремния этанолом. Начавшееся затем широкое применение тетраэтоксисилана и продуктов его частичного гидролиза в производстве форм для прецизионного литья позволило резко повысить производительность труда и качество сложных деталей в машиностроении. Несомненным достижением Андрианова стала отработка условий проведения реакции Гриньяра в относительно инертных органических растворителях, что предопределило успех создания промышленной технологии получения кремнийорганических мономеров, основанной на этой реакции, которая до того считалась крайне нетехнологичной. Совместно с Н.С. Лезновым он создал новый тип гидравлических жидкостей и смазочных масел на основе полидиэтилсилоксанов, которые стали широко применять в авиации. Естественно, была разработана и технология их производства. На основе продуктов гидролиза хлорированного фенилтрихлорсилана была получена высокополярная жидкость

для заливки конденсаторов, которая смогла полностью вытеснить экологически неблагоприятный “Совол”. Изучив механизмы реакций различных мономеров, Кузьма Андрианович вплотную подошел к проблеме молекулярного дизайна кремнийорганических полимеров, сформулировав четкие принципы образования полисилоксановых структур различного типа. Эти изыскания позволили разработать новые методы синтеза линейных и разветвленных олигомеров, способных в ходе полимеризации и поликонденсации переходить в высокомолекулярные соединения с определенными техническими свойствами. Эти фундаментальные исследования приводили в конечном итоге к созданию новых материалов — таков был стиль работы Андрианова. Один из важнейших способов синтеза высокомолекулярных полимеров — ионная полимеризация циклических систем, также подробно изучен Андриановым и его учениками в приложении к циклосилоксанам. Найденные за-

кономерности легли в основу современных представлений о механизме анионной полимеризации циклосилоксановых систем, в котором учитывается образование активного комплекса органоциклоксанов с нуклеофильными агентами, реакции передачи цепи, а также явления ассоциации активных центров и формирования стабильных короткоцепных олигомеров. Огромны заслуги Андрианова в создании материалов для оборонных отраслей промышленности. Исключительно ответственно он относился к контактам с разработчиками новых образцов техники. В конце 1940-х гг. в связи с появлением реактивной авиации потребовались неметаллические материалы, выдерживающие неведомые ранее высокие энергетические нагрузки. Для защиты реактивных двигателей от термической и газовой коррозии необходимо было создать покрытия по металлу с длительной теплостойкостью при температуре 350–400°С. Задача казалась неразрешимой, применявшиеся

В годы войны работал по военной тематике, с 1941 г. преподавал в Московском энергетическом институте. Завершил работу над докторской диссертацией (защитил в 1945 г.). Г.Н. Яковлева пишет (2014): «Сочетание глубоких исследований в области химии кремнийорганических соединений с постоянным поиском путей практического приложения полученных научных результатов в различных отраслях народного хозяйства позволило Кузьме Андриановичу первые же разработки в этой области довести до промышленного внедрения. Уже в начале Великой Отечественной войны после положительного испытания новых материалов К.А. Андрианов поставил задачу создания их промышленного производства и в первую очередь для нужд оборонных отраслей. Вскоре после окончания Великой Отечественной войны Постановлением Правительства СССР в Москве был создан новый институт — Государственный научно-исследовательский институт химии и технологии элементоорганических соединений (ГНИИХТЭОС), которому была поручена разработка и промышленное освоение новых химических материалов, в первую очередь, элементоорганических. Результатом этой работы стало создание кремнийорганической подотрасли отечественной химической промышленности».

Большое внимание уделял формированию коллектива научных работников, их защите. М.М. Левицкий и Б.Г. Завин упоминают два характерных примера: «Во время войны Кузьма Андрианович поручился (и тем спас от высылки) за своего сотрудника, выходца из поволжских немцев, А.К. Варденбурга, талантливого инженера, впоследствии доктора наук. Другой его сотрудник И.В. Афанасьев был “виноват” перед властью тем, что во время войны оказался на оккупированной территории, по этой причине ему нельзя было работать на режимном предприятии (в ВИАме). Кузьма Андрианович, разглядев в нем хорошего специалиста, поручился за него перед отделом кадров».

в то время модифицированные алкидно-масляные покрытия выдерживали в лучшем случае температуру 220°C. Кузьма Андрианович вместе с одним из своих талантливейших учеников А.А. Ждановым (это был по настоящему творческий альянс, существовавший более 30 лет) в качестве полимерной основы выбрали полифенилсилоксаны. Поиски привели к разработке покрытия на основе полифенилсилоксана, наполненного алюминиевой пудрой. Оно выдерживало нагревание до температуры 450°C, хорошо «держалось» (имело хорошую адгезию) на поверхности металла и обладало высокой прочностью. Создание исключительно удачного материала (ФГ-9), получившего широкое применение в авиационной промышленности, не помешало авторам сосредоточиться на химизме процесса. Было очевидно, что в данном случае идут химические превращения, которые в корне изменяют свойства покрытия. Так были получены первые металлоорганосилоксаны, а затем возникла химия этого нового класса кремнийорганических полимерных соединений. В развитии этого направления как бы реализовалась вторая подсказка природы: диоксид кремния в окружающем нас мире часто предстает в виде металлосиликатов, которых в земной коре более 50%. Поиски привели к достаточно простому и технологичному способу получения полиалюмоорганосилоксанов — согидролизу органотрихлорсиланов с галогенидом алюминия».

Председатель Научного совета по высокомолекулярным соединениям АН СССР (занял этот пост после кончины академика В.А. Каргина). В конце 1960-х гг. при активной поддержке академика Н.Н. Семенова он создал Научный совет по термостойким и сверхпрочным материалам при Президиуме АН СССР, который затем получил название Научный совет по синтетическим материалам, а уже после смерти Андрианова был преобразован

в Институт синтетических полимерных материалов АН СССР. Председатель оргкомитета IV Международного симпозиума по кремнийорганической химии (1975, Москва). Почётный член Будапештского политехнического университета (1965). Региональный редактор журнала «Organometallic Chemistry». Ленинская премия (1962, за разработку теории модифицирования полимеров посредством введения микродоз легирующих компонентов). Сталинские премии (1943, 1946, 1950, 1953). Герой Социалистического Труда (1969). Награждён 4 орденами Ленина (1947, 1964, 1969, 1974), орденами Трудового Красного Знамени (1952) и Красной Звезды (1942), медалями «За оборону Москвы» (1944), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1945), медалью «Китайско-советская дружба» (КНР, 1960). Знаток живописи, собиратель коллекции картин — подлинников русских мастеров живописи. Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище. Его имя носит один из заводов химической отрасли (АО «Силан» в г. Данков, Липецкая обл.) и лаборатория кремнийорганических соединений Института элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН. В этой лаборатории хранится слиток сверхчистого элементарного кремния, присланного из США, — на его полированной стороне надпись: «Этой пластиной из чистого кремния мы отдаем дань изобретателю (отцу) силиконов К.А. Андрианову (1904—1978) действительному члену Академии наук СССР (от его друзей из компании Dow Coming Corporation, Midland, USA)».

Лит.: *Кремнийорганические соединения*. М., 1955 ♦ *Практические работы по искусственным смолам и пластмассам (в соавт.)*. 2-е изд., М. — Л., 1946 ♦ *Высокомолекулярные кремнийорганические соединения (в соавт.)*. М., 1949 ♦ *Органические диэлектрики и их применение в промышленности средств связи (в соавт.)*. М. — Л., 1949 ♦ *Теплостойкие кремнийорганические диэлектрики*. М. — Л., 1957 ♦

Андреанов К.А., Соучек И., Хананашвили Л.М. Гидридное присоединение органогидросилоксанов к соединениям с кратной связью углерод — углерод // Усп. хим., 48:7 (1979), 1233—1255 ♦ Андреанов К.А., Емельянов В.Н. Органо-силоксаны — новое направление в химии элементоорганических олигомеров и полимеров // Усп. хим., 46:11 (1977), 2066—2103 ♦ Андреанов К.А., Емельянов В.Н. Некоторые аспекты теории гелеобразования в реакциях полифункциональных соединений // Усп. хим., 45:10 (1976), 1817—1841.

О нем: Левцкий М.М., Завин Б.Г. Отец химии силиконов. К 100-летию со дня рождения академика К.А. Андреанова // Вестник РАН. Т. 74. № 12. С. 1106—1122 (2004) ♦ Яковлева Г.Н. Кузьма Андреанович Андреанов (К 110-летию со дня рождения) // Вестник МИТХТ. Серия: социально-гуманитарные науки и экология. № 4, 2014.



АНДРИЯШЕВ АНАТОЛИЙ ПЕТРОВИЧ

06(19).VIII.1910—04.I.2009.

Род. в Монпелье (Франция).

Окончил биологический факультет Ленинградского государственного университета по специальности

«Ихтиология» (1933, по кафедре гидробиологии и ихтиологии) и аспирантуру при той же кафедре (рук. проф. К.М. Дерюгин). К. б. н. (1937, тема: «Зоогеография и происхождение фауны рыб Берингова моря и сопредельных вод»). Д. б. н. (1951, тема: «Фауна рыб северных морей СССР и её происхождение»). Профессор (1970). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение общей биологии; зоология). Ихтиолог, зоогеограф, один из крупнейших специалистов по глубоководным рыбам. Будучи студентом университета, в 1930—1931 гг. был на практике в качестве ихтиолога-наблюдателя на Астраханской рыбохозяйственной станции, а в 1932 г. на траулере «Дальневосточник» как ихтиолог прошел вдоль всего побережья Камчатки до Чукотского моря. Результатом этих работ стали обширные сборы рыб (около 1,5 тыс. экз.) и 8 научных статей, посвященных

описанию новых родов и видов, географическому распространению промысловых и составу глубоководных рыб Берингова моря. Впервые предложил гипотезу о происхождении глубоководных рыб и их делении на две категории — древне- и вторичноглубоководных. Участвовал в гидробиологической экспедиции Зоологического института (ЗИН) АН СССР на Японское море (1934). В конце 1930-х гг. продолжил изучение рыб дальневосточных морей, описывая их новые для науки виды; ряд работ опубликовал в соавторстве ихтиологами А.Я. Таранцом и Г.У. Линдбергом. Лаборант, доцент ЛГУ (1938—1939). В годы Великой Отечественной войны вел научные работы в Севастополе и в Сталинобаде.

Основные направления его научной деятельности: систематика рыб Арктики, Дальневосточных морей, Антарктики и океанских глубин, биогеография Мирового океана, биология Антарктики, функциональная морфология и пищевое поведение рыб. Участник океанографических экспедиций в арктических, дальневосточных, Черном и Средиземном морях, Тихом, Индийском, Атлантическом и Южном океанах. Автор более 250 научных работ. Его диссертация в 1939 г. была опубликована в виде отдельной книги «Очерки зоогеографии и происхождения фауны рыб Берингова моря и сопредельных вод», которая в 1960 г. переведена на английский язык и издана в США; в ней на примере рыб впервые описал новый, амфицифический (японо-орегонский) тип прерванного распространения морской фауны в северной части Тихого океана. В 1954 г. систематическая часть докторской диссертации была опубликована в виде монографии «Рыбы северных морей СССР», которая в 1964 г. переведена на английский язык (отмечена премией Президиума АН СССР). В 1951 г. принял участие в 8-м рейсе научно-исследовательского судна «Витязь» в Берингово море, во время которо-

го собрал материал по некоторым представителям глубоководной ихтиофауны. С 1955 г. руководил комплексными антарктическими исследованиями, в 1955, 1957, 1971 и 1975 гг. участвовал в экспедициях в Антарктику. В 1950-е гг. описал новый вид глубоководного морского слизня, выловленного в июле 1953 г. в 14-м рейсе «Витязя» в Курило-Камчатской впадине на траверзе острова Парамушир с глубины свыше 7 километров; изучив пойманные в начале 1950-х гг. в прикамчатских и прикурильских водах Тихого океана несколько экземпляров неизвестной рыбы, впервые установил факт нахождения у берегов России такого представителя ихтиофауны, как морской монах, или эрилепис. Обосновал концепцию об уникальности фауны рыб Антарктики как по видовому составу, так и по условиям существования, происхождению и продукционным возможностям, предложил схему зоогеографического районирования Южного океана. Обосновал выделение в схеме вертикальной зональности донной фауны псевдоватиали и псевдоабиссали, впервые ввел понятие талассобатиали. Изучил своеобразие антарктических организмов, составляющих особые ледовые сообщества, связанные с нижней поверхностью припайных и плавающих льдов и существующие за счет первичной продукции подледной диатомовой флоры. Обнаружение впоследствии аналогичных сообществ и в Арктике — дало ему основание рассматривать существование подобных ледовых

группировок как проявление биполярности сообществ, возникающих независимо друг от друга в результате сходных условий обитания. За участие в создании «Атласа Антарктики» вместе с другими авторами этой работы ему в 1971 г. присуждена Государственная премия. В последние годы жизни работал по двум основным направлениям, пытаясь обобщить собранные материалы по фауне липаровых рыб Южного океана и на основе переработки и значительного расширения своей книги «Рыбы северных морей СССР» подготовить новую сводку по рыбам Арктики. Член редколлегий ряда научных журналов. Вместе с профессором П.В. Ушаковым основал научную серию ЗИНа «Исследование фауны морей», был титульным редактором более 20 книг по зоологии, ихтиологии и биологии моря. Автор более 250 научных трудов, многие из которых переведены или напечатаны за границей. В 2003 г. вышла его последняя обобщающая работа «Липаровые рыбы (Liparidae, Scorpaeniformes) Южного океана и сопредельных вод», в которой изложена наиболее полная система взглядов на это одно из наименее изученных семейств рыб. Главный редактор журнала «Вопросы ихтиологии». Иностранный почётный член Американского общества ихтиологов и герпетологов (1968), с 1982 по 1985 г. — вице-президент общества. Почётный член, вице-президент Европейского союза ихтиологов (1985). Постоянный представитель СССР в Международном совете по изуче-

Анонимный донос, поступивший в ЗИН, воспрепятствовал приему А.П. Андрияшева в докторантуру: неизвестный недоброжелатель опасался, что Андрияшев попадет под влияние работавших в ЗИНе Л.С. Берга и Г.У. Линдберга (к работам которых власти высказывали критические замечания). После этого был зачислен старшим научным сотрудником Севастопольской биологической станции для работ по тематике Черноморского гидрографического института (1939—1943). В годы войны продолжал работать на биостанции, а также на оборонительных сооружениях (в составе 3-го Севастопольского полка народного ополчения), после чего был эвакуирован с сотрудниками биостанции в Сталинабад (Душанбе, Таджикистан). В ЗИН АН СССР: учёный секретарь (1943—1946), с 1946 г. — заместитель директора по науке. Позднее — старший научный сотрудник, затем главный научный сотрудник, заведующий отделом рыб Арктики и Антарктики.

нию Антарктики. Председатель комиссий по присуждению академических премий и золотой медали им. А.О. Ковалевского и Л.С. Берга. Действительный член РАЕН (1994). Заслуженный Соросовский профессор (1994). Почетный полярник СССР (1947). Почетный член Института биологии моря ДВО РАН (1996). Член Национального географического общества США (1998). Государственная премия СССР (1971). В 1955 г. ему была присуждена премия Президиума АН СССР. Награжден двумя орденами Трудового Красного Знамени, орденом Дружбы народов, двумя орденами «Знак Почета», золотой медалью им. Л.С. Берга РАН (1991). Увлекался горными лыжами и фотографией. Умер в Санкт-Петербурге. Его именем названы многие виды морских животных различных систематических групп, в том числе эндемичный голец *Salvelinus andriashevi* из чукотского озера Эстихед в районе бухты Провидения; один из круглоротых *Eumicrotremus andriashevi*, обитающий вдоль азиатского побережья Тихого океана от Курил до Берингова пролива, а также большеголовый бычок *Andriashevicottus megacerphalus*, встречающийся в прибрежных водах Курильских островов.

Лит.: *Новые данные о глубоководных рыбах Берингова моря // Доклады АН СССР. 1935. Т. 4 (11), № 1–2. С. 105–108 ♦ Об амфиципическом (японо-орегонском) распространении морской фауны в северной части Тихого океана // Зоологический журнал. 1939а. Т. 18, вып. 2. С. 181–191 ♦ Очерк зоогеографии и происхождения фауны рыб Берингова моря и сопредельных вод. Л.: Изд-во ЛГУ, 1939б. 187 с. ♦ Древнеглубоководные и вторичноглубоководные формы рыб и их значение для зоогеографического анализа // Очерки по общим вопросам ихтиологии. Под ред. Г.У. Линдберга. М. – Л.: Изд-во АН СССР, 1953. С. 58–64 ♦ Обзор фауны рыб Антарктики // Исследование фауны морей. 1964. Т. 2(10). С. 335–386 ♦ Развитие идей Л.С. Берга о биполярности морской фауны // Биология моря. 1987. № 2. С. 60–67.*

О нем: *Жирмунский А.В., Кусакин О.Г., Касьянов В.Л., Питрук Д.Л. Анатолий Петрович Андрияшев // Биол. моря. 1999. Т. 25, № 1.*

С. 73–80 ♦ Касьянов В.Л., Питрук Д.Л., Харин В.Е. К 95-летию Анатолия Петровича Андрияшева // Биология моря. 2005. Т. 31, № 4. С. 305–306.



АНДРОНОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ 11.IV.1901–31.X.1952.

Род. в Москве в семье купца II гильдии из города Яранска. Окончил Московский университет (1925). Профессор (1934). Д. ф.-м. н. (1935).

Академик РАН (30.XI.1946, Отделение технических наук; механика, радиофизика, автоматическое регулирование). Физик, специалист в области электротехники, радиофизики и прикладной механики. Детские годы провел в семье деда — купца Александра Петровича Калинина. В 1918 г. окончил в Москве Трудовую школу II ступени (среднюю школу). С 1918 по 1920 г. — рабочий-браковщик на заводе «Пулемёт», монтер на электростанции. Вступил добровольцем в Красную Армию. Работал в военно-продовольственном отряде Латвийской Советской Республики, был лектором Троицкого укрепленного района. Осенью 1920 г. перенёс плеврит в тяжелой форме, был признан негодным к военной службе и в том же году поступил в Московское высшее техническое училище (МВТУ) на электротехнический факультет, где была специализация по радиотехнике. С 1921 г. одновременно с занятиями в МВТУ стал посещать лекции на физико-математическом факультете Московского университета.

В 1923 г. перевёлся в МГУ, который окончил в 1925 г. по специальности «Теоретическая физика». Детские мечты стать врачом окончательно заменились стремлением освоить физику. Л.И. Мандельштам и Н.Д. Папалекси оказали наиболее сильное влияние на него в выборе специальности и постановке научной работы. В 1926 г. Евгения Александровна Леонтович стала и его супругой, и коллегой по работе,

соавтором ряда его трудов. Его первая научная работа была посвящена теории молекулярного рассеяния света на поверхности жидкости. В аспирантуре (1926—1929) под руководством Л.И. Мандельштама занимался сначала статистической физикой и некоторыми вопросами квантовой механики, затем вопросами генерации колебаний. Его фундаментальная работа «Предельные циклы Пуанкаре и теория колебаний», которую он представил в качестве кандидатской диссертации, была в 1929 г. опубликована в докладах Парижской академии наук. А перед этим она была доложена на VI съезде русских физиков в Москве (1928).

Разносторонность его подготовки и научных интересов постепенно формировала область, в которой он более всего проявит себя. Одно время он увлекся даже атомной физикой — направлением работ, особенно распространенным в те годы среди физиков. Установил связь между теорией генерации колебаний и теорией устойчивости А.М. Ляпунова, ввёл понятие и математическое определение автоколебаний, разработал их теорию, связав её с качественной теорией дифференциальных уравнений, с топологией и с общей теорией устойчивости движения. Заложил фундамент теории нелинейных колебаний, основным методом которой стал разработанный им метод точечных отображений. В связи с задачами теории нелинейных колебаний занялся дальнейшим развитием

качественной теории дифференциальных уравнений. С 1924 г. преподавал в Московском государственном педагогическом институте механику и теоретическую физику. С 1929 г. научный сотрудник Всесоюзного электротехнического института. В 1930 г. зачислен в НИИ физики при Московском университете. Во время Великой Отечественной войны (1941—1944) занимался магнитной защитой кораблей, тралением магнитных мин и др.; за эти работы награжден орденом «Красная Звезда». Работал в Институте автоматики и телемеханики (ИАТ) Академии наук СССР (Институт проблем управления), организовал постоянно действующий научный семинар по теории нелинейных колебаний и теории автоматического регулирования. С 1931 г. в г. Горький переехал вместе с М.Т. Греховым, В.И. Гапоновым, Е.А. Леонтовичем, А.Г. Любимым для работы в Горьковском исследовательском физико-техническом институте (ГИФТИ) и в Горьковском государственном университете. По его инициативе в ГИФТИ началась работа по созданию цифровой вычислительной машины. Создатель нового направления в теории колебаний и динамике систем. Заведовал кафедрой «Теория колебаний и автоматического регулирования» радиофизического факультета Горьковского государственного университета им. Н.И. Лобачевского. Один из организаторов радиофизического факультета ГГУ (1945) — первого в стране факультета этого профиля. На радиофаке

Во время Великой Отечественной войны, в 1941—1944 гг., А.А. Андронов занимался по заданиям конструкторских бюро работами оборонного характера (магнитная защита кораблей, траление магнитных мин и др.). Эти работы были отмечены 1 декабря 1943 г. приказом Наркома по просвещению тов. В.П. Потемкиным, в котором Александру Александровичу была объявлена благодарность и премия. 4 ноября 1944 г. он был награждён Президиумом Верховного Совета СССР орденом Красной Звезды. Академик, математик Лев Семенович Понтрягин, друживший с Андроновым, вспоминал об Андронове: «Во время войны он находился в очень тяжёлых условиях. А будь он тогда уже членом-корреспондентом, его жизнь была бы полегче. Во время войны он буквально голодал. Были такие случаи, когда ему хотелось подойти к человеку и попросить у него кусок хлеба. Но этого он никогда не сделал... Припоминается, что Андронов навестил меня в Казани, где мы были в эвакуации. Он по какому-то поводу был там».

были созданы специализации по теории колебаний и автоматическому регулированию, по распространению радиоволн и радиоастрономии, по электродинамике и электронике сверхвысоких частот, по статистической физике и др. Научной базой подготовки специалистов стали созданные затем Научно-исследовательский радиофизический институт (НИРФИ) и Научно-исследовательский институт прикладной математики и кибернетики (НИИ ПМК), Институт механики при ГТУ, Институт прикладной физики АН СССР (ИПФ РАН). По его инициативе и под его руководством изучалась жизнь и деятельность математика Н.И. Лобачевского. Вокруг него сплотилась группа молодых учёных и преподавателей (А.С. Алексеев, Н.Н. Баутин, И.Л. Берштейн, Г.С. Горелик, А.Г. Майер, С.М. Рытов и др.). Внес вклад в математические аспекты теории, разработку и обоснование математических методов и приёмов исследования динамики процессов (в том числе расчёты автоколебательных режимов) в самых различных прикладных областях — от механики и теории управления до биологии и экономики. В последние годы своей жизни большое внимание уделял кибернетике. Автор оригинальных историко-научных и биографических работ. По его инициативе и под его редакцией впервые на русском языке опубликован труд Анри Пуанкаре «О кривых, определяемых дифференциальными уравнениями» (1947). Депутат Верховного Совета РСФСР (1947).

Член Президиума Верховного Совета РСФСР. Депутат Верховного Совета СССР (1950).

Л.С. Понтрягин вспоминал: «Когда Андронов был уже депутатом Верховного Совета, к нему однажды пришёл фотограф, чтобы сфотографировать для каких-то официальных целей. От фотографа он узнал, что его выдвигают в Президиум Верховного Совета, что для Андропова при его состоянии здоровья было совер-

шенно неприемлемо. Несмотря на то, что выдвижение было уже решено и новое выдвижение в депутаты Верховного Совета уже состоялось, Андронов принял решительные меры, отклоняющие это, что было довольно смелым шагом по тем временам!.. Александр Александрович Андронов не только выдающийся учёный, но и замечательный человек. Он, как никто другой, чувствовал ответственность за всё происходящее в стране, обладал в этом смысле величайшей гражданственностью и служил для меня высшим образцом человека. Могу без преувеличения сказать, что человека столь замечательного в этом смысле я больше не встретил. Будучи аспирантом Московского университета, Андронов всячески старался направлять молодёжь, оканчивающую аспирантуру, в провинцию и сам по окончании аспирантуры уехал в Горький, где основал школу, которая сейчас широко известна».

В числе его наград — орден Красной Звезды (1944). Умер от тяжёлой формы гипертонии. Похоронен на Бугровском кладбище Нижнего Новгорода. В 1969 г. Президиумом АН СССР учреждена премия имени А.А. Андропова. Его сын — член-корр. РАН А.А. Андронов (младший, род. в 1938 г.).

Лит.: *Грубые системы* // ДАН СССР. 14. 247. 1937 (в соавт.) ♦ *Теория колебаний*. Ч. I, М. — Л.: ОНТИ, 1937 (в соавт.) ♦ *Некоторые случаи зависимости предельных циклов от параметра* // Уч. зап. ГТУ, вып. 6. 43. 1939 (в соавт.) ♦ *Простейшие линейные системы с запаздыванием* // Автоматика и телемеханика. 7, 95. 1946 (в соавт.) ♦ *О движениях идеальной модели часов, имеющей 2 степени свободы*. 1. *Модель до-галилеевых часов* // ДАН СССР. 51. 17. 1946 (в соавт.) ♦ *Теория непрямого регулирования при учёте кулоновского трения в чувствительном элементе* // Автоматика и телемеханика. 7. 15. 1946 (в соавт.).

О нем: *Бойко Е.С. Александр Александрович Андронов. 1901—1952*. М.: Наука, 1991. 252 с. ♦ *Бойко Е.С. Школа академика А.А. Андропова*. М.: Наука, 1983 ♦ *Горяченко В.Д. Андронов Александр Александрович*. Н. Новгород:

изд. Нижегородского университета, 2001 ♦
Неймарк Ю.И. А.А. Андронов и теория колеба-
ний. Н. Новгород, 2001.



**АНИСИМОВ ИВАН
 ИВАНОВИЧ** 04(16).II.

1899—10.VI.1966. Род.
 в дер. Глотовка (Ельнинский
 уезд, Смоленская губ.; ныне
 Угранский район) в семье
 волостного писаря. Окончил

факультет общественных
 наук 1-го Московского государственного
 университета (1925). Д. филолог. н. (1953).
 Профессор (1935). Член-корр. РАН (10.VI.
 1960, Отделение литературы и языка; ли-
 тературоведение). Литературовед. Иссле-
 дователь западноевропейской литературы.
 Учился в гимназии г. Ельни в Смоленской
 губ. (1911—1918); одновременно давал част-
 ные уроки. После окончания гимназии и
 краткосрочных курсов по внешкольному
 образованию в Смоленске начал работать
 инструктором по внешкольному образова-
 нию сначала в Смоленске, а потом в Доро-
 гобужском уезде. Мобилизован в Красную
 Армию (1919); занимался политико-прос-
 ветительной работой, в частности — крас-
 ноармейским самодеятельным театром.

После демобилизации продолжал ра-
 боту по внешкольному образованию в До-
 рогобужском уезде, а в 1922 г. поступил
 в университет. С 1925 г. в аспирантуре Рос-
 сийской ассоциации научно-исследова-
 тельских институтов общественных наук
 (РАНИОН), в Институте литературы и
 языка, — обучался до 1928 г. Затем пре-
 подавал в Первом и Втором Московских
 университетах, в коммунистических ву-
 зах Москвы, одновременно вел научную
 работу в Институте литературы и языка

Коммунистической академии. Преподавал,
 руководил кафедрой литературы в Инсти-
 тUTE красной профессуры (1933—1938).
 Заместитель заведующего, а затем заведую-
 щий сектором иностранной литературы
 в Государственном литературном изда-
 тельстве; член редколлегии журнала «Ино-
 странная литература» (1934—1938). Зав.
 отделом всеобщей литературы Института
 русской литературы им. А.М. Горького АН
 СССР (1939—1941).

Участник Великой Отечественной вой-
 ны. После войны — заместитель председа-
 теля по делам искусств при СНК СССР
 (XII.1945—III.1948). На кафедре теории
 и истории литературы Академии обще-
 ственных наук при ЦК ВКП (б) (1946—
 1966). Главный редактор журнала «Совет-
 ская литература» на иностранных языках
 (1948—1952). Главный редактор журнала
 «Литературное наследство» (1960). Работал
 в экспертной комиссии Министерства выс-
 шего образования СССР по проблеме усо-
 вершенствования учебных программ фи-
 лологических факультетов вузов страны.
 Старший научный сотрудник Института
 мировой литературы им. А.М. Горького
 (1948—1952). Директор Института мировой
 литературы им. М. Горького (09.V.1952—
 1966). 14 марта 1953 г. решением Сове-
 та Академии общественных наук при ЦК
 КПСС ему была присуждена ученая сте-
 пень кандидата филологических наук по со-
 вокупности научных работ, без защиты дис-
 сертации. В июне 1953 г. он защитил в Ин-
 ституте русской литературы (Пушкинский
 дом, Ленинград) АН СССР докторскую дис-
 сертацию на тему «Всемирная литература и
 социалистическая революция». Президент
 общества «СССР — Швейцария» (1953).
 Член Союза писателей СССР (1934).

В конце июня 1941 г. И.И. Анисимов был направлен в действующую армию, участвовал в во-
 енных операциях на Южном и Закавказском фронтах. В ноябре 1944 г. медицинской комиссией
 признан негодным к военной службе. По его просьбе, — направлен военным корреспондентом
 газеты «Известия». Воинское звание — подполковник. В апреле 1945 г. — на 2-м Белорусском
 фронте. С армией генерала П.И. Батова форсировал Одер и дошел до Ростка.

Был женат на Анисимовой Раисе Михайловне. Их сын — Анисимов Борис Иванович.

Премия им. В.Г. Белинского за монографию «Новая эпоха всемирной литературы» (1967). Государственная премия СССР (1978, посмертно) за участие в подготовке и издании 200-томной «Библиотеки всемирной литературы». Награждён орденами Отечественной войны 2-й степени (1945) и Трудового Красного Знамени (1954), а также медалями «За победу над Германией» (1945) и «В память 800-летия Москвы» (1948). Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище.

Лит.: *Анри Барбюс // Вестник иностранной литературы. № 2. 1928 ♦ Стефан Цвейг // Красная новь. № 4. 1929 ♦ Путь развития Маяковского // Литература и марксизм. № 3. 1930 ♦ Ромен Роллан и революция // Красная новь. № 9. 1931 ♦ Лучшие писатели запада порывают с капитализмом // Октябрь. № 9. 1932 ♦ Стендаль // Правда. 23 августа 1937 г. ♦ Предисловие к повести Хемингуэя «Иметь и не иметь». Гослитиздат, 1938 ♦ Послесловие к роману Фейхтвангера «Изгнание». Гослитиздат, 1939 ♦ Мопассан // Правда, 05 августа 1950 г. ♦ Гюго и современность // Большевик. № 3. 1952 ♦ Достоевский и некоторые исследователи // Литературная газета. 09 апреля 1956 г. ♦ От «Американской трагедии» к «Трагической Америке». Предисловие к новому изданию романа Драйзера «Американская трагедия». Гослитиздат, 1959 ♦ Взаимодействие литератур // Литература и жизнь. 20 января 1960 г. ♦ Ленинградский диалог о современном романе. К итогам сессии Европейского сообщества писателей. Л., август 1963 г. // Иностранная литература. № 11. 1963 ♦ Слово о Шекспире. Вступительная речь в Большом театре 23.IV.64 г. на торжественном заседании, посвященном 400-летию со дня рождения Шекспира // Вестник АН СССР. № 6. 1964.*

АНИЧКОВ НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ 21(X).03(XI).1885—07.XII.1964. Род. в Санкт-Петербурге. Представитель старинного дворянского рода Аничковых, Николай Николаевич был сыном действительного тайного советника, сенатора, товарища министра народного просвещения



(Аничков Николай Милюевич, 1844—1916); его мать Л.И. Аничкова — дочь крупного священнослужителя И.В. Васильева, построившего православный собор Александра Невского на ул. Дарю в Париже. Н.Н. Аничков окончил Императорскую Военно-медицинскую академию (ВМА) (1909). Д. м. н. (1912). Профессор (1920). Академик РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; патологическая анатомия, общая патология). Академик АМН СССР (1944). Президент АМН СССР (1946—1953). Патологоанатом, патофизиолог. Генерал-лейтенант медицинской службы (1943).

Стажировался за границей (1912—1913). Был на фронте старшим врачом полевого военно-санитарного поезда (1914—1917). Заведовал отделом патологической анатомии Института экспериментальной медицины (руководил институтом в 1920—1964 гг.). Одновременно возглавлял кафедры: патологической физиологии в ВМА (1920—1939), патологической анатомии в ВМА (1939—1946), патологической анатомии в Вузе-больнице им. И.И. Мечникова (1932—1936). Впервые описал специализированные миогистиоцитарные клетки миокарда (в мировой специальной литературе известны как «клетки Аничкова» — Anitschkow cell, участвующие в построении ревматической гранулемы). Открыл ведущее значение липидов, главным образом холестерина, в морфо- и патогенезе атеросклероза. Теория патогенеза атеросклероза, созданная им, имела важнейшее значение для научной и практической медицины, особенно для кардиологии. Впервые показал, что в основе атеросклеротических поражений артерий лежит инфильтрация (проникновение) липидов, главным образом холестерина, в стенку сосуда. Изучил стадии развития, прогресса и регресса атеросклеротических бляшек.

Впервые представил атеросклероз как системное заболевание, обусловленное различными, нередко сочетанными факторами риска: нарушениями липидного обмена, повышением артериального давления (гипертензией) и др. Под его руководством разработана методика исследования коронарных артерий сердца для оценки меняющейся степени сужения этих артерий бляшками и сопоставления места сужений с изменениями в миокарде: инфарктом, кардиосклерозом. Он и его ученики впервые изучили связь между нарушением кровоснабжения миокарда и возникновением аритмий. Один из основателей учений о ретикуло-эндотелиальной системе и аутогенных инфекциях. Ряд его работ посвящен военной патологии и медицины.

Депутат Ленгорсовета и Верховных Советов РСФСР и СССР. Автор более 260 научных трудов. Член редколлегий Большой Советской Энциклопедии и Большой Медицинской Энциклопедии, журналов «Архив патологии», «Природа». Свыше 30 представителей его научной школы стали профессорами, а 11 человек — членами АМН СССР и РАМН. Сталинская премия 1-й степени (1942). Награжден орденами Ленина (трижды), Красного Знамени, Трудового Красного Знамени, Отечественной войны 1-й степени, Красной Звезды, медалями СССР. Знаток русской литературы, музыки и истории. В свободное время занимался садоводством на своей даче в академическом посёлке в Комарово. Н.Н. Аничков был женат на дочери городского головы г. Аккермана — Наталии Мильтиадовне Мутафоло (1889?—1942), — в этом браке имел сына (Аничков Милий Николаевич, 1920—1991), ставшего видным военным хирургом. Внук Н.Н. Аничкова — Аничков Николай Мильевич (род. в 1941 г.) — профессор патологической анатомии, член-корреспондент РАН. Первая жена Н.Н. Аничкова умерла в 1942 г. Второй раз он был женат на костромской дворянке Вере Алексеевне Барте-

невой (1895—1989), которая была инженером-химиком; в этом браке детей не было.

Умер в Ленинграде. Похоронен на Богословском кладбище в Санкт-Петербурге. Начиная с 2007 г. Европейское общество по изучению атеросклероза (The European Atherosclerosis Society — EAS; штаб-квартира в Гетеборге) за выдающиеся исследования в области атеросклероза ежегодно на международных конгрессах (которые открываются Аничковскими чтениями) вручает Аничковскую премию, бронзовую медаль с изображением Н.Н. Аничкова и чек на 10 000 евро; к 2015 г. известны 8 лауреатов этой премии. В Санкт-Петербурге на зданиях, где в разные годы он работал (Военно-медицинская академия, ул. Академика Лебедева, 37; Институт экспериментальной медицины, ул. Академика Павлова, 9а) установлены мемориальные доски. Его имя носит лаборатория атеросклероза НИИЭМ. В 2013 г. в Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова выпущена бронзовая медаль в честь 100-летия теории патогенеза атеросклероза Н.Н. Аничкова с изображением этого учёного.

Лит.: *О воспалительных изменениях миокарда. Диссертация.* СПб., 1912 ♦ *Über die Veränderungen der Kaninchenaorta bei experimenteller Cholesterinsteatose.* 1913 ♦ *Das Wesen und die Entstehung der Atherosklerose.* *Erg. Inn. Med.*, 1925 ♦ *Учебник патологической физиологии,* 1928 ♦ *Учение о ретикуло-эндотелиальной системе.* 1930 ♦ *Experimental Arteriosclerosis in Animals.* *In: Arteriosclerosis. A survey of the problem.* 1933, 1967 ♦ *Об одном новом направлении экспериментальных исследований в области инфекционной патологии.* 1937 ♦ *Сосуды (Частная патологическая анатомия).* 1940 ♦ *Морфология заживления ран.* 1951 ♦ *Основные положения и неразрешенные вопросы современного учения об атеросклерозе артерий.* 1956 ♦ *Compensatory Adjustments in the Structure of the Coronary Arteries of the Heart with Stenotic Atherosclerosis.* 1964.

О нем: *Аничков Н.М. Первооткрыватель в патологии. К 125-летию со дня рождения академика Н.Н. Аничкова // Вестник РАН.* 2010, вып. 11, с. 1005—1012 ♦ *Аничков Н.М. Н.Н. Аничков — крупный российский патолог, открыв-*

В годы войны Н.Н. Аничков заведовал кафедрой патологической анатомии в Военно-медицинской академии (1939—1946), вел научную работу. Его первая жена умерла в 1942 г. Сразу после войны, с декабря 1946 г. Н.Н. Аничков был избран президентом Академии медицинских наук СССР.

Член-корр. РАН Н.М. Аничков пишет: «Общеизвестна колоссальная роль патологической анатомии (клинической патологии) в диагностике и лечении болезней, различных ранений, лучевых и прочих поражений человека. История учит, что эта роль ярко проявляется не только в мирной жизни, но и на войне. В 1939 году А.А. Васильевым (ученик Н.Н. Аничкова) был проведен комплекс мероприятий по организации патологоанатомической службы во время войны с Японией, потом — в советско-финляндском вооружённом конфликте (1939—1940). Таким образом, были заложены основы патологоанатомической службы Красной Армии. Начавшаяся Великая Отечественная война нарушила повседневную деятельность городских патологоанатомов, поставила перед ними ряд совершенно новых задач, потребовала переориентироваться на нужды фронта. Все знают, что время блокады Ленинграда протекало с 8 сентября 1941 года по 27 января 1944 года. Оно характеризовалось чудовищным экспериментом на выживание людей в условиях жестокого голода, холода, авиационных бомбежек и артиллерийских обстрелов. Совместно с врачами других специальностей в блокированном Ленинграде трудились и патологоанатомы. Понятно, что из-за возникших острых материальных трудностей главная часть работы патологоанатомов — прижизненная гистологическая диагностика по биоптатам и операционному материалу — сильно сократилась и на какое-то время прекратилась. Нехватало красителей, реактивов и разных материалов, не говоря уже о лаборантах-гистологах. Но оставалась другая часть работы — посмертная диагностика на материале вскрытий умерших (аутопсий). В осаждённом городе проводили свою работу патологоанатомы Ленинградского фронта и гражданские патоморфологи, представители кафедр медвузов и городских больниц. Должность главного патологоанатома Северо-Западного фронта в 1941—42-м гг., а затем главного патологоанатома Красной Армии и начальника центральной ПАЛ (1942—44 гг.) занимал М.Ф. Глазунов, а должность главного патологоанатома Ленинградского фронта занимал в 1941—1945 гг. В.Д. Цинзерлинг. Они оба — ученики и многолетние сотрудники Н.Н. Аничкова. Ленинград был в то время городом-фронтом. Вследствие недоедания, как количественного, так и качественного, переохлаждения, переутомления и психических травм происходило изменение течения многих, в том числе и опасных, заболеваний. Возникала угроза значительного увеличения диагностических ошибок у врачей. В этих условиях патологоанатомам пришлось решать следующие основные задачи: устанавливать особенности течения различных заболеваний в условиях алиментарной дистрофии; анализировать причины смертности больных; выявлять и анализировать дефекты лечения. «Уже через два месяца блокады — к ноябрю 1941 года более 20% стационарных пациентов страдали алиментарной дистрофией, к новому 1942 году — 80%, в марте стали выявлять случаи цинги, уже в мае цинготных были десятки тысяч. Туберкулёз, сыпной тиф, дизентерия и инфекционный гепатит были настоящим бедствием, не только потому, что не существовало специфического лечения, голод приводил к нетипичному течению...» (Н.Б. Гусейнов с соавт., 2017; Н.В. Стариков, 2017). Увеличилась частота наблюдений сердечнососудистой патологии, «ленинградской гипертонической болезни». В декабре 1941 г. на кафедре патологической анатомии 2-го ЛМИ стало невозможно вскрывать трупы. Их накопилось слишком много, а коллектив врачей и персонал были истощены и обессилены. Трупы складывали в подвале, затем в течение блокадной зимы 1942 г. ими последовательно были завалены секционная, лестницы, коридоры и комнаты первого этажа. Выполнение всех вышеперечисленных задач героическими патологоанатомами помогло значительно улучшить диагностический и лечебный процесс в блокированном городе и тем самым спасти многие тысячи человеческих жизней».

ший значение холестерина в патогенезе атеросклероза // В кн.: 12 очерков по истории патологии и медицины. СПб.: Синтез бук, 2013. с. 78—103 ♦ *Friedman M., Friedland G.W. Medicines's 10 Greatest Discoveries. Yale Univ. Press, New Haven-London, 1998* ♦ *Steinberg D. The Pathogenesis of Atherosclerosis. An interpretive History of the Cholesterol Controversy: Part I. J. Lipid Res., 2004, Vol. 45, p. 1583—1593* ♦ *Konstantinov I.E. et al. Nikolai N. Anichkov and His Theory of Atherosclerosis. Texas Heart Inst. J., 2006, vol. 33, № 4, p. 417—423.*



АНОХИН ПЕТР КУЗЬМИЧ 14(26).I.1898—06.III.1974. Род. в Царицыно (Саратовская губ.) в семье рабочего. Д. м. н. (1935). Академик РАН (01.VII.1966, Отделение физиологии; физиология, медицина). Академик АМН СССР (1945). Физиолог, создатель теории функциональных систем. Ученик И.П. Павлова. После окончания начального училища (1913) работал конторщиком на железной дороге, затем сдал экзамены на должность почтово-телеграфного чиновника и экстерном — экзамены за шесть классов реального училища. Осенью 1915 г. поступил в Новочеркасское землемерно-агрономическое училище. Участвовал в Гражданской войне. В первые годы советской власти — комиссар по печати, главный редактор газеты «Красный Дон» в Новочеркасске. Случайная встреча с А.В. Луначарским, объезжавшим в этот период с агитпоездом войска Южного фронта, определила его судьбу: осенью 1921 г. он получил вызов в Петроград и направление на учёбу в Ленинградский государственный институт медицинских знаний (ГИМЗ), которым руководил В.М. Бехтерев.

Уже на 1-м курсе под руководством В.М. Бехтерева провел первую научную работу «Влияние мажорных и минорных колебаний звуков на возбуждение и торможение в коре головного мозга». Прознав ряд лекций И.П. Павлова в Военно-медицинской академии, поступил работать в его лабораторию (1922). В марте 1925 г. выступил в Обществе ленинградских физиологов с докладом «Новизна как особый раздражитель на примере растормаживания» по материалам собственных экспериментов. После окончания ГИМЗа (1926) — старший ассистент кафедры физиологии Ленинградского зоотехнического института, с 1928 г. — доцент. Одновременно продолжал работать в лаборатории И.П. Павлова. В 1930 г. — профессор кафедры физиологии медицинского факультета Нижегородского университета. После выделения факультета из состава университета и образования на его базе медицинского института он одновременно руководил кафедрой физиологии биологического факультета Нижегородского университета.

В 1935 г. переехал в Москву во Всесоюзный институт экспериментальной медицины (ВИЭМ), организовал отдел нейрофизиологии. В 1935 г. участвовал в работе XV Международного физиологического конгресса, где на проходившем в Москве заключительном заседании сделал доклад «Единство центра и периферии». С 1938 г. по приглашению Н.Н. Бурденко одновременно руководил психоневрологическим сектором Центрального нейрохирургического института. В годы Великой Отечественной войны вел научную и клиническую работу в эвакуации.

На «павловской» сессии АН СССР и АМН СССР в 1950 г. его работы в числе других были подвергнуты критике, это привело к отстранению его от работы в Институте физиологии. Направлен в Рязань, где до 1952 г. работал профессором кафедры физиологии медицинского института. С 1953 по 1955 г. — заведующий кафедрой физиологии и патологии высшей нервной деятельности Центрального института усовершенствования врачей в Москве. С 1955 г. — профессор кафедры нормаль-

слушав ряд лекций И.П. Павлова в Военно-медицинской академии, поступил работать в его лабораторию (1922). В марте 1925 г. выступил в Обществе ленинградских физиологов с докладом «Новизна как особый раздражитель на примере растормаживания» по материалам собственных экспериментов. После окончания ГИМЗа (1926) — старший ассистент кафедры физиологии Ленинградского зоотехнического института, с 1928 г. — доцент. Одновременно продолжал работать в лаборатории И.П. Павлова. В 1930 г. — профессор кафедры физиологии медицинского факультета Нижегородского университета. После выделения факультета из состава университета и образования на его базе медицинского института он одновременно руководил кафедрой физиологии биологического факультета Нижегородского университета.

ной физиологии 1-го Московского медицинского института им. И.М. Сеченова. В конце 1920-х гг. на кафедре института провел ряд исследований по изучению кровообращения головного мозга и влиянию ацетилхолина на сосудистую и секреторную функции слюнной железы. В 1930-е гг. предложил принципиально новые методы изучения условных рефлексов: секреторно-двигательный метод, а также оригинальный метод с внезапной подменой безусловного подкрепления, позволивший ему прийти к заключению о формировании в центральной нервной системе специального аппарата, в котором заложены параметры будущего подкрепления («заготовленное возбуждение»). Позже этот аппарат получил название «акцептор результата действия» (1955). В 1935 г. он ввел понятие «санкционирующая афферентация» (с 1952 г. — «обратная афферентация»; позже, в кибернетике, — «обратная связь»). В ВИЭМ ряд исследований осуществлял совместно с отделом микроморфологии, руководимым Б.И. Лаврентьевым, и клиникой неврологии М.Б. Кроля. В Центральном нейрохирургическом институте занимался разработкой теории нервного рубца. К этому же времени относятся его совместные работы с клиникой А.В. Вишневого по вопросам новокаиновой блокады. Позже результаты довоенных теоретических исследований и нейрохирургического опыта были обобщены им в монографии «Пластика нервов при военной травме периферической нервной системы» (1944), а также легли в основу сформулированной им теории нервного рубца.

В Институте нейрохирургии, наряду с консультациями и операциями, совместно с Н.Н. Бурденко продолжил исследования по хирургическому лечению военной травмы нервной системы. Результатом этих работ явилась их совместная статья «Структурные особенности боковых нервом и их хирургическое лечение».

Несмотря на то, что на павловской сессии его теория функциональных систем вызвала критику, он продолжал работать над ней. Основным направлением его исследований стала проблема «центра и периферии» в физиологии нервной деятельности. На основе им выдвинутой «теории обратной афферентации» в 1950-е гг. им были сформулированы теория сна и бодрствования, биологическая теория эмоций, предложена оригинальная теория голода и насыщения, получила завершённый вид теория функциональной системы, дана новая трактовка механизма внутреннего торможения, отраженная в монографии «Внутреннее торможение как проблема физиологии» (1958). Создал теорию функциональных систем организма, как замкнутого циклического образования с наличием обратной информации о результате их действия. Обосновал концепцию системогенеза как общей закономерности эволюционного процесса. Автор более 260 научных трудов, в т. ч. 10 монографий. Ему принадлежит ряд статей и монографий по истории физиологии, среди которых очерк истории рефлекторной концепции — «От Декарта до Павлова» (1945) и одна из первых биографий И.П. Павлова с анализом этапов его научного развития

Осенью 1941 г. П.К. Анохин вместе с ВИЭМ эвакуирован в Томск, назначен руководителем нейрохирургического отделения травм периферической нервной системы. В 1942 г. возвратился в Москву, назначен заведующим физиологической лабораторией в Институте нейрохирургии. Избран профессором на кафедру физиологии Московского университета. В 1944 г. на базе отдела нейрофизиологии и лабораторий ВИЭМ был организован Институт физиологии, незадолго до этого учрежденной Академией медицинских наук СССР, он назначен заведующим отделом физиологии нервной системы (и одновременно, в разные годы исполнял функции заместителя директора по научной работе (1946) и директора института).

и характеристикой творческих особенностей, опубликованная к 100-летию со дня рождения ученого — «Иван Петрович Павлов. Жизнь, деятельность и научная школа» (1949). Его воспоминания «Несколько эпизодов из моих встреч и бесед с И.П. Павловым» опубликованы в сборнике «И.П. Павлов в воспоминаниях современников» (Л., 1967). Последней опубликованной работой при его жизни стал «Системный анализ интегративной деятельности нейрона» (1974), где были сформулированы основные идеи о внутринейрональной переработке информации. Организатор и руководитель Горьковского отделения Всесоюзного общества физиологов, биохимиков и фармакологов. Член правления Всесоюзного физиологического общества имени И.П. Павлова. Создатель международного семинара по теории функциональных систем (1960-е гг.). Председатель Московского физиологического общества (1970—1974). Основатель и первый главный редактор журнала «Успехи физиологических наук» (1970). Член редколлегий ряда отечественных и зарубежных журналов, редактор раздела «Физиология» второго издания Большой Медицинской Энциклопедии и член редакционной коллегии её третьего издания. Ленинская премия (1972, за монографию «Биология и нейрофизиология условного рефлекса», опубликованную в 1968 г.). Награждён орденами Ленина и Трудового Красного Знамени (1966), Золотой медалью им. И.П. Павлова за разработку системного подхода в изучении функциональной организации мозга (1967). Жена — д. м. н. Анохина Анастасия Петровна (1902—1993); дочь — академик РАН Анохина Ирина Петровна (род. 24.V.1932 г.); внук — член-корр. РАН Анохин Константин Владимирович (род. 03.X.1957 г.). П.К. Анохин умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Его имя носит созданный в 1974 г. НИИ нормальной физиологии Академии медицинских наук

СССР (ныне НИИ нормальной физиологии им. П.К. Анохина), на одном из его зданий (Москва, улица Моховая, дом 4, строение 11) установлена мемориальная доска. В 1977 г. Министерство связи СССР выпустило художественный маркированный конверт, посвящённый П.К. Анохину. В 1974 г. Академия медицинских наук учредила премию имени Анохина за лучшие работы по нормальной физиологии. Его именем в 1980 г. названа улица в Москве (район Тропарево-Никулино).

Лит.: *Проблема центра и периферии в физиологии нервной деятельности. Горький, 1935* ♦ *От Декарта до Павлова. Триста лет теории рефлекса. М., 1945* ♦ *Системогенез как общая закономерность эволюционного процесса // Бюлл. эксп. биол. и мед. 1948. № 8. Т. 26. С. 81—99* ♦ *Иван Петрович Павлов. Жизнь, деятельность и научная школа. М., 1949* ♦ *Проблемы высшей нервной деятельности. М., 1949* ♦ *Общие принципы компенсации нарушенных функций и их физиологическое обоснование. М., 1955* ♦ *Внутреннее торможение как проблема физиологии. М., 1958* ♦ *Биология и нейрофизиология условного рефлекса. М., 1968* ♦ *Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем. М., 1971* ♦ *Системный анализ интегративной деятельности нейрона // Успехи физиологических наук. 1974. № 5. Т. 5. С. 5—92* ♦ *Очерки по физиологии функциональных систем. М., 1975* ♦ *Избранные труды. Философские аспекты теории функциональной системы. М., 1978* ♦ *Избранные труды. Системные механизмы высшей нервной деятельности. М., 1979* ♦ *Узловые вопросы теории функциональных систем. М., 1980.*

О нем: *Макаров В.А. Петр Кузьмич Анохин: Жизнь и научная деятельность // Вестник Новгородского государственного университета. 1998. № 8* ♦ *Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Космачевская Э.А., Громова Л.И., Вовенко Е.П. И.П. Павлов: Предшественники, современники, последователи. Российская биографическая энциклопедия. Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 15. СПб.: Гуманистика, 2015. 600 с.*

АНТИПИН ПЕТР ФЕДОРОВИЧ
13(25).XII.1890—30.X.1960. Род. в г. Кашине (Тверской губ.). Окончил электрохимический факультет Петроградского электротехнического института (ЭТИ, 1921).



К. т. н. (1938). Профессор (1938). Член-корр. РАН (28.I.1939, Отделение технических наук; металлургия). Впервые в России провел в ЭТИ исследования по электрохимическому

получению магния и других металлов (1915—1916). Работал в проектных организациях Ленинграда и других городов страны, во Всесоюзном алюминево-магниево-институте (ВАМИ, Ленинград). Руководил разработкой проектов Днепровского в Запорожье (1922—1931, электроэнергия — от Днепрогэса) и Уральского (УАЗ, 1932—1936, в г. Каменске-Уральском на реке Исеть) алюминиевых заводов. На УАЗе участвовал в расширении производства в начале войны в связи с временной потерей части заводов на оккупированных территориях. Его партнерами по производству были известные в отрас-

ли инженеры: Е.И. Жуковский, В.М. Гуськов, М.Б. Раппопорт и другие. Первая очередь УАЗа была пущена в сентябре 1939 г. В годы войны участвовал в руководстве деятельностью алюминиевых заводов, затем — в восстановлении отрасли.

Преподавал курс общей химии (1919) в Электротехническом институте. Ассистент (1920), преподаватель кафедры физической химии Педагогического института им. А.И. Герцена (с 1920 г.). Доцент ЛЭТИ (1926—1931). В связи с переводом электрохимического факультета из ЛЭТИ в Ленинградский технологический институт с 1931 г. читал в ЛТИ курс «Электролиз расплавленных солей». Читал курс «Электролиз расплавленных солей» в ЛПИ (1933—1938), в Краснознаменном Ленинградском химико-технологическом институте.

Создатель научной школы по металлургии легких металлов. Опубликовал научные труды по металлургии алюминия

Накануне войны на алюминиевых заводах в Запорожье и в Каменске-Уральском выпускалось 36% алюминия и 33% глинозема, производившихся в стране; это имело большое значение для всех оборонных отраслей (в годы войны завод возглавил бывший директор Днепровского алюминиевого завода Е.П. Славский). После июня 1941 г. оборудование Волховского и Тихвинского заводов сразу же было эвакуировано на Урал и в Западную Сибирь, где на их основе построены Богословский и Новокузнецкий (в то время — Сталинский) заводы соответственно. Уральский алюминиевый завод оставался единственным в СССР предприятием, выпускавший глинозем, алюминий и его сплавы на нужды обороны. П.Ф. Антипин участвовал в послевоенном восстановлении отрасли, выступал экспертом по наиболее важным проектам появления новых и развития существующих предприятий. В 1951 г. введен в эксплуатацию Канда拉克шский алюминиевый завод; в 1954 г. введены в строй Белокалитвенское металлургическое производственное объединение и Надвоицкий алюминиевый завод; в 1955 г. запущены все предприятия алюминиевой промышленности, строительство которых планировалось до Великой Отечественной войны; в 1959 г. вступил в строй Волгоградский алюминиевый завод.

Алюминий в годы войны был необходим прежде всего для авиастроения. Истребители ЛаГГ-3 (и их следующие поколения — Ла-5 и Ла-7) делали из древесины, поэтому самолёты были тяжёлыми и ненадёжными. В довоенное время алюминий в основном импортировался, так с 1941 по 1945 г. США, Великобритания и Канада по ленд-лизу поставили советской промышленности более 302 тысяч тонн алюминия. Германия за этот же период произвела почти 1,5 млн тонн этого металла. Часть наших заводов остановили свою деятельность из-за постоянных бомбёжек. Поэтому так важно было организовать выплавку алюминия на Урале. Во время войны УАЗ каждый год увеличивал объёмы производства, в 1945 г. довёл их до 71,5 тысячи тонн. К окончанию войны одно это уральское предприятие выпускало в разы больше алюминия, чем все 3 завода (Уральский, Волховский, Днепровский) в довоенное время.

и электрохимии расплавов. Обосновывая публикацию одной из монографий (1937), он с сотрудниками Электротехнического института и Института прикладной химии указывает на то, что разделу электрохимии при изучении курса теоретической электрохимии почти не уделяется внимания. А при изучении курса по электролизу расплавленных солей основные теоретические положения даются весьма в малом объеме. Самостоятельное изучение теоретической электрохимии расплавленных солей было затруднено отсутствием учебников как в нашей стране, так и за рубежом. Опубликованная в 1905 г. трехтомная монография R. Lorenz «Electroluse geschmolzener Salze» и в 1909 г. книга R. Lorenz und F. Kaufler «Electrochemie geschmolzener Salze» сильно устарели. Мощное развитие промышленности легких металлов и необходимость подготовки специалистов для работы в ней явились стимулом для подготовки им специального издания, отвечающего требованиям времени. В написанной им главе «Закон Фарадея и перенос ионов в расплавленных солях» он не только излагает фундаментальные основания этой проблемы, но и приводит пояснения их значения для развития промышленности. Приводит описание изобретенного им (совм. с К. Дворкиным) сосуда для исследования переноса ионов в расплавленных солях. Это был первый опыт систематического изложения материала по теории электрохимии расплавленных солей. Так как одно из основных назначений книги — это использование ее как учебника, авторы привели большое число справочных материалов: таблицы физико-химических величин, относящихся к расплавленным веществам. Его соавтор — профессор химии Александр Философович Алабышев (впоследствии ректор Политехнического института) был одним из его постоянных коллег и товарищей по работе в вузах Ленинграда и на предприятиях отрасли. Участвовал в общест-

венной жизни организаций. Вероятно, его взгляды не всегда совпадали с общепринятыми: Ф.Ф. Перченко считает, что он, возможно, был арестован в 1938 г. и, что более вероятно, около 1949–1950 гг. Его награды: два ордена Трудового Красного Знамени (1942, 1945), медали. Его жена — Вера Алексеевна Строганова.

Лит.: *Электрохимия расплавленных солей. Ч. 1. Л. — М.: Главная редакция по цветной металлургии, 1937. 398 с. (соавт. Алабышев А.Ф., Артамонов Б.П., Барзаковский В.П., Белозерский Н.А.).*

О нем: *Актюров А.А. Уральская промышленность накануне и в годы Великой Отечественной войны. Екатеринбург, 1992 ♦ Баженова Н.Н., Саленко М.А. Уральский алюминиевый завод в годы Великой Отечественной войны // Историческая наука и историческое образование на рубеже XX–XXI столетий. Четвертые всероссийские историко-педагогические чтения, Екатеринбург: УрГПУ, 2000.*



АНТОНОВ ИГНАТИЙ ПЕТРОВИЧ 28.XII.1922—

01.II.2015. Род. в дер. Будница (Витебская губ; ныне — Велижский район Смоленской обл.) в семье крестьянина. Отец — Петр Иванович — в 1942 г. погиб от рук

немецко-фашистских захватчиков. Игнатий окончил с отличием Витебскую фельдшерско-акушерскую школу (1940) и с отличием Минский медицинский институт (1950). К. м. н. (1955). Д. т. н. (1966). Член-корр. РАН (27.VI.2014, Отделение медицинских наук; секция клинической медицины). Член-корр. АМН СССР (28.II.1974). Специалист в области невропатологии.

Участник Великой Отечественной войны. После демобилизации работал в НИИ неврологии, нейрохирургии и физиотерапии клиническим ординатором. Его первые исследования посвящены вопросам клиники и диагностики заболеваний нервной системы, возникших как осложнения гриппа. Эти работы легли в основу успешно защищенной в 1955 г. кандидатской

диссертации. С 1955 г. преподавал в Белорусском институте усовершенствования врачей (ассистент, с 1959 г. — доцент кафедры нервных болезней). С апреля 1962 по 1998 г. — директор НИИ неврологии, нейрохирургии и физиотерапии Минздрава БССР. В 1966 г. успешно защитил докторскую диссертацию на тему «Клиника, диагностика и лечение цистицеркоза головного мозга», а спустя год ему присвоено звание профессора. В 1998—2008 гг. — главный научный консультант Республиканского научно-практического центра неврологии и нейрохирургии. Основные направления его исследований — клиника и диагностика гриппозных заболеваний нервной системы, цистицеркоза головного мозга; заболевания периферической нервной системы. Предложил клиническую классификацию заболеваний периферической нервной системы. Совместно с Б.В. Дривотиновым и В.Я. Латышевой выдвинул концепцию о роли аутоиммунных процессов и сосудистого фактора в возникновении остеохондроза позвоночника. Под его руководством разработаны методы физиотерапевтического лечения заболеваний периферической нервной системы (иглотерапия, мануальная и магнитотерапия, гипо- и гипербарическая оксигенация). Подготовил 23 доктора и 45 кандидатов наук. В числе его учеников: академик НАН Беларуси Ф.В. Олешкевич, члены-корреспонденты НАН Беларуси В.С. Улащик и А.Ф. Сменянович, доктора медицинских наук профессора В.Я. Латышева, Е.А. Короткевич, С.А. Лихачев, Г.К. Недзьведь, Н.И. Нечипуренко, Н.Ф. Филиппович, Н.Г. Харкевич, В.Б. Шалькевич, Г.Г. Шанько. Автор более 600 научных работ. Академик АН

БССР (1984). Академик Международной славянской академии наук, образования, искусства и культуры (1996), Международной академии организационных и управленческих наук (1997), Международной академии информатизации (1999). Государственная премия Республики Беларусь в области науки (1994). В 1976—1991 г. — председатель Всесоюзной проблемной комиссии «Заболевания периферической нервной системы», председатель Учёного медицинского совета и член коллегии Министерства здравоохранения Белоруссии, член президиумов научных обществ невропатологов, физиотерапевтов, курортологов СССР и Белоруссии. Почётный председатель правления научного общества неврологов Белоруссии; член правления Европейской ассоциации неврологов, член бюро Отделения медицинских наук Национальной академии наук Республики Беларусь. Член экспертного совета Высшей аттестационной комиссии Белоруссии, комитета по присуждению Государственных премий Республики Беларусь в области науки и техники, редакционных советов Белорусской Энциклопедии. Входил в состав редколлегии журналов «Медицинские новости», «Журнала неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова». Почётный член научных обществ неврологов Болгарии, России, Украины, Татарстана. Неоднократно избирался депутатом Минского городского и районных советов народных депутатов.

Награжден орденами Красной Звезды (1943), Отечественной войны II степени (1944), Отечественной войны I степени (двумя — 1945, 1985), Трудового Красного Знамени (1971), Дружбы народов (1981), Отечества III степени (1997) и II степени

В начале Великой Отечественной войны И.П. Антонов был призван в Красную Армию. В должности военфельдшера танкового батальона 2-го гвардейского Тацинского танкового корпуса прошёл от Сталинграда до Кёнигсберга; участвовал в боях под Прохоровкой на Курской дуге, освобождении Белоруссии. Одним из первых вошёл в Минск, в том бою был ранен. За годы войны вынес с поля боя 128 раненых.

(2005), медалью «За отвагу» (1943), четырьмя Почётными грамотами Верховного Совета Белорусской ССР, значком «Отличнику здравоохранения» (СССР), знаком «Отличник курортов профсоюзов СССР», Награжден медалью Почёта второго тысячелетия Международной исследовательской комиссии (Биографический институт, США, 2002), дипломом и медалью «За выдающиеся достижения» Международного биографического центра (Кембридж, Англия) с внесением имени в книгу «2000 выдающихся людей XX столетия», общественными юбилейными медалями и дипломами — Н.И. Пирогова, К.И. Скрябина, Н.Н. Бурденко, Б.Н. Маньковского, В.А. Гиляровского, Л.М. Пуссера, премией имени В.М. Бехтерева (АМН СССР, 1978). Почётный гражданин города-героя Минска (1988). Почётный гражданин города Витебска (1997). Народный врач Белоруссии (1992). Заслуженный деятель науки Белорусской ССР (1972). Его жена — Лидия Николаевна Антонова (род. в 1925 г.). И.П. Антонов умер в Минске.

Лит.: *Ангиографическая диагностика сосудистых поражений и опухолей головного мозга. Мн.: Беларусь, 1973 (в соавт.)* ♦ *Вертебрально-базиллярные инсульты. Мн.: Беларусь, 1977 (совм. с Л.С. Гиткиной)* ♦ *Поясничные боли. 2-е изд. Мн.: Беларусь, 1989 (совм. с Г.Г. Шанько)* ♦ *Заболевания нервной системы. Мн.: Наука и техника, 1992.*

О нем: *Антонов Игнатий Петрович. Жизненный и творческий путь: к 75-летию со дня рождения академика. Научно-исследовательский институт неврологии, нейрохирургии и физиотерапии Министерства здравоохранения Республики Беларусь. Минск: БелЦНМИ, 1997. 108 с.* ♦ *Антонов Игнатий Петрович: Биобиблиографический указатель. Мн.: РМНБ, 1982* ♦ *Игнатий Петрович Антонов (К 75-летию со дня рождения) // Известия АН Беларуси. Сер. биол. наук. 1997. № 4* ♦ *Игнатий Петрович Антонов (К 80-летию со дня рождения) // Известия НАН Беларуси. Сер. медико-биол. наук. 2002. № 4* ♦ *Мясников А.Ф., Овсянкина Г.И. Талант быть человеком. Мн., 2005* ♦ *Игнатий Петрович Антонов (к 90-летию со дня рождения) // Здравоохранение. 2012. № 12.*



АНТОНОВ ОЛЕГ КОНСТАНТИНОВИЧ 25.I(07.II). 1906—04.IV.1984. Род. в с. Троицы (Подольский уезд, Московская губ.; с 1928 г. — рабочий поселок Троицкий, с 1977 г. — г. Троицк Московской обл.). Окончил авиа-

ционное отделение Ленинградского политехнического института (1930). Д. т. н. (1962). Профессор (1978). Академик РАН (29.XII.1981, Отделение механики и процессов управления; теоретическая и прикладная механика, машиностроение и машиноведение). Специалист в области самолетостроения.

Его прадед на Урале управлял местными металлургическими предприятиями. Его дед по образованию был инженером, строил мосты, переехал в село Троицы и женился на Анне Александровне (дочери отставного генерала Болотникова). Один из их сыновей (Константин) женился на Бикорюкиной Анне Ефимовне — в их семье родились дочь Ирина и будущий авиастроитель Олег. Авиацией Олег увлекался с детских лет, слушая рассказы своего двоюродного брата Владислава. С 1912 г. жил в Саратове. Учился в Саратовском реальном училище и средней школе. В 1915 г. в госпитале погибла его мать, заразившись опасной инфекцией при оказании медицинском помощи раненым солдатам. В 1919 г. с друзьями основал «Клуб любителей авиации», начал выпускать журнал по авиации. В 1921 г. ему отказали в приеме в Красный Воздушный Флот (род войск в Красной Армии). Самостоятельно изучал различные дисциплины и науки. Поступил в Саратовский университет, но его факультет вскоре расформировали. С 1923 г. активно работал в «Обществе друзей Воздушного флота», впервые создал свой планер — ОКА-1 «Голубь», а затем и другие летательные аппараты. В 1924 г. участвовал во вторых Всесоюзных планерных испытаниях в Коктебеле.

Одновременно с 1925 г. учился на машиностроительном факультете Ленинградского политехнического института. Главный конструктор планерного завода в Ленинграде (1930—1938). Возглавлял техническую часть Высшей летно-планерной школы (1931). В 1938 г. переехал в Москву. Их небольшое предприятие размещалось в подвальном помещении вместе с группой реактивщиков, которой руководил С.П. Королев.

После окончания Великой Отечественной войны был назначен руководителем ОКБ, которому поручили создание самолетов для гражданской авиации. Работал в Новосибирске на заводе им. В. Чкалова. Руководил филиалом ОКБ в Новосибирске (позднее — своим ОКБ-153). Под его руководством создан многоцелевой самолет-биплан АН-2, способный взлетать и садиться на небольшие грунтовые площадки, маломестный (до 12 мест) пассажирский, сельскохозяйственный, санитарный и связной самолет, для тренировки парашютистов, тушения лесных пожаров и проведения геологоразведки. В 1953 г. переехал в Киев, куда перевели его ОКБ в связи с началом серийного выпуска АН-2 на одном из местных заводов. Руководил киевским ГСОКБ-473 (с 1952 г. — киевское ГСОКБ-473, с 1966 г. — Киевский механический завод, с 1984 г. — ОКБ

им. О.К. Антонова, с 1989 г. — Авиационный научно-технический комплекс «Антонов»). Генеральный конструктор ОКБ (1962). Вскоре ОКБ было поручено создание военно-транспортного самолета, предназначенного для перевооружения авиации более грузоподъемными и скоростными самолетами. Первым таким самолетом был АН-8, созданный в 1955 г. — самолет принципиально новой схемы, с большим фюзеляжем и двумя турбовинтовыми двигателями. Ответственность за работы повысилась после визита на завод в 1955 г. Н.С. Хрущева. Создание АН-8 обеспечило приоритет СССР в воздушном десантировании крупногабаритной техники. Под его руководством были созданы турбовинтовые самолеты АН-10, АН-24, АН-26, АН-28 и АН-40; турбовинтовые транспортные самолеты АН-12, АН-22 («Антей», который совершил 1-й полет в феврале 1965 г.), АН-124 («Руслан»); реактивный самолет АН-72, а также цельнометаллические спортивные планеры А-11, А-13 и А-15. «Руслан» был его последней прижизненной разработкой; на этом самолете установлено более 30 мировых рекордов. Возглавляемое им КБ создало самолеты, которые более 500 раз устанавливали мировые рекорды. В 1982 г. Антонов писал (журнал «Наука и жизнь», № 4): «Наше КБ справедливо, а иногда и с иронией называют

В предвоенные годы, работая ведущим инженером в КБ А.С. Яковлева, Антонов спроектировал санитарный самолёт короткого взлёта (ОКА-38 или СС-2), осенью 1940 г. этот самолёт поступил в НИИ ВВС. Для производства самолета и семиместных десантных планеров А-7 в начале 1941 г. Антонов был направлен в Каунас с целью организации работ на базе бывшего трамвайного завода. Но после начала войны отозван, назначен главным инженером планёрного управления Наркомата авиационной промышленности. С 1943 г. — в Опытно-конструкторском бюро (ОКБ), главным конструктором которого был А.С. Яковлев. Первый заместитель главного конструктора Яковлева (1943). В эвакуации в Тюмени создал КБ для массового выпуска А-7, приспособленного для бесшумных ночных полетов. Его планеры использовались для доставки в тыл врага партизан и техники.

Одновременно работал над другими планерами. В декабре 1941 г. предложил гибрида танка и десантного планера А-40. Для испытаний использовал серийный лёгкий танк Т-60. Лётные испытания проходили под Москвой (07.VIII—02.IX.1942, пилот-испытатель Сергей Анохин); из-за отсутствия в то время самолетов-буксировщиков этот проект не получил развития.

коллективом “винтовиков”. В век реактивной техники использование воздушного винта могло показаться несколько консервативным. Но при создании перечисленных самолетов коллектив руководствовался не модой и не традицией, а разумным подходом. Реактивный двигатель появился, когда скорости самолетов перевалили за 700–750 км/час. На этих и еще больших скоростях значительный часовой расход топлива окупается при расчете на тонно-километр. Это связано с тем, что за час реактивный самолет благодаря значительной скорости полета покрывает большое число километров и в итоге на один пройденный километр расход топлива получается умеренным. Область меньших скоростей — это царство газотурбинных и поршневых двигателей с воздушными винтами. Чем меньше скорость полета, тем менее выгодно применение реактивного двигателя, а на скорости 140–160 км/час это чистое разорение».

Основные труды посвятил конструированию авиационной техники. Автор научных работ по вопросам самолетостроения, планеризма и экономики. Конструкторскую деятельность сочетал с подготовкой инженерных кадров для области своей деятельности — преподавал в Харьковском авиационном институте с 1976 г. и был профессором этого вуза. Член-корр. АН УССР (1968). Заслуженный деятель науки и техники УССР. Депутат Верховного Совета СССР 5–10-го созывов. Был известен как талантливый художник и поэт. Почетный гражданин г. Саратова (1981). Ленинская премия (1962). Сталинская премия СССР (1952). Герой Социалистического Труда (1966). Награжден орденами Ленина (трижды: 1957, 1966, 1975), Октябрьской Революции (1971), Отечественной войны I-й степени (1945), Трудового Красного Знамени (1944), медалями «Партизану Отечественной войны» 2-й степени (1944), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.»

(1945), «20 лет победы над гитлеровской Германией» (1965), «За доблестный труд в ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), золотой медалью им. А.Н. Туполева АН СССР (1979). Был трижды женат. Умер в Киеве. Похоронен на Байковом кладбище. В Киеве именем О.К. Антонова названа улица; на доме, в котором он жил, установлена мемориальная доска. Также имя О.К. Антонова было присвоено грузовому аэропорту, его имя присвоено киевскому авиационному научно-техническому комплексу. В Ульяновске имя О.К. Антонова носит проспект. В Саратове его имя носит улица. В Улан-Удэ его имя носит улица. Центральный банк РФ в 2006 г. выпустил памятную монету. В 2006 г. была выпущена почтовая марка Украины, посвященная Антонову. В 2006 г. были выпущены почтовая марка России, посвященные Антонову и самолетам его конструкции. В 2015–2017 гг. в связи с изменением политической ситуации на Украине местными властями повсеместно были осуществлены переименования объектов (названных в память о работах с Россией) и разрушения мемориалов.



АРБАТОВ ГЕОРГИЙ АРКАДЬЕВИЧ 19.V.1923–01.X.2010. Род. в Херсоне. Д. и. н. Профессор. Окончил 1-е Московское Краснознаменное артиллерийское училище им. Л.Б. Красина в конце 1941 г., МГИМО

МИД СССР по специальности «Международное право» (1949), заочную аспирантуру МГИМО (1954). Академик РАН (26.XI.1974, Отделение экономики; экономика). Член-корр. РАН (24.XI.1970, Отделение экономики). Специалист в области внешней политики и международных отношений. Его детские годы пришлось на карьерный рост его отца: его, участника гражданской войны, директора консерв-

ного завода, — в 1930 г. направили на работу в торгпредство СССР в Германию вместе с семьей; однако репрессии пришли и в его семью, он был отозван в Москву, с трудом устроился на работу заместителем директора по административной части в Библиотеку им. В.И. Ленина, а в 1941 г. арестован, обвинен в контрреволюционном саботаже и осужден на 8 лет. В 1942 г. отца оправдали (отец умер в 1954 г.) — семья получила возможность строить свою жизнь в нормальных условиях.

Г.А. Арбатов вспоминал о своем отце (2002): «Помню с детства, как к моему удивлению, он за несколько месяцев изучил немецкий и также быстро французский языки (мы в 1935 году четыре месяца жили в Париже), читал по-английски, занимался переводами переписки Энгельса и, что я оценил уже позже, став студентом, а затем издательским редактором и журналистом, хорошо разбирался в политике и экономике. Ко мне он тоже относился с доверием, гордился и тем, что я участвовал в войне, и моими первыми газетными и журнальными статьями. Но при всем этом было много тем, на которые отец категорически отказывался со мной говорить. К их числу относились, конечно, Сталин, а также внутрипартийная борьба двадцатых-тридцатых годов, массовые репрессии, коллективизация. О ком-то конкретно из своих репрессированных знакомых или друзей он мог сказать, что уверен в его невиновности. Или рассказать, что кто-то оказался доносчиком, предал своего друга. Но никаких обобщений! И никаких (кроме чисто бытовых) подробно-

стей о собственном аресте. А тем более — ничего о “вождях”. Почему? Я не раз размышлял потом о причинах такой осторожности отца. Когда я был мальчишкой, это было понятной осмотрительностью, чтобы я не сболтнул никому из друзей, а от них не пошло бы дальше. Ну а когда я уже стал взрослым, пришел с войны и он мне мог верить и верил как самому себе? Я задал этот вопрос отцу уже после смерти Сталина и ареста Берии (как раз с обсуждения этого события начался новый, к сожалению, очень короткий период наших доверительных бесед). И он мне ответил, что ему самому, при его опыте и закалке, стоило огромного труда сохранить какую-то политическую и моральную целостность, не извериться вконец, не стать прожженным циником, зная ту правду, которую он знал. И он боялся обременять ею меня, тем более что времена становились все более трудными и все сложнее было совместить то, что знаешь и понимаешь, не только с верой в какие-то идеалы, но даже и просто с нравственным, душевным равновесием... Мне кажется, что до 1953 года он просто не был уверен, что ему (а может быть, и мне) не придется еще раз пойти по этому пути на сталинскую голгофу, не хотел вспоминать, гнал от себя дурные мысли и предчувствия».

Участник Великой Отечественной войны. После окончания МГИМО в 1958 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Идеологическая роль государства», в 1964 г. — докторскую диссертацию на тему «Идеологическая борьба в современных международных отношениях» (ИМЭМО).

Г.А. Арбатов с 1939 г. служил в Красной Армии, участвовал в Параде на Красной площади 7 ноября 1941 г., после окончания военного училища с марта 1942 г. — на фронтах Великой Отечественной войны. В качестве боевого офицера гвардейских минометных частей Калининского, Степного, Воронежского, 1-го и 2-го Украинских фронтов участвовал в сражениях Великой Отечественной войны сначала в должности начальника разведки гвардейского минометного дивизиона, командира батареи, заместителя командира дивизиона, а затем помощника начальника штаба полка 17-го Гвардейского минометного полка. Дважды форсировал Днепр. Летом 1944 г. был демобилизован как инвалид Отечественной войны 2-й группы.

С 1949 г. — старший научный редактор в Издательстве иностранной литературы. В дальнейшем работал в периодических изданиях: заведующим отделом в журналах «Вопросы философии» (1953—1957), «Новое время» (1957—1959), консультантом в журнале «Коммунист» (1959—1960), обозревателем журнала «Проблемы мира и социализма» (1960—1963). Заведующий сектором Института мировой экономики и международных отношений Академии наук СССР (1963—1964).

Директор Института США и Канады АН СССР (ИСКРАН, 1967—1995). Будучи основателем ИСКРАН, он превратил этот институт в крупнейший научный центр, осуществляющий комплексные исследования политических, военных, экономических и социальных проблем США и Канады. Под его руководством и при его непосредственном участии в стране была создана российская школа американистики, им подготовлено 36 кандидатов и 14 докторов наук. Почётный директор ИСКРАН (1995). Советник РАН. Член Российской ассоциации международных исследований. Председатель Научного совета по комплексному изучению проблем США. Инициатор и организатор ежегодных российско-американских встреч по проблемам развития двусторонних отношений. Консультант, затем руководитель группы консультантов отдела ЦК КПСС (1964—1967). Член Центральной ревизионной комиссии КПСС (1971—1976). Кандидат в члены ЦК КПСС (1976—1981). Член ЦК КПСС (1981—1991). Депутат Совета Национальностей Верховного Совета СССР 9—11 созывов от Азербайджанской ССР. Народный депутат СССР (1989—1991). Эксперт Государственной Думы, член Совета по внешней политике МИД РФ (1991—1996), председатель Ассоциации содействия ООН (1985—1997). Активный участник Пагуошского движения за мир, член Российского Пагуошского комитета при Президиуме РАН. Автор более 100 ав-

торских и коллективных монографий, общий тираж которых превышает 2 миллиона экземпляров, опубликованных на 10 языках стран мира. Его труды используется в качестве учебников на исторических факультетах и факультетах журналистики ведущих вузов России и СНГ. Будучи хорошо информированным и высококвалифицированным специалистом не только по заграничным проблемам, но и по внутренней политике, он критически оценивал первое десятилетие российских реформ (2002): «Эта реформа была не только подсказана, но в известной мере и навязана (в частности, обещаниями щедрой экономической помощи) Западом и его главными финансовыми организациями — Всемирным банком реконструкции и развития и Международным валютным фондом. Москву наводнили западные финансовые и экономические советники (наиболее громогласными и беззастенчивыми из них были американец Джеффри Сакс и швед Андреас Ослунд). Они быстро соштыковались и работали в постоянном тандеме, при этом ни для кого не было секретом, что наши либералы, как только над кем-то из них сгустились тучи, бежали за помощью к американцам, и те не стеснялись, давая понять, что размеры финансовой помощи будут зависеть и от того, останутся ли угодные им люди на ключевых экономических постах. Зато с нашими экономистами (а в это время среди них уже выросла группа знающих, умных и безупречно честных специалистов, таких, как Шаталин, Петраков, Абалкин, Заславская, Явлинский, Богомолов, Львов, Шмелев и др.) не посчитали нужным посоветоваться, так же как с общественностью. Вообще готовилась реформа — и планы ее осуществления — в глубокой тайне. Что касается упомянутых специалистов (в основном работавших в Академии наук СССР), то их гайдаровская группа постаралась загодя опорочить, изображая оторванными от жизни догматиками и недо-

умками. Пустили в ход еще одну версию — будто “шоковой терапии” Гайдара и его команды нет приемлемых альтернатив. Это чистая выдумка. Они были уже тогда, начиная от программы “500 дней” Явлинского. Экономические итоги “реформы” оказались плачевными — объем производства снизился больше чем наполовину, инфляция измерялась тысячами процентов. Сельское хозяйство почти что приказало долго жить.». Г.А. Арбатов принимал практическое участие в подготовке на экспертном уровне договоров об ограничении стратегических вооружений 1972 и 1979 гг. — ОСВ-1 и ОСВ-2, договора по ПРО 1972 г., многих других двусторонних соглашений по контролю над ядерными и обычными вооружениями. Награжден орденами «За заслуги перед Отечеством» III степени (2005), Ленина (двумя), Октябрьской Революции, Отечественной войны I степени (1985), Красной Звезды (1943), Трудового Красного Знамени (двумя), «Знак Почета», медалями. Почётный гражданин города Черкасс (1985) — за участие в освобождении города в годы войны. Умер в Москве. Похоронен на Донском кладбище.

Лит.: *Идеологическая борьба в современных международных отношениях. Доктрина, методы и организация внешнеполитической пропаганды империализма. М., 1970* ♦ *Глобальная стратегия США в условиях научно-технической революции. М., 1979 (в соавт.)* ♦ *Вступая в 80-е... М., 1981* ♦ *Свидетельство современника. М., 1991 (англ. пер.: The System. An Insiders Life in Soviet Politics. N. Y., 1992, 1993; нем. пер. 1993; кит. пер. 1998)* ♦ *Общественная наука и политика. М., 1998* ♦ *Повестка дня российско-американских отношений. М., 1999* ♦ *Человек Системы. М.: Вагриус, 2002* ♦ *Детство. Отрочество. Война: Автобиография на фоне исторических событий. М., 2007* ♦ *Жизнь, события, люди. М., 2008* ♦ *Ястребы и голуби холодной войны. М.: Алгоритм, Эксмо, 2009.*

АРБУЗОВ АЛЕКСАНДР ЕРМИНИНГЕЛЬДОВИЧ 12.IX.1877—21.I.1968. Род. в с. Арбузов-Баран (Спасский уезд,



Казанская губ.). Окончил естественное отделение физико-математического факультета Казанского университета с дипломом 1-й степени и званием кандидата естественных наук (1900). Академик РАН (08.V.1942,

Отделение химических наук; органическая химия). Член-корр. РАН (29.III.1932, Отделение математических и естественных наук; химия). Первоначальное образование получил в сельской школе. В 1887 г. он был привезен из своей деревни в город Казань и определен в подготовительный класс 1-й гимназии. Увлекался естественными науками, в особенности физикой и химией, мастерил физические приборы, производил простейшие химические опыты. После окончания гимназии (1896) поступил в Казанский университет. В конце второго курса приступил к разработке титрометрического метода определения высших степеней окисления марганца титрованием соединениями низших степеней окисления марганца. Затем в лаборатории органической химии выполнил свою первую экспериментальную работу на тему: «Синтез аллилметилфенилкарбинола».

После окончания университета его пригласили в 1900 г. на должность главного химика-аналитика в императорском Никитском винодельческом саду в Крыму, но из-за осложнения политической ситуации в стране не смог отправиться туда, так как назначения в приграничные районы, в том числе Крым, были отменены. Поступил в Петровско-Разумовский сельскохозяйственный институт в Москве (выпускников Казанского университета принимали сразу на третий курс); после завершения учебы вернулся в Казань. Его оставили при университете для подготовки к профессорскому званию. Однако из-за материальных затруднений он отправился в Польшу, где стал ассистентом на кафедре органической химии и сельскохозяй-

ственного химического анализа в Ново-Александрийском сельскохозяйственном институте (г. Ново-Александрия, Люблинской губ.). Штудирова курс Д.И. Менделеева «Основы химии», заинтересовался вопросом строения фосфористой кислоты и ее органических производных. В 1903 г. на заседании Общества естествоиспытателей при Варшавском университете сделал свое первое научное сообщение «О соединениях полугалоидных солей меди с эфирами фосфористой кислоты». В этой работе проявился его талант экспериментатора, в частности — его умение стеклотруба: еще студентом он познакомился с простейшими стеклотрубными приемами. Стекланные приборы, необходимые для химических исследований, изготовлял самостоятельно (этот опыт обобщил в «Руководстве к самостоятельному изучению стеклотрубного искусства», изданном в 1912 г., переизданном в 1934 г.). В 1905 г. опубликовал и защитил свою магистерскую диссертацию «О строении фосфористой кислоты и ее производных» (работа в 1905 г. удостоена Русским физико-химическим обществом премии им. Зинина и Воскресенского, которая присуждалась один раз в четыре года за лучшие работы по химии, выполненные молодыми русскими химиками в России). Начал систематически изучать некоторые отделы органических производных фосфора. Он синтезировал и выделил в химически чистом виде большое число полных и кислых эфиров фосфористой кислоты, изучил все главнейшие их свойства, выработал методику их получения, определил их физико-химические константы и изучил многочисленные реакции с ними. Впервые получил в химически чистом виде метиловый, этиловый, н-пропиловый, изопропиловый и изобутиловый эфиры фосфористой кислоты. Открыл реакцию превращения полных эфиров фосфористой кислоты при действии галоидных алкилов в соединении с пятивалентным фосфором в так называемые

эфиры алкилфосфиновых кислот (это превращение эфиров фосфористой кислоты в дальнейшем получило в химической литературе название «арбузовской перегруппировки»). В 1906 г. был избран по конкурсу Советом Ново-Александрийского института адъюнкт-профессором на кафедру органической химии и химического сельскохозяйственного анализа. В 1907 г. он опубликовал исследование о получении ацеталей. Изучал строение и превращения эфиров сернистой кислоты и некоторых других производных серы, двойные соединения односторонних солей меди с различными азотистыми основаниями и в том числе с фенилгидразином. В 1910 г. в командировке за границей — встречался с Адольфом фон Байером (немецкий химик-органик, нобелевский лауреат по химии с 1905 г., член-корр. РАН с 1892 г.). В 1911 г. был избран физико-математическим факультетом и Советом Казанского университета и. о. экстраординарного профессора на кафедру органической химии. Переоборудовал химический корпус университета, перестроил знаменитую бутлеровскую лабораторию, читал лекции на физико-математическом и медицинском факультетах. В 1914 г. опубликовал, а в 1915 г. защитил докторскую диссертацию «О явлениях катализа в области превращения некоторых соединений фосфора». В 1915 г. его утвердили ординарным профессором Казанского университета. Его лабораторию посетил шведский химик Нилен (работавший в области фосфорорганических соединений), который высоко оценил организацию и результаты работ. Многолетние работы А.Е. Арбузова привели его к выводу о существовании тесной связи в области таутомерии между чисто органическими, азоторганическими, фосфорорганическими и другими аналогичными соединениями, таутомерии (значение которых предвидел А.М. Бутлеров). Самостоятельную область представляют его исследования состава живицы и

скипидаров различных видов сосны, в особенности «обыкновенной сосны» (*Pinus sylvestris*). До 1917 г. канифоль и скипидар ввозились из-за границы. Под его руководством были поставлены опыты для определения методов добычи смолы-живицы в России; появилась новая отрасль лесохимической промышленности, в 1940 г. наша страна по добыче канифоли и скипидара вышла на второе место в мире.

Внес вклад в развитие химической технологии органического синтеза. В начале первой мировой войны в России возник недостаток многих важнейших медикаментов. В России возникли химические производства лекарственных препаратов. А.Е. Арбузов создал в Казани опытный феноло-салициловый завод при заводе братьев Крестовниковых (в последующем — имени Вахитова). В 1926 г. А.Е. Арбузов возглавил коллектив ученых и специалистов, создавших завод для выработки растворимого в воде нигрозина, в котором остро нуждалась местная кожевенная промышленность. В 1934 г. он совместно с инженером Б.П. Луговкиным разработал метод получения фурфурола из отходов сельского хозяйства. Председатель кружка любителей естествознания, сельского хозяйства и лесоводства. Член Общества естествоиспытателей при Казанском университете. Член президиума Доброхима, затем Осоавиахима. Член комитета химизации при Совнарком ТАССР. Член президиума комитета химизации при Совнарком СССР. Член Областного бюро секции научных работников нескольких созывов. Член Русского физико-химического общества (1901). Член Президиума Всесоюзного химического общества им. Д.И. Менделеева. Председатель Казанского отделения Всесоюзного химического общества им. Д.И. Менделеева. В годы Великой Отечественной войны участвовал в размещении эвакуированных из Москвы и Ленинграда научных и научно-учебных учреждений; был председателем химико-

технологической секции научно-технического совета при Госплане ТАССР, членом комиссии по мобилизации ресурсов Среднего Поволжья и Прикамья при АН СССР на нужды обороны. По его инициативе при Казанском университете учрежден Химический научно-исследовательский институт им. А.М. Бутлерова, являлся его директором. Вел педагогическую работу в Казанском государственном университете им. В.И. Ульянова-Ленина (профессор в 1911—1920 гг.), Казанском химико-технологическом институте им. С.М. Кирова, в сельскохозяйственном, педагогическом и ветеринарном институтах. В 1930 г. в связи с временным закрытием химических отделений университетов и организацией Казанского химико-технологического института был утвержден профессором кафедры органической химии. В 1924—1925 гг. — декан химического факультета университета, с 1925 по 1927 г. — член правления и проректор университета, некоторое время исполнял обязанности ректора Казанского университета.

Председатель комиссии по организации (1945), председатель президиума Казанского филиала АН СССР. Выступал с публичными лекциями и статьями по проблемам радия, истории химии и наследия выдающихся химиков. Возглавлял комиссию по истории химии АН СССР. Обосновывая свое внимание к этой части работ, в предисловии к своей книге «Краткий очерк развития органической химии в России» (Москва — Ленинград: Изд-во АН СССР, 1948) писал: «В русской литературе недостаточно трудов по истории развития в нашей стране естественных наук. В особенности это касается истории развития столь важного отдела естествознания, как химия. Имеется ряд трудов справочного характера, к ним, например, относится труд М.А. Блоха “Хронология важнейших событий в области химии и смежных дисциплин” (1940). В химических журналах можно найти немало биографических

очерков, где нередко дается блестящая характеристика научной и общественной деятельности того или другого ученого. Однако более или менее систематического очерка по истории развития в России химии или ее главнейших разделов не имеется.». Являлся первым академиком, избранным в АН СССР непосредственно из города Казани, и третьим по счету химиком-академиком из числа казанских ученых, работавших в Казанском университете после корифеев отечественной химической науки Н.Н. Зинина и А.М. Бутлерова. Член Бауманского райсовета Казани (1935). Депутат Верховного Совета СССР (1946, 1949). Делегат III Всесоюзной конференции сторонников мира (1951). Любитель-музыкант, участник концертов, устраиваемых научными работниками и студентами Казани. Его сын — академик Б.А. Арбузов. В 1947 г., в связи с 70-летием со дня рождения академика Александра Ерминингельдовича Арбузова, химическому институту Казанского филиала АН СССР присвоено его имя. Умер в Казани. Похоронен на Арском кладбище. В Казани открыт дом-музей Арбузовых. В 1977 г. ему установлен памятник-бюст перед зданием ИОФХ КФАН. Его именем названы улицы в Казани и в Академгородке Новосибирска.

О нем: *Камай Г.Х.* Академик А.Е. Арбузов. Казань: Татаргосиздат, 1952 ♦ *Гречкин Н.П., Кузнецов В.И.* Александр Ерминингельдович Арбузов, 1877—1968. М.: Наука, 1977. 229 с.



АРБУЗОВ БОРИС АЛЕКСАНДРОВИЧ
04.XI.1903—06.XI.1991. Род. в г. Новолександрия (Люблинская губ.) (ныне Пулавы, Польша) в семье академика РАН Александра Ерминингельдовича Арбузова.

Окончил Казанский институт сельского хозяйства и лесоводства (1926). Д. х. н. (1937, тема: «Исследования в области изо-

мерных превращений бициклических терпеновых углеводов и их окисей»). Член-корр. РАН (30.IX.1943, Отделение химических наук). Академик РАН (23.X.1953, Отделение химических наук; органическая химия). В 1929—1935 гг. работал в Казанском ветеринарном институте и одновременно в 1930—1938 гг. в Казанском химико-технологическом ин-те (с 1935 г. профессор). В 1937 г. арестован; через два года в мае 1939 г. освобожден за прекращением дела. С 1938 г. — профессор Казанского университета. С 1960 г. директор Научно-исследовательского химического института Казанского университета и одновременно с 1965 г. директор Института органической и физической химии АН СССР. Участвовал в организации Казанского государственного химико-технологического института (в последующем — КГТУ им. С.М. Кирова), где возглавил вторую в стране, после Ленинграда, кафедру синтетического каучука.

Вел исследования в нескольких областях органической и физической химии, включая химию терпенов, элементоорганические соединения, диеновые углеводороды, физические методы при изучении органических соединений. Его исследования были направлены на развитие теории строения органических соединений. В последние годы занимался изысканиями в области пространственных структур молекул. Совместно со своими сотрудниками и учениками выполнил более тысячи фундаментальных исследований в области химии углеродистых соединений, получившей название элементоорганической химии. Вместе со своим отцом и учителем академиком А.Е. Арбузовым: внес выдающийся вклад в одно из ее направлений — химию фосфорорганических соединений; открыл (1929) реакцию образования свободных радикалов триарилметилового ряда из триарилбромметана; получил полные эфиры пиррофосфористой кислоты и хлорангидриды диалкилфос-

фористых кислот. Совместно с А.Н. Пудовиком открыл реакцию присоединения кислотных эфиров кислот фосфора к непредельным соединениям. Совместно с А.О. Визелем открыл реакцию присоединения трехгаллоидных производных фосфора к диенам. Разработал (1928–1929) широко используемый на практике метод выделения живицы. С 1930 г. исследовал химические превращения терпенов. Установил направление реакции окисления непредельных терпенов, механизм изомеризации оксидов терпенов в присутствии солей цинка. Открыл изомеризацию бициклических терпенов в алифатические, в частности α -пинена в аллоцимен. Изучал влияние различных галогенпроизводных на перегруппировку Арбузова. Получил новые типы фосфиновых кислот с гетероциклическим радикалом у фосфора,

а также новые типы серо-, селен-, олово- и кремнийсодержащих соединений. Изучал (1941–1943) методы повышения морозостойкости СК, получения новых типов тиоколов и поликонденсационных мономеров. С 1945 г. работал в области диенового синтеза. Результаты научных трудов Б.А. Арбузова широко применялись ещё во время Великой Отечественной войны в разных сферах — изготовлении авиационного топлива, создании новых взрывчатых веществ, синтезе лекарственных препаратов для военных госпиталей. Позже его открытия стали использоваться в гражданской промышленности. Почётный академик АН Татарстана с момента её образования в 1991 г. Член Химического общества Франции. Почетный доктор Университета в г. Гданьске (Польша). Ленинская премия (1978). Сталинская премия второй

В годы войны А.Е. и Б.А. Арбузовы вели исследования и научно-литературную работу в Казани. В их квартире поселилось несколько семей эвакуированных ученых. А.Е. Арбузов завершил работу над книгой «Краткий очерк развития органической химии в России» (издана в 1947 г.), участвовал в организации Казанского химико-технологического института, был в нем профессором и заведующим кафедрой органической химии до 1963 г. Вместе со своим сыном — академиком Б.А. Арбузовым синтезировал состав сильной горючей смеси для борьбы с фашистскими танками. В марте 1943 г. А.Е. Арбузов изготовил препарат — 3,6-диаминофталимид, обладающий флуоресцентной способностью для оптики, применяемой танкистами для обнаружения врага на далёком расстоянии. В марте 1943 г. академик С.И. Вавилов писал Арбузову: «Глубокоуважаемый Александр Ерминингельдович! Обращаюсь к Вам с большой просьбой — изготовить в Вашей лаборатории 15 г 3,6-диаминофталимида. Оказалось, что этот препарат, полученный от Вас, обладает ценными свойствами в отношении флуоресценции и адсорбции, и сейчас нам необходим для изготовления нового оборонного оптического прибора...». Значительно позднее Арбузов узнал, что изготовленного им препарата было достаточно для снабжения танковых частей нашей армии. В дальнейшем Арбузов выполнял и другие заказы оптического института на изготовление различных реактивов. В 1943 г. разработал и усовершенствовал метод получения дипиридила, изучал таутомерию диалкиловых эфиров фосфористой кислоты и реакции их металлических производных. А.Е. и Б.А. Арбузовы открыли новый способ получения свободных радикалов триарилметилового ряда. А.Е. Арбузов провёл исследования по теории подсоски и истечения смолы-живицы из хвойных деревьев, разработал технику сбора живицы без потери летучих, что способствовало быстрому росту подсосного хозяйства СССР. Организатор и первый председатель Президиума Казанского филиала АН СССР (1945–1963). Одновременно в 1945–1964 гг. был директором Химического института, который был организован в составе Казанского филиала Академии наук СССР. В состав Казанского филиала АН СССР вошли физико-технический, химический, геологический, биологический институты, институт языка, литературы, истории, а также отдел водохозяйственных проблем и энергетики.

степени (1951). Премия им. А.М. Бутлерова (1929). Премия им. Д.И. Менделеева (1949). Герой Социалистического Труда (1969). Награжден орденами Ленина (пятью: 1953, 1963, 1969, 1973, 1983), Октябрьской Революции (1975), Трудового Красного Знамени (двумя: 1944, 1945), Дружбы народов (1979), медалями. Награжден серебряной медалью Парижа в связи с 300-летием открытия фосфора. Умер в Казани. Похоронен на Арском кладбище. Учреждена международная премия им. А.Е. и Б.А. Арбузовых за достижения в области химии фосфорорганических соединений.

О нем: *Нестерова Н.М. Борис Александрович Арбузов. Изд-во Академии наук СССР, 1956. 43 с. ♦ Пудовик Аркадий Николаевич. Борис Александрович Арбузов. Издат. Наука, 1983. 150 с. ♦ Липидус И.П., Виноградова В.С. Борис Александрович Арбузов. Наука, 1983. 149 с. ♦ Волков В.А., Вонский Е.В., Кузнецова Г.И. Выдающиеся химики мира. М.: Высшая школа, 1991. 656 с.*



АРЖАНОВ МИХАИЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ

01(14).VIII.1902—22.X.1960. Род. в дер. Ефингарь (Одесский уезд, Херсонская губ., ныне — Плющевка, Баштанский р-н, Николаевская обл., Украина). Окончил Институт

красной профессуры (1930). Д. ю. н. (1938, тема: «Фашизм — режим бесправия и беззакония»). Профессор. Член-корр. РАН (28.I.1939, Отделение общественных наук; право). Активную научную и публицистическую работу он вел уже с первых послеинститутских лет. Его круг научных интересов и знаний был весьма широким, включал в себя как проблемы исторического материализма, так и различные проблемы теории государства и права. Особенно большое внимание им уделялось критике и разоблачению буржуазных теорий государства и права. Его книга «Гегельянство на службе германского фашизма»

(1933) была посвящена критике неогегельянских теорий национализма. Ряд других трудов был посвящен важным проблемам советского социалистического государства и права, в частности системе советского социалистического права.

Внес большой вклад в разработку системы права, выступая как представитель академической школы в дискуссии по этой проблеме в 1938—1940 гг. Применяя характерную для тех лет лексику, он так формулировал (1939) свое видение содержания обсуждаемых вопросов: «вредители усиленно замалчивали проблему систематики советского права, отстаивая буржуазные принципы..., с его, в частности делением на публичное и частное право, ... отрицали... существенные отрасли советского права... Пока что в нашей литературе идет преимущественно разработка проблем отдельных отраслей права... необходимо поставить на прочные научные рельсы всю нашу работу по вопросам системы права...». Исследователь его наследия Д.М. Азми писала о его работе в этом направлении: «Согласно М.А. Аржанову, поскольку нормы права призваны регламентировать общественные отношения, то последние представляют собой содержание юридического воздействия, которое составляет тот предмет, на который направлена деятельность уполномоченных субъектов. Следовательно, нормы права должны распределяться по отраслям права в зависимости от направленности своего юридического действия, от предмета правового регулирования. Отсюда делается однозначный и безоговорочный вывод: “мы можем и должны — и с нашей точки зрения, это — единственно правильный путь — построить и определить все без исключения отрасли советского права по предмету правового регулирования... Различие между одними нормами и другими соответственно определяется различием между одними общественными отношениями и другими... Различия между

ними — это различие отдельных сторон, элементов и предметов деятельности и поведения человека, группы людей, учреждений и пр. в условиях данного общественного строя и данного права”. Выявление основания систематики правовых норм позволило М.А. Аржанову сделать весьма ценное замечание о том, что если количество и самостоятельность правовых образований могут составлять предмет научных дискуссий, то сам принцип их выделения остается константным и имеет в своей основе общественные отношения... Исходя из содержательного действия, ученый выделял в советском социалистическом праве 8 отраслей права (государственное, административное, уголовное, судебное, гражданское, колхозное, трудовое и семейное), указывая при этом, что “границы между отдельными отраслями... относительны, условны, подвижны... Одни и те же нормы могут одновременно иметь место в разных отраслях права... Абсолютное и механическое отграничение одних отраслей от других совершенно невозможно и... неизвестна ни одна такая попытка достичь этого формальным методом, которая увенчалась бы успехом... Говоря о совокупности отраслей права, образующих систему, следует исходить из того, что эта совокуп-

ность не является раз навсегда данной, законченной и замкнутой”... М.А. Аржанов обосновал предмет правового регулирования в качестве критерия дифференциации юридических норм по отраслям права. При этом его рассуждения о системе права не лишены неточностей. В частности, ученый не отделял вопроса о структурном строении права от проблемы его нормативно-юридического распределения (постулируя объективность последнего), а его установки о необходимости секторного формирования специальных правил поведения единственно по предмету правового регулирования не позволяют установить, какими достаточными свойствами должна обладать составляющая последний совокупность общественных отношений. Вместе с тем, учение М.А. Аржанова о системе права содержит ряд конструктивных положений. Разграничил системы права, законодательства, юридической науки и профильного учебного курса; отметил наличие в системе права как общих, так и особенных черт и указал на необходимость их определения; выявил соотношение между принципом и элементами классификации позитивного права».

Участник Великой Отечественной войны. После демобилизации вновь вер-

Когда началась Великая Отечественная война, М.А. Аржанов сразу же был призван в действующую армию, до конца войны — на фронте. В представлении к награждению орденом Отечественной войны написано (1944): «Начальник редакционно-издательского отделения 7 отдела политуправления подполковник юстиции тов. АРЖАНОВ как в период оборонительных боев, так и, особенно, во время наступательных операций (февраль-апрель м-цы т. г.), в том числе операции в районе Корсунь-Шевченковский и продвижение войск от Южного Буга через Днестр и Прут до р. Серет; последние августовские операции в Румынии (войск фронта), проявил исключительную инициативу и энергию по организации и проведению печатной политической пропаганды в войсках и среди населения противника. В таких операциях, как Корсунь-Шевченковский “котел”, продвижение войск фронта через Южный Буг, Днестр, Прут до р. Серет, наконец последние (август-сентябрь) действия наших войск в Румынии, войска противника вполне своевременно засыпались нашими оперативными листовками. Во всех указанных операциях огромное большинство пленных имели на руках листовки или фронтового издания, или распространенные нашими средствами. За этот же период времени подполковник тов. АРЖАНОВ много уделял внимания налаживанию печатной политической пропаганды по линии 7 отделений Политотделов армий и помог поставить там дело печатной пропаганды на достаточно высоком уровне».

нулся к научной деятельности. Работал в Институте государства и права и в Институте философии АН СССР, с 1955 г. — старший сотрудник. Затем — в Академии общественных наук при ЦК КПСС. Исследовал теорию государства и права, государственное право, философские и правовые доктрины германского нацизма. Им проводилась большая работа в области разоблачения различных реакционных юридических концепций, распространенных в США. Наряду с разработкой вопросов теории государства и права готовил капитальный труд — «Государство и право в их соотношении», в котором подвергал научному обобщению громадный исторический, философский и правовой материал; незадолго до своей смерти опубликовал первую часть этого труда (предполагалось издание второй его части, в значительной мере уже подготовленной автором; смерть помешала М.А. Аржанову довести работу до конца). Награждён орденами Отечественной войны I степени и Красной Звезды.

Лит.: *Гегельянство на службе германского фашизма. Критика неогегельянских теорий национализма. М., 1933* ♦ *Советское государственное право. М., 1938* ♦ *Теория государства и права. М., 1949* ♦ *Государство и право в их соотношении. М., 1960* ♦ *О принципах построения системы советского социалистического права // Советское государство и право. 1939. № 3. С. 27—33.*

О нем: *Биография М.А. Аржанова // Правоведение. 1961. № 1. С. 193—194* ♦ *Аржанов Михаил Александрович // Большая советская энциклопедия: в 30 т., гл. ред. А.М. Прохоров. 3-е изд. М.: Советская энциклопедия, 1969—1978* ♦ *Азми Д.М. Учение М.А. Аржанова о системе права // Бизнес в законе. Экономико-юридический журнал. № 5. 2009.*

АРЗУМАНЯН АНУШАВАН АГА-ФОНОВИЧ 01(14).II.1904—18.VII.1965. Род. в с. Каварт Зангезурского уезда Елизаветпольской губернии (ныне — одноимённый квартал города Капана, Сюникской обл. Армении), в крестьянской семье.



Окончил Аграрный институт красной профессуры (Москва, 1936). К. э. н. Профессор. Академик РАН (29.VI.1962, Отделение экономических, философских и правовых наук; мировая экономика). Член-корр. РАН (20.VI.1958, Отделение экономических, философских и правовых наук; политическая экономия). Специалист в области мировой экономики. Его отец более десяти лет работал на нефтяных промыслах в Баку, затем, вернувшись в Кафан, работал на медных рудниках и стал заниматься земледелием только после консервации рудников в 1917 г. После окончания сельской двухгодичной школы (1918) и реального училища в городе Шуша возглавил создание комсомольской организации Армянской ССР. С 1921 по 1928 г. — на руководящих должностях в комсомоле: член бюро Закавказского краевого комитета ВЛКСМ, член Президиума ВЛКСМ Армении, секретарь Ереванского комитета ВЛКСМ Армении, заместитель секретаря ЦК ВЛКСМ Армении. Учился в Закавказском коммунистическом университете в Тбилиси (1923—1924). В 1928 г. поступил в Институт народного хозяйства имени Г.В. Плеханова, но учёбу не окончил — со второго курса был мобилизован на партийную работу в Армянскую ССР, где работал секретарем Курдукулинского райкома партии. С 1931 г. работал в ЦК ВКП(б) Армении заведующим отделом агитации и массовых кампаний; был членом ЦК КП(б) Армении. В феврале 1933 г. поступил на учебу на подготовительное отделение Самарского института красной профессуры, но через 5 месяцев сдал все экзамены за двухгодичный курс и в июле этого же года был переведен в Москву, где до февраля 1936 г. учился в Аграрном институте красной профессуры. Во время учёбы был секретарем парткома института. После окончания института направлен

первым секретарем Микоянского райкома партии, в феврале 1937 г. был избран первым секретарем Кировского райкома, в том же году назначен ректором Ереванского государственного университета.

В 1937 г. против него было возбуждено уголовное дело на основании доноса о его якобы участии в антисоветской националистической правотроцкистской организации Армении. Арестован (10.XI.1937), в предварительном заключении подвергся физическому давлению. Расследование велось до 1939 г., затем был освобожден (V.1939) в связи с отсутствием подтверждения его преступных деяний. После освобождения работал в Ереванском государственном университете старшим преподавателем.

Участник Великой Отечественной войны. После демобилизации работал в Азербайджанском государственном университете, читал курс лекций по политической экономии, был доцентом кафедры политэкономии, а с 1951 по 1952 гг. — проректором по научной работе. В 1947 г. защитил кандидатскую диссертацию. В 1952 г. по рекомендации академика Е.С. Варги был приглашен в Институт экономики АН СССР на должность заведующего сектором общих проблем империализма. С 1953 г. — заместитель директора Института экономики АН СССР. В 1956 г. был создан Институт мировой экономики и международных отношений АН СССР (ИМЭМО), он стал его первым директором (1956—1965).

Член-корр. РАН П.П. Черкасов пишет об этом периоде работы института: «Процесс первоначального организационного

оформления ИМЭМО как научно-исследовательского центра, начавшийся в мае 1956 г., в целом завершился к ноябрю того же года. В первых числах ноября, накануне 39-й годовщины Октябрьской революции, которую все совучреждения торжественно отмечали “трудовыми рапортами”, более 200 сотрудников Института мировой экономики и международных отношений АН СССР впервые собрались вместе в своем здании на Сукином болоте, чтобы заслушать доклад А.А. Арзуманяна “О направлении научной работы и задачах ИМЭМО АН СССР”. Интерес к этому первому собранию трудового коллектива был огромный. Каждый научный сотрудник, конечно, уже имел представление о собственном участке работы и о направлении исследований “своего” сектора. Теперь предстояло узнать о том, какие задачи призван решать Институт в целом... Расчистка наслоений сталинизма в изучении экономики и политики современного капитализма станет одной из главных задач Арзуманяна и возглавляемого им Института. Разумеется, эта борьба велась, пусть и в расширенных после XX съезда, но все же в рамках марксистско-ленинской методологии. Но при этом следует учитывать, что большинство советских политэкономов и после 1956 г. все еще придерживались сталинских догм. Сталинисты были сильны и в высшем партийном руководстве. Известно, например, что В.М. Молотов был убежденным сторонником продолжения холодной войны и противником линии на мирное сосуществование, начатой после смерти Сталина.

В июне 1941 г. А.А. Арзуманян добровольно вступил в Красную Армию. В качестве политработника принимал участие в боях на Закавказском, Северо-Кавказском, 1-м и 4-м Украинских фронтах. При его участии осуществлялись наступательные операции советских войск на Правобережной Украине зимой 1943—1944 гг., в Никопольско-Криворожской операции при ликвидации никопольского плацдарма противника на Днестре. Во взаимодействии с Черноморским флотом и Азовской военной флотилией осуществлена Крымская стратегическая операция по разгрому почти 200-тысячной группировки противника и освобождению Крыма. В январе 1946 г. ушел в запас в звании майора.

Именно его, а не только покойного вождя, скорее всего, имел в виду Арзуманян, когда доказывал, что “мирные нации” могут успешно противостоять “агрессивным нациям”, не прибегая к войне. С Молотовым Арзуманян будет полемизировать и в дальнейшем... Арзуманян недвусмысленно дал понять присутствующим, что в его Институте подобной “научной” методологии места нет и не будет. “Наши экономисты, — заявил он, — призваны исследовать реальные процессы, проистекающие в действительности, обобщать их и делать эти обобщения орудием познания действительности и изменения самой действительности...”. По своим убеждениям Арзуманян — противник сталинизма. В то же время он видел свою задачу, как директора института, не только освободиться от догм культа личности, но и сформировать институт, придать ему высокий статус в системе государственных отношений. Арзуманян считал ошибкой отрицание развития производительных сил в капиталистических странах, ориентировал на выяснение истинных намерений Запада в отношении СССР. В те дни им была провозглашена новая программа для экономистов-международников, работы по которой осуществлялись в ИМЭМО в последующие годы. Уже 3 января 1957 г. министру финансов было направлено его письмо о расширении валютного финансирования института, закупки иностранной литературы. Для реализации своих планов он часто выступал в Верховном Совете (являлся депутатом Верховного Совета СССР 6-го созыва), выступал в печати со своими статьями и рецензировал статьи других авторов. С 1955 по 1957 г. — заместитель главного редактора журнала “Вопросы экономики”, с 1964 по 1965 г. — член редколлегии журнала “Мировая экономика и международные отношения”.

После избрания (1962) академиком-секретарём Отделения экономики и членом Президиума АН СССР он продолжил

работы по реорганизации экономических научных учреждений, в том числе Института экономики АН СССР. Был создан ряд новых институтов, в том числе Институт экономико-математических исследований, Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения АН СССР. Большую роль сыграл А.А. Арзуманян в создании академических институтов международного профиля (США и Канады, Африки, Латинской Америки). За его подписью руководителям партии и правительства поступали записки и письма, свидетельствовавшие о широте и прогрессивности его взглядов. Так, в конце 1963 г. он пишет секретарю ЦК КПСС Л.Ф. Ильичеву: «Считаю своим партийным и служебным долгом сообщить Вам о необходимости принять самые срочные меры против недопустимого ухудшения за последние 2—3 года возможностей для информации советских людей о состоянии экономики и экономической науки за рубежом. С одной стороны, в связи с положением Программы КПСС о превращении экономической науки в непосредственную производительную силу общества, резко выросла потребность в такой информации... С другой стороны, вопреки решениям XXII съезда партии и всех последующих Пленумов ЦК КПСС, существовавшие до сих пор каналы для получения интересующей советских экономистов зарубежной информации, не расширяются, а сокращаются год от года.». В числе немногих экономистов-международников он имел возможность выезда за границу. В 1959 г. в составе делегации советских ученых посетил США для ознакомления с организацией экономических исследований. В своих научных работах им был проанализирован широкий спектр проблем мировой капиталистической системы того времени — теорию и практику государственного регулирования рыночной экономики, влияние научно-технического прогресса на структуру

производства, профессиональную структуру занятости, развитие западноевропейской интеграции. Награжден орденами Ленина (1964), Красного Знамени (1943), Отечественной войны II степени (1944), Трудового Красного Знамени (1961), Красной Звезды (1945), «Знак Почёта» (1954), медалями «За оборону Кавказа» (1944), «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1945). Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище (6 участок, 21 ряд). Почтовая марка Армении (2005) выпущена в память об А.А. Арзуманяне.

Лит.: *Против раскольников-дезорганизаторов // Еритасард большевик. 1927. № 9—10* ♦ *Проблемы современного капитализма. М.: Экономиздат, 1963* ♦ *Кризис мирового капитализма на современном этапе. М.: Изд-во АН СССР, 1962.*

О нем: *Мартынов В.А. Слово об академике Арзуманяне // Ноев ковчег: газета. 2004. № 2 (72)* ♦ *Черкасов П.П. Институт Арзуманяна (1956—1965 годы) // В кн. «ИМЭМО. Портрет на фоне эпохи».*



АРЦИМОВИЧ ЛЕВ АНДРЕЕВИЧ 12(25).II.1909—

01.III.1973. Род. в Москве в обедневшей дворянской семье статистика Андрея Михайловича Арцимовича — впоследствии профессора БГУ — и Ольги Львовны Левьен, выросшей в еврейской семье в французской Швейцарии. Окончил физико-математический университет Белорусского университета (1928). К. ф.-м. н. (1937, тема: «Поглощение медленных нейтронов»). Д. ф.-м. н. (1939, тема: «Тормозное излучение быстрых электронов»). Профессор. Академик РАН (23.X.1953, Отделение физико-математических наук, физика). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение физико-математических наук). Физик. Ученый в области атомной и ядерной физики, физики плазмы, управляемых термоядерных реакций. Академик-секретарь

Отделения общей физики и астрономии АН СССР (1957).

В 1919 г. с родителями переехал в Могилев, затем в Клинцы. Из-за недостатка средств в семье был отдан в детский дом, но оттуда сбежал, позже отношения с семьей восстановились, отец получил постоянную работу, Лев начал учиться в университете. После окончания университета работал в библиотеках Москвы, затем — в Ленинграде. Сверхштатный препаратор ЛФТИ (1930), вначале в рентгенографическом, затем в отделе электронных явлений и рентгеновских лучей. Доцент ЛГУ (1932—1936). Профессор кафедры прикладной ядерной физики МИФИ (с 1946 г.). Профессор, основатель кафедры атомной физики МГУ (1953—1973).

Его первые исследования были посвящены оптике рентгеновских лучей, исследования вел совместно с А.И. Алихановым. В период работы в Ленинграде исследовал полное внутреннее отражение в рентгеновской области спектра (1930—1932). С 1933 г. включился в работы по физике атомного ядра.

В годы войны вместе с ЛФТИ эвакуирован в Казань, занимался работами по электронной оптике, связанными с созданием электронно-оптических систем.

С 1944 г. — в Москве, в Лаборатории измерительных приборов АН СССР (ЛИПАН, преобразована в 1955 г. в Институт атомной энергии им. И.В. Курчатова). В соответствии с планами Специального комитета по использованию атомной энергии при СМ СССР вел научно-технические работы по сооружению завода № 814 (ФГУП Комбинат «Электрохимприбор»). Руководил разработкой электромагнитного метода разделения изотопов (работа удостоена Сталинской премии 1953 г.). В 1950 г. возглавил работы по управляемому термоядерному синтезу. Провел исследования в области углового распределения рассеянных электронов; теории быстрых электронов, магнитотормозного излу-

чения электронов (1945). Руководил разработкой технологии электромагнитного разделения изотопов, исследованиями условий получения управляемой термоядерной реакции. Выполнил ставшие классическими работы по взаимодействию быстрых электронов с веществом (1935—1940). Разработал принцип магнитного удержания плазмы. Он и его группа в Институте атомной энергии были пионерами в использовании простых устройств для удержания плазмы на установке, которую называли «Токамак». Совместно с И.В. Курчатовым впервые экспериментально доказал поглощение медленных нейтронов в водородсодержащих веществах. Совместно с А.И. Алихановым и А.И. Алиханьяном доказал справедливость законов сохранения энергии и импульса при аннигиляции позитронов. Руководитель прикладного направления — электромагнитного разделения изотопов. Возглавил разработку проблемы управляемых термоядерных реакций (1950). Внес большой вклад в создание новых и разви-

тие существующих научных центров: содействовал появлению Института физики твердого тела АН СССР, Института спектроскопии, Института теоретической физики, Института оптики атмосферы в Томске. Поддержал идею учреждения новой Среднеазиатской обсерватории. Уделял большое внимание развитию астрономии и радиоастрономии, оснащению обсерваторий и лабораторий наблюдательными средствами и приборами.

Большое внимание уделял преподаванию в вузах. Академик Е.П. Великов писал: «Более 40 лет Лев Андреевич увлеченно занимался педагогической деятельностью, которую он начал еще в 1930 г. в Ленинградском электротехническом институте. Его, как блестящего лектора, обладающего даром четко и ясно излагать наиболее сложные вопросы современной физики, всегда с огромным интересом слушали в разные годы студенты Ленинградского политехнического института. Московского инженерно-физического института и Московского университета. Профессор

Сразу после начала войны возглавляемая Арцимовичем лаборатория быстрых электронов ЛенФТИ была эвакуирована в Казань и начала вести работы по военной тематике. На основе проведенных в довоенное время работ ученые — прежде всего, группы Г.А. Гринберга (член-корр. АН СССР с 1946 г.) и Л.А. Арцимовича — позволили заменить прямой перенос изображения фокусировкой электростатическим полем. Были разработаны трех-, а затем и двухэлектродная системы, обеспечивавшие усиление порядка сотен раз с одновременным оборачиванием изображения. Созданные ими приборы ночного видения на основе электронно-оптических преобразователей начали поступать в войска. Особенно большое значение эта техника имела для танковых подразделений (известно, что приборы ночного видения использовались на танках в ходе Сталинградской битвы для совершения маршей ночью). Арцимович вел свои исследования и координировал работу других организаций. В их числе — Всесоюзный электротехнический институт им. В.И. Ленина (В.И. Архангельский, П.В. Тимофеев и др.), Государственный оптический институт (ГОИ), Красногорский механический и Загорский оптико-механический заводы. При его участии в 1946 г. был создан специализированный научно-исследовательский институт НИИ-801, переименованный затем в НИИ прикладной физики (ныне АО «НПО "Орион"»).

После возвращения в Москву с 1944 г. Арцимович стал работать в Институте атомной энергии по электромагнитному разделению изотопов, а затем — по проблемам создания и удержания горячей плазмы.

Спустя много лет Арцимович — активный участник Пагуошских конференций. Память войны не отпускала его, поэтому он энергично выступил за соглашение о контроле и ограничении новых типов вооружения в 1960-е гг. Его идеи послужили основой для переговоров по ОСВ.

МГУ с 1947 г., основатель и первый заведующий (1954–1973) кафедры атомной физики и кафедры микроэлектроники физфака МГУ, он создал общефакультетский курс “Атомная физика” и спецкурсы “Физика плазмы”, “Дополнительные главы атомной физики”. В ряду прочего Лев Андреевич оставил как память о себе российскую научную школу физики высокотемпературной плазмы, сохраняющую по сей день мировое признание».

Подписал «письмо трехсот» (1955), результатом его рассмотрения в ЦК КПСС стало освобождение Т.Д. Лысенко от должности президента ВАСХНИЛ. Один из подписавших письмо 25-ти деятелей культуры и науки генеральному секретарю ЦК КПСС Л.И. Брежневу против реабилитации И.В. Сталина (1966). Первый председатель Объединенного научного совета по астрономии АН СССР (1972). Член исполкома и совета Европейского физического общества. Участвовал во Второй конференции Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) в Зальцбурге (1961). Член Пагуошского движения (1962). Заместитель председателя Советского Пагуошского комитета, председатель Национального комитета советских физиков (1963–1973). Почетный член Чехословацкой академии наук (1965). Член Американской академии искусств и наук (1966). Почетный член Шведской академии наук (1968). Почетный член Югославской академии наук (1969). Почетный доктор наук Загребского университета (Югославия, 1969). Иностранный член Академии наук ГДР (1969). Почетный доктор Варшавского университета (1972). Герой Социалистического Труда (1969). Ленинская премия (1958). Сталинская премия (1953). Государственная премия (1971). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1945).

Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище. Его именем названы кратер на Луне, теплоход, улица в Москве.

Учреждены стипендии его имени в МГУ и МИФИ (1973). В городе Лесном Свердловской обл. на площади перед Технологическим институтом установлен памятник. Его жена — Нинель Григорьевна Арцимович — иммунолог, д. м. н., профессор.

Лит.: *Управляемые термоядерные реакции*. М., 1963 ♦ *Элементарная физика плазмы*. 3-е изд. М.: Атомиздат, 1969 ♦ *Избранные труды: атомная физика и физика плазмы*. М.: Наука, 1978 ♦ *Физика плазмы для физиков*. М.: Атомиздат, 1979 (соавт. Р.З. Сагдеев).

О нем: *Воспоминания об академике Л.А. Арцимовиче*. М., 1981 ♦ *Фридман А.М. Арцимович и сильнейшие гидродинамические неустойчивости* // УФН. Т. 179. С. 1353–1354. 2009 г. ♦ *Велихов Е.П. Не позволял душе лениться: К 95-летию со дня рождения академика Л.А. Арцимовича* // Вестник РАН. Т. 74. № 10. С. 940. 2004 г.



АРЦИХОВСКИЙ АРТЕМИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

13(26).XII.1902–17.II.1978.

Род. в Санкт-Петербурге в семье русского ботаника и физиолога профессора Владимира Мартыновича Арциховского. В 1925 г. окончил Московский университет (научный руководитель — В.А. Городцов). Д. и. н. (1940). Член-корр. АН СССР (10.VI.1960, Отделение исторических наук; археология). Специалист в области археологии и истории СССР. Детские годы провел в столице донского казачества — Новочеркаске. После окончания в Новочеркаске средней школы (1920) и двух лет обучения в Донском политехническом институте поступил на факультет общественных наук МГУ и избрал своей специальностью славяно-русскую археологию. Будучи студентом, участвовал в раскопках ряда подмосковных курганов, в частности — около деревень Никоново и Тупичино в Подольском уезде (Чеховский район). После окончания университета — сотрудник Государственного исторического музея (1925–1928). В аспирантуре НИИ археологии и

искусствознания РАНИОН (1925–1929). Защитил кандидатскую диссертацию на тему «Курганы вятичей» (опубликована в 1926 г.), в 1940 г. — докторскую диссертацию на тему «Древнерусские миниатюры как исторический источник» (опубликована в 1944 г.). В 1927–1931 г. преподавал в МГУ — ассистент (1929), доцент. С 1931 по 1960 г. — научный сотрудник, затем — заведующий сектором ГАИМК, ИА АН СССР, ИИМК АН СССР. С 1937 г. профессор исторического факультета, преподаватель археологии Московского университета; с 1939 г. — заведующий кафедрой археологии. Постоянный член Ученого совета по реставрационным работам в Троице-Сергиевой Лавре (с 1940 г.; научный руководитель и главный архитектор реставрации — И.В. Трофимов). Декан исторического факультета МГУ (1952–1957). Консультант при съёмках фильма «Александр Невский» С.М. Эйзенштейна (1938). В 1929–1930 гг. провел свои первые археологические исследования в новгородской округе: курганных древностей в Хрепле и Курского городища. В 1932 г. начал раскопки Новгорода (в 1932, 1934, 1936, 1937 гг. велись в Славенском конце близ церкви

Ильи). В 1933–1936 гг. руководил археологическими работами при строительстве первой очереди Московского метрополитена им. В.И. Ленина (при его участии в 1936 г. издан сборник-отчет «По трассе первой очереди Московского метрополитена»). В 1938–1939 гг. руководил раскопками на Ярославском дворище (работы были продолжены в 1947–1948 гг.). В эвакуации в Ашхабаде и Свердловске продолжал научную и преподавательскую работу.

В 1940-е гг. занимался раскопками курганов в Подмоскovie: под Звенигородом (1940), Царицыным (1944) и в Беседах (1945–1946). В 1948 г. проводил раскопки в Перыни под Новгородом. С 1951 г. начал раскопки на Неревском раскопе (руководил работами до 1962 г.). В 1929 г. организовал Новгородскую археологическую экспедицию, с 1932 г. начал исследования в историческом центре Великого Новгорода, а с 1951 г. под его руководством начаты систематические археологические раскопки широкими площадями.

Его основные работы были связаны с славяно-русской археологией, новгородскими и московскими древностями, открытием и комментированием берестяных

В годы войны преподавал в университетах в Ашхабаде (1941–1942) и в Свердловске (1942–1943). Разработал методологию и методику источниковедческого анализа, ввёл в университетскую программу общий курс археологии. Обобщил проведенные в предвоенные годы археологические изыскания. В написанной в дни войны и опубликованной в 1944 г. книге-энциклопедии «Древнерусские миниатюры как исторический источник» предвосхитил культурные открытия последующих десятилетий: «При изучении древних миниатюр постоянно встает вопрос о том, в какой мере они являются воспроизведением более древних оригиналов. Многие авторы об этом писали, мне уже приходилось поднимать такой вопрос в связи с миниатюрами кенигсбергскими и никоновскими. Но оригиналы, как правило, при этом неизвестны, так что приемы воспроизведения восстанавливаются довольно гипотетически. Ведь до нас дошла только ничтожная часть древних рукописей. Во всяком случае при переписке книг не было обязательным делом ни копирование рисунков, ни даже подражание им. Ярким примером является Царственная книга. Текст ее переписан со страниц последнего, т. е. Синодального тома Никоновской летописи (там, где сюжеты совпадают). Корректурные скорописные пометки, встречаемые на полях этого тома, превратились, как это доказано А.Е. Пресняковым, в полууставные фразы соответственных строк Царственной книги. Но рисунки этой книги композиционно самостоятельные и вообще не связаны с односюжетными рисунками изучавшегося мной Синодального тома. Это тем более замечательно, что обе серии стилистически однородны» [стр. 157 в издании 1944 г.].

грамот. Руководил разработкой методики вскрытия городского культурного слоя, стратиграфического, хронологического и вещеведческого анализа. Он первым среди археологов привлёк письменные источники для осмысления археологических находок. Важнейшим результатом его деятельности была находка 26 июня 1951 г. на Неревском раскопе первой берестяной грамоты, с которой началось изучение новой стороны истории Руси. За первые 20 лет (1951–1972) берестяных грамот было найдено в Новгороде пятьсот, а в Старой Руссе (раскопки проводил Старорусский отряд Новгородской экспедиции) — девять. В.Л. Янин (академик с 1990 г.) писал о берестяных грамотах: «Особым достоинством этого источника является его сугубо частный характер, открывающий перед исследователем такие стороны и детали древнего быта, которые никогда не отражались прямо в летописях и официальных документах...Открытие берестяных грамот обосновало новое представление о широком развитии грамотности в Древней Руси, познакомив исследователей также с конкретным процессом обучения грамоте». Им были подготовлены и изданы учебники «Введение в археологию» и «Основы археологии». Перерыв в преподавании в МГУ 1931–1937 гг. был связан с временной ликвидацией университетского исторического курса. Главный редактор журнала «Советская археология» (1957–1978). С 1956 г. — главный редактор журнала «Вестник Московского университета (серия: История)». Автор отчётов о раскопках в Новгороде за 1932, 1936–1939, 1947–1948 гг.; за 1951–1976 гг. (в соавторстве), более 100 других научных публикаций. Награжден двумя орденами «Знак Почета» (1945, 1951), Дружбы Народов (1975), медалью «В память 800-летия Москвы» (1948). Премия им. М.В. Ломоносова (1966). Государственная премия СССР (1970). Государственная премия СССР 1982 г. (в составе авторского коллектива, за 6-томный научный

труд «Очерки русской культуры XIII–XVII вв.» издан в 1969–1979 гг., посмертно). Умер в Москве.

Лит.: *Курганы вятичей*. М., 1930 ♦ *Митяевские литейные формы* // Тр. секции археол. РАНИОН. Том V, 1930 ♦ *Раскопки на Славне в Новгороде Великом (в соавт.)* // Советская археология, 1937. Т. III ♦ *К истории Новгорода* // ИЗ, 1938, № 2 ♦ *Древнерусские миниатюры как исторический источник*. М., 1944 (переиздана в 2004 г.) ♦ *Введение в археологию*. 3 изд. М., 1947 ♦ *Основные вопросы археологии Москвы* // *Материалы и исследования по археологии СССР*, № 7, М. — Л., 1947, с. 7–22 ♦ *Новгородские ремесла. Новгород Великий по археологическим данным* // ВАН СССР, 1948, № 3 ♦ *Раскопки на Славне в Новгороде* // МИА № 11. М., 1949 ♦ *Раскопки в восточной части Дворища в Новгороде* // МИА № 11. М., 1949 ♦ *Новые открытия в Новгороде* // ВИ, 1951, № 12 ♦ *Новгородские грамоты на бересте (из раскопок 1951 года)*. М., 1953 (в соавт.) ♦ *Новгородские грамоты на бересте (из раскопок 1952 года)*. М., 1954 ♦ *Археологическое изучение Новгорода* // *Материалы и исследования по археологии СССР*. Том 1. № 55. Труды Новгородской археологической экспедиции. М., 1956 ♦ *Новгородские грамоты на бересте (из раскопок 1953–1954 годов)*. М., 1958 (в соавт.) ♦ *Основы археологии*, 2 изд., М., 1955 ♦ *Новые открытия в Новгороде*. М., 1955 ♦ *Новгородские грамоты на бересте (из раскопок 1955 г.)*. М., 1958 (в соавт.) ♦ *О новгородской хронологии* // Советская археология. 1959, № 4 ♦ *Новгородские грамоты на бересте (из раскопок 1956–1957 гг.)*. М., 1963 (в соавт.) ♦ *Новгородские грамоты на бересте (из раскопок 1958–1961 гг.)*. М., 1963 ♦ *Новгородские грамоты на бересте (из раскопок 1962–1976 гг.)*. М., 1978 (в соавт.).



АСАФЬЕВ БОРИС ВЛАДИМИРОВИЧ (псевдоним ИГОРЬ ГЛЕБОВ)
17(29).VII.1884–27.I.1949.
Род. в Санкт-Петербурге в семье служащего, который был обучен музыке и интересовался музыкальной культурой России. Окончил историко-филологический факультет Санкт-Петербургского университета (1908) и Петербургскую консерваторию (1910). Профессор Ленин-

градской консерватории (1925). Академик РАН (27.IX.1943, Отделение истории и философии; история и теория музыки). Композитор, музыковед, историк музыкальной культуры. Играть на фортепьяно стал с детства, но техникой игры овладел преимущественно самоучкой. До весны 1903 г. учился в гимназии в Кронштадте, затем поселился в доме родителей Ирины Степановны Хозяшевой (вскоре ставшей его женой). После окончания гимназии поступил в Санкт-Петербургский университет. С осени 1903 г. приступил к занятиям на историко-филологическом факультете Петербургского университета. В студенческие годы познакомился с В.В. Стасовым (1824—1906) (почетный академик РАН с 1900 г.), который ввел его в круг деятелей искусства и порекомендовал поступить в Санкт-Петербургскую консерваторию (СПбК). По настоянию Н.А. Римского-Корсакова поступил в консерваторию (1904; класс А.К. Лядова, затем класс Н.А. Римского-Корсакова). Часто посещал дом искусствоведа Владимира Васильевича Стасова (который в те годы заведовал Художественным отделом Публичной библиотеки), встречался с М. Горьким, И. Репиным и другими выдающимися деятелями культуры. Его первой основательной композиторской работой явилась написанная по предложению В. Стасова опера «Золушка» (1906), в постановке которой ему помогал будущий великий танцовщик Вацлав Нижинский. В 1910 г. окончил СПбК, принят на должность концертмейстера балетной труппы Мариинского театра — балетного пианиста-репетитора; но все же основной для себя считал композицию. По предложению балетмейстера и танцовщика Николая Густавовича Легата сочинил музыку к балетному номеру «Бабочка» (12.XII.1909 г. исполнили Анна Павлова и Вацлав Нижинский, — его музыка впервые прозвучала в стенах Мариинского театра), с этого времени часто писал музыку для балета.

С марта 1914 г. начал систематически выступать в печати (большей частью под псевдонимом Игорь Глебов), публиковал критические статьи в московских и петербургских изданиях. В эти же годы выполнил первые исследовательские работы. После 1917 г. сотрудничал с Музыкальным отделом Наркомата просвещения. С 1919 по 1930 г. — действительный член (с 1920 г. — руководитель организованного им Разряда теории и истории музыки) Российского института истории искусств. Консультировал оперные театры Петрограда, руководил Высшими курсами искусствоведения и аспирантурой. Одновременно преподавал в Петроградской консерватории (так СПбК стала называться с 1914 г.), а затем в Ленинградской консерватории (так стала называться с 1924 г.) — профессор основанного им историко-теоретического отделения с 1925 г. Возглавлял Центральную музыкальную библиотеку (бывшей Дирекции Императорских театров) и музыкальный отдел Института истории искусств. В Ленинградской консерватории занимался программами научно-композиторского факультета; создал научно-музыкальное (музыковедческое) отделение. До середины 1930-х гг. жил в Пушкине под Ленинградом, затем в новом доме на площади Труда. Несмотря на критику в свой адрес (в частности, со стороны Российской ассоциации пролетарских музыкантов, впоследствии прекратившей в 1932 г. свое существование), отстаивал необходимость фундаментальных мировоззренческих работ в области музыкальной культуры. Мир оперы и балета всегда служил для него главной областью деятельности, в которой он выступал и творцом, и организатором, и педагогом. С первых постановок получили грандиозный успех его балеты «Пламя Парижа», «Бахчисарайский фонтан», «Утраченные иллюзии», «Партизанские дни», «Кавказский пленник», «Красавица Радда» и другие.

Область его научных интересов — музыковедение, история музыкальной культуры. Один из основоположников отечественной музыкальной науки. В музыковедении продолжил традиции музыкального критика и композитора А.Н. Серова (1820—1871) и историка искусства В.В. Стасова (1824—1906). Своим творчеством обеспечил формирование современного отечественного музыковедения. Особо следует отметить его роль в изучении и пропаганде творчества выдающегося русского композитора И.Ф. Стравинского (1882—1971), автора музыки ряда балетов, в том

числе классического балета «Весна священная». Создал теорию интонации, интонационной специфики музыки. Как критик, рассматривал музыкальное произведение во взаимосвязи с другими работами, выявлял связи музыки с другими искусствами. Автор монографий, посвященных выдающимся композиторам, отдельным произведениям и музыкальным жанрам. Как композитор, написал десятки опер и балетов, симфонии, музыку ко многим драматическим спектаклям, камерно-вокальные и инструментальные произведения. Его работы тесно связаны с Театром оперы и

В первые месяцы Великой Отечественной войны вместе с другими деятелями искусства поселился в здании Пушкинского театра: массивное здание лучше оберегало от падающих на город немецких снарядов и бомб. Проводя первые блокадные месяцы в холодной комнате (бывшей артистической), при малейшей возможности продолжал работать: закончил вторую часть книги «Музыкальная форма как процесс», мемуары «О себе», исследования об опере Чайковского «Евгений Онегин», об опере Глинки «Руслан и Людмила», книгу «Русская живопись». Изучил жизнеспособность музыкального сочинения, его доступность, народность и национальность музыки, связь композиторского творчества с общественным сознанием эпохи, наследие многих крупных деятелей музыкальной культуры (как отечественных, так и зарубежных). С июня 1941 по апрель 1942 г. сочинил семнадцать произведений (в том числе: «Песня о Ленинграде», сюита «Суворов», несколько маршей). Дважды возглавлял жюри композиторских конкурсов (которые продолжались в осажденном городе). Весной 1942 г., в связи с началом работы в здании Пушкинского театра труппы Театра музыкальной комедии, поселился в помещении Института театра и музыки; лишь летом того же года он смог вернуться в свою квартиру на площади Труда. Вечером закончил работу над четырехактным балетом «Милица» (1942). Результаты его творческой деятельности в блокадном Ленинграде впечатляют: написал свыше 30 новых и закончил ряд начатых ранее научных работ; в т. ч. книги «Музыкальная форма как процесс», кн. 2 — «Интонация» (1947); опера «Гроза» по Островскому А.Н. (1941, в концерт. исполн.), «Славянская красавица» (1941), «Медный всадник» по Пушкину А.С. (1942), балет «Милица» о борьбе югославских партизан (поставлен в 1947 г., Ленинградский театр оперы и балета); вокальный цикл «Город (в осажденном Ленинграде)» (1942, слова Б. Четверикова); большое число хоров и песен, исполнявшихся различными фронтовыми ансамблями; кроме того, возглавлял научно-исследовательский кабинет при консерватории и сектор истории музыки Института истории искусств в Москве (с 1943 г.). В начале 1943 г. переехал с семьей в Москву (на грузовике по ледовой дороге через Ладожское озеро, затем поездом). Поселившись в гостинице «Националь», окунулся в культурную жизнь Москвы. Назначен профессором Московской консерватории и консультантом Большого театра. Всех удивлял контраст между изможденным, пережившим блокаду лицом ученого и его духом, активностью работы. Работал с Большим театром Союза ССР; возглавил научно-исследовательский кабинет Московской консерватории и Комиссию по изучению русской классической музыки. Разработал обширную программу изучения творчества П.И. Чайковского (сотрудничая с Домом-музеем в г. Клину). Ему была присуждена степень доктора искусствоведения. Получил значительные результаты во многих областях музыкальной культуры.

балета им. С.М. Кирова, Малым оперным театром, Ленинградской филармонией, Большим театром СССР. Заложил основы музыковедческого образования в стране. Считал необходимым для музыканта-исследователя знание художественной литературы, исследований в других областях культуры. Опубликовал музыкально-просветительские работы, которые были доступны для всех посетителей театров и концертов Ленинграда. На Всесоюзном съезде композиторов избран председателем Союза композиторов СССР (1948). Заслуженный деятель искусств РСФСР (1933). Народный артист СССР (1947). Опубликовал более 900 музыковедческих работ и работ по истории музыки, в числе которых следует отметить монографии «Книга о Стравинском» (1929, 2-е издание — 1977), «Русская музыка от начала XIX столетия» (1930), «Музыкальная форма как процесс» (в 2 книгах, 1930—1947, 2-е издание — 1971), «Глинка» (1947, 2-е издание — 1978). Сочинил 11 опер и 28 балетов, а также ряд других музыкальных произведений; поставил в Большом театре свои балеты «Пламя Парижа» (1932) и «Бахчисарайский фонтан» (1934). Заслуженный деятель искусства РСФСР (1933). Народный артист РСФСР (1938). Народный артист СССР (1946).

Сталинские премии за труд о М.И. Глинке и за многолетние выдающиеся достижения в области искусств (1943, 1946). Награжден орденами Ленина (1944, 1945) и Трудового Красного Знамени (1938).

Умер в Москве. Его именем 4 июля 1977 г. названа улица в Выборгском районе Ленинграда.

Лит.: *Избранные труды. В 5 т. М., 1952—1957.*

О нем: *Крюков А.Н. Борис Владимирович Асафьев. Л.: Музыка, 1984* ♦ *Орлова Е.Б. Б.В. Асафьев: Путь исследователя и публициста. Л., 1964* ♦ *Мелуа А.И. Блокада Ленинграда. Биографическая энциклопедия. СПб.: Гуманистика; Изд-во Международного фонда истории науки, 1998.*



АСИМОВ МУХАМЕД САЙФИТДИНОВИЧ

01.IX.1920—29.VII.1996. Род. в г. Худжанде (Туркестанская АССР). Окончил Узбекский университет им. Алишера Навои (1941). Д. ф. н. (1971, тема: «Понятие матери

и проблемы физической реальности»). Член-корр. РАН (26.XI.1974, Отделение философии и права; философия). Академик Академии наук Таджикской ССР (1965). Президент АН Таджикской ССР (1965—1988). Специалист в области истории философии, философских и историко-научных проблем естествознания.

Участник Великой Отечественной войны. После демобилизации — заместитель директора Ленинабадского педагогического института (1946—1952). Ректор Сталинабадского политехнического института (1956—1962). В 1962—1965 гг. — министр народного образования Таджикской ССР, затем избран президентом республиканской Академии наук.

Внес большой личный вклад в развитие существующих и появление новых крупных научных программ в республике. Под его руководством проведена работа по созданию научных учреждений: Памирский биологический институт (1969), Институт востоковедения (1970), Математический институт с Вычислительным центром (1973), Отдел общей генетики хлопчатника (1975), а также в 1969 г. была создана Главная редакция Таджикской советской энциклопедии. Было завершено строительство основного здания Гиссарской астрономической обсерватории (1971), построена астрономическая обсерватория на горе Сангох Дангаринского района (1980) и Памирская высокогорная обсерватория — так называемый «Солнечный астрономический наземный комплекс «Памир», расположенный на высоте 4350 м над уровнем моря в Мургабском районе (Восточный

Памир) Горно-Бадахшанской автономной области. В Гиссарской астрономической обсерватории была установлена высокоточная астрономическая установка, введен в эксплуатацию радиотехнический комплекс «Горизонт», предназначенный для исследования физики ионосферы и метеорных явлений. Ученые института участвовали в Советской экваториальной метеорной экспедиции в Сомали (1968—1970), в выполнении работ по проблеме «Исследование взаимодействия метеорного вещества с атмосферой Земли и оценке притока метеорного вещества на Землю и Луну», в Международной программе исследования кометы Галлея и ее метеорных потоков. Институт превратился в ведущий научный центр, где велись исследования по наблюдению за метеорным поясом Земли, результатами пользовались при каждом запуске космического корабля. В 1969 г. на базе Памирского ботанического сада, Памирской биологической станции и Иш-кашимского опорного пункта по земледелию был создан Памирский биологический институт (в г. Хороге — административном центре Горно-Бадахшанской автономной области). В Институте сейсмостойкого строительства и сейсмологии АН разрабатывались методы прогнозирования землетрясений по ряду параметров, к ним относились колебания магнитного поля Земли и акустические колебания земной поверхности, измеряемые зондированием акустическими волнами на глубину до 70 километров. Впервые в СССР на примере водохранилища Нурекской ГЭС было выявлено влияние его заполнения на изменение сейсмического режима. Секретарь ЦК КП Таджикистана, Член ЦК КП Таджикистана, заместитель пред-

седателя Совета Министров Таджикской ССР. Депутат Верховного Совета Таджикской ССР 6-го созыва. Депутат Совета Союза Верховного Совета СССР 7—11 созывов от Таджикской ССР. Главный редактор межотраслевых изданий. Был председателем Общества дружбы и культурных связей с зарубежными соотечественниками (на общественных началах). В конце 1960-х гг. был избран председателем Таджикского отделения Советского объединения истории, философии, естествознания и техники (СНОИФЕТ). Главный научный редактор Таджикской Советской Энциклопедии. Председатель Республиканского комитета по Государственной премии им. Абуали Ибн Сино (1967—1990). Председатель Комитета С. Айни. Председатель общества «Знание» Таджикской ССР (1977—1987). Председатель Комитета терминологии при Президиуме Академии наук. Председатель Республиканского совета по координации научных исследований в области естественных и общественных наук. Возглавил и осуществил издание «Таджикской Советской Энциклопедии» в восьми томах (Душанбе, 1978—1988) и двух изданий однотомного энциклопедического справочника «Таджикская ССР» (Душанбе, 1974, 1984). Награжден двумя орденами Ленина, другими орденами СССР, а также медалями. В 1996 г. был застрелен неизвестными внутри школы по дороге на работу. Этот трагический случай был связан с событиями последствий гражданской войны в Таджикистане, он стал жертвой террористического акта. В 1997 г. согласно постановлению Совета Министров Республики Таджикистан Таджикскому техническому университету было присвоено его имя.

В 1941—1946 гг. М.С. Асимов служил в артиллерии Советской Армии, участвовал в обороне Ленинграда, окончил службу в звании старшего лейтенанта. Приказом № 018/н от 09 апреля 1944 г. командующего бронетанковыми и механизированными войсками полковника Жукова награжден орденом Отечественной войны 1-й степени лейтенант Асимов Мухамед Сайфитдинович — командир батареи СУ-85 1294 отдельного самоходного артиллерийского полка.

Лит.: *Русско-таджикский терминологический философский словарь (в соавт.). Душанбе, 1966* ♦ *Возникновение и становление философского мышления. Душанбе, 1970* ♦ *Понятие материи и проблемы физической реальности (докторская диссертация). 1971* ♦ *Авиценна и мировая цивилизация // Народы Азии и Африки. 1980. № 5* ♦ *Исторический прогресс социалистических наций (в соавт.). М., 1987.*

О нем: *Пулютова М.А. М.С. Асимов и его научно-организаторская деятельность в Академии наук Таджикистана // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия общественных наук. Т. 64. № 3. 2015 г. С. 28—33.*



АСРАТЯН ЭЗРАС АСРАТОВИЧ 18(31).V.1903—23.IV.1981. Род. в с. Мецик (Турецкая — Западная — Армения). Окончил сельскохозяйственный (1926) и медицинский (1930) факультеты государственного университета Армении. Д. м. н. (1936). Д. б. н. (1936). Профессор (1938). Член-корр. РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; физиология). Академик АН Армянской ССР (1947). Нейрофизиолог. Ученик И.П. Павлова. После окончания университета переехал в Ленинград, где поступил в физиологическую лабораторию Естественного-научного института имени П.Ф. Лесгафта (руководимую Л.А. Орбели), в которой проработал три месяца, затем вернулся в Ереван. После окончания медицинского факультета Ереванского университета снова переехал в Ленинград. Работал в Физиологическом институте АН СССР (1930—1938). Участник павловских «сред» — научных заседаний, на которых обсуждались результаты экспериментов, проводимых сотрудниками

лаборатории, руководимой И.П. Павловым. Заведовал сектором физиологии ЦНС в Институте мозга им. Бехтерева (1935—1941), преподавал в Ленинградском педагогическом институте (1936—1941), Ташкентском медицинском институте (1941), Центральном институте усовершенствования врачей (1943—1952) в Москве. В годы войны находился в эвакуации в Ташкенте.

В 1944 г. переехал в Москву, возглавлял Лабораторию восстановления функций нервной системы АН СССР (1944—1950). Директор (1950—1952) Института высшей нервной деятельности и нейрофизиологии АН СССР и одновременно (1950—1960) профессор, зав. кафедрой физиологии во 2-м Московском медицинском институте. Директор Института высшей нервной деятельности АН СССР (1960—1981).

На научной сессии Академии наук СССР и Академии медицинских наук СССР (28.VI—04.VII.1950) выступил с обвинениями в адрес Л.А. Орбели, П.К. Анохина и А.Д. Сперанского о якобы ими допущенном искажении павловского учения; результаты сессии неоднозначно восприняты научной общественностью.

Основные результаты и направления его научной деятельности: развивал теорию приспособляемости нервной системы, освещающую механизм восстановительных явлений в поврежденном организме и решающую роль в этом коры больших полушарий; развивал концепцию И.П. Павлова об охранительной роли торможения, ее положил в основу методики лечения травматического шока и последствий некоторых органических повреждений мозга; развил представления о морфо-функциональной многоэтажности безусловных

В эвакуации (1941—1943) Э.А. Асратян работал в должности профессора на кафедре физиологии в Ташкентском медицинском институте. Разработал новый метод предупреждения и лечения, выхода из шоковых состояний, вызванных травмой, ожогом, повышением температуры. Предложенные им антишоковые жидкости нашли большое применение в годы Великой Отечественной войны.

рефлексов, о тонических, или настроечных, условных рефлексах, о механизмах переключения в высшей нервной деятельности и др.; обосновал лечебную и защитную роль процесса торможения; развивая учение Павлова в области физиологии высшей нервной деятельности, обогатил его рядом открытий, среди которых наиболее важными являются закономерности систематизации условных рефлексов. Основные его опубликованные работы посвящены физиологии большого мозга, в особенности физиологии высшей нервной деятельности.

Автор нескольких работ по философским проблемам высшей нервной деятельности. Написал книгу «Иван Петрович Павлов: Жизнь, творчество, современное состояние учения», которая была выпущена в 1974 г. издательством «Наука», переиздана в 1981 г. Заместитель (с 1951 г.), затем — главный редактор «Журнала высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова». Заместитель председателя Правления Всесоюзного физиологического общества (1959), член Правления Московского физиологического общества. Председатель оргкомитета X съезда Всесоюзного физиологического общества им. И.П. Павлова при АН СССР (Ереван, 22–28 октября 1964 г.). Председатель Международной научной организации «Интермозг» (1960–1981). Почетный член Международного научного общества имени Пуркинье. Почетный член Американского национального общества имени И.П. Павлова. Почетный член Общества неврологии и нейрохирургии Уругвая. Почетный член Совета международной организации по изучению мозга ЮНЕСКО. Заслуженный деятель науки Армянской ССР (1974). Премия им. И.П. Павлова АН СССР за работу «Компенсаторные приспособления центральной нервной системы» (1951). Награжден двумя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени (1963), орденом Красной Звезды (1945). Золотая медаль

им. И.П. Павлова за совокупность работ по развитию учения И.П. Павлова (1963). Медаль им. И.П. Павлова Ленинградского физиологического общества (1961). Медаль им. Я. Пуркине Чехословацкого медицинского общества (1975). Золотая медаль «За заслуги перед наукой и человечеством» Словацкой АН (1979). Похоронен на Кунцевском кладбище г. Москвы. Одна из улиц Еревана носит его имя.

Лит.: Доклады в сб.: *Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения академика И.П. Павлова*. М.: Издательство Академии Наук СССР, 1950. 736 с. ♦ *Физиология центральной нервной системы*. М.: Издательство Академии медицинских наук СССР, 1953. 560 с. ♦ *Страницы воспоминаний об И.П. Павлове*. 1956 ♦ *Новые данные о переключении в условно-рефлекторной деятельности* // *Журнал высшей нервной деятельности*. 1958. Т. 8. № 3. С. 305–312 ♦ *Лекции по некоторым вопросам нейрофизиологии*. М.: Изд. АН СССР, 1959 ♦ *Асратян Э.А. Тонические условные рефлексы как форма целостной деятельности мозга* // *Журнал высшей нервной деятельности*. 1963. Т. 15. № 5. С. 718–788 ♦ *Асратян Э.А. Иван Петрович Павлов: Жизнь, творчество, современное состояние учения*. 2-е изд., перераб. М.: Наука, 1981 ♦ *Асратян Э.А. Избранные труды. Рефлекторная теория высшей нервной деятельности*. М.: Наука, 1983. 328 с. ♦ *Очерки по этиологии, патологии и терапии травматического шока*. М., 1945 ♦ *Очерки по высшей нервной деятельности*. Ереван, 1977 ♦ *Рефлекторная теория высшей нервной деятельности: Избранные труды*. М., 1983.

О нем: Эзрас Асратович Асратян. М., 1967 ♦ *Григорян Н.А. Путь Э.А. Асратяна в науку* // *Журнал высшей нервной деятельности*. 2003. Т. 53. № 3. С. 264–267 ♦ Эзрас Асратович Асратян / Библиогр. сост. Г.Н. Финашиной. М., 1967 ♦ БРЭ. М., 2005. Т. 2: Анкилоз — Банкс. С. 370 ♦ *Саркисян А.Т. Энциклопедия Арцах-Карабаха*. СПб., 2007 ♦ *Айриян А.П. Армянские ученые-медики* // Ер., 1998.

АФАНАСЬЕВ ВИКТОР ГРИГОРЬЕВИЧ 18.XI.1922–10.IV.1994. Род. в с. Актаныш (Татарская АССР). Окончил исторический факультет Читинского педагогического института (1950). Д. филос. н. (1964, тема: «Проблема целостности



в философии и биологии»). Академик РАН (29.XII.1981, Отделение философии и права; философия). Член-корр. РАН (28.XI.1972, Отделение философии и права). Специалист в области теории

научного коммунизма, теории управления и методов системного исследования.

Участник Великой Отечественной войны. После демобилизации поступил на заочное отделение исторического факультета Читинского педагогического института, который окончил по индивидуальной программе за 15 месяцев в октябре 1950 г. В 1951 г. поступил на заочное отделение аспирантуры Московского областного педагогического института им. Н.К. Крупской — на кафедру философии. Окончил аспирантуру за полтора года вместо плановых 4 лет и в том же 1953 г. защитил кандидатскую диссертацию (научный руководитель — профессор Илья Диомидович Панцхава). После демобилизации (воинское звание — капитан) работал в Челябинском педагогическом институте. Победил во всесоюзном конкурсе на создание популярного учебника по философии. Его учебник «Основы марксистской философии» был издан тиражом 150 тысяч экземпляров, затем под названием «Основы философских знаний» эта книга выдержала 24 издания общим тиражом в несколько миллионов экземпляров только на русском языке, переведена была на 60 языков, удостоена Государственной премии СССР. С 1960 г. работал в Академии общественных наук при ЦК КПСС. Инициатор создания при руководимой им кафедре науч-

но-исследовательской социологической лаборатории (одной из первых в стране). С 1964 г. в течение почти пятнадцати лет лабораторией велись социологические исследования, анализировалось общественное мнение разных слоёв населения по самым актуальным социально-экономическим вопросам, результаты публиковались в ежегодных сборниках под названием «Научное управление обществом», главным редактором которых с 1967 по 1981 г. он был. Заместитель главного редактора газеты «Правда» (1968—1974), главный редактор журнала «Коммунист» (1974—1975), главный редактор газеты «Правда» (1976—1989) (тираж газеты около 11 млн экз.).

Его коллега по редакции В. Кожемяко писал: «Социализм для него был синонимом справедливости, потому никаких колебаний — за или против — по определению не могло возникнуть. И вполне понятно, с какой радостью воспринял он в 1985-м лозунг нового генсека: “Больше демократии, больше социализма!” Думаю, в “Правде” так же восприняли этот призыв почти все... В партию коммунистов вступил в 1943-м, на фронте. Здесь превыше всего ценилась верность долгу, а прези-ралось более всего именно предательство... Помню, как навязывалась нашей редакции восторженная рецензия на роман А. Рыбакова “Дети Арбата”. Я чувствовал, понимал, что всё в душе фронтовика Афанасьева противится такой оценке. Да он, комсомолец 30-х годов, о многом прямо говорил на обсуждениях этой статьи: “Не так всё было, не так!” Обсуждений этих состоялось несколько. Афанасьев “заворачивал” статью, требовал переработки. По-моему, в конце концов на страницах “Правды”

После окончания с отличием средней школы с октября 1940 г. служил в Рабоче-Крестьянской Красной Армии. В 1940—1942 гг. — в военно-воздушных войсках. В 1942—1945 гг. — офицер контрразведки «СМЕРШ» в Забайкальском военном округе. Участник военной кампании, приведшей к капитуляции Японии. С сентября 1945 по 1952 г. — старший оперуполномоченный 2-го отделения отдела СМЕРШ 12-й воздушной армии ВВС (г. Чита). Демобилизовался в звании капитана (1953).

она так и не появилась... Мог ли Афанасьев принять такое кредо и своей деятельностью его поддержать? Мог ли сделать из «Правды» совсем другую газету, чего, собственно, от него и добивались? Нет, конечно! И потому в качестве главного редактора «Правды» — главной газеты партии и всей страны, которые теперь требовалось разваливать, он был обречён. Его отставка состоялась в конце октября 1989 года. Он ушёл духовно не сломленным, но здоровье было подорвано безнадежно. Жить ему оставалось меньше четырёх с половиной лет...».

В 1989—1990 гг. — на работе в АН СССР. Исполнял обязанности академик-секретаря Отделения философии и права АН СССР (1989). Главный научный сотрудник Отделения философии, социологии, психологии и права РАН. Преподавал в московских вузах. Руководил кандидатскими и докторскими диссертационными исследованиями. Член редколлегии серии «Кибернетика — неограниченные возможности и возможные ограничения» РАН (издательство «Наука»). Председатель правления Союза журналистов СССР. Возглавлял Федерацию воднолыжного спорта Москвы, затем — президент Всесоюзной воднолыжной федерации. Член ЦК КПСС (1976, 1981, 1986). Депутат Совета Национальностей Верховного Совета СССР 10 (1979—1984) и 11 (1984—1989) созывов от РСФСР. Автор популярного у студентов 1970—1980-х гг. учебника по философии «Основы философских знаний», написанного для высших партийных школ, но использовавшегося практически во всех вузах. Государственная премия СССР (1983) за учебник «Основы философских знаний». В числе его наград: ордена Ленина (1982), Октябрьской Революции (1971), Отечественной войны II степени (1985), Трудового Красного Знамени (1975), Красной Звезды (1945), медали «За отвагу» (1943), «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.»

(1945), Золотая медаль Международной федерации водных лыж.

Умер в Москве. Похоронен в Москве на Кунцевском кладбище.

Лит.: *Проблема целостности в философии и биологии. М., 1964* ♦ *Научное управление обществом. М., 1973* ♦ *Социальная информация и управление обществом. М., 1975* ♦ *Человек в управлении обществом. М., 1977* ♦ *Системность и общество. М., 1980* ♦ *Общество: системность, познание и управление. М., 1981.*

О нем: *Кожемяко В. Доблесть воина в науке и газете. К 90-летию со дня рождения академика и редактора «Правды» с 1976 по 1989 год В.Г. Афанасьева // «Правда», 16 ноября 2012 г.*



АХВЛЕДИАНИ ГЕОРГИЙ САРИДАНОВИЧ

13.IV.1887—07.VII.1973. Род. в дер. Дерчи (Лечхумский уезд, Кутаисская губ.). Окончил Харьковский и Петроградский университеты. Д. филол. н. Член-корр. РАН

(28.I.1939, Отделение общественных наук; общее языковедение и сравнительная грамматика индоевропейских языков, фонетика). Академик АН Грузинской ССР (1941). Грузинский лингвист. В 1910 г. поступил на славяно-русское отделение историко-филологического факультета Харьковского университета. В 1918 г. вернулся в Тбилиси в связи с основанием Грузинского университета, участвовал в академической комиссии «Общества Грузинского университета». Один из основателей Тбилисского университета. В 1941 г. при основании Академии наук Грузинской ССР был избран её действительным членом. Заведующий сектором логопедии Тбилисского НИИ педагогики им. Я. Гогешабили (1951). Одним из направлений его деятельности была индоиранистика: исследовал осетинский язык, фонетику картвельских и горских кавказских языков.

Проводил исследования в области общего языкознания (теория фонемы, проблемы фонологической синтагматики, воп-

росы экспериментальной фонетики), теории и практики логопедии. В изучении природы речевых нарушений особое место он придавал фонетике. В одной из своих работ он писал: «Логопедия тесно связана с рядом научных дисциплин, но больше всего с фонетикой; их объект изучения один и тот же — социально значимые артикуляционные действия, артикуляционные звучания, но каждый из них — фонетика и логопедия, изучает этот объект с различной точки зрения и различной целью». Языковедческие проблемы рассматривал в контексте истории культуры народов. Характерно его вступление к работе «По поводу обнаружения Зармарской псалтыри», написанное в 1960 г.: «Как известно, древние грузинские и иные письменные источники, а также соответствующие памятники материальной культуры, убедительно говорят об исконных общественно культурных и экономических сношениях между грузинским и осетинским народами; убедительно говорят они и о том, что тесные, на протяжении многих столетий, взаимоотношения между вашими народами не прекращались и в тех случаях, когда определенные политические ситуации или неблагоприятные намерения представителей правящих классов и государственных властей Грузии и Осетии не способствовали добрососедским отношениям грузинского и осетинского народов. Не могли помешать их постоянным связям и суровые природные условия — горные хребты и высокие вершины, разделяющие эти два народа, историческими судьбами и жизненными путями друг с другом связанные; ряд перевальных дорог и троп издревле обеспечивал

их взаимные сношения — тем более, что нагорную часть севера Грузии занимало, видимо, с раннего феодализма, довольно компактное осетинское население, несомненно общавшееся со своими северными сородичами. Хорошо в грузинских летописях датированный почти трехвековой (начиная с XI века) период нормальных политических и оживленных экономических и культурных связей между Грузией и Осетией, ознаменовавшийся династическими политического характера браками, кончился ослаблением этих связей в результате татарско-монгольских нашествий на Кавказ.». В предисловии к «Сборнику избранных работ по осетинскому языку» (1960) указывает, что «в него вошли публикации по изучению осетинского языка, публиковавшиеся с 1923 года, главным образом, на грузинском языке. Переиздание их в одном сборнике является полезным, так как они разбросаны по разным периодическим изданиям. Но поскольку миновало то время, когда, в целях установления и развития грузинской языковедческой и грамматической терминологии, нужно было печататься на грузинском языке, в настоящее время признано целесообразным опубликовать эти работы на русском языке, доступном для всех интересующихся осетинским языком — как у нас в Союзе, так и за рубежом, где иранисты живо интересуются осетинским языком и многие из них занимаются его исследованием. Однако стереотипное переиздание работ, написанных десятки лет назад, я нашел нецелесообразным, поскольку за это время осетиноведение в целом значительно продвинулось вперед, особенно благодаря известным исследованиям В.И. Абаева;

В годы Великой Отечественной войны Г.С. Ахвледиани руководил группой по исправлению нарушений речи, наступивших вследствие ранений у военных. Обладал специальными навыками обучения, тренировки и лечения ветеранов войны, у которых нарушено произношение отдельных букв или звуков, слогов, слов или целых предложений и фраз. Создал научную школу, к которой принадлежат многие грузинские логопеды (Н. Асамбадзе, А. Кайшаури, З. Габашвили, Т. Перадзе, А. Келбакиани).

в частности же — по некоторым рассмотренным мной в этих работах вопросам. Поэтому, воспользовавшись переизданием этих работ, я, по мере возможности, постарался освежить их, и тем самым ввести читателя в курс нынешнего состояния данного вопроса... Работы в Сборнике расположены в хронологическом порядке их опубликования. Исключение составляют работы, тесно друг с другом связанные по содержанию (№ № 7—8, 11—12, 13—14). Гл. XVII и XVIII оформлены мной в 1958.». Под его руководством выполнены работы по теории и практике логопедии, в их числе «Типология заикания», «Профилактика речевых нарушений», «Речевые нарушения и их исправления», «Сигматизм и его исправления», «Недостатки произношения грузинских школьников», «Коллективная коррекция звуков», «Осо-

бенности письма детей с недостатками произношения», «История логопедической работы в Грузии», «Дидактические игры-упражнения в логопедической работе». Создал научную школу, к которой принадлежат многие грузинские логопеды (Н. Асамбадзе, А. Кайшаури, З. Габашвили, Т. Перадзе, А. Келбакиани). Автор учебников для высшей и средней школы. Председатель Грузинского отделения общества «Знание», председатель Грузинского лингвистического общества. Умер в г. Тбилиси.

Лит.: *Основы общей фонетики. Тбилиси, 1949* ♦ *Сборник избранных работ по осетинскому языку. Тбилиси, 1960* ♦ *Ахвледиани Г. К истории осетинского языка // Известия Тбилисского ун-та. Т. V. Тбилиси, 1925.*

О нем: *Перадзе Т.Г. С. Ахвледиани и грузинская логопедия // Дефектология. 1981. № 6. С. 81.*

Б



БАЗАНОВ ВАСИЛИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ 14(27).X. 1911—16.II.1981. Род. в д. Вазерово (Кологривский уезд, Костромская губ.). Д. ф. н. (1948). Профессор. Член-корр. АН СССР (29.VI.1962,

Отделение литературы и языка (литературоведение). Литературовед, специалист в области русской литературы XIX в., истории литературных организаций и течений. Окончил Галичскую школу II ступени с педагогическим уклоном (1927). Будучи школьником, сотрудничал с районной газетой «Плуг и молот». В 1928 г. поступил в Ярославский педагогический институт, затем перевёлся на отделение общественно-литературных наук педагогического факультета Нижегородского университета (1931). Обучался в аспирантуре по истории русской литературы при Ленинградском государственном институте речевой культуры, затем получил направление в Петрозаводск, работал заведующим кафедрой КГПИ (1934—1940).

Старший научный сотрудник (1934), заведующий отделом фольклора Карельского научно-исследовательского института (1944). Основатель и первый декан (1940—1948) историко-филологического факультета КФГУ.

В Научном архиве Коми НЦ УрО РАН сохранились две его рукописные работы, а также машинописный экземпляр фольклорных записей «Были нижней Печоры». Возглавлял отдел литературы в Институте языка, литературы и истории Карело-Финского филиала АН СССР (1948—1952). С 1950-х г. работал в Ленинграде, заведовал кафедрой журналистики ЛГУ. Главный редактор журнала «Русская литература» (1958—1968). Директор ИРЛИ АН СССР (1965—1975). Занимался проблемами творчества писателей-декабристов и революционных народников, исследовал «новокрестьянскую» поэзию Серебряного века. Член редакции альманаха «Карелия». Член правления Союза писателей Карельской АССР. Член главных редакций академических серий «Библиотека русского

Во время Великой Отечественной войны В.Г. Базанов находился в эвакуации в Сыктывкаре: приехал в Сыктывкар с эвакуированным Карело-Финским университетом в должности заведующего кафедрой литературы, уже в 1942 г. представил работу «Печорские былины в новой записи». По его словам, Усть-Цильма является третьим очагом народной культуры на Севере, так как сохранила колоссальное количество былинного богатырского эпоса. В 1943 г. в Сыктывкаре было издана его книга «Поэзия Печоры»; в предисловии писал, что летом 1942 г. был в фольклорной экспедиции в УстьЦилемском районе. Опубликовал отрывки фольклорного текста, которые сопровождают описания работ по сбору материалов. Инициатор сбора фольклора периода Отечественной войны. Руководитель секции фольклора Коми Научно-исследовательского института. Материалы, собранные им во время экспедиции на Печору в 1942—1945 гг., вошли в книгу «Русская народно-бытовая лирика. Причитания Севера» (1962).

фольклора Карелии» (1947–1948) и «Памятники русского фольклора» (1960–1981), член редколлегии серий «Русский фольклор» (1956–1972), «Русская литература и фольклор» (1970–1981), «Литературное наследство» (1971–1981). Подготовил издания Ф.Н. Глинки (1957) и «Поэзия крестьянских праздников» (1970) в большой серии «Библиотеки поэта»; Ф.Н. Глинки (1951), В.Ф. Раевского (1952) и А.И. Одоевского (1954) в малой серии «Библиотеки поэта». Награждён орденом Трудового Красного Знамени (1975). Умер в пос. Комарово (Ленинградской обл.).

Лит.: Из литературной полемики 1860-х гг. Петрозаводск, 1941 ♦ Поэзия Печоры. Сыктывкар, 1943 ♦ За колючей проволокой: из дневника собирателя народной словесности. Петрозаводск, 1945 ♦ Карельские поэмы Фёдора Глинки. Петрозаводск, 1945 ♦ Народная словесность Карелии. Петрозаводск, 1947 ♦ Вольное общество любителей российской словесности. Петрозаводск, 1949 ♦ Раевский В.Ф. Новые материалы. Л. — М., 1949 ♦ Поэты-декабристы (К.Ф. Рылев, В.К. Кюхельбекер, А.И. Одоевский). М. — Л., 1950 ♦ Поэтическое наследие Фёдора Глинки (1810–1830-е гг.). Петрозаводск, 1950 ♦ Декабристы в Кишиневе. Кишинев, 1951 ♦ Очерки декабристской литературы», тт. 1–2. М., 1953; М. — Л., 1961 ♦ Карелия в русской литературе и фольклористике XIX в. Петрозаводск, 1955 ♦ 50 лет Пушкинского дома (1905–1955). 1956, редактор ♦ Учёная республика. М. — Л., 1964 ♦ Достоевский и его время (в соавт.). 1971 ♦ Исследования по поэтике и стилистике (в соавт.). 1972 ♦ От фольклора к народной книге. Л., 1973; 2-е изд. 1983 ♦ Русские революционные демократы и народознание. Л., 1974 ♦ Культурное наследие Древней Руси: истоки, становление, традиции. 1976, редактор ♦ Русско-болгарские фольклорные и литературные связи. тт. 1–2, 1976–1977, редактор ♦ Миф — фольклор — литература. 1978, редактор ♦ Поэзия русского Севера: карельские статьи и очерк. Петрозаводск, 1981 ♦ Сергей Есенин и крестьянская Россия. Л., 1982 (посм.) ♦ Творчество И.С. Соколова-Микитова (в соавт.), 1983, совм. с П.П. Ширмаковым (посм.) ♦ Фольклор. Русская поэзия начала XX века (1988; посм.) ♦ С родного берега: о поэзии Николая Клюева. 1990.



БАЙКОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ 25.VII.(06.VIII)1870–06.IV.1946. Род. в Фатеже (Курской губ.) в семье присяжного поверенного (адвоката). Окончил (досрочно, за 4 года) отделение чистой математики физико-математического факультета Петербургского университета (1893), работал там же на кафедре химии. Профессор (1903). Член-корр. АН СССР (14.I.1928, Отделение физико-математических наук, по разряду физическому). Академик АН СССР (29.III.1932, Отделение математических и естественных наук, металлургия, химия). Вице-президент АН СССР (1942–1945). Металлург, химик. Специалист в области физикохимии металлургических процессов и прикладной неорганической химии.

После его рождения семья переехала в Курск. В университете слушал лекции Д.И. Менделеева, дипломную работу выполнял в лаборатории профессора Д.П. Коновалова по физической химии. После окончания университета оставлен на кафедре физической химии. Преподаватель (с 1895 г., затем в 1906–1908 гг.) Петербургского института инженеров путей сообщения, на Высших женских курсах (1909–1917), с 1902 г. — Петербургского политехнического института (читал лекции по общей металлургии и металлографии, позже — по металлургии цветных металлов, по технологии вяжущих веществ, технологии строительного искусства, а также по неорганической химии). Член и секретарь рельсовой комиссии при Инженерном совете министерства путей сообщения. В командировке в Париже (1899): в Коллеж де Франс у Анри де Шателье занимался по физической химии, а в лаборатории Григория Николаевича Вырубова — по кристаллографии и минералогии. Поездка в Париж в 1903 г. также была посвящена работе у Анри де Шателье,

но уже по металлургии и технической химии. В СПб Политехническом институте защитил диссертацию «Исследование сплавов меди и сурьмы и явлений закалки, в них наблюдаемых» (1903). Экстраординарный профессор по кафедре металлургии Политехнического института (01.XI. 1903). Сотрудничал с Д.И. Менделеевым. Член бюро «Русская цементная техника и заводы» (1903—1910). Редактор журнала «Цемент». В 1906 г. на Международном конгрессе испытания материалов в Брюсселе доложил результаты выполненного им обследования портовых сооружений Черного и Каспийского морей для выяснения действия морской воды на цементы. Организатор и ученый секретарь (1910) Русского металлургического общества. В 1915 г. исполнял обязанности товарища председателя Металлургического бюро помощи фронту и тылу по техническим вопросам металлургического характера при Русском металлургическом обществе. В 1918 г. в Крыму на отдыхе, там же преподавал в местных учебных заведениях, профессор (1919—1923) и ректор (1921) Таврического (Крымского) университета. Таврический университет открыл свою работу 1 сентября 1918 г. Байков представлял химические науки; вместе с ним работали геохимик В.И. Вернадский, геолог Н.И. Андрусов, ботаник В.И. Палладин, почвовед Г.Н. Высоцкий и другие ученые. После возвращения в Петроград (1921) продолжал работать в Политехническом институте. Посетил металлургические заводы в Париже (1925). Декан химического факультета (с 25.II.1925 г.), ректор (17.VI. 1925—15.X.1928) Ленинградского политехнического института. Старший метролог

Главной палаты мер и весов, председатель комитета эталонов и стандартов (1925). Председатель Технического совета ГИПРОМЕЗ. Директор Института металлов АН СССР (1927). В Ленинграде работал до 1943 г. Организатор лабораторий, основатель научной школы металлургов в ЛПИ.

Провел научные исследования в областях теории металлургических процессов, развития теории окислительных и восстановительных процессов, превращений в металлах, технологических процессов производства и применения огнеупорных материалов. Разработал теорию отверждения цементов (1927). В 1930 г. при разделении Политехнического института металлургический факультет вошел в состав Металлургического института, читал в нем курс общей металлургии. Кроме того, он преподавал в Военно-Технической академии (1926—1930), в Артиллерийской академии (1930), в Электросварочном институте (1932—1934), был заведующим кафедрой неорганической химии и деканом химического факультета Ленинградского университета (1934—1941); здесь под его руководством была создана первая в стране рентгенографическая лаборатория. В 1930-е гг. он сотрудничал с Институтом сооружений и строительных материалов, Институтом огнеупоров, а также с ВАМИ.

Председатель Совета научно-технической экспертизы Госплана СССР. Основные труды посвящены исследованию превращений в металлах и теории металлургических процессов. В 1909 г. открыл и доказал существование аустенита путём травления железа и стали сухим хлористым водородом в атмосфере азота при высокой температуре. Разработал теорию твердений

В годы войны А.А. Байков — член Комиссии по руководству строительством оборонительных сооружений. Под его руководством в Ленинградском государственном университете выполнены работы оборонного значения: созданы зажигательные смеси для борьбы с танками, разработаны оптимальные способы зажигания этих смесей, найдены эффективные противопожарные средства и способы тушения зажигательных бомб. После возвращения из эвакуации (лето 1943 г.) жил и работал в Москве, в лаборатории Института металлургии АН СССР.

цемента (1923—1931). Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1934). Сталинская премия (1943). Герой Социалистического Труда (1945). Три ордена Ленина (1940, 1945, 1945), два ордена Трудового Красного Знамени (II.1944, V.1944), медали «За оборону Ленинграда» (1944) и «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1945). Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище. Мемориальные доски на доме, где жил и работал в 1930—1942 гг. (Литейный проспект, 10) и на здании Политехнического университета. Его именем названа улица (1975). Его имя присвоено Институту металлургии АН СССР (1948).

Лит.: *Плавка медных руд в шахтных печах // Изв. СПб. Политех. инст., 1908 ♦ Состав и строение черной меди // Изв. СПб. Политех. инст., 1909 ♦ О полиморфизме никеля // Журн. Русского металлургического общества, 1910 ♦ Исследование сплавов меди и сурьмы и явлений закалки, в них наблюдаемых. 1902 (диссерт.).*

О нем: *Тумарев А.С. А.А. Байков — выдающийся металлург и химик. М., 1954 ♦ Макареня А.А., Поздышева В.А. А.А. Байков. Л., 1971.*



БАКУЛЕВ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ 25.XI (07.XII).1890—31.III.1967.

Род. в дер. Невениковская (ныне Слободской район, Кировская область). Происходил из древней вятской фамилии Бакулевых. Окончил Первую Вятскую гимназию (1911), медицинский факультет Саратовского университета (1915). Академик РАН (20.VI.1958, Отделение биологических наук; медицина). Академик АМН СССР (1948). Президент АМН СССР (14.XII.1953—29.I.1960). Поступил на медицинский факультет Саратовского университета (1911). С 4 курса был призван (1915) зауряд-врачом в действующую армию, служил младшим врачом пехотного полка на Западном фронте. Получил диплом врача (1917). Служил в Красной Армии. Ординатор и

ассистент госпитальной хирургической клиники Саратовского университета (1922). Перевелся (1926) в клинику факультетской хирургии 2-го Московского университета (с 1930 г. — 2-й Московский медицинский институт), которую возглавлял С.И. Спасокукоцкий. Ассистент, старший ассистент, доцент, второй профессор. Изучал черепно-мозговую травму в Германии в клинике Форстера (G. Forster) (1928). Заведующий госпитальной хирургической клиникой педиатрического факультета 2-го Московского медицинского института (1939—1941).

Инициатор создания (1956) и первый директор (1956—1958) Института сердечно-сосудистой хирургии АМН СССР (позднее стал научным руководителем этого института). Инициатор разработок большинства сложных и актуальных проблем современной хирургии. Его ранние работы касались урологических проблем — хирургической патологии почек, применения рентгеноконтрастных веществ при их исследованиях, методов пересадок мочеточников. Занимался вопросами желудочно-кишечной хирургии. В числе его предложений — оригинальная операция пластики пищевода (1935), операции по удалению головки поджелудочной железы, фатерова соска; восстановительные и реконструктивные операции на желчных путях и др. Внес большой вклад в развитие хирургии центральной и периферической нервной системы; им первым в СССР (1925) разработаны и применены методы энцефало- и вентрикулографии, метод дренажа арахноидального пространства при водянке мозга путем оментопексии. Ему принадлежит разработка метода лечения абсцессов мозга повторными пункциями с заполнением полости гноя воздухом (1940), а также удаление абсцесса с капсулой с последующим глухим швом. Внес крупный вклад в развитие грудной хирургии. Он успешно удалил (1930) опухоль средостения, произвел первую операцию

(1935) по поводу слипчивого перикардита. Им впервые в СССР (01.VI.1945) было успешно произведено удаление легкого у больного по поводу хронического нагноения. Основоположник радикальной легочной хирургии. Автор монографии «Пневмонэктомия и лобэктомия» (совместно с А.В. Герасимовой, 1949); эта книга в течение ряда лет оставалась практическим руководством и во многом содействовала развитию легочной хирургии в стране.

За разработку методов радикальных хирургических операций при легочных заболеваниях и внедрение этих методов в лечебную практику ему присуждена Сталинская премия II степени (1949). Совместно с Р.С. Колесниковой им выпущена (1961) монография «Хирургическое лечение гнойных заболеваний легких». Основоположник сердечно-сосудистой хирургии в СССР. Им впервые в стране произведены успешно операции при открытом артериальном протоке (1948) и митральном стенозе (1952). Одновременно с разработкой методов оперативного вмешательства изучал диагностические методы, показания к хирургическим вмешательствам, ведение пред- и послеоперационного периода. Совместно с Е.И. Мешалкиным выпустил (1955) капитальную монографию о врожденных пороках сердца, патологии, клинике и хирургическом их лечении. Под его редакцией опубликована монография «Хирургическое лечение митральных стенозов. Руководство для врачей» (1958). Организовал лабораторию физиологии, исследования

внешнего дыхания и газов крови и ряд других; начал (1945) разрабатывать новейшие методы изучения физиологических функций организма с использованием методов зондирования сердца, контрастного исследования сердца и сосудов. Инициатор разработки методов электростимуляции при поперечных блокадах сердца, хирургического лечения коронарной недостаточности. Им впервые предложено оперировать больных с острым инфарктом миокарда. За организацию научного исследования приобретенных и врожденных заболеваний сердца и магистральных сосудов, разработку методов хирургического лечения и внедрение их в практику лечебных учреждений удостоен Ленинской премии (1957). Создал хирургическую школу, подготовил более 30 докторов медицинских наук и профессоров. Первым из отечественных хирургов (тринадцатым в мире) удостоен почетной премии «Золотой скальпель» (1965). Депутат Верховного Совета СССР 3, 4 и 5-го созывов (1950—1962), член Межпарламентского комитета Верховного Совета СССР, член Президиума Комитета по Ленинским премиям в области науки и техники (1956), член правления Всесоюзного общества хирургов. Почетный член хирургических обществ (Всесоюзного, Ленинградского им. Н.И. Пирогова, Саратовского, Куйбышевского, Казанского, Латвийского, Московского и др.), Сербского хирургического общества, Чехословацкого медицинского общества имени А.Е. Пуркинье и Польского общества

В годы войны руководил крупными коллективами клиницистов и научных работников. Заведующий кафедрой общей и военно-полевой хирургии 1-го Московского медицинского института (1942—1943). С 1943 г. — заведующий кафедрой (после смерти С.И. Спасокукоцкого) факультетской хирургии 2-го Московского медицинского института. С начала Великой Отечественной войны был главным хирургом Резервного фронта, а затем по совместительству — главным хирургом эвакогоспиталей Москвы. Главный хирург лечебно-санитарного управления Кремля (1941—1953). В период Великой Отечественной войны опубликовал ряд работ по хирургическому лечению черепно-мозговых ранений; предложил радикальную обработку ран с глухим зашиванием раны, независимо от сроков ранения, положения которой были включены (1944) в «Указания по военно-полевой хирургии».

хирургов. Вице-президент XX Конгресса Международного общества хирургов (1963). Почетный доктор медицины Туринского университета. Заслуженный деятель науки РСФСР (1946). Герой Социалистического Труда (1960). Награжден тремя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени, орденом Красной Звезды, орденом «За заслуги перед народом» (СФРЮ), орденом «За гражданские заслуги» (НРБ), медалями.

Умер в Москве. Похоронен в Москве на Новодевичьем кладбище (участок № 6). Его имя носит Национальный научно-практический центр сердечно-сосудистой хирургии. 20 декабря 1991 г. был открыт музей-усадьба академика А.Н. Бакулева в городе Слободском.

О нем: Александр Николаевич Бакулев. М., 1963 ♦ Кузьмин М.К. Ученые-медики — Герои Социалистического Труда. М., 1988 ♦ Мирский М.Б. Хирургия от древности до современности. М., 2000.



БАЛАНДИН АЛЕКСЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

08(20).XII.1898—22.V.1967.

Род. в г. Енисейске в семье коренных сибиряков. Окончил Московский государственный университет по специальности «Физикохимия» (1923). К. х. н. (1928, тема: «Кинетика каталитической дегидрогенизации циклогексанола и циклогексанона»). Д. х. н. (1934, без защиты диссертации). Член-корр. РАН (30.IX.1943, Отделение химических наук). Академик РАН (30.XI.1946, Отделение химических наук; органическая химия, катализ). Ученик Николая Дмитриевича Зелинского. Специалист в области органической химии и физикохимии.

Его отец — выпускник Петербургского университета (геохимик), крупный промышленник Енисейской губернии; мать — выпускница Бестужевских женских курсов в Петербурге (химик), училась в Инсти-

туте Пастера в Париже. До 1916 г. учился в гимназии в Москве, окончил с золотой медалью. Поступил на медицинский факультет Московского университета, в 1917 г. перевелся на медицинский, а затем на химический факультет Томского университета. В конце 1920 г. переехал в Петроград и продолжил образование на химическом факультете Петроградского университета (1921—1922). С 1922 г. работал под руководством В.Г. Хлопина в Институте рентгенологии и радиологии (Радиевый институт). Впервые исследовал механизмы поглощения хлористого бария из водных растворов коллоидной перекисью марганца и хлоридов щелочных металлов активированным углем. Под руководством Н.Д. Зелинского выполнил свою первую каталитическую работу, посвященную изучению кинетики каталитической дегидрогенизации декагидронафталина «Кинетика дегидрогенизационного катализа декагидронафталина», опубликованную в 1929 г. Научный сотрудник Лаборатории органической и аналитической химии МГУ (1924). Ассистент кафедры органической и аналитической химии МГУ и одновременно аспирант Научно-исследовательского института при МГУ (1925—1927). Сформулировал мультиплетную теорию катализа, выступив с докладом на коллоквиуме Лаборатории органической и аналитической химии МГУ (1927). Доцент кафедры органической и аналитической химии МГУ (1929). В том же году был направлен Наркоматом просвещения РСФСР в годичную научную командировку в Германию и Францию. В Берлине ученый работал в лаборатории Макса Боденштейна; результаты исследований были доложены им на съезде по спектроскопии и структуре молекул в Гейдельберге в 1930 г. Начал читать курс «Органический катализ» на химическом факультете МГУ (1930). В 1931 г. с А.М. Рубинштейном, Б.А. Казанским и М.И. Ушаковым организовал на химическом факультете МГУ Лабораторию орга-

нического катализа, которая в 1940 г. была преобразована в кафедру органического катализа (заведовал кафедрой в 1940—1949 и 1954—1967 гг.). В 1935 г. в Институте органической химии АН СССР организовал и возглавил Лабораторию органического катализа, преобразованную затем в Лабораторию кинетики контактных органических реакций (1939).

Его дочь Нина Баландина вспоминала: «Неожиданно для всех 17 июля 1936 года отца арестовали. Это был гром среди ясного неба! Но когда на собрании в МГУ поставили вопрос об исключении Баландина из секции научных сотрудников и из членов профсоюза, все проголосовали за исключение... Бабушка Вера Арсеньевна имела много влиятельных знакомых — она всех подняла на ноги для защиты сына. К освобождению отца подключился и Н.Д. Зелинский. Он, В.И. Вернадский, другие ученые написали письма в защиту Баландина. Потом многие говорили, что, будь это 1937 год, отец попал бы не в ссылку в Оренбург, а в лагерь... Н.Д. Зелинский дошел до Вышинского, не заботясь о собственной безопасности, — в годы массовых репрессий не считались ни с какими

авторитетами. Знаменитому академику, ученому с мировым именем все же удалось добиться освобождения своего ученика в 1939 году».

Его научную деятельность разделяют на три периода: 1930-е гг. — становление мультиплетной теории, формулирование и экспериментальное обоснование принципа структурного и энергетического соответствия, разработка основ вытекающей из мультиплетной теории классификации сложных органических реакций, дублетных и триплетных каталитических реакций и создание основ структурной алгебры; разработка теории кинетики каталитической дегидрогенизации; в 1950-е гг. провел исследования в области теоретической разработки структурной и энергетической стороны мультиплетной теории. Автор многочисленных научных трудов и докладов, в их числе: «К теории гетерогенных каталитических реакций. Модель дегидрогенизационного катализа» (1929), «Современные проблемы катализа и теория мультиплетов» (1935), «Химия и структура» (1937—1939), «Структурно-алгебраические представления в области сплентий» (1941), «О каталитической дегид-

В годы Великой Отечественной войны и в послевоенные годы Баландиным были получены важные результаты в исследовании дегидрогенизации парафинов, олефинов и алкилбензолов с целью получения важнейших мономеров для синтетического каучука. В довоенные годы выполнена огромная работа в этой области под руководством С.В. Лебедева, освоение одного из перспективных методов выполнялось на созданном в Ленинграде опытном заводе «Литер Б». В январе 1931 г. было принято решение о строительстве трех заводов, на которых бутadiен-мономер получали из этилового спирта по методу С.В. Лебедева. Первый завод по производству БД и каучука из него, построенный в Ярославле за 11,5 месяцев, вступил в строй в июне 1932 г., в октябре того же года был пущен второй завод в Воронеже, а в июне 1933 г. — третий завод в Ефремове. В 1936 г. был введен в эксплуатацию четвертый завод в Казани. Баландин продолжал вести поиск экономичного способа синтеза мономеров. В том числе рассматривались методы выделения изопентана из продуктов нефтепереработки и каталитической дегидрогенизации его. Изучая дегидрогенизацию изопентан-изопентеновых смесей, А.А. Баландин нашел условия получения изопрена с выходом 38% на исходный изопентан и около 90% на прореагировавшую смесь. Важность получения каучука определялась как гражданскими, так и военными заказами. Часть каучука использовалась в виде резины — для изоляции проводов, изготовления различных шин, в производстве промышленных товаров и медицинских изделий. Наиболее крупными потребителями резиновых технических изделий являлись машиностроительные предприятия.

рогенизации углеводородов и ее применение к синтезу каучука из газов» (1942), «О гидрогенизации» (1945), «Теория органического катализа» (1947), «О последовательности реакций гидрогенизации, циклизации и гидрогенолиза производных фурана над никелевыми катализаторами» (совм. с А.А. Пономаревым, 1954), «Закономерности в области каталитической гидрогенизации соединений фуранового ряда» (совм. с А.А. Пономаревым, 1955), «Теория избирательного катализа» (1956), «Гидрирование моносахаридов и многоатомных спиртов и мультиплетная теория катализа» (совм. с Н.А. Васюниной, 1957), «Теория избирательного катализа» (1956), «Успехи советской химии в области катализа и кинетики» (1958), «Строение молекул и реакционная способность в катализе» (1959), «О теории гетерогенного катализа» (1960), «Катализ в науке и технике» (1956), «Бинарные смеси» (1957), «Мультиплетная теория катализа» (1961—1962), «Новые данные в области принципов структурного и энергетического соответствия в катализе» (1962).

Председатель Ученого совета по проблеме «Научные основы подбора катализаторов» при Отделении химических наук АН СССР (1954—1967). Член Комиссии по химии Комитета по Государственным премиям СССР в области науки и изобретательства при СНК СССР (1946—1949). Член Совета Московского отделения Всесоюзного химического общества им. Д.И. Менделеева (1946—1949).

Арестован (1949) по «красноярскому делу» (сфабрикованное дело по обвинению геологов якобы в сокрытии запасов урановых руд), осужден на 10 лет, исключен из членов АН СССР, находился в Норильлаге. После 4-х лет заключения освобожден, восстановлен в АН СССР, реабилитирован. В 1958 г. принимал участие в работе Годичного собрания Химического общества в Лейпциге и конференции по кинетике и катализу во Вроцлаве;

в 1960 г. — в работе советских делегаций на международных конгрессах по катализу в Париже, в 1964 г. — в Амстердаме. В 1966 г. избран председателем оргкомитета по подготовке IV Международного конгресса по катализу, который состоялся в Москве в 1968 г. уже после его смерти.

Член Химического общества Франции (1961), Химического общества ГДР (1959), Почетный член Польского химического общества (1959). Сталинская премия (1946). Премия им. Д.И. Менделеева Академии наук СССР за работы по органическому катализу (1936). Премия им. С.В. Лебедева Академии наук СССР (1946). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1945, 1958), орденом Ленина (1954) и медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1945), «В память 800-летия Москвы» (1948). Умер в Москве. В честь А.А. Баландина РАН учредила премию имени ученого (1995).

Лит.: *Баландин А.А. Мультиплетная теория катализа. Часть I. Структурные факторы в катализе. Изд-во МГУ, 1963* ♦ *Баландин А.А. Мультиплетная теория катализа. Часть II. Энергетические факторы в катализе. Изд-во МГУ, 1964* ♦ *Баландин А.А. Современное состояние теории гетерогенного катализа. М.: Наука, 1968* ♦ *Баландин А.А. Мультиплетная теория катализа. Часть III. Теория гидрогенизации. Классификация каталитических органических реакций. Теория сложных реакций. Структурная алгебра в химии. М.: Изд-во МГУ, 1970.*

О нем: *Соловьев Ю.И. Алексей Александрович Баландин // Трагические судьбы: репрессированные ученые Академии наук СССР. М.: Наука, 1995. С. 182—193* ♦ *Баландина Н. Стать художником или химиком? // В кн. «О времени, о Норильске, о себе...». Электронный ресурс <http://www.memorial.krsk.ru/memuar/Kasabova/0.htm>*

БАРАНСКИЙ НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ 14(26).VII.1881—29.XI.1963. Род. в г. Томске. Д. г. н. (1935). Член-корр. РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; экономическая география). Специалист в области экономи-



ческой географии. Окончил с золотой медалью гимназию в Томске (1899). В юношеские годы принимал активное участие в работе марксистских организаций. Со студенческих лет увлекся математической статистикой,

что создало надежную базу для изучения и развития новых количественных методов в экономической географии. Высшее образование начал получать на юридическом факультете в Томском университете, но в 1901 г. был уволен за участие в студенческой забастовке. С этого времени стал активно заниматься общественно-политической деятельностью. Основал первую в Сибири искровскую организацию (1902). Участвовал в деятельности Российской социал-демократической рабочей партии, был делегатом нелегальной партийной конференции в г. Таммерфорсе. Работал в большевистских организациях Сибири, Самары, Екатеринбурга, Киева. После 1905 г. переехал в Москву. Неоднократно подвергался арестам; политзаключенный (1906—1908, Уфа, Киев, Чита). Окончил Московский коммерческий институт (банковское и страховое отделения) в 1914 г. (в последующем — это Институт народного хозяйства им. Г.В. Плеханова). В 1915—1917 гг. служил в Главном комитете Земского и городского союзов на посту заведующего учетным отделением отдела заказов. В событиях 1917 г. участвовал в Петрограде, где с 1918 г. его стали

привлекать к работе в органах власти. Встречался с В.И. Лениным. Преподавал на Пречистенских рабочих курсах (основанных Н.К. Крупской; 1918), в Сибирской высшей партийной школе. В 1918 г. был назначен заведующим отделением химического отдела Совета Народного Хозяйства. Чрезвычайный ревизор народного комиссариата госконтроля (1919, Москва). В 1921—1925 гг. — член коллегии народного комиссариата рабоче-крестьянской инспекции. Одновременно начал преподавать. В 1921—1929 гг. работал заведующим кафедрой экономической географии Коммунистического университета им. Я.М. Свердлова. Проректор, ректор Коммунистического университета трудящихся Востока (1925—1926, Москва). Заведующий редакцией географии Государственного научного института «Советская энциклопедия» (1925—1945, Москва). Участник Международного съезда географов и этнографов славянских стран в Польше (1927, Варшава, Краков). В своих исследованиях проводил линию, отвечающую основным принципам большевизма; в 1920-е гг. внес большой вклад в борьбу против принятого на Западе отраслево-статистического направления в экономической географии. Предложил рассматривать экономический район как «производственный комбинат с определенной специализацией в общегосударственном масштабе». В 1927 г. переехал в Москву. В 1927—1930 гг. — профессор 2-го Московского государственного университета (МГУ),

Перед эвакуацией в 1941 г. Н.Н. Баранский назначен заведующим кафедрой географии Высшей партийной школы в Москве. С 1941 по 1943 г. — в эвакуации, заведующий Сектором географии Казахского филиала АН СССР (Алма-Ата). Одновременно — заведующий кафедрой географии Казахского педагогического института в Алма-Ате. Руководил составлением «Географии Казахстана», выступал с десятками лекций и докладов перед широкой аудиторией промышленных предприятий и воинских подразделений. В 1943 г. ему присвоено звание заслуженного деятеля науки РСФСР за выдающиеся заслуги в области географических наук. После возвращения в Москву в 1943—1946 гг. заведовал кафедрой географии Ленинских курсов при ЦК ВКП(б). В 1946—1953 гг. заведовал редакцией экономической и политической географии Издательства иностранной литературы (Москва).

в 1933—1938 гг. — заведующий кафедрой экономической географии Института мирового хозяйства и мировой политики, в 1936—1940 гг. — заведующий кафедрой экономической географии 2-го МГУ. Создал кафедру экономической географии в Московском государственном университете. Участник Первого Всесоюзного географического съезда (1933, Ленинград).

В годы Великой Отечественной войны находился в эвакуации в Алма-Ате. Затем возвратился в Москву. Заведующий кафедрой географии Ленинских курсов при ЦК ВКП(б) (1943—1946, Москва). В 1946—1953 гг. заведовал редакцией экономической и политической географии Издательства иностранной литературы. Один из активных участников заседаний в Российской ассоциации научно-исследовательских институтов общественных наук. Предупреждал об опасности необдуманного давления на природу. Автор прогнозов состояния географической среды в возможном будущем («с переходом всего человечества к коммунистическому строю»). Заложил основы новой отрасли экономической географии — географии городов. Область его основных научных интересов — экономическая география. Основные работы посвятил теории и методологии экономической географии и картографии. В числе его трудов: монография «Экономическая география США» (ч. 1, 1946), учебники «Физическая география СССР. Учебник для неполной средней и средней школы» (7-е изд. — 1943); «Экономическая география СССР. Учебник для 8-го класса средней школы» (16-е изд. — 1955). Основал журнал «География в школе», учрежденный постановлением партии и правительства о преподавании географии в школе (16.V.1934). был его ответственным редактором в 1934—1941 и 1946—1948 гг. Почетный член Географического общества Болгарии (1948) и Географического общества Польши (1954). Заслуженный деятель науки РСФСР (1943).

Сталинская премия (1952). Герой Социалистического Труда с вручением ордена Ленина и золотой медали «Серп и Молот» (1962). Награжден орденами Ленина (1946, 1953, 1962), Трудового Красного Знамени (1945), «Знак Почета» (1940), Золотой медалью им. П.П. Семёнова-Тян-Шанского Всесоюзного географического общества (1951), медалью К.Д. Ушинского министерства просвещения РСФСР (1951), Золотой медалью Й. Цвийига (Сербия, 1960). Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве.

О нем: *Анучин В.А., Быков В.И. Первый марксист-ленинец в экономической географии // География и хозяйство. 1961. № 10.*



БАРДИН ИВАН ПАВЛОВИЧ 01(13).XI.1883—07.I.1960. Род. в с. Широкий Уступ (Саратовская губ.) в семье портного. Окончил Земледельческое училище со званием ученого управителя (1902) и химическое

отделение Киевского политехнического института по специальности «Инженер-технолог» (1910). Д. т. н. (1932). Академик РАН (29.III.1932, Отделение математических и естественных наук; металлургия). Вице-президент АН СССР (06.V.1942—07.I.1960). Специалист в области металлургии.

Обстоятельства сложились столь неблагоприятно, что домашним воспитанием и образованием Ивана занимались бабушка и тетя. Для получения начального образования учился в сельской школе села Широкий Уступ (1889). Вскоре семья переехала в г. Саратов, где во время эпидемии холеры в 1892 г. И.П. Бардин лишился большинства близких родственников. Продолжал учиться в Саратовском городском Пушкинском училище № 1 (1891), Саратовском Александровском ремесленном училище (1893—1896), Земледельческом училище Николаевского городка Саратовского уезда (1896—1902). После

окончания этого училища И.П. Бардина направили на агрономическое отделение в Сельскохозяйственный институт, действовавший в одном из городов Царства Польского (с 1815 г. входило в состав России, ныне — часть территории Польши), но в 1905 г. исключили за участие в студенческих волнениях. Выехал в г. Киев (ныне — столица Украины), где поступил (1906) на сельскохозяйственное отделение Политехнического института, но затем перевелся на химическое отделение, которое окончил в 1910 г. Вскоре Бардина командировали в США. На ряде металлургических заводов познакомился с передовыми технологиями. По возвращении на родину работал на заводах Донбасса и в других городах, в т. ч. на Юзовском металлургическом заводе, на машиностроительных и металлургических предприятиях. Знакомство с выдающимся инженером-доменщиком М.И. Курако (1872—1920) окончательно определило решение И.П. Бардина заниматься металлургией. Главный инженер (1920), директор (1921) Енакиевского металлургического завода и рудников. Инженер при управлении «Югосталь» (Харьков; 1923—1924). Главный инженер Макеевского металлургического завода (1924—1925). Главный инженер металлургического завода в Днепродзержинске (1925—1929). Главный инженер Кузнецкостроя и Кузнецкого металлургического комбината (1929—1937). В 1929 г. его направили в г. Кузнецк (тогда — небольшой город на юге Западной Сибири, ныне — г. Новокузнецк в Кемеровской области),

где предложили техническое руководство строительством Кузнецкого металлургического комбината (КМК). В конце апреля 1932 г. обеспечил пуск первой доменной печи, а затем впервые в мировой практике в кратчайший срок — за оставшиеся месяцы года — осуществил на КМК пуск всей технологической линии производства металла от домны до прокатного стана. За 8 лет создал на КМК уникальную инженерную школу металлургии. В 1933 г. по его инициативе на КМК была создана Центральная заводская лаборатория, техническая библиотека и музей. Главный инженер Главного управления металлургической промышленности (1937—1939), председатель Технического совета наркомата тяжелой промышленности СССР (1938).

Председатель президиума Уральского филиала АН СССР (1937—1957). Заместитель народного комиссара черной металлургии СССР (1939—1942). Начальник Уральской комплексной экспедиции АН СССР (1939—1944).

В первые годы Великой Отечественной войны под его руководством была разработана и осуществлена обширная программа мобилизации ресурсов Урала, Западной Сибири и Казахстана на нужды обороны страны. С 1943 г. руководил научным и инженерным обеспечением работ по восстановлению и реконструкции металлургической промышленности Юга и Центра СССР. Инициатор создания, директор Института металлургии АН СССР (1939—1960). Заместитель министра черной металлургии СССР (1942—1945).

Вклад И.П. Бардина в решение научных и промышленных проблем в годы войны определяется достигнутыми результатами организаций и предприятий, которые он в то время возглавлял или в деятельности которых участвовал. Уральские предприятия обеспечивали фронт боеприпасами, боевой техникой и всем необходимым. Сюда поступали эшелоны с оборудованием эвакуированных производств и учреждений: с начала войны только на Южный Урал было перевезено свыше 200 промышленных предприятий, здесь же построено 35 новых заводов, в том числе ЧМЗ, ЧТПЗ, ЧЗАП. Академик В.Л. Комаров писал: «Урал — этот меридиональный хребет, тянущийся параллельно фронту и удаленный от него на 1—2 тысячи километров, образует как бы мощную линию экономических укреплений. Ресурсы Урала в большей степени, чем ресурсы какого-либо

другого района страны, могут и должны быть мобилизованы для фронта» (XI.1941). На Урале вели исследования научные экспедиции — Уральская алмазная, Комплексная экспедиция Совета по изучению производительных сил АН СССР, Полярно-Уральская АН СССР и другие. В Уральском филиале АН СССР в 1942 г. был создан сектор технико-экономических исследований — ныне Институт экономики УрО АН СССР. В 1944 г. для изучения биологических ресурсов и разработки научных основ их рационального использования при филиале открыли Институт биологии (ныне Институт экологии растений и животных УрО АН СССР). В годы войны опубликован уральский том «Геологии СССР» (1944), обобщивший новейшие воззрения на геологию Урала того времени.

Яков Ермолаевич Чадаев, управлявший делами Совнаркома СССР с 1940 по 1949 г., так характеризовал состояние черной металлургии в первые годы войны (в 1942—1945 гг. И.П. Бардин был зам. министра черной металлургии СССР): «В первый период Отечественной войны эти трудности усугублялись потерей южной металлургической базы, дававшей до войны примерно 2/3 всей выплавки чугуна и более половины производства стали, а также резким сокращением производства металла в центральных районах в связи с приближением к ним боевых действий. Потребовалось перенести центр тяжести производства металлургической продукции в восточные районы, что повлекло за собой резкое сокращение производства металла. Между тем потребности в металле значительно увеличились, и в первую очередь военной промышленности. Коренным образом изменилась и номенклатура металла. Особенно резко возросла потребность в качественном металле, а он выпускался тогда в крайне ограниченных размерах. Поскольку качественный металл был необходим для производства самолетов и танков, предстояло в кратчайший срок значительно расширить его производство. Проблема обеспечения металлом военной промышленности сильно обострилась в период падения производства всех видов промышленной продукции. Во втором полугодии 1941 и первом квартале 1942 г. уровень производства черных металлов был самым низким. Снижение уровня производства черных металлов в это время было вызвано главным образом сокращением производственных мощностей черной металлургии в связи с перебазированием предприятий на восток, серьезной перестройкой сортамента металла применительно к нуждам войны, а также неудовлетворительным материальным обеспечением, особенно топливом, из-за снижения объема железнодорожных перевозок сырья для металлургических предприятий. Кроме того, предприятия черной металлургии крайне нуждались в марганце. Без ферромарганца, который является основным раскислителем, невозможно производство стали. Между тем Никопольский марганцевый рудник был временно оккупирован фашистами, а доставки марганцевой руды с рудников треста “Чиатурмарганец” в Грузии были затруднены военными действиями. ЦК ВКП(б), ГКО и СНК СССР приняли ряд чрезвычайных мер по оказанию помощи предприятиям черной металлургии. ГКО утвердил специальный план строительства и наращивания мощностей черной металлургии. Осуществлялись мероприятия, направленные на улучшение материально-технического снабжения предприятий и строек черной металлургии и создание необходимых запасов топлива и сырья для металлургической промышленности. Изыскивались внутренние резервы и потенциальные возможности для увеличения выпуска металла. Главное внимание сосредоточивалось на увеличении производства металлургической продукции в восточных районах путем эффективного использования созданной здесь до войны второй металлургической базы и ввода новых производственных мощностей за счет использования эвакуированного оборудования и интенсивного строительства новых предприятий. В результате принятых мер предприятия черной металлургии прошли критическую стадию: с марта 1942 г. сокращение выпуска металла было приостановлено. Во втором полугодии 1942 г. по сравнению с первым выплавка чугуна увеличилась на 9%, стали — на 4, производство проката — на 7%. Если в январе 1942 г. из 10 металлургических заводов Урала и Сибири государственный план выполнил лишь один завод, то в мае и июне — уже 9 заводов. С августа 1942 г. металлургические заводы восточных районов обеспечили дальнейшее увеличение выплавки металла».

Вице-президент, академик-секретарь Отделения технических наук АН СССР (1942–1946). По докладу Бардина на Президиуме АН СССР (17.X.1942) организована Группа по истории науки и техники под председательством В.В. Данилевского; в 1944 г. Группа была преобразована в Комиссию по истории техники (при отделениях АН СССР организованы аналогичные комиссии), а решением Совнаркома СССР 22 ноября 1944 г. и постановлением Президиума АН СССР (II.1945) организован Институт истории естествознания, его первым директором назначен академик В.Л. Комаров. Организатор лаборатории порошковой металлургии. В 1944–1948 гг. руководил Ленинградско-Мурманской экспедицией Совета по изучению производительных сил при Президиуме АН СССР, обосновывавшей новые принципы строительства ныне действующего Череповецкого металлургического завода. Почти 20 лет занимался педагогической работой, в 1943–1960 гг. заведовал кафедрой экономики и организации черной металлургии в Московском институте стали.

Основные работы посвятил вопросам проектирования полностью механизированных металлургических заводов, создания совершенных типовых металлургических агрегатов, интенсификации металлургических процессов, особенно при помощи кислорода. Результаты работ обобщил в монографиях «Заменители цветных металлов» (1939) и «Проблемы северо-западной металлургии» (1946, в соавторстве). Одним из первых руководителей промышленности понял необходимость создания прочной научной базы для отечественной металлургии, внес большой вклад в ее становление и развитие. Сторонник комплексной переработки металлургического сырья; разработал технологии, позволяющие извлекать все полезные компоненты рудного сырья. Руководитель работ по созданию отечественного производства титана (1950-е гг.), по разработке

и реализации в промышленности кислородно-конверторного процесса. Разработал и внедрил в производство вакуумирование жидкой стали, что позволило повысить качество стали. Провел важные для государства разработки в области создания хромо-марганцевых экономно легированных никелем немагнитных сталей аустенитного класса, использования кислорода в сталеплавильном производстве, теории жаропрочности, методов исследования электронного строения металлов и сплавов, диаграмм состояния металлических систем. Руководил проектированием крупных металлургических предприятий, созданием металлургических агрегатов, разработкой и внедрением в СССР непрерывной разливки стали и кислородно-конверторного процесса. Председатель, заместитель председателя Совета филиалов АН СССР (позднее — Совета по координации научной деятельности академий наук союзных республик и филиалов АН СССР) (1945–1946, 1951–1955). Член Института железа и стали (Великобритания; 1933). Член редколлегий журналов «Известия АН СССР. Отделение технических наук» (1940–1960). Ленинская премия за создание первых промышленных установок непрерывной разливки стали (1958). Сталинская премия 1-й ст. за работу «О развитии народного хозяйства Урала в условиях войны» (1942). Герой Социалистического Труда (1945). Награжден орденами Ленина (1934, 1943, 1945, 1953 — дважды, 1958) и другими наградами. Золотая медаль им. И. Бринелля Шведской инженерной академии за выдающиеся достижения в металлургии. Умер в Москве. Учреждены премия его имени лучшим металлургам Северной Магнитки (1983); именная стипендия для студентов Киевского политехнического института (1984).

Лит.: *Избранные труды.* М.: АН СССР, 1963.

О нем: И.П. Бардин и развитие металлургии в СССР. М., 1976 ♦ Чадаев Я.Е. Экономика

СССР в годы Великой Отечественной войны (1941—1945 гг.). 2-е изд. М.: Мысль, 1985. 492 с.



БАРМИН ВЛАДИМИР ПАВЛОВИЧ 04(17).III. 1909—17.VII.1993. Род.

в Москве (по другим данным — в слободе Амгинская Якутской области (ныне — Республика Саха)) в семье служащего. В 1930 г. окончил МВТУ им. Н.Э. Баумана и начал работать инженером-конструктором на заводе «Котлоаппарат» (впоследствии — «Компрессор»). Д. т. н. (1959). Профессор. Академик РАН (01.VII.1966, Отделение механики и процессов управления; механика). Член-корр. РАН (20.VI.1958, Отделение технических наук). Специалист в области механики, конструктор стартовых установок для гвардейских минометов и ракетно-космической техники.

После переезда с семьей в Москву окончил реальное училище (через год было

преобразовано в среднюю школу 1-й и 2-й ступени). В 1926 г. окончил обе ступени школы, учителя которой сформировали у него стремление получить высшее техническое образование. Одновременно подал заявления о поступлении в три института. После успешной сдачи конкурсных экзаменов был зачислен в два института. Стал учиться только в Московском высшем техническом училище (МВТУ им. Н.Э. Баумана). Курс обучения окончил в 1930 г., выполнив дипломную работу «Пермский городской холодильник». Был направлен на завод «Котлоаппарат» (позже переименован в завод «Компрессор»). Прошел трудовой путь от инженера-конструктора до руководителя КБ. Обеспечил замену в выпускаемых заводом холодильниках горизонтального аммиачного компрессора малой производительности специально спроектированным компрессором ВП-230, который был быстроходным и вертикальным; в 1933—1935 гг. руководил разработкой ряда мощных воздушных

Под руководством В.П. Бармина на заводе «Компрессор» были разработаны первые отечественные судовые фреоновые холодильные машины 1ФВ, 2ФВ и 4ФВ, а также первый отечественный экспериментальный прямодействующий дизель-компрессор. С 1940 г. — главный конструктор СКБ завода «Компрессор». После начала войны осуществил перестройку завода «Компрессор» для серийного производства многозарядных самоходных артиллерийских установок (МСАУ). Приказом наркома общего машиностроения создано специальное конструкторское бюро (СКБ), главным конструктором которого назначили А.Г. Костикова (1899—1950, член-корр. АН СССР с 1943 г.), а начальником СКБ и заместителем главного конструктора — В.П. Бармина. После перехода А.Г. Костикова в НИИ-3 главным конструктором СКБ при заводе «Компрессор» назначили В.П. Бармина. С 1941 г. в СКБ при заводе «Компрессор» при его непосредственном участии создавались боевые машины РСЗО типа М-13, БМ-8, БМ-31. К началу декабря 1941 г. в войсковых частях под Москвой имелось на вооружении 415 таких установок, изготовленных на различных заводах страны (в народе их называли «Катюша»). За годы войны под его руководством было разработано 78 типов многозарядных артиллерийских установок, из которых 36 типов были приняты и находились на вооружении.

Сразу после войны в числе других советских инженеров был командирован в Германию для изучения трофейной ракетной техники. Созданы специальные институты «Нордхаузен» и «Берлин», техническое руководство которыми осуществляли соответственно С.П. Королев и В.П. Бармин. Эти специалисты в дальнейшем стали основателями практической космонавтики (В.П. Глушко, Н.А. Пилюгин, В.И. Кузнецов, М.С. Рязанский и др.); их по возвращении в СССР С.П. Королев предложил ввести в Совет главных конструкторов, создав новую форму технического руководства по ракетной теме (были выделены шесть головных конструкторских бюро).

компрессоров серии ВГ для угольной промышленности. В 1934 г. разработал первый отечественный тормозной компрессор ТВ-130 для электровозов и первый отечественный вертикальный углекислотный компрессор УВ-70/2 для морских судов. В 1936 г. посещал США. В годы войны руководил работами по созданию и производству ракетных артиллерийских систем.

После выхода Постановления Совета Министров СССР о ракетном вооружении (13.V.1946) инженерное обеспечение стартовых комплексов стало главным делом его жизни. Вошел в Совет главных конструкторов, созданных С.П. Королевым. В 1946 г. на базе СКБ образовано ГСКБ Спецмаш (с 1967 г. — КБ общего машиностроения), которое он возглавил; КБОМ стало головной организацией по наземному технологическому оборудованию. В ГСКБ разрабатывалось наземное и стартовое оборудование для БРДД V-2, Р-1, Р-2, Р-5, МБР Р-7, ЗРК С-25, РСЗО БМ-14, БМ-24, БМД-20. Под его руководством была создана первая отечественная опытная шахтная пусковая установка (ШПУ) «Маяк». В дальнейшем создал ШПУ «Двина», «Чусовая», «Десна» для ракет Р-12У, Р-14У, Р-9А, ПУ для противоракет В-1000, А-135, стартовые установки для ракет-носителей Н-1, «Энергия», «Протон». В числе его объектов — стартовый комплекс первой в мире межконтинентальной баллистической ракеты Р-7 (1957), шахтные комплексы для боевых ракет.

Руководил созданием автоматических грунтозаборных устройств для исследования Луны и Венеры. С 1931 г. преподавал: в МВТУ (читал курс термодинамики, заведовал кафедрой, которая с 1959 г. называлась «Стартовые и технические комплексы ракет и космических аппаратов»), в Военной инженерной академии и Артиллерийской академии им. Ф.Э. Дзержинского. В 1970-е гг. под его руководством выполнены предпроектные исследования по оценке возможности и принципов

создания на Луне обитаемой базы (при участии по договорам субподряда ряда коллективов из Ленинграда, Киева и др. городов). Член Научного совета по проблемам космического материаловедения и Научного совета по государственной программе фундаментальных исследований «Надежность машин». Член редколлегий ряда отраслевых и академических изданий. Автор многих научных трудов по стартовым комплексам, компрессоростроению, холодильной технике и др., в том числе: монографий «Судовые холодильные машины» (1934), «Американские мотокомпрессоры» (1937), «Холодильные машины и аппараты» (1946, в соавторстве) и «Силовые пневматические системы» (1964). Сталинская (1943) и Государственные (1967, 1977, 1985) премии. Ленинская премия. Герой Социалистического Труда (1956). В числе его наград — Золотая медаль им. В.Г. Шухова.

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Его сын — член-корр. РАН Игорь Владимирович Бармин — генеральный директор — генеральный конструктор КБОМ им. В.П. Бармина. Его именем названы: астероид основного пояса 22254 Владбармин (1978 TV2, 22254 Vladbarmin); улица Комсомольская (1999 г., между 5-м и 6-м микрорайонами) города Байконура (27 октября 1999 г. на перекрестке улиц Бармина и Абая открыта мемориальная доска); средняя школа в 6-м микрорайоне города; созданный на базе КБОМ и КБТМ филиал ФГУП «ЦЭНКИ» — НИИ Стартовых комплексов; проезд в Западном административном округе Москвы. 2 июня 2001 г. в Москве разбит сквер им. В.П. Бармина, где ему был установлен памятник, а стела с памятной доской перенесена на пересечение улиц Бармина и Гагарина. 17 марта 2009 г. в день столетия со дня рождения В.П. Бармина на главном здании МГТУ им. Н.Э. Баумана открыта мемориальная доска. 4 октября 2016 г. в Госкорпорации «Роскосмос» состоялось торжественное открытие

мемориальной доски памяти академика Владимира Павловича Бармина.



БАСИСТОВ АНАТОЛИЙ ГЕОРГИЕВИЧ 23.X.1920—16.IX.1998. Род. в г. Саратове. Окончил Ленинградскую военно-воздушную академию Красной Армии (1944). Д. т. н. Профессор. Член-корр. РАН (26.XII.1984, От-

деление информатики, вычислительной техники и автоматизации; автоматизированные системы). Специалист в области автоматизации радиотехнических систем получения и обработки информации. Генерал-лейтенант. Участник Великой Отечественной войны. В 1938—1941 гг. учился в Московском энергетическом институте, затем зачислен в Ленинградскую военно-воздушную академию Красной Армии.

Участник Великой Отечественной войны. Старший инженер одного из управлений ВВС министерства обороны СССР (1947—1950). С 1950 г. — в КБ-1 министерства оборонной промышленности, затем в КБ министерства радиопромышленности по созданию систем противовоздушной обороны, где принимал участие в разработке многоканальной зенитной системы С-25 для противовоздушной обороны (ПВО) Москвы. Проводил полигонные испытания С-25, осуществлял техническое руководство строительством головного комплекса. Руководил разработкой системы ПВО Ленинграда. В 1959 г. был прикомандирован к Государственному комитету Совета Министров СССР по радиоэлектронике, затем к министерству радиопромышленности (1965). С 1968 г. работал в Особом конструкторском бюро (ОКБ) «Вымпел» по созданию систем противоракетной обороны (ПРО), участвовал в разработке многоканальной зенитной ракетной системы дальнего действия С-200. С 1979 г. главный, а с 1985 г. — генеральный конструктор, научно-технический ру-

ководитель НИИ радиоприборостроения. Разработчик программно-алгоритмического обеспечения и информационного согласования системы ПРО с системами предупреждения и контроля космоса. Под его руководством была создана эффективная система ПРО (1989). С 1991 г. (после увольнения в запас) продолжил работу в той же должности. Заведовал кафедрой «Информационные системы» на факультете радиотехники и кибернетики Московского физико-технического института.

Под его руководством в СССР были развернуты работы по противодействию опасности, которая появилась в связи с созданием американской программы СОИ. Исследования и разработки в этом направлении служили катализатором развития высоких технологий в оборонных отраслях, увязывая деятельность министерств и ведомств по созданию стратегической системы обороны нового поколения. Деятельность многих предприятий и организаций координировал и направлял возглавляемый Басистовым Межведомственный научный совет, куда вошли многие видные ученые, такие как Юлий Борисович Харитон, активно взаимодействовавший с ним и вне рамок регламента этого совета. Требовалось проведение масштабных экспериментов, закупалось прецизионное оборудование, значительные ресурсы расходовались на создание новой элементной базы. В итоге была создана и успешно прошла государственные испытания сложная многоуровневая система ракетно-космической обороны. Она функционирует при любых изменениях обстановки полностью автоматически — человек не способен разобраться в многообразии процессов, происходящих при перехвате межконтинентальных баллистических ракет (МБР) в отведенное для этого время, тем более в условиях жесточайших помех, включая воздействие ядерных взрывов. Встроенная в контур управления организацией ответных действий при ракетно-ядерном

ударе — наряду с системой предупреждения о ракетном нападении — эта система существенно повышает достоверность информации о ракетном нападении за счет уникальных возможностей многофункциональной радиолокационной станции «Дон-2Н», а данные о результатах селекции и эшелонированного перехвата боевых блоков МБР уже не оставляют места для сомнений о применении противником ядерного оружия и служат для своевременной подготовки решений об ответных действиях, обеспечивая неотвратимость возмездия. Эти проблемы были решены усилиями многих десятков коллективов, работавших в составе ЦНПО «Вымпел» и в кооперации с ним под его руководством за счет целого ряда научно-технических прорывов в различных оборонных отраслях, к которым тогда относились наряду с организациями, занятыми разработкой ядерного оружия, баллистических ракет и прочего оружия, многие другие, в том числе работающие в области радиоэлектрони-

ки и вычислительной техники. В МФТИ были созданы новые базовые кафедры, одной из которых заведовал Басистов. Система ПРО Москвы полностью отвечала условиям Договора об ограничении систем ПРО, Басистов многократно привлекался к работе Постоянной консультативной комиссии по этому договору, в задачи которой входило также содействие осуществлению соглашений о мерах по уменьшению опасности ядерной войны и ограничению стратегических наступательных вооружений (включая ОСВ-1 и ОСВ-2). Большую роль в работах сыграло участие академических институтов. Сибирскому отделению АН СССР, в частности, было поручено развитие направления системного программирования, что привело впоследствии к созданию отраслевых предприятий для разработки специализированного программно-алгоритмического обеспечения. Его теоретические и прикладные работы значительно продвинули технологии создания средств радиолокации,

«В 1938 году, после окончания средней школы в Саратове, А.Г. Басистов поступил в Московский энергетический институт, где обучался по курсу «Электроника и вакуумные приборы». Начавшаяся Великая Отечественная война нарушила планы Анатолия на обучение. После окончания трех курсов института он был призван на военную службу. 6 октября 1941 года его зачислили слушателем в Ленинградскую военно-воздушную академию Красной армии (в настоящее время Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского), которая с августа 1941 года была эвакуирована в Йошкар-Олу. 5 ноября 1943 года Анатолий получил первое офицерское звание — техник-лейтенант. По окончании академии — в июле 1944 года — в звании старшего техника-лейтенанта он поступил в распоряжение начальника Управления штурманской службы Военно-воздушных сил Красной армии. С августа 1944 года по январь 1946 года служил в должности помощника штурмана по радионавигации 3-го транспортного авиационного полка 2-й авиационной дивизии особого назначения. Полк выполнял специальные задания Ставки Верховного Главнокомандования и командования Военно-воздушных сил Красной армии по транспортировке партийных лидеров, членов правительства и армейского командования, по перебазированию частей и соединений, по выброске в глубокий тыл противника парашютных десантов, по доставке боеприпасов, горючего и медикаментов партизанам, перевозке грузов различного назначения и др. Благодаря службе в данной части, в мае 1945 года Анатолий Георгиевич ознакомился с технологией изготовления немецких ракет ФАУ-1 и ФАУ-2 в Берлине. В 1946 году инженер-капитан Басистов был назначен на должность помощника старшего штурмана 2-й авиационной дивизии особого назначения по радионавигации. В августе 1947 года его перевели в Управление радиолокации Военно-воздушных сил, в котором он прослужил до 1950 года». [Источник: статья Алексея Виноградова в Энциклопедии «История войн» Министерства обороны РФ]

информатики, оптоэлектроники, связи. Благодаря его участию почти полвека назад значительный импульс получила разработка отечественных многопроцессорных вычислительных комплексов с быстродействием, позволяющих в реальном масштабе времени вести прием и обработку сигнальной и траекторной информации одновременно по многим десяткам целей, имеющим космические скорости, и при этом вырабатывать и передавать на борт сразу нескольких противоракет команды управления, а главное — управлять всеми этими процессами автоматически. Получаемая при наблюдении воздушно-космического пространства и поверхности Земли оптическая и радиолокационная информация высокого качества должна использоваться при формировании единого информационно-управляющего поля, обеспечивающего принятие и реализацию оперативных решений в разнообразных кризисных ситуациях, в том числе связанных с нарастающими угрозами природных и техногенных катастроф, например при обнаружении пожаров, мониторинге транспортировки опасных грузов и так далее. Его основные научные труды посвящены повышению эффективности фильтрации сигналов и разрешающей способности радиолокационных систем; разработке многофункциональных информационных систем ПРО на основе радиолокационных средств и оптико-электронных устройств, управляемых высокопроизводительными наземными и бортовыми ЭВМ; разработке комплексов систем управления летательными аппаратами, поражающими воздушные и космические объекты. Один из авторов концепции обеспечения стратегической безопасности страны и один из создателей систем противовоздушной обороны (С-25 и С-200). Генеральный конструктор системы противоракетной обороны А-135. Лауреат Государственной премии РФ 1997 г. в области науки и техники (премия присуждена в составе авторского коллектива).

Герой Социалистического Труда (1968) — за техническое руководство разработкой, испытаниями и вводом в строй первого в стране зенитного ракетного комплекса дальнего действия С-200. Награжден орденами Ленина, Отечественной войны I-й степени, Трудового Красного Знамени, Красной Звезды, медалями. Умер в Москве. Похоронен на Троекуровском кладбище.

О нем: Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. *Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988—2003. В 2 тт. СПб.: Гуманистика, 2005.*



БАСОВ НИКОЛАЙ ГЕННАДИЕВИЧ 14.XII.1922—01.VII.2001. Род. в г. Усмани (Воронежская губ., ныне Липецкая обл.). Окончил Московский инженерно-физический институт (1950). К. ф.-м. н. (1953, тема: «Определение ядерных моментов радиоспектроскопическим методом»). Д. ф.-м. н. (1956, тема: «Молекулярный генератор»). Профессор. Академик РАН (01.VII.1966, Отделение общей и прикладной физики; экспериментальная и теоретическая физика). Член-корр. РАН (29.VI.1962, Отделение физико-математических наук; физика). Физик, специалист в области квантовой радиофизики.

Его дед (по материнской линии) — Андрей Кириллович Молчанов — был священником. Отец — Геннадий Федорович Басов — выпускник Петербургского политехнического института, гидротехник. В 5-летнем возрасте Николай вместе с родителями переехал в Воронеж (впоследствии отец Николая стал профессором воронежского Лесного института). Среднюю школу окончил в Воронеже. Участник Великой Отечественной войны.

После демобилизации в 1946 г. переехал в Москву. С 1948 г. (на предпоследнем курсе института) начал работать лаборантом.

рантом в Физическом институте АН СССР (ФИАН). Заместитель директора (1958—1972), директор (1973—1989) ФИАН. Основатель и заведующий лабораторией радиофизики ФИАН (1963). Инициатор создания ОКБ ФИАН в Красной Пахре (1963 г.; ныне г. Троицк) и вычислительного центра ФИАН (1983), филиала ФИАН в г. Куйбышеве (1980).

Высказал идею о возможности расширения принципов и методов квантовой радиофизики на оптический диапазон частот. Разработал метод использования индуцированного излучения для усиления поступающего излучения и создания молекулярного генератора. Совместно с А.М. Прохоровым предложил конструкцию молекулярного генератора, основанного на инверсной заселенности (1952). С 1957 г. совместно с сотрудниками разрабатывал различные типы лазеров, основанных на кристаллах, полупроводниках, газах, различных комбинациях химических элементов, а также лазеров многоканальных и мощных короткоимпульсных.

В его лаборатории был создан первый лазерный кинескоп (1970) и первый электроионизационный лазер на углекислом газе (1971). Впервые продемонстрировал действие лазера в ультрафиолетовой области спектра электромагнитных волн. Автор (совм. с О.Н. Крохиным) идеи о получении термоядерного синтеза путем нагрева мишени излучением лазера (1961); один из создателей нового научно-технического направления — лазерного термоядерного синтеза. Выдвинул идею применения полупроводников для создания квантовых генераторов оптического диапазона (лазеров) и развил методы получения различных типов полупроводниковых лазеров. Освещая историю лазеров, Басов в журнале «Природа» писал (1982): «В развитии инжекционных лазеров выделяются три основных этапа. В конце 50-х — начале 60-х годов в ФИАН было предложено и обосновано их создание (Ленинская премия 1964 г. — Б.М. Вул, О.Н. Крохин, Ю.М. Попов, А.П. Шотов, Д.Н. Наследов, С.М. Рывкин, А.А. Рогачев, Б.В. Царенков).

В 1941 г. Н.Г. Басов был призван в армию, направлен в Куйбышевскую военно-медицинскую академию, в 1942 г. переведен в Киевское военно-медицинское училище (его Медицинское училище № 2 основано в 1939 г., в Киеве, по ул. Городнянская, д. 16), после его окончания служил ассистентом врача в батальоне химической защиты в составе 1-го Украинского фронта. До конца 1945 г. — в рядах действующей армии. Во время войны получил сильное химическое отравление, после чего несколько дней пролежал в реанимации без сознания и на некоторое время потерял память.

Позже, в 1980-е гг., он вспоминал, что во время войны он не думал о лазерах. А придя после войны в науку, поставил перед собой цель: в полной мере овладеть физикой для развития народного хозяйства. Он понимал, что сантиметровые волны, используемые в радиолокации, были порождением войны. Эта тематика присутствовала в работах лаборатории, в работах его коллег. Радиотехника и радиофизика были широко представлены задачами радиоастрономии и радиоспектроскопии. Эти темы ими велись вне связи с военными программами. Его коллега академик А.М. Прохоров — тоже фронтовик, но и он во время войны не был связан с исследованиями радиотехники. А уже после 1945 г. стремились создать такие источники излучения, которые бы непрерывно покрывали широкий диапазон сантиметровых волн (именно с этой целью изучали синхротронное излучение). Это было необходимо для атмосферных исследований, для анализа различных веществ и их свойств в сантиметровом диапазоне длин волн. В этом состоит отличие советской «лазерной» науки от таких же работ американских ученых, которые начали этим заниматься еще во время войны, хотя в целом советская физика в довоенное время, по мнению Басова, была на высоком уровне.

В дальнейшем, благодаря работам Физико-технического института АН СССР, были созданы инжекционные гетеролазеры, работающие при комнатных температурах (Ленинская премия 1972 г. — Ж.И. Алферов, В.М. Андреев, Д.З. Гарбузов, В.И. Корольков, Д.Н. Третьяков, В.И. Швейкин). В начале 70-х годов в ФИАН совместно с Гиредмет были созданы гетеролазеры на многокомпонентных полупроводниковых соединениях, что позволило получить генерацию в различных диапазонах длин волн».

Президент Всесоюзного общества «Знание». Член Шведской Королевской академии инженерных наук. Член Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина». Иностранный член академий наук НРБ, ПНР, ЧССР. Заслуженный член Американского оптического общества. Почетный член Физического общества НРБ, Общества Марка Твена (США). Почетный доктор Военно-технической академии ПНР, Йенского университета, Пражского политехнического института, Университета г. Павия в Италии. Главный редактор журналов «Природа» (1967), «Квант», «Квантовая электроника» (1971). Участник юбилейной (в честь 90-летия Нобелевских премий) ассамблеи Нобелевского Фонда в Стокгольме (XII.1991); совместно с А.И. Мелуа провел ряд встреч с руководителями нобелевских учреждений при формировании основных принципов советско-шведских исследований истории семьи Нобель. Почетный член РАЕН (26.III.1991). Ленинская премия (1959). Нобелевская премия по физике за фундаментальную работу в области квантовой электроники, которая привела к созданию генераторов и усилителей, основанных на лазерно-мазерном принципе (1964). Герой Социалистического Труда (дважды: 1969, 1982). Награжден орденами Ленина (четырьмя), болгарским орденом Кирилла и Мефодия I степени. Академией наук ЧССР удостоен Золотой медали «За заслуги перед наукой

и человечеством», Физическим обществом Италии — Золотой медали им. А. Вольта. Награжден также золотым почетным знаком общества «Уrania» (ГДР) и почетным знаком общества «ТИТ» (ВНР) с золотым венком. В 1950 г. Н.Г. Басов женился на Ксении Тихоновне Назаровой (его жена по профессии также была физиком и работала в МИФИ), у Басовых родилось два сына — Геннадий (в 1954 г.) и Дмитрий (в 1963 г.).

Н.Г. Басов умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Его именем в Воронеже названа школа № 58, ставшая гимназией. В г. Усмани сохранился дом (ул. Ленина, д. 62), в котором он родился, 30 мая 1985 г. на нём была установлена мемориальная доска. 1 ноября 1986 г. рядом с домом, на перекрестке улиц был установлен бронзовый бюст. В 1995 г. улица Карла Либкнехта была переименована в улицу имени Н.Г. Басова. Его именем названа аллея на улице Ленина. В 1993 г. ему было присвоено звание «Почетный гражданин г. Усмани». В Усманском краеведческом музее им. Б.П. Княжинского хранятся фотографии семьи Басовых, его портрет и портреты его родителей и тети Таисии Федоровны, написанные художниками художественно-производственных мастерских Липецкого областного отделения Художественного фонда РСФСР Н.И. Даньшиным и М.Н. Сапрыкиной. В честь Н.Г. Басова названа малая планета, открытая научным сотрудником Крымской астрофизической обсерватории Н.С. Черных 8 августа 1978 г. и зарегистрированная в каталоге астероидов за № 3599 Басов (Basov). Именем Н.Г. Басова названа гимназия при Воронежском государственном университете. На здании воронежской средней школы № 11, в которой учился Н.Г. Басов, установлена мемориальная доска. 20 июня 2000 г. выпущена почтовая марка, посвящённая физикам Н.Г. Басову и А.М. Прохорову. В 2004 г. в Физическом институте Академии наук

в Москве установлен бронзовый бюст академика Н.Г. Басова работы скульптора Л.М. Баранова. С 2010 г. за выдающиеся работы в области физики присуждается Золотая медаль РАН имени Н.Г. Басова (учреждена постановлением РАН № 220 от 14.XI.2007).

Лит.: *Применение молекулярных пучков для радиоспектроскопического излучения вращательных спектров молекул.* М., 1954 ♦ *Полупроводниковые квантовые генераторы // Вестник АН СССР.* 1964. № 9 ♦ *Квантовый генератор в вакуумной области спектра при возбуждении жидкого ксенона электронным пучком.* М., 1970.

О нем: *Лауреаты Нобелевской премии: энциклопедия / пер. с англ. М., 1992. С. 73–76* ♦ *Финкельштейн А.М., Поздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Зеленин К.Н. Нобелевские премии по физике. 1901–2004. Отв. ред. проф. А.И. Мелуа. В 2 тт. СПб.: Гуманистика, 2005.*



БАХ АЛЕКСЕЙ НИКОЛАЕВИЧ 05(17).III.1857–13.V.1946. Род. в городке Золотоноша (Полтавская губ., Украина) в семье техника винокуренного завода, который вскоре с семьей переехал в местечко Борисполь

той же губернии. Академик РАН (12.I.1929, Отделение физико-математических наук; биохимия). Специалист в области биохимии. Когда Алексей достиг 10-летнего возраста, отец определил его в Киеве в классическую гимназию. Алексей особый интерес проявлял к естественным наукам, изучал немецкий и французский языки (в дальнейшем овладел английским языком). В шестом классе впервые прочитал публицистические статьи Д.И. Писарева, которые оказали на него большое влияние. После окончания гимназии (1875) поступил на отделение естественных наук физико-математического факультета Университета Святого Владимира в Киеве. Его любимым предметом была химия, особенно те ее направления, которые впоследствии составили предмет биохимии.

Познакомился с работами Д.И. Менделеева. Лекции читали видные химики — профессор Н.А. Бунге и доцент П.П. Алексеев (окончили Киевский университет, затем совершенствовали свое образование в Германии у химиков А. Байера, Г. Кольбе и Ф. Велера). Под руководством этих преподавателей была вновь отстроена химическая лаборатория, в которой Н.А. Бунге вел научную работу в области электрохимии, изучал окислительно-восстановительные процессы и технологию получения сахара; к этой работе он привлекал студентов, среди которых был Алексей Бах. В общественной жизни наиболее заметным событием в Киеве стало неудачное покушение на товарища (заместителя) прокурора М.М. Котляревского (23.II.1878). Следователи по этому делу обратили внимание и на Алексея, как участника некоторых политических акций. В 1878 г. его в составе большой группы студентов отчислили из университета за участие в демонстрациях и выслали из Киева в г. Белозерск, затем его перевели в Новомосковск и Бахмут (Екатеринославской губ.). Находясь в ссылке (1878–1881), активно занимался самообразованием, на жизнь зарабатывал репетиторством. Через три года ему разрешили возвратиться в Киев и продолжить обучение в университете. Но к этому времени у А.Н. Баха появилось желание заняться политической деятельностью. Вступил в организацию «Народная воля», стал активно участвовать в ее подпольной деятельности (под кличкой «Кащей Бессмертный»). Вместе с Лопатиным работал над объединением уцелевших от разгрома революционных организаций. В 1882 г. создал киевскую организацию партии «Народной воли». В 1883 г. вместе с Ивановым поставил в Ростове-на-Дону тайную типографию. После начала арестов (1883, в связи с террористическими актами) Бах перешел на нелегальное положение. Почти два года скрывался, тяжело болел (у него обострился туберкулез). Разочаровался

в идеях «Народной воли» и в 1885 г. эмигрировал из России.

Выехал в Париж, где стал зарабатывать на жизнь переводами научных статей по прикладной химии. В конце 1885 г. знакомый студент предложил ему перевести несколько статей для парижского журнала «Научный вестник», посвященного вопросам прикладной химии. Переводы понравились редактору, ему продолжали их заказывать. С 1889 г. имя А.Н. Баха — уже на обложке журнала в числе постоянных сотрудников. Вплоть до 1917 г. он вел в журнале обзоры химических патентов, выдаваемых в Германии, Англии, Америке и России, что позволило ему следить за развитием химической промышленности в разных странах. Там же впоследствии печатались статьи и сообщения о его собственных биохимических исследованиях. Находясь по настоянию врачей весной 1888 г. в Швейцарии, А.Н. Бах познакомился с 17-летней Александрой Александровной Червен-Водали; поженились Александра Александровна и Алексей Николаевич летом 1890 г. и провели 56 лет совместной и счастливой жизни. В 1890 г. А.Н. Бах стал научным сотрудником лаборатории при кафедре неорганической химии в Коллеж де Франс. Кафедрой руководил академик Поль Шюценберже, с ним Бах познакомился во время своего визита к редактору журнала «Научный вестник» Ж. Кенвилю. Бах изложил ему продуманный, вполне законченный план экспериментальной работы по механизму ассимиляции углерода, и он предложил А.Н. Баху поставить опыты в своей лаборатории. В 1891–1892 гг. в США изучал исследовательскую деятельность ряда центров химической науки. В 1894 г. А.Н. Бах приехал в Швейцарию, где в Женеве обустроил лабораторию и стал заниматься биохимическими исследованиями. В Женеве Бах снял на окраине города маленькую квартиру в старом доме, где в чулане за кухней он провел многочисленные

экспериментальные работы, посвященные перекисным соединениям и их роли в окислительных процессах, протекающих в организмах. Частично экспериментальные работы, посвященные этим проблемам, им были выполнены совместно с ботаником и химиком Робертом Шода, который работал в Женевском университете (в 1924 г. Р. Шода был избран иностранным членом-корреспондентом Академии наук СССР). Затем Бахи переехали в Шампель, — дачный пригород, где в небольшой мансардной комнате А.Н. Бах также собственноручно оборудовал химическую лабораторию. Сообщения о его исследованиях печатались в «Докладах Парижской Академии наук», в «Монитер Сиентифик», «Архиве Женевского общества физических и естественных наук», «Берлинском биохимическом журнале», в журнале Немецкого химического общества (членом которого он являлся). Во втором выпуске «Журнала Русского физико-химического общества при Императорском С.-Петербургском университете» за 1912 г. редактор журнала профессор А.Е. Фаворский поместил монографию А.Н. Баха «Химизм дыхательных процессов». В начале 1917 г. Лозанский университет присудил А.Н. Баху за совокупность его научных работ почетную степень доктора *honoris causa* («ради почета»). Диплом почетного доктора Лозанского университета был вручен А.Н. Баху 15 февраля 1917 г., а 17 марта 1917 г. в его квартире жилого дома на улице Сен Жан поздравляли Баха его многочисленные коллеги с шестидесятилетием со дня рождения и падением самодержавия. Перед этим, в 1916 г. его избрали главой Швейцарского химического общества. В 1917 г. после 32-летней эмиграции А.Н. Бах возвратился в Россию. Уже через две недели после приезда А.Н. Бах с женой и дочерью выехал в поселок Тихие горы около Елабуги на Каме, чтобы ознакомиться с бондюжскими химическими заводами. Здесь он познакомился

с Львом Яковлевичем Карповым, который по окончании МВТУ, как химик-специалист канифольно-скипидарного производства, был в 1915 г. назначен директором химических заводов в Бондюге на Каме. В это же время Бах начал активно сотрудничать с М. Горьким. В 1918 г. организовал Центральную химическую лабораторию (ЦХЛ) при ВСНХ РСФСР, был назначен ее директором и на этом посту работал до конца жизни. ЦХЛ поддерживалась руководителем Отдела химической промышленности ВСНХ Л.Я. Карповым. Бах в дальнейшем добился преобразования ЦХЛ в Химический институт и присвоения институту им. Л.Я. Карпова (Карпов умер в 1921 г.). В 1931 г. по инициативе А.Н. Баха этот институт был преобразован в Физико-химический институт им. Л.Я. Карпова. В 1920 г. А.Н. Бах совместно с биохимиком Б.И. Збарским (1885–1954) организовал Биохимический институт Наркомздрава РСФСР. В состав Биохимического института входили четыре отделения: обмена веществ; энзимологии; биохимии микробов; биохимических методик. Бах уже тогда понимал, что в основе жизнедеятельности всех живых организмов (от бактерий и растений до человека) лежит биохимическое единство. В этом институте начинали свой путь в науку многие из крупнейших советских биохимиков: В.А. Энгельгардт, С.Е. Северин, А.Е. Браунштейн, А.В. Благовещенский, там работали микробиологи Н.Ф. Гамалея, З.В. Ермольева и др. Благодаря усилиям А.Н. Баха и А.И. Опарина в институте

сформировался сильный научный коллектив. Кроме А.Н. Баха и А.И. Опарина, сотрудниками были академики В.А. Энгельгардт, Н.М. Сисакян, А.Н. Белозерский, А.Н. Теренин, А.А. Баев, А.Л. Курсанов, А.А. Красновский; члены-корреспонденты АН СССР В.Л. Кретович, Д.Л. Талмуд, А.М. Кузин, А.И. Смирнов; академик ВАСХНИЛ А.А. Шмук; академик АМН СССР З.В. Ермольева, академик Груз. ССР М.А. Бокучава, профессора С.М. Прокошев, С.Д. Балаховский, Р.В. Фениксова, Д.М. Михлин, И.А. Егоров. Помощник и ученик А.Н. Баха академик А.И. Опарин после смерти А.Н. Баха в 1946 г. возглавил институт (институту в 1944 г., еще при жизни А.Н. Баха, было присвоено имя его основателя, и с тех пор он называется: Институт биохимии им. А.Н. Баха АН СССР). Во второй половине 1920-х гг. Баху, как заместителю председателя президиума коллегии НТУ ВСНХ, были фактически в подчинение переданы институты этого ведомства. Область основных научных интересов А.Н. Баха — биохимия. Он явился основателем школы отечественных биохимиков. В 1893 г. дал объяснение химических процессов, лежащих в основе ассимиляции углекислого газа хлорофильными растениями. В 1893 г. сформулировал перекисную теорию биологического окисления. В 1923 г. показал совместно с В.А. Энгельгардтом (1894–1984) (академик АН СССР с 1953 г.), что белки, «посаженные» на нерастворимые носители, способны взаимодействовать с другими химическими веществами, впо-

В конце 1941 г. Биохимический институт был эвакуирован во Фрунзе, здесь А.Н. Бах использовал свой огромный организаторский опыт для развития научно-исследовательской базы в Киргизской ССР и создания Киргизского филиала АН СССР, который был открыт в 1943 г. После возвращения в Москву (VI.1944) отделение биологических наук АН СССР провело специальную сессию, посвященную 50-летию перекисной теории медленного окисления и роли А.Н. Баха в развитии отечественной биохимии. Президиум Академии наук СССР постановил ежегодно в день его рождения проводить научные чтения по основным проблемам биохимии. Первое Баховское чтение состоялось 17 марта 1945 г. в Москве, на котором выступил А.И. Опарин с докладом «Ферменты в жизненном цикле растений».

следствии этот принцип был положен в основу аффинной хроматографии. А.Н. Бах предложил методы выделения и очистки ферментов, способы определения их активности и расшифровки механизмов действия; эти разработки стали использоваться при производстве хлебных и других пищевых продуктов. В 1937 г. вышел из печати объемистый том избранных трудов А.Н. Баха, в который вошли все его основные теоретические и экспериментальные работы.

Советская школа биохимиков формировалась в значительной мере под влиянием его идей, в числе непосредственных его учеников: академики В.А. Энгельгардт, А.И. Опарин, А.Л. Курсанов, Н.М. Сисакян, А.Е. Браунштейн. Бах избирался депутатом Верховного Совета СССР 1-го созыва. В 1928—1946 гг. работал председателем Всесоюзной ассоциации работников науки и техники, в 1935—1946 гг. — президентом Всесоюзного химического общества им. Д.И. Менделеева, в 1939—1945 гг. — на посту академика-секретаря Отделения химических наук АН СССР. В 1936 г. основал журнал «Биохимия» АН СССР. Интересовался развитием культуры, русской и зарубежной литературой. Дочь Баха, Лидия Алексеевна, вспоминала, что «в восьмидесятилетнем возрасте Алексей Николаевич все еще с удовольствием читал на древнегреческом наизусть большие отрывки из “Илиады” и “Одиссеи”». Премия им. В.И. Ленина (1926). Сталинская премия (1941). Герой Социалистического Труда (1945).

Лит.: *Собрание трудов по химии и биохимии. М., 1950.*

О нем: *Опарин А.И. Алексей Николаевич Бах, 1857—1946 // В кн.: Люди русской науки. М., 1963, с. 288.*

БАХРУШИН СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ 26.IX(08.X).1882—08.III.1950. Род. в Москве в купеческой семье. Окончил историко-филологический факультет Московского государственного универси-



тета. Д. и. н. (1942, без защиты диссертации). Член-корр. РАН (28.I.1939, Отделение общественных наук; история). Действительный член АПН РСФСР (1945). Ученик В.О. Ключевского. Сергей родился и вырос

в семье, члены которой внесли большой вклад в развитие российской культуры. Бахрушины — успешные предприниматели, благотворители. Дядя Сергея — Бахрушин Алексей Александрович (1865—1929) — российский театральный деятель, коллекционер, на основе своих коллекций создал частный литературно-театральный музей (1894), с 1918 г. — Театральный музей имени Бахрушина в Москве. Отец Сергея — Бахрушин Владимир Александрович (1853—1910), по образованию инженер-химик, один из основоположников художественной фотографии в России. Сергей до 12 лет получал домашнее образование, в 1894—1900 гг. был «приходящим воспитанником» Московского императорского лицея в память Цесаревича Николая министерства народного просвещения (закрытое высшее учебное заведение для детей высших слоёв общества), окончил его с золотой медалью. Поступил на историко-филологический факультет Московского университета (1900), специализировался по русской истории. Университет окончил в 1904 г. и был оставлен на кафедре русской истории университета для подготовки к научной и преподавательской деятельности. Сдал магистерские экзамены и был зачислен приват-доцентом Московского университета (1909—1918); преподаватель истории дополнительных классов при Миусском городском начальном училище. Преподаватель Высшего мужского пятиклассного училища им. Н.В. Гоголя (1907—1918). В 1900, 1903, 1905 и 1907 гг. находился в научных командировках в Греции, Англии и Северной

Африке. В 1908 г. избран в Московскую городскую думу, где до 1918 г. занимался проблемами школьного образования и сирот. В 1909, 1911–1914 гг. — в командировках в Италии, Франции и Северной Африке с целью изучения организации народного образования и ознакомления с археологическими находками. Член Общества истории и древностей российских (1918). Профессор Московского университета (1918–1925), помощник заведующего отдела Публичной библиотеки им. В.И. Ленина (1918–1922), преподаватель в школе второй ступени (1920–1927), заведующий отделом Государственного исторического музея (1921–1929). Действительный член Академии материальной культуры (1921). Действительный член Института истории РАН (1923). Профессор Московского университета (1927–1930). Государственным ученым советом был утвержден в звании профессора истории (1927), избран членом Историко-археологической комиссии АН СССР. Заведующий отделом Государственной библиотеки им. В.И. Ленина (1929–1930), уче-

ный специалист Института истории Коммунистической академии при ЦИК СССР.

Подвергся арестам. В момент первого, сравнительно недолгого, ареста (1918, август?) — приват-доцент Московского университета. Ко второму аресту — профессор там же, — в Москве, 8 августа 1930 г. Переведен в ленинградскую тюрьму, проходил по делу академика С.Ф. Платонова (как участник «монархического заговора»), объявлен активным членом московской секции Всенародного союза борьбы за возрождение свободной России. В печати обвинен в том, что уводил историков и краеведов от насущных проблем советского строительства. Коллегией ОГПУ 8 августа 1931 г. приговорен к ссылке на 3 года. Выслан в ссылку в Семипалатинск, здесь в 1931–1933 гг. он работал в должностях научного сотрудника Центральной библиотеки, профессора Геолого-разведывательного института и Педагогического института. В 1933 г. досрочно амнистирован и возвратился в Москву. В 1933–1934 гг. работал научным секретарем издательства «Север». В 1934 г. возобновил преподавание

В период эвакуации в Ташкенте (1941–1943) наиболее значительной была работа С.В. Бахрушина над вторым томом «Истории Узбекистана». В предисловии к тому написано: «Второй том охватывает период с конца XV в. до начала XX в., включая историю образования узбекского государства Шейбани-хана, историю феодальных узбекских ханств с XVI до середины XIX в., завоевание Узбекистана русским царизмом, присоединение его к Российской империи и колониальный период истории Узбекистана до буржуазно-демократической революции 1917 года включительно. Второй том, в большей своей части, написан по первоисточникам, в значительной мере неопубликованным, поэтому как первый опыт такого сводного труда, конечно, не может быть свободен от неизбежных недостатков; не все исторические проблемы, связанные с социально-экономической, политической и культурной жизнью населения Узбекистана в рассматриваемый период, могли быть подробно освещены и разработаны. Во многих случаях в руках авторов находился недостаточный материал. По многим вопросам в дальнейшем потребуются сложные и длительные изыскания и исследования. Несмотря на большую редакционную работу, проделанную над теми главами, которые представили авторы, редакции не удалось добиться полного методического и стилистического единства. Все работы по составлению тома и обсуждению отдельных его частей, глав и разделов на собраниях авторского коллектива проведены под руководством члена-корреспондента АН СССР, заслуженного деятеля науки УзССР С.В. Бахрушина. Общая редакционная работа выполнена С.В. Бахрушиным и кандидатами исторических наук В.Я. Непомниним и В.А. Шишкиным. В редактировании третьей части тома приняли участие кандидат исторических наук К.Е. Житов и С.С. Черник».

в должности профессора исторического факультета в Московском государственном университете, в 1934–1936 гг. — в Институте философии, литературы и истории. Действительный член Московского отделения Института материальной культуры (1934–1937). Консультант ленинградского Института народов Севера (1934–1938), Государственного исторического музея (1936–1937). Старший научный сотрудник (1937–1941), заведующим сектором истории СССР Института истории АН СССР (1942–1950).

В 1941–1943 гг. был в эвакуации в г. Ташкенте, руководил работой по составлению второго тома «Истории Узбекистана». Профессор Московского государственного университета (1944–1950). Профессор Государственного института международных отношений МИД СССР (1945–1946). Профессор, действительный член кафедры истории СССР Академии общественных наук при ЦК ВКП(б) (1946–1950).

Автор трудов по истории России, русской колонизации Сибири, источниковедению, историографии, исторической географии. Его основные работы посвящены истории нашей страны периода феодализма. Круг его научных интересов был очень широк. Сам он подразделял свои многочисленные работы на следующие группы: по истории Русского государства XV–XVII вв., по истории Киевской Руси, по истории Сибири. Во всех этих работах изучал историю социально-экономического развития страны, процесс возникновения и развития территориального разделения труда в России и начало зарождения экономических районов страны. Один из крупнейших историков города Москвы. Первая его работа в этой области — «Исторический очерк бывшего Московского уезда»; в дальнейшем выполнил большой цикл исследований, материалы которых использовал при работе над коллективным трудом «История Москвы» (в 2 т.,

1952–1953). Другие его труды — «Очерки по истории Сибири в XVI–XVII вв.» (1927), «Остяцкие и вогульские княжества в XVI–XVII веках» (в 4 т., 1952–1959). Цикл работ посвятил созданию концепции отечественной истории, согласованной с требованиями официальной идеологии. Характерная работа этого цикла — статья «Феодальный порядок» в понимании М.Н. Покровского» (1939), вызванная тем, что труды М.Н. Покровского (1868–1932, академик АН СССР с 1929 г.) вскоре после его кончины советская идеология стала подвергать уничтожающей критике. Автор книги «Иван Грозный» (1942, 2-е изд. — 1945), которая в период Великой Отечественной войны считалась весьма актуальной. Заслуженный деятель науки Узбекской ССР (1943). Сталинская премия 1-й степени за участие в работе над коллективной монографией «История дипломатии» (1942). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1945), медалью «За трудовую доблесть» (1946). Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. В 1987 г. опубликован сборник ранее не издававшихся его статей и докладов: в первый раздел сборника включены труды по источниковедению русских летописей и монастырских приходно-расходных книг, работы по историографии, посвященные изучению отечественными историками феодального строя в России; второй раздел сборника составляют работы по политической, социально-бытовой и экономической истории России XVII–XVIII вв.; в приложении опубликована «Краткая схема русской истории до XVII в.» и «Библиография трудов С.В. Бахрушина, не вошедших в более ранние списки». В сборнике помещены также рисунки С.В. Бахрушина на исторические темы, выполненные на профессиональном уровне и являющиеся особой частью творческого наследия ученого.

Лит.: *Княжеское хозяйство XV–XVI вв. // Сб. в честь В.О. Ключевского. М., 1909 ♦ Очерки*

по истории колонизации Сибири в XVI в. и в XVII в. Вып. II. М.: Изд-во Сабашникова, 1928
 ♦ Военно-промышленная экспедиция русских торговых людей // Исторические записки. № 10. Л., 1941 ♦ К вопросу о крещении Киевской Руси // Историк-марксист. № 2. 1937 ♦ Разделы по истории русской дипломатии с IX по XVIII в. включительно. М., 1941 ♦ Бахрушин С.В. Труды по источниковедению, историографии и истории России эпохи феодализма: (Науч. наследие) / АН СССР. Отд-ние истории. Архив АН СССР; Сост. Дубинская Л.Г., Дубровский А.М.; Отв. ред. Левшин Б.В. М.: Наука, 1987. 220 с.
 ♦ История Узбекистана. Ташкент: Изд-во АН УзССР, 1947.



БЕЙ-БИЕНКО ГРИГОРИЙ ЯКОВЛЕВИЧ 07.II. 1903—03.XI.1971. Род. в г. Белополье (Харьковская губ., ныне Сумская обл., Украина) в семье ремесленника. Профессор. Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение биологических наук; энтомология). Специалист в области зоологии, энтомологии. В 1907—1908 гг. его семья переехала в Омск. В 1929 г. был приглашен во вновь организованный в Ленинграде Всесоюзный институт защиты растений сначала в качестве научного сотрудника, а затем — ученого специалиста, заведующего лабораторией по изучению саранчовых. Заведовал кафедрой энтомологии Ленинградского сельскохозяйственного института (1938).

В 1955 г. подписал «Письмо трёхсот». 9 декабря 1965 г. на заседании Совета Всесоюзного энтомологического общества был единогласно избран президентом Общества. В своей книге «Общая энтомология» (1980) эмоционально, но научно аргументировано утверждал: «Поразительной особенностью насекомых является необычайное разнообразие их форм. В настоящее время установлено около 1 млн видов насекомых, но в действительности их существует, вероятно, не менее 1,5 млн. По данным Рейлея, их до 10 млн видов (Шванвич, 1949). Несомненно, этот резерв можно отнести за счет перепончатокрылых, двукрылых и других отрядов. Ежегодно открывают до 7—8 тыс. новых видов насекомых, особенно в мало обследованных областях и тропиках... В СССР водится, вероятно, до 100 тыс. видов, но фактическое число известных представителей значительно меньше названной цифры. В целом число видов насекомых превышает число видов всех остальных животных и всех растений, взятых вместе... Мир людей и мир насекомых взаимосвязаны. Эта зависимость проявляется как в мелочах (курьезных случаях), так и в обстоятельствах, порождающих колоссальный вред, который приносит армада насекомых сельскохозяйственному производству, а таких насекомых немало. Так, только на 400 сельскохозяйственных культурах зарегистрировано более 7500 видов насекомых-вредителей. В связи со сказанным разработка проблем общей энтомологии имеет большое значение для познания законов природы и вместе с тем составляет научный фундамент прикладных энтомологических дисциплин. В последние годы насекомые широко используются как биотесты для установления основополагающих физиолого-биохимических вопросов, свойственных животному миру, а их морфологические особенности, например стилет тли, используются для решения некоторых вопросов физиологии растений (изучения

бенностью насекомых является необычайное разнообразие их форм. В настоящее время установлено около 1 млн видов насекомых, но в действительности их существует, вероятно, не менее 1,5 млн. По данным Рейлея, их до 10 млн видов (Шванвич, 1949). Несомненно, этот резерв можно отнести за счет перепончатокрылых, двукрылых и других отрядов. Ежегодно открывают до 7—8 тыс. новых видов насекомых, особенно в мало обследованных областях и тропиках... В СССР водится, вероятно, до 100 тыс. видов, но фактическое число известных представителей значительно меньше названной цифры. В целом число видов насекомых превышает число видов всех остальных животных и всех растений, взятых вместе... Мир людей и мир насекомых взаимосвязаны. Эта зависимость проявляется как в мелочах (курьезных случаях), так и в обстоятельствах, порождающих колоссальный вред, который приносит армада насекомых сельскохозяйственному производству, а таких насекомых немало. Так, только на 400 сельскохозяйственных культурах зарегистрировано более 7500 видов насекомых-вредителей. В связи со сказанным разработка проблем общей энтомологии имеет большое значение для познания законов природы и вместе с тем составляет научный фундамент прикладных энтомологических дисциплин. В последние годы насекомые широко используются как биотесты для установления основополагающих физиолого-биохимических вопросов, свойственных животному миру, а их морфологические особенности, например стилет тли, используются для решения некоторых вопросов физиологии растений (изучения

В период Великой Отечественной войны Г.Я. Бей-Биенко состоял добровольцем в народном ополчении. В марте 1942 г. он вместе с Сельскохозяйственным институтом в тяжелом состоянии был эвакуирован из блокадного Ленинграда в Пермь, где находился до октября 1944 г. В октябре 1944 г. вернулся в Ленинград и продолжал заведовать кафедрой общей энтомологии Ленинградского сельскохозяйственного института по 1968 г., когда перешел на основную работу в Зоологический институт АН СССР.

продвижения флоэмного сока)». Заслуженный деятель науки РСФСР. Сталинская премия первой степени (1952) за капитальный труд «Саранчовые фауны СССР и сопредельных стран» (совместно с Л.Л. Мищенко). Премия им. Н.А. Холодковского АН СССР (1951) за монографию о таракановых, опубликованную в 1950 г. Награжден орденами Трудового Красного Знамени и «Знак Почёта», медалью «За оборону Ленинграда» и другими. Умер в Ленинграде после непродолжительной тяжёлой болезни. Похоронен на Комаровском кладбище. В 1991 г. в его честь был назван род пилильщиков *Beuybienkia* (Pamphagidae) и новый род тараканов *Beuybienkoa* Roth, 1991 (Ectobiidae; Австралия, Новая Гвинея).

Лит.: *Насекомые, вредящие полевым культурам* (совместно с В.Н. Щёголевым и А.В. Знаменским). 1934; 2-е изд. 1937 ♦ *Кожистокрылые* (серия «Фауна СССР»). 1936 ♦ *Саранчовые фауны СССР и сопредельных стран* (совместно с Л.Л. Мищенко). 1951 ♦ *Таракановые* (серия «Фауна СССР»). 1950 ♦ *Листовые кузнечики* (серия «Фауна СССР»). 1954 ♦ *Сельскохозяйственная энтомология* (совместно с Н.Н. Богдановым-Катковым, В.Н. Щёголевым и др.), три издания 1941, 1949, 1955 ♦ *Лабораторные занятия по энтомологии* (совместно с О.А. Скориковой). 1958; 2-е изд. 1966 ♦ *Практикум по сельскохозяйственной энтомологии, составленный им совместно с коллективом преподавателей кафедры общей энтомологии ЛСХИ* ♦ *Общая энтомология* (учебник), два издания (1966, 1971) ♦ *Принцип смены стадий и проблема начальной дивергенции видов* // *Журнал общей биологии*, 1959, т. 20, № 5, с. 351–358 ♦ *Смена местообитаний наземными организмами как биологический принцип* // *Журнал общей биологии*, 1966, т. 27, № 1, с. 5–21.

О нем: *Горохов А.В. Значение деятельности Г.Я. Бей-Биенко в становлении отечественной систематики и смежных областей ортоптерологии* // *Труды РЭО*. 2005. Т. 76. С. 6–8 ♦ *Копанева Л.М. Мой учитель — Григорий Яковлевич Бей-Биенко и его роль в развитии отечественной сельскохозяйственной энтомологии* // *Труды РЭО*. 2005. Т. 76. С. 13–14 ♦ *Бабий Т.П. и др. Биологи. Биографический справочник* / Отв. ред. Серов Ф.Н. Киев: Наукова думка, 1984. 816 с.



БЕЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ 15(28).III. 1906—24.XII.1991. Род. в дер. Поповка (Гжатский уезд, Смоленская губ.). Окончил металлургический факультет Горной академии по специальности «Производство

легких сплавов» (1929). Д. т. н. (1963). Профессор (1966, по специальности «Обработка металлов давлением»). Академик РАН (28.XI.1972, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов; металлургия легких сплавов). Металлург, специалист в области металлургии легких и специальных сплавов. В 1922 г. переехал в Москву, в 1924 г. окончил рабфак при Московском государственном университете. Затем учился в Горной академии. В 1928—1932 гг. — техник, инженер, начальник цеха, начальник опытно-исследовательского бюро завода им. Авиахима (Москва). Под руководством главного металлурга завода Г.Г. Музалевского и начальника испытательной лаборатории С.М. Воронова выполнил несколько экспериментальных работ в литейном и прокатном цехах, в том числе при отливке укрупненных алюминиевых слитков и при освоении прогрессивного метода плакирования дуралюминовых обшивочных листов. В 1931—1935 гг. преподавал в Московском авиационном институте им. Серго Орджоникидзе, в 1932—1934 гг. — в Московском институте цветных металлов и золота им. М.И. Калинина (был создан в 1930 г. на базе металлургического факультета Горной академии). Начальник прокатного цеха, руководитель технического отдела, заместитель главного металлурга специализированного металлургического завода — Сетуньского завода по обработке цветных металлов — первого в СССР завода по переработке отечественного алюминия в слитки и полуфабрикаты (1932—1940); а с 1934 г. — начальник прокатного цеха. В 1934 г. посетил в США металлур-

гические фирмы, изучал методы изготовления штамповок картеров для авиационных двигателей, а также способы анализа химического состава сплавов и приемы испытания физико-химических свойств готовых изделий. В 1940—1952 гг. работал на оборонном Metallургическом заводе в г. Ступино Московской области.

В 1949 г. возглавил выполнение срочного задания по изготовлению большой номенклатуры проката и штамповок, необходимых для создания бомбардировщика Ту-4 конструкции Туполева. Курировал строительство и пуск Куйбышевского металлургического завода (1960) — крупнейшего в мире, с современной техникой; оказал им помощь при создании мощных гидравлических прессов, аналогов которым в мире тогда не было. С 1961 г. до начала 1980-х гг. работал во Всесоюзном институте легких сплавов (был создателем этого института) — его первый директор (с 1961 г.). Участвовал в изготовлении космических аппаратов «Луна», «Венера», «Марс», в сооружении титанового обелиска в честь запуска первого спутника Земли в Останкино и памятника Ю.А. Гагарину на Ленинском проспекте города Москва. В 1973 г. возобновил преподавательскую деятельность в Московском авиационном институте им. Серго Орджоникидзе, заведовал кафедрой авиационного материаловедения. Область его научных интересов — металлургия легких и специальных сплавов. Основные труды посвятил исследованиям и разработкам, связанным с созданием и освоением новых сплавов. Под его руководством были выполнены фундаментальные физико-химические исследования и разработаны

инженерные решения, которые позволили создать ряд новых технологий, основанных на быстрой кристаллизации расплавов и высокотемпературной изостатической обработке; диффузионной сварке; изотермической штамповке. В период работы начальником Главного металлургического управления министерства авиационной промышленности, используя свой большой производственный опыт и знание возможностей металлургии легких сплавов, он осуществил анализ потребностей страны в легких сплавах и обосновал необходимость проведения соответствующих научных исследований и технологических разработок, для выполнения которых предложил создать специальный институт, которым стал Всесоюзный институт легких сплавов.

Один из создателей научной базы отечественной промышленности по производству легких и специальных сплавов для авиадвигателестроения, самолетостроения и других отраслей. Участвовал в создании гранульной металлургии. С 1973 г. — член бюро Отделения физикохимии и технологии неорганических материалов АН СССР. Принимал активное участие в научно-организационной и научно-информационной деятельности, работая с 1978 г. главным редактором журнала «Известия Академии наук СССР. Металлы» и с 1983 г. — главным редактором реферативного журнала «Металлургия» Всесоюзного института научной и технической информации Государственного комитета СССР по науке и технике и АН СССР. Много лет он был главным редактором или членом редакционного совета бюллетеня «Технология лёгких сплавов» (с 1966 г.), журналов

В 1940—1952 гг. работал на оборонном Metallургическом заводе в г. Ступино Московской области — главный инженер (1940—1942), директор (с 1952 г.). В период Великой Отечественной войны 1941—1945 гг. А.Ф. Белов обеспечил эвакуацию (на площадку Каменск-Уральского металлургического завода), а затем реэвакуацию завода. В 1943—1945 гг. одновременно работал в Министерстве авиационной промышленности в должности начальника Главного металлургического управления; в 1952—1963 гг. — член коллегии этого министерства.

«Известия АН СССР. Металлы» (1978), «Металлургия» (1983), шеститомного справочного издания «Алюминиевые сплавы» издательства «Советская энциклопедия» (1988), являлся членом научно-редакционных советов Физической энциклопедии (т. I, 1988) и Химической энциклопедии (т. I, 1988). Вел техническое сотрудничество со странами Совета Экономической Взаимопомощи, сотрудничество в области металлургии с Францией, Италией, участвовал в международных конференциях по вакуумной металлургии, руководил работой 12-й секции XII Менделеевского съезда. Ленинская премия (1964). Сталинская премия второй степени (1943) — за разработку и внедрение в производство метода бесслиткового проката цветных металлов. Сталинская премия третьей степени (1946) — за создание машины для литья крупных листовых слитков из лёгких сплавов. Сталинская премия (1949) — за образцовое выполнение задания по изготовлению большой номенклатуры проката и штамповок, необходимых для создания бомбардировщика Ту-4 конструкции Туполева. Герой Социалистического Труда (1966). Награжден орденами Ленина (четырьмя, 1942, 1949, 1966), Октябрьской Революции, Отечественной войны I степени (1945), Трудового Красного Знамени (пятью, 1945), Дружбы народов, Золотой медалью им. Д.К. Чернова АН СССР (1982) — за серию работ «Исследование теоретических основ, разработка технологии и создание производства по литью и обработке давлением различных полуплавок из алюминиевых, магниевых, титановых, жаропрочных никелевых и тупоплавких сплавов» и другими наградами. Умер в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище. В 2006 г. Федерация космонавтики России учредила медаль им. академика А.Ф. Белова.

Лит.: *Белов А.Ф., Розанов Б.В., Линц В.П. Объемная штамповка на гидравлических прессах. 2-е изд. М.: Машиностроение, 1986. 240 с. ♦*

Белов А.Ф., Венецкий С.И. Новые пути, новые цели. М.: Советская Россия, 1989. 96 с. ♦ Белов А.Ф. и др. Строение и свойства авиационных материалов. Учебник для вузов. М.: Металлургия, 1989. 367 с. ♦ Белов А.Ф. Развитие техники и технологии производства алюминиевых сплавов за 40 лет и основные задачи технологического прогресса // Технология легких сплавов. 1974. № 5.

О нем: *Грученко Г.И., Устинова Т.В. Александр Фёдорович Белов. К 100-летию со дня рождения // Химия. 2006. № 8 ♦ Кретов А. 10 лет, которые изменили СМК // «Ступинский металлург». 2005. № 08.*



БЕЛОДЕД ИВАН КОНСТАНТИНОВИЧ 16(29).VIII. 1906—21.IX.1981. Род.

в с. Успенское (Верхнеднепровский уезд, Екатеринославская губ.). Окончил филологический факультет Харьковского института профессионального образования (1932). К. филол. н. (1947). Д. филол. н. (1952, тема: «Вопросы развития языка украинской советской художественной прозы (преимущественно послевоенного периода)»). Профессор (1952). Академик РАН (28.XI.1972, Отделение литературы и языка; языки народов СССР). Языковед. Специалист в области теоретических проблем языкознания, просвещения и истории культуры. Ученик члена-корр. РАН Леонида Арсеньевича Булаховского. Его альма-матер — Харьковский университет, устав которого утвержден в 1804 г., а в 1805 г. состоялось его официальное открытие; в 1920—1921 гг. университет назывался Академией теоретических знаний, а в 1921 г. был реорганизован в Харьковский институт народного образования (ХИНО), существовавший до 1933 г.; в 1930—1933 гг. после ряда трансформаций из ХИНО выделились два института (педагогический институт профессионального образования и физико-химико-математический институт), объединённые в 1933 г. в Харьковский государственный университет. Преподавал русский и

украинский язык и литературу в сельской школе и в высших учебных заведениях Харькова и Львова (1931–1941).

Участник Великой Отечественной войны. С 1946 г. жил в Киеве, где с 1946 г. работал в Институте языковедения АН Украинской ССР — директор (с 1961 г.). Одновременно преподавал в Киевском государственном университете: профессор (с 1952 г.), заведовал кафедрой (1947–1957). В 1952–1957 гг. — член Президиума АН УССР и председатель Отделения. Министр просвещения УССР (1957–1962). В дальнейшем вновь работал в Академии наук УССР — вице-президент АН УССР (1963–1978), член Президиума АН УССР (с 1978 г.).

Основная область его научных интересов — языкознание. Труды посвятил истории и функционированию украинского и русского литературных языков, общему языкознанию, лингвистике, методологии и истории языкознания, лексикологии и лексикографии, взаимосвязи славянских языков. Исследовал вопросы грамматики, лексикологии и лексикографии современного украинского языка; особое внимание уделял вопросам взаимодействия и функционирования русского и украинского языков. Автор работ о языке произведений Т.Г. Шевченко, И.Я. Франко, М.М. Коцюбинского, Л. Украинки, М.Ф. Рильского, Ю.И. Яновского, А.П. Довженко и других украинских писателей. Редактор и соавтор изданий «Курс истории украинского литературного языка» (тт. 1–2, 1958–1961) и «Сучасна українська літературна мова» (тт. 1–5, 1969–1973). Соавтор первого украинского ака-

демического толкового словаря «Словник української мови» (1970). Председатель редколлегии «Русско-украинского словаря» (тт. 1–3, 1968) и «Словаря украинского языка» (тт. 1–11, 1970–1980). В 1975 г. выступил с докладом на Всесоюзной конференции в г. Чернигове, затем опубликовал его, — показав, что язык «Слова о полку Игореве» содержит лексические элементы, которые вошли впоследствии в русский, украинский и белорусский языки, что отметил как пример слияния «книжной стихии литературного языка этого времени с народно-разговорной и народно-песенной стихией». В числе его трудов — монографии «Вопросы развития языка украинской художественной прозы» (1955); «Т.Г. Шевченко в истории украинского литературного языка» (1964); «М. Горький о языке» // «Пионервожатый», 1932; «Курс современного украинского литературного языка» (тт. 1–2, 1951); «Питання розвитку мови української радянської художньої прози» (1955); «Мова і стиль роману “Вершники” Ю. Яновського» (1966); «Развитие языков социалистических наций СССР» (1969); «Символика контраста в поэтическом языке Анны Ахматовой» // «Поэтика и стилистика русской литературы» (1971); «Ленинская теория национально-языкового строительства в социалистическом обществе» (1972); «Язык и идеологическая борьба» (1974); «Словарь и время» // «Вопросы исторической лексикологии и лексикографии восточнославянских языков» (1974); «“Слово о полку Игореве” в последующей языковой интерпретации на Украине» // «Известия АН СССР. Серия литературы и языка», 1975, т. XXXIV,

В годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. И.К. Белодед участвовал в боевых действиях, награжден орденами и медалями. В одном из наградных листов (09.IX.1945) говорится: «Гвардии майор Белодед, работая в должности старшего помощника начальника оперотдела штаба корпуса, принимал активное непосредственное участие в подготовке Манчжурской операции. С овладением городом Тунло тов. Белодед был выброшен во главе авиадесанта в г. Порт-Артур, где мужественно руководил разоружением японских войск. За проявленное мужество, умелую инициативу тов. Белодед достоин Правительственной награды — ордена ЛЕНИНА».

вып. 5, «Всяк сущий в ней язык...» (1981). Председатель Отделения общественных наук АН УССР (1952–1957). Кандидат в члены ЦК КП УССР (1960–1961). Депутат Верховного Совета УССР 5-го созыва. Заслуженный деятель науки УССР (1966). Главный редактор журнала «Мовознавство». Член Международного и Советского, председатель Украинского комитетов славистов. Академик АН УССР (1957). Государственная премия СССР (1983, посмертно). Лауреат Государственной премии УССР (1971). Был награждён двумя орденами Ленина, орденами Отечественной войны 1-й и 2-й степеней, орденами Боевого и Трудового Красного Знамени, Красной Звезды, Дружбы народов, «Знак Почёта», а также медалями. Умер в Киеве. Похоронен на Байковом кладбище в Киеве.

О нем: Корж П.Я., Медведев Ф.Ф. И.К. Белодед — крупный ученый-лингвист. К 60-летию со дня рождения // Вестник Харьковского университета. 1965. № 12. Сер. филология. № 2. С. 187–190 ♦ Мельничук А.С. Академик АН УССР Иван Константинович Белодед // ИОЛЯ. 1966. Т. 25, вып. 5. С. 456–457.



БЕЛОНОВСКИЙ ГЕОРГИЙ ДМИТРИЕВИЧ
05.III.1875–25.VII.1950. Род. в г. Лубны (Полтавская губ.) в семье чиновника. Окончил Военно-медицинскую академию (1899). Д. м. н. Профессор. Член-корр. РАН (31.I.

1929, Отделение физико-математических наук; по разряду биологическому — микробиология, эпидемиология). Специалист в области медицинской микробиологии. Ученик И.И. Мечникова и С.П. Боткина. После окончания гимназии (1893) поступил на 1-й курс медицинского факультета Киевского университета, откуда позднее перевёлся в Петербург в Военно-медицинскую академию (ВМедА). На 2-м и 3-м курсах ВМедА занимался общей гистологией под руководством профессора М.В. Лавдовского, а на 4-м и 5-м курсах — бактериологи-

ей под руководством профессоров С.С. Боткина и в Кронштадтском морском госпитале у В.И. Исаева. После окончания ВМедА участвовал в борьбе против эпидемии цинги в Поволжье. В 1902 г. в ВМедА защитил диссертацию на степень доктора медицины на тему «О влиянии впрыскиваний разных доз специфической гемолитической сыворотки на искусственное и естественное малокровие» (цензорами диссертации были профессора М.В. Лавдовский, С.С. Боткин и приват-доцент Г.М. Малков). Эта работа представляла собой одну из первых попыток разработки практического применения гемолитических сывороток при лечении различных заболеваний. В 1905 г. отправлен на два года за границу, где до 1907 г. работал в лабораториях И.И. Мечникова в Париже, Моргенрота и Зальковского (в Берлине), Маральяно (в Генуе), Райта (в Лондоне). Приват-доцент кафедры бактериологии в Женском медицинском институте (1908), позднее — в ВМедА, в Институте усовершенствования врачей на кафедре гигиены Г.В. Хлопина, профессор с марта 1917 г.

После возвращения из-за границы начал работать в Особой лаборатории по заготовлению противочумных препаратов, которая была учреждена в 1901 г. на одном из фортов Кронштадта. В лаборатории проводились научные опыты: ослабленную культуру чумы вводили кроликам, мышам, крысам, суркам, морским свинкам и обезьянам. Для этих опытов в лаборатории держали также северных оленей и верблюдов, главным же видом в этом зоопарке были лошади, из крови которых изготавливалась сыворотка. Под сводами мрачных стен, в желтых халатах и колпаках из полупрозрачной клеёнки, в специальных ботах («галошах-кораблях») — так выглядела лаборатория, пребывание в которой было особенно опасно. Для сжигания трупов животных был устроен специальный крематорий. На случай смерти кого-либо из сотрудников держали цин-

ковый гроб, но он не пригодился, — не потому, что никто не погиб. Тех, кто умирал в форте, сжигали в печи для животных. Здесь были заготовлены миллионы доз препаратов против чумы, тифа, холеры. Продукция форта использовалась почти постоянно и приносила большую пользу. В Петербурге и Кронштадте в 1908, 1909 и 1910 гг. была подавлена эпидемия холеры; в Одессе и на Дальнем Востоке — в 1910—1911 г. эпидемия чумы, на фронтах Первой мировой войны — холеры, в Одессе в 1918—1922 г. — сыпного и возвратного тифа. Аналогичные мероприятия проведены в Поволжье, в Закавказье, на Украине. Препараты продавались даже за границу. Был в чумном форте и музей: чучела животных и органы людей, погибших от чумы (музей был уничтожен в 1918 г.). В его стенах Даниил Кириллович Заболотный (впоследствии академик, президент АН Украины) высказал догадку о том, что чуму разносят грызуны (это получило подтверждение пятнадцать лет спустя). Многие из работников лаборатории месяцами жили на этом острове, они спасли миллионы жизней. Между Кронштадтом и фортом, между Лисьим Носом и фортом курсировал пароходик «Микроб», рейсы которого назначались по производственной необходимости. С Кронштадтом форт связывала телефонная линия, с Петербургом — телеграф. В этой лаборатории в 1904 г. в возрасте 38 лет умер от чумы заведующий лабораторией Владислав Иванович Турчинович-Выжникевич, в 1907-м г. — ветеринар Мануил Фёдоро-

вич Шрейбер. В марте 1917 г. была создана кафедра бактериологии Клинического института Великой княгини Елены Павловны. Белоновский стал первым заведующим кафедрой. Первый опыт применения противобрюшнотифозных прививок в России Белоновский описал в 1913 г. в статье «Противотифозные прививки во Франции и Англии и опыт применения их в России» («Русский Врач», 1913 г., № 47). Затем назначен начальником санитарно-дезинфекционного отряда на Черном море (1915). В 1924 г. институт получил новое название — Ленинградский государственный институт для усовершенствования врачей (ЛенГИДУВ). В нём работали основоположник отечественной онкологии академик Н.Н. Петров, профессора Я.А. Ловцкий, Р.Р. Вреден, Р.В. Кипарский и другие. С 1925 г. осуществлен переход от университетской (курсовой) системы организации учебного процесса в институте к цикловому обучению. Было организовано 11 циклов, среди которых — психиатрия и нервные болезни, рентгенология, физиотерапия, гигиена и бактериология. В конце 1920-х гг. появились двухгодичные формы обучения — ординатура и интернатура. В эти годы в институте начали работать академики и профессора З.Г. Френкель, В.А. Оппель, Е.С. Лондон, В.Л. Поленов, О.Н. Подвысоцкая, В.Г. Баранов, С.Н. Давиденков, П.Г. Корнеев, А.А. Лимберг, Ф.Г. Углов и другие. С 1932 по 1944 г. в институте открыто более 20 новых кафедр, среди которых — неотложной хирургии (1932), нейрохирургии (1935), костно-

Во время Великой Отечественной войны коллектив кафедры микробиологии под руководством заведующего кафедрой Г.Д. Белоновского обеспечивал подготовку врачей Ленинградского фронта, принимал участие в бактериологическом обследовании раненых и больных. Одновременно вел научную работу. Совершенствовал методы лечения ран, систематически наблюдая за состоянием раны и самого раненого, проведении соответствующих лабораторных исследований раневой поверхности, крови, мочи, экссудата при бактериологическом контроле, устанавливал ассоциацию микробов, выделял наиболее патогенные микробы, определял их чувствительность к различным лечебным препаратам с целью исследования количественного и качественного состава раневой микрофлоры в раневом процессе.

суставного туберкулёза (1937), онкологии (1944). В 1931 г. Белоновский был арестован в связи с т. н. делом «микробиологов», несколько лет провёл в лагере. Позднее он был восстановлен в должности профессора бактериологии ЛенГИДУВа. В 1936 г. он стал деканом санитарно-гигиенического факультета ЛенГИДУВ. Кафедру бактериологии и эпидемиологии (с 1938 г. — кафедра микробиологии) Белоновский возглавлял более 30 лет, до самой смерти.

Белоновский опубликовал свыше 90 научных работ, в том числе работ по экспериментальному обследованию чумы, тифа, туберкулёза, скарлатины, медицинской бактериологии, эпидемиологии и проблемам иммунитета. Он предложил собственный метод иммунизации против скарлатины путём местной вакцинации, считал, что возбудителем гриппа является фильтрующийся вирус. Обосновал новое направление — химиовакцинотерапию. Ряд его работ посвящены изучению клеточного иммунитета. Предложил метод иммунизации против скарлатины путем пульверизации вирус-токсина. Ему принадлежит первое в СССР (1918) сообщение о том, что возбудителем гриппа является не палочка Пфейффера, а вирус. Заслуженный деятель науки РСФСР (1935). Почетный член Бактериологической ассоциации университета в Наси (1934). Почетный член-корр. Общества венских бактериологов (1928). Умер в Ленинграде. Похоронен на Большеохтинском кладбище.

Лит.: *Невидимые бактерии. Петроград, 1923.*

О нем: *Георгий Дмитриевич Белоновский // Микробиология. 1951. № 2. С. 84.*



БЕЛОУСОВ ВЛАДИМИР ВЛАДИМИРОВИЧ
17(30).X.1907—25.XII.1990.
Род. в Москве в семье адвоката, который по характеру своей деятельности был связан с исследованиями в области геологии. Его мать —

Ксения Генриховна, урожденная Польш, одаренная пианистка и певица. Окончил Ленинградский государственный университет. Д. г.-м. н. (1938, тема: «Большой Кавказ. Опыт геотектонического исследования»). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение геолого-географических наук; геотектоника, общая геология). Специалист в области геотектоники.

Владимир получил хорошее музыкальное образование, занимаясь по классу рояля с 1919 по 1928 г. в школе при Московской государственной консерватории и музыкальном техникуме. В 1926—1929 гг. участвовал в поездках на север России по заданию редакции журнала «Всемирный следопыт», на страницах которого публиковал его путевые очерки и рассказы. Рассказ «Ущелье Большого Дракона» был удостоен премии на литературном конкурсе журнала. В 1927 г. поступил на физико-математический факультет Московского университета, в 1930 г. покинул университет и переехал в Ленинград — где окончил ЛГУ. В 1929—1938 гг. участвовал в геологических исследованиях в Забайкалье (с группой М.М. Тетяева), на п-ве Крым (в районе г. Керчь) и на Кавказе. В 1930 г. Белоусов был отчислен с третьего курса и уехал в 1931 г. в Ленинград к профессору Горного института М.М. Тетяеву, который помог ему найти работу в Институте геологической карты. С 1931 г. около года работал старшим геологом в Институте геологической карты, в 1932—1936 гг. — геологом в тресте «Геолгазразведка», в 1936—1938 гг. — старшим геологом в Центральном научно-исследовательском геолого-разведочном институте, в 1938—1942 гг. — старшим научным сотрудником в Радиовом институте АН СССР. Вел исследования источников внутренней энергии Земли, направлявшей её развитие. Он представлял радиоактивный распад элементов как внутренний тепловой и энергетический процесс, по своим масштабам соиз-

меримый с энергетическими затратами на формирование структур земной коры.

В 1941 г. с Радиевым институтом был эвакуирован в Казань.

После начала реэвакуации выехал в Москву, где с 1943 г. до конца жизни работал заведующим лабораторией теоретической геотектоники (был организатором этой лаборатории) в Институте теоретической геофизики АН СССР. Одновременно в 1943–1949 гг. — профессор, заведующий кафедрой общей геологии Московского геологоразведочного института; читал курсы «Общая геология» и «Геотектоника».

С 1953 по 1990 г. профессор кафедры динамической геологии, где читал курс «Геотектоника», а с 1987 г. спецкурсы «Физические основы структурной геологии» и «Учение о структурных парагенезах». В 1953 г. на кафедре динамической геологии МГУ организовал и возглавил лабораторию тектонофизики (с 1970 г. — лаборатория тектонофизики и геотектоники). Лаборатория создавалась с целью выясне-

ния механизмов формирования тектонических структур, выявляемых в процессе детальных полевых наблюдений в различных регионах, с последующим математическим и физическим моделированием этих структур на эквивалентных материалах, сопоставлении природных и модельных структур и формулировке концепции их формирования.

Область его научных интересов — геология, тектоника (в частности, история геологического развития Большого Кавказа и Русской платформы), история науки. Разработал новый метод историкотектонических исследований. Восстановил тектоническую историю Большого Кавказа. Применил метод анализа фаций (геолого-географических условий) и мощностей к осадочным отложениям в Европейской части России. Предложил геотектоническую гипотезу развития земной коры и новую гипотезу складкообразования. Выдвинул идею о происхождении океанов путем переработки континентальной

С осени 1941 г. Белоусов работал в Казани, по месту эвакуации Радиевского института. В числе его работ — темы по истории геологии. Подготовил статью «Роль времени в геологических процессах». По вызову академика А.Е. Ферсмана, координировавшего специальную службу по геологическому обеспечению Генерального Штаба Красной Армии (ГШ КА), осенью 1942 г. Белоусов выехал в Москву, два года работал в комиссии по геолого-геофизическому обслуживанию армии. В проекте тематического плана на 1942 г. «по геолого-географическому обслуживанию фронта и тыла», разработанному на основании заданий ГУ НКО СССР и ГШ КА, были предусмотрены разделы работ по организациям и направлениям: Институт географии; Комплексная работа Института географии и базы по изучению Севера; Комплексная работа Института географии, Почвенного, Ботанического, Геологического и СОПСа; Комплексная работа Института географии, Почвенного института и Комиссии аэросъемки; Институт мерзлотоведения; Комиссия аэросъемки; Комиссия по укрытиям; Комиссия по вопросам маскировки; Комиссия стратегического сырья; Комиссия карт народов.

В 1943–1949 гг. Белоусов заведовал кафедрой общей геологии в Московском геологоразведочном институте (МГРИ), читал курс по геотектонике. В 1948 г. вышла из печати его книга «Основы геотектоники», работу над которой он вел все годы войны. Необычность этой книги состояла, в том числе, в признании роли зарубежных ученых, что не всегда поддерживалось в те годы официальной властью. Академик Б.С. Соколов с сотр. писал (1997): «Следует подчеркнуть здесь одно личное качество В.В. Белоусова — речь идет о его бесстрашии — связанное с изданием этой книги. В ней он проанализировал всю имеющуюся зарубежную литературу, что в контексте политического климата конца 40-х гг., начала борьбы с космополитизмом, было открытым вызовом существующим порядкам».

коры на новейшем этапе эволюции Земли. Ввел понятие об эндогенных режимах как отражении взаимодействия между литосферой и атмосферой. Разработал концепцию развития земной коры, основанную на первичности вертикальных движений. В 1935 г. при содействии В.И. Вернадского опубликовал во Франции работу по геохимии гелия. В 1942 г. выдвинул радиомиграционную геотектоническую гипотезу развития земной коры, в основе которой лежит представление о дифференциации подкорового вещества с постепенным разделением его по плотности как об основном глубинном процессе, определяющем историю формирования и динамических изменений земной коры. Эта теория в основных своих чертах разделялась большинством советских геологов в 1960-е — 1970-е гг. и господствовала в высшем образовании в этот период. Ввел понятие об эндогенных режимах как отражении взаимодействия между литосферой и астеносферой, позволившее рассматривать все многообразие явлений в земной коре в единой схеме. Твёрдо придерживался концепции фиксизма; его учебник 1954 г. «Основные вопросы геотектоники» уже содержал резко-полемические опровержения положений мобилизма. Негативно воспринял возникновение в конце 1960-х гг. теории литосферных плит и фактически возглавил борьбу с ней в советской науке, которая сохраняла свою остроту до середины 1980-х гг. В 1954 г. представлял СССР в Специальном Международном комитете по проведению Международного геофизического года. С 1957 г. — вице-президент, а с 1961 по 1963 гг. — президент Международного геодезического и геофизического союза. Инициатор создания международной организации — «Проект верхней мантии» и председатель её комитета (с 1960 г.). Принимал участие в разработке советской программы сверхглубокого бурения (1960). Был руководителем советской комплексной геодинамической

экспедиции, которая изучала Исландию в 1971—1973 гг. (результатом работ стала первая геологическая карта Исландии).

Свои основные опубликованные труды он посвятил тектонике и тектонофизике: автор более 300 научных работ, в том числе монографий «Большой Кавказ» (ч. 1—3, 1938—1940), «Общая геотектоника» (1948), «Основные вопросы геотектоники» (1954, 2-е изд. 1962), «Структура геологии» (1961, 3-е изд. 1986), «Земная кора и верхняя мантия материков» (1968), «Геотектоника» (1976). Участник подготовки Большой Советской Энциклопедии (2-е и 3-е издания), автор ряда статей; член редколлегии международных журналов «Геотектоника», «Tectonophysics», «Journal of the Earth and Planetary Interior», «Journal of Geodynamics».

Почетный член организаций: Московское общество испытателей природы, Геологическое общество Америки (1958), Шведская королевская академия наук (1960), Геологическое общество Лондона (1960), Бельгийское геологическое общество (1965), Французское геологическое общество (1965), Индийский геофизический союз (1967), Индийская национальная академия наук (INSA) (1973), Индийское геофизическое общество (1973), Индийское геологическое общество (1973), Национальная академия деи Линчеи (1987), почётный доктор Университета Ньюкасла (1968), почётный доктор Университета им. Карла Маркса в Лейпциге (1971). В числе его учеников: Л.И. Иогансон, А. В. Вихерт, В.Н. Шолпо, В.И. Шевченко, И.А. Рязанов, М.В. Гзовский, М.А. Гончаров, Н.Б. Лебедева, А.М. Сычева-Михайлова. Награжден орденами «Знак Почёта» (1953), Трудового Красного Знамени (трижды — 1963, 1967, 1981), Ленина (1975), медалями. Умер в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище.

Лит.: *Очерки геохимии природных газов. Л.: Химтеоретиздат, 1937* ♦ *Общая геотектоника. М. — Л.: Госгеолиздат, 1948* ♦ *Основные вопросы геотектоники. М.: Госгеолтехиздат, 1954* ♦ *Структурная геология. М.: Изд-во Моск.*

ун-та, 1961 ♦ Основные вопросы геотектоники. 2-е изд., перераб. М.: Госгеолтехиздат, 1962 ♦ Экспериментальная тектоника. М.: Недра, 1964 (соавт. Гзовский М.В.) ♦ Земная кора и верхняя мантия океанов. М.: Наука, 1968 ♦ Основы геотектоники. М.: Недра, 1975 ♦ Геотектоника: Учебное пособие. М.: МГУ, 1976 ♦ Эндогенные режимы материков. М.: Недра, 1978 ♦ Переходные зоны между континентами и океанами. М.: Недра, 1982 ♦ Основы геотектоники. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Недра, 1989 ♦ Очерки истории геологии: У истоков науки о земле (геология до конца 18 века). М.: тип. Нефтяник, 1993.

О нем: Пустовалов Л.В. К вопросу о путях развития геологической науки // Бюллетень МОИП. Отд. геол. 1964. Т. 39. Вып. 2 ♦ Хомизури Г.П. Представления В.В. Белоусова о геосинклиналях // Развитие понятия «геосинклиналь». М.: Наука, 1976 ♦ Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Биографическая энциклопедия. В 2 тт. Под ред. академика Н.П. Лаверова. СПб.: Гуманистика, 2003 ♦ Белоусов Владимир Владимирович // Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 11. В.И. Юхнадель. Ученые-естественники немецкого происхождения. СПб.: Гуманистика, 2014.



БЕЛЯВСКИЙ СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ 25.XI(07.XII). 1883—13.X.1953. Род. в Санкт-Петербурге в семье учителя. Окончил Санкт-Петербургский университет (1906). Член-корр. РАН (29.I.1939, Отделение математических

и естественных наук; астрономия). Специалист в области астрофизики и астрометрии. После окончания курса обучения оставлен в университете для подготовки к профессорскому званию. Командирован в Геттингенский университет и в Сорбонну для стажировки (1907—1908). С февраля 1909 г. поступил на работу в Пулковскую обсерваторию старшим астрономом. В марте 1909 г. направлен в Симеиз в Крым, так как работавший там астроном А.П. Ганский утонул, а создатель обсерватории Н.С. Мальцов приготовился эмигрировать из России. В связи с базедовой бо-

лезнью Белявский в 1913 г. в Берне лечился у хирурга, нобелевского лауреата Э.Т. Кохера, который удалил у него щитовидную железу (Кохер — лауреат Нобелевской премии по физиологии или медицине в 1909 г. «за работы в области физиологии, патологии и хирургии щитовидной железы»). Работавший в те годы в обсерватории д. ф.-м. н. Мстислав Николаевич Гневыхев (1914—1992) в своих воспоминаниях отмечает неадекватность некоторых поступков Белявского, которые могли быть следствием его заболевания. Однако вскоре здоровье Белявского поправилось, он полноценно участвовал в деятельности обсерватории. До 1925 г. возглавлял Симеизское отделение Пулковской обсерватории. Эта обсерватория была устроена в начале XX в. любителем астрономии, отставным чиновником Н.С. Мальцовым в его же имении, в 1908 г. он передал ее в дар Пулковской обсерватории. В 1912 г. в Симеиз приехал для работы астроном Г.Н. Неуймин (1886—1946). Пережив тяжелые и опасные первые годы гражданской войны, работники обсерватории приступили к наблюдениям. Белявский был избран депутатом местного Совета рабочих, солдатских и крестьянских депутатов, а затем — и членом Ревкома Ялтинского района Крымской области (IV—VI.1919). Но власть на этой территории менялась в ходе гражданской войны, поэтому при вступлении в Симеиз войск генерала П.Н. Врангеля он был подвергнут репрессии и кратковременно арестован. При попытке проехать в Новочеркасск также был арестован, на этот раз контрразведкой генерала А.И. Деникина, провел небольшое время в тюрьме на Пушкинском бульваре Ялты. Военно-политическое положение стабилизировалось только после окончания гражданской войны. С переводом обсерватории в штат Военно-морского командования (1921—1924) сотрудники начали вычислять различные таблицы для дирекции штурманского дела и поэтому были зачислены

к военным на довольствие (что было важно с учетом нехватки продовольствия). В обсерватории был установлен изготовленный в Англии метровый рефлектор. В 1925 г. возвратился в Ленинград, начал работать в Пулковской обсерватории. А в это время случилось землетрясение в Симеизе (11—12.IX.1927), потребовались значительные усилия сотрудников обсерватории для восстановления разрушенных сооружений. В 1931—1932 гг. вновь руководил наблюдательной базой обсерватории в Симеизе. Окончательно восстановил деятельность обсерватории и обеспечил ее передачу в ведение АН Украинской ССР. Назначен директором Пулковской ГАО 1 августа 1937 г. после арестованного 29 июля 1936 г. и расстрелянного 30 ноября 1937 г. профессора Б.П. Герасимовича. Выступил с докладом на торже-

ственной сессии АН СССР, посвященной 100-летию Пулковской обсерватории (1939); на заключительном заседании рассказал о проектировании южной астрофизической обсерватории в районе г. Старый Крым в восточной части Крымского полуострова вблизи селения Топлы. Организатор эвакуации Пулковской обсерватории и последующего ее восстановления.

С 16 января 1953 г. — на пенсии. В мае 1954 г. обсерватория была вновь открыта. Белявский в последний период своей творческой деятельности занимался составлением каталога, обобщающего многолетнее изучение звезд. Область его научных интересов по-прежнему была представлена астрономией и астрофизикой. Основные труды посвятил фотографической астрометрии и астрофотометрии, изучению переменных звезд. За свою деятельность

В первые дни войны еще не была ясна в полной мере опасность. 1 июля 1941 г. приказом директора Пулковской обсерватории С.И. Белявского установлена трудовая повинность для сотрудников и членов их семей: нужно было рыть бомбоубежища. Но враг стремительно подступал к территории обсерватории, поэтому рытье убежищ прекратили. С 10 июля 1941 г. срочно провели демонтаж пулковских астрономических инструментов и организовали их хранение в подвалах главного здания АН СССР на Васильевском острове. Вывоз библиотеки осуществлялся по ночам, когда интенсивность обстрела уменьшалась. 19 августа 1941 г. сотрудники обсерватории перебрались в Ленинград: в здание АН СССР на Университетской наб., часть отделов — в Астрономическую обсерваторию университета (10-я линия, д. 33). В воскресенье 21 сентября 1941 г. Белявский с другими членами АН СССР (Н.С. Державин, М.А. Шателен, В.Ю. Визе, В.А. Догель) вылетел самолетом из Ленинграда в Москву, оттуда — в Ташкент. Часть сотрудников Пулковской обсерватории ушла на фронт, другие были эвакуированы в Ташкент (работали при Ташкентской обсерватории) и Алма-Ату, где в октябре 1941 г. был основан Институт астрономии и физики Казахского филиала АН СССР. Белявский участвовал (вместе с А.Н. Дейчем, Г.Н. Неуйминым, В.А. Кратом, Б.М. Рубашевым) в Общесоюзном астрономическом совещании в Москве, принявшем решение о воссоздании Пулковской обсерватории на прежнем месте (14—18 сентября 1943 г.). В дальнейшем восстановлении обсерватории руководил Григорий Николаевич Неуймин. Ему удалось восстановить сооружения и приборную базу только в 1954 г. Трудность восстановительных работ объяснялась тем, что с начала Великой Отечественной войны обсерватория стала целью немецких воздушных рейдов и артиллерийских бомбардировок. Здания были полностью разрушены, но основную часть оборудования и библиотеку удалось спасти. После окончания войны астрономы еще оставались во временно выделенном им правом крыле здания ленинградского Арктического института (наб. р. Фонтанки, 38), но участвовали в восстановительных работах на территории ГАО. В 1946 г. место на Пулковском холме было расчищено, началось восстановление зданий под руководством архитектора А.В. Щусева по архивным проектам А. Брюллова. После ухода с должности директора с 13 апреля 1944 г. Белявский работал старшим научным сотрудником обсерватории.

открыл 37 малых планет (астероидов), свыше 250 переменных звезд и комету. Составил два каталога — «Каталог фотографических величин 2777 звезд» (1915) и «Астрографический каталог 11322 звезд между 70 градусом северного склонения и северным полюсом» (1947). Открыл (28.IX.1911) «Комету Белявского» — долгопериодическая комета; комета прошла перигелий 10 октября 1911 г. на расстоянии 0,30 а. е. от Солнца, и наблюдалась недалеко от Солнца, сначала на утреннем, а с середины октября и на вечернем небе. Была видна невооруженным глазом как светило 2—3-й звездной величины с хвостом длиной до 15°. Открыл в том числе Владилену (названную в память о В.И. Ленине), Гауссию, Сиберию, Мартину. Опубликовал около 200 научных работ. Награжден орденом Анны 2-й ст. (1914), в советское время — орденом «Знак Почета» и медалями. Умер в Ленинграде. Похоронен в Пулков на Мемориальном кладбище астрономов.

О нем: *Колчинский И.Г., Корсунь А.А., Родригес М.Г. Астрономы. Биографический справочник // Наукова думка, Киев, 1977 г. ♦ Жуков В.Ю. Девятый директор Главной (Пулковский) астрономической обсерватории С.И. Белявский (1883—1953) // Вестник гражданских инженеров. 2013. № 6 (41).*



**БЕЛЯЕВ ДМИТРИЙ
КОНСТАНТИНОВИЧ**
04(17)VII.1917—14.XI.1985.

Род. в с. Протасово (Нерехтеский уезд, Костромская губ.) в семье сельского священника. Окончил с отличием зоотехнический факультет Ивановского сельскохозяйственного института (1938). Д. б. н. (1973). Академик РАН (28.XI.1972, Отделение общей биологии; генетика). Член-корр. РАН (28.VI.1964, Отделение общей биологии; биология, физиология). Специалист в области общей биологии, генетики, теории эволюции и селекции животных. Вначале Дмитрий учился в деревенской школе, а после

2-го класса его отправили в Москву к старшему брату — видному генетику, чье влияние сказалось на подростке. Учился он в бывшей Хвостовской гимназии, которая славилась гуманистическими традициями и высокообразованными учителями. После окончания института поступил на работу в отдел разведения пушных зверей Центральной научно-исследовательской лаборатории (ЦНИАЛ) министерства внешней торговли. Участник Великой Отечественной войны.

После демобилизации вернулся работать в ЦНИЛ пушного звероводства, защитил диссертацию в 1946 г. «Изменчивость и наследование серебристости меха серебристо-черных лисиц». После печально известной сессии ВАСХНИЛ 1948 г. не изменил своего отношения к генетической науке, пережил тяжелое для генетики и генетиков время, снятие с работы. С 1958 г. по приглашению члена-корр. АН СССР Н.П. Дубинина работал в Институте цитологии и генетики СО АН СССР: заместитель директора по научной работе. Директор Института цитологии и генетики СО АН СССР (1959—1985). Руководил лабораторией эволюционной генетики животных. С 1962 г. преподавал в Новосибирском государственном университете, заведующий кафедрой общей биологии. В 1970 г. возглавил кафедру цитологии и генетики. С 1976 г. — заместитель председателя СО АН СССР.

Известен многолетними исследованиями domestикации серебристо-черных лисиц, результаты которых вошли в анналы мировой науки. Автор более 200 научных работ, посвященных главным образом проблемам генетики и селекции животных, функции генетического аппарата (транскрипции и трансляции) в процессе индивидуального развития животных и выполнения ими физиологических функций. Для его научной деятельности характерно сочетание разработки теоретических проблем эволюционной генетики

с решением практических задач селекции животных. В результате исследований по частной генетике пушных зверей им разработаны эффективные методы селекции и создания новых форм в звероводстве. В серии работ на пушных зверях им получены теоретически и практически важные данные о глубокой связи типов высшей нервной деятельности с физиологией размножения: доказано значение отбора животных на генетически обусловленную способность к приручаемости для сдвигов сезона размножения, его продолжительности, плодовитости животных, а также реорганизации многих особенностей их сезонной биологии. На основе обобщения этих работ пришел к выводу о наличии в природе особой формы отбора — дестабилизирующего (1969). Им показано, что различия в механизмах регу-

лирования размножения животных (лисиц и норок) обусловлены разными экологическими условиями, в которых протекала эволюция этих животных. В популяциях лисиц эти механизмы связаны с наследственно-обусловленным разнообразием по типам поведения, в популяции норок — с распространением в скрытом виде (гетерозиготном состоянии) мутаций окраски. Это объяснило появление большого разнообразия окрасок у норок в неволе и позволило разработать систему скрещиваний, повышающих жизнеспособность и плодовитость цветных форм за счет их гетерозиготности по отдельным генам (уникальный пример использования моногибридного гетерозиса в животноводстве (1969—1970)). Обширная серия исследований им проведена по фотопериодизму у пушных зверей. Показана

Сообщение о начале Великой Отечественной войны застало его в Тобольске, где он проводил научные эксперименты. Он приехал из Москвы, чтобы в одном из звероводческих совхозов начать изучение наследственных признаков у сибирских лисиц. В августе 1941 г. явился в военкомат и настоял на призыве его в армию, хотя 15 сентября 1941 г. решением Государственного Комитета Оборона было категорически запрещено брать на фронт (и вообще использовать не по специальности) всех преподавателей вузов и научных работников. Начал войну рядовым пулеметчиком на Калининском фронте, закончил в звании майора. Воевал на Калининском и 1-м Прибалтийском фронтах. В боях был дважды ранен, контужен, награжден орденом Красной Звезды, двумя орденами Отечественной войны 2 степени. В представлении к награждению орденом Красной Звезды беспартийного капитана, помощника начальника Химического отдела 4 Ударной армии Д.К. Беляева его командир подполковник Латышев писал (31.XII.1943): «Принимал непосредственное участие в боях в должности бойца, командира взвода, в боях в районе Осташково, Велиж. За время работы в Хим. отделе Армии т. Беляев отлично поставил службу химической разведки противника, в результате чего полностью вскрыта химическая служба частей противника стоящего перед фронтом 4-й Ударной армии. 18.12.43 г. лично т. БЕЛЯЕВЫМ была возглавлена химическая разведка предполагаемого района расположения 10 ствольных минометов противника. Рискую жизнью в условиях сложной обстановки на фронте 90 гв. сд т. БЕЛЯЕВ правильно определил ОП 10 ствольных минометов, в результате чего новый вид вражеского оружия был найден». Через год, 08 октября 1944 г., начальник Химической службы 4 Ударной армии подполковник Исаюк представлял уже майора Беляева к награждению орденом Отечественной войны 2-й ст.: «Не считаясь со временем и трудностями обобщил ряд ценных материалов из опыта боевых действий Армии по химслужбе и использованию дымовых и огнеметно-зажигательных средств, которые представляют интерес для всей химической службы Красной Армии. В период наступательных действий Армии постоянно находился на ВПУ, откуда правильно и умело осуществлял и проводил в жизнь все вопросы по повышению качества химической подготовки войск, а также аккуратно и своевременно оформлял боевую документацию по химслужбе».

возможность ускорять созревание меха путем изменения продолжительности светового дня, сокращать продолжительность беременности, повышать плодовитость путем снижения смертности эмбрионов (особенно это важно для ценных цветных норок). Данный прием повышает также плодовитость свиней (1965–1970). В этих исследованиях сочеталась разработка теоретических проблем эволюционной генетики с решением практических задач. В исследованиях молекулярных основ функций генетического аппарата нервных клеток в регуляции воспроизведения изучал интенсивность синтеза РНК и изменение ее нуклеотидного состава в разные фазы эстрального цикла, а также состав и активность некоторых ферментов у животных с генетически обусловленными различиями поведения. В этих работах использовались тонкие биохимические методы, впервые освоенные в СССР, заложены основы новой отрасли науки — биохимические основы поведения (1967–1972). Также его новое направление работ связано с изучением роли тимуса в наследственном предрасположении к злокачественным новообразованиям: им обнаружено, что тимус у мышей из высоко- и низкоракowych линий различается как по морфологии, так и по функциональным особенностям (1969–1972). В ходе экспериментального изучения фотопериодизма животных вместе с сотрудниками показал (на примере лисиц) возможность преодоления летального эффекта, проявляющегося в эмбриональный период при гомозиготности эмбрионов по некоторым доминантным мутациям, путем средовых воздействий во время беременности (дополнительная световая обработка матерей). Его идея дестабилизирующего отбора дала быструю перестройку систем корреляций, возникших в предшествующей эволюции животных, вследствие чего резко ускоряется темп формообразовательного процесса. На этой основе им сформулированы новые представ-

ления о генетических аспектах доместикации (одомашнивания) животных. В работах (1966–1973) показал, что создание известных высоко- и низкоракowych линий мышей основано на полиформизме беспородных мышей по морфологическим и функциональным свойствам тимуса. Эти линии различаются между собой как по весу тимуса, так и по его функциональным свойствам в смысле влияния на специфический противоопухолевый иммунитет. Под его руководством выполнено 12 кандидатских диссертационных работ. Вице-президент Общества генетиков и селекционеров им. Н.И. Вавилова. Участвовал в восстановлении научного наследия Н.И. Вавилова. В 1980 г. в соавторстве с историками С.Р. Микулинским (член-корр. РАН) и В.Д. Есаковым им был опубликован пятый выпуск книги в серии «Научное наследство», посвященный академику Н.И. Вавилову. Участник пяти Международных генетических конгрессов. Он был генеральным секретарем XIV Международного генетического конгресса, на этом конгрессе был избран Президентом Международной генетической федерации на период 1978–1983 гг. На пленарном заседании XIV МГК выступил с докладом «Дестабилизирующий отбор, как фактор изменчивости при доместикации животных». Иностраный член Чехословацкой АН (1982). Член президиума СО АН СССР. Председатель Научного Совета АН СССР по проблемам генетики и селекции (1969). Председатель Сибирского отделения Общества генетиков и селекционеров им. Вавилова (ВОГиС), вице-президент ВОГиС. Заместитель председателя Объединенного ученого совета по биологическим наукам СО АН СССР. Заместитель главного редактора журнала «Генетика». Член редколлегий международного журнала «Theoretical and applied genetics». Умер в Новосибирске. Похоронен на Южном (Академгородковском) кладбище Новосибирска.

О нем: *Захаров И.К., Древич В.Ф., Аргутинская С.В.* К 90-летию со дня рождения академика Д.К. Беляева // *Информационный вестник ВОГиС*. 2007. Т. 11. № 2. С. 251–273 ♦ *Аргутинская С.В., Дмитрий Константинович Беляев (1917–1985)* // *Генетика*, 1997. Т. 33, № 8. С. 1031–1043 ♦ *Трут Л.Н.* Творческое наследие учителя // *Наука в Сибири*, 1985. 28 ноября, № 46 (1227). С. 2 ♦ *Дмитрий Константинович Беляев. Книга воспоминаний.* Новосибирск. Издательство СО РАН, Филиал «Гео», 2002 г.



БЕЛЯЕВ СПАРТАК ТИМОФЕЕВИЧ 27.X.1923—05.I.2017. Род. в Москве. В 1952 г. с отличием окончил Московский физико-технический институт. Д. ф.-м. н. (1962). Профессор. Академик РАН (26.XI.1968, Отделение ядерной физики; ядерная физика).

Член-корр. РАН (26.VI.1964, Отделение ядерной физики; физика). Физик, специалист в области физики релятивистской плазмы, квантовой теории многих частиц, теории атомного ядра.

Участник Великой Отечественной войны. После демобилизации (1946) поступил на физический факультет МГУ, с которого перешел на только что открывшийся физико-технический факультет (впоследствии — МФТИ). Будучи студентом, начал работать в секторе 10 (руководитель — А.Г. Мигдал) Лаборатории измерительных приборов АН СССР — Институте атомной энергии (ИАЭ) под руководством Герша Ицковича Будкера.

Первые его работы были посвящены кинетике разреженного ионизованного газа в сильных внешних полях. В связи с разрабатывавшимися тогда проблемами физики электронных ускорителей нового типа, было впервые последовательно получено релятивистское кинетическое уравнение и предложены эффективные методы его решения, в частности в практически важном случае сильных полей. Была решена задача о многоквантовой рекомби-

нации ионизованного газа, где была применена идея описания процесса в терминах диффузии в энергетическом пространстве. Методы, развитые в этих работах, использовались и развивались затем в целом ряде исследований по физике электронных пучков и плазмы. В 1955 г. он обратился к физике атомного ядра; первая работа в этой области была посвящена экспериментальным проблемам, лежащим на стыке атомной и ядерной физики — созданию источников поляризованных ядер, так как отсутствие сведений о зависимостях ядерных взаимодействий от поляризации тормозило развитие представлений о нуклон-нуклонных силах, о многих ядерных реакциях и моделях ядер. В 1955 г. предложил для решения задачи применить сильные неоднородные магнитные поля, в которых атомы источника разделяются по компонентам тонкой структуры, а сверхтонкая структура атома разрушается, так что в атоме фиксируются магнитные квантовые числа электронной оболочки и ядра. Практическое воплощение этой идеи и её дальнейшее развитие позволили получить (сначала в ИАЭ, а затем и в других институтах СССР) интенсивные пучки поляризованных ядер. В конце 1950-х гг. он (в содружестве с А.Б. Мигдалом и В.М. Галицким) стал одним из пионеров в развитии новой области теоретической физики — применении методов квантовой теории поля к проблемам многих тел. В 1958 г. опубликовал работы по теории неидеального бозе-газа, в которых предложены новые оригинальные методы описания взаимодействий частиц при наличии бозе-конденсата (которые позднее использовались, в частности, и при развитии теории сверхпроводимости), а расчеты энергетического спектра неидеального бозе-газа в газовом приближении (обобщавшие результаты теории возмущений Н.Н. Боголюбова) демонстрировали возможности и плодотворность развитых методов. Наиболее важные результаты он получил в работах

по теории структуры и свойств атомных ядер, начатых им в 1959 г. В работе «Эффекты парной корреляции в ядерных свойствах» (выполненной в период пребывания в институте Н. Бора в Копенгагене в 1959 г.) были реализованы качественные соображения Бора, Моттельсона и Пайнса о применении к ядру методов теории сверхпроводимости. Эта работа привела к пониманию широкого круга ядерных явлений как к проявлению эффектов спаривания нуклонов, — получили объяснение наличие щели в спектрах одночастичных возбуждений немагических ядер, значительное отличие моментов инерции деформированных ядер от твердотельных значений, стала понятна фундаментальная роль квадрупольных колебаний в структуре немагических ядер и в характере фазового перехода от сферических ядер к деформированным. В 1962 г. он вместе с В.М. Галлицким и другими физиками переехал в Новосибирский Академгородок и стал ведущим сотрудником, а затем и руководителем теоретического отдела Института ядерной физики (ИЯФ) СО АН СССР. С 1965 г. —

ректор и заведующий кафедрой теоретической физики Новосибирского государственного университета (НГУ). В эти же годы развивалась его работа по исследованию принципиальных проблем структуры атомного ядра. В числе полученных им с сотр. результатов: теория нелинейных (ангармонических) эффектов в ядрах; теория взаимодействия нуклонов в ядре с коллективными возбуждениями — ядерными фононами; последовательный анализ следствий, вытекающих из свойств калибровочной инвариантности нуклонных взаимодействий и предсказание новых типов ядерных коллективных возбуждений; теория ядерного вращения, основанная на микроскопическом рассмотрении вращения как равноправного коллективного возбуждения; развитие общих методов получения ядерных гамильтонианов для коллективных движений; изучение нестатистических механизмов ядерных реакций.

В 1978 г. возвратился в Москву в ИАЭ им. И.В. Курчатова; в 1981 г. стал директором Отделения общей и ядерной физики ИАЭ. Одновременно он возглавил кафедру

В 1941 г. С.Т. Беляев зачислен в Военный институт иностранных языков, но он добился отчисления и в августе был направлен на курсы радистов. С ноября 1941 г. воевал радистом-разведчиком, конец войны встретил в звании младшего лейтенанта. В приказе о награждении медалью «За боевые заслуги» говорится: «Тов. БЕЛЯЕВ С.Т. работает радистом на радиоузле Разведотдела с начала Отечественной войны. Благодаря старанию и настойчивости, стал радистом первого класса и допущен для связи с разведчиками, работающими в тылу врага; своей напряженной работой обеспечил бесперебойную связь с корреспондентами и прием от них данных о противнике. Сам тов. БЕЛЯЕВ дисциплинирован и готов к выполнению задания по специальности в любой обстановке». В приказе о награждении его орденом Красной Звезды говорится: «Старшина Беляев отличный радист-оператор Радиоузла. На протяжении всего 1942—1943 гг. работает на Радиоузле с самыми ответственными агентурными корреспондентами. Благодаря его внимательному отношению и способностям, отлично с ними срабатывает. За последние месяцы обнаружил и работает с 16 агентурными корреспондентами и принимал очень ценный материал, который давал важные сведения о группировке противника, скоплению эшелонов, результатах бомбежки нашей авиацией войск противника, обстановке в тылу противника. В своей работе тов. БЕЛЯЕВ не имеет искажений, материал принимает при самых трудных условиях приема. Тов. БЕЛЯЕВ хорошо освоил технику радиостанции. Неоднократно были случаи, когда тов. БЕЛЯЕВ срабатывал одновременно с двумя-тремя корреспондентами, принимая от них материал. Любит свою специальность. Свой опыт и знания всегда старается передать своим товарищам по работе. За время пребывания на радиоузле обучил 4-х радистов, которые работают самостоятельно и считаются лучшими радистами».

теоретической физики Московского физико-технического института. Он включился в работы по физике конденсированного состояния и по прикладной физике, проводимые в Отделении. С 1995 г. — ректор Института естественных наук и экологии (ИНЕСНЭК), который был учрежден РНЦ «Курчатовский институт». В 2006 г. все преподаватели и студенты ИНЕСНЭК перешли на факультет «Нанотехнологий и информатики» МФТИ; он стал научным руководителем ФНТИ. Член редколлегии журнала «Ядерная физика». Почётный профессор Новосибирского государственного университета.

Награжден орденами Ленина, Октябрьской Революции, Трудового Красного Знамени, Отечественной войны 2 степени (1985), Красной Звезды (1943), медалями «За боевые заслуги» (1942), «За оборону Кавказа» (1944), золотой медалью им. Л.Д. Ландау (1998) и международной медалью Юджина Финберга (2004) за цикл работ по квантовой теории многих тел и применениям к теории сверхтекучести жидкого гелия и структуры атомных ядер, Большой золотой медалью РАН им. М.В. Ломоносова (2010) за выдающийся вклад во многие важные направления современной физической науки. В 2012 г. удостоен премии им. И.Я. Померанчука за выдающиеся результаты в квантовой теории многих тел и их применение в теории атомного ядра.

Умер в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище.

Лит.: *Беляев С.Т., Будкер Г.И. Релятивистское кинетическое уравнение // Доклады АН СССР. 1956. Т. 107. С. 807—811* ♦ *Беляев С.Т. Применение методов квантовой теории поля к системе бозе-частиц // ЖЭТФ. 1958. Т. 34. С. 417—432* ♦ *Беляев С.Т. Энергетический спектр неидеального бозе-газа // ЖЭТФ. 1958. Т. 34. С. 433—446* ♦ *Belyaev S.T. Effect of pairing force correlations on nuclear properties // Kgl. Danske Videnskab. Selskab Mat. Fys. Medd. 1959. Vol. 31(11)* ♦ *Беляев С.Т. Зависящие от времени самосогласованное поле и коллективный гамильтониан ядра. Новосибирск, 1964.*

О нем: *Аксенов В.Л., Вакс В.Г., Велихов Е.П. и др. Спартак Тимофеевич Беляев (к 90-летию со дня рождения) // Успехи физических наук. Том 183. № 10. Октябрь 2013.*



БЕЛЯКОВ РОСТИСЛАВ АПОЛЛОСОВИЧ 04.III. 1919—28.II.2014. Род. в г. Муроме (Владимирская губ.) в семье бухгалтера Аполло-са Андреевича (1892—1970) и крестьянки Анны Николаевны (1895—1924). Окон-

чил Московский авиационный институт им. С. Орджоникидзе (МАИ, 1941). Д. т. н. Академик РАН (29.XII.1981, Отделение механики и процессов управления; теоретическая и прикладная механика, машиностроение и машиноведение). Член-корр. РАН (26.XI.1974, Отделение механики и процессов управления; машиностроение). Специалист в области машиностроения и механики. После окончания средней школы (1936) поступил в МАИ. В годы войны работал в авиационных КБ.

С августа 1952 г. — ведущий конструктор — начальник бригады, а с февраля 1955 г. в этой же должности возглавил бригаду общих видов. Приказом Минавиапрома от 15 июня 1957 г. был назначен заместителем главного конструктора по системам управления, а уже с июля того же года работал заместителем главного конструктора — начальником отдела управления. Решал проблемы, связанные с созданием систем управления современных сверхзвуковых истребителей. По его инициативе и под его непосредственным руководством созданы лабораторный комплекс по исследованию и предполетным ресурсным испытаниям систем управления, стендовая и лабораторная системы обработки данных в условиях серийного завода, — все это позволило значительно повысить надёжность и безаварийность эксплуатации. Приказом ГКАТ от 9 марта 1962 г. назначен первым заместителем гене-

рального конструктора. Руководил разработками сложных авиационных комплексов для различных целей, вел исследования и проектирование летательных аппаратов, координировал и руководил работой больших исследовательских и конструкторских коллективов соразработчиков. С 1969 г. (в связи с болезнью Артёма Микояна) исполнял обязанности генерального конструктора. Приказом МАП от 10 августа 1970 г. ему была присвоена 2-я степень главного конструктора. Постановлением Совета Министров СССР от 5 марта 1971 г. утверждён в должности генерального конструктора. Приказом минавиапрома от 12 марта 1971 г. ему присвоили 1-ю степень главного конструктора. В том же году за выполнение особого задания от имени ЦК КПСС, Президиума Верховного Совета СССР и Совета Министров СССР был награждён именными часами. Из-за реорганизации Авиационного научно-промышленного комплекса «МиГ» им. А.И. Микояна и Московского авиационного производственного объединения в связи с распоряжением Правительства РФ от 6 мая 1995 г. он был назначен генеральным конструктором МАПО «МиГ». После реорганизации МАПО «МиГ» в Государственное унитарное предприятие, а также из-за состояния здоровья в сентябре 1997 г. был переведён на должность советника генерального конструктора АНПК «МиГ» им. А.И. Микояна, совмещая при этом и должность председателя Научно-технического

совета АНПК «МиГ» имени А.И. Микояна. Под его руководством созданы малогабаритные автопилоты КАП-2 и КАП-3, которые после испытаний были внедрены в серийное производство. Также он был одним из разработчиков самолётов МиГ-21, МиГ-21бис, МиГ-21-93, МиГ-23, МиГ-23МЛ (П, МЛД), МиГ-25, МиГ-25ПД (ПДС и РБ), МиГ-27, МиГ-29 (МиГ-29СМТ и МиГ-29УБТ), МиГ-31, МиГ-АТ и принимал участие в их постройке, испытаниях и доводке, в разработке проектных работ по грузопассажирскому самолёту МиГ-110.

Внёс существенный вклад в создание новых типов конструкций самолётов, в том числе крупноразмерных сварных из стали, алюминиево-литиевых сплавов и композиционных материалов. Обеспечил развитие газодинамики, силовых установок, авионики, авиационного вооружения, бортового математического программирования, самолётных систем, в том числе дистанционного управления самолётом и силовой установкой, автоматизации процессов контроля, методов тренировки и подготовки лётного состава, внедрения новых материалов и технологий. Он также внёс значительный вклад в общее проектирование самолётов, их систем управления, взлётно-посадочных устройств, устойчивость и управляемость, прочность, силовые установки, комплексы оборудования и вооружения, авиационные материалы и технологические процессы, надёжность и безопасность полёта, увеличение ресурсов

Распоряжением СНК СССР от 3 ноября 1941 г. Р.А. Белякову была присвоена квалификация инженера-механика по самолетостроению, — направлен на авиазавод № 1 им. Авиахима в Особый конструкторский отдел (ОКО) главного конструктора Артёма Ивановича Микояна (Особое конструкторское бюро ОКБ-155). В августе 1941 г. начал работать конструктором в отделе вооружения, затем был переведён в бригаду шасси и управления, где ему поручили разработку средств механизации крыла. Вместе с заводом ОКО в октябре 1941 г. эвакуирован в Куйбышев. В марте 1942 г. из-за организации самостоятельного опытного завода № 155 (ОКБ-155) во главе с Артёмом Микояном был переведён на это предприятие инженером-конструктором второй категории, а в октябре 1943 г. становится инженером-конструктором первой категории. С июля 1945 г. — заместитель начальника сектора шасси; в апреле 1946 г. он возглавил этот сектор, а с февраля 1947 г. руководил бригадой шасси.

самолётов. Им решены важные проблемы в области создания конструкций самолётов, работающих в условиях значительного аэродинамического нагрева, применения крыла с изменяемой стреловидностью в полёте, систем управления сверхзвуковыми самолётами, повышения манёвренности самолётов, повышение роли и статуса института генеральных конструкторов как ключевого элемента создания сложных научно-технических комплексов и организаций работ большого количества смежных организаций. Почетный генеральный конструктор самолетов «МиГ». Почетный президент Российской академии авиации и воздухоплавания. Почетный член Королевского общества аэронавтики (Великобритания). Почетный профессор Московского авиационного института и Пекинского университета. В МАИ помнят его спортивные успехи в студенческие годы: одновременно с учебой в институте занимался лыжным спортом, — трёхкратный чемпион СССР по горнолыжному спорту (1940, 1944, 1945 — скоростной спуск), рекордсмен СССР по прыжкам на лыжах с трамплина; в 1940 г. спустился на лыжах с восточных склонов горы Эльбрус; в период с ноября 1936 по июнь 1941 гг. работал тренером по лыжам в ДФК общества «Крылья советов». Депутат Совета Национальностей ВС СССР 9—11 созывов (1974—1989) от Аджарской АССР.

Ленинская премия (1972). Сталинская премия первой степени (1952) за создание самолёта МиГ-17. Государственная премия СССР (1988). Дважды Герой Социалистического Труда (1971, 1982). Награжден орденом «За заслуги перед Отечеством» II степени (1999) за заслуги перед государством и большой вклад в создание современной авиационной техники, знаком отличия «За заслуги перед Москвой» (2009) за заслуги в развитии авиационной техники и большой личный вклад в укрепление обороноспособности страны, четырьмя орденами Ленина, орденом Октябрьской

революции, орденом Отечественной войны II степени, орденом Трудового Красного Знамени, орденом Красной Звезды, орденом «Знак Почета», золотой медалью имени А.Н. Туполева (1987) за выдающиеся работы в области авиационной науки и техники. Жена Р.А. Белякова — Людмила Николаевна Шверник (1916—2008), инженер-конструктор телевизионной техники, дочь председателя президиума Верховного Совета СССР Н.М. Шверника (её первый муж Станислав Яковлевич Ганецкий был репрессирован и расстрелян в 1938 г.); их сын — Сергей (1951—1994), авиаконструктор, к. т. н., сотрудник авиационного научно-промышленного комплекса «МиГ» им. А.И. Микояна.

Умер Р.А. Беляков в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище рядом с супругой и сыном. В Муроме установлен бронзовый бюст в 1984 г. Его имя — на стене зала Славы авиакосмического музея США.



БЕЛЯНСКИЙ ДМИТРИЙ СТЕПАНОВИЧ 11(23).VIII. 1876—20.VI.1953. Род. в дер. Ламаниха (Вологодской губ.) в семье приходского священника. Поступил на естественно-историческое отделение физико-математического

факультета, окончил в 1901 г. химическое отделение Юрьевского университета, начал работать при Университете в химической лаборатории. Профессор (1920). Д. г.-м. н. (1934, без защиты диссертации). Академик РАН (27.IX.1943, минералогия и петрография). Член-корр. РАН (01.II.1933, петрография). Академик-секретарь Отделения геологических и горных наук АН СССР (1949). Геолог. Минералог. Петрограф. Физикохимик.

В 1902 г. попытался получить второе образование на естественном отделении Юрьевского университета, но в связи со студенческими волнениями его арестовали.

Находился в административной ссылке в Вологодской губ. (1902—1903). Ф.Ю. Левинсон-Лессинг добился отзыва его из ссылки, привлек к научной работе. Работал в Санкт-Петербургском политехническом институте на кафедре минералогии и геологии металлургического факультета (1903). Стажировался в Германии, Австро-Венгрии и Швейцарии (1904). Осуществил геологические экспедиции на Средний Урал (1906—1910), а также на Кавказ (1909—1914). По предложению В.И. Вернадского участвовал в изучении Ильменских гор по программе радиевой экспедиции (1912—1915). Изучал геологические районы про-

кладки трассы железной дороги, соединяющей Северный Кавказ и Закавказье (1909—1914). Внес большой вклад в геологические обоснования проектирования перевальной дороги. Выдержал испытания на степень магистра минералогии и геогнозии в Юрьевском университете (нач. 1917 г.). Под руководством А.Е. Ферсмана принимал участие в разведке природных ресурсов в районе Мурманской железной дороги, построенной во время Первой мировой войны для доставки в Центр военного оборудования и бездействовавшей после 1917 г. Работал в КЕПС (1918). Открыл районы, перспективные для раз-

В июле 1941 г. Д.С. Белянкин с семьей эвакуировался в Казань, а в августе — в Свердловск, где стал работать в Уральской комплексной экспедиции. Основное внимание уделял изучению сырья для стекольной, фарфоровой и огнеупорной промышленности (его источники в Карелии и на Украине оказались временно недоступными), а также химико-минералогическим исследованиям шлаков. Изучал глины и другие виды огнеупорного керамического сырья. Консультировал организаторов добычи сырья на Кыштымском месторождении (1942—1943). Участвовал в заседании Президиума АН СССР, посвященного работе Комиссии по мобилизации ресурсов Урала на нужды обороны (31.I.1942, председатель Комиссии — академик И.П. Бардин). Представил доклад по нерудным ископаемым на Бюро Отделения геолого-географических наук (16.III.1942). Вместе с А.Е. Ферсманом провел в Миассе совещание по изучению неметаллических ископаемых Урала и их использованию в военной промышленности. Разрабатывал предложения по совершенствованию свечей для авиационных моторов (XI.1942). Опубликовал статью «Техническая петрография» (1942). Участвовал в работах по петрографии и минералогии в Туркменском филиале АН СССР. О значении огнеупорной тематики профессор М.А. Безбородов писал: «Дефицит в шамотных огнеупорных изделиях начал ощущаться, когда фашисты временно оккупировали Северный Кавказ и стали угрожать Баку. Ашхабадская железная дорога превратилась в главную транспортную магистраль, по которой с Востока доставлялись горючее, боеприпасы и вооружение Кавказскому фронту. Форсированная работа топок в паровозах вызывала повышенный расход в них шамотного кирпича. Помимо Ашхабадской железной дороги, повышенный спрос на шамотные огнеупоры в связи с напряженной работой возник на ряде стекольных заводов, выпускавших термосы для фронта, а также на других заводах, изготавливавших locomotive топки и т. д. Возникла острая, неотложная задача организовать их производство на месте, однако в перечне полезных ископаемых Туркмении к началу войны не значилось ни одного месторождения огнеупорных глин, пригодных для изготовления шамотного припаса. В первой половине 1942 г. Туркменский филиал АН СССР начал поиски сырьевых материалов для изготовления шамотных изделий... Сочетание джарданакской и вандобской глин позволило создать в Туркмении шамотные огнеупоры, получившие благоприятную оценку промышленных предприятий. Для Ашхабадской железной дороги в 1943 г. было изготовлено несколько десятков тысяч штук кирпичей, что обеспечило бесперебойную работу паровозов».

Возвратившись в Москву, в августе и сентябре 1943 г. Д.С. Белянкин сделал научные доклады на собраниях в АН СССР, в сентябре был избран академиком.

работки каменных строительных материалов. В 1920-е гг. у него сформировался научный интерес к техническим камням — стеклу, керамике, шамоту, динасу, шлакам и к новообразованиям в стекловаренных, металлургических и керамических печах. Рассматривал технологический процесс получения технического камня как своеобразный петрографический эксперимент. Заложил основы новой дисциплины — технической петрографии. Основал кафедру силикатов в Ленинградском технологическом институте. Преподавал во Втором петроградском педагогическом институте и в Политехническом институте (1918—1923). Старший геолог Геологического музея АН СССР в Ленинграде (1925). Читал лекции по технической петрографии в Ленинградском политехническом институте и Ленинградском химико-технологическом институте (1926). Участвовал в экспедициях на Урал (1925—1930). Изучал новообразования в печах и генераторах на стеклозаводе Дружная Горка. Внедрил петрографический метод в исследования на стеклозаводе (1927). Заведовал кафедрой минералогии Металлургического института и кафедрой петрографии Ленинградского химико-технологического института (1930—1935). Старший петрограф, заместитель директора Петрографического института АН СССР (1930). Переехал в Москву (1935). Руководил Петрографическим институтом АН СССР и заведовал кафедрой минералогии и полезных ископаемых в заочном Индустриальном институте в Москве.

Заведовал петрографическим отделом Института геологических наук АН СССР (1943—1945). Директор Минералогического музея АН СССР (1948—1952). Руководитель Кольской базы, Кольского филиала АН СССР в Кировске (1948—1952).

После переезда в Москву расширил исследования в области технической петрографии, включив в них искусственные каменные породы из различных отраслей промышленности — стекольной, фарфо-

ровой, огнеупорной, металлургической, абразивной, цементной. Главными целями и задачами технической петрографии считал изучение минералогии и петрографии самих продуктов промышленности. Его книга «Кристаллооптика» выдержала пять изданий, переведена на многие иностранные языки. Во всех его трудах видно прочное сочетание двух специальностей: петрографа-минералога и физикохимика. В своих «Минералогических заметках» (1942) он подчеркивал тесную связь минералогии и химии, расширил понятие о минералогии и распространил его и на искусственные тела. Автор около 460 печатных трудов. Основоположник технической петрографии, играющей в силикатной технологии роль, аналогичную металловедению в металлургии. Учебники: справочник «Петрографические таблицы», выдержавший пять изданий (1912, 1915, 1927, 1931, 1933) и «Кристаллооптика» заслужили мировое признание, как и монография «Петрография технического камня» (1952), написанная совместно с Б.В. Ивановым и В.В. Лапиным, знаменовавшая собой появление новой науки. Член Лондонского геологического общества. Премия им. А.П. Карпинского АН СССР (1949). Его награды: два ордена Ленина (1945, 1946), орден Трудового Красного Знамени (1951), золотая медаль им. А.П. Карпинского (1949). Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище (участок № 4). Его именем названы гора в массиве Геологов Земли Мак-Робертсона в Антарктиде (1973) и минерал из класса окислов в Ильменских горах (1950).

Лит.: *Материалы по изучению динаса и его сырьевой базы в СССР. М.; Л., 1938 ♦ Петрография технического камня. М., 1952 ♦ Избранные труды. М., 1956.*

О нем: *Академик БССР М.А. Безбородов. Дмитрий Степанович Белянкин. М., 1985.*

БЕРГ АКСЕЛЬ ИВАНОВИЧ 29.X (10.XI).1893—09.VII.1979. Род. в г. Оренбурге в семье отставного генерала — Ивана



(Иоганна) Александровича Берга (1830—1900) шведско-финского происхождения. Окончил гимназию Петришуле (1904), Александровский кадетский корпус (1908), Морской кадетский корпус (1914), штурманские офицерские классы в Гельсингфорсе (1917), электротехнический факультет Военно-морской академии (1925). Профессор (1929). Д. т. н. (1936, без защиты диссертации). Академик РАН (30.XI.1946, Отделение технических наук; радиотехника). Член-корр. РАН (29.IX.1943, Отделение технических наук). Инженер-адмирал (1955).

После смерти отца (1899) семья переехала из Оренбурга в Санкт-Петербург. С 1912 г. — морской офицер, до середины 1916 г. — младший штурман линейного корабля «Цесаревич», затем штурман на ан-

лийской подводной лодке «Е-8» в составе русского Балтийского флота, штурман и командир подводных лодок «Пантера», «Рысь», «Волк», «Змея» (1917—1922). Участник боевых действий против Германии в Первой мировой войне. В 1918 г. участвовал в Ледовом походе Балтийского флота. С его участием (как штурмана) подводная лодка «Пантера» 31 августа 1919 г. двумя торпедами у острова Сескар потопила английский эсминец «Vittoria» (считается первой победой подводных сил РСФСР).

С октября 1921 г. — командир подводной лодки «Змея», находившейся в ремонте; подготовил лодку к выходу на боевые операции. За самоотверженную работу по восстановлению подводной лодки ему в 1922 г. присвоено звание «Герой труда Отдельного дивизиона подлодок Балт-флота». В 1922 г. участвовал в разработке «Правил службы на подводных судах».

Во время Великой Отечественной войны А.И. Берг настойчиво продвигал необходимость создания и использования радиолокаторов, возглавлял программу по созданию советских радаров. Являлся инициатором основания (июль 1943 г.) и первым директором «Всесоюзного научно-исследовательского института радиолокации» (ЦНИРТИ). В разработанном при участии А.И. Берга секретном постановлении Государственного Комитета Обороны от 4 июля 1943 г. № ГКО-3686сс говорилось: «Создать при Государственном Комитете Обороны Совет по радиолокации. Возложить на Совет по радиолокации при ГОКО следующие задачи: а) подготовку проектов военно-технических заданий ГОКО для конструкторов по вопросам системы вооружения средствами радиолокации Красной Армии и Военно-Морского Флота; б) всемерное развитие радиолокационной промышленности и техники, обеспечение создания новых средств радиолокации и усовершенствования существующих типов радиолокаторов, а также обеспечение серийного выпуска промышленностью высококачественных радиолокаторов; в) привлечение к делу радиолокации наиболее крупных научных, конструкторских и инженерно-технических сил, способных двигать вперед радиолокационную технику; г) систематизацию и обобщение всех достижений науки и техники в области радиолокации как в СССР, так и за границей, путем использования научно-технической литературы и всех источников информации; д) подготовку предложений для ГОКО по вопросам импорта средств радиолокации. Утвердить Совет по радиолокации в следующем составе: тт. Маленков (председатель), Архипов, Берг, Голованов, Горохов, Данилин, Кабанов, Калмыков, Кобзарев, Стогов, Терентьев, Угер, Шахурин, Шукин. Поставить перед Советом по радиолокации в качестве ближайших задач: обеспечение улучшения качества и увеличения серийного производства выпускаемых промышленностью следующих радиолокаторов: установки обнаружения, опознавания самолетов и наведения на них истребительной авиации в системе ПВО — «Пегматит-3» и «Редут» с высотной приставкой; станции орудийной наводки СОН-2 для обеспечения стрельбы зенитных дивизионов в системе ПВО; самолетных радиолокационных установок наведения для двухмоторных самолетов «Гнейс-2»; радиолокационных приборов

В процессе ремонтных работ в море потерял палец, из-за позднего обращения к врачу утратил медицинский допуск для продолжения службы на лодке. В 1921—1922 гг. учился на специальных курсах специалистов-подводников в Петрограде. Службу на флоте совмещал с учебой в 1-м Петроградском политехническом институте (затем продолжил обучение на электротехническом факультете Военно-морской академии — ВМА). С 1924 по 1926 г. читал курс электровакуумных приборов в Электротехнической академии РККА. Председатель секции связи и навигации Научно-технического комитета Управления военноморскими силами РККА (1927). В командировках в Германии (1928, 1930), США (1929), Италии (1930, 1932).

В 1932 г. радиолaborатория при Военноморском инженерном училище была преобразована в Научно-исследовательский морской институт связи (НИМИС), руководителем которого он был назначен; возглавлял НИМИС до 1937 г., фактически осуществляя научное руководство вооружением Военно-Морского Флота (ВМФ) радиосредствами и одновременно занимаясь научно-исследовательскими работами в области морской радиосвязи. С 1926 г. преподавал радиотехнику на электрофизическом факультете Ленинградского электротехнического института, заведовал кафедрой.

Арестован (25.XII.1937) по подозрению в участии в антисоветском военном заговоре (основанием для обвинения

опознавания самолетов и кораблей «СЧ». Обеспечить создание и испытание опытных образцов и подготовки серийного производства следующих радиолокаторов: установки наведения прожекторов для ведения заградительного огня зенитной артиллерией в системе ПВО; станции орудийной наводки СОН-3 для обеспечения стрельбы зенитных дивизионов в системе ПВО; радиолокационной установки для наведения на цель бомбардировочной авиации дальнего действия; радиолокационной установки наведения для одномоторного истребителя; универсальной морской установки обнаружения для всех типов кораблей, включая подводные лодки и торпедные катера; корабельной и береговой установки для обнаружения и обеспечения стрельбы главным калибром надводных кораблей и береговых батарей в любых условиях видимости. В целях обеспечения новых разработок и серийного производства радиолокаторов современными высококачественными электровакуумными изделиями, создать Электровакуумный институт с опытным заводом. Разместить Электровакуумный институт на площадях завода N 747 НКЭП. Утвердить начальником Электровакуумного института т. Векшинского С.А. Для решения задач комплексного проектирования радиолокационного оборудования объектов, разработки тактико-технических заданий на радиолокационные приборы и координации работ отделов главных конструкторов заводов радиолокационной промышленности, организовать Проектно-Конструкторское Бюро по радиолокации. Утвердить начальником Проектно-Конструкторского Бюро по радиолокации т. Попова Н.Л. Организовать в Наркомате электропромышленности Главное управление радиолокационной промышленности в составе: Всесоюзного научно-исследовательского института радиолокации; Электровакуумного института; Проектно-Конструкторского Бюро; заводов Наркомэлектропрома NN 465, 747, 498, 208 и 830. Утвердить т. Берга А.И. заместителем наркома электропромышленности по вопросам радиолокации. Восстановить в Московском энергетическом институте факультет радиотехники. Обязать Главное управление трудовых резервов при СНК СССР (т. Москатов и Зеленко) совместно с ЦК ВЛКСМ (т. Михайлов) организовать 15 ремесленных училищ с контингентом учащихся в 10 тысяч человек, с целью подготовки в этих училищах квалифицированных рабочих кадров для заводов радиолокационной промышленности. Установить для крупных научных, конструкторских и инженерно-технических работников по радиолокации 30 персональных окладов в размере до 5000 рублей каждый и 70 окладов в размере до 3000 рублей».

явились показания ранее арестованных). В следственном деле указано: «Аксель Иванович Берг в заключении провел 2 года 5 месяцев: он был арестован в ночь с 25 на 26.12.37 г. и содержался в общей тюрьме № 3 г. Кронштадта; затем 21.11.38 г. был этапирован в Москву, где до 31.12.38 г. содержался в Бутырской тюрьме НКВД; потом возвращен в Кронштадт для окончания следствия и предания суду». Но суд так и не состоялся. Проходившие в те дни испытания новой техники не приносили нужных результатов, поэтому (по мнению дочери) К.Е. Ворошилов распорядился вернуть его из тюрьмы в реальную работу.

В начале Великой Отечественной войны — в должности профессора ВМА: в Астрахани, Самарканде (места эвакуации ВМА) преподавал и вел исследования по освоению УКВ-диапазона в радиолокации. Зам. наркома электропромышленности, зам. председателя Совета по радиолокации при ГКО (с лета 1943 г.).

Организатор и первый начальник НИИ наркомата электропромышленности (1947). Зам. министра (до 1957 г.) обороны СССР по радиолокации (позднее — по радиоэлектронике). Консультант в группе генеральных инспекторов МО СССР (до 1960 г.). Инициатор создания и первый директор (1953—1954) НИИ радиотехники и электроники АН СССР. Основными направлениями его исследований стали физические процессы, происходящие в радиотехнических приборах; математическое обоснование теории и разработка инженерно-технических методов расчета этих процессов и проектирования приборов, бионики, технической кибернетики, структурной лингвистики, искусственного интеллекта.

Автор более 300 работ. Опубликовал курсы «Общей теории радиотехники» (1925), «Катодные лампы» (1925), «Девияция судового радиопеленгатора» (1927), «Радиосвязь погруженных подводных лодок» (1928), «Советские спутники и радиоэлектроника» (1958), «Медицина и элект-

роника» (1959) и мн. др. труды. Председатель Центрального правления Всесоюзного НТО радиотехники и электросвязи им. А.С. Попова (1950—1955). Организатор (1959) и первый председатель Научного совета по комплексной проблеме «Кибернетика». Член Военно-морского технического общества (1922—1935), Российского общества радиоинженеров (1918—1930) и др. научных и инженерных обществ. Возглавлял Государственную экзаменационную комиссию Московского авиационного и Энергетического институтов (1944—1948). Был членом Бюро Отделения технических наук АН СССР (1947—1952), заместителем председателя Комитета по Ленинским премиям в области науки и техники при Совете Министров СССР (1956; с 1964 г. член комитета); членом Госплана СССР, председателем Научно-технического совета по комплексной механизации и автоматизации производственных процессов (1958—1959); председателем I Всесоюзной конференции по применению радиоэлектроники в биологии и медицине (Москва, 1959); членом Государственного комитета Совета Министров СССР по координации научно-исследовательских работ (1961—1965); председателем II Всесоюзной конференции по применению радиоэлектроники в биологии и медицине (Ленинград, 1962); членом редколлегии журнала «Вопросы философии» (1963); членом редколлегии журнала Известия Академии наук СССР — «Техническая кибернетика» (с 1963 г.); членом редколлегии журнала «Природа» (с 1963 г.); председателем Межведомственного научного совета по программированному обучению при Министерстве высшего и среднего специального образования СССР (с 1964 г.).

Герой Социалистического Труда (1963). В числе его наград: Герой труда Отдельного дивизиона подлодок Балтфлота (1922, за восстановление подводной лодки «Змея»), ордена Красной Звезды (1933 — за радио-

вооружение флота; 1945, 1967), Красного Знамени (1944, 1947), Ленина (1945, 1958, 1963, 1975), Отечественной войны 1-й степени (1945). Октябрьской Революции (1973); медали «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945» (1945), «За победу над Японией» (1946), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1946), «30 лет Советской Армии и Флота» (1948), Золотая медаль им. А.С. Попова (1951).

В мае 1957 г. по личной просьбе, в связи с перенесённым двухсторонним инфарктом, освобождён от должности заместителя министра обороны. Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве. Его имя присвоено ФГУП «Центральный научно-исследовательский радиотехнический институт» (2004). Мемориальные доски установлены в г. Оренбурге на доме где он родился, и в г. Санкт-Петербурге на здании института, где он работал в начале своей научной деятельности.

О нем: *Берг М.А. Воспоминания об отце. Довоенная жизнь // Академик Аксель Иванович Берг (К 100-летию со дня рождения). М.: Изд-во Государственного Политехнического музея, 1993 ♦ Ерофеев Ю.Н. К 60-летию ФГУП «ЦНИРТИ» // РС week. 4—10 ноября 2003 г. № 41 (407) ♦ Управление НКВД по Ленинградской области. Дело № 39612-37 по обвинению Берг Акселя Ивановича в преступлениях, предусмотренных статьями 58-1, «б»; 58-8 и 58-11 УК РСФСР. Т. 1. 1937. Архив, номер 0172066.*



БЕРГЕЛЬСОН ЛЕВ ДАВЫДОВИЧ 08.VIII.1918—25.V.2014. Род. в г. Гайсине (Подольская губ., Украина) в семье одного из классиков еврейской прозы на идише Давида Рафаиловича Бергельсона и Циля Львовны

Бергельсон (1896—1968). Д. х. н. Профессор. Член-корр. РАН (26.XI.1968, Отделение биохимии, биофизики и химии физиологически активных соединений; химия и технология биополимеров и других природ-

ных соединений). Советский и израильский биохимик, специалист в области химии и технологии природных соединений. В 1921 г. семья Бергельсон покинула советскую Украину и эмигрировала в Германию, поселилась в Берлине. Его родным и домашним языком был и остался идиш, однако в школе он учился по-немецки.

В одном из своих интервью Бергельсон рассказал (Владимир Ханелис, Бат-Ям. «Клетку создал Бог». «Вести»): «Мы приехали в Берлин, когда мне еще не исполнилось три года. Мама, Циля Львовна, тяжело заболела тифом. (Кстати, она и я родились в одном городе — в Гайсине). Для того, чтобы мама выздоровела, врачи порекомендовали лечить ее в Европе. Насколько я знаю из рассказов родителей, Берлин тех лет был мировой столицей культуры на языке идиш. Там жило много писателей, актеров, художников. Шагал, например. В Германии у мамы обнаружилась двоюродная сестра. Она была замужем за евреем Михаилом Меламидом. (Отец его был Меламедом, учителем в местечке). Михаил был интересной личностью. В четырнадцать лет ушел из дома. В Варшаве мыл посуду в ресторане, сдал экзамены на аттестат зрелости, перебрался в Швейцарию. Там Меламид работал под руководством известного химика (к сожалению, забыл его фамилию), сделал несколько изобретений в области новых тогда материалов — пластиков, — и очень разбогател. Михаил Меламид и его жена владели большим домом, комнат на пятнадцать, в аристократическом пригороде Берлина. В нем были маленькие квартирки для шофера, садовника... Меламиды хотели нам помочь. Они поселили нас в квартирке садовника, в полуподвальном помещении. Жить в ней было чрезвычайно приятно, вокруг — огромный парк с прудом. В этой квартире мы прожили 12 лет. Учился я в немецкой гимназии. Много занимался спортом. И... мечтал переехать в Россию... Во-первых, отец говорил, что только

в России у языка идиш есть будущее. В Америке, так он считал, огромными темпами идет ассимиляция евреев, и они не особенно интересуются культурой на идиш. Папа съездил в Америку, но ему там не очень понравилось. Второе, хотя мы и жили в удобной квартирке, но у родителей часто не хватало денег. Издавали на идиш мало, платили плохо... Мама научилась стенографировать, стала секретарем-машинисткой. Это помогло семье. Мне, дурачку, нравились идеи коммунизма, нравились пионеры, нравились комсомольцы... Я представлял Россию какой-то сказочной страной...».

С ростом антисемитизма и приходом к власти нацистов Бергельсоны переехали в Данию, где прожили два года. В 1934 г. переселились в СССР. Участник Великой Отечественной войны, прошел путь от рядового до капитана.

В 1946 г. поступил в аспирантуру Института органической химии АН СССР, которую не успел окончить, поскольку его отец в 1949 г. был арестован и расстрелян по делу Еврейского антифашистского комитета. В 1949—1952 гг. — библиограф в Библиотеке иностранной литературы (Москва). В 1953—1954 гг. — инженер Тургайского комбината в Казахской ССР (как сын «врага народа», был вместе с женой и маленькой дочерью отправлен в ссылку).

После XX съезда КПСС вернулся в Москву и активно занялся наукой. В 1960 г.

защитил докторскую диссертацию и стал профессором. В 1962 г. он основал первую в СССР специализированную лабораторию липидов при Институте биорганической химии АН СССР, а в 1986 г. создал лабораторию простагландинов при Всесоюзном кардиологическом центре АМН СССР. В 1991 г. репатриировался в Израиль, был профессором Еврейского университета в Иерусалиме, руководил лабораторией биологических мембран. Выступал с лекциями по биохимии в ряде европейских и американских университетов. Был признан в Израиле узником Сиона. Основная область его научных интересов — исследование изменений структуры и молекулярной организации мембранных липидов при различных патологиях, особенно при атеросклерозе и онкологических заболеваниях. Основатель отечественной научной школы по изучению липидов. Совместно с учениками открыл ряд ранее неизвестных липидных веществ и разработал новые подходы к изучению надмолекулярной организации биологических мембран. В 1960—1962 гг. он совместно с М.М. Шемякиным: получил большое количество соответствующих кетонов с помощью окислительной циклизации ряда ди-, три- и тетраацетиленовых сложных эфиров, нашел пути направленного стереорегулирования реакции Виттига, а затем с помощью этого метода осуществил

В 1941 г. Л.Д. Бергельсон окончил химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова. Участник Великой Отечественной войны, прошел путь от рядового до капитана. О военном периоде рассказывал: «Меня и еще несколько тысяч человек с высшим образованием призвали и отправили в город Белёв Тульской области, в 58-й запасной полк. В одно прекрасное утро нас построили и сказали: «Все, знающие немецкий язык — шаг вперед!». Так я попал на должность младшего преподавателя в Военный институт иностранных языков. Мне там было очень тоскливо (К тому времени моя беременная жена уехала к родителям в Ульяновск. Ее отец возглавлял там крупный военный госпиталь). И я попросился на фронт. Попал в разведотдел штаба Юго-Западного фронта. Служил переводчиком, потом штабным офицером. При этом отделе была рота особого назначения. Ее использовали для того, чтобы брать «языков», взрывать объекты, имитировать ложное наступление и т.д. Меня часто прикомандировывали к этой роте. После окончания войны на Западе начальник разведотдела генерал Рогов предлагал мне остаться в армии, поехать с ним в Японию. Но я отказался».

синтез линолевой (1962) и октадекатриеновых (1964) кислот. Показал (1964), что в семенах растений, жирах млекопитающих, рыб, в микроорганизмах наряду с триглицеридами содержатся эфиры высших жирных кислот и различных гликолей. Проводил исследования в области стереохимии, по конформационному анализу, по химии биополимеров и физиологически активных соединений. О своих научных исследованиях рассказывал: «Липиды — вещества, которые не любят воду, боятся ее. В окружении воды они образуют свои структуры — шарики, молекулярные пленки и т. д. Эти структуры входят в состав клеточных мембран. Каждая клетка имеет внешнюю и внутреннюю мембрану. Они пропускают в клетку «кого надо» и не пропускают, «кого не надо». В этих-то процессах и участвуют липиды. Мы, наша лаборатория, занялись изменениями в структуре клеточных липидов при разных патологических состояниях: при раке (особенно лейкемии), сердечно-сосудистых заболеваниях, некоторых психических заболеваниях и т. д. Оказалось, что каждая болезнь накладывает свою печать на клеточную мембрану. Эти изменения очень важны при диагностике заболеваний. Простагландины — это один из продуктов, который образует клетка во время своего жизненного пути. Их состав липидный. Простагландины чрезвычайно активны. Они меняют структуру клеточных мембран. Взаимодействие липидов, простагландинов и белков чрезвычайно интересно для биологии, биохимии, медицины — для биомедицины будущего. Биомедицина, биоинженерия — это главные направления сегодняшней науки. Безусловно! Самые впечатляющие сегодняшние успехи науки в области изучения жизни клеток, патологических изменений — достигнуты в области генетики и синтеза белков. Чрезвычайно интересно всё, что связано с накоплением и использованием информации. Например,

в передаче от клетки к клетке различных сигналов и сообщений. Белок, специфический, находящийся в клетке, ждет «посланника» от другой клетки. Когда «посланник» с информацией прибывает (или не прибывает), белок меняет свою форму, на молекулярном уровне меняется свойство клетки...». Автор трёх монографий, более 400 научных работ, 11 авторских свидетельств и патентов. Государственная премия СССР (1985). Награжден орденом Красной Звезды (1945), медалями «За отвагу», «За боевые заслуги», «За взятие Будапешта», «За освобождение Белграда», «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.», «20 лет Победы в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.», «За доблестный труд. В честь 100-летней годовщины В.И. Ленина» (1970), орденом Отечественной войны 2-й степени» (1985). Его жена (с 1942 г.) — Нозми Леоновна Островер (род. 1921); его двоюродная сестра — еврейская и советская поэтесса Двойра Шулимовна (Вера Соломоновна) Хорол (1894—1982), жена литературоведа и историка Абрама Давидовича Юдицкого (1886—1943), мать доктора технических наук Семёна Абрамовича Юдицкого (род. в 1932 г.). Умер в Иерусалиме (Израиль).



БЕРИТАШВИЛИ (БЕРИТОВ) ИВАН СОЛОМОНОВИЧ 29.XII. 1884(10.I.1885)—29.XII.1974.

Род. в с. Веджини (Сигнахский уезд, Тифлисская губ.) в семье грузинского крестьянина. Имя при рождении —

Иоанн (в последующем изменили на Иван). Окончил естественное отделение физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета (1910). Д. б. н. (1934). Профессор. Академик РАН (29.I. 1939, Отделение математических и естественных наук; физиология). Академик АМН СССР (1944). Физиолог, нейрофизиолог.

Начальное образование получил в Телавском духовном училище, среднее образование — в Тифлисской духовной семинарии. В 1905—1906 гг. был членом социал-демократической партии, входил в состав ее Сигнахского комитета и вел агитацию среди крестьян в Кахетии. В 1906 г. сдал экзамены на аттестат зрелости при 2-й Тифлисской мужской гимназии и поступил на естественное отделение физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета. В университете был оформлен под фамилией Беритов (в дальнейшем пользовался и своей родовой фамилией). На третьем курсе начал экспериментальную работу в физиологической лаборатории под руководством профессора Н.Е. Введенского (1852—1922, член-корр. РАН с 1908 г.) по проблеме спинномозговой координации рефлекторных движений. Одним из первых применил новейшие тогда методы исследования электрических процессов в живых тканях. После окончания университета (1910) с дипломом первой степени оставлен Н.Е. Введенским при кафедре физиологии со стипендией на 2,5 года, а потом, впервые в истории кафедры, еще на два года для подготовки к профессорскому званию. Одновременно работал ассистентом на кафедре физиологии Высших женских курсов им. П.Ф. Лесгафта (1911—1916). В 1913 г. впервые опубликовал результаты своих элект-

ромиографических исследований, которые дали много нового для понимания сущности процессов возбуждения и торможения спинномозговых рефлексов. Его статью «К учению о лабиринтах и шейных тонических рефлексах» в 1915 г. И.П. Павлов представлял на заседании Физико-математического отделения Академии наук к опубликованию в «Известиях Академии наук». В 1912 г. Бериташвили командирован в Казань для изучения методики работы на струнном гальванометре, в 1914 г. — в г. Утрехт (Голландия) в лабораторию профессора Р. Магнуса (1873—1927) для изучения методики проведения опытов на центральной нервной системе теплокровных животных, шейно-лабиринтных рефлексов. Возвратившись на родину, выехал в г. Казань, где в Казанском университете до 1915 г. работал в электрокардиографической лаборатории, организованной физиологом А.Ф. Самойловым (1867—1930).

В 1915 г. сдал экзамены на степень магистра в Санкт-Петербургском университете и перевелся в Новороссийский университет на должность старшего ассистента кафедры физиологии физико-математического факультета. В Одессе работал 4 года. В 1917 г. в звании приватдоцента приступил к чтению специального курса по физиологии мышечной и нервной систем. В апреле 1917 г., рассмотрев представленную на соискание премии имени

В Институте физиологии АН ГрузССР И.С. Бериташвили, как директор института, занимался комплексными исследованиями по проблемам центрального торможения, ориентации животных в пространстве, природы электрической активности мозга. Во время Великой Отечественной войны Институт физиологии изучал действия ударной волны на организм и электроэнцефалографическую диагностику мозговых повреждений в военных госпиталях. Проводил исследования и разработки, посвященные нейрофизиологии и изучению проблем высшей нервной деятельности, закономерностям координирующей деятельности нервной системы, физиологии мышечной и нервной системы, исследованиям взаимоотношений процессов возбуждения и сокращения, функциональным различиям разных участков мышц, скорости распространения возбуждения в центральной нервной системе. Исследовал физиологические, психологические и физико-химические основы памяти. Открыл явление общего торможения. В дальнейшем доказал ритмическую природу центрального торможения и выяснил механизмы лабиринтных тонических рефлексов, создал учение о психонервной деятельности.

митрополита Макария его работу «Учение об основных элементах центральной координации скелетной мускулатуры», Иван Петрович Павлов дал положительный отзыв. В 1919 г. И.С. Бериташвили был приглашен в созданный незадолго до этого Тифлисский университет, где был избран профессором физиологии и возглавил кафедру физиологии человека и животных на биологическом факультете. Кафедрой заведовал до 1960 г., научной работой ее коллектива руководил до конца жизни. Преподавательская деятельность И.С. Бериташвили в Тифлисском университете началась с издания большого теоретического и практического руководства по физиологии на грузинском языке, с организации практических занятий со студентами. В 1934 г. организовал Институт экспериментальной биологии при Тифлисском университете; в 1935 г. Институт был переименован в Институт физиологии, в 1941 г. вошел в систему Академии наук Грузинской ССР; в 1941—1951 гг. И.С. Бериташвили занимал пост директора института.

Он положил начало исследованиям механизмов поведения животных методом свободных движений. И.С. Бериташвили — один из пионеров отечественной электрофизиологии, основатель школы физиологов в Грузии. Бериташвили в послевоенное время подвергся репрессивному давлению под надуманным предлогом, для этого использовались академические собрания в Москве и в Тбилиси. На Научной сессии АН СССР и АМН СССР, посвященной проблемам физиологического учения академика И.П. Павлова (1950), в числе других ученых был подвергнут резкой критике за якобы противопоставление своих работ учению И.П. Павлова. Затем была проведена сессия Научного совета по проблемам физиологического учения академика И.П. Павлова при Президиуме АН СССР (Москва, 10—12 апреля 1951 г.), на которой был заслушан доклад Бериташвили «О фактических и методологических

основах учения о рефлексе и поведении»; и на этом заседании научные взгляды Бериташвили были осуждены как противоречащие материалистическому учению И.П. Павлова о высшей нервной деятельности. Позже в Тбилиси состоялось объединенное заседание Отделения биологических и медицинских наук Академии наук Грузинской ССР, Общества физиологов, биохимиков и фармакологов и Медицинского ученого совета Министерства здравоохранения Грузинской ССР, посвященное проблемам физиологического учения академика И.П. Павлова, на котором прошло широкое обсуждение ошибок (как считали участники заседания) Бериташвили, который вынужден был заявить о признании правильной критики своих научных воззрений. Давление на ученого стало спадать после 1953 г.

И.С. Бериташвили проделал большую работу по организации биологической науки в Грузии, возглавляя биологический сектор Института марксизма-ленинизма (1930—1933), биологическую секцию Закавказского филиала АН СССР (1933—1935), Отделение естественных наук (1941—1974, с 1955 г. — Отделение биологических и медицинских наук) АН Грузинской ССР. Инициатор развития ряда направлений исследований в системе АН Грузинской ССР, в частности биофизики и радиобиологии. По его инициативе в 1939 г. основано Грузинское общество физиологов, биохимиков и фармакологов (Грузинское общество физиологов при АН ГрузССР), бессменным председателем которого он был до конца жизни. Активно участвовал в организации ряда международных, всесоюзных и закавказских съездов физиологов. В 1948 г. по его инициативе учреждены физиологические конференции в г. Гагре для обсуждения наиболее актуальных вопросов нейрофизиологии, которые получили название Гагрских бесед. В 1969 г. под его председательством состоялись VI Гагрские беседы, посвящен-

ные проблеме памяти. Он был избран почетным членом Нью-Йоркской Академии наук (1959), почетным членом Международной организации по исследованию мозга (ИБРО) при ЮНЕСКО (1960), членом Общества электроэнцефалографии (США, 1965), членом Международной коллегии по высшей нервной деятельности и членом Общества биологической психиатрии (США, 1969). Академик АН Грузинской ССР (1941). Председатель Оргкомитета VI Всесоюзного съезда физиологов, биохимиков и фармакологов (Тбилиси, 1937). Член Оргкомитета XV Международного физиологического конгресса (Ленинград — Москва, 1935). Он был депутатом четырех созывов Верховного Совета Грузинской ССР (1938—1950, 1962—1966) и членом Президиума Грузинского общества по распространению научных и политических знаний. Заслуженный деятель Грузинской ССР (1934). В 1934 г. был удостоен почетной грамоты Комитета всесоюзного социалистического соревнования высших учебных заведений за лучшую организацию преподавания. Сталинская премия II степени (1941) за научную работу «Общая физиология мышечной и нервной системы», опубликованную в 1937 г. Государственная премия Грузинской ССР (1974) за труд «Память позвоночных животных, ее характеристика и происхождение». Премия им. И.П. Павлова АН СССР (1938) за труды в области физиологии высшей нервной деятельности. Премия им. И.М. Сеченова АН СССР (1962) за работу «Нервные механизмы поведения высших позвоночных животных».

Герой Социалистического Труда (1964). Награжден двумя орденами Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени и медалями «За оборону Кавказа» (1945), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1945), «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина» (1970). И.С. Бериташвили

(Беритов) умер в Тбилиси, похоронен перед зданием Тифлисского университета. В 1976 г. Институту физиологии АН Грузинской ССР было присвоено имя академика И.С. Бериташвили. В 1974 г. президиумом АН Грузинской ССР была учреждена премия им. И.С. Бериташвили.

О нем: Дзидзишвили Н.Н. Академик И.С. Бериташвили. Тбилиси, 1978 ♦ Иван Соломонович Бериташвили / Библиогр. сост. Н.Б. Поляковой, С.В. Семенов. М., 1989 ♦ Воспоминания об Иване Соломоновиче Бериташвили. М., 1991 ♦ Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Космачевская Э.А., Громова Л.И., Вовенко Е.П. И.П. Павлов: Предшественники, современники, последователи. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 15. СПб.: Гуманистика, 2015. 600 с.



БЕРНШТЕЙН СЕРГЕЙ НАТАНОВИЧ 22.II(05.III). 1880—26.X.1968. Род. в Одессе в семье доктора медицины, доцента медицинского факультета Одесского университета Натана Осиповича Бернштейна. Окончил физико-математический факультет Парижского университета (1901) и, одновременно, Парижскую высшую электротехническую школу (1901, инженер-электрик). Доктор чистой математики (1913, тема диссертации: «О наилучшем приближении непрерывных функций посредством многочленов данной степени»). Профессор (1920). Академик РАН (12.I.1929, Отделение физико-математических наук, математика). Член-корр. РАН (06.XII.1924, Отделение физико-математических наук, по разряду математических наук). Математик. С 18-летнего возраста учился и работал в Париже в течение четырех лет. После окончания обучения в парижских вузах в 1902 г. переехал в Геттинген (Германия) для участия в научном семинаре Д. Гильберта. Решению предложенной Д. Гильбертом «девятнадцатой проблемы»

Окончил физико-математический факультет Парижского университета (1901) и, одновременно, Парижскую высшую электротехническую школу (1901, инженер-электрик). Доктор чистой математики (1913, тема диссертации: «О наилучшем приближении непрерывных функций посредством многочленов данной степени»). Профессор (1920). Академик РАН (12.I.1929, Отделение физико-математических наук, математика). Член-корр. РАН (06.XII.1924, Отделение физико-математических наук, по разряду математических наук). Математик. С 18-летнего возраста учился и работал в Париже в течение четырех лет. После окончания обучения в парижских вузах в 1902 г. переехал в Геттинген (Германия) для участия в научном семинаре Д. Гильберта. Решению предложенной Д. Гильбертом «девятнадцатой проблемы»

посвятил статью «Об аналитической природе решений уравнений частично производных второго порядка» (защитил в 1904 г. в качестве докторской диссертации в Парижском университете). В 1905 г. вернулся в Россию. В 1907–1908 гг. работал на Женских политехнических курсах в Петербурге (с 1907 г. — профессор), в 1908–1918 гг. — на Высших женских курсах в Харькове (профессор теории вероятностей). Утвержден доцентом (1917), избран профессором Харьковского университета (являлся им до 1933 г.). В 1923 г. прочитал курс лекций в Парижском университете (опубликованы на французском языке отдельным изданием). Участник математического семинара, организованного Ж. Адамаром (заседания проводились в течение 20 лет), на семинаре выступали математики Э. Борель, П. Леви, М. Фреше, А. Данжуа, Ж. Валирон, Э. Картан, В. Вольterra, Т. Леви-Чивита, Г. Харди, Э. Ландау, Дж. Биркгоф, С.Н. Бернштейн, Н.Н. Лузин, Д. Пойя, Р. Неванлинна, Л. Альфорс, физики М. Борн, Л. де Бройль и др. Затем до 1933 г. — профессор Ленинградского университета и Ленинградского политехнического института (1933–1941). В Харькове защитил магистерскую диссертацию, в которую включил решение двух проблем Д. Гильберта (девятнадцатой и двадцатой). Затем, в Харькове, защитил докторскую диссертацию.

Его доклад на Международном конгрессе в Кембридже содержал программу его дальнейших исследований (1912). В 1928–1931 гг. занимал должность директора Научно-исследовательского института математических наук, созданного в Харькове по его инициативе. В 1933 г. переехал в Ленинград. Преподавал в университете и в Ленинградском индустриальном институте (ЛИИ). С 1935 г. работал

в Математическом институте АН СССР старшим научным сотрудником. В 1941 г., с началом войны, эвакуирован из Ленинграда.

С 1943 г. в Москве продолжал работать в Математическом институте им. В.А. Стеклова АН СССР, читал лекции и вел семинар в МГУ. Студенты отмечали трудность восприятия его лекций из-за сухого академизма, отрыва от практических вопросов, преобладания абстракции; положение спасала его ассистент Гоар Амазасповна Амбарцумян, которая в начале каждого занятия коротко (в течение 15–20 минут) излагала студентам суть двухчасовой лекции академика и методы практического применения теории. Основные труды по теории дифференциальных уравнений (условия аналитичности решений), теории функций (приближение функций многочленами), теории вероятностей (аксиоматика, предельные теоремы). Значительная часть усилий им была направлена на исследование 19-й проблемы Гильберта об аналитичности решений так называемых регулярных вариационных задач и уравнений эллиптического типа в случае двух независимых переменных (защитил в 1904 г. на эту тему докторскую диссертацию в Парижском университете; членами экзаменационной комиссии были Э. Пикар, А. Пуанкаре, Ж. Адамар). В теории дифференциальных уравнений доказал, что решения уравнений с частными производными эллиптического и гиперболического типов при некоторых достаточно общих условиях являются аналитическими функциями, создал новые методы решения граничных задач для нелинейных уравнений эллиптического типа. Провел исследования в теории краевых задач для эллиптических уравнений, конструктивной теории функций, теории вероятностей и ее приложениях. Развил методы, повлиявшие

В эвакуации находился в Казани вместе с другими учеными Математического института АН СССР. Весной 1943 г. Математический институт был эвакуирован в Москву. В период времени с октября 1941 г. по февраль 1944 г. директором Математического института был С.Л. Соболев.

на последующее развитие теории линейных и нелинейных эллиптических уравнений и вариационного исчисления. Его метод вспомогательных функций применяется в теории линейных и нелинейных дифференциальных уравнений с частными производными. В теории приближения функций полиномами продолжил и развил идеи П.Л. Чебышева, а также заложил основы конструктивной теории функций. Внес существенный вклад в развитие петербургской математической школы, основанной П.Л. Чебышевым. В теорию вероятностей ввел (1911) неравенство, позволяющее заменить степенную оценку вероятности больших отклонений на экспоненциальную убывающую (неравенство Бернштейна); дал (1917) первое аксиоматическое построение теории вероятностей, позже исследовал предельные теоремы и стохастические дифференциальные уравнения. Завершает цикл исследований в этом направлении работа по применению теории вероятностей к задачам физики и биологии. Применил теорию вероятностей к математической генетике и обоснованию законов Менделя. Ряд работ относится к функциональному анализу, вариационному исчислению, истории и методике преподавания математики. Разработал методы применения теории вероятностей к задачам физики и статистики. Создатель научных школ по теории дифференциальных уравнений, теории функций и теории вероятностей.

Его авторитет в математике и в науке в целом, как математика, основан в том числе на признании его метода, созданного С.Н. Бернштейном путем глубокого синтеза идей Чебышева и Вейерштрасса, а также основанного на получении точных неравенств и их тонкого применения.

В 1950 г. Академией наук СССР было принято решение о подготовке и издании собрания его сочинений под его собственной редакцией. Подготовка первого тома началась уже в марте 1950 г., который вышел в свет в 1952 г., второй том — в 1954 г.,

третий том — в 1960 г., а последний, четвертый, том был подписан к печати в марте 1964 г.

В 1952 г. в первом томе издания Бернштейн пишет: «Считаю своим долгом выразить глубокую благодарность руководству Академии Наук СССР и лично покойному президенту Сергею Ивановичу Вавилову за высокую честь, оказанную мне решением издать собрание моих сочинений в связи с моим семидесятилетием. Издание предположено в четырех томах: том I — Конструктивная теория функций (1905—1930 гг.); том II — Конструктивная теория функций (1931—1950 гг.); том III — Дифференциальные уравнения, вариационное исчисление и геометрия (1903—1947 гг.); том IV — Теория вероятностей и математическая статистика (1917—1946 гг.)».

Председатель редакционной коллегии АН СССР по изданию «Полного собрания сочинений Чебышева П.Л.» в пяти томах. Параллельно он подготовил к изданию вышедший в 1945 г. отдельный том «Научное наследие П.Л. Чебышева». Член Комиссии Президиума АН СССР по «делу Лузина» (1936), занимал позицию активной защиты академика Н.Н. Лузина. Член редколлегии журнала «Известия Академии наук СССР. Серия математическая», в 1955—1961 гг. — журнала «Теория вероятностей и ее применения». Академик Украинской академии наук (1925). Член Немецкого союза математиков (1926). Член Французского математического общества (1944). Почетный доктор наук Алжирского университета (1944). Доктор «Honoris causa» Парижского университета (1945). Член-корр. Академии наук Франции (1928, избран на место скончавшегося Г. Миттаг-Леффлера). Академик Парижской академии наук (1955). Иностранный член Академии наук Франции (1955). Сталинская премия (1942). Премия Королевской академии наук Бельгии (1910). Его награды: орден Трудового Красного Знамени (1944), ордена Ленина (1945, 1953). Умер

в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище.

Лит.: *Собрание сочинений. Тт. 1–4. М., 1952–1964* ♦ *Теория вероятностей. 4 изд. М. — Л., 1948.*

О нем: *Математики. Механики. Биографический справочник / Сост. А.Н. Боголюбов. Киев: Наукова думка, 1983. С. 45. 639 с.*



БЕТЕХТИН АНАТОЛИЙ ГЕОРГИЕВИЧ 24.II(09.III). 1897—20.IV.1962. Род. в с. Стригино (Усть-Сысольский уезд, Вологодская губ.). Окончил Ленинградский горный институт (1924). Академик РАН (23.X.1953, Отделение геолого-географических наук; минералогия, рудные месторождения). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение геолого-географических наук). Специалист в области геологии и минералогии.

Учился в начальном училище в селе Ношуль Усть-Сысольского уезда, затем в гимназии. В 1917—1919 гг. — в Политехническом институте Нижнего Новгорода: поступил в Усть-Сысольске на горное отделение Варшавского политехнического института (1917), эвакуированного в Нижний Новгород. 25 июня 1918 г. декретом СНК РСФСР Нижегородский политехнический институт был упразднен и вошел в состав Нижегородского университета. Бетехтин продолжал учиться, теперь уже в Нижегородском университете. Там же — в Нижнем Новгороде, работал чертежником в «Нижгубстасбюро» (Нижегородском губернском статистическом бюро) в 1918—1919 гг. В 1919 г. перевелся в Петроградский (Ленинградский) горный институт, который окончил в 1924 г. С 1923 г. (еще со времени производственной практики во время учебы в Горном институте) по 1928 г. работал рудничным геологом в Нижнем Тагиле в тресте «Уралплатина» на прииске «Красный Урал», где занимался изучением коренных месторождений

платины. Работа на руднике в значительной степени предопределила весь дальнейший путь А.Г. Бетехтина, как специалиста по рудным месторождениям. В 1928 г. переехал в Ленинград, начал педагогическую и научно-исследовательскую деятельность в Ленинградском горном институте. С 1929 г. — доцент, с 1937 г. — профессор Ленинградского горного института, где создал курс минераграфии (изучение руд под микроскопом в отраженном свете).

Разработал теорию образования марганцевых руд. Исследовал проблему гидротермических растворов. В 1935 г. в составе экспедиции А.Н. Заварицкого работал на Полярном Урале, решая проблему платиноносности уральских ультрабазитов. В том же 1935 г. была издана его крупная монография «Платина и другие минералы платиновой группы», в ней подробно обоснована природа и характерные особенности платиновых руд. Особенно ценными были результаты выполненных им микроскопических исследований платиновых руд и приведенные данные по морфологии строения, условий залегания и других особенностей геологии коренных месторождений. На примере платиновых месторождений впервые в СССР разработал методику минераграфических исследований руд, создав предпосылки для дальнейшего развития этого направления в стране. В 1930—1936 гг. изучал хромитовые месторождения Урала и Кавказа. Он доказал, что месторождения этих высококачественных руд приурочены к дунитовым участкам в перидотитовых массивах. Установление такой закономерности позволило более рационально направлять геолого-съемочные и поисково-разведочные работы в хромитовых районах. В 1936 г. исследовал метаморфизованные марганцевые месторождения Южного Урала. Полученные результаты позднее отразил в монографии «Южно-Уральские месторождения марганца как сырьевая база Магнитогорского металлургического комбината

им. Сталина» (1940). В 1937 г. его пригласили на работу в Москву в Институт геологических наук АН СССР (ИГН), где он возглавил организованную им же Лабораторию минераграфии.

В 1938–1942 гг. занимал пост зам. директора Института геологических наук АН СССР и члена Бюро Отделения геолого-географических наук АН СССР, участвовал в академических экспедициях, был научным консультантом Уральского, а затем и Кольского филиалов АН СССР. В годы Великой Отечественной войны (1941–1944) участвовал в работе Комиссии по мобилизации сырьевых ресурсов страны на нужды обороны, руководил геологоразведочными работами по добыче марганца, проводившимися управлениями Комитета по делам геологии и промышленными организациями Наркомчермета.

Широкую известность получили его исследования марганцеворудных месторождений СССР, особенно на крупнейшем

Чиатурском марганцевом месторождении (разработкой которого он занимался в течение 1929–1946 гг.). Им впервые была составлена детальная геологическая карта этого месторождения, тщательно изучен минеральный состав руд, проведены большие работы по опробованию и подсчету запасов. Все это послужило основанием для коренной реконструкции Чиатурских рудников. После войны Бетехтин продолжал работать в Институте геологических наук АН СССР. В 1946–1948 гг. по заданиям правительства выезжал в заграничные командировки по консультированию геологических работ в Чехословакии, Германии, Польше. С 1949 г. читал курс полезных ископаемых в Институте цветных металлов и золота им. М.И. Калинина. В 1953–1955 гг. возглавлял Отдел рудных месторождений в Институте геологических наук АН СССР, оставаясь при этом и заведующим минераграфической лабораторией этого института. В 1953–1954 гг.

В годы войны продолжал исполнять обязанности одного из руководителей институтов АН СССР, входивших в Отделение геолого-географических наук. Возглавлял разработку научных программ и организацию экспедиций, в том числе в регион Казахстана. Консультировал специалистов в филиалах и базах АН СССР (Уральском, Кольском, Дальневосточном, Киргизском и др.). Профессор О.К. Иванов указывает (2017), что А.Г. Бетехтин был активным участником первых сводок по топоминералогии России и Урала, составлявшихся под формальным руководством А.Е. Ферсмана. В сводке «Минералы СССР» (1940) в томе 1 под редакцией Н.А. Смольянинова, А.Г. Бетехтин автор 8 статей из 21, в том числе Введения и Заключение. Им же написаны главы «Минералы группы самородной платины» и «Минералы группы осмистого иридия», в том числе, с описанием купроплатины и никельплатины. В издаваемой параллельно «Минералогии Урала» (1941) томе 2 «Самородные элементы, сульфиды и им подобные соединения», А.Г. Бетехтин стал уже со-редактором А.Е. Ферсмана. При этом им среди самородных элементов описаны минерал группы самородной платины и минералы группы меди. По техническим причинам первый том Минералогии Урала, подготовленный еще в 1941 г., был издан в 1954 г. уже после кончины А.Е. Ферсмана (А.Г. Бетехтин стал ответственным редактором этого тома). Том посвящен геологии и минералогии тогдашних классических месторождений Урала и имеет непреходящую ценность. Выделялись магматические, пегматитовые, контактово-метасоматические, гидротермальные, месторождения коры выветривания и осадочные месторождения. А.Г. написал «Общий очерк магматических образований на Урале» и «Коренные месторождения платины на Урале». Очерк объемом 17 страниц состоит из введения, краткой геологической характеристики, минералогической характеристики месторождения и генезиса месторождения. Том был сразу же засекречен и мало доступен для геологической общественности тех лет в связи с особой важностью разведанных запасов минерального сырья.

по совместительству работал старшим научным сотрудником (а с 1954 г. — зав. сектором полезных ископаемых) в Институте научной информации АН СССР. В 1955 г. командирован в Китайскую Народную Республику в составе делегации АН СССР для консультаций и чтения лекций по вопросам рудообразования. В 1956 г. — в составе делегации СССР выезжал на XX сессию Международного геологического конгресса (Мексика). 16 июня 1955 г. Институт геологических наук АН СССР был разделен на два самостоятельных института: Геологический институт (ГИН) АН СССР и Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии (ИГЕМ) АН СССР. С февраля 1956 г. работал в ИГЕМе в должности заведующего Лабораторией минералогии, возглавляя эту лабораторию до 1962 г. Особое место среди множества его крупных работ занимает книга «Минералогия»: впервые она была издана в качестве справочного руководства в 1950 г., а в 1951 г. и 1956 г. дважды переиздавалась в качестве учебника для вузов как «Курс минералогии». Всего им опубликовано более 200 научных трудов.

Он воспитал немало учеников, многие из которых стали крупными исследователями и продолжили его работы в области изучения рудных месторождений. Автор неоднократно переиздававшегося, популярного у преподавателей и студентов учебника «Минералогия». Член Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина». Был членом бюро Отделения геолого-географических наук АН СССР, председателем Специального ученого совета, заместителем председателя Специальной высшей аттестационной комиссии, членом Государственной комиссии по запасам, вице-президентом Всесоюзного минералогического общества (1960), главным редактором журнала «Геология рудных месторождений» (1958), членом редколлегии журналов «Доклады Академии наук СССР»

(1954), «Советская геология». Почетный член Уральского геологического общества, член Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина». Ленинская премия (1958). Сталинская премия второй степени (1947). Награжден орденом Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени, Золотой медалью АН СССР имени А.П. Карпинского (1961) за выдающиеся научные работы в области геологии, петрографии и полезных ископаемых, другими медалями.

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Память о А.Г. Бетехтине увековечена в названии минерала «бетехтинита», впервые найденного в 1955 г. в ГДР (г. Мансфельд), а позднее обнаруженного на месторождении Джеккаган (Казахстан). В честь А.Г. Бетехтина в Антарктиде названы горы в массиве Геологов Земли Мак-Робертсона (1965) и хребет в массиве Вольгат Земли Королевы Мод (1961).

Лит.: *Заварицкий А.Н., Бетехтин А.Г. Одна из особенностей структуры коренной платины // 1 Всес. съезд минералогов. Л.: Научхимтехиздат, 1928. С. 39—41 (Сообщения о научн.-техн. работах в Республике; Вып. 23) ♦ Важнейшие диагностические свойства рудных минералов в отраженном свете под микроскопом. М., 1931. 87 с.; 2-е изд. М., 1940, 87 с. ♦ Бетехтин А.Г., Болдырев А.К., Годлевский М.Н. и др. Рабочая книга по минералогии: В 2 т. / Под ред. А.К. Болдырева. Л.; М.: Новосибирск. Гос. науч.-тех. горн. изд-во, 1932: Ч. 1. 312 с.; Ч. 2. 248 с. ♦ Бетехтин А.Г., Радугина Л.В. Определение рудных минералов под микроскопом. Л.; М.: Новосибирск: ОНТИ, 1933. 217 с. ♦ Бетехтин А.Г., Багратуни Е.Г., Марганец, Л.; М.: ОНТИ, Гл. ред. геол.-развед. и геодез. лит., 1935. 52 с.: карт. (Минерально-сырьевая база СССР; Вып. 7) ♦ Бетехтин А.Г. Платина и другие минералы платиновой группы. М.; Л.: Изд-во АН СССР. 1935. 148 с. ♦ Чиатурское марганцевое месторождение и его промышленная характеристика. Л.; М.: ОНТИ, Гл. ред. геол.-разв. и геодез. лит., 1936. 48 с.: карт. (Тр. ЦНИТРИ ГГТУ; Вып. 60) ♦ Влияние орогенических движений на состав рудоносных фаций Чиатурского марганцевого месторождения (в Закавказье) // Международный геологический конгресс. XVII сессия. СССР, 1937:*

Тез. докладов. Л.; М.: ОНТИ, 1937. С. 252 ♦ Шорджинский хромитоносный перидотитовый массив (в Закавказье) и генезис месторождений хромистого железняка вообще // *Хромиты СССР*. Т. 1. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1937. С. 7–156 ♦ Ферсман А.Е., Бетехтин А.Г. *Хромиты СССР: (Сб. статей)*. Т. 1. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1937. 388 с. ♦ Влияние орогенетических движений на состав рудоносных фаций Чиатурского марганцевого месторождения // *Зап. Ленингр. горн. ин-та*. 1938. Т. 2. Вып. 1. С. 89–108 ♦ Бетехтин А.Г., Ершов С.П., Зверев В.Н. и др. *Краткий курс месторождений полезных ископаемых* / Под ред. В.Н. Зверева, П.М. Татаринова, А.Г. Бетехтина. Л.; М.: ОНТИ, Гл. ред. геол.-разв. и геодес. лит., 1938. 474 с.; 2-е изд. перераб. и доп. А.Г. Бетехтин, В.С. Домарев, В.Н. Зверев и др. *Курс месторождений полезных ископаемых* / Под ред. П.М. Татаринова, А.Г. Бетехтина. М.; Л.: Госгостехиздат, 1946. 592 с.; То же на груз. яз. Тбилиси: Изд-во Тбилис. ун-та, 1946. 600 с.; ил.; 3-е изд. А.Г. Бетехтин, А.С. Голиков, В.Ф. Дыбков. *Курс месторождений полезных ископаемых* / Под ред. П.М. Татаринова, А.Г. Бетехтина. М.: Изд-во АН СССР, 1964. 600 с. ♦ Статьи о разных минералах // *Минералы СССР*. Т. 1–2. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1940 ♦ Бетехтин А.Г., Красновский Г.М., Рудин А.А., Татаринов П.М. *Методика поисков, разведок, опробования и подсчета запасов месторождений хромистого железняка* / Под ред. А.Г. Бетехтина, П.М. Татаринова. М.; Л.: Госгеолгиздат, 1941. 106 с. ♦ Ферсман А.Е., Бетехтин А.Г. (Ред. и Предисл.) *Минералогия Урала*. Т. 2. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1941. 414 с. ♦ *Промышленные марганцевые руды СССР*. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1946. 315 с. ♦ *Минералогия*. М.: Госгеолгиздат, 1950. 956 с.; То же на словац. яз. *Mineralogia*. Bratislava: Slov. vyd. techn. lit., 1955. 799 S.; Рец.: // *Зап. ВМО*. 1952. Ч. 81. № 2. С. 155–163 ♦ Г.П. Барсанов // *Изв. АН СССР. Сер. геол.* 1951. № 1. С. 150–153 ♦ В.А. Франк-Каменецкий // *Зап. ВМО* 1953. Ч. 82. № 1. С. 75–77 ♦ *Геохимия*. Пекин: Геол. изд-во, 1956. 196 с. ♦ Бетехтин А.Г., Генкин А.Д., Филимонова А.А., Шадлун Т.Н. *Структурно-текстурные особенности эндогенных руд* / Ред. А.Г. Бетехтин, Т.Н. Шадлун. М.: Недра, 1964. 598 с. ♦ Betechtin A.G. *Lehrbuch der speziellen Mineralogie*. Leipzig: Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie, 1964. 681 S.; 2 Aufl. 1966. 679 S. ♦ *Курс минералогии: учеб. пособие для студ. высш. учеб. завед. Прикладная геология*. М.: Кн. дом «Университет», 2008. 738 с.

Онем: Иванов О.К., А.Г. Бетехтин — классический исследователь платиновых месторож-

дений Урала XIX столетия // *Уральская минералогическая школа. № 23. Институт геологии и геохимии им. академика А.Н. Заварицкого*. Екатеринбург, 2017.



БИЛИБИН ЮРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ 19.V. 1901–04.V.1952. Род. в г. Ростове (Ярославская губ.) в старинной дворянской семье. Окончил Ленинградский горный институт (1926). Член-корр. РАН (04.XII.1946, От-

деление геолого-географических наук; геология рудных месторождений). Геолог, специалист в области металлогении. После окончания Смоленского реального училища (1919) в 1919–1921 гг. служил в РККА. Участник гражданской войны (красный командир 16-й армии). С 1921 г. учился в Смоленском политехническом институте, затем перевёлся в Ленинградский горный институт. После окончания института работал геологом треста «Алданзолото» (1926–1928). По заданию треста «Союззолото» начал проверять предположения о золотоносности бассейна реки Колымы: к 1928 г. накопленные (в том числе в XVIII–XIX вв.) отчеты по этой проблеме лежали не разобранными на полках архивов. Хотя детальной карты Колымы не было, описательные работы существовали. Однако его первой задачей стало создание новых методов поиска месторождений полезных ископаемых. Вольдемар Бертин передал Билибину накопленные сведения, снарядил в его экспедицию своего брата Эдуарда (В. Бертин — открыватель и многолетний комиссар Алданских приисков, в гражданскую войну был выкуплен сибирскими предпринимателями из контрразведки атамана Калмыкова).

Академик Н. Шилов вспоминал (1991): «Я встречался с ним, храню его письма и телеграммы и сейчас, будучи уже весьма немолодым человеком, обращаюсь на него в минуты самых серьезных решений. ...

Перед экспедицией Билибина по бассейну Колымы уже прошла экспедиция С.В. Обручева, человека опытного и серьезного. Но уважаемый член-корреспондент АН СССР не увидел там будущего страны. А Билибина интересовало не только золото. И благодаря тому, что он объяснил, как искать, через десяток лет уже мое поколение открыло на северо-востоке страны десятки месторождений доброй половины обитателей таблицы Менделеева».

Затем Билибин назначен руководителем экспедиции Института цветных металлов в Якутии, давшей точный и детальный прогноз золотоносности бассейна местных рек. Будучи главным геологом базы геологоразведки на Алдане, добился отправки в центр Колымы специалистов для проверки данных о её золотоносности и оценки промышленного значения. Первая Колымская экспедиция (1928) организована по решению Совета Труда и Оборона СССР Геолкомом ВСХН СССР на средства колымской госконторы «Союз-золото» (он был назначен начальником

экспедиции). Но на основе ее результатов работы сразу же были расширены, к экспедиционным работам подключены другие организации. Результатом работы экспедиций явилось открытие Северо-Восточного золотоносного региона. Билибин организовал Вторую Колымскую геологоразведочную экспедицию (руководитель — В.А. Цареградский), возглавил Колымскую базу Главного геологоразведочного управления ВСНХ и геологический сектор ГПУ «Цветметзолото» (1931—1932). Главный инженер-геолог технического сектора (впоследствии — Управления добычи полезных ископаемых) дирекции «Дальстрой» и начальник Элекчанской рекогносцировочной геологоразведочной партии (1932—1933). («Дальстрой» был создан после телеграмм Билибина в высокие инстанции о том, что Дальнему Северу нужен единый хозяин для всех задач — от прокладки дорог и закладки рудников до роддомов и магазинов). С 1935 г. вёл курс геологии россыпей золота и платины в Ленинградском горном институте. В 1938 г. в составе

Перед войной ВСЕГЕИ командировал Билибина в Казахстан для изучения рудоносных интрузивных комплексов. В числе его помощников — Татьяна Васильевна Плотникова, позже ставшая его женой. Несмотря на поспешность и вынужденную незавершенность работ, в отчете Билибина ценная информация о металлогении золота: «Оруденение связано в главной своей массе с варисским магматическим циклом, проявившимся полнее и разнообразнее каледонского. С последним связана значительно меньшая часть месторождений. Интрузивные комплексы геосинклинального периода выражены примерно одинаково в каледонском и варисском циклах. Оруденение одинаково слабое. Интрузивные комплексы периода главного орогенеза проявились в каледонском цикле однократно при очень слабом оруденении, в варисском цикле — трижды при прогрессивно возрастающем оруденении, в конце — при оруденении довольно крупного масштаба. Оруденение посторогенного периода в каледонском цикле тоже довольно крупного масштаба, но цикл является незаконченным. Оруденение посторогенного периода в варисском цикле весьма крупного масштаба и связано с разнообразными интрузивными комплексами. Цикл не только закончен, но и усложнен верхнепалеозойским погружением».

Запасы золота представляли несомненный интерес для государства. Но на повестке дня — обеспечение предприятий сырьем для борьбы с фашистской армией. Поэтому в декабре 1941 г. он перешел на должность главного геолога «Узбекзолоторедмета», затем — главного геолога вольфрамового рудника Койташ. С ноября 1943 г. — главный геолог «Главзолото» Наркомата цветной металлургии СССР. Одновременно продолжает научную работу в Среднеазиатском государственном университете в Ташкенте, консультирует работы в других организациях. В мае 1944 г. возвратился в Ленинград для продолжения работ во ВСЕГЕИ.

правительственной комиссии прилетал в Магадан для изучения возможности расширения добычи полезных ископаемых (Н. Шилов в те годы возглавлял отряд геологов, работавших на одном из притоков Колымы).

Во время Великой Отечественной войны Билибин работал в Средней Азии, затем — в Москве; защитил докторскую диссертацию.

С 1944 г. посвятил себя научной работе во ВСЕГЕИ и в Ленинградском отделении Института геологических наук АН СССР. Старший научный сотрудник (1944–1951) ВСЕГЕИ; старший научный сотрудник Института геологических наук АН СССР (1947–1950); старший научный сотрудник Лаборатории геологии угля АН СССР (1950–1952). Однако, как отмечал Н. Шилов, Билибин в расцвете лет оказался отстраненным от влияния на ведущиеся на Колыме работы, его талант и знания были не востребованы. Первая в Магадане конференция по золоту (1944) проходила уже без Билибина. Но в Москве на совещании геологов золотодобывающей промышленности выступление Билибина по-прежнему содержало новые идеи. Часто повторял: нет ничего более практичного, чем фундаментальная теория.

Н. Шилов вспоминал: «В конце пятидесятого года в качестве директора только что созданного в Магадане ВНИИ золота и редких металлов я приехал в Ленинград, в институт “Механобр”. Предстояло решить некоторые вопросы совместных исследований, связанных с разработкой новых технологических схем для обогащения фабрик оловодобывающей промышленности. И в первый же день отправился к Билибину в его лабораторию, размещавшуюся в здании Фондовой биржи... Меня интересовали ход и детали очередной дискуссии, разразившиеся после опубликования лекций по металлогении, прочитанных Билибиным в Ленинградском государственном университете. Из того,

что до меня донеслось, можно было понять: его оппоненты не всегда вели себя по-джентельменски, быстро сообразив, что не занимавший никаких административных постов ученый лишился главной защиты после смерти академика С.С. Смирнова — многолетнего заместителя председателя Геолкома (предшественника министерства геологии СССР)... Билибин видел дальше всех и работал больше, чем кто-либо. Наши сегодняшние успехи на северо-востоке страны в открытии новых месторождений в значительной степени опираются на его концепции».

Билибин — автор более 60 научных работ, в том числе фундаментального труда «Основы геологии россыпей» (1938), работ по геологии урана, а также по геологии Северного Казахстана и Тувы. Сталинская премия первой степени (1946) за открытие и исследование новых месторождений золота на Северо-Востоке СССР. Умер в Ленинграде от кровоизлияния в головной мозг. Похоронен в Ленинграде на Литераторских мостках Волкова кладбища. В его честь назван город Билибино на Чукотке, улицы в Магадане и Якутске, гряда к северо-востоку от Магадана, хребет в горной системе Черского, горный массив в Якутии, вулкан в бассейне реки Большой Анюй, минералы билибинит и билибинскит. В 1968 г. ему открыт памятник в г. Билибино, в г. Магадане установлен бюст Ю.А. Билибина. На доме (СПб., Большой проспект Васильевского острова, 56) в 1984 г. была установлена мемориальная доска (архитектор В.Б. Бухаев) с ошибочными датами в тексте: «В этом доме с 1925 по 1949 г. жил выдающийся советский геолог, лауреат Государственной премии, член-корреспондент Академии наук Юрий Александрович Билибин». (В 1941–1944 годах он был эвакуирован в Среднюю Азию.)

О нем: Шилов Н. Геолог Билибин (Воспоминания академика) // Смена. 1991 г. ♦ Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Биографи-

ческая энциклопедия. В 2 тт. Под ред. академика Н.П. Лаверова. СПб.: Гуманистика, 2003
♦ Оноприенко В.И. Юрий Александрович Билибин. Киев, 2010.



БЛАГОЙ ДМИТРИЙ ДМИТРИЕВИЧ 28.I(09.II).

1893—14.II.1984. Род. в Москве в семье акцизного чиновника (отец работал, вероятно, в наркомате финансов); мать занималась домашним хозяйством. Окончил историко-филологический факультет Харьковского университета (1919). Профессор. Д. филол. н. (1938). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение литературы и языка; русская литература). Литературовед, специалист в области истории русской литературы. Происходил из древнего дворянского рода Благих (Благово). Среди предков по линии матери — герой Чесменского сражения адмирал Спиридов. Брат Юрий Дмитриевич Благой — участник Гражданской войны, покинул Россию с белым движением, жил в Голливуде, где снимался в кино. В 1905 г. родители Дмитрия развелись, мать с младшим сыном Юрием переехала в Петербург, а старший сын Дмитрий остался с отцом в Москве. В 1903—1911 гг. Дмитрий учился в 1-й Московской мужской гимназии, окончил ее с серебряной медалью. По окончании гимназии поступил в специальные классы Лазаревского института восточных языков, но через год ему из-за туберкулёза занятия пришлось прервать. Уехал на лечение в Италию и Францию, стал там изучать изобразительные искусства. Вылечили его только в Давосе (Швейцария).

В 1913 г. вернулся в Москву, поступил на историко-филологический факультет Московского университета, а через год (в 1914 г.) в связи с переездом семьи в Харьков, перевелся на тот же факультет Харьковского университета и окончил его по отделению славяно-русской филологии.

За дипломную работу «Жизнь и творчество Тютчева» получил золотую медаль (1919). Публиковал неизданные письма Ф.И. Тютчева (первая публикация датируется 1917 г.). По окончании университета приехал в Крым, работал в г. Феодосии преподавателем русской литературы в женской гимназии (1919—1920), затем заведовал отделом внешкольного образования (1920—1922). С 1922 г. в Москве, сотрудник отдела «Словаря русского языка» — предпринятого Главнаукой издания (1922—1923). С 1924 по 1941 г. — профессор Московского института слова, Высшего педагогического института, Московского института философии, литературы и истории имени Н.Г. Чернышевского (гуманитарный вуз университетского типа, существовавший в Москве с 1931 по 1941 г.). Заведующий литературным музеем Всероссийского союза писателей (1926—1930). В 1931—1935 гг. — преподаватель, профессор Государственного педагогического института им. В.И. Ленина. В 1936—1941 гг. — профессор в Институте истории и литературы (ИФЛИ). Вел семинар по творчеству А.С. Пушкина на филологическом факультете ИФЛИ, среди его участников были литературоведы В.И. Кулешов, П.А. Орлов. Зав. научным и исследовательским секторами Музея им. А.С. Пушкина (1938—1941). С 1938 г. в Институте мировой литературы (ИМЛИ) АН СССР: работал до конца жизни — вначале старшим научным сотрудником (1938), затем зав. сектором (1947), зав. отделом русской литературы (1962—1966), старшим научным сотрудником-консультантом (1966—1984).

Профессор кафедры русской литературы (1943—1984), декан (1950—1952) филологического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. В начале своего пути в литературоведении он занимался изучением творчества Ф.И. Тютчева. Позже основной темой его исследований стало

творчество А.С. Пушкина. Тематика его опубликованных работ охватывала историю русской литературы трех столетий — XVIII, XIX и XX вв. (третий том «Творческий путь Пушкина. 1830—1837 гг.» не был опубликован, после внезапной кончины Д.Д. Благого в 1984 г. рукопись исчезла; ее отдельные рабочие варианты хранятся в Архиве РАН, фонд 1828). Автор монографических исследований об отдельных писателях: «Судьба Батюшкова» (1934), «Подлинный Веневитинов» (1934), «Поэт-ученый» (1940), «Антиох Кантемир» (1944), «Державин» (1944 и 1957), «Д.И. Фонвизин», «Александр Николаевич Радищев» (1945), «А.Н. Радищев» (1948 и 1952). Среди его многочисленных работ: «Брюсов» (1929), «Александр Блок и Аполлон Григорьев» (1929), «Поэзия декабристской каторги» (1934), «Литературное дело Ломоносова» (1940), «Из наблюдений над романом Алексея Толстого «Петр Первый» (1946), «Сатирическая проза Крылова» (1947), «Гоголь-критик» (1958) и др. Подготовил научные издания сочинений Г.Р. Державина (Библиотека поэта, Большая серия, 1957), Ф. Тютчева (Библиотека поэта, Малая серия, 1953). В 1958 г. Московским университетом был выпущен 50-страничный список работ ученого (считался неполным); в статье В.О. Перцова «Поэт науки» (к 80-летию со дня рождения Д.Д. Благого, 1974) говорится примерно о 500 трудах. Благой был членом Всесоюзных юбилейных комитетов (Пушкина — 1937 г. и 1949 г., Лермонтова — 1941 г., Крылова — 1944 г., Радищева — 1949 г.). Главный редактор журнала «Известия АН СССР.

Отделение литературы и языка» (1954—1976; с 1963 г. — «Известия АН СССР. Серия литературы и языка»). Действительный член АПН РСФСР (1947, с 1968 г. — АПН СССР; в 1992 г. РАО стала преемницей АПН). Сталинская премия второй степени (1951) за первый том трилогии «Творческий путь Пушкина» (1950). Был также выдвинут в 1977 г. на соискание Государственной премии СССР за свой вклад в работу над учебником для вузов («Русская литература XIX века». Т. I), но попросил снять свою кандидатуру в пользу проф. А.Н. Соколова. Премия имени А.С. Пушкина АН СССР (1983) за книгу «Душа в заветной лире. Очерки жизни и творчества Пушкина» (Изд. 2-е, доп., М.: «Советский писатель», 1979). Награжден орденами Ленина (1973), Октябрьской Революции (1975), тремя орденами Трудового Красного Знамени (1945, 1963, 1983), орденом «Знак Почёта» (1954), медалями «За трудовую доблесть», «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1946), «В память 800-летия Москвы» (1948). Д.Д. Благой был женат на враче Софии Рафаиловне Виляк (1893—1965, в замужестве Благой); после её смерти женился на критике Берте Яковлевне Брайниной (1902—1984). Сын Д.Д. Благого и его гражданской жены литературоведа Веры Степановны Нечаевой (1895—1979) — пианист и композитор Дмитрий Дмитриевич Благой (1930—1986). Умер в Москве. Похоронен на кладбище в Переделкино.

Лит.: *Социология творчества Пушкина. М.: «Федерация», 1929; 2-е изд. М.: Мир, 1931 ♦*

Во время Великой Отечественной войны 1941—1945 гг. Д.Д. Благой вместе с сотрудниками ИМЛИ был в эвакуации в Ташкенте, по совместительству преподавал в высших учебных заведениях города: профессор, зав. кафедрой русской литературы Ташкентского педагогического института (1941—1943); профессор русской литературы филологического факультета Среднеазиатского университета (Ташкент, 1941—1943). По поручению Политического управления Советской Армии совместно с профессором МГУ Н.К. Гудзием в марте 1944 г. выезжал на Второй Прибалтийский фронт для расследования фашистских злодеяний в Пушкинских горах; читал лекции и доклады об А.С. Пушкине в частях действующей армии.

Три века. Из истории русской поэзии XVIII, XIX и XX веков. М.: «Советская литература», 1933. 380 с. ♦ Державин. М.: Гослитиздат, 1944 ♦ Д.И. Фонвизин. М., 1945 ♦ История русской литературы XVIII века (учебник для вузов). 1-е изд.: М.: Гос. учеб. педагог. изд., 1945; 2-е изд. 1951; 3-е изд. 1955; 4-е изд. 1960 ♦ Мировое значение Пушкина. М., 1949 ♦ А.С. Пушкин. М., 1949 ♦ Мастерство Пушкина. М.: Советский писатель, 1955 ♦ Исследовательская трилогия «Творческий путь Пушкина». Первый том: «Творческий путь Пушкина (1813–1826)». М. — Л.: Издательство АН СССР, 1950. Второй том: «Творческий путь Пушкина (1826–1830)». М.: Советский писатель, 1967 ♦ Поэзия действительности. М.: Советский писатель, 1961. 168 с. ♦ Литература и действительность. М., 1959 ♦ Мир как красота. М., 1975 ♦ От Кантемира до наших дней (в 2 томах). 1-е изд.: М.: «Художественная литература», 1972 (1-й том), 1973 (2-й том); 2-е изд. М.: Художественная литература, 1979 ♦ Душа в заветной лире. Очерки жизни и творчества Пушкина. М.: Советский писатель, 1977; 2-е изд. 1979.



БЛАГОПРАВОВ АНАТОЛИЙ АРКАДЬЕВИЧ

20.V(01.VI).1894—04.II.1975.

Род. в с. Аньково (Владимирской губ., ныне Ивановской обл.) в семье священника. Окончил 4 курса Петроградского политехнического института (1916, кораблестроительное отделение), ускоренный курс Михайловского артиллерийского училища (1916), Высшую артиллерийскую школу комсостава (1924), Военно-техническую академию (1929). Д. т. н. (1938). Профессор (1938). Академик РАН (27.IX.1943, Отделение технических наук, механика). Академик-секретарь Отделения технических наук АН СССР (1957—1963). Генерал-лейтенант артиллерии. Специалист в области механики, стрелкового и авиационного вооружения.

С 1916 г. на военной службе. С 1918 г. в Красной Армии. Участник Первой мировой (на Кавказском фронте) и гражданской (командир артдивизиона 24-й Симбирской Железной стрелковой дивизии)

войн. В 1921 г. за проведение успешных боевых действий награжден орденом Красного Знамени — высшим военным орденом Республики. Служил в артиллерийских частях. Преподавал в Военно-технической академии (с 1929 г.), в Артиллерийской академии им. Ф.Э. Дзержинского РККА (с 1932 г.: преподаватель, начальник факультета стрелкового вооружения, и. о. начальника академии, заместитель начальника академии по научной работе). В 1939 г. назначен постоянным членом Технического совета Наркомата обороны СССР. В 1930-е гг. создал капитальный труд в двух частях «Основания проектирования автоматического оружия», который многократно переиздан, дополнен и в 1941 г. удостоен Сталинской премии. В годы войны вместе с Артиллерийской академией в эвакуации в г. Самарканде (Узбекистан).

Воинские звания: бригадир (1936), дивинженер (1938), генерал-майор артиллерии (1940), генерал-лейтенант артиллерии (24.XII.1943). Заместитель министра высшего образования СССР (1946). Президент (1946—1950), вице-президент (1950—1953) Академии артиллерийских наук (ААН). При создании ААН было избрано 40 действительных членов и 46 членов-корреспондентов, в их числе — ряд выдающихся ученых в области механики, математики, физики, химии, теории стрельбы и артиллерийской техники, известные генеральные и главные конструкторы артиллерийского вооружения. В состав Президиума ААН вошел будущий главный конструктор, крупнейший специалист в области ракетной техники С.П. Королев.

С 1953 г. в отставке. Директор Института машиноведения АН СССР (1953—1975). По его инициативе и при его активном участии в Институте машиноведения был создан вычислительный центр (ВЦ) со специальной Лабораторией программирования для основательного математического обеспечения теоретических и экс-

Артиллерийская академия имени Ф.Э. Дзержинского РККА в 1938 г. была переведена в Москву. По плану эвакуации учреждений в начале Великой Отечественной войны Академия эвакуирована в Самарканд (Узбекская ССР). Там она находилась с 1941 по 1944 г. В ноябре 1942 г. генерал-лейтенант Академии А.А. Благонравов вернулся к исполнению обязанностей заместителя начальника Академии по научной и учебной работе (начальником Академии назначен генерал-лейтенант Академии С.П. Сидоров). Бывшие слушатели Академии возвращались с фронта, завершали начатый до войны учебный процесс. В плане выполнявшихся под руководством Благонравова научных работ были темы: «Инструкция для стрельбы по танкам» (исполнитель генерал Д.А. Мышецкий), контрбатарейная борьба с использованием фотоогневого планшета (исполнитель генерал-майор В.Н. Верховой), звуковая артиллерийская разведка, методы стрельбы наземной и зенитной артиллерии, рикошетная стрельба (исполнитель П.А. Гельвих), стрельба с корректированием огня из расположения противника, стрельба по пикирующим бомбардировщикам, стрельба с радиолокатором и др. Специалисты по боеприпасам разрабатывали методы расчета корпусов снарядов и мин на прочность при выстреле, бронепробиваемости, проектирования трубок и взрывателей, способам уничтожения неразорвавшихся и негодных боеприпасов. Начата разработка теории проектирования взрывателей для реактивных снарядов, теории проектирования станков-автоматов для сборки и ремонта выстрелов, технологий создания и испытания новых взрывчатых веществ и порохов, трассирующих составов, кумулятивных боеприпасов. Достигнуты более высокие начальные скорости снарядов для повышения бронепробиваемости. Появились новые методы баллистического проектирования минометных и орудийных стволов (исполнитель В.Г. Грабин). Созданы таблицы комплектации выстрелами артиллерийских систем Красной Армии. Открыт закон сопротивления воздуха для артиллерийских снарядов. Созданы и доведены до промышленных образцов новые приборы. Разработаны и поставлены Армии новое стрелковое вооружение и различные типы артиллерийских установок. Благонравов в Самарканде организовал подготовку специалистов по реактивному минометному вооружению (эта новая специальность была создана после успешных действий на многих фронтах Великой Отечественной войны гвардейских минометных частей с «катюшами»). В 1943 г. в академии организуется фундаментальная подготовка инженерных кадров по ракетной технике. В августе 1944 г. создается кафедра вооружения гвардейских минометных частей, открывается специальность по ракетному вооружению. В дальнейшем на основе его учебно-методических разработок в 1945 г. был создан первый в стране и мире факультет реактивного вооружения и была начата подготовка инженеров-ракетчиков. В июле-августе 1944 г. Академия возвратилась в Москву.

В конце войны А.А. Благонравов назначен заместителем генерал-полковника Максима Захаровича Сабурова (спустя годы Сабуров станет председателем Госплана) для организации работ по вывозу из Германии имущества в счет репараций за ущерб, причиненный Германией в ходе Второй мировой войны. Этот вопрос решался в 1945 г. на Ялтинской и Потсдамской конференциях с участием руководителей государств-победителей — СССР, Великобритании и США — Иосиф Сталин, Уинстон Черчилль и Франклин Рузвельт (в Ялте) и Гарри Трумэн (в Потсдаме). По данным Главного трофейного управления, опубликованным в 1990-х гг. российскими исследователями, в СССР было вывезено 72 тыс. вагонов строительных материалов, около 3 тыс. заводов, 96 электростанций, 340 тыс. станков, 200 тыс. электромоторов, 1 млн 335 тыс. голов скота, 2,3 млн тонн зерна. Поставки из западных оккупационных зон в счет репараций для СССР прекратились в 1949 г. после создания ФРГ.

периментальных исследований, создана Лаборатория машин-автоматов и автоматических линий (которой непосредственно он руководил), создана лаборатория гидродинамических опор для исследования надежности подпятников гидротурбин, развиты лаборатория исследования напряжений в деталях машин и лаборатория трения и фрикционных материалов, лаборатория прочности деталей машин и Лаборатория прочности машиностроительных материалов; усилены исследования по таким новым направлениям машиноведения, как робототехника, акустическая динамика машин, виброзащита человека-оператора, создание механизмов, машин и агрегатов в малощумном исполнении с заданными виброакустическими характеристиками. Вел научно-организационную работу по исследованию верхних слоев атмосферы при помощи ракет (с конца 1940-х — по начало 1950-х гг.). Председатель Государственной комиссии по организации и проведению полетов животных на ракетах (1948). После первого успешного пуска ракеты с собаками Цыганом и Дезиком (22.VII.1951) взял Цыгана к себе домой, где тот жил до старости.

Один из основателей (1930) Ленинградского механического института, читал лекции в институте. Автор капитального труда «Основания проектирования автоматического оружия» (1931). Член Главной редакции 2-го издания Большой Советской Энциклопедии. Организатор, создатель и руководитель Научных чтений памяти К.Э. Циолковского, которые начались в год смерти С.П. Королева (1966) (ныне ежегодно проводятся). Член Национального комитета СССР по теоретической и прикладной механике (1956). Председатель Комиссии по исследованию и использованию космического пространства АН СССР (1963). Вице-президент КОСПАР (1959). Действительный член Международной академии астронавтики. Действительный член Академии наук Чехословац-

кой Социалистической Республики. Депутат Верховного Совета РСФСР (1947). Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1940).

Ленинская премия (1960). Сталинская премия второй степени (1941). Дважды Герой Социалистического Труда (1964, 1974). Его награды: пять орденов Ленина (1940, 1945, 1945, 1964, 1974), орден Октябрьской Революции, три ордена Красного Знамени (1919, 1944, 1949), орден Красной Звезды, медали.

Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве (участок № 6, ряд № 29). Его имя присвоено (1975) Институту машиноведения РАН. 20 июля 2001 г. в с. Аньково Ивановской обл. торжественно открыт отреставрированный мемориальный комплекс, созданный в 1977 г. в честь А.А. Благонравова, работы выполнены по инициативе Российской академии ракетных и артиллерийских наук (РАРАН), являющейся преемником основанной в 1946 г. ААН. Мемориальные доски: на фасаде Института машиноведения РАН; на фасаде главного корпуса Академии РВСН им. Петра Великого в Москве, на фасаде здания во Владимире в честь выпускников Владимирской гимназии по ул. Большая Московская, дом 22.

Лит.: *Боеприпасы стрелкового вооружения. Патроны, ручные и ружейные гранаты. Их устройство.* Л., 1932 (соавт. М.В. Гуревич) ♦ *Действие выстрела на оружейные стволы.* Л., 1933 ♦ *Атлас конструкций автоматического оружия.* Л., 1933 ♦ *Материальная часть стрелкового оружия. Книга 1, 2.* М.: Оборонгиз НКАП, 1940—1946 (два издания, в двух частях, редактор) ♦ *Задачи технических наук в развитии машин и технологических процессов в связи с автоматизацией.* М., 1956 ♦ *Геофизические исследования с помощью ракет и искусственных спутников.* М., 1960.

О нем: *Фролов К.В. и др. А.А. Благонраков.* М., 1983 ♦ *Военная инженерная ордена Ленина и Суворова Академия имени Ф.Э. Дзержинского. Очерк истории. Под общей ред. генерал-лейтенанта Тонких Ф.П. М., 1970.*



БЛАЖКО СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ 05(17).XI.1870—11.II.1956. Род. в мест. Хотимске (ныне Могилёвская область, Беларусь) в купеческой семье. Окончил Московский университет (1892). Член-корр. РАН (31.I.

1929, Отделение физико-математических наук; по разряду математическому — астрономия). Астроном, специалист в области астрофотометрии. В университет поступил после учебы в народном училище в Хотимске (1880) и в Смоленской гимназии (1888). Его учителями в университете были профессора Витольд Карлович Цераский и Фёдор Александрович Бредихин, а наиболее близкими коллегами по работе в астрономии стали Павел Карлович Штернберг, Сергей Алексеевич Казаков и Борис Петрович Модестов. С 1894 г. работал в обсерватории Московского университета. С 1910 г. являлся приват-доцентом кафедры астрономии и геодезии, с 1913 г. — магистром, а с 1918 г. — профессором Московского университета. Директор обсерватории Московского университета (1920—1931). Заведовал кафедрой астрономии (1931—1937), кафедрой астрометрии (1937—1953) МГУ. Директор Астрономо-геодезического института при Первом Московском государственном университете.

Один из организаторов Государственного Астрономического института имени П.К. Штернберга (ГАИШ). Педагогическая деятельность С.Н. Блажко началась на Высших женских курсах, которые он вёл с 1900 по 1918 г., затем в Народном университете имени А.Л. Шанявского (1909—1919) и на Педагогических курсах Общества воспитательниц и учительниц. Он читал «Курс общей астрономии», «Курс практической астрономии», «Курс сферической астрономии», «Курс общей астрофизики», «Развитие астрономии за последние десятилетия», «Курс практической астрофизики». Однако основной деятельностью

у него были научные исследования, которые с первых лет его поисков давали значимые для науки результаты. В 1904 г. аппаратурой собственной конструкции одним из первых в мире сфотографировал спектры двух метеоров и дал правильное их толкование. Из пяти первых в мире спектров метеоров три были получены им в 1904—1907 гг. В 1914 г. он доказал поляризованность излучения солнечной короны с помощью прибора своей конструкции. Предложил новый способ обнаружения астероидов по фотографиям, разработал оригинальный метод определения координат светил, далеких от оптического центра пластинки. Результатом его многолетних фотографических обзоров стала «Стеклянная библиотека» Московской обсерватории (Под «стеклянной библиотекой» астрономы понимают массивы астрономических фотонегативов, получаемых на телескопах обсерватории). Часть его работ посвящены исследованию переменных звёзд и практической астрономии. С 1895 г. систематически фотографировал звездное небо с целью обнаружения переменных звезд. Впервые проанализировал влияние потемнения к краю диска звезды на форму кривой блеска и на определение элементов орбиты, указал метод учета этого эффекта. Обнаружил изменения периодов и формы кривой блеска ряда короткопериодических переменных звезд типа RR Лиры; эти явления названы «эффектом Блажко». Предложил новый метод обнаружения малых планет (1919). Участвуя в наблюдении полного солнечного затмения (1914), прибором собственной конструкции сфотографировал солнечную корону в поляризованном свете. Автор ряда оригинальных конструкций — бесщелевой звездный спектрограф, прибор для обнаружения переменных звезд на астронегативах (блинк-микроскоп), приспособления в меридианных инструментах для ослабления блеска при наблюдениях моментов прохождений звезд, специальная лупа

для отсчитывания разделенных кругов и другие.

Во время Великой Отечественной войны руководил вычислительным бюро ГАИШ, находившимся в эвакуации (до 1944 г.) в Свердловске.

Монография «О звездах типа Алголя», опубликованная в 1911 г., стала его магистерской диссертацией, которая была успешно защищена в 1913 г. В последующие годы опубликовал около ста научных работ, в числе которых: «Коперник» (1926), «Астрономия в военном деле» (в соавт., 1934), учебное пособие «Общая астрономия. Лекции» (1924); «Витольд Карлович Цераский. Некролог» (1927), «Памяти П.К. Штернберга» (1935), «История астрономической обсерватории Московского университета в связи с преподаванием астрономии» (1941). Написал неоднократно переиздававшиеся учебники: «Курс практической астрономии», «Курс общей астрономии», «Курс сферической астрономии». 29 июня 1931 г. на заседании Коллегии Наркомпроса РСФСР под председательством А.С. Бубнова было принято Постановление, в котором говорится: «В целях установления единства в планировании и руководстве научно-исследовательской работы и подготовкой по астрономо-геодезическим дисциплинам в Москве, объединить Государственный Астрофизический Институт, Научно-исследовательский институт астрономии и геодезии МГУ и Астрономическую Обсерваторию МГУ имени П.К. Штернберга с принадлежащими

им зданиями, земельными участками, оборудованием и инвентарем в Объединенный Государственный Астрономический Институт имени П.К. Штернберга, входящий в систему МГУ и выполняющий все его учебные задания». С.Н. Блажко стал одним из организаторов и ведущих учёных нового института. Его общественная деятельность протекала, в основном, в астрономических обществах, и дополняла его исследования и преподавание. В 1922—1930 гг. являлся членом Президиума Ассоциации научно-исследовательских институтов при физико-математическом факультете Московского университета. Как общественный деятель, с 1922 г. был членом университетской Комиссии помощи голодающим. Был Председателем Центральной комиссии по переменным звёздам при Астросовете, членом Международного Астрономического союза с 1938 г., членом редакционных коллегий «Астрономического журнала» и бюллетеня «Переменные звёзды». В 1938 г. он вошёл в состав Комиссии по разработке Устава МГУ. В 1944 г. избран Почётным членом Московского общества испытателей природы. Он избирался также членом Германского астрономического общества, но в знак протеста против погромов фашистами мирного еврейского населения в 1938 г. он объявил о своём выходе оттуда. Заслуженный деятель науки РСФСР (1934). Сталинская премия второй степени (1952) за учебники «Курс сферической астрономии» (1948) и «Курс практической астро-

Для обеспечения штурманской службы бомбардировочной авиации дальнего действия в Москве, Свердловске и других городах созданы специальные группы из числа ученых-астрономов. Часть сотрудников Государственного астрономического института имени П.К. Штернберга МГУ были командированы в Свердловск. Образованное там Вычислительное бюро ГАИШ возглавил С.Н. Блажко. До 1944 г. в Бюро составляли «Таблицы восхода и захода Солнца и Луны», предназначенные для штурманской службы бомбардировочной авиации дальнего действия, рассчитывали на каждый день для 45 пунктов, расположенных западнее 90° восточной долготы и охватывавшие театры военных действий на всех фронтах и многие города в тылу врага. Служба времени ГАИШ обеспечивала передачу из Свердловска широкоэшелонных и ритмических сигналов. Выполнялась аттестация хронометров для Военно-морского флота.

номии» (1951). Награжден двумя орденами Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени, медалями. Умер в Москве. Похоронен в Москве на Ваганьковском кладбище, недалеко от его учителей и коллег, выдающихся русских астрономов В.К. Цераского и П.К. Штернберга. Его имя занесено на карту Луны (имя Блажко носит один из лунных кратеров), присвоено астероиду № 2445.

О нем: *Колчинский И.Г., Корсунь А.А., Родригес М.Г. Астрономы: Биографический справочник. 2-е изд., перераб. и доп. Киев: Наукова думка, 1986. 512 с.*



**БЛОХИН НИКОЛАЙ
НИКОЛАЕВИЧ** 21.IV

(04.V).1912—16.V.1993. Род. в г. Лукоянове (Нижегородская губ.) в семье земского врача. Окончил лечебно-профилактический факультет Горьковского медицинского

института (1929—1934). К. м. н. (1938). Д. м. н. (1946, тема: «Кожная пластика в хирургии военных повреждений»). Профессор (1948). Академик РАН (15.III.1979, Отделение физиологии; физиология, онкология). Академик АМН СССР (1960). Хирург-онколог, специалист в области изучения злокачественных опухолей, их диагностики, профилактики и лечения.

С 1916 г. жил в Нижнем Новгороде. Окончил Нижегородскую школу им. Короленко. С детских лет определился с выбором профессии — хотел стать хирургом.

По его стопам пошла и младшая сестра Ирина Николаевна Блохина, окончившая Горьковский медицинский институт и ставшая крупным учёным-микробиологом, академиком РАМН. Окончив среднюю школу, в 1929 г. поступил на медицинский факультет Нижегородского университета. На 3-м курсе института увлекся хирургией, которую в его группе вел ассистент Анатолий Ильич Кожевников, приехавший в Нижний Новгород уже сложившимся хирургом-онкологом из клиники хирурга П.А. Герцена. Кожевников руководил онкологическим отделением областной больницы, проводил амбулаторный приём больных. Студент Блохин с товарищами по группе часто посещали его консультации, Николай занимался в кружке, дежурил по экстренной хирургии, на 4—5-м курсах самостоятельно выполнял некоторые неотложные операции. После пятого курса Блохин защитил дипломную работу по малярийному плазмодию, — это исследование в дальнейшем стало темой его кандидатской диссертации. После окончания учебы работал в Дивеевской сельской больнице. Затем — в Горьковском медицинском институте (1933—1938), поступил в аспирантуру при кафедре госпитальной хирургии, руководимой профессором В.И. Иостом. Блохину было доверено выполнение пластических операций на лице, он успешно справлялся с ними, в том числе и с использованием «шагающего» флатовского стебля. Об этом свидетельствуют многочисленные авторские рисунки и

Н.Н. Блохин в 1941—1946 гг. — ведущий хирург вначале эвакогоспиталя № 2816, затем госпиталя восстановительной хирургии № 2798 (г. Горький). Стажировался в клиниках и госпиталях США — вместе с профессором Н.Н. Приоровым (VII.1944—I.1945). В 1946—1948 гг. — организатор института, заведующий отделением, старший научный сотрудник, заместитель директора по научной части Горьковского института восстановительной хирургии, травматологии и ортопедии — созданного для лечения инвалидов Отечественной войны. Среди них самую тяжелую группу по физическому и психическому состоянию представляли бывшие танкисты с обезображенными до неузнаваемости лицами, деформированными кистями рук или культиями после ампутации. Их надо было убедить жить дальше, лечиться — это требовало от Блохина и его сотрудников особых усилий.

схемы оперативных вмешательств в операционных журналах госпитальной хирургической клиники за 1930-е гг. Отсутствовали гнойные осложнения после этих операций, а ведь в то время антибиотиков еще не было. В эти же годы Блохин произвёл много разнообразных реконструктивных операций на костях, также без гнойных осложнений.

С 1950 г. преподавал, заведовал кафедрой и был директором (1951–1952) в Горьковском медицинском институте им. С.М. Кирова. С 1952 г. в Москве — возглавлял организованный им Институт экспериментальной патологии и терапии рака (ИЭПитР) АМН СССР (затем — Институт экспериментальной и клинической онкологии (ИЭКО) АМН СССР; Всесоюзный онкологический научный центр). Президент Академии медицинских наук СССР (29.I.1960–08.II.1968, 13.X.1977–15.V.1987).

Достиг выдающихся результатов в клинической и научной работе. Разработал новые пластические операции при лечении грануляционных ран и длительно незаживающих язв. Предложил ряд методов пластических операций и хирургического лечения рака желудка и прямой кишки, методы комбинированной терапии рака. Под его руководством была развернута работа по изучению этиологии и патологии рака, апробированы новые отечественные противораковые препараты. Ведущим направлением его института стала противоопухолевая химиотерапия. Автор более 300 научных работ и нескольких монографий. Под его руководством было подготовлено более 60 докторов и кандидатов наук. Один из организаторов Всесоюзного научного общества онкологов (1954). При его участии возобновлен выпуск журнала «Вопросы онкологии» (1955). Автор и титульный редактор двухтомного труда «Клиническая онкология» (1971). Автор, соавтор и/или редактор крупных монографических работ: Руководство по он-

кологии для медицинских вузов, «Деонтология в онкологии» (1977), «Основные тенденции изучения злокачественных опухолей» (1975), «60 лет советской онкологии», «Перспективы развития онкологии» (1979) и др. Депутат Совета Национальностей Верховного Совета СССР 6–8 (1962–1974) и 10–11 (1979–1989) созывов от Абхазской АССР. Делегат XXII, XXIII, XXIV съездов КПСС; председатель Комитета по международным Ленинским премиям «За укрепление мира между народами»; президент общества «СССР — США». Член Польской и Нью-Йоркской академий, иностранный член Чехословацкой Академии наук (1982). Почётный гражданин города Горького (1983). Герой Социалистического Труда (1972). Государственная премия СССР (1982). Премия им. Н.Н. Бурденко за монографию «Кожная пластика» (1956). Премия АМН СССР им. С.И. Спасокукоцкого. Награждён четырьмя орденами Ленина, орденами Октябрьской Революции, Трудового Красного Знамени, Красной Звезды (1942), медалями. Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище Москвы. Его имя присвоено Российскому онкологическому научному центру РАМН. Учреждена золотая медаль Н.Н. Блохина «За развитие отечественной онкологической науки». В Нижнем Новгороде установлены две мемориальные доски — на главном здании Нижегородской государственной медицинской академии и на здании Нижегородского научно-исследовательского института травматологии и ортопедии.



БЛОХИНЦЕВ ДМИТРИЙ ИВАНОВИЧ 29.XII.1907 (11.I.1908)–27.I.1979. Род. в Москве в семье студента Петровской сельскохозяйственной академии. Окончил физико-математический факультет Московского госу-

дарственного университета (1930). Д. ф.-м. н. (1935). Профессор (1936). Член-корр. РАН (20.VI.1958, Отделению физико-математических наук; физика). Физик-теоретик.

В раннем возрасте проявил интерес к технике, познакомился с работами К.Э. Циолковского, установил с ним переписку. В 1925 г. окончил Московский промышленно-экономический техникум, начал работать старшим рабочим в тресте «Азвин» и готовиться к поступлению в Военно-воздушную академию. В 1926 г. заинтересовался опытами по расщеплению атомов, поступил в Московский государственный университет. В 1930–1935 гг. — аспирант, старший научный сотрудник НИИ физики МГУ. Наибольшее влияние на него в студенческие годы оказали Л.И. Мандельштам и И.Е. Тамм, под влиянием которых он стал специализироваться в теоретической физике. По окончании университета был оставлен в аспирантуре у проф. И.Е. Тамма. Преподавал в МГУ — профессор кафедры теоретической физики физического факультета (1936–1949), заведующий этой кафедрой с 1949 г. В 1935–1947 гг. Д.И. Блохинцев работал старшим научным сотрудником Физического института им. П.Н. Лебедева АН СССР (организован

в 1934 г.). В 1930-е гг. участвовал в работах Киевского физического института.

В 1947 г. назначен директором особой Научно-исследовательской лаборатории в г. Обнинске (Калужской обл.). Ему поручили руководство проектированием и сооружением этой организацией первой в мире атомной электростанции (пуск с выработкой электроэнергии в сеть состоялся в 1954 г.). На базе его лаборатории в 1950 г. был создан Физико-энергетический институт, первым директором которого стал Д.И. Блохинцев. На этом посту работал до 1956 г. В 1956–1965 гг. — директор Объединенного института ядерных исследований (ОИЯИ) в г. Дубна (Московской обл.), с 1965 г. — директор Лаборатории теоретической физики ОИЯИ. При поддержке Сергея Павловича Королёва инициировал развитие нового направления — создание двигателей на атомной тяге для космических полётов. Один из инициаторов создания при ОИЯИ филиала НИИ ядерной физики МГУ в качестве учебного центра, в котором с 1965 г. заведовал кафедрой теоретической ядерной физики. В 1976–1979 гг. заведовал также кафедрой теории атомного ядра физического факультета МГУ. Область его научных интересов — теоретическая физика, квантовая механика,

В годы войны Д.И. Блохинцев почти полностью работал по оборонной тематике. В ФИАНе была образована группа акустиков, в которую вошел и он, группа занималась проблемами шума самолета, звуколокацией, защитой от акустических мин и др. Академик Н.Н. Боголюбов и др. писал: «Дмитрию Ивановичу пришлось сосредоточиться на теории, которая в то время сводилась к линейному приближению в уравнениях акустики, описанному в книге Рэлея «Теория звука». Линейная теория приводила к большому числу парадоксов и не объясняла некоторые явления в неоднородных и движущихся средах. Д.И. Блохинцевым на основе общих уравнений газогидродинамики были получены уравнения акустики самого общего вида. Эта система уравнений явилась основой для решения задач распространения звуковых волн в движущейся и неоднородной среде. Таким образом, Блохинцевым была разработана теория акустики движущихся и неоднородных сред. Было теоретически рассчитано возбуждение звука потоками и движущимися телами, в частности, винтом самолета и корабля, а также явлений, связанных с движущимся приемником звука при дозвуковой и сверхзвуковой скорости приемника. Результаты этих работ впоследствии были объединены в монографию «Акустика движущейся среды», изданной в СССР и переведенной в США. Работы по оборонной тематике отмечены высокой правительственной наградой — орденом Ленина».

квантовая электродинамика, квантовая теория поля, атомная и ядерная физика, физика полупроводников, акустика, оптика, теория цепных реакций и ядерных реакторов, проблемы теории элементарных частиц, методология физики.

Внес вклад в развитие теории твердого тела — объяснил фосфоресценцию твердых тел на основе квантовой теории; в развитие физики полупроводников — исследовал и объяснил эффект выпрямления электрического тока на границе двух полупроводников; в развитие оптики — разработал теорию эффекта Штарка в сильном переменном поле; в развитие акустики — построил теорию звуковых явлений в движущихся и неоднородных средах, получил уравнение акустики самого общего вида. Ряд работ выполнил в области квантовой механики и ядерной физики. Участвовал в исследованиях и разработках, связанных с созданием атомного оружия. Большой вклад внес в теорию ядерных реакторов — разработал эффективные методы расчета ядерных реакторов на медленных, промежуточных и тепловых нейтронах; руководил совместно с А.И. Лейпунским (1903—1972) работами по созданию первого в Европе реактора на быстрых нейтронах с жидкометаллическим теплоносителем; серию работ посвятил созданию импульсных быстрых реакторов. Работал в области квантовой механики и физики элементарных частиц — выдвинул идеи относительно флуктуаций плотности ядерного вещества и квантовых стохастических пространств, а также создал теорию существования нескольких вакуумов и теорию спонтанного перехода между ними, указал на существование так называемого унитарного предела. С 1956 г. занимался исследованиями структуры элементарных частиц, пределов применимости квантовой электродинамики, вопросов взаимодействия частиц высоких энергий, нелокальной теории поля. Серию работ посвятил философским и методологическим вопросам физики. Автор

монографии «Акустика неоднородной движущейся среды» (1946) и первого в СССР учебника по квантовой механике «Основы квантовой механики» (2-е изд. в 1949 г.). Один из создателей научных и технических основ современной атомной энергетики. Почетный доктор Высшей технической школы в Праге (1957). Доктор естественных наук естественно-математического факультета Лейпцигского университета (ГДР, 1959). Член Венгерской Академии наук (1960). Член Академии «Леопольдина» (ГДР, 1965). Советник Научного совета при Генеральном секретаре ООН. Занимался поэтическим творчеством, также известен как талантливый художник-пейзажист. Ленинская премия (1957). Сталинская премия (1952). Государственная премия СССР (1971). Герой Социалистического Труда (1956). Академик АН УССР (1939). Президент Международного союза чистой и прикладной физики (1966—1969). Почетный гражданин города Дубна. Награжден орденами Ленина (четырежды: 1945, 1954, 1951, 1956), Октябрьской Революции (1975), Трудового Красного Знамени (1953), медалями, орденом Кирилла и Мефодия 1-й степени (Болгария), именной Золотой медалью Академии наук Чехии. Умер в Дубне (Московская обл.). Его именем названы улицы в гг. Дубне и Обнинске.

Лит.: *Теория относительности Эйнштейна.* М.; Л.: Гостехиздат, 1940 ♦ *Акустика неоднородной и движущейся среды* (1-е изд.: 1946 г.). 2-е изд. М.: Наука, 1981 ♦ *Принципиальные вопросы квантовой механики.* М.: Наука, 1966 ♦ *Рождение мирного атома.* Дубна, 1970 ♦ *Основы квантовой механики. Учебное пособие.* 5-е изд. М.: Наука, 1976 ♦ *Квантовая механика (лекции по избранным вопросам).* М., 1981 ♦ *Квантовая механика.* М.: Атомиздат, 1981 ♦ *Пространство и время в микромире.* 2-е изд. М.: Наука, 1982 ♦ *Избранные труды.* Т. 1—2. М.: Физматлит, 2009 ♦ *Основы квантовой механики. Учебное пособие.* М., 2015.

О нем: *Боголюбов Н.Н., Кадомцев Б.Б., Логунов А.А., Марков М.А. Дмитрий Иванович Блохинцев (К семидесятилетию со дня рождения) // УФН. 124. 193—196 (1978).*


**БОГОЛЮБОВ МИХАИЛ
НИКОЛАЕВИЧ** 24.I.1918—

25.XI.2010. Род. в Киеве. Окончил с отличием восточный факультет Ленинградского государственного университета (ЛГУ) по кафедре иранской филологии

(VI.1941). Д. филол. н. Профессор. Академик РАН (15.XII.1990, Отделение литературы и языка; языкознание). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение литературы и языка). Языковед-иранист, специалист в области современных и древних иранских языков.

Его отец (Николай Михайлович Боголюбов, 1872—1934) — воспитанник Нижегородской семинарии и Московской духовной академии, священник, профессор богословия Университета Св. Владимира в Киеве, доктор богословия. Его мать (Ольга Николаевна, 1881—1965) — учительница музыки. В их семье было три сына; его старшие братья: Николай Николаевич Боголюбов — математик, механик, физик, академик РАН, дважды Герой Социалистического Труда; Алексей Николаевич Боголюбов — математик, историк науки, член-корреспондент Национальной академии наук Украины. Михаил учился в средней школе в Нижнем Новгороде (1925—1935). По совету братьев в 1936 г. Михаил поступил на иранское отделение в Ленинградский институт философии, литературы и истории (ЛИФЛИ), — бывший подразделением Ленинградского университета. Его учителями были классики отечественного востоковедения: А.А. Фрейман, И.И. Зарубин, И.Ю. Крачковский, В.И. Беляев и другие.

Преподаватель в Высшей школе Красной Армии (1941), кафедры иранской филологии филологического факультета Московского государственного университета (1944—1946). В 1945 г. поступил в аспирантуру к члену-корреспонденту АН СССР А.А. Фрейману и вернулся в Ленинград

на восстановленный восточный факультет ЛГУ, где проработал до последнего дня. М.Н. Боголюбов был аспирантом (1946—1949) и докторантом (1958—1961) Ленинградского отделения Института востоковедения АН СССР. С 1 сентября 1946 г. — старший преподаватель кафедры иранской филологии восточного факультета ЛГУ. В 1981—1991 гг. заведовал кафедрой иранской филологии (почти одновременно, в 1987—1989 гг. — кафедрой монголо-тибетской филологии, в 1990—1997 гг. — кафедрой истории Древнего Востока). Все известные ныне иранисты, кандидаты и доктора наук, среди которых и сотрудники Института восточных рукописей РАН, в котором М.Н. Боголюбов работал по совместительству в 1958—1961 гг., являются его учениками. С 1960 по 1995 г. — декан восточного факультета ЛГУ (Санкт-Петербургского государственного университета). С 1995 г. до последних дней — почетный декан Восточного факультета СПбГУ. С 19.XI.1958 г. по 27.X.1961 г. работал в ЛО Института востоковедения АН СССР по совместительству старшим научным сотрудником.

Годы его руководства факультетом были не самые лучшие для развития его научного направления, но традиции петербургской восточной школы были сохранены и развиты; при М.Н. Боголюбове были созданы новые отделения по филологии и истории стран Юго-Восточной Азии (Вьетнам, Лаос, Бирма, Камбоджа, Таиланд, Индонезия, Филиппины), возрождены афганистика, маньчжуристика, кавказоведение, а факультет стал признанным мировым центром востоковедного образования. Сфера его научных интересов — сравнительно-историческое и типологическое изучение иранских языков, историческая грамматика и этимология. Автор более 200 научных работ в области иранистики, среди которых: «Личные местонахождения в хорезмийском языке» (1962), «Согдийские документы с горы Муг. Языковые

данные» (1963), «Ягнобский язык» (1966). Один из руководителей подготовки фундаментального труда «Основы иранского языкознания» (в 5 томах). Крупным вкладом в востоковедческую науку стали его исследования по дешифровке и изданию среднеиранских письменных памятников на согдийском и хорезмском языках, а также уникальных арамейских надписей. Автор научных работ, охватывающих несколько отраслей иранистики, а также отчасти индологии и семитологии. Ему принадлежит ряд важных открытий и наблюдений в области изучения древних ираноязычных письменных памятников, различных систем иранского письма, исторической грамматики и этимологии иранских языков, древнеиранской мифологии и религии, языковых и этнокультурных связей иранских, семитских и индоарийских народов. Многие работы имеют значение не только для иранистики, но и для индоевропейского языкознания в целом, а также для широкого круга дисциплин, изучающих историю, этнографию, материальную и духовную культуру народов Передней, Центральной и Южной Азии. Являлся заместителем академика-секретаря Отделения литературы и языка РАН, руководил восточной комиссией Русского географического общества. Иностранный член Академии наук Грузии. В течение 50 лет М.Н. Боголюбов возглавлял Диссертационный ученый совет на восточном факультете ЛГУ-СПбГУ. С 2008 г. он был председателем Коллегии почетных профессоров СПбГУ. Заслуженный работник высшей школы РФ. Лауреат

премии им. С.Ф. Ольденбурга РАН (2000). В 2007 г. стал лауреатом премии «Выдающийся учёный Российской Академии наук», учрежденной Фондом содействия отечественной науке. Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1975), Дружбы народов (1981), Почёта (1998), Восходящего солнца (2009, Япония). Умер в Санкт-Петербурге, похоронен на Новодевичьем кладбище Санкт-Петербурга.

Лит.: *Именное предложение и связка // Известия АН СССР. Отделение литературы и языка. 1948. Т. 7. Вып. 4 ♦ Частицы в хорезмийском языке // Учен. зап. ЛГУ. Сер. востоковедческих наук. 1961. № 305. Вып. 12 ♦ Личные местоимения в хорезмийском языке // Учен. зап. ЛГУ. Сер. востоковедческих наук. 1962. № 306. Вып. 16 ♦ Предложения с архаичным причастием в говорах таджикского языка // Учен. зап. ЛГУ. Сер. востоковедческих наук. 1962. № 306. Вып. 16 ♦ Местоимения в хорезмийском языке // Краткие сообщения Ин-та народов Азии АН СССР. 1963. № 67 ♦ О некоторых особенностях арабо-хорезмийской письменности // Народы Азии и Африки. № 4. М., 1964 ♦ Согдийские документы с горы Муз. Вып. 3. Хозяйственные документы // Чтение, пер. и коммент. М.Н. Боголюбова и О.И. Смирновой. М., 1963 ♦ Документы с горы Муз. Фотоальбом. Корпус иранских надписей (в соавторстве). Ч. 2. Т. 2. М., 1963. 64 табл. ♦ Ягнобский язык // Языки народов СССР. Т. 1: Индоевропейские языки. М., 1966 ♦ Арамейская строительная надпись из Асуана // Палестинский сборник. Вып. 15(78). М.; Л., 1966 ♦ Арамейский документ из Авромана // Вестн. Ленингр. ун-та. 1967. № 2 ♦ Арамейские надписи на ритуальных предметах из Персеполя // Известия АН СССР. Сер. литературы и языка. 1973. Т. 32. Вып. 2 ♦ Арамейская версия лидийско-арамейской би-лингвы // Вопросы языкознания. 1974. № 6 ♦ Titre honorifique d'un chef militaire achéménide en Haute-Egypte // Acta Iranica. Vol. 2.*

В 1941 г., после окончания университета, призван в армию и в течение четырех лет войны М.Н. Боголюбов преподавал персидский язык в Высшей школе Красной Армии, а с 1944 г. преподавал в Московском университете. Единая Высшая специальная школа (ЕВЦШ) Генштаба Красной Армии была создана на базе переданных из Военной академии Красной Армии им. М.В. Фрунзе 2-го (специального) факультета с курсами переводчиков и Разведывательных Курсов усовершенствования состава Разведывательного Управления. ЕВЦШ находилась в прямом подчинении начальника Разведывательного Управления Генштаба Красной Армии во всех отношениях с 1 сентября 1940 г.

Leiden, 1974 ♦ К древнеиранскому словообразованию // Известия АН СССР. Сер. литературы и языка. 1978. Т. 37. Вып. 1 ♦ Праздник «сокрушения Вритры» в Древнем Хорезме // Известия АН СССР. Сер. литературы и языка. 1985. Т. 44. Вып. 3 ♦ Хорезмийские календарные глоссы в «Хронологии» Бируни. I, II // Вопросы языкознания. 1985. № 1, 6 ♦ Вспомогательный носовой сонорный в звуковом составе Авесты // Петербургское востоковедение. Вып. 9. СПб., 1997 ♦ *Etymology of Two Words* // *Name-ye Farhangestan*. Vol. 5. № 3 (Ser. 15). Tehran, 2000 (in Persian) ♦ Ригведа I, 105. Трита в колоде // Вопросы языкознания. 2002. № 2 ♦ Авестийское *ХафнА* в проповеди Заратуштры (Y. 30) и хорезмийское *XWNB* («отдалять») // Вопросы языкознания. 2003. № 4 ♦ К сакскому спряжению // «*Нсдм т'fnasà*»: Сб. статей к 70-летию проф. Л.Г. Герценберга. СПб., 2005 ♦ К прочтению зороастрийской молитвы Ашэм-Воху // Вопросы языкознания. 2006. № 4 ♦ Заратуштра о Быке и Душе (Ясна 29) // Арийская цивилизация в контексте евроазиатских культур. Душанбе, 2006 ♦ Из исторической грамматики иранских языков // Вопросы языкознания. 2007. № 4.



БОГОЛЮБОВ НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ
08(21).VIII.1909—13.II.1992.

Род. в г. Нижнем Новгороде в семье преподавателя богословия, философии и психологии, духовного писателя и протоиерея РПЦ Николая Михайловича Боголюбова (1872—1934). Академик РАН (23.X.1953, Отделение физико-математических наук; математика). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение физико-математических наук; математическая физика). Математик, физик-теоретик. В семье Боголюбовых было три сына: Николай Николаевич Боголюбов

был старший по возрасту; его братья: Алексей Николаевич Боголюбов (1911—2004) — математик, историк науки, член-корреспондент НАН Украины, Михаил Николаевич Боголюбков (1918—2010) — языковед, академик РАН. В 1913 г. Николай с родителями переехал в Киев (отец занял должность профессора богословия Университета

Св. Владимира). После завершения семилетки он уже самостоятельно занимался математикой и физикой. К середине 1922 г. его знания по математике и физике были сравнимы с полным университетским курсом. Его учителями были академики Д.А. Граве и Н.М. Крылов. В 14 лет — участник научного семинара Д.А. Граве в Киевском университете, в 1924 г. написал первую научную работу. В 1925 г. малый президиум Укрглавнауки принял решение: «Ввиду феноменальных способностей по математике, считать Н.Н. Боголюбова на положении аспиранта научно-исследовательской кафедры математики в Киеве». Его научным руководителем стал Н.М. Крылов. Защитил кандидатскую диссертацию (1928). По представлению Н.М. Крылова и Д.А. Граве был удостоен АН УССР учёной степени доктора математики без защиты диссертации («honoris causa») (1930). Работал в Киевском университете (1934—1959): профессор (1936), заведующий кафедрой математической физики (1936—1941, 1944—1950). С 1950 г. в Математическом институте им. В.А. Стеклова и в МГУ им. М.В. Ломоносова. Заведовал в Арзамасе-16 математическим отделом (1950—1953). С 1956 г. в Объединённом институте ядерных исследований (ОИЯИ); директор института (1965—1988).

Внес значительный вклад в развитие важнейших научных программ ОИЯИ, в те годы писал об институте (газета «Правда», 25.III.1986): «Школе теоретиков Дубны принадлежит заслуга в формировании сегодняшних представлений о структуре элементарных частиц и атомного ядра, в создании основ современной статистической механики, аксиоматической квантовой теории поля и других. Теоретические работы, выполненные в Дубне, привели к математическому обоснованию таких практически важных явлений, как сверхтекучесть и сверхпроводимость. Представления о цветных кварках как о фундаментальных составляющих материи, введенные дубнинскими

теоретиками, определили прогресс на пути реализации кардинальной идеи о единстве всех основных сил природы — электромагнитных, сильных, слабых и гравитационных. Поиск такого единства — это по существу поиск главных краугольных черт явлений микро- и макромира.».

Академик-секретарь Отделения математики АН СССР (1963—1988). Директор Института теоретической физики АН Украины (1965—1973). Одновременно возглавлял МИАН (1983). В МГУ: профессор (1943—1992), заведующий (1953) кафедрой теоретической физики, заведующий кафедрой статистической физики и механики (1953—1965), организатор и заведующий кафедрой квантовой статистики и теории поля физического факультета (1966—1992). Был советником президиума РАН. Главный редактор журнала «Физика элементарных частиц и атомного ядра», член редакционной коллегии журнала «Теоретическая и математическая физика». Избирался депутатом Совета Союза Верховного Совета СССР 7—11 созывов (1966—1984) от Московской области, был участником Пагуошского движения учёных за мир. Не состоял в КПСС, был православным верующим; в середине 1989 г. при его поддержке верующим Дубны был передан храм Похвалы Пресвятой Богородицы, находившийся в собственности ОИЯИ. Его ученики: Галина Иосифовна Бирюк, Иосиф Ильич Гихман, Кирилл Петрович Гуров, Дмитрий Николаевич Зубарев, Владимир Георгиевич Кадышевский, Иридий Александрович Квасников, Юрий Львович Климонтович, Селим Григорьевич Крейн, Александр Михайлович Курбатов, Анатолий Алексеевич Логунов, Борис Валентинович Медведев, Юрий Алексеевич Митропольский, Владимир Петрович Павлов, Остап Степанович Парасюк, Михаил Константинович Поливанов, Алексей Норайрович Сисакян, Борис Владимирович Струминский, Александр Дмитриевич Суханов, Альберт Никифо-

рович Тавхелидзе, Сергей Владимирович Тябликов, Виталий Петрович Шелест, Дмитрий Васильевич Ширков. Основатель научных школ по нелинейной механике и теоретической физике. Основные работы посвящены асимптотическим методам нелинейной механики, квантовой теории поля, статистической механике, вариационному исчислению, приближенным методам математического анализа, дифференциальных уравнений и уравнений математической физики, теории устойчивости, теории динамических систем и другим областям теоретической физики. Получил важные результаты в квантовой электродинамике. Один из классиков современной науки.

Его труды принадлежат к различным областям математики, математической физики, нелинейной механики, статистической физики и кинетики, теории сверхпроводимости, квантовой электродинамики, квантовой теории поля, теории элементарных частиц. Первые его публикации (1924—1932) были посвящены проблемам вариационного исчисления, методам приближенного решения дифференциальных уравнений и теории почти периодических функций. Развил прямые методы вариационного исчисления, дал новое построение теории Х. Бора равномерных почти периодических функций, обобщил теоремы о тригонометрической аппроксимации почти периодических функций. Совместно с Н.М. Крыловым создал теорию нелинейных колебаний (1932—1943). Разработал методы асимптотического интегрирования нелинейных уравнений, описывающих различные колебательные процессы, и дал их математическое обоснование. Ряд его исследований (выполненных также совместно с Н.М. Крыловым) относится к теории динамических систем: здесь была создана т. н. теория инвариантной меры в динамических системах. Разработанные методы распространил на статистическую механику. Работы этого цикла были обоб-

щены в монографиях Н.М. Крылова и Н.Н. Боголюбова «Введение в нелинейную механику» (1937) и Н.Н. Боголюбова и Ю.А. Митропольского «Асимптотические методы в теории нелинейных колебаний» (1955). В 1956 г. доказал теорему «об острие клина» в теории функций многих комплексных переменных, играющую важную роль в аксиоматической квантовой теории поля. В 1945 г. впервые высказал идею об иерархии времен релаксации, имеющую важное значение в статистической теории необратимых процессов. Разработал метод микроскопического вывода кинетических уравнений для классических систем на основе цепочки уравнений для многочастичных функций распределения (так называемой иерархии Боголюбова — Борна — Грина — Кирквуда — Ивона — цепочки ББГКИ (1946). Обобщил вывод кинетических уравнений на случай квантовых систем с использованием квантовой цепочки ББГКИ (совм. с К.П. Гуровым, 1946). Вывел кинетические уравнения в теории сверхтекучести (1947). Рассчитал спектр элементарных возбуждений слабо неидеального вырожденного бозегаза. Показал, что его спектр имеет такие же свойства, как и спектр гелия II, что послужило основой создания теоретической модели для объяснения явления сверхтекучести гелия II (1947—1948). Разработал и применил для изучения сверхпроводящих и сверхтекучих систем вариационный принцип (метод Хартри — Фока — Боголюбова), обобщающий метод самосогласованного поля на случай учёта волновых функций пар частиц (1958). Создал после-

довательную микроскопическую теорию сверхпроводимости (1958). Показал, что сверхпроводимость можно рассматривать как сверхтекучесть электронного газа и разработал микроскопическую теорию сверхтекучести. Впервые указал на возможность сверхтекучести ядерной материи (1958). Применил метод построения гидродинамических уравнений для построения гидродинамики сверхтекучей жидкости (1963). Разработал метод приближенного вторичного квантования для определения энергетического спектра слабо возбужденных состояний квантовых систем (1946). Построил новую теорию матриц рассеяния. Ввёл условие микропричинности S-матрицы в терминах вариационных производных (1955). Совместно с Д.В. Ширковым разработал метод ренормализационной группы (1955). Совместно с О.С. Парасюком доказал теорему о вычитании расходимостей в квантовой теории поля (1955). Совместно с Б.В. Струминским и А.Н. Тавхелидзе и независимо от Хан Мо Ён и Йоитиро Намбу предложил трёхтриплетную кварковую модель и ввёл новое квантовое число — цвет (1965). Дал первое доказательство дисперсионных соотношений, имеющих важное значение в физике элементарных частиц. Академик АН УССР (1948). Иностранный почетный член Американской академии искусств и наук (1960), Болгарской АН (1961), Польской АН (1962), ГДР (1966), Национальной академии наук США (1969), Венгерской АН (1979), Чехословацкой АН (1980), Монгольской АН (1983), Индийской национальной академии наук (INSA; 1983).

Киевский университет был эвакуирован в казахский город Кзыл-Орда. В 1941—1945 гг. на базе Кызылординского педагогического института функционировали эвакуированные Киевский и Харьковский университеты. Большинство студентов ушли на фронт. Ученые и преподаватели продолжали преподавание и исследования, прежде всего — по направлениям, нужным для фронта. Были попытки наладить работу университета в оккупированном нацистами Киеве, но гитлеровцы закрыли университет, многих преподавателей репрессировали, а студентов отправили на принудительные работы в Германию. Во время боев за Киев в октябре-ноябре 1943 г. университет понес значительные разрушения и потери.

Иностранный член-корреспондент АН в Гейдельберге (ФРГ, 1968). Почетный доктор наук Аллахабадского университета (Индия, 1958), Берлинского университета им. А. Гумбольдта (1960), Чикагского университета (США, 1967), Туринского университета (Италия, 1969), Вроцлавского университета (1970), Бухарестского университета (Румыния, 1971), Хельсинкского университета (Финляндия, 1973), Варшавского университета (1977). Ленинская премия (1958). Сталинская премия (1947, 1953). Государственная премия СССР (1984). Лауреат премии имени М.В. Ломоносова (1957) за работу «О новом методе в теории сверхпроводимости». Премия академии наук Болоньи (Италия, 1930). Премия имени Хайнemann в области математической физики Американского физического общества (1966). Дважды Премия имени Карпинского ФРГ (1981). Герой Социалистического Труда (дважды: 1969, 1979). Награжден орденами «Знак Почёта» (двумя: 1944, 1944), Трудового Красного Знамени (двумя: 1948, 1954), Ленина (шестью: 1953, 1959, 1967, 1969, 1975, 1979), Золотой медалью имени Гельмгольца (АН ГДР, 1969), орденом Кирилла и Мефодия I степени (Болгария, 1969), медалью имени Макса Планка (1973), медалью Франклина США (1974), Золотой медалью «За заслуги перед наукой и человечеством» Словацкой АН (1975), орденом «За заслуги» II класса (Польша, 1977), Золотой медалью имени М.А. Лаврентьева (1983) за работу «О стохастических процессах в динамических системах», орденом Октябрьской Революции (1984), Большой золотой медалью имени М.В. Ломоносова (1984) за выдающиеся достижения в области математики и теоретической физики, Золотой медалью имени А.М. Ляпунова (1989) за цикл работ по проблемам устойчивости, критическим явлениям и фазовым переходам в теории систем многих взаимодействующих частиц, медалью Дирака от Международного центра теоре-

тической физики (1992, посмертно), медалями. Сын Николая Николаевича — Николай Николаевич (младший) Боголюбов (род. в 1940 г.) — физик-теоретик, специалист в области математической физики и статистической механики, доктор физико-математических наук, член-корреспондент РАН.

Н.Н. Боголюбова (старшего) несколько раз номинировали на Нобелевскую премию по физике. В 2004 г. американские ученые получили Нобелевскую премию за объяснение поведения кварков. Боголюбов с коллегами выдвинул аналогичные идеи еще в 1960-х гг., но разработка была засекречена, известно о ней стало гораздо позже.

Н.Н. Боголюбов (старший) умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище Москвы. Его именем названы: Институт теоретических проблем микромира им. Н.Н. Боголюбова (МГУ, Москва), Институт теоретической физики им. Н.Н. Боголюбова НАН Украины (Киев, Украина), Лаборатория теоретической физики им. Н.Н. Боголюбова (ОИЯИ, Дубна), премия им. Н.Н. Боголюбова (ОИЯИ), премия им. Н.Н. Боголюбова (НАН Украины), премия им. Н.Н. Боголюбова для молодых учёных (ОИЯИ), Золотая медаль им. Н.Н. Боголюбова (РАН), проспект им. академика Н.Н. Боголюбова (Дубна). Памятная доска у входа в здание физического факультета МГУ. В его честь названа малая планета (22616) Боголюбов, открытая 23 мая 1998 г. Бюст академика Н.Н. Боголюбова установлен в гг. Нижний Новгород и Дубна.

Фонды: СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 11. Д. 46 ♦ АРАН. Ф. 411. Оп. 3. Д. 589.

БОГОМОЛЕЦ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ 12(24).V.1881—19.VII.1946. Род. в Киеве. Окончил медицинский факультет Новороссийского университета в Одессе (1906). Академик РАН (29.III.1932, Отделение математических и естественных наук; биология, патофизиология).



Вице-президент АН СССР (06.V.1942—23.V.1945). Академик АН УССР (1929), президент АН УССР (1930—1946), академик АН БССР (1939), академик АМН СССР (1944). Биолог, патофизиолог. Ученик патофизиолога,

почетного академика Академии наук Грузии Владимира Васильевича Воронина.

Происходил из «черниговской ветви» рода Богомольцев. Отец — Александр Михайлович Богомолец, сын председателя Нежинского уездного суда, титулярного советника Михаила Федоровича Богомольца (1812—1895), земский врач, сотрудничал с народолюбцами, арестовывался. Мать — София Николаевна Присецкая (1856—1892), дочь поручика в отставке, входила в руководство леворадикальной народнической организации Южно-Русский рабочий союз, была арестована в январе 1881 г., осуждена на 10 лет каторги. Александр Александрович Богомолец родился в Киеве в лазарете Лукьяновской тюрьмы, где его мать София пребывала в процессе следствия по делу Южно-Русского рабочего союза. Меньше, чем через месяц жандармы отдали ребёнка отцу Софии, который увез его в своё имение на Полтавщине, в село Климово Зеньковского уезда. Позднее отец увез сына в Нежин. Свою мать Саша увидел лишь в 1891 г., когда его отец при содействии писателя Льва Николаевича Толстого получил разрешение навестить Софию Богомолец в Сибири.

Начальное образование Саша получил дома, затем по возвращении из Сибири поступил в 1892 г. в мужскую гимназию при Историко-филологическом институте князя Безбородко (в последующем — Нежинский государственный университет имени Николая Гоголя). В 1894 г. вместе с отцом переехал в Кишинев. Продолжил обучение в Кишиневской гимназии, но на предпоследнем году был отчислен с официальной формулировкой «за опас-

ное направление мыслей». Его удалось устроить в 1-ю Киевскую мужскую гимназию, которую он закончил с отличием в 1900 г. (до этого учился в коллегии Павла Галагана). Поступил на юридический факультет Киевского университета, намереваясь стать адвокатом-криминалистом. Вскоре перешел на медицинский факультет, а в 1901 г. перевелся в Новороссийский университет (Одесский национальный университет имени И.И. Мечникова). С 1906 по 1911 г. работал в лаборатории этого университета под руководством В.В. Подвысоцкого, Н.Г. Ушинского, Л.А. Тарасевича и В.В. Воронина. Ассистент, приват-доцент кафедры общей патологии Новороссийского университета. В 1909 г. под руководством профессора Владимира Воронина А.А. Богомолец защитил в Императорской военно-медицинской академии (в Санкт-Петербурге) докторскую диссертацию «К вопросу о микроскопическом строении и физиологическом значении надпочечных желез в здоровом и больном организме». Оппонентом при защите был известный российский физиолог, академик Иван Петрович Павлов. В 1911 г. стажировался в Парижском университете. Возвратившись в Россию, переехал в Саратов, где в 1911—1925 гг. преподавал в Саратовском университете — профессор кафедры общей патологии. В 1923 г. организовал в Саратове первую в СССР передвижную противомаларийную лабораторию. В 1925 г. переехал в Москву, в 1925—1931 гг. работал заведующим кафедрой патофизиологии 2-го Московского медицинского института. Профессор кафедры общей патологии (1925—1931). В 1925—1946 гг. работал в Институте гематологии и переливания крови: директор (1928—1931), консультант (1931—1946). В 1930 г. переехал в Киев, где с 1930 г. до конца жизни работал на посту президента АН УССР. В Киеве одновременно работал директором Института клинической физиоло-

гии АН УССР и директором Института экспериментальной биологии и патологии (был организатором этого института в системе Народного комиссариата здравоохранения УССР, затем эти институты вошли в состав Института физиологии АН УССР).

А.А. Богомолец, возглавляя АН УССР в годы сталинских репрессий, предпринял ряд действий по сбережению ученых от репрессий. Спасением от НКВД ему были обязаны украинский демограф Михаил Птуха, основоположник украинской экономической географии Константин Воблый, математик Николай Крылов, физик-ядерщик Александр Лейпунский. Богомолец смог отсрочить арест украинского историка и востоковеда Агафангела Крымского. После войны Богомольцу удалось добиться освобождения из тюрьмы мужа своей двоюродной сестры (актрисы Натальи Михайловны Богомолец-Лазурской, 1880—1958) — известного литературоведа Владимира Лазурского, который дружил с послом Италии во время немецко-румынской оккупации Одессы. В то же время сам А.А. Богомолец находился под преследованием НКВД из-за того, что его двоюродный брат М. Богомолец (1878—1936)

был генерал-хорунжий Украинской Державы при гетмане Павле Скоропадском.

Область научных интересов А.А. Богомольца — биология, патофизиология. Основные труды посвятил важнейшим вопросам патофизиологии и эндокринологии. Выполнял циклы работ в области учения о вегетативной нервной системе, учения о конституциях и диатезах, онкологии. Создатель крупной школы советских патофизиологов. Его исследования посвящены в основном изучению реактивности организма в нормальных и патологических состояниях. Он установил значение коры надпочечников в регуляции защитных реакций организма при интоксикациях инфекционной и химической природы, что получило дальнейшее развитие в учении Селье о стрессе. Установил, что соединительная ткань в организме как одна из физиологических систем выполняет не только механические и пластические, но весьма важные трофические и защитные функции. Им разработана теория коллоидоклазии, объясняющая механизм действия переливания крови. Он был инициатором и руководителем научной разработки способов консервирования крови.

В 1941 г., за несколько месяцев до начала Великой Отечественной войны, А.А. Богомолец создал Киевский диспансер борьбы с преждевременной старостью; на его базе позднее был образован Институт геронтологии. В период Великой Отечественной войны 1941—1945 гг. руководил эвакуацией организаций АН УССР в Уфу и другие восточные города, затем обеспечил их реэвакуацию, направлял работу Научно-технического комитета, созданного при Президиуме АН УССР. Его учение о трофической функции соединительной ткани является основой современных представлений о коллагенозах. В качестве стимулятора функций системы соединительной ткани при заболеваниях, протекающих с пониженной реактивностью организма, он предложил антиретикулярную цитотоксическую сыворотку. Эта сыворотка широко применялась в годы Великой Отечественной войны для ускорения заживления ран и трофических язв. После занятия Киева немецкими войсками его квартира в Киеве использовалась одной из спецслужб немецкой армии; после освобождения Киева Богомолец возвратился из эвакуации из Уфы и восстановил квартиру в целом, свой кабинет, библиотеку (музыкальные инструменты, произведения живописи, археологические артефакты из различных стран, фотографии говорят о многообразии талантов жившего здесь ученого). Напряженная работа подорвали здоровье А.А. Богомольца: в 1943 г. у него произошел прорыв плевры и самопроизвольный пневмоторакс на фоне давнего туберкулеза (которым он заразился ещё в детстве от матери на каторге), в 1946 г. — повторный пневмоторакс. 19 июля 1946 г. А.А. Богомольца не стало.

Большое внимание уделял вопросам геронтологии и борьбы с преждевременным старением. Занимался изучением проблем долголетия. Основатель отечественной научной школы патофизиологии.

Член ЦИК УССР и ЦИК СССР (1931). Депутат Верховного Совета СССР 1—2-го созывов и Верховного Совета Украинской ССР 1-го созыва. Почетный член АН Грузинской ССР (1944). Заслуженный деятель науки РСФСР (1935) и УССР (1943). Герой Социалистического Труда (1944). Сталинская премия СССР (1941).

В 1910 г. А.А. Богомолец женился на Ольге Тихоцкой, внучке генерал-майора С.Г. Тихоцкого и племяннице скульптора В.А. Беклемишева. В феврале 1911 г. у них родился единственный сын Олег (член-корр. АН УССР Олег Александрович Богомолец, 1911—1991).

А.А. Богомолец умер в Киеве, похоронен в парке, посаженном им и его учениками, у дома, где он жил. К месту захоронения академика везли по улицам ещё не восстановленного после бомбежек Киева с военными почестями — на артиллерийском лафете. Через 4 года, летом 1950 г. в Киеве состоялось выездное заседание АН СССР и АМН СССР, на котором учение А.А. Богомольца о роли соединительной ткани в формировании иммунной системы человека было названо «антинаучным», а самому ученому посмертно ставили в вину «насаждение идеалистического мировоззрения» и попытки «бороться с учением И.П. Павлова». Ситуацию удалось спасти, однако основанные академиком А.А. Богомольцем институты все эти годы не работали, восстановили они свою работу лишь после смерти И.В. Сталина.

Его мемориальную квартиру сохраняют в Киеве. Его дача была в Староселье, — эта территория оказалась затопленной после образования Киевского моря. В институте, в котором работал Богомолец, также сохранен мемориальный кабинет ученого.

О нем: *Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Космачевская Э.А., Громова Л.И., Вовенко Е.П., И.П. Павлов: Предшественники, современники, последователи. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 15. СПб.: Гуманистика, 2015. 600 с. ♦ Пищук Н.Е. Александр Александрович Богомолец. М.: «Наука», 1970.*



БОГОМОЛОВ АЛЕКСЕЙ ФЕДОРОВИЧ 20.V(02.VI). 1913—12.IV.2009. Род. в дер. Ситское (Юхновского уезда Смоленской губернии, ныне — Юхновского района Калужской области) в крестьянской семье. Окончил

с отличием Московский энергетический институт по специальности «Передача электрической энергии и объединение электрических систем» (1937). Академик РАН (26.XII.1984, Отделение общей физики и астрономии; астрономия). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение общей и прикладной физики; радиофизика и радиотехника). Радиотехник. Специалист в области разработок радиоастрономических и радиофизических комплексов и проведения важнейших исследований в космосе. Главный конструктор радиотехнических систем.

С 1923 г. жил в Москве. В 1927 г. окончил школу-семилетку, в 1929 г. — 1-й Московский институт трудового воспитания. В 1929—1932 гг. работал в организации «Стройэлектро»: электромонтажником, бригадиром, старшим электриком. Из «Стройэлектро» был направлен на учебу в Московский энергетический институт (МЭИ). В 1939 г. поступил в аспирантуру МЭИ; изучал грозозащиту ЛЭП.

После войны преподавал на Высших инженерных курсах МВТУ в 1947—1954 гг. — на радиотехническом факультете МЭИ. В 1949 г. защитил кандидатскую диссертацию по теории блокинг-генераторов. В 1953 г. был организован сектор специальных работ МЭИ для участия в работах

по ракетной технике, где сначала руководителем был академик В.А. Котельников, а после его ухода — А.Ф. Богомолов. С 1955 г. — заведующий кафедрой радиотехнических приборов.

С 1954 по 1989 г. был главным конструктором (директором) ОКБ МЭИ, входил в состав королевского Совета главных конструкторов. Серийный промышленный выпуск аппаратуры для контроля траектории полета ракет начался в 1954 г., и радиотелеметрическая система «Трал», по существу, была первой в мире космической радиотелеметрической системой. Основные направления работы ОКБ МЭИ в это время были: радиотелеметрия, траекторные измерения, фазовая пеленгация, антенные системы. Он и возглавлявшийся им коллектив сотрудников ОКБ является создателем средств радиотелеметрии и траекторных измерений, обеспечивших разработку и испытания первых баллистических ракет, межконтинентальных ракет, запуск первых искусственных спутников Земли, проведения научных экспериментов в космосе. Полеты космонавтов были обеспечены телетрансляцией, телеметрией и траекторными измерениями аппаратурой, созданной под руководством Богомолова. На базе аппаратуры «Трал» была создана информационно-измерительная система для ИСЗ серии «Космос»; с этой аппаратурой было осуществлено более 2 тысяч удачных пусков. Принимал участие в испытании Р-16, случайно выжил в катастрофе на старте в Байконуре 1960 г. Основные работы по радиотехнике и радиофизике, в том числе по разработке больших радиотелескопов для приёма телепе-

редач через ИСЗ «Молния» в системе «Орбита». Главный конструктор ряда радиотехнических систем. Пользовался большим уважением и доверием со стороны академика С.П. Королева. Личная дружба связывала его со многими выдающимися деятелями ракетно-космической техники и радиоэлектроники: А.Г. Иосифьяном, М.И. Борисенко, Б.Е. Чертоком и многими другими. В 1960—1965 гг. под его руководством были сооружены антенны с диаметром зеркала 32 метра, а затем с диаметром 64 м (Медвежьи озера, под Москвой) для обеспечения связи с межпланетными исследовательскими аппаратами, запускаемыми к планетам Солнечной системы. Руководитель подготовки советских космонавтов Н.П. Каманин вспоминал (04.VII. 1963): «Был на торжестве в Московском энергетическом институте, где отмечали 50-летие Богомолова Алексея Федоровича. На юбилее были Столетов, Елютин, Королев, Янгель, Колесников, Титов, Одинцов и более 200 работников института и ОКБ. Богомолов учился и работает в институте, умело сочетая большую конструкторскую работу с профессорской деятельностью. Алексей Федорович сам молодой душой и опирается на молодой студенческий коллектив. Вся радиоэлектроника, работающая сейчас в космосе и на ракетах, создана коллективом, возглавляемым А.Ф. Богомоловым. Мы верим и надеемся, что Богомолов и возглавляемый им коллектив сделают еще многое в деле освоения космоса». С 2000 г. — на пенсии. Герой Социалистического Труда (1957). Награжден тремя орденами Ленина (1955, 1957, 1961), орденами Октябрьской Револ-

А.Ф. Богомолов готовился к защите кандидатской диссертации, но работа была прервана начавшейся Великой Отечественной войной. Направлен на трёхмесячные спецкурсы при Ленинградской военной электротехнической академии связи им. С.М. Будённого. После окончания курсов участвовал в войне сначала как командир взвода, затем инженер по радиолокации зенитно-артиллерийских частей Ленинградского фронта; был награжден орденом Красной Звезды, медалями «За оборону Ленинграда», «За Победу над Германией». В конце 1945 г. был отозван из армии и приступил к работе на кафедре радиотехнических приборов МЭИ.

люции, Отечественной войны 2-й степени (1985), Трудового Красного Знамени, Красной Звезды (1945), «Знак Почёта», многими медалями, в т. ч. — золотой медалью имени А.С. Попова за совокупность работ «Создание уникальных радиотехнических систем в области связи и телевидения, космической техники и радиоастрономии» (1989). Государственная премия 1986 г. за разработку и создание бортового космического комплекса «Венера-15», «Венера-16». Заслуженный деятель науки и техники РСФСР. Лауреат Ленинской премии (1966) и двух Государственных премий СССР (1978, 1986). Его сыновья: математик Фёдор Алексеевич Богомолов, писатель Андрей Алексеевич Молчанов. Умер в Москве. Похоронен на Троекуровском кладбище в Москве.

Лит.: *Основы радиолокации. М., 1954* ♦ Богомолов А.Ф., Попереченко Б.А., Соколов А.Г. *Следящий радиотелескоп ТНА-1500 диаметром 64 м Антенны, 1982* ♦ *Основы радиолокации. Конспект лекции. Ч. 1—2. М.: Сов. радио, 1949—1951. Ч. 1. 1949. 143 с.; Ч. 2. 1951. 100 с.* ♦ Богомолов А.Ф., Жерихин Н.В., Соколов Г.А. «Венера-15», «Венера-16»: Радиолокатор с синтетизированной апертурой на орбите ИСВ // *Изв. вузов. Радиофизика. 1985. Т. 28, № 3. С. 259—274* ♦ Богомолов А.Ф., Победоносцев К.А. *Вклад ОКБ МЭИ в становление и развитие отечественной ракетно-космической радиоэлектроники. Радиотехнические тетради. 1995. № 7. С. 8—16* ♦ Богомолов А.Ф., Борисов В.А., Беляев Б.Г., Бараненков А.И. *Вопросы теории сигналов в радиотехнических системах // Темат. сб. Труды МЭИ. Вып. 334. Ред. А.Ф. Богомолов и др. М.: МЭИ, 1977. 139 с.* ♦ Богомолов А.Ф., Скрыпник Г.И., Кудрин Л.В., Бергман М.Ю., Баскаков А.И., Жутяева Т.С., Бокиштейн И.М., Кронрод М.А., Чочиа П.А. *Получение изображений и построение гипсометрической карты поверхности Венеры по данным автоматических межпланетных станций «Венера-15» и «Венера-16» // Научные труды МЭИ. 1988. № 182. С. 85—94* ♦ Богомолов А.Ф., Скрыпник Г.И., Баскаков А.И., Терехов В.А. *Предварительные результаты обработки радиовысотометрической информации АМС «Венера-15» и «Венера-16» // Научные труды МЭИ. 1985.*



БОГОРОДСКИЙ ВИТАЛИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ

22.IV.1919—06.X.1986. Род. в Пошехонье-Володарске (Ярославская обл.). Окончил с отличием электрофизический факультет Ленинградского электротехнического института (1951). К. т. н. (1956). Д. ф.-м. н. (1966). Член-корр. РАН (24.XI.1970, Отделение океанологии, физики атмосферы и географии; океанология). Океанолог, геофизик. В 1939 г. поступил на физический факультет Ленинградского государственного университета. Участник Великой Отечественной войны.

После демобилизации (1946) поступил на спецфакультет Ленинградского электротехнического института им. В.И. Ульянова (Ленина) (ЛЭТИ). Научной работой начал заниматься в студенческие годы. Учился в аспирантуре. Вся дальнейшая его жизнь была связана с Арктическим и антарктическим научно-исследовательским институтом, куда он пришел на работу после защиты диссертации и где в 1956 г. организовал и возглавил лабораторию гидроакустики. Лаборатория в последующие годы под его руководством стала крупным отделом физики льда и океана, одним из ведущих в стране научных центров по разработке и применению физических методов для исследования полярных районов Земли. В различных районах Арктического бассейна работы проводились на 23 научно-исследовательских дрейфующих станциях «Северный полюс» (начиная с СП-6 и кончая СП-30, включая организацию специализированных дрейфующих станций). Неоднократно лично возглавлял работы радиофизического отряда в высокоширотных экспедициях «Север». Особо важным было изучение пространственно-временных и спектрально-энергетических характеристик подледного шумового поля для различных условий его формирования и динамики. Большой объем

теоретических и экспериментальных исследований, выполненных в различных районах его учениками (А.В. Гусевым, Г.А. Лебедевым, В.П. Гаврило, А.П. Поляковым, И.К. Поповым, В.А. Спицыным), позволил развить ряд новых направлений изучения акустики океана и льда и разработать на их основе новые методы изучения ледовых образований, динамических и термических процессов в ледяном покрове, его дрейфа и изменения толщины во времени. Его ученик и соратник по работам Г.А. Лебедев писал (2009): «Эти исследования явились основой для разработки специализированной гидроакустической аппаратуры широкого назначения, оптимизации параметров антенных систем и схем оптимальной обработки информации, создания специализированных баз данных и выделения классификационных признаков шумов, формируемых различными источниками, а также решения обратных задач гидроакустики.

К середине 60-х гг. уже можно было говорить о сформировавшейся научной школе В.В. Богородского, в состав которой входили молодые научные работники, большинство из которых стали впоследствии крупными учеными и руководителями собственных научных школ и направлений. Среди них профессора и доктора наук Л.Т. Тучков, Г.А. Лебедев, А.В. Гусев, А.И. Козлов, А.И. Логвин, В.П. Гаврило, А.В. Оганесян, Р.Х. Вагапов, Г.Е. Смирнов, К.К. Сухоруков и др. К числу важнейших проблем физики и механики льда, на решение которых были сосредоточены усилия ряда подразделений отдела физики льда и океана под руководством В.В. Богородского в 1970-е г., относятся исследования, направленные на изучение взаимодействия льда с инженерными сооруже-

ниями, разработку и совершенствование на этой основе методов расчета ледовых нагрузок и несущей способности ледяного покрова, методов активной борьбы со льдами, включая изучение проблем обледенения, создание эффективных методов и технических средств разрушения льда, его термобурения и терморезания. Направленность этих исследований и их практическая значимость определялись задачами промышленного освоения шельфовой зоны арктических морей, требованиями круглогодичной навигации на трассах Северного морского пути, строительством и эксплуатацией гидротехнических сооружений в замерзающих морях, различными инженерными работами на припайных и дрейфующих льдах. В конце 1960-х — начале 1970-х гг. Виталия Васильевича все больше интересуют проблемы дистанционного зондирования и мониторинга окружающей среды методами активной и пассивной радиолокации. Успехи в этом направлении приходят через достаточно небольшой промежуток времени, и очень скоро школа Виталия Васильевича занимает одно из лидирующих мест в стране и в этом научном направлении.». Работал в ЛЭТИ: ассистент, старший преподаватель, доцент, с 1967 г. — профессор. Заведовал кафедрой фотоэлектронных приборов ЛЭТИ (1972—1978). Читал курс лекций по математической физике в Ленинградском гидрометеорологическом институте. В течение многих лет являлся научным консультантом в аспирантуре Центрального научно-исследовательского института «Морфизприбор» и внес существенный вклад в подготовку специалистов высшей квалификации для отечественной гидроакустики, обеспечивших становление

В начале Великой Отечественной войны В.В. Богородский призван в армию. Фронтовыми дорогами, в званиях — от рядового до капитана, прошел боевой путь от Сталинграда до Вены в составе частей Южного, 2-го и 3-го Украинских фронтов. Участник наступательной операции по освобождению Вены, которая продолжалась 8 суток — с 5 по 13 апреля 1945 г. Участник Парада Победы (VI.1945).

и развитие гидроакустического вооружения флота. Автор более 250 опубликованных работ. Награжден двумя орденами Отечественной войны I степени, орденом Отечественной войны II степени, орденом Красной Звезды, и многими медалями, в том числе «За победу в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.», «За оборону Кавказа», «За взятие Вены», «За освобождение Белграда». Дважды лауреат Государственной премии СССР: в 1969 г. — за комплекс гидроакустических исследований в Арктике, имеющих большое значение для развития фундаментальной науки и решения прикладных задач, и в 1983 г. — за цикл работ в области физики льда и гляциологии. Умер в Ленинграде.

Лит.: *Физические методы исследования ледников*. Л., 1968 ♦ *Физика пресноводного льда (в соавт.)*. Л., 1971 ♦ *Радиозондирование льда*. Л., 1975 ♦ *Лед: Физические свойства. Современные методы гляциологии (совместно с В.В. Таврило)*. Л., 1980 ♦ *Разрушение льда (в соавт.)*. Л., 1983 ♦ *Радиотепловое излучение земных покровов (совместно с А.И. Козловым и Л.Т. Тучковым)*. 1977 ♦ *Поляризация рассеянного и собственного радиоизлучения земных покровов (совместно с Д.Б. Канарейкиным и А.И. Козловым)*. 1981 ♦ *Микроволновая радиометрия земных покровов (совместно с А.И. Козловым и А.И. Логвиным)*. 1985 ♦ *Проникающая радиолокация морских и пресноводных льдов с цифровой обработкой сигналов (совместно с А.В. Оганесяном)*. 1987.

О нем: *Выдающиеся выпускники и деятели Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» имени В.И. Ульянова (Ленина)*. 1886—2006: биографический справочник / Под общ. ред. Д.В. Пузанкова. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2006. 346 ♦ *Лебедев Г.А. Виталий Владимирович Богородский // Проблемы Арктики и Антарктики*. 2009. № 1(81).



БОКИЙ ГЕОРГИЙ БОРИСОВИЧ 29.IX(09.X). 1909—04.IX.2001. Род. в Санкт-Петербурге в семье горного инженера, который был дворянином и в то время работал профессором Горного института. Окончил

геологический факультет Ленинградского горного института (1930). Член-корр. РАН (28.III.1958, Сибирское отделение; физикохимия). Кристаллохимик, кристаллограф. Его отец — ученый в области горного дела, основоположник аналитических методов проектирования рудников и шахт. В 1926 г., окончив советскую трудовую школу-семилетку, Георгий поступил в Ленинградский горный институт. Одновременно с обучением в институте работал в Геологическом комитете (был основан в 1882 г., в 1917 г. включен в состав ВСНХ), где изготавливал чертежи, занимался разборкой коллекций, а летом участвовал в экспедициях геологических партий. Заинтересовался кристаллографией, стал посещать научные заседания Минералогического общества, проходившие в его институте. Работал петрографом Центрального научно-исследовательского геологоразведочного института Главного геологоразведочного управления НКТП СССР (Ленинград, 1930—1931). С 1931 г. в Физико-техническом институте занимался выращиванием кристаллов сегнетоэлектриков. Научный сотрудник Лаборатории прикладной кристаллографии Ленинградского технологического института (1931—1933), ассистент Ленинградского химико-технологического института (1933—1934). Ассистент Всесоюзного заочного индустриального института (1934—1935). С 1934 г. — научный сотрудник Лаборатории кристаллографии Ломоносовского института АН СССР. Вскоре с институтом переехал из Ленинграда в Москву, но затем перешел в Московский институт инженеров общественного питания, где работал в 1936—1937 гг. Доцент в Московском институте стали (1937—1939). В Ленинграде, Казани и Москве работал также в Институте общей и неорганической химии АН СССР научным сотрудником (1930—1935), старшим научным специалистом (1935—1937), старшим научным сотрудником (1937—1945),

заведующим лабораторией кристаллографии (1945–1958).

В 1958 г. выехал в г. Новосибирск, где в 1958–1963 гг. работал заведующим отделом и заведующим лабораторией кристаллографии в Институте общей и неорганической химии СО АН СССР. Один из организаторов Института неорганической химии, создатель и руководитель рентгеноструктурной лаборатории. В 1963 г. выехал в г. Фрязино Московской области, назначен заведующим отделом монокристаллических исследований в Институте радиотехники и радиоэлектроники АН СССР. Заведующий отделом информации по химии ВИНТИ АН СССР (1969–1976). С 1973 г. до конца жизни работал в Институте геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии АН СССР: заведующий отделом (1973–1988), главный советник при дирекции (1973–2001). Преподавал в различных вузах, наиболее длительно — в Московском государственном университете: доцент на кафедре минералогии геолого-почвенного факультета (1939–1943), профессор (1943–1949 гг.); в 1949 г. организовал кафедру кристаллографии и кристаллохимии на геологическом факультете МГУ, которую возглавлял до 1961 г.

Область его научных интересов — кристаллография, неорганическая химия, минералогия и информатика. Основные труды выполнил по кристаллохимии минералов и истории кристаллографии. Выполнял (в соавторстве) исследования по определению федоровских групп симметрии методами рентгеновской дифракции

и колебательной спектроскопии. Впервые определил форму и структуру гексагидрата эпсомита и астраханита, что позволило по внешней форме кристаллов судить о составе рапы, из которой происходила кристаллизация. На основе структурных расшифровок кобальтина, герсдорфита и ульманнита выдвинул идею использования упорядочения и структуры для определения скорости кристаллизации минералов в геологических процессах. Доказал, что дефекты в структуре пирротин и других сульфидов находятся обязательно в катионной части. Установил существование в некоторых природных минералах ионов оксония. Разработал метод получения иммерсионных жидкостей с высоким показателем преломления. Создал классификационные схемы из гомологических рядов для силикатов, боратов, сульфатов, сульфидов и их аналогов. В 1951 г. совместно с М.А. Порай-Кошицем опубликовал первый том учебника «Практический курс рентгеноструктурного анализа». Автор монографий «Кристаллохимия» (3-е издание, 1948), «Введение в кристаллографию» (1954), «Рентгеноструктурный анализ» (1964), «Кристаллические структуры арсенидов, сульфидов, арсеносульфидов и их аналогов» (1964), «Рентгенографическое изучение трех лунных пироксенов» (1981), «Природные и синтетические алмазы» (1985). «Академик Н.В. Белов и кандидат химических наук Н.Л. Смирнова (МГУ) совместно с членом-корреспондентом АН СССР Г.Б. Боким, докторами химических наук В.Б. Лазаревым и В.Я. Шевченко, кандидатом физико-математических

Во время Великой Отечественной войны, в эвакуации в Казани Г.Б. Бокий читал по предложению А.Н. Несмеянова свой первый курс кристаллохимии; в 1942 г. защитил докторскую диссертацию, а год спустя получил звание профессора. Одновременно с преподаванием вел научные работы. Применил кристаллографические методы исследования в химии, развил кристаллохимию комплексных соединений, разработал (в соавторстве) кристаллооптический метод определения строения комплексных соединений. Предложил метод количественного определения величин трансвлияния по измерению межатомных расстояний в кристаллах комплексных соединений, разработал атомно-молекулярную теорию дальтонид и бертоллидов. В 1944 г. вернулся в Москву.

наук В.Ф. Дворянкиным, младшим научным сотрудником А.Д. Изотовым (Институт общей неорганической химии), а также кандидатами физико-математических наук Ю.Х. Вокиловым, А.М. Альтшулером и Г.Р. Умаровым (Московский институт стали и сплавов) открыли закономерность морфотропии в гомологических рядах полупроводник — металл. Открытие устанавливает кристаллохимическую закономерность между кристаллической структурой и физическими свойствами веществ. В рядах веществ — аналогов по химическому составу (гомологических рядах) — переход из полупроводникового состояния в металлическое сопровождается направленным дискретным изменением кристаллической структуры вещества. Направления характерных структурных искажений, происходящих при этом, связаны с особенностями электронных состояний в кристалле. Обнаруженная авторами закономерность имеет фундаментальное значение для кристаллохимии полупроводников. Открытие позволяет сформировать принципиально новые представления о связях между структурой и свойствами веществ, об устойчивости кристаллической структуры и характере ее перестройки. Полученные авторами открытия результаты имеют важное значение для естествознания в целом. Они развивают существенно новый подход к решению ряда проблем классической кристаллохимии и являются основой для создания нового раздела науки — квантовой кристаллохимии. Открытие дает возможность научно обоснованно вести поиск новых полупроводниковых веществ с заранее заданными свойствами и указывает пути для целенаправленного изменения свойств полупроводников. Авторы открытия сделали ряд изобретений по способам получения новых полупроводников и создания на их основе приборов полупроводниковой электроники.». Опубликовал с соавторами 4 тома справочника «Тезаурус по минералам» (1977—

1981) и ряд исторических трудов, в числе которых монографии «Очерки по истории кристаллографии в России» (1946) и «Академик Е.С. Федоров — основоположник современной кристаллографии» (1953). Один из создателей и руководителей Международной интегральной информационной системы по химии (1968). В качестве главного редактора участвовал в издании «Журнала кристаллической химии» (1960—1965), в качестве члена редколлегии — в издании журнала «Кристаллография» и «Журнала неорганической химии». Член Президиума СО АН СССР (1959—1965), зам. председателя комиссии Отделения химических наук по координации научной работы по химии в союзных академиях и филиалах АН СССР. Премия Президиума АН СССР (1954, совместно с С.С. Бацановым, за разработку кристаллооптического метода определения строения комплексных соединений). Премия им. Е.С. Федорова РАН (2000, за цикл работ «Систематика природных силикатов и оксидов и законы структурообразования в неорганических соединениях»). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1975), двумя орденами «Знак Почета» (1944, 1953). Умер в Москве, похоронен в Москве на Николо-Архангельском кладбище.

Лит.: Бокий Г.Б. Кристаллохимия. 3-е изд. М.: Наука, 1971 ♦ Бокий Г.Б. Иммерсионный метод. М.: МГУ, 1948 ♦ Бокий Г.Б. Кристаллооптический анализ. Ч. 1. М.; Л., 1944 ♦ Бокий Г.Б. Систематика природных силикатов. М., 1997.

О нем: *Вестник АН СССР*. 1990. № 3. С. 145—146 ♦ *Ученые Московского университета — действительные члены и члены-корреспонденты Российской академии наук (1755—2004): Биографический словарь*. М., 2004. С. 503—504 ♦ Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Биографическая энциклопедия. В 2 тт. Под ред. академика Н.П. Лаверова. СПб.: Гуманистика, 2003.

БОЛЬШЕВ ЛОГИН НИКОЛАЕВИЧ 06.III.1922—29.VIII.1978. Род. в Москве. Окончил механико-математический



факультет Московского государственного университета (1951). К. ф.-м. н. (1955, тема: «К вопросу проверки некоторых сложных статистических гипотез»). Д. ф.-м. н. (1966, тема: «Преобразования случайных величин»).

Профессор. Член-корр. РАН (26.XI.1974, Отделение математики; математика). Математик, специалист в области математической статистики и теории вероятностей. Происходил из дворянского рода Большевых. Его отец, Большев Николай Логинович, — кадровый офицер Русской императорской армии, участник Русско-японской и Первой мировой войн. Его дед, Большев Логин Александрович (1836—1880) — полковник, военный топограф, начальник военно-топографического отдела Восточно-Сибирского военного округа. Прямой потомок в 5-м поколении по мужской и женской линиям генерал-майора Карла Фёдоровича, барона Клодта фон Юргенсбурга, участника Бородинского сражения и заграничных походов 1813—1814 гг. В июне 1940 г. окончил московскую среднюю школу № 118.

После демобилизации вернулся в Москву, до сентября 1946 г. работал препаратором в Московском институте инженеров землеустройства. В сентябре 1946 г. поступил на механико-математический факультет МГУ. Его учителем был один из крупнейших математиков XX в., академик АН СССР, Герой Социалистического Труда Андрей Николаевич Колмогоров. После окончания университета с 1951 по 1954 г. обучался в аспирантуре Отделения математики механико-математического факультета МГУ. С января 1951 г. — одновременно научный сотрудник Математического института им. В.А. Стеклова АН СССР, а в 1952 г. начал педагогическую деятельность. Читал курс «Теория вероятностей», вёл семинарские занятия, руководил математическим практикумом и специальным

семинаром на механико-математическом факультете МГУ. В 1955 г. под руководством Колмогорова успешно защитил кандидатскую диссертацию. С 1955 г. — в МГУ на кафедре теории вероятностей механико-математического факультета. С 1955 г. — ассистент, с 1958 г. — доцент кафедры теории вероятностей. В 1960 г. перешёл на основную работу в Математический институт им. В.А. Стеклова, где работал до самой смерти в должностях старшего научного сотрудника отдела математической статистики (1960—1966) и заведующего отделом математической статистики (1966—1978). В 1966 г. защитил докторскую диссертацию. Доцент кафедры теории вероятностей МГУ (1967—1969), с 1969 г. — профессор этой же кафедры. С 1970 по 1978 г. также работал профессором кафедры математической статистики факультета вычислительной математики и кибернетики МГУ. Член Международного статистического института (1970), редакционной коллегии журнала «Теория вероятностей и её приложения» (1967). Область его научных интересов — теория вероятностей, математическая статистика и их приложения. Его научные труды посвящены предельным теоремам и асимптотическим разложениям распределений вероятностей, широко используемых в математической статистике, а также прочим смежным теоретическим и прикладным проблемам. Построил теорию асимптотических разложений для основных распределений вероятностей, применяемую в прикладных и теоретических исследованиях. Продолжил начатую математиками Е.Е. Слуцким и Н.В. Смирновым работу по составлению таблиц математической статистики, необходимых для вероятностных статических расчетов и изданию первой в стране серии таких таблиц. Участвовал в составлении и подготовке к изданию в 1962 г. словарей — «Русско-английский словарь математических терминов» и «Англо-русский словарь математических терминов», входил

в состав редколлегии. За время научной деятельности подготовил 10 кандидатов наук и 3 докторов наук. Награжден орденами Красной Звезды (1945) и «Знак Почёта» (1975), медалями «За освобождение Праги» (1945), «За взятие Берлина» (1945), «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «Двадцать лет победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1966). Был женат на Большевой Клавдии Петровне (1929–2006), преподавателе математики в Московском инженерно-физическом институте; их дочь Надежда (род. в 1956 г.) — биолог. Л.Н. Большев умер в Москве. Похоронен на Новокунцевском кладбище.

Его ученик, математик В.К. Малиновский вспоминал: «Во-первых, “стекловский доктор”, член-корреспондент “большой” Академии наук (напомню, что в каждой союзной республике, кроме РСФСР, были “маленькие” академии) — это само по себе было характеристикой внушительной. “Большев не бросает своих учеников” — эта фраза ходила в коридорах факультета ВМиК МГУ, где Логин Николаевич последние годы преподавал. Причем “не бросает” — не значит примитивной протекции. Это значит, что он заботится о росте тех, с кем согласился работать, и входит в детали их работы. Стиль общения тоже был “нестандартный”: пятнадцать минут разговора о математике, причем этого хватало для четкой постановки очередного шага в работе или для объяснения непонятного, а потом минут тридцать “вкусного” рассказа об истории России, Литвы,

и проч., и проч. “Это тебе Лога показал?” — спросил меня как-то лет через двадцать после смерти Логина Николаевича один коллега, когда речь зашла о доказательстве комбинаторного тождества с использованием случайного блуждания по целочисленной решетке. Да, этот прием мне показал он. “Большев пишет правой и левой рукой одинаково и каллиграфически” — это тоже было известно всем, кто хоть раз посетил его лекцию. Лектор менял руку часто, что никак не сказывалось на записанном мелом тексте. Его не надо было просить, как иногда просили студенты лекторов, “писать слева направо и сверху вниз”. “Большев рисует как настоящий художник” — да, это тоже было так. На Мехмате, в одной из поточных аудиторий, и сейчас висит медная дощечка, на которой выгравирован портрет академика А.Н. Колмогорова. Это — гравировка портрета Андрея Николаевича с рисунка, сделанного Л.Н. Большевым для себя (не на выставку, упаси Боже) то ли тушью, то ли чернилами. Только ли за научный авторитет был любим Л.Н. Большев в Литве? Нет. Из уст в уста — как рассказы о героях — ходила история о том, что научный руководитель Юлюса Круописа, выступая в Вильнюсе на защите его кандидатской диссертации, произнес всю свою речь по-литовски. Это был, конечно, Логин Николаевич Большев, литовского языка не знавший, но специально выучивший свою речь по-литовски наизусть, чтобы произнести ее на языке хозяев. Логин Николаевич много — без перерыва —

В октябре 1941 г. Л.Н. Большев был призван в РККА военкоматом Москвы. Первоначально проходил службу в пехоте, затем, в июне 1942 г. начал обучение в Военно-авиационной школе. В августе 1944 г. был направлен на 1-й Украинский фронт, где принимал участие в боевых действиях в качестве лётчика-истребителя. Участвовал в боях на территории Польши, Германии, Венгрии, штурме Берлина и освобождении Праги. За годы Великой Отечественной войны совершил около 22 боевых вылетов на самолётах Ла-5 и Ла-7, сбил немецкий самолёт Focke-Wulf Fw 190 Würger, а также уничтожил 2 автомашины, 3 подводы и до 20 солдат и офицеров противника. Победу встретил в звании гвардии младшего сержанта в должности лётчика 41-го гвардейского истребительного авиаполка. В марте 1946 г. был уволен в запас.

курил. Он умер от рака. “Тут в палате все думают, что рак у всех остальных, но только не у них самих” — шутил Логин Николаевич, когда несколько учеников навещали его в “блехинвальде” (онкологический центр).» [2008; источник: <http://berkovich-zametki.com/2008/Zametki/Nomer11/Malinovsky1.php>]. [Статья подготовлена с использованием базы данных «Информационная система «Архивы РАН» <http://arran.ru/?q=ru>]

Лит.: Большев Л.Н. Выборочный метод. Дисперсионный анализ (статьи в энциклопедии) // Физический энциклопедический словарь. М., 1960 ♦ Большев Л.Н., Смирнов Н.В. Таблицы математической статистики. М.: Наука, Главная редакция физико-математического литературы, 1983. 416 с. ♦ Большев Л.Н. Таблицы устойчивых односторонних распределений (в соавт.) // Теория вероятностей и её применение. 1970. Т. 15, № 2. С. 309–310 ♦ Большев Л.Н. Избранные труды. Теория вероятностей и математическая статистика. М.: Наука, 1987. 286 с.



БОНЧ-БРУЕВИЧ АЛЕКСЕЙ МИХАЙЛОВИЧ

10(23).V.1916—20.V.2006. Род. в г. Твери (старший сын ученого радиотехника, члена-корр. АН СССР Михаила Александровича Бонч-Бруевича). Специалист в обла-

сти физической оптики, квантовой электроники, лазерной физики. Окончил физико-механический факультет Ленинградского политехнического института (1939). Д. ф.-м. н. (1957). Профессор (1963). Член-корр. РАН (26.XII.1984, Отделение общей физики и астрономии, квантовая электроника). Лаборант ЛФТИ (с 1932 г.). Первая научная статья им была опубликована в 16-летнем возрасте. Аспирант, докторант

ФТИ РАН им. А.Ф. Иоффе. В 1939—1946 гг. служил в Вооруженных Силах. В 1947—2006 гг. — сотрудник ГОИ им. С.И. Вавилова, более 25 лет руководил отделом физической оптики.

Его первые работы посвящены радиоэлектронике. В дальнейшем специализировался в физической оптике и квантовой электронике. В его работах выполнены пионерские исследования оптических и спектральных свойств атомов в интенсивных световых полях различного спектрального состава; эти исследования имеют основополагающее значение для квантовой электроники и атомной физики. С 1975 г. начал развивать новое направление — исследование процессов взаимодействия излучения оптической частоты с атомами при их соударениях, получившее название «радиационные соударения», в т. ч. в направлении изучения взаимодействия атомов с диэлектриками и металлами в интенсивных световых полях, при этом было обнаружено новое явление фотоотрыва отдельных атомов металла от его монокристаллической поверхности (фотоатомная эмиссия). Им была проведена экспериментальная проверка второго постулата специальной теории относительности (работа стала основой его докторской диссертации). Релятивистская работа по экспериментальному подтверждению независимости скорости света от скорости движения источника была выполнена им в лаборатории у Сергея Ивановича Вавилова.

В числе областей его работ — радиоэлектронные методы исследования люминесценции, физика лазеров, воздействие лазерного излучения на поглощающие среды, лазерная обработка материалов, опти-

В 1939—1946 гг. А.М. Бонч-Бруевич служил в Вооруженных Силах, в том числе в блокадном Ленинграде — готовил молодых офицеров. В 1940 г. переведен в Ленинград в Электротехническую академию связи. После начала войны Электротехническая академия связи была расформирована, на ее месте создана офицерская дивизия, в которой он стал служить. После восстановления академии служил на кафедре радиоприемных устройств (начальник — генерал Н.М. Изюмов), защитил (во время войны) кандидатскую диссертацию.

ческие явления при атомных столкновениях, оптические и спектральные свойства атомов в сильных световых полях, лазеротермохимия, генерация поверхностных электромагнитных волн, оптическая томография. Основатель научного направления «силовая оптика» — основы технологии лазерной обработки материалов. Большое внимание уделял исследованиям в области лазеротермохимии, оптической голографии, фотоатомной эмиссии.

О своих последних работах он так рассказал в интервью: «Третий блок моей работы был посвящен люминесценции — свечению газа, жидкости, твердых тел под действием тех или иных возбуждающих факторов. Эта работа плавно перешла в лазеры. Вот этой деятельностью с тех пор я и занимаюсь почти всю свою жизнь. Я участвовал в разработке первого лазера, который был создан в моей лаборатории и выпущен промышленностью серийно раньше, чем за рубежом. Но самое главное было не это: я все-таки физик и мне было интересно проследить взаимодействие лазерного излучения с веществом. До настоящего времени я занимаюсь взаимодействием мощного оптического излучения с веществом, и лаборатория у меня называется практически так же — “Взаимодействие излучения с веществом. Силовая оптика”. Этот круг вопросов привел позже к исследованиям на атомно-молекулярном уровне, исследованиям прозрачных веществ и др.».

Преподавал в вузах Москвы и Ленинграда. Руководитель большого числа кандидатских и докторских диссертационных исследований. Член бюро Совета РАН по когерентной и нелинейной оптике. Член Секции физики Комитета по Ленинским и Государственным премиям при Совете Министров СССР. Входил в состав редакционных коллегий журналов Квантовая электроника, ЖТФ. Письма в ЖТФ, Оптического журнала. Редактор разделов «Оптика» в Большой Советской Энциклопедии и Физическом энциклопедическом сло-

варе. Соросовский профессор (1995). Автор трех монографий, более 260 научных трудов, 17 изобретений. Заслуженный деятель науки и техники РСФСР. Государственная премия СССР (1974, за создание первого неодимового лазера). Его награды: Ордена Трудового Красного Знамени (1971), Отечественной войны 2 степени (1985), Дружбы (1999), а также медаль «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» и др. Ветеран труда. Его сын Виктор — ученый в области оптической магнитометрии, работает в ГОИ им. С.И. Вавилова.

Умер в Санкт-Петербурге. Похоронен на Богословском кладбище. Его имя присвоено 23 мая 2001 г. малой планете Солнечной системы № 12657, открытой 30 августа 1971 г. Т.М. Смирновой в Крымской астрофизической обсерватории.

Лит.: *Основы радиотехнических методов экспериментальной физики: Курс лекций. М., 1948* ♦ *Применение электронных ламп в экспериментальной физике. Л., 1951* ♦ *Радиоэлектроника в экспериментальной физике. М., 1966* ♦ *Фотоотрыв поверхностных атомов металла // УФН. 1998. Т. 168. № 8* ♦ *Сергей Иванович Вавилов в моей жизни // УФН. 2001. Т. 171. № 10.*

О нем: *Савельева Яна. Связь поколений // «Связист». Газета СПбГУ телекоммуникаций им. Проф. М.А. Бонч-Бруевича. № 7. Октябрь 2005 г.*



БОРИСЕВИЧ НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

21.IX.1923—25.X.2015. Род. в пос. Лучной Мост (Березинский район, Минская область) в крестьянской семье. Окончил Белорусский государственный университет (1950), аспирантуру Государственного оптического института (1953). К. ф.-м. н. (1954). Д. ф.-м. н. (1965). Профессор (1967). Академик РАН (29.XII.1981, Отделение общей физики и астрономии; общая и прикладная физики). Член-корр. РАН (28.XI.1972, Отделение общей физики и астроно-

мии; оптика). Физик, государственный и общественный деятель.

С основания Института физики имени Б.И. Степанова АН БССР (1955) работал заместителем директора по научной работе. Вице-президент (1969), президент (1969–1987) Академии наук БССР. Одновременно с 1957 г. заведовал лабораторией физики инфракрасных лучей, читал лекции в БГУ. С 1987 г. также руководил лабораторией фотоники молекул Физического института АН СССР. С 1992 г. — почетный президент НАН Беларуси.

Его научные работы посвящены вопросам молекулярной спектроскопии, люминесценции, квантовой электроники, инфракрасной техники. Им экспериментально изучена и построена теория люминесценции многоатомных молекул в газовой фазе. В частности, была создана статистическая теория фотофизических процессов в сложных молекулах, учитывающая внутри- и межмолекулярные взаимодействия; благодаря введению новых параметров молекул и разработке методов их измерения удалось существенно повысить возможности спектроскопии; был открыт «эффект стабилизации-лабилизации электронно-возбужденных молекул посторонними газами», который как научное открытие занесён в Государственный реестр открытий СССР под № 186 с приоритетом от 1955 г. в следующей формулировке: «Установлено неизвестное ранее явление стабилизации-лабилизации электронно-возбужденных, многоатомных молекул, заключающееся в том, что в результате обмена электронно-возбужденных многоатомных молекул колебательной энергией с другими молекулами происходит изменение безызлучательной дезактивации электронно-возбужденных молекул, приводящее к усилению флуоресценции при возбуждении

молекул квантами частоты, большей частоты инверсии, или к ослаблению флуоресценции при возбуждении молекул квантами частоты, меньшей частоты инверсии». Получил универсальное соотношение между спектральными параметрами сложных молекул, разработал оптические методы измерения температуры молекул, обнаружил замедленную флуоресценцию при термическом возбуждении. Исследования молекул в парах и сверхзвуковой струе при температуре в несколько кельвинов, проведенные им, доказали существование поляризованной люминесценции сложных молекул, позволили разработать ряд поляризационных аналитических методов. Возбуждение молекул может осуществляться как оптическим образом (в стационарном и импульсном режимах), так и при помощи электронных пучков, в том числе с выделенным направлением распространения.

Ряд его работ (совместно с учениками) посвящён изучению быстропротекающих процессов (на пико- и фемтосекундном уровне), связанных с фотофизикой и фотохимией сложных молекул. Изучал динамику структурных изменений многоатомных молекул, в том числе биологически важных, и свободных радикалов, создал методы анализа их строения. Его работы позволили решить проблему спектральной фильтрации инфракрасного излучения, создать новые дисперсионные фильтры для диапазона длин волн 4–100 мкм, внедрить их в серийное производство. В области физики лазеров провел пионерские работы, указав на возможность генерации растворами сложных органических молекул (ещё до её фактической реализации) и отметив возможность перестраивать частоту излучения такой системы. В его лаборатории была реализована генерация света парами сложных молекул, создан новый

Во время Великой Отечественной войны Н.А. Борисевич был подпольщиком, партизаном, затем служил в артиллерийских частях, с которыми дошёл до Берлина. После окончания войны поступил в Белорусский государственный университет.

тип лазера с перестраиваемой частотой, который управлялся при помощи открытого ранее эффекта стабилизации-лабилизации электронно-возбужденных молекул. С помощью этого лазера были получены нано- и пикосекундные импульсы излучения, которые могут быть использованы для изучения свойств сложных молекул и их взаимодействия с окружением, проведен ряд исследований по внутрирезонаторной спектроскопии многоатомных молекул.

Автор более 300 научных работ. Член-корр. АН Белорусской ССР (1966). Академик АН Белорусской ССР (1969). Иностранный член Чехословацкой АН (1977). Иностранный член Словенской академии наук и искусств (1981). Почётный доктор естественных наук Йенского университета имени Ф. Шиллера (1983). Действительный член Европейской академии наук, искусств и словесности (1991). Заслуженный деятель науки Республики Беларусь (1994). Главный редактор журнала «Доклады Академии наук БССР» (1969–1987). С 1994 г. — главный редактор «Журнала прикладной спектроскопии». Депутат Совета Национальностей Верховного Совета СССР 8–11 созыва (1969–1989) от Белорусской ССР. Под его руководством защищено более 40 кандидатских диссертаций, 11 его учеников — доктора наук, в том числе два академика НАН Беларуси. В 1980 г. за создание нового научного направления (спектроскопия свободных сложных молекул) Н.А. Борисевичу, Б.С. Непоренту, В.В. Грузинскому и В.А. Толкачёву была присуждена Ленинская премия. Государственная премия СССР (1973, совм. с В.Г. Верещагиным). Премия НАН Беларуси и Сибирского отделения РАН им. академика В.А. Коптюга (2001). Государственная премия Республики Беларусь 1998 г. (совм. с В.А. Толкачёвым, А.П. Блохиным и В.А. Поводайло). Герой Социалистического Труда (1978). Награжден орденами Красной Звезды (дважды — 1944, 1945), Отечественной войны

I степени (1945), Трудового Красного Знамени (1967), Ленина (четырьмя — 1971, 1975, 1978, 1983), Октябрьской Революции (1973), Отечественной войны II степени (1985), Дружбы (Россия, 2000); медалью Николая Коперника Польской АН (1973); золотой медалью «За заслуги перед наукой и человечеством» Чехословацкой АН (1983); золотой медалью Словацкой АН «За исключительные заслуги перед наукой» (1983); орденом Франциска Скорины (2003). Умер в Минске.

Лит.: *Борисевич Н.А. Возбужденные состояния сложных молекул в газовой фазе. Минск: Наука и техника, 1967* ♦ *Борисевич Н.А., Верещагин В.Г., Валидов М.А. Инфракрасные фильтры. Минск: Наука и техника, 1971* ♦ *Борисевич Н.А., Толкачев В.А. Генерация излучения сложными молекулами в газовой фазе // УФН, т. 138, № 12 (1982)* ♦ *Борисевич Н.А. Lasing of Vapours of Complex Organic Compounds // Optica Acta, V. 32, № 9–10 (1985).*

О нем: Николай Александрович Борисевич (К семидесятилетию со дня рождения) // Успехи физических наук. 1993. Т. 163, № 9 ♦ Николай Александрович Борисевич (К 90-летию со дня рождения) // Весці НАН Беларусі. Сер. фізіка-матэм. навук. 2013, № 3.



БОРОВИК-РОМАНОВ АНДРЕЙ СТАНИСЛАВОВИЧ 18.III.1920–31.VII.1997. Род. в Петрограде в семье физиков. Окончил отделение физики низких температур Московского государственного университета (1947). Д. ф.-м. н. (1960). Профессор (1965). Академик РАН (28.XI.1972, Отделение общей физики и астрономии; физика и астрономия). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение общей и прикладной физики; экспериментальная и теоретическая физика). Специалист в области физики магнитных явлений. Ученик члена-корр. АН СССР П.Г. Стрелкова. Участник Великой Отечественной войны.

На третьем курсе университета в предвоенные годы участвовал в разработке

спектральных методов анализа в металлургии. Младший научный сотрудник Института физических проблем АН СССР (1947–1948). Работал в Московском государственном институте мер и измерительных приборов (1948–1955). С 1956 г. в Институте физических проблем АН СССР. Заместитель директора (П.Л. Капица был директором ИФП в 1963–1984 гг.), затем директор (с 1984 г.) Института физических проблем АН СССР. Профессор (1956–1985), зав. кафедрой физики и техники низких температур (1985–1997) Московского физико-технического института. Член Бюро Отделения общей физики и астрономии (1996–1997), зам. академика-секретаря Отделения РАН (1996–1997).

Провел исследования в области физики магнитных явлений и физики низких температур. Получил фундаментальные результаты в области исследований статических магнитных свойств антиферромагнетиков. Обнаружил слабый ферромагнетизм в антиферромагнитных карбонатах марганца и кобальта. Эти работы привели к существенному изменению представлений о магнетизме. Важным результатом является открытие им пьезомагнетизма во фторидах марганца и кобальта. Исследовал цикл работ по динамике антиферромагнетиков; впервые рассчитал спектр антиферромагнитного резонанса слабого ферромагнетика во внешнем поле, подтвердил экспериментально эти расчеты. Открыл параметрическую генерацию спиновых волн в антиферромагнетиках, ставшую эффективным методом исследования спиновой системы. Показал, что спиновые волны в антиферромагнетиках обладают линейным законом дисперсии, определил

их скорость. Экспериментально им было подтверждено существование двух ветвей в энергетическом спектре. Провел работы в области элементарных возбуждений в магнетиках магнитооптическим методом (1970-е гг.). В конце 1970-х гг. возглавил строительство первого отечественного криостата ядерного размагничивания для получения сверхнизких температур. В последние годы изучал физику сверхнизких температур и сверхтекучести. Открыл макроскопически когерентный перенос намагниченности — сверхтекучего спинового тока. Внес важный вклад в низкотемпературную метрологию; создал прецизионный газовый термометр и с его помощью — национальный эталон практической шкалы температур. Открыл явление пьезомагнетизма (возникновение в веществе намагниченности под действием внешнего давления). Основатель научной школы. Много лет преподавал в МФТИ; заведовал кафедрой физики и техники низких температур. Организатор и координатор научных исследований по магнетизму и низким температурам в СССР и в рамках международных исследовательских программ. Автор научных трудов, в т. ч.: «Антиферромагнетизм» (1962); «Оптические наблюдения АФМР в CoСоз» (1976); «Лекции по низкотемпературному магнетизму» (1976); «Рассеяние света на спиновых волнах низкочастотной ветви спектра» (1978); «Особенности непрерывного ЯМР в He-В, обусловленные спиновым сверхтоком» (1989). Лауреат премии им. М.В. Ломоносова. Председатель Научного совета по магнетизму (1992–1997). Основатель и главный редактор журнала «Письма в журнал экспериментальной

А.С. Боровик-Романов добровольцем ушел в народное ополчение, демобилизован в 1945 г. Б.С. Думеш писал: «В 1941 году он с физфака МГУ ушел в московское ополчение и вернулся из плена только в 1946 г. Шеф нам никогда не рассказывал о своих мытарствах, но возможно именно они научили его большой терпимости к людям. Ему повезло, он не только не попал в ГУЛАГ, но и сумел закончить физфак. Наверное, этому способствовало позднее возвращение, когда на Лубянке план по военнопленным был давно перевыполнен».

и теоретической физики» (1969–1987). Член Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина». Иностраный член Академий наук Чехословакии (1988) и Финляндии. Почетный член Физического общества Венгрии (1983), Общества чехословацких математиков и физиков (ЧССР, 1987).

Б.С. Думеш вспоминал о Боровике-Романове и об Институте: «Постоянных научных сотрудников в ИФП мало, зато много студентов и аспирантов. Наша большая лаборатория Боровика-Романова включала двух научных сотрудников (шеф и Н.М. Крейнес, потом присоединилась Л.А. Прозорова), двух лаборантов и семь-восемь студентов и аспирантов. Такой сплав опыта и молодости был весьма продуктивен. Нам было у кого учиться, все было на виду и в то же время никто не скопировал нашу инициативу. За студентами приглядывали аспиранты, которыми руководили шеф и Н.М. Но все были членами единого коллектива, а шеф был в курсе всех дел, тем более, что в основном они обсуждались за традиционным послеобеденным чаем. При этом мы не только имели право голоса, но скорее им злоупотребляли. Естественно, бывали и более серьезные разговоры и в лаборатории, и в кабинете шефа... Высокий, слегка сутулый, всегда просто одет, очень демократичен, Виктор Андрей Станиславович Боровик-Романов. Впрочем, о том, что он еще и Виктор, мы узнали, когда его выбирали в Моссовет и требовались полные имя и фамилия. Это избрание он комментировал следующим образом: “В академию пришла разнарядка — Моссовету требуется лысый беспартийный членкор 185 см роста. Другого кандидата не нашлось”. Для научного стиля Боровика характерна разработка самых совершенных методик эксперимента. Когда методика была доведена до высокого уровня и подготовлены овладевшие ей сотрудники, он переходил к следующей. Поэтому жизнь лаборатории можно довольно четко разделить на различные

периоды: 1950 годы — статические магнитные измерения, 1960 — магнитные резонансы, 1970 — оптика, 1980 — сверхтекучий ^3He . Старые методики при этом продолжали существовать, шеф за ними следил, активно обсуждал результаты, но его сердце и основное внимание принадлежало новому направлению. Такой стиль требует непрерывного образования и постоянной работы над собой. Так чтобы быть в курсе развития радиотехники, шеф периодически собирал дома телевизоры из закупленных в магазине “Пионер” радио-деталей.».

Государственная премия РФ 1993 г. в области науки и техники за цикл работ по обнаружению и исследованию магнитной сверхтекучести (премия присуждена коллективу в составе: Боровик-Романов В.-А.С., Буньков Ю.М., Дмитриев В.В., Мухарский Ю.М., Фомин И.А.). Награжден орденами Ленина (1980), Трудового Красного Знамени (1975), Отечественной войны II степени, а также медалями, орденом Труда II степени (Венгрия, 1974), золотой медалью Словацкой Академии наук, медалью Университета г. Турку (Финляндия, 1987). Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище.

О нем: Памяти Андрея Станиславовича Боровика-Романова // *Успехи физических наук*. 1997. Т. 167. № 12 ♦ *Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988–2003. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005* ♦ *Думеш Б.С. Институт физических проблем* // <http://berkovich-zametki.com/2008/Zametki/Nomer11/Dumesh1.php>.



БОЧВАР АНДРЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ 26.VII(08.VIII). 1902–18.IX.1984. Род. в Москве в семье учёного-металловеда, основателя московской школы в металлоскопии А.М. Бочвара. В 1923 г. окончил химический факуль-

тет МВТУ. Д. т. н. Профессор. Академик РАН (30.XI.1946, Отделение технических наук; металлургия). Член-корр. РАН (28.I. 1939, Отделение технических наук). Металловед. После окончания МВТУ занимал должности ассистента, доцента кафедры в МВТУ, в Педагогическом институте им. К. Либкнехта и в Институте им. Г.В. Плеханова. Стажировался в Гёттингенском университете у профессора Г. Таммана (1925). С 1930 г. преподавал в ГУЦМиЗ им. М.И. Калинина, где в 1931 г. возглавил основанную его отцом кафедру металлостроения. В 1935 г. защитил докторскую диссертацию, создал теорию эвтектической кристаллизации, которой начал заниматься ещё в Гёттингене.

В 1946 г. привлечён к работам по советскому атомному проекту. Направлен в Институт специальных материалов НКВД СССР (как назывался тогда ВНИИНМ) в качестве консультанта и научного руководителя проблемы металлургии плутония. Работал на предприятии по производству топлива для АЭС (завод № 12, Электросталь), с 1947 г. в московском НИИ-9, с 1948 г. на Комбинате № 817 (ныне — ПО «Маяк» в г. Озерске Челябинской обл.) начальником отдела и научным руководителем завода «В» по получению металлического плутония для первой ядерной бомбы. Задачи создания и деятельности завода (комбината) № 817 были поставлены перед специалистами на заседании Специального комитета при Совнаркоме СССР 30 ноября 1945 г.: утверждено предложение Б.Л. Ванникова, И.В. Курчатова, А.П. Завенягина и Н.А. Борисова по выбору

места строительства комбината (южный берег оз. Кызыл-Таш Челябинской обл.), назначены кураторами проекта комбината М.Г. Первухин и И.В. Курчатов. Работы велись в рамках первой секции Инженерно-технического совета Специального комитета при СНК СССР. Коллектив ученых и инженеров с его участием (А.А. Бочвар, И.И. Черняев, А.Н. Вольский, А.С. Займовский, А.Д. Гельман, В.Д. Никольский, З.П. Лысенко, Е.П. Славский и др.) обеспечил начало получения азотно-кислого раствора плутония в ночь на 26 февраля 1949 г. Непосредственно участвовал в подготовке испытаний первых советских атомной и ядерной бомб.

С 1953 г. до конца жизни работал в Москве директором Всесоюзного научно-исследовательского института неорганических материалов (ВНИИНМ). Основные работы опубликовал в области кристаллизации, литейных свойств, рекристаллизации и жаропрочности цветных металлов и сплавов, металлостроения урана и плутония. В 1931 г. вышел из печати его учебник по термической обработке металлов, выдержавший впоследствии пять изданий. В 1936 г. совместно с профессором А.Г. Спасским предложил метод кристаллизации фасонных отливок под давлением. В 1945 г. обнаружил и описал новое свойство сплава цинка и алюминия, которое назвал сверхпластичностью. Внес вклад в решение проблемы живучести твэлов промышленных уран-графитовых реакторов — наработчиков плутония. Под его руководством началась разработка конструкций, материалов и тех-

Во время Великой Отечественной войны А.А. Бочвар создал лёгкий сплав — цинковистый силумин. Внёс важный вклад в разработку танка Т-34. Заложил основы структурной теории жаропрочности сплавов, установил закономерности деформации изделий из металлов с разным типом кристаллической решётки при циклических изменениях температуры. Предложил совместно с профессором А.Г. Спасским способ фасонного литья с кристаллизацией под давлением — этот способ был быстро внедрен в производство и широко применялся в годы Великой Отечественной войны, особенно в литейных цехах авиационных заводов. В 1945 г. вместе с З.А. Свидерской обнаружил явление сверхпластичности сплавов.

нологий производства твэлов для транспортных и энергетических реакторов. Ему принадлежит идея использования в качестве топлива для быстрых реакторов диоксида урана. Также под его руководством были разработаны специальные стали и алюминиевые сплавы и технология производства изделий из них. Были заложены технологические основы получения сверхпроводящих проводов, созданы отдельные производственные участки. Заслуженный деятель науки и техники РСФСР. Депутат Верховного Совета РСФСР 3–4 созывов с 1951 г. Член Комитета по Ленинским и Государственным премиям СССР.

Дважды Герой Социалистического Труда (1949, 1954). Ленинская премия (1961). Сталинская премия третьей степени (1941) за изобретение метода кристаллизации сплавов под давлением. Сталинская премия первой степени (1949) за участие в создании советской атомной бомбы. Сталинская премия (1951). Государственная премия (1953). Награжден шестью орденами Ленина (1949; 1953; 1956; 1962; 1975; 1982), орденом Октябрьской Революции (1971), тремя орденами Трудового Красного Знамени (1936; 1945; 1952), орденом Красной Звезды (1945), медалью «За трудовое отличие» (1939), Золотой медалью им. Д.К. Чернова (1970) за серию работ по металловедению и сплавов и др. наградами. Его жена с 1933 г. — Ольга Семёновна Жадаева (Бочвар; род. в 1911 г.) — профессор кафедры металловедения МАТИ.

А.А. Бочвар умер в Москве. Похоронен на Донском кладбище в Москве. В 1984 г. его имя было присвоено ВНИИНМ. В 1985 г. в его честь переименована улица в Москве (Щукино, СЗАО). Его имя носит правило («правило Бочвара») для оценки температуры начала рекристаллизации металлов.

Лит.: *Бочвар А.А. Исследование механизма и кинетики кристаллизации сплавов эвтектического типа. М.; Л., 1935* ♦ *Бочвар А.А. Основы термической обработки сплавов. Учебное пособие для ВТУЗов. 5-е испр. и доп. изд. М.; Л.: Металлургиздат, 1940. 298 с.* ♦ *Бочвар А.А.*

Жадаева О.С. Юбилейный сборник трудов Московского института цветных металлов и золота. Вып. 9. М.: Металлургиздат, 1940 ♦ *Бочвар А.А. О разных механизмах пластичности в металлических сплавах // Известия АН СССР, № 5. 1948* ♦ *Бочвар А.А. Металловедение. 5-е изд. М.: Металлургиздат, 1956. 495 с.*

О нем: *Александрова Т.А., Львов А.Л. Пик Металловеда: Академик Бочвар. М.: МИСиС, 2009. 671 с.*



БРЕХОВСКИХ ЛЕОНИД МАКСИМОВИЧ

23.IV (06.V).1917—15.I.2005. Род. в дер. Стрункино (ныне — Вилегодский район, Архангельская обл.) в многодетной крестьянской семье, был одиннадцатым ребёнком в семье.

Окончил физико-математический факультет Пермского государственного университета (1939). К. ф.-м. н. (1941, тема: «Рассеяние рентгеновских лучей в кристаллах»). Д. ф.-м. н. (1947, тема по теории распространения звуковых и электромагнитных волн в слоистых средах). Профессор. Академик РАН (26.XI.1968, Отделение океанологии, физики атмосферы и географии; океанология). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение физико-математических наук; физика). Специалист в области физики и акустики океана. Ученник академиков М.А. Леонтовича, И.Е. Тамма, Н.Н. Андреева. В 1929 г. окончил четырёхлетнюю школу. В 1930 г. уехал к старшему брату Феодосию в город Красноуральск Свердловской области. Там в 1934 г. он окончил восьмилетнюю школу и после летних подготовительных курсов в том же году поступил на физико-математический факультет Пермского государственного университета. Окончил университет с отличием в 1939 г. и поступил в аспирантуру Физического института им. П.Н. Лебедева АН СССР.

В первые послевоенные годы разработал метод решения задачи о рассеянии волн на неровных поверхностях с крупными

по сравнению с длиной звуковой (или электромагнитной) волны неровностями — так называемое «приближение касательной плоскости». Анализируя результаты опытов Л.Д. Розенберга и Н.И. Сигачева, проведенных в Японском море совместно с другими специалистами из Военно-Морского флота, обнаружил явление подводного звукового канала, которое было всесторонне изучено в последующих теоретических и натурных исследованиях. Эти работы имели фундаментальное значение для всего развития подводной акустики как с точки зрения теории распространения волн в океане, так и практических применений. В 1953 г. утверждён в звании профессора Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. В 1954—1980 г. работал в Акустическом институте АН СССР. В 1969 г. стал академиком-секретарём Отделения океанологии, физики атмосферы и географии АН СССР, которым бессменно руководил до конца 1991 г. С 1975 по 1998 г. заведовал кафедрой «Физика гидрокосмоса» Московского физико-технического института.

Один из организаторов и первый директор Акустического института АН СССР, организовал Лабораторию акустических методов исследования океана (ЛАМИО), проводил многочисленные экспедиционные рейсы научно-исследовательских судов в различных районах Мирового океана. В 1980 г. организовал и до 1992 г. возглавлял в Институте океанологии им. П.П. Ширшова АН СССР отдел акустики океана. Возглавил руководство прове-

дением гидрофизического эксперимента «Полигон-70» в Атлантическом океане на научно-исследовательском судне «Академик Курчатов», в результате которого было сделано одно из самых крупных открытий XX в. в науках о Земле — открыты «синоптические вихри» в океане. Предположил, что синоптические вихри в открытом океане содержат до 90% его кинетической энергии. Поддерживал научные контакты с зарубежными учеными из Китая, США, Чехословакии, ФРГ, Бельгии, Японии. Курировал строительство научно-исследовательских судов «Сергей Вавилов» и «Петр Лебедев», специально оснащенных для акустических работ в океане; возглавляет первые океанические экспедиции на этих судах. За все годы деятельности участвовал в качестве начальника или научного руководителя в 15 океанологических экспедициях на научно-исследовательских судах: «Сергей Вавилов», «Петр Лебедев», «Академик Курчатов», «Академик Мстислав Келдыш», «Академик Сергей Вавилов», «Академик Иоффе», основной задачей которых являлись исследование распространения и рассеяния звука в океане. Им создана научная школа «Акустика океана». Являлся членом редколлегии ряда журналов, в том числе Акустического журнала. Со дня основания Российского акустического общества являлся Членом Совета общества, был первым почетным членом Российского акустического общества. Большое внимание уделял работе в Научном совете РАН по акустике. Участвовал в международных съездах

В начале Великой Отечественной войны Л.М. Бреховских начал работать в группе члена-корреспондента (впоследствии академика) АН СССР Н.Н. Андреева над созданием методов и средств защиты кораблей от немецких акустических мин. Практически ценные способы защиты от мин основаны на его фундаментальных исследованиях, при которых был открыт и изучен подводный звуковой канал. Это открытие коренным образом изменило представления о структуре акустических полей в океане, расширило возможности использования акустики для изучения Мирового океана. Оно послужило основанием для создания новых технических средств для нужд военно-морского флота. Работа была отмечена присуждением ему и работавшему с ним коллективу ученых и военных моряков Сталинской премии 1-й степени (1951).

и конгрессах, с этой целью посетил Бельгию, Японию, Францию и др. страны. В 1977 г. избран членом Польской Академии наук. В 1978 г. ему вручена высшая международная награда для ученых-акустиков — Большая золотая медаль Рэля Института акустики Великобритании. С 1978 г. — член редколлегии международных журналов «Acta Oceanologica» и «Wave Motion». В 1991 г. избран иностранным членом Национальной академии наук США. В 1997 г. ему присуждена медаль В. Манка. Почетный член Американского акустического общества (1999). Член Международной комиссии по акустике (1963—1969). Член Бюро Международной геофизической ассоциации по физической океанологии (1964—1967). В течение многих лет руководил Океанографической комиссией (позднее — Научным Советом по Мировому Океану) при Президиуме АН СССР. В 1966—1969 гг. — председатель Научного Совета по акустике АН СССР. Автор более 200 научных работ, в том числе 12 монографий, имеющих фундаментальное значение для акустики, радиофизики, океанологии, определивших развитие ряда новых направлений. Написанная им монография «Волны в слоистых средах» (1957) была переведена на несколько иностранных языков. В 1974 г. в соавторстве со своими коллегами им опубликована монография «Акустика океана», удостоенная в 1976 г. Государственной премии СССР. В 1982 г. совместно с Ю.П. Лысановым написана монография «Теоретические основы акустики океана», а совместно с В.В. Гончаровым — «Введение в механику сплошных сред». В последние годы им опубликована (совместно со своим учеником О.А. Годиным) монография «Акустика слоистых сред» (М.: Наука, 1989), которая переведена и издана на английском языке. В 1987 г. вышла в свет научно-популярная книга Л.М. Бреховских «Океан и человек. Настоящее и будущее» (М.: Наука, 1987).

Герой Социалистического Труда, с вручением ордена Ленина и золотой медали «Серп и Молот» (1987). Ленинская премия (1970). В 1951 г. за открытие подводного звукового канала ему и другим участникам коллектива (Л.Д. Розенберг, Н.И. Сигаичев, Б.И. Карлов) была присуждена Сталинская премия первой степени. Государственная премия СССР (1976). В 1948 г. за цикл работ, изложенных в его диссертации, был удостоен премии имени академика Н.Д. Папалекси. В 1986 г. ему присуждена международная премия имени А.П. Карпинского, установленная Фондом Альфреда Топфера (Гамбург, Германия) за выдающиеся заслуги ученых в областях науки, имеющих особое значение для будущности человечества. Награжден тремя орденами Ленина (1971, 1975, 1987), орденом Трудового Красного Знамени (1963), орденом «За заслуги перед Отечеством» III степени (1997), медалями (в т. ч. — Большая золотая медаль Джона Рэля Института акустики Великобритании в 1978 г. и медаль Уолтера Манка Международного океанографического общества в 1997 г.). Умер в Москве. Похоронен на Троекуровском кладбище в Москве. Его жена — Попова Лидия Андреевна (1918 г. рожд.); их дочери: Бреховских Галина Леонидовна (1944 г. рожд.), Бреховских Вера Леонидовна (1951 г. рожд.), сын — Бреховских Андрей Леонидович (1953 г. рожд.).



**БРИЛИНГ (БРИЛЛИНГ)
НИКОЛАЙ РОМАНОВИЧ**

13.X.1876—15.III.1961. Род. в г. Клину (вблизи Москвы) в семье агронома. Д. т. н. Профессор. Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение технических наук; теплотехника). Специалист в области механики и теплотехники, инженер-конструктор по двигателям. Ученик профессора В.И. Гриневецкого. Один из основателей московской школы двигателюв. Среднее образова-

ние получил в Москве, учился в Императорском Московском высшем техническом училище (ИМТУ). До Великой Русской революции 1917 г. неоднократно арестовывался и ссылался за участие в революционном движении и за распространение нелегальной литературы. Посещал лекции в Германии проф. Арнольда по электротехнике (г. Карлсруэ), проф. Баха по сопротивлению материалов (г. Штутгарт), проф. Ридлера по теории автомобиля; выполнил дипломную работу по двигателям внутреннего сгорания у проф. Мольте (г. Дрезден). Вернувшись в Москву, защитил дипломный проект по паровым машинам у проф. В.И. Гриневецкого. Его докторская диссертация («Потери в лопатках паротурбинного колеса», 1907) выполнена на заре турбостроения, когда паровые турбины только-только получали внедрение. Впервые провел экспериментальное исследование колеса турбины и выявил влияние температуры, теплостойкости, скорости заряда и профиля лопатки на работу колеса турбины. Им разработаны рекомендации и был выведен ряд расчетных формул, введено понятие КПД колеса турбины и предложена методика его вычисления. Сотрудничал с Рудольфом Дизелем и с Г. Гюльндером. В ИМТУ начал работать лаборантом в лаборатории двигателей внутреннего сгорания. Затем подготовил курс теории двигателей внутреннего сгорания, который начал читать с 1910 г. как обязательный для студентов всех специальностей. Положил начало развитию теории легких поршневых двигателей в России. С 1907 г. работал главным конструктором на заводе Дюфлон-Константинович в Петербурге. Издал свой первый курс по двигателям внутреннего сгорания (1910). Организовал в МВТУ лабораторию легких транспортных двигателей (1915) и начал чтение лекций по дисциплине того же названия. Начал первые отечественные исследовательские работы в области автомобильных карбюраторных двигателей

в организованной им автомобильной лаборатории. При решении вопроса о применении спирта в качестве топлива для карбюраторных двигателей (при дефиците бензина) провел исследования и разработал теорию рабочего процесса карбюраторных двигателей. Развернул научную и проектную работу в области легкого транспортного двигателестроения (в том числе авиационного). Во время первой мировой войны (1914–1917) участвовал в работах ИМТУ для фронта. Вместе с Е.К. Мазингом организовал при ИМТУ курсы для подготовки шоферов из числа студентов училища (14.IV.1915) и до 26 мая 1915 г. заведовал этими курсами. Назначен заведующим Автомобильным отделом Всероссийского Земского союза (26.V.1915), который имел отделения на Северном, Западном, Юго-Западном и Кавказском фронтах для организации и обеспечения перевозок в тылу и на фронте. По его инициативе (III.1916) Главный Комитет Всероссийского Земского союза созвал Съезд работников автомобильного хозяйства. Назначен заведующим Автомобильным подотделом Главного комитета по снабжению Армии Всероссийского Земского Союза (01.XII.1916). После октября 1917 г. назначен заместителем председателя Центральной автосекции, которой было поручено восстановление автомобильного парка страны и снабжение Красной Армии автомобилями и запасными частями к ним. Организовал научно-автомобильную лабораторию НТО ВСНХ (1918), на базе которой создал вместе с Е.К. Мазингом и Е.А. Чудаковым Научный автотранспортный институт (1920), в котором был директором и председателем коллегии до 1928 г. Этот институт послужил основой для создания институтов: ЦИАМ, НАМИ, НАТИ, ЦАГИ и др.

Подвергался репрессиям не только при царском режиме. При советской власти первый арест — в начале 1920-х гг.; секретарь Коллегии ГПУ (Москва, Большая

Лубянка, д. 2) Езерская 23 августа 1922 г. за № 81521 пишет: «Тов. ЛЕНИНУ. — По поручению тов. УНШЛИХТА, посылаю рапорт о состоянии операции по высылке антисоветской интеллигенции на 23-е августа 1922 года.» (далее по Брилингу запись: «арестовать и выслать за границу»). Арест в 1930 г. связан с «делом Промпартии».

В 1930—1933 гг. заведовал ОКБ по проектированию автотанковых и авиационных двигателей НКВД (одно из ранних подразделений НКВД, созданных для труда репрессированных ученых и инженеров, — они позже названы «шарагами»). С 1932 г. — профессор Московского автомобильного института (видимо, к этому времени относится его освобождение из заключения). С момента организации Московского автомобильно-дорожного института им. В.М. Молотова работал в нем профессором, а в 1932 г. — заведующим кафедрой двигателей. Член технических советов Военно-Воздушных сил РККА, Автомобильного и Авиационного трестов, а также ЦУМГ при НКПС. Им лично или под его руководством был создан ряд автомобильных авиационных и стационарных моторов, а также первые конструкции аэросаней. Разработка аэросаней (начатая еще до революции Н.Р. Брилингом и А.С. Кузиным) после революции проводилась комиссией «Компас», председателем которой являлся Н.Р. Брилинг (членами этой комиссии состояли впоследствии академики А.Н. Туполев, В.Я. Климов, А.А. Микулин, Б.С. Стечкин, академик

Е.А. Чудаков и проф. Д.К. Карельских, а также конструктор А.А. Архангельский и многие другие). Член Государственной комиссии по постройке нефтепроводов Грозный — Туапсе и Баку — Батуми (1922), образованной Госпланом под председательством члена АН СССР В.Г. Шухова. В Теплотехническом институте работал над созданием газовой турбины (1928—1930). В 1930—1933 гг. заведовал Особым конструкторским бюро по проектированию автотракторных и авиационных двигателей. Начальник отдела НАТИ (1932), член Технического Совета Наркомтяжпрома (1932—1934). Председатель Топливной комиссии АН СССР. Одновременно был привлечен Г.К. Орджоникидзе к реорганизации всего моторного дела в СССР. Член Технического совета НКТП СССР, заведующий моторной секцией Совета. Организатор и участник шести автомобильных и аэросанных пробегов в качестве председателя Технической комиссии и заместителя главного командора пробега, в т. ч. Ленинград — Москва — Тифлис — Москва (1925) — по испытанию автомобилей и двигателей, Москва — Тифлис — Москва — по испытанию дизелей (1934).

Под его руководством проведены первые углубленные исследования процесса сгорания топлива в двигателе, в результате которых определена скорость распространения пламени в двигателе и влияние на эту скорость различных факторов; разработана теория теплоотдачи в двигателе и построена методика термодинамического

Во время Великой Отечественной войны в связи с эвакуацией МАДИ в город Янги Юль-Ташкентской области Н.Р. Брилинг работал в Военной академии бронетанковых и механизированных войск Советской Армии (эвакуированной в Ташкент), сохранив за собой руководство кафедрой двигателей в МАДИ. С 1942 г. занимался созданием нового типа транспортного двигателя — короткоходного, быстроходного дизеля. В 1945 г. на Мытищинском машиностроительном заводе № 40 было создано Особое конструкторское бюро по быстроходным дизелям для автомобильного транспорта, начальником и главным конструктором которого был назначен Н.Р. Брилинг. Быстроходный короткоходный двигатель позволил уменьшить количество теплоты, передаваемого в охлаждающую воду, и, тем самым, повысить экономичность двигателя при высокой литровой мощности (в 1948 г. ОКБ было переведено в НАМИ).

анализа рабочего процесса в целом и индикаторных диаграмм в частности. Свои исследования теплопередачи и анализа рабочего процесса в двигателе доложил на Всемирном конгрессе теплотехников в Берлине (1929).

Автор свыше 600 научных работ общим объемом около 500 печатных листов, в т. ч. монографий по отдельным научным вопросам, учебников и учебных пособий (свыше 200 печатных листов), большого числа статей в энциклопедических словарях, справочниках и журналах, изданных в нашей стране (свыше 25 п. л.) и за границей (25 п. л.). Под его руководством выполнено проектирование ряда авиационных и автомобильных двигателей. В числе его учеников — академики Б.С. Стечкин, В.Я. Климов, А.А. Микулин, Е.А. Чудаков, д. т. н. профессор А.С. Орлин и многие другие. В МАДИ проработал с 1932 г. до конца своей жизни бессменным и признанным руководителем кафедры; в последние годы жизни организовал при кафедре автотракторных двигателей МАДИ Проблемную лабораторию транспортных двигателей, в которую было передано оборудование Лаборатории двигателей АН СССР. Создал великолепный коллектив педагогов и ученых, в который входили А.Н. Воинов, И.В. Астахов, М.С. Ховах, В.И. Трусов и другие. В этом коллективе выросли такие ученые и педагоги, как член-корреспондент АН СССР ректор МАДИ В.Н. Луканин, А.С. Хачиян, И.В. Алексеев, Л.Н. Голубков, В.С. Махов, М.Г. Шатров, Б.Я. Черняк. Избран действительным членом Академии Артиллерийских наук (1947). В Лаборатории двигателей АН СССР руководил отделом поршневых двигателей. Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1946). Награжден двумя орденами Ленина, а также орденом Трудового Красного Знамени, орденом «Знак Почета» и тремя медалями. Умер в Москве, похоронен на Введенском кладбище.

Лит.: *Брилинг Н.Р. Двигатели внутреннего сгорания. М. — Л., 1935* ♦ *Брилинг Н.Р. Исследование рабочего процесса и теплопередачи в двигателе дизель. М., 1931.*

О нем: *Гюльднер Г. Двигатели внутреннего сгорания. Пер. с нем. М., 1927* ♦ *Луббель Г. Двигатели внутреннего сгорания. М., 1932.*



БРОМЛЕЙ ЮЛИАН ВЛАДИМИРОВИЧ

21.II.1921—04.VI.1990. Род. в Москве в семье историка В.С. Сергеева (1883—1941). Окончил исторический факультет Московского государственного университета

(1950). К. и. н. (1956, тема: «Усиление феодального гнета в хорватской деревне в XVI в. и крестьянское восстание 1573 г.»). Д. и. н. (1965, тема: «Становление феодализма в Хорватии»). Профессор. Академик РАН (23.XII.1976, Отделение истории; всеобщая история). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение истории). Историк и этнограф, специалист в области теоретических проблем этнографии, славяноведения и истории культуры народов мира.

Его отец Владимир (Владимир Сергеевич Сергеев) был внебрачным сыном Кости Алексеева (Костя: в дальнейшем — театральный деятель К.С. Станиславский) и Авдотьи Назаровны Копыловой; семья Алексеевых воспитала Владимира и обеспечила получение им хорошего образования. Юлиан родился и воспитывался в семье своего отца В.С. Сергеева, который состоял в гражданском браке с Наталией Николаевной Бромлей (1887—1982; из семьи обрусевших англичан, работала в наркомате иностранных дел, затем на историческом факультете МГУ).

С января 1966 г. — директор Института этнографии АН СССР. Возродил интерес к изучению теории этноса, этнопсихологии, к исследованиям национального характера, способствовал развитию этносоциологии. В одном из своих интервью

он говорил о работах своего института (газета «Известия», 23 апреля 1988 г.; беседа с корр. А. Плутником): «Ведя повседневное изучение культурно-бытовых черт народов нашей страны, этнографы оказались обладателями разнообразных конкретных знаний об этих народах. Когда же потребовалась реалистическая характеристика современных национальных процессов, эти знания оказались в данный момент по-своему уникальными. Это во-первых. Во-вторых, определенную роль сыграла начавшаяся еще в 60-е годы и не прекращавшаяся с тех пор разработка теоретических основ этнографической науки, прежде всего теории ее главного объекта — этноса. Был создан ряд пограничных дисциплин на стыке этнографии с социологией, демографией, экологией, психологией и т. д. Это ожерелье спутников позволило нам комплексно подходить к национальной проблематике». Под редакцией Ю.В. Бромлея вышли в свет двадцатитомная энциклопедия «Страны и народы» (1978–1985) и университетский учебник по этнографии (1982); в соавторстве с Р.Г. Подольным им были написаны научно-популярные работы «Создано человечеством» (1984) и «Человечество — это народы» (1990). Автор известных, вышедших под его редакцией книг «Современные этнические процессы в СССР», «Проблемы этнографии и антропологии в свете научного наследия Ф. Энгельса». Автор статей и книг в области этнографии и смежных наук. Уделял большое внимание теории этноса, методологии этнографии, ее соотношению с другими общественными дисциплинами.

Основоположник дуалистической концепции этноса, он был противником пассивной теории Л.Н. Гумилёва. В частности, он критиковал статью Гумилёва «Биография научной теории, или Автонекролог». Л.Н. Гумилев писал (1988): «Автор за 75 лет своей жизни работал и в геологии, и в археологии, и в географии, но во всех этих науках встречал только феномен (явление), который можно описать словами, а измерить — либо простыми цифрами, либо понятиями “больше-меньше”, “дальше-ближе”, “древнее-новее”. К этому естественнонаучному подходу автор привык настолько, что даже историю, казалось бы, вполне гуманитарную науку, он стал изучать, руководствуясь натуралистскими принципами. За это он имел много неприятностей и обид, но теория этногенеза была создана и даже приписана академику Ю.В. Бромлею, цитировавшему положения автора без отсылочных ссылок».

Ю.В. Бромлей сразу же откликнулся на это своей статьей, в которой, в частности, говорилось (1988): «Ведь совершенно очевидна неправомерность отождествлять абсорбируемую людьми физическую энергию с их социальной активностью. Можно быть весьма сильным в физическом отношении человеком, но в то же время достаточно пассивным в социальном плане и наоборот. Впрочем, главное не в этом, а в том, что автор отнес к субпассивным наряду с олигофренами вообще всех лиц пониженного социального статуса: неаполитанских лацарони, бродяг, описываемых М. Горьким, подонков капиталистических городов и даже вымирающие племена

После окончания школы Ю.В. Бромлей в 1939 г. поступил на физический факультет МГУ, но в том же году был призван в армию (отсрочка для студентов была отменена). Начало войны встретил авиаинженером на военном аэродроме вблизи г. Бреста. На фронте вступил в ВКП(б) (1944). Окончил войну на 1-м Белорусском фронте, принимал участие в Берлинской операции. Был награжден медалями «За взятие Берлина» и «За победу в Великой Отечественной войне». Вернувшись с фронта в 1945 г., поступил на исторический факультет МГУ, по окончании которого (1950) стал сотрудником Института славяноведения АН СССР. Вел исследования под руководством академика Бориса Дмитриевича Грекова. Затем перешёл на работу в Отделение истории АН СССР.

Андаманских островов... Далеко не разделяя подобные построения, с удивлением узнал из статьи Л.Н. Гумилева, что теория этногенеза, которую он создавал, руководствуясь “натуралистскими принципами”, приписывается мне. Это удивление тем более велико, что у меня с ним диаметрально противоположные взгляды не только по отдельным вопросам, но и в понимании сути теории этногенеза (иначе говоря, теории этноса). Уже одно это исключает возможность и правомерность приписывания мне взглядов Л.Н. Гумилева по данному вопросу. Об этих расхождениях наглядно свидетельствует давняя полемика между нами, начиная с дискуссии в 1970 г. в журнале “Природа”».

Ю.В. Бромлей — лауреат Государственных премий СССР (1979, 1987). За монографию «Этнос и этнография» ему присуждена премия им. Н.Н. Миклухо-Маклая АН СССР. В числе его учеников — государственный деятель Галина Васильевна Старовойтова, академик РАН Валерий Александрович Тишков. Ю.В. Бромлей умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище Москвы.

Лит.: *Бромлей Ю.В. Крестьянское восстание 1573 г. в Хорватии: из истории аграрных отношений и классовой борьбы в Хорватии XVI в.* 1959 ♦ *Бромлей Ю.В. Становление феодализма в Хорватии: к изучению процессов классообразования у славян.* 1963 ♦ *Бромлей Ю.В. К характеристике понятия «этнос» // Расы и народы.* 1971 ♦ *Бромлей Ю.В. Этнос и этнография.* М.: Наука, 1973 ♦ *Бромлей Ю.В. (отв. ред.) История первобытного общества. Общие вопросы. Проблемы антропосоциогенеза.* М.: Наука, 1983. 432 с. ♦ *Бромлей Ю.В. (отв. ред.). История первобытного общества. Эпоха первобытной родовой общины.* М.: Наука, 1986. 574 с. ♦ *Бромлей Ю.В. (отв. ред.). История первобытного общества. Эпоха классообразования.* М.: Наука, 1988. 568 с.

О нем: Академик Ю.В. Бромлей и отечественная этнология: 1960—1990-е годы / Отв. ред. С.Я. Козлов. *Ин-т этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН.* М.: Наука, 2003. 332 с. ♦ *Иванов К.П. Взгляды на этнографию, или Есть ли в советской науке два учения*

об этносе? // Известия ВГО. Т. 112. Вып. 3. 1985. С. 232—239 ♦ *Гумилёв Л.Н., Иванов К.П. Этносфера и Космос // Материалы Второго Всесоюзного совещания по космической антропозологии. М., 1984. С. 211—220.*



БРУЕВИЧ НИКОЛАЙ ГРИГОРЬЕВИЧ 31.X (12.XI).1896—05.V.1987. Род.

в Москве. Окончил физико-математический факультет Московского государственного университета (1923), Московский авиационный институт (1930), адъюнктуру Военно-воздушной инженерной академии (1931). Д. т. н. (1937). Профессор. Академик РАН (08.V.1942, Отделение технических наук; механика, теория механизмов и машин). Член-корр. РАН (28.I.1939, Отделение технических наук; механика). Специалист в области теории механизмов машин и точной механики. Генерал-лейтенант инженерно-технической службы. Служил в Красной Армии, участвовал в Гражданской войне, службу начал помощником командира роты. В 1921 г. командовал полком, в 1922 г. окончил Московскую высшую военно-педагогическую школу, преподавал в ней тактику на пехотных командных курсах. Одновременно вел научные исследования. В 1938 г. опубликовал статью: «Механизмы точной механики применительно к приборам управления артогнем и бомбометанием» (ПУАЗО).

Директор Института точной механики и вычислительной техники (ИТМиВТ, 1948—1950). Первоначальным направлением ИТМиВТ были исследования в области электро моделирования и дифференциальных анализаторов, разработка методов приближенных вычислений. Эта тематика просуществовала до 1950 г., когда на расширенном заседании президиума АН СССР было принято решение о необходимости развития электронной вычислительной техники и ориентации ИТМиВТ

на это направление. В 1961 г. Н.Г. Бруевич в возрасте 65 лет вышел в отставку в звании генерал-лейтенанта инженерно-технической службы. Член Совета министерства обороны СССР (1959–1961). Один из создателей теории точности и надёжности машин и приборов. В своих исследованиях по теории плоских механизмов сформулировал новые решения задач развития техники. Его работы по проблеме точности механизмов обобщены в монографии (1946). Руководил исследованиями автоматизации машиностроительных процессов. Им получены важные результаты в области прикладной механики, техники вычислений, новых механических приборов, и в особенности — в области устранения ошибок при авиационном бомбометании. Академик Е.А. Чудаков выделял три цикла исследований Бруевича: первый — посвящён общим вопросам теории механизмов и машин; второй — механизмам точной механики; третий — вопросам теории точности механизмов. Бруевичу принадлежат работы по общим методам кинематического и кинетостатического анализа плоских и пространственных механизмов. Эти исследования он свел к решению систем векторных и скалярных уравнений. Система уравнений составлялась для каждой группы звеньев, из которых образован механизм. Для каждой группы звеньев, даже самой сложной, решение написанных уравнений можно было получить независимо, не привлекая уравнений, написанных для других групп, графическим или аналитическим путем. Бруевич разработал

теорию пассивных связей в пространственных механизмах. Он вывел строгую математическую формулировку определения, какие связи являются пассивными и какие не могут рассматриваться как пассивные. Механизмы рассматривались, как состоящие из различных классов кинематических пар. При их решении использовал метод проекций, что является более удобным и рациональным (по сравнению с методом Федергофера).

Н.Г. Бруевич так характеризовал направления своих исследований: «Я работаю в области механики машин и точной механики — науки молодой, весьма бурно развивающейся за последние 40 лет. И вот в этой области, в той ее части, которой я занимаюсь, придется, как я полагаю, работать над следующими важными проблемами, из которых я упомяну здесь только две. Первую проблему надо сформулировать несколько иначе и шире. Это — теория точности механизмов и машин и электрических устройств. Вторая проблема, которая — мне представляется — имеет очень большой интерес и является в современных условиях важнейшей — это автоматизация вычислений. Она распадается в современных условиях на три части. Первая часть заключается в том, что необходимо создать новую теорию приближенных вычислений, исходя из новых позиций. Вторая часть проблемы заключается в создании механических, электрических или электромеханических машин, исходя из различных условий. Третья часть проблемы заключается в изучении и систе-

Работы Н.Г. Бруевича по проблеме точности механизмов и особенно по применению счетно-решающих механизмов позволили значительно повысить эффективность работы ПУАЗО при борьбе с фашистскими самолетами. К 1939 г. относится начало его многолетней работы в Институте машиноведения АН СССР, где он был создателем и бессменным руководителем Отдела точной механики. Директор Московского механико-машиностроительного института (1940–1941). Первый заместитель председателя комитета по делам высшей школы (1941). Академик-секретарь Академии наук СССР (1942–1949). Во время Великой Отечественной войны внес большой вклад в применение счетно-решающих механизмов к прицелам бомбометания и прицелам управления зенитным артиллерийским огнем.

матизации разнообразнейших вычислительных машин.».

На собрании научной общественности, посвященном его 50-летию, академик С.И. Вавилов сказал (19.XI.1946): «Наша страна в настоящее, послевоенное время, в эпоху новой Сталинской пятилетки, нуждается больше чем когда-либо в напряженной работе всех научно-технических сил. Нет сомнений, что Николай Григорьевич Бруевич очень нам в этом поможет. Своей исследовательской работой и организационной деятельностью он будет продолжать участвовать в реализации советскими учеными тех задач, которые были поставлены перед нами Сталиным 9 февраля 1946 г.».

В первые послевоенные годы Бруевич разработал предложения по учреждению в АН СССР специального Института исследования и создания вычислительных машин. Преподавал в Военно-воздушной академии и в других вузах; в связи с организацией факультета авиационного вооружения читал курс точной механики. Выпустил учебник по механизмам точной механики, применяющимся в приборах управления артиллерийским огнем и для бомбометания с самолетов. Возглавлял в Академии кафедру бомбометания. Большинство исследований Н.Г. Бруевича, относящихся к 1960—1970-м гг., выполнено в Институте машиноведения. В 1964—1970 гг. он заведовал в ИМАШ отделом автоматизации умственного труда в машиностроении и лабораторией методов расчета на цифровых вычислительных машинах. С 1970 г. он — заведующий лабораторией программирования ИМАШ. В 1930 г. опубликовал «Учебник технической механики». В последующие годы им был написан ряд работ, в которых излагались результаты исследований по кинематике авиадвигателя, кулачковым механизмам, уравниванию авиадвигателей, а также по ряду малоизученных вопросов кинематики, кинетостатики и синтеза механизмов. В числе его публикаций: «Приме-

нение некоторых уравнений в кинематике плоских механизмов» (1935), «Кинестатика плоских механизмов» (1935), «Пространственные механизмы с пассивными связями» (1937), «Кинестатика пространственных механизмов» (1937). В 1959 г. в «Известиях АН СССР, ОТН» была опубликована работа Н.Г. Бруевича «О надежности и точности автоматического производства»; в дальнейшем его исследования в этом направлении значительно расширились, а их результаты были отражены в большом числе опубликованных работ. В 1965 г. он выступил на Общем собрании Академии наук СССР с докладом «Значение надежности и долговечности машин для народного хозяйства СССР». В течение многих лет (1959—1975 гг.) Н.Г. Бруевич являлся членом Научного совета АН СССР по комплексной проблеме «Кибернетика». Почетный член Академии наук Монголии. Награжден тремя орденами Ленина (1944, 1945, 1945), орденом Октябрьской Революции (1975), двумя орденами Красного Знамени (1945, 1949), орденом Отечественной войны 2-й степени (1944), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1946, 1966), орденом «Знак Почета» (1951), медалью «20 лет РККА» (1938). Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве.

О нем: *Чествование академика Н.Г. Бруевича // Вестник АН СССР. 1946. № 11.*



БРУК ИСААК СЕМЕНОВИЧ 27.X(09.XI).1902—06.X.1974. Род. в г. Минске в семье служащего табачной фабрики. Окончил электротехнический факультет Московского высшего технического училища (1925).

Член-корр. РАН (28.I.1939, Отделение технических наук; энергетика, электротехника). Специалист в области электротехники и вычислительной техники. Учился в реальном училище Минска. Будучи уче-

ником 6-го класса, поступил на минский механический завод учеником токаря. Окончив училище в 1920 г., поступил на электротехнический факультет Московского высшего технического училища. Специализировался в области электрического машиностроения под руководством академика К.И. Шенфера (1885–1946), крупнейшего ученого-электротехника. В студенческие годы стал проводить научные исследования. Его диплом был посвящен новым способам регулирования асинхронных двигателей. По окончании МВТУ в мае 1925 г. работал во Всесоюзном электротехническом институте им. В.И. Ленина научным сотрудником и научным руководителем группы машино-аппаратного отдела (1925–1929), а затем старшим инженером Технического управления (1929–1930). Участвовал в создании новой серии асинхронных двигателей и решении задач параллельной работы электрогенераторов.

В 1930 г. переехал в Харьков, где работал начальником лаборатории Харьковского электромеханического и турбогенераторного завода (1930–1934). Под его руководством были разработаны и построены несколько электрических машин новой конструкции, в том числе взрывобезопасные асинхронные двигатели. Осенью 1934 г. вернулся в Москву и поступил на завод специальных электрических машин, где проработал до 1935 г. начальником технического отдела. В 1935 г. по рекомендации академика К.И. Шенфера был направлен в Энергетический институт АН

СССР (ЭНИН), где организовал Лабораторию электросистем и начал исследования в области расчета режимов мощных энергетических систем. Для моделирования таких систем он создал расчетный стол переменного тока — аналоговую вычислительную машину. Осенью 1935 г. получил степень кандидата технических наук без защиты диссертации, а в 1936 г. — степень доктора технических наук за работу «Продольная компенсация линий передач». В 1939 г. на одном из заседаний Президиума АН СССР сделал доклад о созданном под его руководством механическом интеграторе для решения дифференциальных уравнений до 6-го порядка.

В 1956 г. выступил на сессии Академии наук СССР по автоматизации с докладом, в котором изложил главные направления промышленного применения вычислительных и управляющих машин. С 1956 по 1958 г. он возглавлял Лабораторию управляющих машин и систем (ЛУМС) АН СССР, с 1958 по 1963 г. был директором созданного на базе лаборатории Института электронных управляющих машин (ИНЭУМ).

Является одним из основоположников отечественной вычислительной техники. Его научные труды посвящены проблемам электроэнергетических систем, электрических и математических машин. В 1936–1938 гг. по его проекту была построена первая в СССР машина для интегрирования обыкновенных дифференциальных уравнений. В 1945–1947 гг.

В годы Великой Отечественной войны, продолжая исследования в области электроэнергетики, И.С. Брук работал также над системами управления зенитным огнем, изобрел синхронизатор авиационной пушки, которая стреляла через вращающийся пропеллер самолета. Одновременно вел исследования в других областях науки и техники. Они позволили ему в первые послевоенные годы начать изучение статической устойчивости энергосистем, разработку аппаратуры регулирования частоты и активной мощности для крупнейших электростанций страны. В лаборатории электросистем ЭНИН при его участии был создан электронный дифференциальный анализатор ЭДА (ведущий разработчик — Н.Н. Ленев), позволяющий интегрировать уравнения до 20-го порядка. В 1947 г. И.С. Брук был избран действительным членом Академии артиллерийских наук — так был оценен его вклад в военную науку.

под его руководством было разработано и построено вычислительное устройство «расчетный стол переменного тока», для исследования электрических систем. С 1948 г. вел работы по быстродействующим цифровым электронным вычислительным машинам и управлению с применением средств вычислительной техники (в 1950—1955 гг. были созданы машины М-1, М-2 и М-3). В дальнейшем под его руководством были созданы малые цифровые вычислительные машины «М-3», «М-4» и др. В 1958 г. начал разработку вычислительной машины М-5 (мультипрограммная и многотерминальная), предназначенной для решения различных задач в народном хозяйстве. Структура М-5 базировалась на общей магистрали, которая связывала центральный процессор, оперативную память и устройства ввода-вывода. Во второй половине 1950-х гг. пришел к выводу о целесообразности применения ЭВМ для обработки экономической информации для задач учета, статистики, планирования и моделирования экономики. В Институте электронных управляющих машин (ИНЭУМ) он развернул работы по применению математических методов и вычислительной техники для решения экономических задач на государственном уровне. После выхода на пенсию продолжал работать в Институте в качестве научного консультанта. Его рекомендации по выбору архитектурных, схемотехнических и конструктивных решений для моделей АСВТ-М (агрегатной системы средств вычислительной техники на микроэлектронной базе), разрабатывавшихся ИНЭУМе в 1969—1971 гг., позволили создать отечественные ЭВМ М-4000/ М-4030, М-400, а затем СМ 3/ СМ 4, близкие по характеристикам к популярным в то время зарубежным вычислительным машинам. Создал научную школу, сыгравшую значительную роль в становлении и развитии вычислительной техники в России и других республиках бывшего СССР. Его коллеги и ученики

Б.И. Рамеев, Н.Я. Матюхин, М.А. Карцев, Г.П. Лопато, Б.Н. Наумов создали свои коллективы и школы, которые продолжили традиции, заложенные И.С. Бруком, в различных организациях и предприятиях России, Украины, Белоруссии, Литвы, Армении. Основные опубликованные труды посвящены проблемам электроэнергетических систем, электрических и математических машин. Всего опубликовал более 100 научных работ. Автор более 50 изобретений, в том числе по оборонной тематике. 4 декабря 1948 г. Государственный комитет Совета министров СССР по внедрению передовой техники в народное хозяйство зарегистрировал за номером 10475 изобретение И.С. Бруком и Б.И. Рамеевым цифровой электронной вычислительной машины. Действительный член Академии артиллерийских наук (1947). Награжден тремя орденами Трудового Красного Знамени (1945, 1953, 1972), другими орденами, медалями. Умер в Москве. В 2008 г. имя Исаака Семёновича Брука было присвоено Институту электронных управляющих машин (ныне — ОАО «ИНЭУМ имени И.С. Брука»).

Лит.: *Теория асинхронного двигателя с массивным ротором // ВТЭЭ. 1928. № 2 ♦ К расчету демпферных (пусковых) обмоток в синхронных машинах с выступающими полюсами // Вестник электротехники. 1930. № 6 ♦ Асинхронный пуск синхронных двигателей // Электричество. 1934. № 16 ♦ Об устойчивости электрических систем // Электричество. 1945. № 9 ♦ О колебаниях синхронных машин // Доклады Академии наук. 1947. № 1.*

О нем: *Брук Исаак Семёнович // Отечественная электронная вычислительная техника. Биографическая энциклопедия. Сост. С.А. Муравьев. М.: Столичная энциклопедия, 2014 ♦ Брук Исаак Семёнович // Информационная система «Архивы РАН». <http://isaran.ru>*

БУБРИХ ДМИТРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ 25.VII.1890—30.XI.1949. Род. в Санкт-Петербурге в семье преподавателя русского языка и словесности средних учебных заведений Санкт-Петербурга Влади-



мира Фёдоровича Бубриха. Окончил славяно-русское отделение историко-филологического факультета Санкт-Петербургского университета с дипломом 1-й степени (1913). К. филол. н. (1920). Д. филол. н. (1937, по совокупности опубликованных работ). Профессор (1925). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение литературы и языка; финно-угорское языкознание). Языковед, основатель советской школы финно-угроведения. После окончания в 1909 г. гимназии с золотой медалью поступил в университет. В период обучения, в 1911 г. был арестован и выслан из Петербурга за участие в студенческих волнениях. После окончания университета специализировался как славист (под руководством А.А. Шахматова), в начале 1920-х гг., также по совету А.А. Шахматова, приступил к изучению финно-угорских языков. После Октябрьской революции (1917) преподавал в московских и ленинградских вузах. В 1920—1922 гг. преподавал в Петроградском пединституте им. А.И. Герцена, профессор (1921). С 1922 г. преподавал в Ленинградском университете, с 1925 г. вплоть до кончины — заведующий кафедрой финно-угроведения Ленинградского университета. В 1925 г. основал кафедру финно-угорской

филологии в 1-м Московском университете. Сотрудничал в комиссии по изучению национального состава населения СССР. В 1934—1949 гг. руководил сектором финно-угроведения в Институте языка и мышления им. Марра.

В 1932—1933 гг. органами НКВД готовился (но был отменён) его арест как «финского националиста». Заведующий кафедрой карельского языка и карельской литературы Карельского государственного педагогического института (1937). В феврале 1938 г. был арестован за «антисоветскую националистическую деятельность» (как и многие финно-угроведы), но в следующем году оправдан и освобождён.

В 1941—1944 гг. работал в Коми. После отъезда из Сыктывкара Бубрих руководил аспирантами Базы АН СССР в Коми АССР. В 1948—1949 гг., в ходе кампании по борьбе с космополитизмом, Бубрих вновь подвергся идеологическим обвинениям в «буржуазной контрабанде» со стороны марристов во главе с Ф.П. Филиным и при участии некоторых своих бывших учеников (в том числе В.И. Алатырева).

Автор фундаментальных трудов по русскому, славянским и финно-угорским языкам, фольклору прибалтийско-финских народов, сравнительно-исторической и ареальной лингвистике. Его первые опубликованные работы были посвящены опи-

Д.В. Бубрих приехал в Коми государственный педагогический институт осенью 1941 г. по направлению народного комиссариата просвещения РСФСР. Заведовал в институте кафедрой языка и литературы (1941—1944), с 23 марта 1942 г. по совместительству работал в Коми научно-исследовательском институте. В 1947—1949 гг. — директор Карело-финского института истории, языка и литературы в Петрозаводске. Как отмечали на заседании объединенной сессии Ученых советов Коми филиала АН СССР и Коми государственного педагогического института в январе 1951 г., основной многолетний план сектора языка, письменности и истории Коми филиала АН СССР был заложен в 1941 г. при активном участии в работе Бубриха. Главной темой языковедов стал коми язык. Помимо научно-организационной работы в Сыктывкаре, написал три больших труда по научной грамматике коми языка. Его работа «Грамматика литературного коми языка» — первая научная грамматика языка коми. Руководил составлением «Коми-русского словаря». Он участвовал в совещании научных работников Коми научно-исследовательского института в конце июня — начале июля 1944 г., когда обсуждали коми-русский словарь, а также в заседании редколлегии словаря в начале сентября 1944 г.

санию русских диалектов, исторической фонетике славянских языков и индоевропейской акцентологии, в том числе защищённая в качестве диссертации книга «Севернокашубская система ударения» (1924). С середины 1920-х гг. полностью перешёл к изучению финно-угорских языков (практически всеми из них он владел свободно). Организовал ряд экспедиций в Карелию, Мордовию и др. Участвовал в создании письменности для народностей карелы, вепсы, ижоры, мордва, удмурты, марийцы, ханты и манси. В этот период им были написаны грамматики карельского, эрзя-мордовского и коми языков, исследования по исторической фонетике и морфологии финского, удмуртского, коми и др. финно-угорских языков, а также работы о происхождении «Калевалы». Не отрицая генетическое родство языков, Д.В. Бубрих придерживался особых взглядов на финно-угорское единство, полагая, что в его формировании ареальные факторы играли не менее важную роль, чем генетические. Д.В. Бубрих составил и издал грамматики карельского (1937), коми (1949) и других финно-угорских языков, написал «Историческую фонетику удмуртского языка (сравнительно с коми языком)» (1948). Заслуженный деятель науки Карело-Финской ССР. Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1945). Скончался от инфаркта во время лекции по марийскому языку в стенах Ленинградского госуниверситета.

Лит.: *Карелы и карельский язык*. М., 1932 ♦ *Грамматика карельского языка*. Петрозаводск, 1937 ♦ *Эрзя-мордовская грамматика минимум*. Саранск, 1947 ♦ *Историческая фонетика удмуртского языка (сравнительно с коми языком)*. Ижевск, 1948 ♦ *Историческая фонетика финского-суоми языка*. Петрозаводск, 1948 ♦ *Грамматика литературного коми языка*. Л., 1949 ♦ *Историческая грамматика эрзянского языка*. Саранск, 1953 ♦ *Историческая морфология финского языка*. М. — Л., 1955 ♦ *Диалектологический атлас карельского языка*. Хельсинки, 1997 (в соавт.) ♦ *Прибалтийско-финское языкознание: избранные труды /*

Под ред. Г.М. Керта, Л.И. Сувиженко. СПб.: СПбГУ, 2005.

О нем: *Керт Г.М. Дмитрий Владимирович Бубрих (1890—1949): Очерк жизни и деятельности*. Л., 1975 ♦ *К 100-летию со дня рождения Бубриха Д.В.: Сборник статей*. СПб.: Наука, 1992.



БУДКЕР ГЕРШ (ГЕРМАН) ИЦКОВИЧ (АНДРЕЙ МИХАЙЛОВИЧ)

01.V.1918—04.VII.1977. Род. в с. Мураффа (Винницкий уезд, Подольская губ., ныне Шаргородский р-н, Винницкая обл., Украина). Окончил

физический факультет Московского государственного университета (1941). К. ф.-м. н. (1950, тема: «Последние орбиты ионов в резонансных ускорителях»). Д. ф.-м. н. (1956). Профессор (1958). Академик РАН (26.VI.1964, Отделение ядерной физики; физика). Член-корр. РАН (28.III.1958, Сибирское отделение). Участник Великой Отечественной войны.

С 1946 г. работал в Лаборатории измерительных приборов АН СССР (позднее — Институт атомной энергии). Младший, затем старший научный сотрудник, начальник сектора, начальник лаборатории новых методов ускорения Института атомной энергии АН СССР (1946—1957). В Сибирском отделении АН СССР с 1957 г.

Академик А.Н. Скринский вспоминал: «В конце 1957 года, по-видимому, по рекомендации Чирикова, Будкер предложил мне войти в группу, перед которой по инициативе Андрея Михайловича ставилась задача создания установки со встречными электрон-электронными пучками. С этого времени практически 20 лет мне посчастливилось быть одним из близких сотрудников Андрея Михайловича. Встречные пучки как практический путь к сверхвысоким энергиям взаимодействия только только начали обсуждаться в середине 50-х годов, причем абсолютное большин-

ство физиков рассматривали их как дело неопределенно далекого будущего. В то же время во многих лабораториях мира появились энтузиасты этого метода, которые в качестве первого этапа рассматривали именно электрон-электронные встречные пучки, во-первых, потому что для этих легких частиц уже при скромных энергиях в сотню мегаэлектронвольт ярко проявляются преимущества метода, а во-вторых, потому что для накопления пучков необходимой интенсивности с малым поперечным размером можно было использовать незадолго до того “осознанное” радиационное охлаждение. Кроме того, только что появились данные, что в электрон-протонном упругом рассеянии закон взаимодействия отличается от кулоновского взаимодействия точечных зарядов, и нужно было подтвердить, что за это ответственна протяженность протона (то есть доказать справедливость квантовой электродинамики на малых расстояниях, соответствовавших энергии встречных электронных пучков в сотни мегаэлектрон-вольт). Взялись за встречные пучки многие, в том числе и в нашей стране, но к успешному финишу — осуществлению экспериментов по электрон-электронному рассеянию — пришли одновременно только два центра — Стэнфордский университет (США) и образованный на базе лаборатории Будкера Институт ядерной физики в Новосибирске.».

Будкер — основатель и первый директор Института ядерной физики Сибирского отделения АН СССР (Новосибирск, 1957—1977). Под его руководством Институт стал крупнейшим ядерно-физическим центром страны. В ИЯФ были созданы несколько оригинальных установок для накопления и изучения встречных соударений частиц, на одной из этих установок осуществлена инжекция частиц и получены первые обнадеживающие результаты. Область его научных интересов: теория уран-графитовых реакторов, теория

кинетики и регулирования атомных реакторов, теория и расчет ускорителей заряженных частиц, физика плазмы, управляемый термоядерный синтез, физика частиц высоких энергий. Осуществил ряд исследований по теории конечной уран-графитной решетки и основам кинетики и регулирования ядерных реакторов, по теории циклических ускорителей. Открыл способность магнитного поля, силовые линии которого не замкнуты, а имеют места сгущений, удерживать плазму. Выполнил ряд исследований по релятивистской плазме, в частности, теоретически «обнаружил» образования из релятивистских электронов и ионов (так называемый «стабилизированный электронный пучок»). Создатель нового направления экспериментальной физики высоких энергий — метода встречных пучков. Под его руководством в Новосибирске введены в действие ускорители на встречных электрон-электронных и электрон-позитронных пучках (ВЭПП-1, ВЭПП-2, ВЭПП-3). Получили известность его работы по исследованию стабилизированного сильноточного электронного пучка, созданию оригинальных безжелезных ускорителей и анализу резонансных явлений в циклических ускорителях. Разработал способ электронного охлаждения, применяемый в современных протонных и тяжелоионных ускорителях, метод термоизоляции горячей плазмы. Существенный вклад внес в технику протонных ускорителей, так называемую перезарядную инжекцию, получившую широкое распространение в мире после ее экспериментальной проверки. Метод удержания плазмы с помощью «магнитных пробок» послужил основой всех открытых термоядерных систем и сыграл важную роль в развитии физики плазмы и управляемого термоядерного синтеза, создании мощных генераторов импульсных релятивистских пучков частиц. Одновременно с научной работой преподавал: ассистент кафедры общей физики физико-технического

факультета МГУ (1947–1949), преподаватель Московского инженерно-физического института (1956–1957). Основал и возглавил кафедры общей (1959) и ядерной (1962) физики в Новосибирском государственном университете (НГУ). Заведовал кафедрой ядерной физики Новосибирского государственного университета (1958–1977). Член Президиума СО АН СССР (1958–1976). Член бюро Отделения ядерной физики АН СССР (1963–1977), секции Ученого совета Комитета по использованию атомной энергии при Совете Министров СССР. Председатель секции «Уста-

новки со встречными пучками» Научного совета АН СССР по проблемам ускорения заряженных частиц.

А.Н. Скринский о методах работы Будкера: «Одним из организационно-психологических мероприятий, проведенных по инициативе Андрея Михайловича в институте в начале этого периода, было резкое расширение системы Круглого стола. С 1963 года все мы, ведущие в то время сотрудники института, члены Ученого совета, каждый день в 12 часов собирались за Круглым столом и обсуждали все вопросы нашей (и не только нашей) науки,

1 апреля 1941 г. у Будкера в Москве родился сын. Будущий академик вскоре после этого события, в июне 1941 г. окончил Московский университет. С началом Великой Отечественной войны ушел на фронт добровольцем, хотя и имел бронь, которая освобождала его от призыва как специалиста, нужного оборонной промышленности. Он стремился идти на фронт. До конца войны служил на Дальнем Востоке зенитчиком. Во время службы стал автором нескольких новшеств для управления зенитным огнем, которые были использованы в зенитной части. Сообщение об атомной бомбардировке Японии произвело на него ошеломляющее впечатление, он решил непременно принять участие в решении атомной проблемы в СССР. В начале 1945 г. он участвовал в работе слёта армейских изобретателей в Москве. Демобилизовался в 1945 году.

Газета «Наука в Сибири» опубликовала еще один рассказ о становлении этого уникального ученого (24.IV.2020): «С первых дней в армии Будкер стал именовать себя простым для понимания и произношения именем — Андрей Михайлович. Он не желал пользоваться послаблением и трудиться в тылу, рвался на фронт, в самое пекло сражений, и из-за этого даже попадал в неприятные ситуации. Когда прошло уже тридцать лет после победы, Будкер рассказал своему младшему сыну историю, которая сохраняется в семейных преданиях под названием "Как папа был дезертиром". Здесь и далее цитаты по рассказу Аллы Александровны Мелик-Пашаевой "Будкер в четырех курсах // Пути в неизвестное". Писатели рассказывают о науке: «Будкер попал вначале не в регулярную воинскую часть, а в один из отрядов Московского ополчения. Командир, усталый седой человек, не знал, куда спрятаться от этого шумного, рыжего, постоянно вертевшегося под ногами новобранца, который задавал кучу вопросов и требовал немедленно выдать ему оружие. Но в один из жарких июльских дней 1941 года в расположении отряда появился грузный человек, который был военпредом оборонного предприятия и срочно разыскивал дезертира Будкера! Оказывается, за несколько месяцев до начала войны он, как обремененный семьей выпускник, был распределен, в порядке исключения, не в школу, а на подмосковный завод — дефектоскопистом. В первый же день войны этот завод стал оборонным предприятием, а Будкер попал в число очень дефицитных специалистов по контролю качества металла. Один бог ведает, как удалось военпреду его разыскать в суматохе и неразберихе первых дней войны. Военпред обрушил на голову Андрея поток брани и страшное обвинение — дезертир. И тут произошло неожиданное: измученный до этого Будкером командир отряда вдруг начал горячо его защищать, он буквально взорвался: "Какой он, к лешему, дезертир? Он же воевать пришел, и всю плешь проел своими вопросами! А ты — дезертир!" Тридцать лет спустя после этих событий Будкер так и не смог решить, кто же был тогда прав. Доброволец, рвущийся из тыла в пекло войны, или же военпред, которому позарез нужен был в тылу редкий специалист...».

жизни института, Академгородка, Советского Союза, всего мира и Вселенной. Здесь выкристаллизовывались научные и организационные идеи, обсуждались текущие и перспективные вопросы нашей жизни, включая, казалось бы, и совсем мелкие хозяйственные. Именно эта система позволяла (и, надеюсь, позволяет) нам не закоснеть и не бюрократиться».

Д. Каминская и В. Райзберг в своем очерке «Академик Андрей Михайлович Будкер. Титан. Глава 1» привели такое событие из жизни ученого: «В 1976 году А.М. с женой Аллой Александровной Мелик-Пашаевой и младшим сыном Володей поехали в Винницу на празднование сорокалетия окончания школы. Он увидел город своего детства в солнце, зелени и цветах. На окраине города А.М. нашёл чудом уцелевшую, вросшую в землю подслеповатую халупу-дом, в котором прошли все его детские и школьные годы. В доме была всего одна комната под покосившейся крышей, неокрашенный столик и узкая кровать у окна. На столе стояла фотография отца: на него внимательно смотрел худощавый молодой человек в сюртуке, цилиндре и с тростью — всё взято напрокат у фотографа. А.М. так долго вглядывался в эту фотографию, что запомнил её на всю жизнь, до мельчайших подробностей. Никто из собравшихся на сбор одноклассников не видел в А.М. академика, физика с мировым именем. И он видел в них только своих товарищей тридцатых годов. А.М. поцеловал руку своей учительнице — высокой худенькой старушке в деревенском ситцевом платочке. Он посетил также могилу, вернувшийся на родину, своей матери и, может быть, впервые глубоко осознал её непростую судьбу».

Ленинская премия (1967). Сталинская премия (1949). Государственная премия РФ 2001 г. в области науки и техники за цикл работ «Метод электронного охлаждения пучков тяжелых заряженных частиц» (премия присуждена коллективу

в составе: Пархомчук В.В., Пестриков Д.В., Салимов Р.А., Скринский А.Н., Сухина Б.Н., Диканский Н.С., Мешков И.Н., Будкер Г.И. — посмертно). Награжден орденами Ленина (1967), Трудового Красного Знамени (1951), Октябрьской Революции (1975) и медалями. Умер в Новосибирске. Его именем назван (1994) Институт ядерной физики СО РАН. В СО РАН учреждена именная премия для молодых ученых и стипендия для студентов НГУ. Его имя носит аудитория НГУ, улица в Европейском центре ядерных исследований в Женеве.

Лит.: *Релятивистский стабилизированный пучок // Атомная энергия. 1956 ♦ Релятивистское кинетическое уравнение // ДАН СССР. 1956 ♦ Бетатронный метод разогрева плазмы до высоких температур // Физика плазмы и проблемы управляемых термоядерных реакций. М., 1958. Т. 1. С. 122—129 ♦ Безжелезные ускорители с большими полями // Всесоюзное совещание по ускорителям со встречными пучками и физике частиц сверхвысоких энергий. Новосибирск, 1963. Ч. 1: Доклады. С. 197—204 ♦ Кинетика электронного охлаждения // Тр. 4-го Всесоюзного совещания по ускорителям заряженных частиц. М., 1975. Т. ♦ 2. С. 300—303 (в соавт.) ♦ Метод электронного охлаждения в ускорителях и накопителях заряженных частиц (обзор) // Фундаментальные исследования. Физико-математические и технические науки. Новосибирск, 1977. С. 104—107 (в соавт.) ♦ Собрание трудов. М., 1982. 575 с.*

О нем: Герш Ицкович Будкер (1918—1977): Библиографический указатель: К 60-летию со дня рождения. Новосибирск, 1978 ♦ Академик Г.И. Будкер. Очерки, воспоминания. Новосибирск, 1988 ♦ Вестник РАН. 1977. № 10 ♦ Наука в Сибири. 1998. № 16—17 ♦ Всегда оставаться оптимистом (Воспоминания о Г.И. Будкере) // Выпускники МГУ в Новосибирском научном центре СО РАН. 1957—2007. Новосибирск: Гео, 2007. С. 84—92 ♦ Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988—2003. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005.

БУДНИКОВ ПЕТР ПЕТРОВИЧ
09(21).X.1885—06.XII.1968. Род. в г. Смоленске в купеческой семье. Окончил в Смоленске Александровское реальное училище



(1906); Рижский политехнический институт (химическое отделение, инженер-технолог, с отличием, 1911), за четыре года выполнив пятилетнюю программу химического отделения. Д. т. н. (1934). Профессор (1937).

Член-корр. РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; неорганическая химия, технология силикатов). Специалист в области химии и технологии неорганических материалов.

Его отец переехал в Смоленск из Витебской губернии, построил паровой кафельно-изразцовый завод, в 1879 г. стал купцом второй гильдии, скончался в 1913 г. Мать П.П. Будникова скончалась спустя 5 лет после рождения сына. С ранних лет работал в лаборатории института, затем устроился инженером-химиком на Кудиновский завод электроуглей (ныне город Электроугли). С 1912 г. — преподаватель химии и химической технологии в мануфактурно-промышленном училище в городе Лодзи (Польша). С началом Первой мировой войны училище было эвакуировано в Москву, и он, продолжая преподавать в нем, одновременно стал руководителем производства Московского химического завода. В 1914 г. министерством народного просвещения Российской империи был направлен в научную командировку в Англию и Францию. В 1915—1918 гг., наряду с преподавательской деятельностью в Лодзинском мануфактурно-промышленном училище, работал инженером на химическом и снаряжательном заводе Второва в Москве. В 1918 г. в г. Иваново-Вознесенск был эвакуирован Рижский политехнический институт, он был приглашен в него на работу и избран доцентом кафедры химической технологии, а в 1919 г. — профессором и заведующим кафедрой химии и технологии минеральных веществ.

В 1917—1918 гг. П.П. Будников стал одним из организаторов Иваново-Вознесенского политехнического института им. М.В. Фрунзе на базе Рижского политехнического института, в котором преподавал до 1926 г. В 1918—1920 гг. он одновременно был преподавателем химии и членом президиума рабочего факультета при институте, секретарем химического факультета, в 1919—1923 гг. — председателем книжного бюро литературно-технического издательства и членом президиума лекционного губернского бюро при губернском наркомате образования. Член редакционной коллегии и секретарь редакции издания «Известия Иваново-Вознесенского политехнического института» (1918—1926). Состоял членом Технического совета комиссии по строительным материалам при Госстрое СССР и членом Ученого совета Государственного экспериментального института силикатов (ГЭИС) в Москве. Консультант по вопросам основной химической промышленности при текстильном тресте (1920—1926). В 1922 г. был избран членом Химического общества Германии, в 1924 г. — Химического общества США, в 1929 г. — Керамического общества Германии, в 1934 г. — Керамического общества Чехословакии. За свои научные работы в 1925 г. он был удостоен премии Главного управления науки наркомата просвещения РСФСР, в 1928 г. — Главного управления науки УССР. В 1926 г. отправился работать в Харьков. Избран профессором кафедры технологии силикатов Харьковского технологического института, в котором преподавал в 1926—1941 гг. в качестве заведующего кафедрой технологии силикатов, декана факультета технологии силикатов. В том же году вышло четвертое издание его учебника «Краткий курс химии». С 1926 г. — главный инженер силикатных заводов, с 1927 г. — организатор и директор Центральной научно-исследовательской лаборатории Украинского треста огнеупорно-цементной промышленности.

Председатель научно-технического общества при Харьковском химико-технологическом институте (1927–1932). Член Комиссии по изучению естественных и производительных сил СССР (АН СССР, 1927). Заведовал по совместительству кафедрой химической технологии неорганических веществ Харьковского инженерно-экономического института и кафедрой технологии силикатов Промышленной академии (1927–1941). Назначен (1928) заместителем председателя научно-технических советов силикатной промышленности при научно-техническом управлении ВСНХ СССР и УССР, членом Комитета химизации при СНК СССР и УССР, членом Технического совета Украинского химического треста. Избран председателем Украинского научно-инженерного технического общества силикатной промышленности УССР, членом редакционной коллегии журналов «Прикладная химия» и «Украинский химический журнал». В 1928 г. П.П. Будниковым изобретен новый вид гидравлического вещества — бесклнкерный цемент, получаемый из гранулированных доменных шлаков и позволявший использовать отвалы металлургических заводов. В 1930 г. наркоматом просвеще-

ния УССР он был направлен в научную командировку в США, по результатам которой в 1931 г. издал книгу «Силикатная промышленность США». С 1932 г. — заведующий отделением химически стойких керамических материалов Харьковского института силикатов. Член Комиссии по коррозии бетона при техническом совете АН СССР (1935). С 1934 г. работал в Харьковском химико-технологическом институте деканом химико-технологического факультета и факультета технологии силикатов. Председатель Отделения физико-химических, математических и геологических наук АН УССР. В первые годы войны находился в эвакуации в Уфе.

Участвовал в определении путей развития многих отраслей промышленности, в проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий, сооружений. Более 20 лет являлся членом их технических советов, в частности — министерства стройматериалов в СССР и РСФСР; возглавлял секцию стройматериалов для гидроэлектростанций, каналов, оросительных систем. В течение 10 лет был главным редактором журнала «Строительные материалы», 15 лет — членом президиума Химического общества имени Д.И. Менделеева.

Из автобиографии ученого: «В 1941 г. в связи с оккупацией немцами Украины я эвакуировался вместе с Академией наук УССР в г. Уфу, где работал до сентября 1943 г. Находясь в г. Уфе, я продолжал состоять председателем отделения физико-химических и математических наук, и членом Президиума Академии наук УССР и руководителем отдела минерального сырья Института геологических наук АН УССР и по совместительству заместителем директора по научной части Научно-исследовательского института строительных материалов Башкирской АССР. Указом Верховного совета БАССР 29 июня 1943 г. я был награжден Почетной грамотой за работы по Башкирии в деле мобилизации природных богатств и в области социально-культурного строительства. В 1943 г. был избран членом Антифашистского комитета в Москве».

Профессор А.П. Жуков в посвященной ученому статье писал, что Будников организовал в Уфе производство огнеупорных деталей, развернул работы по исследованию и использованию сырьевых ресурсов Башкирии для производства вяжущих веществ, огнеупорных и других материалов, оказывал помощь заводу, выпускающему ангидритовый цемент и высокопрочный гипс, консультировал специалистов промышленных предприятий. В 1942 г. за разработку метода получения ангидритового цемента и его применение в строительстве П.П. Будникову была присуждена Сталинская премия. В Москве в 1944 г. им организован Научно-исследовательский институт гипса (в дальнейшем — Всесоюзный научно-исследовательский институт строительных

материалов); до 1947 г. возглавлял его в должности директора. Исполнял обязанности председателя Украинского отделения Всесоюзного химического общества им. Д.И. Менделеева, которое объединило временно эвакуировавшихся в Уфу членов украинских отделений ВХО. При его участии в 1941 г. было создано Уфимское отделение ВХО им. Д.И. Менделеева. В 1942—1943 гг. Украинское и Уфимское отделения совместно с Академией наук УССР провели ряд поисковых работ по использованию нерудных ископаемых строительных материалов, изысканию местных источников сырья для производства моющих средств (в первую очередь мыла), по организации производства различных медикаментов на основе местного сырья. Под его руководством разработан и передан Госплану Башкирской АССР технологический проект организации производства поваренной соли из нефтесопровождающих вод г. Ишимбая, изучен вопрос о комплексном использовании бурых углей Башкирской АССР, о промышленном использовании сульфата натрия, производства новых строительных материалов на базе местного сырья. В республиканской газете «Красная Башкирия» им опубликованы статьи с производственной тематикой: «Гипсы Башкирии как сырье для промышленности стройматериалов» (1941, 29 декабря, № 309), «Башкирский институт стройматериалов и его работа» (1942, 25 мая, № 98), «Жидкое стекло — ценный материал» (1942, 3 июля, № 155), «Великое открытие Менделеева» (1944, 29 марта, № 63). Его исследования по получению ангидритового цемента из гипса и ангидрита Башкирии были опубликованы в «Трудах зимней сессии Академии наук УССР» в г. Куйбышеве в 1944 году.

Выполненные в годы войны работы П.П. Будникова по физико-химическому и технологическому изучению минерального сырья позволили создать научную базу для классификации сырья, методологии его исследования и технологии переработки. В числе изученных им источников сырья: огнеупорные каолины и глины владимирские, дружковские, положские, просяновские, раздоровские, часов-ярские, щепетовские, башкирские (тавтимановские, ново-ивановские, ефремовские); кварциты и кварцевые пески различных месторождений, карбонатные и пуццолановые породы, бокситы, гипсы, перлиты, ангидриты, обсидианы и др.

«Все свои изобретения я передал в Фонд индустриализации СССР» — написал Будников в своей автобиографии 3 апреля 1943 г., перечислив перед этими строчками свои основные изобретения, реализованные в промышленности на тот период времени: ангидритовый цемент, безклинкерный шлаковый цемент, высокопрочный (АТ) цемент, огнеупорная футеровка для печей при производстве хлористого алюминия и др.

Вице-президент АН УССР, действительный член АН СССР А.В. Палладин так характеризовал деятельность П.П. Будникова в эвакуации (1943): «После эвакуации осенью 1941 г. в Уфу вместе с Украинской Академией наук П.П. Будников в течение 1942—1943 гг. провел ряд важных работ для литейных заводов, в частности по получению огнеупорных спецдеталей из местного сырья, а также по исследованию минерального сырья БАССР, получению огнезащитного покрытия для дерева и других, имеющих оборонное значение. Работая над оборонным заказом, П.П. Будников провел комплексные исследования, позволившие во время Великой Отечественной войны получить и внедрить в производство новый вид высокопрочного цемента из глиноземистого доменного шлака для массивных бетонов, способного зафиксировать высокую механическую прочность уже через сутки. Материал был принят для использования в специальном оборонном строительстве. Здесь, в Уфе, был найден способ устранения вредного влияния гидроалюминатов Торнвальдсена в глиноземистом цементе, образующихся при твердении цемента в массивных структурах бетона в результате саморазогрева до 60—70°C, приводящего к резкому снижению механической прочности. П.П. Будников получил как в лабораторных условиях, так и в заводском масштабе высокопрочный быстротвердеющий цемент, дающий сопротивление сжатию в массивных бетонах в 600 кг/см² (через сутки), разрешив тем самым задачу получения высокопрочного цемента для массивных фортификационных сооружений, поставленную Главным военным-инженерным управлением Красной Армии».

леева, затем его вице-президентом и заместителем председателя Центрального правления. Плодотворно занимаясь научной работой, постепенно перешел от текстильной химии к химии силикатов, технологии вяжущих веществ, керамических материалов. Изучал физико-химические свойства и превращения природных и синтезированных силикатных материалов, термодинамику, кинетику, механизмы реакций в твердых и жидких фазах при высоких температурах, зависимость свойств синтетических силикатов от их микроструктуры; рост кристаллов в высокоогнеупорных материалах и оксидах, его ускорение. Также исследовал условия синтеза вяжущих веществ с наибольшей гидравлической активностью, процессы спекания силикатных материалов, их интенсификацию, процессы при коррозии огнеупоров и химически стойких материалов, в частности — бетона. Он изыскивал и синтезировал огнеупоры из чистых оксидов. Ему удалось получать строительные материалы оборонного значения, а также для скоростного восстановительного и нового строительства. Занимался созданием новых видов вяжущих веществ, огнеупорных, изоляционных, керамических и прочих материалов. Обследовал минеральные богатства страны (каолины, глины, кварциты), искал пути их применения. Разрабатывал новые методы исследования и анализа силикатов, контроля производства огнеупоров и стройматериалов. Ему удалось получить несколько видов бетона, новые огнеупоры, найти методы получения высокопрочного отделочного гипса. Большую практическую ценность приобрели теоретические работы, особенно в области реакций в твердых и жидких фазах. Им и под его непосредственным руководством были проведены исследования в области построения диаграммы состояния различных систем, в том числе содержащих окислы редких элементов. Согласно предложенной диаграмме, оправды-

валась возможность повысить температуру службы полукислых и шамотных огнеупоров. Большое внимание он уделял высокотемпературной физикохимии твердых тел. Решающим фактором является подвижность элементов строения кристаллических решеток, дефектность строения последних, величина свободной энергии поверхности. Им было изучено влияние малых добавок на процесс образования мультита, при этом найдено, что наиболее значительное минерализующее влияние оказывают добавки окислов щелочноземельных металлов. В последние годы жизни проводил научные исследования по повышению стойкости стекловолокна в среде твердеющего цементного камня, влиянию физико-химических свойств сырья на качество цемента, влиянию стекловидной фазы на свойства высоковольтного фарфора, созданию огнеупорного материала на основе магнезита с повышенным содержанием окиси кальция, синтезу алюминатов и силикатов бария и исследованию их свойств. За 60 лет научной и технической деятельности он опубликовал более 1500 работ, включая учебники, монографии, учебные пособия, получил около 90 авторских свидетельств и патентов, подготовил более 2000 инженеров и более 100 кандидатов и докторов наук. Академик АН УССР (1939) и Польской Академии наук (1956).

Сталинские премии за выдающиеся изобретения и коренные усовершенствования методов производственной работы (1942, 1950). Сталинская премия (1952) за выполнение особого задания Правительства. Заслуженный деятель науки и техники УССР (1943). Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1961). Герой Социалистического Труда (1965). Награжден двумя орденами Ленина (1953, 1965), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1945, 1946), орденом Красной Звезды (1944), орденом «Знак Почёта» (1944), медалью «За трудовую доблесть» (1961),

медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», медалью «В память 800-летия Москвы». Был женат на Будниковой Нине Николаевне (род. в 1898 г.).

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. В Уфе, на Доме специалистов, в котором в годы эвакуации он жил, установлена мемориальная доска; также в Москве, на доме, где он жил (Троицкий переулок, дом 3), была установлена мемориальная доска. Имя учёного с 1975 г. носит ОАО «ВНИИ стройматериалов» («ВНИИСтром»).

Лит.: *Руководство к практическим занятиям в лаборатории Рижского политехнического института. Колористическая часть. Рига, 1911. 114 с. (совм. с проф. С.Г. Шиманским)* ♦ *Краткий курс химии неорганической и органической. Лодзь, 1913. 110 с.* ♦ *Качественный химический анализ. Изд. Зихмана, Рига, 1915. 140 с.* ♦ *Работа керамических заводов Харьковщины // Керамика и стекло. 1927. № 2. С. 48–51* ♦ *Роль русских ученых в области исследования гипса // Природа. 1949. № 9. С. 76–80* ♦ *Избранные труды. К.: Издательство АН УССР, 1960. 575 с.* ♦ *Неорганические материалы / П.П. Будников. М.: Наука, 1968. 420 с.* ♦ *Обжиг фарфора / П.П. Будников, Х.О. Геворкян. М.: Стройиздат, 1972. 111 с.* ♦ *Огнеупорные бетоны на фосфатных связках / П.П. Будников, Л.Б. Хорошавин. М.: Металлургия, 1971. 192 с.* ♦ *Реакция в смесях твёрдых веществ / П.П. Будников, А.М. Гинстлинг. М.: Стройиздат, 1971. 488 с.* ♦ *Химия и технология окисных и силикатных материалов / П.П. Будников. К.: Наукова думка, 1970. 523 с.* ♦ *Химия и технология силикатов / П.П. Будников. К.: Наукова думка, 1964. 612 с.* ♦ *Новые керамические материалы / П.П. Будников, Ю.Е. Пивинский. М.: Знание, 1968. 46 с.*

О нем: *Жуков А.П. Академик П.П. Будников в Уфе (1941–1943) // Исторический вестник. РХТУ имени Д.И. Менделеева № 33 (4). 2010.*

БУДЫКО МИХАИЛ ИВАНОВИЧ

20.I.1920–10.XII.2001. Род. в г. Гомеле. Окончил Ленинградский политехнический институт им. М.И. Калинина (ЛПИ), инженер-исследователь (1942). Д. ф.-м. н. Профессор. Академик РАН (11.VI.1992,



Отделение океанологии, физики атмосферы и географии, география). Член-корр. РАН (26.VI.1964, Отделение наук о Земле, геофизика атмосферы и гидросферы). Специалист в области физической географии, гидрологии суши, океанологии, биоклиматологии и физики атмосферы.

В детстве с родителями переехал в Ленинград. Завершил получение высшего образования в ЛПИ в блокадном Ленинграде. Не выезжая из города, с 1942 г. начал работать в Главной геофизической обсерватории им. А.И. Воейкова (с 1954 г. — директор обсерватории), затем — с 1975 г. в Государственном гидрологическом институте, организовал отдел исследований изменения климата.

В своих работах сформулировал и обосновал новые принципы геофизической интерпретации географических процессов и ландшафтно-географической зональности. Многие его исследования связаны с изучением солнечной радиации и ее преобразований на земной поверхности и в атмосфере. Разработал методы определения составляющих энергетического баланса Земли, в результате применения которых впервые построены мировые карты составляющих энергетического баланса земной поверхности. Его фундаментальные труды, посвященные изучению закономерностей формирования климата различных областей, взаимодействия океана с атмосферой, теплообмена и влагооборота в атмосфере рассматриваются как основа новой научной дисциплины — физической климатологии. В биоклиматических работах им разработана теория теплового состояния тела человека и животных с учетом метеорологических и биологических факторов. В трудах по гидрологии суши он установил связь величин речного потока с балансом солнечной энергии на земной поверхности и предложил новые методы

определения испарения с суши и с водоемов, а в океанологических исследованиях усовершенствовал методы определения энергетического баланса океанов. Его работы по физической географии (частично выполненные совместно с академиком А.А. Григорьевым) содержат физическое объяснение явления географической зональности, включая обоснование известного периодического закона географической зональности. Им поставлены и разработаны новые проблемы большого научного и практического значения, в частности проблема изменений климата, в результате чего удалось найти объяснение изменениям климата в прошлом и в современную эпоху. В цикле трудов по агрометеорологии применил методы физики приземного слоя воздуха для количественного изучения фотосинтеза, что позволило усовершенствовать теорию фотосинтеза и физически обосновать показатели, характеризующие влияние климатических факторов на растение. Многие результаты его исследований широко используются Гидрометеослужбой и другими ведомствами в их практической деятельности. В своей монографии «Эволюция биосферы» обобщил многолетние исследования и разработки по проблемам глобальных процессов обмена веществ и энергии с целью выяснения влияния этих процессов на эволюцию биосферы и оценки воздействия человека на биосферу в ближайшем и отдаленном будущем. Показал, что изменение среды — фактор того же значения, что и чисто биологические факторы эволюции. Проанализировал первые в мире карты составляющих теплового баланса и первую модель климата, связывающую солнечную радиацию, альбедо, температуру воздуха. Для расчета химического состава атмосферы использовал данные о составе осадочных отложений. Рассмотрел климатическую роль запыленности атмосферы, ее зависимость от вулканизма. Эволюцию организмов увязал с эволю-

цией факторов среды — климата, химии вод и атмосферы. Выявил роль глобальных экологических кризисов, новые закономерности макроэволюции, дал прогноз изменений атмосферы и климата. В числе тех ученых, которые первыми предупредили о возможности потепления глобального климата из-за антропогенного парникового эффекта.

Академик А.Л. Яншин, вице-президент АН СССР, председатель Научного совета по проблемам биосферы РАН, писал: «В 80–90-х годах повышение средней температуры воздуха у земной поверхности достигло рекордно высоких значений, которые точно соответствовали количественному прогнозу М.И. Будыко. Это крупнейшее открытие в области изучения современного изменения климата сейчас не вызывает никаких сомнений». По поручениям А.Л. Яншина я в начале 1990-х гг. часто бывал в квартире М.И. Будыко на Лесном проспекте. На мой вопрос, почему на его рабочем столе много биологической литературы (его жены к тому времени уже не было), он ответил — «методологические основы для научной работы едины для всех наук, независимо от специализации, в особенности это важно для наук о Земле, поэтому у него, климатолога, жизнь прожита в гармоничном единении не только в семейном плане, но и в научном — жена-биолог и он одинаково оценивали базовый ресурс науки».

Академики М.И. Будыко и К.Я. Кондратьев родились в один и тот же год, оба были участниками борьбы советского народа против германского захватчика в годы Великой Отечественной войны. Оба внесли вклад в развитие наук о Земле, их конкретные области разработок часто пересекались. Нередко я наблюдал то, что сегодня называют конкуренцией. Ведь каждый член-корреспондент мечтал быстрее быть избранным в действительные члены (академики). Но в этом случае, во второй половине 1980-х гг., эта конкуренция

была образцом научного соперничества, даже сотрудничества при решении общих для науки и страны научных проблем. Оба были истинными ленинградцами, в широком понимании этого слова.

Ему принадлежала ведущая роль в рабочей группе-8 в рамках Межправительственного Соглашения между СССР и США по охране окружающей среды и изменениям климата. Активно работал в Научном совете по проблемам биосферы РАН и в Комиссии по изучению научного наследия академик В.И. Вернадского. Вел разностороннюю работу по подготовке высококвалифицированных специалистов и научных кадров. С середины 1940-х гг. публиковал научные работы. Автор 24 монографий и более 200 научных статей, а также воспоминаний о поэте Анне Ахматовой.

Интерес для историков науки представляют и другие его научно-популярные работы. Почетный член Географического общества России. Почетный член Американского метеорологического общества. Ленинская премия (1958, за работы по тепловому балансу земной поверхности). Премия им. А.А. Григорьева Президиума РАН (1994) за монографию «Эволюция биосферы». Премия им. А.П. Виноградова. Премия «Голубая Планета» Фонда Асахи (Токио, 1998). Его награды: ордена Октябрьской Революции, Трудового Красного Знамени, «Знак Почета», «За заслуги перед Отечеством» II степени, медали. Награжден Золотой медалью им. Ф.П. Литке, Золотой медалью Всемирной метеорологической организации, медалью им. Роберта Хортона.

М.И. Будыко был одним из немногих воспитанников ЛПИ, которые успели получить дипломы о высшем образовании непосредственно перед эвакуацией института в Пятигорск и Ташкент. В это время уже наступила блокада Ленинграда. Тяжелая зима 1941/1942 года, угрожающая обстановкой на фронте вынуждала руководство института ускорить эвакуацию. Учебный процесс был практически прекращен, велись научные и производственные работы по военным заказам. В августе-сентябре 1942 г. эвакуация ЛПИ в целом была завершена, но в Ленинграде оставались 510 политехников, продолжавших работы. Среди них были и недавние студенты. М.И. Будыко, также навещавший в эти дни институт, получил направление на работу в Ленинградскую Главную геофизическую обсерваторию им. Воейкова (ГГО). В этом учреждении он работал все военные годы, а в последующем стал директором ГГО.

15 июля 1941 г. Постановлением ГКО и приказом Ставки Верховного Командования Главное управление Гидрометеослужбы (ГУГМС) перешло в подчинение народного комиссариата обороны СССР, ГУГМС Красной Армии возглавил Е.К. Федоров (член-корр. с 1939 г., академик АН СССР с 1960 г.). В ГГО для обеспечения Армии и Флота гидрометеорологической информацией было создано Главное военное метеорологическое управление Главвоенмет во главе с академиком Б.Б. Голицыном (до 1941 г. в ГГО работало Бюро военной метеорологии). ГГО была в феврале 1942 г. по Дороге Жизни частично эвакуирована в Свердловск, оставшиеся в Ленинграде сотрудники обслуживали метеоинформацией Штаб Ленинградского фронта, организовывали зондирование с использованием аэростатов воздушного заграждения, вели наблюдения ночью (с помощью трассирующих пуль по методике В.А. Третьякова, фиксирующей вход пули в облако, при котором светящаяся точка расплывалась), оказывали помощь в производстве метеонаблюдений в партизанских отрядах. У многих сотрудников ГГО в осажденном городе оставались семьи. В 1942 г. норма выдачи хлеба уменьшилась до 250 г для работающих и 125 г для иждивенцев. 27 января 1944 г. после снятия блокады Ленинграда, в марте в город вернулась первая группа сотрудников ГГО, а в августе закончилась реэвакуация сотрудников из Свердловска. В числе первоочередных задач было восстановление взорванных в 1944 г. отступающими фашистами зданий Магнитно-метеорологической обсерватории, Института актинометрии в Павловске.

Был женат на д. б. н., профессоре Шевелевой Веронике Сергеевне (1914–1986) — старшем научном сотруднике Института физиологии им. И.П. Павлова; в годы Великой Отечественной войны в блокадном Ленинграде преподавала на курсах медсестер и работала в военном учреждении. Его дача — в пос. Комарово вблизи Санкт-Петербурга (бывшая дача академика Виталия Григорьевича Хлопина — основателя Радиевого института и соратника Владимира Ивановича Вернадского).

М.И. Будыко умер в Санкт-Петербурге, похоронен на Серафимовском кладбище.

Лит.: *Испарение в естественных условиях*. Л., 1948 ♦ *Изменение климата в связи с планом преобразования природы*. Л., 1952 (соавт. Дроздов О.А., Львович М.И. и др.) ♦ *Атлас теплового баланса*. Л.: ГГО, 1955 ♦ *Глобальная экология*. М.: Мысль, 1977. 328 с. ♦ *Эволюция атмосферы в фанерозое* // *Геохимия*. 1979. № 5. С. 643–653 (соавт. Ронов А.Б.).

О нем: *Лапенис А.Г. Выдающийся российский климатолог: памяти М.И. Будыко* // *Век глобализации*. № 1. 2011 г. С. 182–189.



БУЛАНЖЕ ЮРИЙ ДМИТРИЕВИЧ 28.VII (10.VIII).1911–02.VI.1997.

Род. в Москве в семье техника-строителя. Окончил геодезический факультет Московского института геодезии, аэрофотосъемки и картографии (1934). Доктор наук (1953). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение наук о Земле; геология, геофизика). Специалист в области гравиметрии и геодезии.

С 1936 г. после окончания института и до конца жизни работал в Гравиметрической лаборатории Сейсмологического института АН СССР. С 1956 г. руководил отделом гравиметрии. Преподавал в Московском институте инженеров геодезии, аэрофотосъемки и картографии. Профессор кафедры гравиметрии и геофизики МИИГАиК (1954–1955).

Область его научных интересов: исследования в области гравиметрии, высокоточные измерения силы тяжести, изучение движения земной коры. Основные направления научных исследований — разработка и создание гравиметрической аппаратуры, методика высокоточных измерений силы тяжести, современные движения земной коры. Под его руководством созданы высокоточные гравиметры ГАЭ и ГАГ-2, при помощи которых была создана Государственная опорная гравиметрическая сеть первого класса. Значительное внимание он уделил разработке измерительной аппаратуры для наблюдений на стационарных геодезических полигонах. Экспедиции под его руководством связали отечественную опорную сеть с сетями стран-союзников и с Мировой опорной гравиметрической сетью. Его усилиями основан международный гравиметрический пункт Ледово. При его поддержке впервые в СССР был создан абсолютный баллистический гравиметр ГАБЛ и проводились измерения этим прибором, были разработаны и изготовлены первые в нашей стране автоматизированные морские гравиметры АМГ и организованы измерения в Мировом океане. С 1935 г. и на протяжении всей своей научной деятельности изучал неприливно-вариации силы тяжести и посвятил их анализу много публикаций. По его инициативе созданы геодезические полигоны в Гарме и в Талгаре.

В одной из своих работ сообщает: «Первые работы по изучению неприливно-измерений силы тяжести были проведены Сейсмологическим институтом АН СССР в 1935 г. на Кавказе. Однако существовавшая тогда маятниковая аппаратура не обладала нужной точностью. Возникла необходимость создания новых, более совершенных средств измерений. Война надолго прервала эти исследования, и вернуться к ним представилась возможность только в середине 50-х годов, когда были разработаны более чувствительные приборы —

относительные гравиметры... Используя относительные гравиметры, разработанные в ИФЗ АН СССР в 1955 и 1967 гг., на одних и тех же пунктах были проведены определения силы тяжести относительно Потсдама по цепочке пунктов от Риги до Петропавловска-Камчатского. Эти измерения показали, что если относительные изменения силы тяжести и существуют, то они не превосходят 0,02 мгал/год. Аналогичные измерения были выполнены с еще более чувствительной аппаратурой в Восточной Европе. Этими измерениями

было установлено, что изменения силы тяжести относительно Потсдама на территории Восточной Европы малы и не могут превосходить 3 мгал в год. Нечто похожее было получено финскими специалистами на территории Фениоскандии. В конце 60-х годов в области инструментальной гравиметрии произошел огромный скачок. Были созданы абсолютные баллистические гравиметры, обладающие весьма высокой чувствительностью... Используя этот прибор, за сравнительно короткий срок представилось возможным решить

Судьба определила Юрию Дмитриевичу Буланже занятие наукой, которая в годы войны оказалась особо востребованной: гравиметрия. Всё начиналось в 1928 г. — при создании Сейсмологического института АН СССР (директор института — П.М. Никифоров). Спустя год, в 1936 г., в Институт поступил на работу Буланже. 28 января 1937 г. был создан Институт теоретической геофизики АН СССР (ИТГАН) (директором стал академик О.Ю. Шмидт). Сразу после войны (10.I.1946) Сейсмологический институт АН СССР и Институт теоретической геофизики АН СССР объединены в Геофизический институт АН СССР (ГЕОФИАН) (директором ГЕОФИАН стал академик О.Ю. Шмидт, затем — Г.А. Гамбурцев). А 18 ноября 1955 г. Геофизический институт АН СССР реорганизован и на его базе созданы: Институт физики Земли АН СССР, Институт физики атмосферы АН СССР, Институт прикладной геофизики АН СССР. Академик М.А. Садовский писал в 2004 г., что для работы в Институте теоретической геофизики были привлечены математики, механики, физики, геофизики, геологи. Научная программа включала исследования по физике твердой оболочки Земли, моря и атмосферы, геофизическим методам разведки полезных ископаемых. Одним из участников и руководителей этих работ был Ю.Д. Буланже. В 1967 г. он писал: «Особенно широкое развитие гравиметрические работы получили в период Отечественной войны и после нее. Нужно было форсировать разведку на нефть и газ. К тому времени гравиметрические исследования заняли прочное место в геодезии, создав новое направление — физическую геодезию. Удовлетворение все возрастающих требований к повышению точности гравиметрических измерений могло быть обеспечено только применением новых, быстродействующих гравиметров, начавших входить в практику зарубежных стран».

Геофизики внесли большой вклад в поиск полезных ископаемых для пополнения ресурсов, необходимых промышленности в годы войны. Одновременно они разрабатывали более совершенные приборы и методы исследований, которые сразу после Победы были взяты на вооружение советской наукой: «Первые опытные серии отечественных гравиметров были изготовлены в 1946—1947 гг. Это был первый крупный успех советского приборостроения, связанный с огромной работой, проделанной В.В. Федынским, М.С. Молоденским, А.М. Лозинской. В 1949 г. С.А. Поддубным и Н.Н. Самсоновым на одном из ленинградских заводов был начат выпуск отечественных кварцевых гравиметров, которые по тому времени обладали хорошей стабильностью и по точности почти не уступали аналогичным приборам, выпускаемым западноевропейскими фирмами. Несколько позже в Москве в результате интенсивных исследований, развернутых во Всесоюзном научно-исследовательском институте разведочной геофизики группой К.Е. Веселова, были разработаны кварцевые гравиметры высокой чувствительности и налажено их серийное производство. Эти приборы в настоящее время широко используются для гравиметрических съемок самого различного направления».

ряд достаточно крупных задач глобального характера: определить поправку Потсдамской системы относительно новой системы IGSN-71; проверить надежность системы IGSN-71; обнаружить изменения силы тяжести, связанные с изменением скорости вращения Земли; установить смещение нуля системы IGSN-71 на величину 44 ± 4 мкгал. Кроме этого, измерениями, проведенными в Австралии и экваториальной зоне, полностью были опровергнуты представления Барта о возможности больших изменений силы тяжести, вызываемых перемещением ядра Земли. Далее, в результате многократных измерений силы тяжести в Потсдаме, Москве и Новосибирске удалось обнаружить нерегулярные изменения силы тяжести квазипериодического характера, коррелирующие с изменениями скорости вращения Земли».

Основал Общественный семинар по гравиметрии (337 заседаний), где гравиметристы со всех концов страны обменивались идеями и результатами и просто общались. Представлял нашу страну в ряде международных научных организаций. Президент Международной геодезической ассоциации (МАГ) (1971–1975). Президент Всесоюзного астрономо-геодезического общества (ВАГО) АН СССР; оказывал всестороннюю поддержку Ленинградскому отделению ВАГО (председатель ЛО ВАГО — Геннадий Николаевич Каттерфельд). Автор около 350 научных работ, включая 17 авторских свидетельств на изобретения. Награжден орденами Октябрьской Революции, Трудового Красного Знамени (двумя орденами), «Знак Почета» (двумя орденами), медалями.

Ю.Д. Буланже умер в Москве, похоронен на Котляковском кладбище Москвы.

Лит.: *Буланже Ю.Д. Избранные труды.* М., 1998 ♦ *Формулы для вычисления ошибок гравиметрической связи двух пунктов при многократных измерениях, выполненных группой гравиметров* // *Изв. АН СССР. Сер. геофизическая.* 1956, № 7 ♦ *По поводу изучения современных движений земной коры на стационар-*

ных полигонах // *В сб.: Современное движение земной коры.* № 2. Тарту, 1965 ♦ *Буланже Ю.Д., Нестерихин Ю.Е., Парийский Н.Н. О стабильности гравитационного поля Земли* // *УФН,* февраль 1983. 139. С. 364–365.

О нем: *Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Биографическая энциклопедия. В 2 тт. Под ред. академика Н.П. Лаверова.* СПб.: Гуманистика, 2003.



БУЛАХОВСКИЙ ЛЕОНИД АРСЕНЬЕВИЧ

02(14).IV.1888—04.IV.1961.

Род. в г. Харькове. Окончил историко-филологический факультет Харьковского университета (1910). Член-корр. РАН (1946, Отделение литературы и языка; славянское языкознание). Академик АН УССР (1939). Лингвист.

После окончания университета преподавал в Харьковском и в других университетах. С 1917 г. — экстраординарный профессор историко-филологического факультета Пермского университета. В 1921 г. он возвратился в Харьковский университет для научной и педагогической деятельности. В 1943—1944 гг. Л.А. Булаховский состоял профессором Московского университета. В 1944 г. в Киеве стал директором Института языкознания им. А.А. Потебни АН УССР (1944—1961), также заведовал кафедрой украинского языка и кафедрой славянской филологии Киевского университета (1944—1947). Председатель Украинского комитета славистов (1957—1961). Автор трудов по истории русского и украинского языков, славянской акцентологии. Писал на русском и украинском языках. Автор популярного учебника «Введение в языкознание» (1953).

Внёс вклад в реконструкцию славянской акцентной системы и описание акцентных систем ряда славянских языков, подготовив почву для последующих исследователей (В.М. Иллич-Свитыч, В.А. Дыбо, А.А. Зализняк и др.), в работах которых была воссоздана цельная картина эволюции

славянского ударения. Изучал также историю украинского языка и, наряду с В.В. Виноградовым, эволюцию лексики и грамматики русского языка на протяжении XIX в. В своей статье «К истории взаимоотношений славянских литературных языков» (Избранные труды. Том 3. Киев, 1978) писал: «Вопрос о взаимоотношениях славянских литературных языков до сих пор не был в науке предметом особо интенсивной разработки, хотя и не мог, конечно,

совсем остаться вне поля зрения славистов. На это были свои причины. Лишь в немногих случаях можно предполагать за отсутствием интереса к данному вопросу опасения неблагоприятной общественной реакции на обнаружение чужого славянского «влияния» на родной язык. Это могло иметь место лишь в некоторых случаях бывших недружелюбных отношений между славянскими народами, но пробел в наших сведениях и при таком положении легко

В июле 1941 г. около 400 научных работников Украины были эвакуированы в г. Уфу. В их числе — Булаховский с женой и дочерью Юлей. Коллектив Академии наук Украинской ССР был во главе с президентом Александром Богомольцем. 11 институтов и библиотека академии оказались разбросаны по всему городу. В первые месяцы войны разрабатывались планы на случай потери обеих столиц — Москвы и Ленинграда. «Запасной» столицей сначала должен был стать Куйбышев, а затем, в случае дальнейшего продвижения войск немецко-фашистских захватчиков, — Уфа. К счастью, этого не случилось. Но в октябре 1941 г. часть государственных учреждений вместе с сотрудниками все же переехали в столицу Башкирской АССР. В эвакуации продолжали работу народный комиссариат связи СССР, народный комиссариат государственного контроля СССР, народные комиссариаты местной промышленности РСФСР, социального обеспечения РСФСР и ряд других. В октябре 1941 г. в Уфу был эвакуирован Исполнительный комитет Коммунистического интернационала — Коминтерна. Члены Исполкома Коминтерна каждый день выходили в радиоэфир с агитационными передатками, которые транслировались на 18 языках. Редакция и радиорубка находились в здании дома связи на улице Ленина, где ныне располагается уфимский Главпочтамт.

Дочь Булаховского вспоминала (перевод с украинского, фрагменты ее статьи) о своих чувствах после полуторамесячной езды на поезде из Харькова в Уфу (2010): «Наша семья остается в Уфе (хотя именно мой отец в 1918—1920 годах работал профессором в Томском университете). Почему же мы остаемся в Уфе? Потому что нет физических сил ехать дальше. У моего отца — тяжелый сахарный диабет: несколько уколов инсулина в день... Нас вначале разместили на столах (для принятия пищи и для сна) в каком-то "офисе" Дома Спиртотреста. Следующий этап "уфимской эпопеи" — это маленькая комната в гостинице "Башкирия". У нас две кровати — одна для отца, вторая — для нас с мамой; столик и черная "тарелка" радио на стене. Никто его не включает в полночь, никто не включает в 6 часов утра: оно само говорит, когда хочет и что хочет. В 6 утра все напряженно вздрагиваем, будут ли "позывные" Москвы? Я и сейчас не могу спокойно слушать поэтические строки: "Мы закрыты, заперты с четырех сторон. Говорит-прощается "Молодая гвардия — город Краснодон"". После "позывных" Москвы — чаще всего "обвальные" сообщения с фронтов. "После упорных боев сданы города...". И неповторимый голос Левитана: "Вечная слава героям...". Здесь [в Уфе] почти выздоровели такие раньше болеющие, как президент Академии наук Александр Александрович Богомолец, известный ученый-"технар" Б. Горбунов и очаровательная девочка-подросток Жанна — дочь академика Сапегина. Но вернувшись в Киев, все они умерли — сразу после окончания войны. Научная работа во всех институтах Академии наук Украины (особенно технического профиля, но и гуманитарного тоже) велась очень напряженно. Мой отец вместе с академиком Михаилом Яковичем Калиновичем участвовали в работе всей филологической секции (параллельно с этим Леонид Арсеньевич преподавал в Башкирском объединенном пединституте). Транспорт — только трамвай. Если спросишь прохожего, как куда проехать, то он ответит не так грубо, как в Москве, но не так приветливо, как в Ленинграде».

компенсируется, во-первых, исследованиями, шедшими со стороны, которая имела основания считать себя передающей, а не заимствующей, во-вторых, — убеждением, так энергично уже в свое время подчеркнутым нашим славным А.А. Потебнею, что дело не в том, что на известном этапе исторической жизни народа им заимствуется, а в гораздо большей степени — во что перенимающий творчески перерабатывает заимствованное. Едва ли не больше, однако, чем от возможных отмеченных моментов, относительно слабая разработка вопроса о славянских литературных взаимоотношениях зависела, полагаем, от причин собственно научных: вопрос привлекал к себе внимания меньше, чем другие, из-за своей специфики. Решение его, или, вернее, ряда тех, на которые он естественно распадается, в сравнительно-историческом аспекте (методом сравнительной грамматики) не обещало больших результатов ввиду относительно малой выразительности признаков заимствования из одного языка в близко родственный же язык (роль самых четких — фонетических примет заимствования ослабляется, как известно, большой свободой в заимствующем языке субституций в соответствии с его собственной фонетической системой). Полный и серьезный ответ на вопрос требовал в гораздо большей мере филологического изучения, нежели сравнительно-исторического: нужно было шаг за шагом изучать историю дитературного языка в прямых показаниях источников, собирать историко-литературные и исторические справки, кропотливо, часто из очень большого материала, извлекать отдельные факты, далеко не всегда строящиеся в легкие и убедительные ряды обобщений». Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1944). Умер в Киеве. В его честь в Киеве названа улица.

Лит.: Введение в языкознание: Часть 1, 2 / Л.А. Булаховский, А.С. Чикобава. М.: Учпедгиз, 1952—1953 ♦ Исторический комментарий

к русскому литературному языку, 1936 ♦ Акцентологический комментарий к польскому языку, 1950 ♦ Акцентологический комментарий к чешскому языку, 1953—1956 ♦ Болгарский язык как источник для реконструкции древнейшей славянской акцентологической системы, 1958 ♦ Акцентологическая проблематика вопроса о славяно-балтийском языковом единстве, 1959 ♦ Русский литературный язык первой половины XIX века. М.: Учпедгиз, 1934. 468 с. ♦ Русский литературный язык первой половины XIX в., т. 1, 1941; т. 2, 1948 ♦ Курс русского литературного языка, т. 1—2, 1952—1953.

О нем: Білодід І.К. Леонід Арсенійович Булаховський. Київ, 1968 ♦ Л.А. Булаховский и современное языкознание. Киев, 1987 ♦ Лукинова Т.Б. Лінгвістична спадщина Л.А. Булаховського і радянська славістика. Київ, 1978 ♦ Л.А. Булаховский и современное языкознание: К 100-летию со дня рождения: Сборник научных трудов / АН Укр. ССР, Ин-т языковедения им. А.А. Потебни; Редкол.: А.А. Белецкий и др. Вступ. ст. Т.Б. Лукинова. Киев: Наукова думка, 1987 ♦ Булаховська Ю.Л. Уфимські спогади // Мовознавство. 2010. № 4—5.



БУЛАШЕВИЧ ЮРИЙ ПЕТРОВИЧ 28.VI(11.VII).

1911—09.VII.1999. Род. в Нижнем Новгороде в семье служащего. Окончил физико-математический факультет Казанского государственного университета (1935).

К. ф.-м. н. (1940, тема: «Квантово-механическая теория упругих свойств металлов с кубической решёткой»). Д. ф.-м. н. (1951). Профессор (1952). Член-корр. РАН (24.XI.1970, Отделение геологии, геофизики, геохимии и горных наук; геофизика). Геофизик, специалист в области поисков и разведки полезных ископаемых, организатор и руководитель академической геофизической науки в уральском регионе.

Работал техником на заводе «Изолит» во время практики после окончания первого курса Казанского университета, там же выполнил свои первые научные исследования. В университете лекции по ядерной физике ему читал И.Е. Тамм, по электродинамике движущихся сред и теории

относительности — Д.И. Мандельштам, по статистической физике профессор М.А. Леонтовича. После окончания университета в 1935 г. направлен в Ленинградский физико-технический институт, директором которого был академик А.Ф. Иоффе. В это время из Ленинградского ФТИ набирались кадры для Уральского ФТИ, поэтому Булашевич был зачислен инженером в теоретический отдел Уральского ФТИ и переехал в Свердловск. В аспирантуре Уральского ФТИ; вскоре Уральский ФТИ вошел в состав Уральского филиала АН СССР. Его руководителем был заведующий теоретическим сектором А.А. Смирнов (впоследствии академик АН УССР), а консультантом — член-корреспондент АН СССР Я.И. Френкель. После получения учёной степени Булашевич стал преподавать в Свердловском педагогическом институте сначала общую, а затем теоретическую физику, утвержден в звании доцента. Под руководством заведующего теоретическим отделом С.П. Шубина занимался движением релятивистского электрона в скрещенных электрических и магнитных полях. Когда Шубина репрессировали, деканат УПИ попросил Ю.П. Булашевича читать вместо него спецкурс для студентов пятого курса инженерно-физического факультета УПИ. Затем занялся проблемами прикладной физики. В 1939 г. был организован Горно-геологический институт УФАН во главе с академиком Л.Д. Шевяковым. В институте было три сектора, один из них — геофизический. Комиссия под председательством будущего академика профессора И.К. Кикоина решила, что геофизика — это часть физики, соответственно была разработана программа работ. Старший научный сотрудник, заведующий геофизическим сектором с 1 сентября 1942 г.

Основным направлением его научной работы в геофизическом секторе было исследование распространения радиоактивных эманаций и гамма-лучей в горных

породах. Также в числе его научных интересов — фундаментальные вопросы геофизики, теории геофизических методов поисков и разведки полезных ископаемых: радиометрии и других методов ядерной геофизики, электроразведки, термометрии и использования газов радиогенного происхождения. Результаты его работы нашли многочисленное применение на различных месторождениях и рудопроявлениях. Им разработана физическая теория нейтронного каротажа, впервые введено понятие о нейтронных свойствах горных пород и дано их численное определение. На базе Горно-геологического института организовал Институт геофизики Уральского филиала АН СССР. Назначен первым директором Института геофизики (1958—1976), заведовал лабораторией ядерной геофизики (1976—1986), занимал должность консультанта того же Института (1986). Проведенные в его лаборатории исследования охватывают практически все разделы ядерной геофизики. Многие работы относятся к теоретическому обоснованию методов разведочной ядерной геофизики. Они имели принципиальное определяющее значение для общего направления работ в соответствующих областях. В ряде случаев разработка метода включала весь комплекс — исходный эксперимент, теорию, разработку требований к аппаратуре и ее конструированию, выработку практических методик и внедрение.

Подготовил и опубликовал методические разработки для студентов тех вузов, в которых преподавал: в Свердловском государственном педагогическом институте (1938—1945), Свердловском горном институте (1944—1960). Разработал и читал курс радиометрии и ядерной геофизики. Автор научных работ, большинство из которых являются основополагающими для решения теоретических вопросов геофизики, способствовавших развитию и повышению эффективности многих методов поисковой и разведочной геофизики.

О своих работах в годы войны Ю.П. Булашевич писал: «По университету, работе и аспирантуре я был физиком-теоретиком. Однако в 1940 году теоретический отдел, который был в Институте физики металлов (бывшем УФТИ), Президиум УФАНа решил ликвидировать. Теоретиков, а нас было четверо, распределили по разным институтам. Меня вызвал директор Горно-геологического института академик Л.Д. Шевяков: "Вы направлены к нам в геофизический сектор". Я категорически отказался, утверждая, что это не по моей специальности. Академик сказал: "Вот справка, Вы читаете курс геофизики в пединституте". Действительно, я в то время читал факультативный курс — геофизика. Мне представлялось, что будущие учителя должны знать не только астрономию, но и физику Земли. В те годы увольнение по собственному желанию запрещалось, поэтому я отправился к прокурору. Прокурор сказал: "Относится ли геофизика к физике — это вне пределов моей компетенции. Надо создать комиссию специалистов, которая решит этот вопрос". Комиссия под председательством будущего академика профессора И.К. Кикоина была создана и решила, что геофизика — часть физики. Спорить было бесполезно, и я стал старшим научным сотрудником геофизического сектора ГГИ. В звании старшего научного сотрудника я был утвержден Президиумом Академии наук 16 февраля 1941 года. В секторе было четыре человека, и заведовал сектором доцент Горного института В.Н. Головцын. Вскоре началась война. В Свердловск эвакуировался из Москвы геофизик профессор А.А. Петровский, который и возглавил сектор. Мне пришлось заниматься чисто практическими вопросами. Сперва поисками угольных пластов электропрофилированием на Буланаш-Елкинском месторождении. При этом в связи с энергетическими трудностями военного времени на выявленных пластах сразу закладывались угольные шахты. После этого мне поручили заниматься радиометрическим поиском пегматитовых жил на так называемых Вишневых горах. Необходимы были легирующие добавки для изготовления нержавеющей стали. Статья "Поиски пегматитов в полосе щелочных пород Урала" была одобрена академиком В.А. Обручевым и опубликована в геологической серии "Известий АН СССР". К этому же времени относится написание статей "Об изучении электрических аномалий на моделях" и "К вопросу о происхождении земного магнетизма". В последней статье показана неверность теории земного магнетизма, предложенной директором Потсдамской геофизической обсерватории Гаальком и получившей широкое распространение. Обе работы были опубликованы в Известиях АН СССР, серия геофизическая и географическая...

Перед [геофизическим] сектором были поставлены две практические задачи — помочь в изучении Буланаш-Елкинского угольного месторождения (проблема энергетического обеспечения Урала) и Вишневогорского месторождения редкометалльных пегматитов (нержавеющая сталь). Отсюда развитие двух тем: электрометрической и радиометрической. Последняя тема затем переросла в разработку и теоретическое обоснование методов поисков и разведки атомного сырья. В 1945 г. комиссия Академии наук проверила работу сектора и дала положительное заключение (член-корр. А.Н. Тихонов, А.Г. Иванов). Нужно отметить, что в полевых работах сектора во время войны принимали участие студенты физмата Пединститута, где Ю.П. Булашевич был доцентом (с 1938 г.) и где в это время проводилась подготовка больших контингентов учителей для освобождаемых от фашистов территорий. Победоносное завершение войны, демобилизация позволили пополнить геофизический сектор и расширить фронт работ. Ещё в 1944 г. начал работать Владимир Николаевич Пономарёв, который после войны при помощи П.А. Халилеева из ИФМ начал разрабатывать магниторазведочную аппаратуру на основе феррозондовой техники...

Летом 1942 года профессор А.А. Петровский скончался от сердечной недостаточности, и я был назначен 1 сентября 1942 года заведующим геофизическим сектором ГГИ».

Разработал теорию непрерывного активационного каротажа и методики выделения отдельных элементов. Им созданы основы теории метода вызванной поляризации, выявлены связи между электрическими и гравитационными аномалиями. Инициатор изучения электропроводности земной коры на Урале с использованием МГД-генератора, вековых изменений геомагнитных характеристик на Урале. Изучал соотношение между потоками тепла и гелия из литосферы в атмосферу, возможную эволюцию термического режима Земли, связь выделения аргона и гелия из мантии с термической эволюцией Земли, тепловым потоком в условиях вертикальной фильтрации, газами в подземных водах и рудных районах Урала. Применил гелиевый метод при изучении тектоники. Всего опубликовал более 150 научных работ, в т. ч. 3 изобретений. Награжден двумя орденами Трудового Красного Знамени и орденом Дружбы народов. Умер в Москве.

Лит.: *Теория нейтронного каротажа в применении к разведке нефтяных и угольных месторождений* // Изв. АН СССР. 1948 ♦ *О приуроченности высоких концентраций гелия к пересечениям разрывных нарушений* // Доклады АН СССР. 1971 ♦ *Вековые изменения геомагнитного поля и классификация магнитных аномалий* // Доклады АН СССР. 1974 ♦ *О связи выделения аргона и гелия из мантии с термической эволюцией Земли* // Известия АН СССР. 1974 ♦ *Информативность геотермии при изучении земной коры Уральской эвгеосинклинали* // Известия АН СССР. 1983 ♦ *Применение радиоактивного метода для поисков пегматитов в полосе щелочных пород Урала* // Известия АН СССР. Серия Геология, 1944. № 3.

О нем: *Краснобаева А. Оболочка Земли — новые измерения* // Наука Урала. 1983. 10 февраля ♦ *Плотникова Т. Единым коллективом* // Наука Урала. 1985. 16 октября ♦ *Члену-корреспонденту АН СССР Булашевичу Ю.П. 70 лет* // Вестник АН СССР, 1981. № 11 ♦ *Ученые Уральского научного центра Академии наук СССР. Свердловск, 1987* ♦ *Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Биографическая энциклопедия. В 2 тт. Под ред. академика Н.П. Лаврова. СПб.: Гуманистика, 2003* ♦ *Институт геофизики УрО РАН. Екатеринбург: УрО РАН, 2008.*



БУЛГАКОВ БОРИС ВЛАДИМИРОВИЧ

06.VIII(25.VII).1900—29.IV.1952. Род. в Москве в семье преподавателей. Окончил Московский университет по специальности «Теоретическая механика механического цикла» (1928). Д. ф.-м. н. (1939, тема: «Прикладная теория гироскопов»). Профессор (1939). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение технических наук; общая механика). Математик, специалист в области теоретической механики.

Его отец умер рано, мать — Булгакова Софья Ивановна, — работавшая в школе, вторично вышла замуж за Плотникова А.С., врача-педиатра. После окончания московской 9-й гимназии Борис служил делопроизводителем в Комитете государственных сооружений Высшего совета народного хозяйства (1918—1920), а в 1920—1924 гг. — помощником начальника отдела штаба Рабоче-крестьянской Красной Армии. Затем в 1923 г. поступил на физико-математический факультет Московского университета (уже тогда у него был туберкулез, ставший в будущем причиной ранней смерти учёного). В университете слушал лекции профессоров Д.Ф. Егорова, Н.Н. Лузина, С.П. Финикова, О.Ю. Шмидта, Н.Ф. Четверухина, Н.Н. Бухгольца, И.В. Станкевича, Л.С. Лейбензона. В студенческие годы увлекался музыкой: играл на фортепиано, сочинял собственные музыкальные пьесы и часто играл дуэтом — вместе со своим однокурсником и другом В.Н. Щелкачёвым, окончившим училище Гнесиных по классу виолончели (исполнялись произведения Чайковского, Шопена, Моцарта, Мусоргского, Глинки). В качестве темы дипломной работы профессор Н.Н. Бухголец дал ему задачу о смятии цилиндрической трубы. Сложность задачи заключалась в том, что внешняя и внутренняя цилиндрические поверхности, ограничивавшие трубу, не были коаксиаль-

ными. На защите его дипломной работы Бухгольц сказал, что в данной задаче впервые после Ламе сделан новый крупный вклад в науку. С 1928 по 1930 г. работал старшим научным сотрудником в Государственном исследовательском нефтяном институте. В 1929—1930 гг. в журнале «Нефтяное хозяйство» были опубликованы его первые научные работы, написанные под влиянием и руководством профессора, впоследствии академика Л.С. Лейбензона. Они были посвящены определению влияния отклонения форм трубы от круглой на сопротивление трубы внешнему и внутреннему давлению и имели большое теоретическое и практическое значение. С 1930 г. — в Московском университете: ассистент, доцент, профессор кафедры теоретической механики механико-математического факультета МГУ. Одновременно с 1941 г. — также и в Институте механики АН СССР. В 1937 г. им была опубликована статья «Теория гироскопа Аншютца», в которой проведен анализ динамики морского гироскопического горизонта системы Аншютца с несимметричным кардановым подвесом и показано его преимущество по сравнению с гироскопом в обычном кардановом подвесе. В том же году им в соавторстве с сотрудником МВТУ им. Н.Э. Баумана С.С. Тихменевым опубликована первая отечественная работа в области гироскопов «Теория гироскопи-

зонта Сперри с маятниковой воздуходувной коррекцией». Этот прибор получил широкое распространение в авиации для целей навигации при слепом полете и бомбометании, так как позволял получать искусственный горизонт в условиях отсутствия видимости земных ориентиров. В 1932—1939 гг. — консультант Научно-исследовательского института № 12 наркомата оборонной промышленности. С 1939 г. — профессор кафедры теоретической механики МГУ.

Область его основных научных интересов: теория колебаний, прикладная теория гироскопов, следящие системы, теория регулирования. Разработал теорию гироскопического маятника и исследовал его движение как на неподвижном, так и на подвижном основании при учёте сил сопротивления. Внёс существенный вклад в теорию авиационных гироскопов различных типов (особенно подробно была разработана общая теория прецизионных гироскопов с квазиупругой радиальной коррекцией и изучен вопрос об их баллистических девиациях). В теории гироскопических компасов исследовал их динамику на неподвижном основании и на движущемся корабле; решил (как и в теории гироскопа) задачу о накоплении баллистических девиаций при длительном маневрировании корабля. Развил общую теорию многогироскопных систем.

Б.В. Булгаков вел разработку теории гироскопических приборов, имевшую в преддверии Великой Отечественной войны существенное значение для советской оборонной промышленности. Организатор (1941, совместно с И.И. Артоболевским) кафедры прикладной механики МГУ; её первый штатный заведующий (1944—1952). Читал в МГУ обязательный для всех студентов-механиков мехмата годовой курс «Прикладная механика», а также специальные курсы по теории гироскопов и теории колебаний. Преподавал также в Московском геологоразведочном институте (1930—1936: профессор, зав. кафедрой механики) и в Московском высшем техническом училище (1939—1952: профессор, зав. кафедрой авиационных приборов). В теории колебаний предложил общую компактную форму описания линейных колебательных систем, основанную на использовании методов матричного и операционного исчисления. Разработал методы исследования нелинейных колебательных систем со многими степенями свободы (в частности, в 1942 г. предложил эффективный вариант метода Пуанкаре отыскания периодических решений квазилинейных систем дифференциальных уравнений).

Внёс вклад в общую теорию гироскопов, основанную на анализе точных уравнений движения; исследовал устойчивость движения гироскопа. В 1938 г. он разработал фундаментальные основы теории инерциальных систем навигации. Нашёл стационарные положения системы в различных режимах её работы и указал, что при маневрировании объекта стабилизированная площадка будет иметь девиации (т. е. будет отклоняться от стационарного положения). Усовершенствовал технику преобразования линейных и нелинейных систем к нормальным координатам, что позволило ему обобщить метод осреднения Ван дер Поля на системы со многими степенями свободы и многими нелинейными функциями. В области теории автоматического регулирования разработал методы синтеза нелинейных регулируемых систем, решил поставленную им же задачу о мерах по предотвращению автоколебаний (нежелательных во многих регулируемых системах), разработал эффективный метод реализации корректирующих цепей при помощи пассивных четырёхполюсников. Булгаков, наряду с такими крупными советскими учеными как А.Н. Крылов, Ю.А. Крутков, Е.Л. Николаи, Б.И. Кудревич, И.В. Мещерский, заложил фундамент для развития гироскопической техники в СССР. Основоположник школы гироскопистов в Московском университете. Автор ряда изобретений. В 1940 г. в соавторстве с Л.М. Кофманом получили авторское свидетельство на изобретение «Полугирокомпас с применением интеграторов», в котором предложен способ стабилизации гироскопического полукомпаса при использовании в навигации. Подготовил 8 кандидатов наук (только в МГУ). Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище Москвы. Часть его трудов была опубликована после его смерти: ученый совет механико-математического факультета Московского университета поручил возглавить работу по обработке

оставшихся рукописей и подготовке монографии к опубликованию профессору Я.Н. Ройтенбергу, — ближайшему ученику и помощнику Б.В. Булгакова, принявшему после его кончины заведование кафедрой прикладной механики (в рамках этого поручения в 1954 г. была опубликована монография «Колебания» в трех частях).

Лит.: *Прикладная теория гироскопов.* М. — Л.: Гостехиздат, 1939 ♦ *Колебания.* М.: Гостехиздат, 1954.

О нем: *Ким А.А., Тюлина И.А. Борис Владимирович Булгаков. 1900—1952.* М.: Наука, 2000 ♦ *Механика в Московском университете / Под ред. К.А. Рыбникова.* М.: Изд-во Моск. ун-та, 1992 ♦ *Тюлина И.А. Выдающийся ученый и педагог — выпускник физико-математического факультета Московского университета — Владимир Николаевич Щелкачев.* М.: Изд-во ЦПИ при механико-математическом факультете МГУ, 2005.



БУНИН ИВАН АЛЕКСЕЕВИЧ 10(22).X.1870—08.XI.1953. Род. в дворянской семье в г. Воронеже. Почетный академик РАН (01.XI.1909, Отделение русского языка и словесности).

В своей автобиографии Бунин писал: «Я происхожу из старого дворянского рода, давшего России немало видных деятелей как на поприще государственном, так и в области искусства, где особенно известны два поэта начала прошлого века: Анна Бунина и Василий Жуковский, один из корифеев русской литературы, сын Афанасия Бунина и пленной турчанки Сальмы. Все предки мои всегда были связаны с народом и с землей, были помещиками. Помещиками были и родители мои, владевшие имениями в средней России, в том плодородном подстепье, где древние московские цари, в целях защиты государства от набегов южных татар, создавали заслоны из поселенцев различных русских областей, где благодаря этому образовался богатейший русский

язык и откуда вышли чуть не все величайшие русские писатели во главе с Тургеневым и Толстым. Родился я в 1870 г. в городе Воронеже, детство и юность почти целиком провел в деревне, в поместьях отца. В отрочестве, под влиянием смерти моей маленькой сестры, я испытал сильную религиозную страсть, не оставившую, однако, никаких болезненных следов в моей душе, и страсть к живописи, которая, как мне думается, сказалась в моих литературных произведениях. Стихи и прозу я начал писать довольно рано. Рано появился и в печати.». Бунин воспитывался дома, в том числе после переезда семьи в имение Озёрки (в Орловской губернии, ныне Липецкая область). В 1881 г. поступил в Елецкую уездную гимназию, в которой проучился до 4 класса, в 1886 г. возвратился домой и продолжал образование под руководством старшего брата Юлия. Первые стихи начал писать в 8 лет, в 1887 г. он дебютировал в печати. В 1889 г. переехал в г. Орёл, начал работать корректором в редакции газеты «Орловский вестник». В 1892 г. с сотрудницей газеты Варварой Пашенко переехал в Полтаву. 23 сентября 1898 г. вступил в брак с Анной Николаевной Цакни (дочерью революционера-народника). С 1906 г. сожительствовал (гражданский брак оформлен в 1922 г.) с Верой Николаевной Муромцевой (племянницей С.А. Муромцева, председателя Государственной думы Российской империи 1-го созыва). В апреле-мае 1907 г. посетил Палестину, Сирию и Египет. С лета 1918 г. в Одессе (город был занят австрийскими войсками); приветствовал взятие города Добровольческой армией (VIII.1919)».

В феврале 1920 г. эмигрировал во Францию. Позже он вспоминал: «Я покинул Москву из-за большевистского режима в мае 1918 г., жил на юге России, а затем эмигрировал за границу — в феврале 1920 г. С тех пор нахожусь во Франции, делая жизнь между Парижем и Приморскими Альпами». В 1924 г. выступил с манифестом о задачах

Русского Зарубежья относительно России и большевизма: «Миссия Русской эмиграции».

С октября 1939 по 1945 г. — на съёмной вилле «Жаннет» в Грассе (департамент Приморские Альпы).

В числе его произведений: «Митина любовь» (1924), «Солнечный удар» (1925), «Дело корнета Елагина» (1925), автобиографический роман «Жизнь Арсеньева» (1927–1929, 1933) и цикл рассказов «Тёмные аллеи» (1938–1940). В 1929–1954 гг. его произведения в СССР не издавались. С 1955 г. — наиболее издаваемый в СССР писатель первой волны русской эмиграции (несколько собраний сочинений, множество однотомников). Некоторые произведения (например, «Окаянные дни») в СССР напечатаны только после 1985 г. Бунину дважды (1903, 1909) присуждалась Пушкинская премия. Лауреат Нобелевской премии по литературе в 1933 г. «...за безупречное художественное мастерство, с которым он следует традициям русской классической прозы».

Во вступительном слове при вручении Бунину Нобелевской премии постоянный секретарь Шведской академии Пер Хальстрём сказал (10.XII.1933): «Литературная судьба Ивана Бунина проста и незамысловата. Выходец из семьи мелкопоместного дворянина, он воспитывался на литературных традициях той эпохи, когда представители его сословия играли ведущую роль в русской культуре. Они создали литературу, которая прославилась в Европе, и они же подготовили почву для роковых политических сдвигов. “Властители дум” — так чуть насмешливо следующее поколение называло подвижников, выступивших против униженного положения крепостных. Эти люди достойны большего уважения, ибо им вскоре пришлось заплатить собственным благополучием за те социальные потрясения, которые они сами вызвали. Семейные владения достались молодому Бунину в разоренном виде;

лишь в области поэзии он явственно ощущал связь с прошлым. Он жил в мире фантазий — не делал карьеры, не участвовал в политике и не строил планов на будущее. Однако реформаторское движение повлияло и на него: в пору студенчества Бунин увлекся толстовскими идеями о братской дружбе с бедными угнетенными людьми и решил жить, подобно тем, трудами рук своих. Избрав ремесло бондаря, он учился набивать обручи под руководством некоего толстовца, отчаянного спорщика. (Ему стоило выбрать занятие попроще: ведь бочку, которая бы не протекала, смастерить нелегко.)... Сам Толстой не придавал “опрощению” Бунина серьезного значения. “Хотите жить простой, трудовой жизнью? Это хорошо, только не насилуйте себя, не делайте себе мундир из нее, во всякой жизни можно быть хорошим человеком”. А о литературном ремесле сказал: “Пишите, пишите, если очень хочется, только помните, что это никак не может быть целью жизни”. Предостережение не действовало на Бунина, он уже ощущал себя поэтом.».

Получив денежное вознаграждение за Нобелевскую премию, Иван Бунин потратил 120 тысяч франков на помощь литераторам и просто эмигрантам.

Умер в Париже. Его могила — на русской части кладбища в Сен-Женевьев-де-Буа. Ему установлен памятник в Москве (2007), в городе Грассе (2017, юго-восток Франции, скульптор Андрей Ковальчук). Его именем названа в Москве аллея (рядом расположена одноимённая станция лёгкого метро), в Санкт-Петербурге — школа № 27 Василеостровского района с 2011 г. носит его имя; в Одессе, Липецке, Орле, Ельце, Ефремове и др. городах и сёлах есть улица имени писателя. В Воронеже имя писателя носит сквер и библиотека № 22; на доме, в котором родился писатель, установлена мемориальная табличка. В деревне Озёрки Становлянского района Липецкой области, где в имении родителей

провёл детские и подростковые годы Бунин, в 1990-е гг. воссоздан на подлинном фундаменте усадебный дом; на месте не сохранившегося хутора Бутырки в 4 км от Озёрок, где в детские годы Бунин жил у бабушки, установлены крест и памятная стела. В 1957 г. в г. Орле в Музее писателей-орловцев Орловского объединённого литературного музея И.С. Тургенева был открыт зал, посвящённый жизни и творчеству Бунина. 10 декабря 1991 г. в Орле в Георгиевском переулке в дворянском особняке XIX в. был открыт музей И.А. Бунина. В Ефремове в доме, в котором в 1909—1910 гг. жил Бунин, открыт его музей. В городе Воронеже с 2012 г. имя И.А. Бунина носит бывшая гимназия номер 3. В Париже, на улице Жака Оффенбаха, на доме № 1, в котором жил писатель в годы эмиграции (1920—1953), установлена мемориальная табличка. В городе Елец Липецкой области в 2000 г. Елецкий государственный педагогический институт получил новый статус и был переименован в Елецкий государственный университет имени И.А. Бунина. В Орле по адресу ул. М. Горького, у библиотеки им. И.А. Бунина 17 октября 1992 г. был открыт Памятный знак Бунину (бюст); Центральная библиотека имени Н.К. Крупской была переименована в Библиотеку имени Бунина. В 1995 г. в Орле был поставлен памятник Ивану Алексеевичу Бунину. В Воронеже 13 октября 1995 г. был открыт памятник И.А. Бунину; на стене дома № 43 по улице Коммунаров нанесено граффити с портретом писателя. В Москве на Поварской улице 22 октября 2007 г. был установлен памятник Бунину. В городе Ефремов, на территории дома-музея писателя, в октябре 2007 г. установлен бюст Бунина. В городе Ефремов, перед железнодорожным вокзалом, 22 октября 2010 г. к 140-летию писателя открыт памятник Бунину. В городе Ефремов, 17 июля 2015 г. в парке имени Бунина был открыт памятник. Также в городе Ефремов, возле дома-музея

На вилле «Жаннет» в Грассе Бунин продолжал работать, внимательно следя за событиями в СССР и в других европейских странах. На этой вилле писатель и его супруга прятали по меньшей мере трёх евреев от преследований фашистов. Отверг, находясь в оккупации, предложение немцев сотрудничать с ними. Размышлял о получении советского гражданства.

Е.Н. Филатова (старший научный сотрудник Орловского литературного музея И.С. Тургенева) в своей статье «И.А. Бунин в годы второй мировой войны» пишет (2020, (www.turgenevmus.ru): «Вторая мировая война началась в Европе 1 сентября 1939 года вторжением войск нацистской Германии на территорию Польши. В эмиграции во Франции И.А. Бунин с женой Верой Николаевной Муромцевой-Буниной жили с 1920 года, беженцами покинув Россию после революции. С 1920 года Бунины снимали в Париже квартиру, а с 1924 года — виллу "Бельведер" в городке Грассе. Летом 1940 года Германия оккупировала 2/3 территории Франции. 14 июля того же года Париж пал. К этому времени уже вся Европа была ввергнута фашистами в смертоносные битвы. В мире царили рабство, голод и муки. Фашистская Италия начала военные действия даже на территории Восточной и Северной Африки. Летом 1940 года итальянские войска выступили против английской колонии Сомали и английских войск, расположенных в Египте. После начала войны в 1940 году Иван Алексеевич несколько раз ездил в Париж — надо было уладить дело с квартирой. (Уехав в Грасс, жильё в Париже следовало оставить за собой.) В своём дневнике Бунин записал в июле 1940 года: "Вера была в Париже уже с месяц, встретила меня на Лионском вокзале. Когда ехали с вокзала на квартиру, меня поразило, что по всему чёрному небу ходили перекрещивающиеся полосы прожекторов... В Париже все поражены, не понимают, как могло это случиться. (Это чудовищное поражение Франции.)"».

17 сентября 1939 года Бунины сняли виллу «Жаннет» в Грассе. Вера Николаевна тогда записала в дневнике: «Виллу спешно сдали англичане... Сдали дёшево. Вилла чудесная, но стоит высоко...» На этой вилле Бунины прожили всю войну, до 1945 года. Писатель Л. Зуров, живший с Буниными, писал А.К. Бабореко в 1962 году: «Во время войны Бунины поселились на вилле "Жаннет", построенной высоко на крутом каменистом обрыве... Там мы пережили итальянскую и немецкую оккупацию. Голодали...»

Иван Алексеевич и Вера Николаевна редко жили одни. Вот и дом на вилле «Жаннет» быстро был заселён людьми. На верхнем этаже стали жить молодая писательница Галина Кузнецова и её подруга Маргарита Степун. В 1940 году в доме на «Жаннет» поселились литератор Александр Бахрах и русский писатель Леонид Зуров. Рискуюя собственной жизнью, Бунины прятали у себя на вилле знакомых евреев, которых во Франции, как и всюду тогда, преследовал нацистский режим. Буниным удалось спасти от концлагеря Маргариту Степун, подругу поэтессы Галины Кузнецовой. Спасены были от карателей пианист Александр Либерман и его супруга. Бунин буквально настоял, чтобы Либерманы на время арестов евреев в августе 1942 года поселились на его вилле. А.Б. Либерман вспоминал Буниных в 1964 году с большой благодарностью. Об Иване Алексеевиче Либерман писал, как о «сто процентном русском патриоте, который думал только о спасении Родины от нашествия варваров». Также во время войны у Буниных спасался литератор Александр Бахрах. Он появился в Грассе в 1940 году и жил на вилле «Жаннет» до сентября 1944 года. На одном этаже с женой Бунина поселилась молодая эмигрантка с Украины Елена Жирова, со своей дочкой Олей. Все эти люди нуждались в жилье, и Бунины их приютили. Елена Николаевна Жирова с дочкой Олей прожила у Буниных три года. Живая непосредственная девочка Олечка Жирова внесла в жизнь Буниных ту радость и тепло, которых им так недоставало в годы войны. За три года совместного проживания на вилле Иван Алексеевич сдружился с Олечкой. Девочка называла нобелевского лауреата «Ваней», а он стал писать для неё шуточные стишки. Только Олечке разрешалось в любое время зайти в кабинет Бунина и даже сидеть у него на коленях. Много внимания девочке уделяла и Вера Николаевна. В дневнике за 1939 год у жены Бунина есть интересная запись об одном праздничном дне, который устроили Бунины Олечке Жировой. Вера Николаевна записала: «Именины Олечки удались. Нашли прелестную куклу — Светлану. ... Ян (т. е. Иван Алексеевич) подарил золотое перо со стихами: "Не давайте мне малины, А давайте мне чернил. Мне перо на именины Дядя Ваня подарил!"... Олечка была довольна».

Война шла своим зловещим ходом. Жизнь на вилле «Жаннет» становилась всё тяжелее день ото дня. В 1942 г. Иван Бунин говорил журналисту Андрею Седых: «Живём мы коммуной. Шесть человек. И ни у кого гроша нет за душой. Деньги Нобелевской премии давно уже прожиты». 3 марта того же года Бунин записал в дневнике: «Серо, прохладно, нездоровье... Второй день без завтрака — в городе решительно ничего нет! Обедали щами из верхних капустных листьев — вода и листья!...». Однако, несмотря на безденежье и голод, русский писатель при немцах не напечатал ни строчки. Из Швейцарии было предложение сотрудничать в газетах и журналах оккупированных фашистами территорий, но Бунин отказался. И ещё... Несмотря на голодные дни войны, И.А. Бунин не переставал восхищаться природой, замечать красоту, где только возможно. Читаем в дневниковой записи Ивана Алексеевича от 23 мая 1942 г.: «Опять у нас в саду множество цветущих роз — и розовых, и белых, и пунцовых... Опять думал нынче: прекраснее цветов и птиц в мире ничего нет. Ещё — бабочек».

И.А. Бунин в годы войны не только записывал в дневник, он работал над рассказами о любви. Война. Голод. Холод. В письме к писателю, нашему земляку Б.К. Зайцеву Иван Алексеевич сообщал: «Милый друг, едва пишу — так больно руке от холода...». Бунин работает над своим последним и самым прекрасным сборником рассказов «Тёмные аллеи». Работал над ним Иван Алексеевич 12 лет — с 1937 по 1949 гг. Впервые сборник был напечатан в Нью-Йорке в 1943 г. Из 20 написанных к тому времени рассказов в книгу вошло 11. Сейчас этот сборник насчитывает 40 удивительных новелл, объединённых одной темой — темой любви. Бунин в рассказах цикла пишет о любви всепоглощающей, страстной, безумной, трагической, о любви мимолётной, но всегда оставляющей неизгладимый след в жизни героев. Большая часть рассказов была написана в Грассе, в годы оккупации Франции. 15 декабря 1943 г. Иван Алексеевич писал своей знакомой, Вере Шмидт: «...Вот уже пошёл четвёртый год, как сидим безвылазно в Грассе... Написал я за это время всё же целую новую книгу рассказов, пишу и сейчас понемногу...».

Книга «Тёмные аллеи» — итоговая в творчестве Бунина; она вобрала в себя всё, о чём писал, размышляя о любви, Иван Алексеевич ранее. Бунин работал над книгой самозабвенно, сосредоточенно, он весь отдался написанию этого цикла рассказов о любви. Из письма к Б.К. Зайцеву: «Книга эта называется по первому рассказу “Тёмные аллеи” — во всех следующих дело идёт, так сказать, тоже о тёмных и чаще всего весьма жестоких “аллеях любви”. И вот ещё что — нынешней осенью всё хотелось писать и писать что-нибудь милое... не всё же думать о смерти и о дьявольских делах в мире! Боккаччо написал “Декамерон” во время чумы, а я вот “Тёмные аллеи”. “Чистый понедельник” — лучший рассказ в сборнике. Про «Чистый понедельник» Бунин написал в одну из своих бессонных ночей: «Благодарю Бога, что Он дал мне возможность написать “Чистый понедельник”. Час ночи. Встал из-за стола — осталось дописать несколько строк “Чистого понедельника”. Погасил свет, открыл окно проветрить комнату — ни малейшего движения воздуха, полнолуние, ночь неяркая, вся долина в тончайшем тумане, далеко на горизонте неясный розоватый блеск моря, тишина, лёгкая свежесть молодой древесной зелени, кое-где щёлканье первых соловьёв... Господи, продли мои силы для моей одинокой, бедной жизни в этой красоте и работе!». Героиня рассказа «Чистый понедельник» уходит в монастырь «на великий постриг», отдав предпочтение любви к Богу. В рассказе рефреном звучит одно из любимых музыкальных произведений Бунина — «Лунная соната» Бетховена. «Вечером гроза. Лежал, читал — за окнами содрогающееся, голубое, яркое, мгновенное. Ночью во мне пела “Лунная соната”. И подумать только, что Бог всё это — самое прекрасное в мире и в человеческой душе соединил с любовью к женщине».

Обитатели «Жаннет» нередко собирались на нижнем этаже в столовой и слушали радио. 22 июня 1941 г. радиоприёмник сообщил о вероломном нападении Германии на Советскую Россию. В тот день Бунин записал в дневнике: «...Германия нынче утром объявила войну России... После завтрака лёг продолжать читать письма Флобера, как вдруг крик Зурова: “Иван Алексеевич, Германия объявила войну России!” Думал, шутит, но то же закричал и Бахрах. Побежал в столовую к радио — да! Взволнованы мы ужасно...». С самого начала войны в России внимание И. Бунина

было приковано к его Родине, от которой он никогда не отрывался сердцем. Всё негативное, связанное с большевистской Россией, теперь ушло для писателя в сторону. Осталось одно — его Родина, его Россия находится в большой опасности. Бунин говорил: «...Если бы немцы заняли Москву и Петербург и мне предложили бы туда ехать, дав самые лучшие условия, — я отказался бы. — Я не мог бы видеть Москву под владычеством немцев, видеть, как они там командуют. Я могу многое ненавидеть и в России и в русском народе, но могу и многое любить, — чтить её святость. Но чтобы иностранцы там командовали — нет, такого не потерпел бы». В своём кабинете Бунин повесил карты Советского Союза. На них писатель отмечал путь продвижения советских войск. Дневники Ивана Алексеевича этих лет стали отчасти и хроникой военных событий, и отражением его душевного состояния. Особое волнение вызывала у русского писателя судьба тех городов, в которых он раньше жил или бывал. Вот несколько записей Бунина начала войны: 13 июля 1941 года: «Взят Витебск. Больно». 9 октября 1941 года: «Взят Орёл... Дело очень серьёзно». 13 декабря 1941 года: «Русские взяли назад Ефремов, Ливны... В Ефремове были немцы! Непостижимо! И какой теперь этот Ефремов, где был дом брата Евгения...». Наперекор бедности и голоду мысли о России придавали Бунину сил. Радовала Ивана Алексеевича и всех обитателей виллы «Жаннет» и родная русская речь, которую они слышали от советских военнопленных. В трёхстах пятидесяти метрах от виллы «Жаннет» помещался немецкий штаб, который охраняли автоматчики, вооружённые ручными гранатами. Русские солдаты — из Белоруссии, Ленинграда и Москвы, с Украины — бывали в доме Бунина на «Жаннет». Пленные делились с семьёй Ивана Алексеевича хлебом, пели, слушали радио. Бунин вспоминал о пребывании советских военнопленных в его доме в письме к писателю Борису Зайцеву от 23 ноября 1944 года так: «...Расскажу о пленных — их у нас бывало в гостях немало... Некоторые были настолько очаровательны, что мы каждый раз целовались с ними как с родными... Они немало плясали, пели — “Москва, любимая, непобедимая...”. Советские военнопленные во время оккупации немцами Грасса рубили лес, работали на хлебопекарнях. Им разрешалось бывать вне лагеря. Вера Николаевна вспоминала, что пленные бывали на “Жаннет” по воскресеньям, они пели и плясали — талантливый подобрался народ!»...

Война всё длилась. Но после освобождения Курска, Белгорода и Орла в 1943 г. произошёл явный перелом в ходе войны. Много записей появилось у писателя в дневнике в 1944 г. Иван Алексеевич отмечал: 4 июня 1944 г. «Взят Рим!». 26 июня 1944 г. «Началось русское наступление». 23 июля 1944 г. «Взят Псков. Освобождена уже вся Россия! Совершенно истинно гигантское дело!». Освобождение Франции в августе 1944 г. Бунин воспринял как великий праздник. 25 августа в дневнике Ивана Алексеевича появилась такая запись: «День 23-го был удивительный: радио в два часа восторженно орало, что 50 тысяч партизан вместе с населением Парижа взяли Париж... На рассвете 24-го вошли в Грасс американцы. Необыкновенное утро! Свобода после стольких лет каторги! Днём ходил в город — ликование неописуемое». «Полночь. Пишу под радио из Москвы — под “советский” гимн. Только что говорили Лондон и Америка о нынешнем дне, как об историческом, — “о последней битве с Германией”, о громадном наступлении на неё, о переправе через Рейн, о решительном, последнем шаге к победе. Помоги, Бог!..»

Итак, война во Франции закончилась. 1 мая 1945 г. Бунины покинули Грасс навсегда. Иван Алексеевич и Вера Николаевна вернулись в Париж, в квартиру на улице Ж.-Оффенбаха. К этому времени в среде русской эмиграции у многих появилась надежда, что после Великой Победы в России произойдут перемены, которые дадут возможность вернуться на Родину. Эту надежду тогда разделял и Бунин. Писатель Н.Я. Рощин вспоминал: «Освобождение Франции Бунин назвал “великим праздником”, победы Советской Армии приводили его в восхищение. Однажды на спектакле Русского театра в Париже место Бунина оказалось бок о бок с местом молодого подполковника Советской военной миссии. В антракте подполковник встал и, обращаясь к соседу, сказал: “Кажется, я имею честь сидеть рядом с И.А. Буниным?” И Бунин, поднявшись с юношеской стремительностью, ответил: “А я имею ещё большую честь сидеть рядом с офицером нашей великой армии”».

После окончания войны в среде русской эмиграции произошёл раскол. Активизировались те из эмигрантов, кто работал на НКВД, сотрудничал в прессе, существовавшей на советские деньги. То, что многие стали «красней красного», Бунин объяснял не только страхом или холопством, но и стадностью. У Ивана Алексеевича эти черты всегда отсутствовали. Известно также, что И.А. Бунин всегда был чужд политической деятельности. Тоска писателя по родине, желание Советской Армии победы во Второй мировой войне позволила некоторым эмигрантам поверить в то, что Бунин взял советский паспорт и собирается в Советскую Россию. Поверил в это даже всегдашний друг Бунина Б.К. Зайцев. После войны бывшие друзья прекратили всякое общение. В Советском Союзе было известно об антифашистской патриотической позиции Бунина в годы войны. В послевоенные годы с советской стороны стали предприниматься попытки убедить писателя вернуться на родину. Осенью 1945 г. Бунин был приглашён в советское посольство послом А.Е. Богомоловым, который в неофициальной беседе с Иваном Алексеевичем спросил, не предполагает ли он вернуться в СССР. Позицию писателя посол оценил как «неустойчивую». 14 июня 1946 г. советское правительство издало «Указ о восстановлении в гражданстве СССР подданных бывшей Российской империи, а также лиц, утративших советское гражданство, проживающих на территории Франции.» 21 июля Бунин присутствовал на собрании, посвящённом разъяснению Указа. После доклада посла с чтением своих военных стихотворений выступил К.М. Симонов. Когда он читал стихотворение «Ты помнишь, Алёша, дороги Смоленщины...», зал замер, некоторые слушали со слезами на глазах.

После собрания Симонов подошёл к Бунину познакомиться с ним. В воспоминаниях Константин Михайлович писал: «Я относился к Бунину как очень хорошему писателю и как к человеку, занявшему во время войны достойную патриотическую позицию... Словом, мне хотелось, чтобы Бунин вернулся домой». Это было не только желание Симонова, но и задание сверху уговорить Бунина вернуться. Тогда Симонов, по его словам, встречался с Иваном Алексеевичем «пять или шесть раз»: в кафе и в квартире Буниных. В беседах с Буниным Симонов почувствовал его мучительные колебания в решении вернуться. Это было связано с преклонным возрастом писателя, его нежеланием утратить свою художническую независимость и неспособность пойти на компромиссы в угоду существующему в советской России режиму. Симонов писал о Буnine в воспоминаниях: «Тогда, в сорок шестом году, после своего вызывающего поведения по отношению к немцам он считал себя вправе и вернуться и не возвращаться, считал, что он может взять и может не брать советский паспорт, что он всё равно чист перед Россией. В нём явно было это самоощущение гордости и чистоты».

В начале 2015 г. в адрес музея пришло письмо о следующем проекте: «Российский еврейский конгресс и научно-просветительский центр "Холокост" собирают документы для признания писателя Ивана Бунина и его супруги Праведниками народов мира. Инициаторы проекта сумели собрать множество свидетельств тому, что Бунин и его жена — Вера Муромцева-Бунина помогали евреям в годы Второй мировой войны. Согласно этим данным, во время нацистской оккупации супруги укрывали на вилле, которую снимали на юге Франции, литературного критика Александра Бахраха и пианиста Александра Либермана с женой. В конгрессе сообщили, что отдел Праведников мемориала "Яд ва-Шем" в Иерусалиме уже принял соответствующий запрос и начал сбор официальных документов об участии Буниных в спасении евреев. Как заявил глава конгресса Юрий Каннер, проект призван напомнить о подвиге великого русского писателя, а также привлечь внимание в год 70-летия Победы не только к жертвам Холокоста, но и к героям, спасавшим еврейский народ. Каннер уточнил, что ни в России, ни за рубежом литературоведы до сих пор не изучали эту деятельность Бунина. "Мы постараемся привлечь всех специалистов в Институте мировой литературы, где готовится к изданию полное собрание сочинений Бунина, хранителей его архивов в разных странах, чтобы как можно быстрее представить все необходимые доказательства. Если этот факт будет установлен, то подвиг первого русского писателя — лауреата Нобелевской премии обязательно должен быть увековечен и в столице его родины", — приводит слова Каннера "Интерфакс"».

[Источник: <http://turgenevmus.ru/i-a-bunin-v-gody-vtoroj-mirovoj-vojny/>]

писателя, на улице Тургенева установлен бюст писателя.

О нем: *Нобелевские лекции на русском языке. Литература. Том II. 1927—1953. М., 2006 (издание В.С. Лобанкова с разрешения Нобелевского Фонда).*



БУРДЕНКО НИКОЛАЙ НИЛОВИЧ 08.V.1878—11.XI.1946. Род. в сел. Каменка (Нижнеломовский уезд, Пензенская губ., ныне — г. Каменка Пензенской области). Академик РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; хирургия).

Академик и первый президент АМН СССР (1944—1946). Генерал-полковник медицинской службы. Хирург, организатор здравоохранения, основоположник советской нейрохирургии.

Его отец — Нил Карпович, сын крепостного, — служил писарем у мелкого помещика, а затем — управляющим небольшим имением. До 1885 г. Николай учился в Каменской земской школе, с 1886 г. — в Пензенском духовном училище. В 1891 г. поступил в Пензенскую духовную семинарию. Окончив её, сдал на отличные оценки вступительные экзамены в Петербургскую духовную академию. Но 1 сентября 1897 г. выехал в Томск и поступил на недавно открывшийся медицинский факультет Томского университета. В начале третьего курса был назначен помощником прозектора. Работал в анатомическом театре, занимался оперативной хирургией. В 1899 г. исключён из университета за участие в первой томской забастовке студентов, затем восстановлен в университете. В 1901 г. вынужден был покинуть Томск и 11 октября 1901 г. перевелся в Юрьевский университет на четвёртый курс медицинского факультета. После участия в студенческой сходке прервал занятия, прибыл в Херсонскую губернию для лечения больных сыпным тифом и острыми детскими заболева-

ниями. Через год вернулся в Юрьевский университет.

Работал в хирургической клинике помощником ассистента. С января 1904 г. в качестве добровольца принимал участие медработником в русско-японской войне в Маньчжурии. В бою был ранен. Награждён солдатским Георгиевским крестом за проявленный героизм. В декабре 1904 г. вернулся в Юрьев. В феврале 1905 г. приглашён в качестве стажирующего врача в хирургическое отделение Рижской городской больницы. В 1906 г. получил диплом лекаря с отличием. С 1907 г. работал хирургом Пензенской земской больницы. Одновременно работал над докторской диссертацией «Материалы к вопросу о последствиях перевязки *venaе portae*». В марте 1909 г. защитил диссертацию и получил звание доктора медицины. С июня 1909 г. работал в клиниках Германии и Швейцарии. Приват-доцент кафедры хирургии в клинике Юрьевского университета (VI.1910). Экстраординарным профессором по кафедре оперативной хирургии, десмургии и топографической анатомии (XI.1910). Помощник заведующего медицинской частью Красного Креста при армиях Северо-Западного фронта (VII.1914). Под его управлением в лазаретах были организованы специальные отделения для раненых в живот, в лёгкие, в череп. Впервые в полевой хирургии он применил первичную обработку раны и шов при повреждениях черепа. С 1915 г. — хирург-консультант 2-й армии, а с 1916 г. — хирург-консультант госпиталей Риги. В марте 1917 г. назначен главным военно-санитарным инспектором. В мае 1917 г. вернулся в действующую армию. Летом 1917 г. был контужен на линии фронта. Вернулся в Юрьевский университет, избран заведующим кафедрой хирургии (которой ранее руководил Н.И. Пирогов). Ординарный профессор по кафедре факультетской хирургической клиники (в конце 1917 г.). После оккупации города Юрьева немцами отказался от сотрудни-

чества с немцами и в июне 1918 г., вместе с другими профессорами эвакуировался с имуществом юрьевской клиники в Воронеж. Стал одним из главных организаторов переведённого из Юрьева университета. В январе 1920 г. организовал специальные курсы для студентов и врачей по военно-полевой хирургии при Воронежском университете. Создал школу для среднего медицинского персонала — медицинских сестёр. Являлся консультантом Воронежского губернского здравоохранения. В 1920 г. по его инициативе в Воронеже было учреждено Медицинское общество имени Н.И. Пирогова, избран председателем этого общества. Занимался вопросами профилактики и лечения шока, лечения ран и общих инфекций, нейрогенной трактовки язвенной болезни, хирургического лечения туберкулёза, переливания крови, обезболивания и др. Считал необходимым выделить нейрохирургию в самостоятельную научную дисциплину.

Переехал в 1923 г. из Воронежа в Москву. Открыл в факультетской хирургической клинике Московского университета нейрохирургическое отделение. В 1930 г. этот факультет был преобразован в 1-й Московский медицинский институт имени И.М. Сеченова; с 1924 г. — директор хирургической клиники при институте. Этой кафедрой и клиникой он руководил до конца своей жизни (клиника носит его имя). С 1929 г. — директор нейрохирургической клиники при Рентгеновском институте Наркомздрава, на ее базе в 1932 г. учреждён первый в мире Центральный нейрохирургический институт (ныне — Институт нейрохирургии имени Н.Н. Бурденко) с Всесоюзным нейрохирургическим советом при нём. В институте работали нейрохирурги Б.Г. Егоров, А.А. Арентдт, Н.И. Иргер, А.И. Арутюнов и другие, а также ведущие представители смежных специальностей (нейрорентгенологи, нейроофтальмологи, отоневрологи). С 1935 г. по его инициативе проводились сессии

Нейрохирургического совета — всесоюзные съезды нейрохирургов. Помощник начальника Главного военно-санитарного управления Зиновия Петровича Соловьёва. Опубликовал «Положение о военно-санитарной службе Красной Армии». В 1929 г. по его инициативе была создана кафедра военно-полевой хирургии на медицинском факультете Московского университета. С 1932 г. он работал хирургом-консультантом, а с 1937 г. — главным хирургом-консультантом при Санитарном управлении Красной Армии. Член Государственного учёного совета Главного управления профессионального образования, председатель Учёного медицинского совета Народного комиссариата здравоохранения СССР. В 1939—1940 гг. во время советско-финской войны находился непосредственно на фронте.

В годы Великой Отечественной войны — главный хирург Красной Армии.

Создал школу хирургов экспериментального направления, разработал методы лечения онкологии центральной и вегетативной нервной системы, патологии ликворообращения, мозгового кровообращения и др. Производил операции по лечению мозговых опухолей. Разработал бульботомию — операцию в верхнем отделе спинного мозга по рассечению перевозбуждённых в результате травмы мозга проводящих нервных путей. Известны методы проведения хирургических операций, названные именем Бурденко: Метод Бурденко — закрытие повреждения в стенке верхнего сагиттального синуса с использованием лоскута из наружного листка твердой оболочки головного мозга; Васкуляризация печени по Бурденко — подшивание большого сальника к фиброзной оболочке печени для улучшения её кровоснабжения; Операция Бурденко — при повреждении плечевого сплетения: наложение анастомоза между диафрагмальным и кожно-мышечным или срединным нервом, ампутация поражённой анаэробной инфекцией

конечности без наложения жгута, с перевязкой сосудов на месте пересечения кости и оставлением раны открытой, ампутация конечности с гемостазом сосудистой сети нервов (обработкой культы нерва 5% раствором формалина или 96% спиртом) для предупреждения болей.

Начиная с 1925 г. он был десять раз командирован за границу (Германия, Франция, Турция), где выступал с научно-медицинскими докладами по вопросам хирургии, а также производил сложные хирургические операции по просьбе иностранных учёных. Был депутатом сначала Моссовета, потом ВЦИКа, затем — Верховного Совета СССР первого и второго созывов, бессменным председателем Всесоюзной ассоциации хирургов, членом редакционной коллегии 35-томного труда «Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.». Редактор журналов «Современная хирургия», «Новая хирургия», «Вопросы нейрохирургии». 30 июня 1944 г. по его инициативе и в соответствии с разработанным им планом, была учреждена Академия медицинских наук СССР. С 20 декабря 1944 по 11 ноября 1946 г. — первый президент АМН СССР. Автор более 300 печатных трудов. В 1950—1952 гг. в Москве было выпущено Собрание сочинений Н.Н. Бур-

денко в семи томах. Постановлениями Совета Народных Комиссаров от 1 февраля 1943 г. ему было присвоено звание «генерал-лейтенант медицинской службы», от 25 мая 1944 г. — «генерал-полковник медицинской службы». В 1938 г. получил первую премию имени С.П. Федорова за «Письма по военно-полевой хирургии», относящиеся к подготовке врачей к работе в боевых условиях, от Украинского общества хирургов. Сталинская премия I степени (1941) за работы по хирургии центральной и периферической нервной системы. Герой Социалистического Труда (1943). Награжден тремя орденами Ленина (1935, 1943, 1945), орденом Красного Знамени (1940), орденом Отечественной войны I степени (1944), орденом Красной Звезды (1942), медалью «За оборону Москвы» (1944), медалью «За боевые заслуги» (1944), медалью «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1945), медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1946), медалью «За победу над Японией» (1946).

В июле 1945 г. его поразил второй инсульт. Летом 1946 г. с ним случился третий инсульт. Скончался от последствий кровоизлияния в Москве. Урна с прахом захоронена на Новодевичьем кладбище Москвы

В 1941 г. с начала Великой Отечественной войны — главный хирург Красной Армии. В 1941 г. был второй раз контужен во время бомбардировки на переправе через Неву. В конце сентября 1941 г. под Москвой, при осмотре прибывшего с фронта военно-санитарного поезда у него произошёл инсульт. После излечения почти полностью лишился слуха, был эвакуирован сначала в Куйбышев, затем в Омск. В местных госпиталях занимался лечением поступивших с фронта раненых, обширной перепиской с фронтовыми хирургами. В апреле 1942 г. прибыл в Москву, в ноябре назначен членом Чрезвычайной государственной комиссии по установлению и расследованию злодеяний немецко-фашистских захватчиков. В 1942 г. впервые в мировой медицине предложил лечить гнойные осложнения после ранений черепа и мозга путём введения раствора белого стрептоцида в сонную артерию. В годы войны создал учение о ране, предложил эффективные методы хирургического лечения боевых травм. В мае 1944 г. он разработал подробную инструкцию по профилактике и лечению шока. В борьбе с раневыми инфекциями он применял первые антибиотики — пенициллин и грамицидин. Во время войны он выпустил ряд указаний для фронтовых хирургов, которые касались обработки и подготовки раны к наложению шва. В 1944 г. по его инициативе и плану была открыта Академия медицинских наук СССР, президентом которой он стал.

(участок 1, ряд 42, место 16). Его имя носят: НИИ нейрохирургии в Москве, на его территории установлен бюст. К его 100-летию со дня рождения в 1976 г. деревянный дом его родителей, в котором прошли детские и юношеские годы (1886—1897), был перенесён с бывшей Чембарской улицы (с 1947 г. — улица Бурденко) на территорию больницы; в этом доме создан мемориальный музей. РАМН с 1992 по 2013 г. присуждала премию имени своего основателя Н.Н. Бурденко за лучшие работы по нейрохирургии. С 2013 г. премия имени Н.Н. Бурденко была преобразована в Золотую медаль имени Н.Н. Бурденко.

Лит.: *Бурденко Н.Н. Собрание сочинений в 7 томах. М., 1950—1952 гг.*

О нем: *Аничков Н.Н. Николай Нилович Бурденко — организатор и первый президент АМН СССР // Вестник АМН. 1947. № 6.*



БУСЛЕНКО НИКОЛАЙ ПАНТЕЛЕЙМОНОВИЧ

15.II.1922—25.II.1977. Род. в г. Ржищеве (ныне Киевская обл., Украина). Окончил Ленинградское артиллерийское училище (1941), Артиллерийскую академию им. Ф.Э. Дзержинского (1952). Д. т. н. (1960). Профессор (1962). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение математики; вычислительная математика). Математик. Ученик члена-корр. РАН Алексея Андреевича Ляпунова. С сентября 1940 г. служил в Красной Армии. Участник Великой Отечественной войны (VI.1941—V.1945).

После окончания Артиллерийской академии (1952) был оставлен в ней на преподавательской работе на кафедре теории полета и аэродинамики реактивных снарядов. С 1955 г. — старший научный сотрудник — руководитель группы лаборатории, с 1956 г. — начальник отдела, а с 1960 г. — заместитель начальника центра по оперативно тактическим вопросам вычислительного центра № 1 Министерства обороны.

Участвовал в проектировании систем управления зенитным огнем с использованием имитационных подходов. С 1960 г. — первый заместитель начальника 45-го СНИИ МО СССР по научно-исследовательской работе, в 1965 г. — начальник ЦНИИ 27 МО. В конце 1960-х гг. в МФТИ была создана кафедра под его руководством, занимавшаяся задачами в области управления и математического моделирования сложных систем. В дальнейшем эта кафедра стала основой для нового факультета управления и прикладной математики МФТИ. В 1968—1977 гг. — заведующий лабораторией НИИ автоматической аппаратуры министерства радиопромышленности СССР. В 1972—1977 гг. — заведующий кафедрой прикладной математики и вычислительной техники Московского института нефтехимической и газовой промышленности им. И.М. Губкина, созданной при его непосредственном участии. В Московском институте нефтехимической и газовой промышленности вел семинар «Имитационные модели сложных систем» (1972—1977).

Автор и соавтор свыше 60 печатных работ, в том числе 8 монографий. Известность получили его работы по моделированию на ЭВМ сложных систем, функционирующих в условиях воздействия большого количества взаимозависимых случайных факторов. Его труды посвящены машинным методам количественного и качественного исследования больших систем. Он вместе со своими учениками и последователями (А.М. Аверкин, Б.В. Гнеденко, И.Н. Коваленко, Г.А. Соколов, Ю.А. Шрейдер, О.М. Юркевич и др.) занимался имитационным моделированием с середины 1950-х гг. (тогда это направление называлось моделированием сложных систем). В его первой большой книге по основам имитационного моделирования (Н.П. Бусленко, Г.А. Шрейдер; 1961) «Метод статистических испытаний и его решения на цифровых вычислительных машинах», а также

в книге группы сотрудников (Н.П. Бусленко, Д.И. Голенко, И.М. Соболев, В.Г. Страгович, Ю.А. Шрейдер; 1962) «Метод статистических испытаний» изложены методы исследования случайных процессов, даны примеры и способы их применения для различных сложных объектов. В его монографии «Математическое моделирование производственных процессов на цифровых вычислительных машинах» (1964) впервые обобщены теоретические разработки по имитационному моделированию. В статье «К теории сложных систем» (1963) им введено понятие «агрегата» как элементарной модели сложной системы. Его монография «Моделирование сложных систем» (1968) сыграла важную роль в разработке теории универсальных имитационных моделей. В учебнике «Лекции по моделированию сложных систем» описана теория моделирования сложных систем (1973). Агрегативная математическая схема имитационного моделирования в его работах впервые формализовала понятие системы в виде некоего агрегата, что позволило в рамках агрегативных систем обобщить целый ряд математических методов исследования кусочно-линейных и кусочнонепрерывных систем.

Бусленко писал (1964): «Метод имитационного моделирования позволяет решать задачи исключительной сложности: исследуемая система может одновременно содержать элементы непрерывного и дискретного действия, быть подверженной влиянию многочисленных случайных факторов сложной природы, описываться весьма громоздкими соотношениями и т. д. В настоящее время существует большое количество примеров, когда соответствующая сложная система без особого труда исследуется этим методом, в то время как для исследования другими методами

она оказывается недоступной. Метод имитационного моделирования не требует создания специальной аппаратуры для каждой новой задачи и позволяет легко изменять значения параметров, исследуемых систем и начальных условий. Результаты моделирования позволяют вскрыть закономерности процесса, существенные с точки зрения автоматизированного управления, определить потоки управляющей информации и обосновать выбранный алгоритм управления. По данным моделирования может быть оценена эффективность различных принципов управления, вариантов построения управляющих систем, а также работоспособность и надежность. Необходимо отметить, что в практическом отношении методика исследования сложных систем также требует дальнейшей разработки. Для того, чтобы метод моделирования был удобен для практического применения, нужна унификация моделирующих алгоритмов и их частей (подалгоритмов), описывающих различные элементы сложных систем. Чтобы не строить заново модель для каждой сложной системы, проводится выделение важнейших классов сложных систем, и создаются унифицированные модели для классов в целом. В частности, значительный интерес представляет класс агрегативных систем, состоящий из элементов, называемых агрегатами, и соответствующие ему универсальные имитационные модели, способные настраиваться на любой объект из этого класса. В настоящее время существуют комплекты программ, реализующие на ЭВМ универсальные имитационные модели.»

Им с сотр. в 1964 г. был разработан имитационный язык УАИМ (универсальная агрегативная имитационная модель). Он считал, что и программные продукты для имитационного моделирования будут

Н.П. Бусленко воевал на Ленинградском, Западном и 2-м Белорусском фронтах. Прошел боевой путь от командира батареи пушечного артиллерийского полка до командира дивизиона гаубичной артиллерийской бригады.

совершенно другими, если удастся формализовать все этапы построения модели сложной системы, а не только этапы программной реализации. Для этого им и был разработан язык агрегатов, как обобщенная математическая схема, как язык пользователя, на котором мог бы работать не только программист, а прежде всего разработчик модели, т. е. обычный грамотный профессионал в конкретной отрасли. Член Президиума Научного совета АН СССР по комплексным проблемам кибернетики. Член бюро Отделения математики АН СССР, член Экспертного совета ВАК, член Президиума Совета по кибернетике, действительный член Московского математического общества, член Ученых советов ряда научных организаций. Входил в состав редколлегии нескольких ведущих научных журналов, был одним из организаторов и главным редактором журнала «Программирование». Государственная премия СССР (1986, посмертно). Награждён орденами Отечественной войны 2-й степени (1943), Красной Звезды (1943, 1956), Красного Знамени (1944, 1945), «Знак Почета» (1975) и медалями. Умер в Москве, похоронен на Введенском кладбище Москвы (25-й участок).

Лит.: *Моделирование систем массового обслуживания на ЭВМ. М., 1961* ♦ *Моделирование производственных процессов на ЭВМ. М., 1964* ♦ *Моделирование сложных систем. М., 1968.*

О нем: Бусленко. *Биографические материалы // Национальное общество имитационного моделирования. <http://simulation.su/ru.html>*



БУШИНСКИЙ ВЛАДИМИР ПЕТРОВИЧ 13.III. 1885—22.IV.1960. Род. в Екатеринославе (в последующем город переименован: Днепропетровск, затем — Днепр, Украина) в семье служащего банка. Окончил Московский сельскохозяйственный институт (1911). Д. с.-х. н. (1937). Профессор (1916). Член-

корр. РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; почвоведение, агробиология). Академик ВАСХНИЛ (1948). Специалист в области почвоведения и земледелия. Ученик В.Р. Вильямса.

В 1902 г. поступил в Екатеринославский горный институт, откуда спустя 2 года перешёл и окончил Московский сельскохозяйственный институт (ныне это МСХА им. К.А. Тимирязева). В 1906—1915 гг. участвовал в исследовательской работе кафедры почвоведения. С 1914 г. — доцент Высших курсов подготовки специалистов-луговодов. Зав. кафедрой почвоведения Саратовского сельскохозяйственного института (1916—1922), одновременно в 1918—1921 гг. — профессор и декан агрономического факультета Саратовского университета. Работал в органах Наркомпроса РСФСР (1921—1928).

Участвовал в организации и открытии в 1919 г. Московского лесотехнического института, с 1923 г. стал вторым ректором (после В.Э. Классена) этого института. К его институту был присоединен лесной факультет ТСХА, в том же 1923 г. были переданы для научной и учебной работы три лесничества (на их месте сейчас парки Сокольники, Измайлово, Лосиный остров). Успешно начатая им, как ректором, в 1923 г. перестроечная работа в институте через 1,5 года получила новое развитие — вышло постановление Совета народных комиссаров РСФСР от 7 января 1925 г. о переводе Московского лесного института в Ленинград и слиянии с Ленинградским лесным институтом. Это было выполнено, несмотря на возражения ректора ТСХА В.Р. Вильямса, проф. С.А. Чаплыгина, проф. Н.П. Кобранова, народного комиссара просвещения А.В. Луначарского, авторитет ректора МЛИ В.П. Бушинского. В 1922—1951 гг. — директор Всесоюзного института агропочвоведения, Института по изучению засоленных и орошаемых земель, заведующий Почвенно-биологической лабораторией АН СССР.

В 1938—1948 гг. работал в Госплане СССР (заместитель председателя Совета научно-технической экспертизы). С 1939 г. — заведующий кафедрой почвоведения МСХА. Внес весомый вклад в развитие почвоведения и земледелия. Установил причину образования комплексности почвенного покрова. Исследовал влияние лесных пород на степень и характер оподзоливания почв. Обосновал роль биологических и биохимических процессов в развитии почв и предложил оригинальную схему почвообразовательных процессов и соответствующие им генетические типы почв для луговой, сухой и пустынной степей. Ввел в почвенную терминологию подразделение каштановых почв на 3 подтипа. Разработал вопросы солонцевания и «осолонения» почв сухих степей, ведения хозяйства сухого и орошаемого земледелия, приемов

мелиорации и агротехники солонцеватых и засоленных почв. Исследовал теоретические основы углубления пахотного горизонта и окультуривания дерново-подзолистых почв. В 1920-е гг. участвовал в разработке мероприятий по восстановлению сельского хозяйства засушливых областей страны. Возглавлял экспедиции по изучению почв в Саратовской и Волгоградской обл. (1932—1933), на Крайнем Севере (1936), трасс государственных лесных полос (1948—1950), целинных земель Северного Казахстана (1954), Архангельской обл. (1957).

Автор научных работ по почвоведению, имевших большое практическое значение. Опубликовал более 150 работ, в т. ч. 20 книг и брошюр. Внес большой вклад в создание почвенно-агрономического музея имени В.Р. Вильямса Московской

Постановлением СНК СССР от 27 января 1940 г. № 140 «О создании Совета научно-технической экспертизы при Госплане Союза ССР» утверждено создание при Госплане Совета. Постановление СНК подписали председатель СНК В. Молотов и управляющий делами СНК М. Хломов. На Совет научно-технической экспертизы возложены обязанности: а) рассмотрение и экспертизу по поручению Правительства и Госплана при СНК Союза ССР технических проектов важнейших сооружений; б) экспертизу вопросов внедрения в народное хозяйство передовой техники; в) наблюдение за осуществлением рассмотренных в Совете технических проектов и вопросов внедрения передовой техники. В состав Совета вошли Никитин В.П., Вольфович С.С., Бушинский В.П., Ильичев А.С., Образцов В.Н., Келдыш В.М., Кулебакин В.С., Еременко Н.В., Чудаков Е.А., Никифоров Я.Д., Ахутин А.П., Русаковский Е.А.

Бушинский В.П. бы утвержден заместителем председателя Совета. Членам Совета научно-технической экспертизы за участие в заседаниях и работу в Совете была установлена постоянная оплата по 1500 рублей в месяц (столько же получали доктора наук, заведующие кафедрой со стажем более 10 лет — по Постановлению СНК от 1937 г. № 2000). Деятельность в этом Совете для Бушинского была основным государственным поручением. Одновременно он вел работы в институтах агропочвоведения, засоленных и орошаемых земель, в МСХА. С ноября 1941 г. по ноябрь 1943 г. МСХА была в эвакуации в Ташкенте и Самарканде. В годы войны МСХА подготовила свыше 1250 агрономов, зоотехников, экономистов, более 200 преподавателей для средних сельскохозяйственных учебных заведений. 150 кандидатов и докторов наук; ученые вывели 10 новых сортов сельскохозяйственных культур. Многие студенты и преподаватели ушли на фронт в составе народного ополчения, истребительных батальонов и других формирований, включенных затем в действующие подразделения Красной Армии. Более 500 профессоров, преподавателей, научных сотрудников, аспирантов, студентов, рабочих и служащих. 1300 тимирязевцев принимали участие в строительстве оборонительных сооружений на подступах к Москве, свыше 400 сотрудников влились в отряды противовоздушной обороны. Более 1000 студентов выехали в колхозы и совхозы, где заменили ушедших на фронт трактористов и комбайнеров.

сельскохозяйственной академии им. К.А. Тимирязева (Тимирязевская улица, д. 55) в 1934 г. — как научно-исследовательского и культурно-просветительского учреждения (открыт для посещений в 1954 г.). В основу музейного собрания легли собранные В.Р. Вильямсом и его учениками с 1888 г. коллекции почвенных монолитов, образцов почв и горных пород, гербарий и др. В фондах музея 50 тыс. единиц хранения, в том числе монолиты, отдельные горизонты, смешанные образцы пахотных и целинных земель. Располагается в специально построенном здании на территории академии (1938—1950 гг., архитектор М.И. Осипов при участии Вильямса). Экспозиция (более 1 тыс. экспонатов) строится по разработанному Вильямсом почвенно-географическому принципу и посвящена в основном проблеме рационального использования и охране почв.

Активно поддержал решения сессии ВАСХНИЛ (31.VII—07.VIII.1948), организованной Т.Д. Лысенко и его сторонниками с целью критики «мичуринской агробиологии» и классической генетики. Сессия имела негативные последствия для развития биологических исследований в СССР, для судеб многих ученых-биологов. Классическая генетика была объявлена дискредитированной, ее исследователи были уволены из образовательных и научных учреждений или переведены на другие направления.

Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1937). Награжден тремя орденами Трудового Красного Знамени, двумя орденами Красной Звезды, орденом «Знак Почёта», медалями. Медаль Всесоюзной сельскохозяйственной выставки. Умер в Москве.

Лит.: *Культура солонцов: (учение о солонцах и их культура).* Саратов, 1918. 16 с. ♦ *Почвоведение и мелиорация.* М.: Новая деревня, 1926. 14 с. ♦ *Как повысить плодородие почвы.* 3-е изд. М., 1937. 55 с. ♦ *Почвы и их плодородие.* М.: Госкультпросветиздат, 1950. 48 с. (В помощь лектору) ♦ *Условия почвообразования и почвен-*

ный покров поймы р. Москвы // Изв. ТСХА. 1958. Вып. 6. С. 105—116.

О нем: *Биографическая энциклопедия РАСХН, ВАСХНИЛ: Биографические очерки о действительных членах (академиках), членах-корреспондентах Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И. Ленина (ВАСХНИЛ), Российской академии сельскохозяйственных наук, а также членах ВАСХНИЛ из стран СНГ и Балтии, избранных до 1992 г. Электронное издание под ред. президента РАСХН Г.А. Романенко* ♦ *Почвенно-агрономический музей имени В.Р. Вильямса. Путеводитель.* М., 1968 ♦ *«Лестех» современный.* 2003—2013 гг. М.: Изд-во Московского государственного института леса, 2013 ♦ *Афанасьев Г.В., Добролюбова Е.М. Владимир Петрович Бушинский.* М.: МСХА, 1955.



БУШУЕВ КОНСТАНТИН ДАВЫДОВИЧ 10(23).V.

1914—28.X.1978. Род. в сел. Чертеня (Мосальский уезд, Калужская губ.) в семье учителей. Окончил Московский авиационный институт (МАИ, инженер-механик по самолетостроению, 1941). Д. т. н. (1958). Профессор (1966). Член-корр. РАН (10.VI.1960, Отделение технических наук; теоретическая и прикладная механика). Специалист в области ракетно-космической техники. Константин учился в Чертенской и Путогинской сельских школах, последние два класса окончил в школе 2-й ступени в городе Мосальске. Окончив в 1930 г. школу-семилетку, начал работать на строительстве железной дороги Вязьма — Брянск. Вскоре был направлен руководством строительства в промышленный техникум города Песочня (впоследствии — г. Киров) Калужской области, где обучался литейному делу. В 1933 г. получил диплом техника и распределение на Московский завод имени П.Л. Войкова, где работал сначала техником, затем мастером по выплавке чугуна, заместителем начальника цеха. Увлёкся авиацией, параллельно с основной работой проходил

курс обучения в Центральном аэроклубе в Тушино, получил звание пилота Осоавиахима. В 1936 г. поступил в Московский авиационный институт на самолетостроительный факультет. Одновременно окончил курс подготовки летчиков-инструкторов.

В августе 1946 г. направлен на учебу в Академию внешней торговли, но уже в ноябре того же года прервал учебу. В декабре 1946 г., когда в НИИ-88 Министерства вооружений (МВ) СССР был создан отдел № 3 по разработке баллистических ракет под руководством С.П. Королева, К.Д. Бушуев перешел туда на должность начальника сектора, а в 1948 г. возглавил проектное бюро, располагавшееся в г. Калининграде Московской области. В 1949 г. К.Д. Бушуев «без отрыва от производства» окончил годичные Высшие инженерные курсы (ВИК) при МВТУ им. Баумана. В 1949—1954 гг. он преподавал на ВИК. В отделе № 3 НИИ-88 Бушуев занимался ракетными, а с 1952 г. — космическими системами (к этому времени отдел № 3 был преобразован в Особое конструкторское бюро № 1 (ОКБ-1) при НИИ-88), став в 1954 г. заместителем главного конструктора — С.П. Королева. В 1956 г. ОКБ-1 вместе с опытным производством было выделено правительством в самостоятельное пред-

приятие, и с августа того же года К.Д. Бушуев продолжил работу в преобразованном ведомстве в должности заместителя главного конструктора — заместителя начальника бюро.

Он руководил конструкторскими разработками первой межконтинентальной баллистической ракеты Р-7 (запущенной 21 августа 1957 г.) и первого искусственного спутника Земли (выведенного на орбиту 4 октября 1957 г.). Руководил конструкторскими разработками второго и третьего искусственных спутников Земли, автоматических аппаратов для изучения околоземного космического пространства, Луны, Венеры и Марса, а также пилотируемых космических кораблей «Восток», «Восход» и «Союз». Его основные труды, не публиковавшиеся в открытой печати, были посвящены проблемам прикладной динамики и прочности летательных аппаратов. По совместительству с 1970 г. он заведовал кафедрой в Московском физико-техническом институте (профессор с 1966 г.). Член Научного совета по выставкам работ Академии наук СССР и академий наук союзных республик (1962, 1965, 1967, 1975); Научного совета по комплексной проблеме «Трение в вакууме и смазочные материалы» (с 1962 г.; в 1965 г. переименован

С ноября 1940 г. К.Д. Бушуев стал работать в качестве конструктора на располагавшемся в подмосковных Химках заводе № 293 Наркомата авиационной промышленности в Объединенном конструкторском бюро (ОКБ), где главным конструктором был В.Ф. Болховитинов (ОКБ занималось созданием проектов военных самолетов). После окончания МАИ перешел в ОКБ на должность инженера-конструктора в конструкторскую бригаду, которую возглавил В.П. Мишин (также недавний выпускник МАИ и будущий академик). В октябре 1941 г. ОКБ было эвакуировано в Свердловск, где Бушуев продолжил работу, участвуя в проектировании первого в СССР ракетного истребителя БИ-1 с жидкостным реактивным двигателем. В 1942—1943 гг. самолет прошел несколько стадий испытаний, но в серию не был запущен, поскольку продолжительность полета оказалась слишком мала, а обслуживание и полеты самолета с азотной кислотой в качестве окислителя специалисты признали слишком опасными. В 1944 г. завод № 293 был реорганизован в филиал НИИ-1 Наркомата авиапромышленности, конструкторское бюро получило статус «Специального». Бушуев занимал там должности старшего инженера, затем исполняющего обязанности начальника отдела. Вначале КБ занималось проектированием экспериментальных самолетов, но в 1948 г. (когда К.Д. Бушуев уже сменил место работы) оно было перепрофилировано на разработку управляемых ракет.

в Совет по трению и смазкам), Комиссии АН по изучению природных ресурсов с помощью космических средств (с 1974 г.). С июня 1966 по июнь 1972 г. К.Д. Бушуев занимал должности заместителя главного конструктора — руководителя комплекса № 2 Центрального конструкторского бюро экспериментального машиностроения (ЦКБЭМ). Также с июня 1972 г. в течение нескольких лет он был директором специального проекта ЦКБЭМ, выполняя обязанности руководителя и главного конструктора со стороны СССР в советско-американской программе ЭПАС (Экспериментальный полет «Аполлон» — «Союз»), отвечая, в частности, за корабль 7К-ТМ, который использовался в совместном полете с американским «Аполлоном». (ЭПАС была реализована: советские космонавты и американские астронавты встретились в космосе 17 июля 1975 г.). В июне 1974 г., когда ЦКБЭМ было реорганизовано в НПО «Энергия», К.Д. Бушуев был назначен главным конструктором этого НПО. Во второй половине 1970-х гг. К.Д. Бушуев был главным конструктором модифицированного пилотируемого космического корабля «Союз-Т». Избирался в городской совет подмосковного Калининграда, где находилось его место работы (1956, 1958). Его жена — Алексеева Зоя Федоровна; дочери Леонила и Ольга — обе стали инженерами. Сталинская (1950) и Ленинская (1960) премии. Герой Социалистического труда (1957). Награжден тремя орденами Ленина (1956, 1957, 1961), Октябрьской Революции (1971), Трудового Красного Знамени (1975). Ему были присуждены Золотая медаль имени К.Э. Циолковского АН СССР (1977), премия имени А. Эмиля Международной федерации астронавтики. Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище. На здании школы № 1 в городе Мосальске Калужской области, где учился К.Д. Бушуев, установлена мемориальная доска.

О нем: *Черток Б.Е. Ракеты и люди. М: Машиностроение, 1999* ♦ *Осташев А.И. Испытание ракетно-космической техники — дело моей жизни: События и факты. Королёв, 2001, 2005* ♦ *Ерёменко А.А. К.Д. Бушуев — учёный, конструктор, технический директор проекта «Союз — Аполлон». К 100-летию со дня рождения // Космонавтика и ракетостроение. 2014. № 2 (75). С. 159—162.*



БЫКОВ КОНСТАНТИН МИХАЙЛОВИЧ 08(20).I. 1886—13.V.1959. Род. в г. Чухлома (Костромская губ.). Окончил медицинский факультет Казанского университета (1912). Академик РАН (30.XI.1946, Отделение биологических наук; физиология). Академик АМН СССР (1944). Физиолог, проводивший исследования влияния коры головного мозга на внутренние органы. Ученик И.П. Павлова. Генерал-лейтенант медицинской службы.

Слушал лекции также на физико-математическом факультете, учился в *Ecole chimique* в Швейцарии, но базовое образование получил в области медицины. Вел научную и педагогическую деятельность в Казанском университете до 1921 г. Сотрудник кафедры физиологии Казанского университета у Н.А. Миславского. Военный врач в период первой мировой войны. С 1921 по 1950 г. — в Институте экспериментальной медицины (в 1921—1932 гг. под непосредственным руководством академика И.П. Павлова). Заведующий отделом общей физиологии Ленинградского филиала Всесоюзного Института экспериментальной медицины (1932). Профессор Педагогического института (1921—1938), Ленинградского университета (1927—1940), 3-го Ленинградского медицинского института (1931). Начальник кафедры физиологии Военно-морской медицинской академии (1940—1950).

В 1941—1944 гг. в эвакуации в г. Кирове. В 1948—1950 гг. — директор Института

физиологии центральной нервной системы АМН СССР (1948—1950). С 1950 г. — директор Института физиологии им. И.П. Павлова АН СССР в Ленинграде. Опубликовал свыше 170 научных работ. Основные научные исследования посвящены изучению функциональных взаимоотношений коры головного мозга и внутренних органов. Изучая регулирующее влияние коры больших полушарий головного мозга на работу внутренних органов, показал возможность изменения их деятельности условнорефлекторным путем. Ему принадлежит разработка теории неврогенного генеза нарушений деятельности внутренних органов. Выдвинул идеи о кортико-висцеральном патогенезе ряда заболеваний (гипертонической болезни, инфаркта миокарда), разработал кортико-висцеральную теорию происхождения и развития язвенной болезни (совместно с И.Т. Курицыным). Заложил основы учения об interoцепции. Ему принадлежит приоритет в разработке концепции секреторных полей желудка. Он внес значительный вклад в изучение проблемы химической переда-

чи возбуждения в нервных центрах. Был одним из основных выступающих на печально известной совместной сессии АН СССР и АМН СССР (1950) (Павловская сессия), организованной с целью борьбы с «влиянием Запада» на советскую физиологию. В его докладе содержалась критика в адрес Л.А. Орбели, его учеников и последователей (Г.В. Гершуни, А.Г. Гинцинского и др.), И.С. Бериташвили, а также в адрес академика Л.С. Штерн (к тому времени уже арестованной по делу о «Еврейском антифашистском комитете»).

Академик А.М. Уголев вспоминал о семинарах и работах Быкова: «Надо сказать, что на этих семинарах я услышал поразительные вещи. Первый раз речь шла об осморцепторах, и Быков высказал ряд идей, которые лишь значительно позже стали предметом серьезных научных исследований. Второй раз это было на одном из докладов, где Быков говорил, что возбуждение вообще и торможение вообще изучать нельзя. Например, Н.Е. Введенский много и плодотворно работал потому, что исследовал нервномышечный препарат и

К.М. Быков, как начальник одной из кафедр Военно-морской медицинской академии (ВММА), в 1941—1944 гг. находился в эвакуации в г. Кирове. Историк медицины М.Н. Свинцова так описывает обстоятельства эвакуации из Ленинграда и деятельности ВММА в г. Кирове (2015, здесь публикуем в сокращенном виде): «В период Великой Отечественной войны 1941—1945 гг. руководством страны придавалось большое значение работе высших военно-медицинских учебных заведений. Большой вклад в развитие военной медицины Советского Союза и, в частности, Кировской области внесла многоплановая деятельность Военно-морской медицинской академии (ВММА), находившейся в эвакуации в г. Кирове в 1942—1944 гг. Во-первых, сложности с отбытием из Ленинграда. ВММА представляла собой богатейшую учебную базу (Загородный проспект, д. 47). Предполагалось, что её территория (около 10 га), окруженная стратегически важными объектами (Витебский вокзал, мосты через Фонтанку и Введенский канал, электростанция и Газовый завод) в случае войны подвергнется ударам со стороны противника, поэтому план эвакуации на восток был разработан детально. Специфика военных действий внесла свои коррективы в его осуществление. Решением НКО и СНК СССР от 17 августа 1941 г. ВММА должна была перебазироваться из Ленинграда на восток в связи с военной угрозой городу, а осенью территория академии пострадала от бомбардировок (29 сентября, 13 и 14 октября) и артобстрелов (18 сентября, 16 октября и 20 ноября). Эвакуация экстренно началась, когда территория академии подверглась ударам противника, затягивать далее было попросту некуда. В результате с июня 1941 г. до февраля 1942 г. учебные занятия были сорваны. Печально известен первый опыт эвакуации через Ладогу в сентябре 1941 г. По официальным данным, в извещении Медико-санитарного управления

Наркомата ВМФ значилось, что во время переправы погиб 131 человек с V курса академии, удалось спастись только 47 выпускникам. Очевидцы указывают на большее количество погибших — 134 военно-морских врача. Результаты проверки Комиссией партконтроля свидетельствуют, что причиной стали плохие баржи, выделенные для транспортировки, которые были разбиты волной вследствие безответственности руководителей перевозки. С 22 ноября 1941 г. начала работать ледовая «Дорога жизни», эвакуация была возобновлена. Изначально было решено эвакуировать академию в Астрахань, но к началу эвакуации новым местом дислокации выбрали г. Иваново. Было приказано перебросить личный состав пешим порядком через Ладожское озеро. Общее расстояние, которое должны были преодолеть сотрудники и курсанты академии, составляло 320 километров. Условия переправы были суровыми. За время всего пути было много желудочных заболеваний и до 20 случаев обморожения I и II степени. Докладные сообщают об отсутствии во время эвакуации людских потерь, но есть данные, что в пути умерли 3 человека. Часть личного состава была вынуждена остаться на этапах следования: в Вологодских госпиталях, значительная часть проехала в г. Иваново. На 27 января из всего личного состава не прибыли в Киров — начсостава 10 человек, курсантов и слушателей — 28. В январе 1942 г. эвакуация ВММА была завершена. В Киров прибыли всего 1 763 человека, из которых 993 курсанта и слушателя, остальные — руководство, профессорско-преподавательский состав академии. Предварительно ВММА должна была разместиться в Астрахани, Иваново или Молотове (ныне — Пермь). Администрация ВММА осенью 1941 г. добилась изменения приказа о передислокации академии в Иваново, где она должна была разместиться на базе Ивановского медицинского института. Однако 6 января 1942 г. Правительство приняло решение разместить ВММА в Кирове из-за тяжелого состояния личного состава, дефицита подвижного железнодорожного транспорта, длительного перерыва в учебном процессе. К тому времени, когда академия прибывает в Киров, в городе уже развернуто большое количество эвакуогоспиталей, занимающих наиболее приспособленные и выгодно расположенные здания. Размещение и расквартирование личного состава требовало освобождения зданий госпиталей, которому активно сопротивлялось управление местного эвакуопункта № 22 (начальник Филиппов). Причиной трудностей стали несогласованность работы и волокита местных властей, которые отказывались выделять помещения до окончательного решения о постоянном месте базирования академии. Начальником ВММА на протяжении военных лет был генерал-майор медицинской службы Алексей Иванович Иванов. Большая доля всей проделанной научной и научно-практической работы по преобразованию и актуализации тематики медицинских исследований, внедрения в жизнь новых изобретений в Кирове приходится на работу кафедр (более 35) и сотрудников академии. В эвакуации трудились знаменитые профессора и доценты Ю.Ю. Джанелидзе, А.Л. Мясников, А.В. Мельников, А.В. Триумфов, Р.А. Засосов и др. Академия продолжала в период эвакуации в Киров вести педагогическую деятельность, готовить кадры военно-морских врачей для флота и частично гасить кадровый голод. За время существования академии до окончания Великой Отечественной войны было произведено шесть выпусков военно-морских врачей, два из которых (в ноябре 1942 г. и в январе 1944 г.) — в Кирове. Первый выпуск ВММА на Вятке был проведен в ноябре 1942 г. и с момента образования академии был пятым. Программа IV и V курсов проходила всего за 20 недель. Обучение прошли 203 человека и 16 вольнослушателей, из них 5 курсантов (2,5%) окончили академию с отличием. Председателем ГЭК был профессор К.М. Быков. Академия многое дала городу Кирову: наладила постановку лечебной работы в военных и гражданских учреждениях здравоохранения, уберегла город от эпидемий и улучшила его санитарную обстановку, провела массовую гигиеническую работу с населением, подняла общий культурный уровень города, дала возможность вятской молодежи освоить медицинскую науку».

В 1943 г. К.М. Быков был назначен начальником Научно-исследовательского медицинского института, занимал эту должность до 1948 г. (в ведении наркомата ВМФ, с 1946 г. — ВМС СССР).

через него увидел общие закономерности нервного возбуждения и торможения. И.П. Павлов изучал слюнную железу и через нее увидел мозг. А вот если бы Павлов исследовал общие закономерности высшей нервной деятельности, то он ничего бы не смог сделать. И далее Быков исключительно интересно говорил о том, что ученый должен иметь инструмент для научного открытия, приводя в качестве аналогии занятия музыкой. Хотя музыка является абстрактным искусством, нельзя быть музыкантом вообще. Нужно в совершенстве владеть каким-либо конкретным музыкальным инструментом. Эта тонкая и глубокая мысль произвела на меня большое впечатление. Хотя после этих слов Быкова многие слушатели остались при убеждении, что можно изучать возбуждение и торможение вообще, для себя я решил, что всегда буду анализировать лишь конкретный объект. Таким объектом для меня стала кишечная клетка. Нельзя обойти молчанием поведение Быкова на так называемой Павловской сессии двух академий наук (АН СССР и АМН СССР). На меня выступление Быкова на этой сессии произвело тяжелое впечатление. Следует сказать, что в ее подготовке Быков играл весьма пассивную роль. Вначале на место лидера советской физиологии и соответственно главного докладчика планировался А.Д. Сперанский, но потом почему-то решили использовать Быкова. Основными застрельщиками этой сессии были Ю.А. Жданов, Э.Ш. Айрапетьянц и М.Е. Лобашев — ученые, в свое время много сделавшие для защиты генетики и пострадавшие за это. Видимо, в глазах Сталина они старались реабилитировать себя за поддержку генетики.»

Председатель Историко-медицинского общества в Ленинграде (1948). Заслуженный деятель науки РСФСР (1940). Член Советского комитета защиты мира. Депутат Верховного Совета РСФСР 3—4 созывов. Сталинская премия первой сте-

пени (1946) за научный труд «Кора головного мозга и внутренние органы» (1942). Премия имени И.П. Павлова (1939, АН СССР) за работы в области физиологии. Награжден орденами Ленина, Трудового Красного Знамени (трижды: 1944—1956), Красной Звезды и медалями. Золотая медаль им. И.П. Павлова (1950) за успешное, плодотворное развитие наследия И.П. Павлова. Умер в Ленинграде. Похоронен в Ленинграде на Литераторских мостках на Волковском кладбище. АН СССР учредила премию имени К.М. Быкова, присуждаемую раз в три года. Мемориальная доска в Санкт-Петербурге на доме по адресу: улица Академика Павлова, 12.

Лит.: *Исследования сложно-рефлекторной деятельности животных и человека в естественных условиях*. М.; Л., 1960 ♦ *Развитие идей советской теоретической медицины, в кн.: Достижения советской медицинской науки за 30 лет*, М., 1947 ♦ *Кора головного мозга и внутренние органы*. М., 1942 (Сталинская премия, 1946), 2 изд., М. — Л., 1947 ♦ *Кортиковисцеральная теория патогенеза язвенной болезни*. 2 изд. М., 1952 (совм. с И.Т. Курциным) ♦ *Сигнализация в кору головного мозга с наружных и внутренних рецепторов* // *Известия Акад. наук БССР*. 1950, № 2 ♦ *Развитие идей Павлова (Задачи и перспективы)* // В кн.: *Стенографический отчет Научной сессии, посвященной проблемам физиологического учения академика И.П. Павлова 28 июня — 4 июля 1950 года*. М., 1950 ♦ *Дальнейшее развитие проблемы физиологии и патологии кортиковисцеральных взаимоотношений* // *Журнал высшей нервной деятельности*, 1955, т. 5, вып. 4 ♦ *Избранные произведения*. Тт. 1—3. М., 1953—1958.

О нем: *Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Космачевская Э.А., Громова Л.И., Вовенко Е.П.* И.П. Павлов: Предшественники, современники, последователи. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 15. СПб.: Гуманистика, 2015. 600 с. ♦ *Айрапетьянц Э.Ш. и др.* Творческий путь академика К.М. Быкова: К 70-летию со дня рождения // *Физиологический журнал СССР*. 1956. Т. 42. № 2. С. 135 ♦ *Шноль С.Э.* Гении и злодеи российской науки. М.: Крон-Пресс, 1997 ♦ *Свинцова М.Н.* Проблемы эвакуации Военно-морской медицинской академии в г. Киров

в период Великой Отечественной войны // Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. 2015.



**БЫХОВСКИЙ БОРИС
ЕВСЕЕВИЧ** 14(27).VIII.

1908—26.I.1974. Род. в Санкт-Петербурге в семье учителя. Окончил биологическое отделение физико-математического факультета Ленинградского государственного университета (1930). К.б.н. (1935). Д.б.н. (1956). Академик РАН (26.VI.1964, Отделение общей биологии; паразитология). Член-корр. РАН (10.VI.1960, Отделение биологических наук). Зоолог, паразитолог. События в России после 1917 г. затруднили Б.Е. Быховскому в Петрограде обучение в школе. Рано начал трудовую деятельность, которую совмещал с получением среднего образования. В 1925 г. поступил в Ленинградский государственный университет, который окончил в 1930 г. Воспитанник кафедры зоологии беспозвоночных Ленинградского государственного университета (1925—1929), возглавлявшейся тогда профессором В.А. Догелем и находившейся в периоде начала крутого подъема, основной базой научной и учебной работы которой был Петергофский естественно-научный институт. Стал одним из ведущих сотрудников в тогда уже организованной В.А. Догелем Лаборатории паразитологии рыб Института рыбного хозяйства. В 1929—1935 гг. работал в этой лаборатории (в этом же Институте выполнил дипломную работу и был зачислен в штат после окончания университета). С 1935 по 1940 г. — в Зоологическом институте (ЗИН) АН СССР.

Область его научных интересов — проблемы паразитология. Основные труды посвятил изучению паразитологии, систематике и филогении моногеней и других групп плоских червей, их экологии (факторы формирования паразитофауны рыб).

Профессор А.С. Мончадский пишет об одном из наиболее продуктивных периодов работы Быховского-ученого: «В первых крупных экспедициях, проведенных совместно с проф. В.А. Догелем, он, углубляясь в избранную им группу моногеней, приобрел широкие знания среди остальных групп паразитов рыб. Начатое в студенческие времена широко задуманное исследование жизненного и полового цикла паразита лягушки *Polystoma integerrima*, тесно увязанного с половым циклом и метаморфозом хозяина, хотя и незаконченное, сыграло важную роль в дальнейшем формировании взглядов молодого ученого. Его интерес к строению личинок моногеней параллельно с систематико-фаунистическим изучением взрослых форм коренится в этой работе. В 1937 г., через 10 лет после начала своих исследований моногеней, Б.Е. выступает с важной теоретической работой о положении их в системе плоских червей. Применив теорию церкомера Яницкого, Б.Е. доказал неправильность господствовавшей тогда точки зрения о близком родстве дигенетических сосальщиков с моногенейми и привел убедительные доказательства большей их близости с ленточными червями. Это крупное обобщение привело его к построению естественной системы моногеней и к перестройке системы всего типа плоских червей. В 1935 г. Б.Е. переходит в Отдел паразитологии Зоологического института АН СССР. Там он возглавляет гельминтологические и эколого-паразитологические исследования (1934—1938). Это были широко задуманные исследования паразитофауны рыб и птиц на Чанских озерах в Западной Сибири, объединявшие достижения двух паразитологических школ — Е.Н. Павловского и В.А. Догеля. С 1940 г. начинает проявляться наряду с одаренностью исследователя талант Б.Е. как организатора науки.». Среди инициатив Быховского в послевоенные годы одним из основных является его работа по Государ-

ственному Дарвиновскому музею (ГДМ). В качестве председателя комиссии Государственного Комитета по координации научно-исследовательских работ при Совете Министров СССР по обследованию ГДМ (1963), совместно с В.Г. Гептнером, Г.П. Дементьевым, В.И. Цалкиным и др., Быховский рекомендовал сохранить Дарвиновский музей как самостоятельную единицу (был против слияния с биомузеум им. К.А. Тимирязева). В 1965 г. Б.Е. Быховский вместе с академиками А.Н. Белозерским, А.Л. Курсановым, М.И. Кабачником, А.Н. Несмеяновым и А.И. Опаринным обратились с письмом к Генеральному секретарю ЦК КПСС Л.И. Брежневу с просьбой о возобновлении строительства нового здания для ГДМ. Был членом ученого совета ГДМ с середины 1960-х гг. Продолжая научные исследования, сделал ряд важных научных обобщений относительно географического распространения паразитов рыб и экологических факторов, которые обуславливают формирование паразитофауны рыб в водоемах СССР. Разработал систему моногенетических сосальщиков, выяснил филогенетические связи этой группы с другими плоскими червями и выделил ее в самостоятельный класс. Результаты этих исследований обобщил в фундаментальной монографии

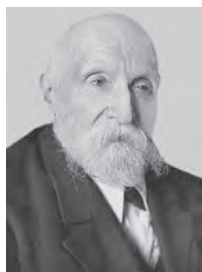
«Моногенетические сосальщики, их система в филогении» (1957). Его исследования по экологии моногенетических сосальщиков — в научных основах для разработки профилактических мер борьбы с соответствующими заболеваниями рыб. Во время многочисленных выездов (более 25 научных экспедиций), он изучал фауну паразитов рыб морей Восточной и Юго-Восточной Азии — от Охотского моря до тропиков Тихого океана, а также Черного, Азовского и Адриатического морей. Созданный им журнал «Паразитология» (1967), главным редактором которого он был, способствовал развитию биологической науки. Организовал и активно участвовал в работах Консультативного совета по болезням рыб. Под его редакцией был написан «Определитель паразитов пресноводных рыб СССР» (1962), вскоре переведенный на английский язык, как не имеющий равных в иностранной литературе. Делегат XXIII съезда КПСС от Ленинградской партийной организации. Избирался членом ленинградских обкома и горкома КПСС, депутатом Ленинградского городского Совета депутатов трудящихся. Он возглавлял Научный совет по биологическим основам освоения, реконструкции и охраны животного мира, был председателем Советского национального

В 1940 г. АН СССР направила Б.Е. Быховского в г. Сталинабад (Душанбе) на пост заместителя председателя Президиума Таджикского филиала АН СССР, на этом посту состоял до 1944 г. Стал одним из организаторов развития открытой в 1933 г. Таджикской базы Академии наук СССР (ее первым директором был академик С.Ф. Ольденбург). База объединяла секторы геологии, ботаники, зоологии и паразитологии, почвоведения, гуманитарных наук. В 1940 г. Таджикская база Академии наук СССР была преобразована в Таджикский филиал Академии наук СССР с институтами: геологии, ботаники, зоологии и паразитологии, истории, языка и литературы (Таджикский филиал АН СССР возглавил академик Е.Н. Павловский). В эти годы были подготовлены материальная база для широкого развития научных исследований, научные работники (более 700 человек), созданы условия для образования в республике Академии наук. Одновременно с 1942 г. Б.Е. Быховский возобновил деятельность в Зоологическом институте (также находился в эвакуации в Душанбе). Затем возвратился в Ленинград, где до конца жизни работал в ЗИНе. Директор ЗИН (1962—1974). В 1963—1974 гг. — академик-секретарь Отделения общей биологии АН СССР. Одновременно он стал членом Президиума АН СССР и его уполномоченным по ленинградским учреждениям АН СССР.

комитета по международной биологической программе. Во 2-м издании Большой Медицинской энциклопедии — редактор отдела «Биология». Награжден орденами Ленина и Трудового Красного Знамени, медалями. Умер в Ленинграде. Похоронен на Богословском кладбище.

Лит.: *Догель В.А., Быховский Б.Е. Паразиты рыб Каспийского моря / АН СССР. Комиссия по комплексному изучению Каспийского моря «КАСП». М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1939. 152 с. ♦ Онтогенез и филогенетические взаимоотношения плоских паразитических червей // Известия АН СССР. Серия биологическая. 1937, № 4 ♦ Быховский Б.Е. Моногенетические сосальщики, их система и филогения / Зоологический институт АН СССР. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1957. 512 с.*

О нем: *Мончадский А.С. К 60-летию со дня рождения академика Бориса Евсеевича Быховского // Паразитология, 1968, т. 2, № 4 ♦ Мончадский А.С. Памяти академика Бориса Евсеевича Быховского // Паразитология. 1974 ♦ Академик Б.Е. Быховский // Вестник АН СССР, № 5, с. 119, 1974 ♦ Григорьев С.В. Биографический словарь. Естествознание и техника в Карелии. Петрозаводск: Карелия, 1973. С. 65. 269 с.*



БЫЧКОВ ИВАН АФАНАСЬЕВИЧ 19(31).VIII. 1858—23.III.1944. Род. в Санкт-Петербурге в семье заведующего Рукописным отделением (впоследствии директора, академика А.Ф. Бычкова) Публичной библиотеки.

Окончил юридический факультет Петербургского университета (1880). Член-корр. РАН (13.XII.1903, Отделение русского языка и словесности). Историк, археограф, библиограф. В 1881—1914 гг. хранитель Отдела рукописей и старопечатных книг Публичной библиотеки. Продолжил научные и издательские работы, которые вел его отец, в том числе составление ежегодных «Отчетов» библиотеки.

Академик И.Ю. Крачковский в своей записке в 1941 г. писал о чувствах, которые владели им в часы работы в Отделе рукописей («В рукописном отделе. Посвяща-

ется И.А. Бычкову)»: «Первый раз с трепетом и благоговением переступил я порог Публичной библиотеки в Петербурге в начале века, в 1901 году, студентом первого курса, еще полный живых впечатлений от давнего либерального романа Д.Л. Мордовцева “Знамения времени”, где так часто фигурирует Публичная библиотека с директором ее Бычковым. Если бы собрать все то, что написано о нашей библиотеке в одной только художественной литературе, получилась бы книга интересная и поучительная, ярко рисующая историю нашей общественной жизни, историю борьбы за свободу мысли, в картинах, полных иногда высокого пафоса, иногда глубокого трагизма. И когда теперь, через сорок лет после первого ее посещения, я захожу в серьезные залы Рукописного отдела, когда я вижу замечательную фигуру его хранителя, все с той же фамилией Бычкова, которую так хорошо знали еще наши отцы и деды, я каждый раз испытываю особый подъем, ощущаю всю важность вершимого здесь дела. Ведь для нас — восточников — Рукописный отдел всегда был и остался редкой школой; сюда мы робко входили юными студентами, здесь создавались наши первые работы, и через десятки лет мы, уже поседев, все продолжали приходить сюда учиться со своими учениками и направляли сюда учеников своих учеников. Среди этих высоких, немного суровых стен зародилось неисчислимое количество диссертаций, было сделано немало выдающихся научных открытий, когда вглядывавшийся в рукопись вдруг откидывался на спинку стула, а в мыслях у него уже оформлялась новая неожиданная идея, и он трепетно переживал великое счастье ученого — процесс научного творчества, который одинаково дорог и тому, кто стоит у реторты в лаборатории, и тому, кто вглядывается в строки рукописи на столе. Все располагало здесь к работе и как-то сразу окутывало ее атмосферой. По временам даже трудно было

поверить, что за стеной кипит шумная уличная жизнь; здесь тишина, как в хорошей лаборатории. Неустанно пишет “Нестор летописец”, застывший белой статуей, для которой здесь нашлось такое хорошее место. Тихо движется фигура верного хранителя рукописных сокровищ, всегда готового прийти на помощь и советом, и справкой; тихо шелестят за столами страницы многовековых рукописей и книг. Медленно, шаг за шагом, строчка за строчкой творится научная работа, результаты которой выйдут далеко за эти высокие стены, попадут и на шумящие за ними улицы, в листах газет и журналов будут разнесены по всей стране, станут на полки среди книг Публичной библиотеки. Проходят года, меняются поколения ученых, но работа здесь идет, не останавливаясь. И по-прежнему, как *spiritus movens* Рукописного отдела, тихо движется замечательная фигура хранителя, при жизни перешедшего уже в историю и легенду. Редкая юбилейная дата, как прожектором, неожиданно осветит пройденный путь и тогда ярко встает все то, что сделал Иван Афанасьевич и для своей страны, и для науки, и для всех ученых. Однако этот прожектор бросает лучи и на страницы нашей жизни и на листы тех рукописей, что оставили в ней неизгладимый след...».

И.А. Бычков — составитель и издатель «Каталога собрания славяно-русских рукописей П.Д. Богданова» (вып. 1—2, 1891—1893), «Каталога собрания рукописей П.И. Савvaitова» (вып. 1—2, 1900—1902).

В 1879—1917 гг. в качестве председателя руководил Комиссией по международному обмену изданий научных и художественных при министерстве народного просвещения. В 1887 г. был принят в члены Археографической комиссии (в 1834—1917 гг. действовала при министерстве народного просвещения, с 1922 г. — в РАН, с 1925 г. — в АН СССР); в 1892—1899 гг. — председатель этой комиссии. Участвовал в деятельности Археографической комиссии до конца жизни. Произведен в действительные статские советники (гражданский чин 5-го класса) (1905), что обеспечило ему занятие также поста помощника директора Публичной библиотеки. Область научных интересов И.А. Быčkova — история, археография, библиография. Основные труды посвятил истории России XIX в. Опубликовал описание бумаг архива Петра I и ряда других собраний уникальных исторических материалов. В 1908—1910 гг. участвовал в деятельности Комиссии по изданию памятников древнерусской письменности, в 1908—1910 гг. — в деятельности Комиссии по изданию сочинений, бумаг и писем государственного деятеля графа М.М. Сперанского (1772—1839) (почетный член Академии наук с 1819 г.). Активно содействовал деятельности Общества любителей российской словесности (ОЛРС) при Московском университете — в 1913 г. был избран почетным членом ОЛРС. В области библиографии И.А. Быčkova прославила его многолетняя работа в Публичной библио-

В блокадные месяцы 1941 г. И.А. Бычков заведовал Рукописным отделом Государственной публичной библиотеки; совместно с главным библиотекарем, член-корр. АН СССР В.В. Майковым научно описал старославянские рукописи, поступившие в библиотеку в 1940—1941 гг. Создатель отдельного тома «Писем и документов эпохи Петра I». В 1941—1944 гг. в период Великой Отечественной войны участвовал в сборе архивов погибших в блокадном Ленинграде или эвакуированных ученых и писателей. Напряжение сил, истощение блокадных дней давало себя знать все больше и больше; в конце 1942 г. библиотека обратилась в Педиатрический институт Ленинграда с просьбой о ежемесячном отпуске витамина для него из неприкосновенного запаса института. Занесен в Книгу почета (1942) культпросветработников наркомпроса РСФСР за работу по сохранности фондов Публичной библиотеки и обслуживание читателей.

теке до 1917 г. и в дальнейшем столь же продолжительная деятельность в Государственной публичной библиотеке им. М.Е. Салтыкова-Щедрина, для которой после 1917 г. стал одним из основных защитников ее фондов от разрушительных воздействий. Опубликовал описание материалов по важнейшим периодам истории России.

Порою его деятельность получала противоречивые оценки; так, в октябре 1942 г. в журнале «Звезда» (№ 3/4) опубликован очерк В. Дружинина «Чудесная старость», рассказавший о нем; письмом библиотеки в ноябре 1942 г. выражен протест против обнаружившейся сотрудниками библиотеки недобросовестности этой публикации. Умер в Ленинграде.

О нем: *Мелуа А.И.* Блокада Ленинграда. Биографическая энциклопедия. М.; Л.: Гуманистика, 1999 ♦ *Розов Н.Н.* Член-корреспондент Академии наук И.А. Бычков (к 100-летию со дня рождения) // Изв. АН СССР. Отделение литературы и языка. 1958. Т. 17. В. 4.



БЮШГЕНС ГЕОРГИЙ СЕРГЕЕВИЧ 16.IX.1916—31.VII.2013. Род. в Москве. Окончил Московский авиационный институт (1940). Профессор (1963). Академик РАН (29.XII.1981, Отделение проблем машино-

строения, механики и процессов управления; теория управления, вычислительная техника). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение проблем машиностроения, механики и процессов управления; механика). Специалист в области механики, устойчивости, управляемости и прикладной аэродинамики летательных аппаратов.

Работал в Центральном аэрогидродинамическом институте им. профессора Н.Е. Жуковского (ЦАГИ): инженер, начальник отдела, начальник лаборатории, заместитель начальника ЦАГИ. Инициатор и создатель научной школы динамиков ЦАГИ, возглавлял отделение динамики

(1961—1965). Зав. кафедрой в МФТИ (1982). Советник дирекции (1992), председатель Учёного совета ЦАГИ, член президиума НТС ЦАГИ по аэродинамике. Возглавлял работы в области устойчивости, управляемости, динамики и аэродинамики летательных аппаратов (ЛА). Сочетал теоретические исследования с решением практических задач создания ЛА. Им разработаны и внедрены в практику расчётные инженерные методы анализа динамики самолётов, их устойчивости и управляемости при дозвуковых и сверхзвуковых скоростях полёта, исследованы вопросы рациональной автоматизации управления самолётом, на основе теоретических исследований выявлен ряд особенностей динамики сверхзвуковых самолётов.

С 1970-х гг. в ЦАГИ при его участии разработаны концепция магистральных самолетов нового поколения, принципиально новые формы профилей крыльев с увеличенной критической скоростью, методы уменьшения вредного сопротивления, высокоэффективная взлетно-посадочная механизация на сверхкритических крыльях, методы расчета обтекания стреловидных крыльев при больших скоростях, методы экспериментальных исследований и перехода к натуре, методы обеспечения устойчивости и управляемости средствами автоматики, дистанционная система автоматического управления высокой надежности, система активного управления с подавлением флаттера и уменьшением веса конструкции. Летчик-испытатель Г.А. Амирьянц писал: «Наиболее важные личные научные работы будущего академика были связаны с исследованиями по динамике, устойчивости и управляемости самолетов на около-, сверх- и гиперзвуковых скоростях. Начались они с того, что на основе немецких трофейных материалов по стреловидным крыльям сразу после войны Бюшгенс создал эффективный метод расчета скоса потока у оперения и положения аэродинамического

фокуса самолета. Были сформированы требования к динамике продольного и бокового движений, а также определены понятия запасов статической устойчивости по перегрузке и скорости, положенные в основу ряда выпусков Руководства для конструкторов и первых отечественных норм летной годности. Г.С. Бюшгенс возглавил актуальные теоретические исследования и моделирование на пилотажных стендах нового сложного явления — инерционного вращения маневренных самолетов по крену. Полученные результаты и подтвердившие их данные летных испытаний позволили предложить эффективные меры по предотвращению серьезной опасности, связанной с достижением больших угловых скоростей вращения самолетов. Важное значение для решения задач динамики полета имели выполненные под руководством Георгия Сергеевича экспериментальные исследования аэродинамического демпфирования и нестационарных аэродинамических характеристик летательных аппаратов. По словам его сподвижника профессора Г.В. Александрова, именно Г.С. Бюшгенс первым выступил со смелым и совсем не очевидным поначалу предложением о переходе на использование в системе управления цельноповоротного стабилизатора. С именем Г.С. Бюшгенса связано также другое новаторское направление, возникшее еще в начале 1950-х гг.: использование вычислительной техники и средств автоматизации для улучшения комплекса характеристик самолетов. Были разработаны и внедрены структуры систем управления с искусственным демпфированием, созданы методы расчета и обеспечения безопасности полета при их отказах. Для уменьшения потерь на балансировку в аэродинамическом качестве было предложено перейти на аэродинамическую статическую неустойчивость при дозвуковых скоростях, а устойчивость самолета обеспечивать средствами автоматизации. Широкомасштабный

переход на дистанционную электрическую систему управления был реализован впервые в мире на опытном самолете Т-4 и серийном самолете Су-27. Тогда же, в 1950-х гг. было предложено использовать так называемые интегральные алгоритмы в автоматизированной системе управления для достижения рациональных характеристик управляемости самолета вне зависимости от режима полета, центровки, веса. Эти идеи ученого и выводы его теоретических исследований совместно с коллегами нашли применение на самолетах Ту-144, Ту-204 и др. Трудно переоценить роль, которую академик Бюшгенс сыграл в области, которая изначально не была профессионально близка ему — в аэродинамической компоновке летательных аппаратов. Эпохой в развитии ЦАГИ назвал известный ученый-аэродинамик В.Г. Микеладзе время, когда институт возглавляли академики начальник ЦАГИ Г.П. Свищев и его первый заместитель Г.С. Бюшгенс. По представлениям многих, академики составили хороший тандем: Бюшгенс в первую очередь — человек техники, а потом уже — политики. А Свищев — наоборот. Круг общения Бюшгенса составляли в основном генеральные конструкторы, а у Свищева — ВПК, оборонный отдел ЦК. Свищев был человеком чрезвычайно осторожным и мягким, чего нельзя сказать о Бюшгенсе. Под общим руководством Г.С. Бюшгенса было достигнуто существенное продвижение в области аэродинамики транспортных и пассажирских самолетов благодаря разработке крыльев большого удлинения со сверхкритическими профилями повышенной относительной толщины. Это позволило на 25–30% поднять аэродинамическое качество наших новых самолетов и вывести их на мировой уровень. Опыт создания тяжелых транспортных самолетов Ан-124, Ил-96 и Ту-204 показал, что сочетание достижений в области сверхкритических крыльев, новых систем управления, позволивших перейти на малые

запасы устойчивости, а также переход на двигатели с большой степенью двухконтурности позволили уменьшить вдвое расход топлива по сравнению с предшествовавшими моделями отечественных самолетов того же класса. Помимо этих работ Г.С. Бюшгенс внес значительный вклад в создание боевых многорежимных самолетов с крыльями изменяемой геометрии Су-17, МиГ-23, Су-24, Ту-22М, Ту-160. При этом была решена важная «аэродинамическая» задача недопущения большого смещения назад аэродинамического фокуса при увеличении стреловидности консолей крыла, которое крайне затруднило бы управление самолетом и уменьшило бы его аэродинамическое качество за счет потерь на балансировку. Удачным решением стало использование неподвижного центроплана с большой стреловидностью по передней кромке. Под руководством академика в ЦАГИ закладывались научные основы создания уникального самолета-перехватчика и разведчика МиГ-25 (МиГ-31). Общеизвестна и неопенима роль ЦАГИ и роль Бюшгенса в создании выдающихся истребителей четвертого поколения МиГ-29 и Су-27. При этом одной из основных, успешно решенных проблем

стало обеспечение высокой маневренности и резкое увеличение допустимых на маневре углов атаки самолетов до значений около 30° , что примерно вдвое превышало углы атаки, характерные для истребителей третьего поколения. Это стало возможно благодаря рациональному выбору формы крыла в плане (и его наплыва с острым носком), профилей крыла, механизации. Определяющее значение имело эффективное использование принципов вихревой аэродинамики при больших углах атаки. Под руководством Г.С. Бюшгенса в ЦАГИ, в тесном взаимодействии института с ОКБ и другими НИИ была продолжена работа по созданию истребителей пятого поколения.». Участвовал в создании космической техники.

Бюшгенс в своем интервью так рассказывал об одном из направлений своей работы (2007): «Теперь давайте посмотрим, что с пассажирскими магистральными самолетами. То, что мы сделали и для последних — Ил-96, Ту-204, Ан-124 (военно-транспортный самолет)... В этих типах машин тоже реализована принципиально очень интересная аэродинамическая разработка. На этих самолетах, крылья — большого удлинения. Мы это используем,

После окончания в 1940 г. Московского авиационного института Г.С. Бюшгенс начал работать в Центральном аэрогидродинамическом институте (ЦАГИ). В предвоенный год и в военные годы занимал должности инженера, начальника отдела, начальника лаборатории, заместителя начальника ЦАГИ по науке. Его работы были связаны с исследованиями по динамике, устойчивости и управляемости самолетов. Выполнял анализ немецких трофейных материалов по стреловидным крыльям, создал эффективный метод расчета скаса потока у оперения и положения аэродинамического фокуса самолета. Им сформированы требования к динамике продольного и бокового движений, а также определены понятия запасов статической устойчивости по перегрузке и скорости, положенные в основу ряда выпусков Руководства для конструкторов и первых отечественных норм летной годности. Академик Б.Е. Черток в своей книге «Ракеты и люди» вспоминал о событиях 1941-го года: «Продувки проводились под руководством 25-летнего ведущего инженера Бюшгенса. Это было его первое приобщение к ракетной технике. Через 45 лет академик Георгий Сергеевич Бюшгенс, Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской премии и премии имени Н.Е. Жуковского, кавалер многих орденов, давал заключения по аэро- и газодинамике орбитального корабля «Буран». Позже, в 1950-е гг., на основе предыдущего опыта Г.С. Бюшгенс стал играть важную роль в развитии отечественного самолетостроения, когда возглавил одно из ключевых направлений деятельности ЦАГИ — динамики полета.

чтобы получить большое аэродинамическое качество (отношение подъемной силы к сопротивлению). Это дает возможность самолету улететь, как можно дальше и расходовать, как можно меньше топлива. Это — дозвуковые машины, с показателем числа Маха примерно 0,8. Это очень интересная идея. Мы разработали новый профиль крыла. На задней кромке мы отогнули профиль, сделали некую “вмятину” на нижней поверхности. А на верхней поверхности крыла за счет этого уменьшается разгон потока. Это ведет к уменьшению влияния сжимаемости, то есть мы как бы позволяем продвинуться этому профилю до больших чисел Маха без увеличения сопротивления. Но делается это не для того, чтобы летать на скоростях, все больше и больше приближающихся к звуковым, а для того, чтобы увеличить относительную толщину профиля. То есть запас в скорости за счет изменения поверхности мы трансформировали в увеличение толщины крыла. А это позволило нам увеличить размах и удлинение крыла. Таким образом, мы увеличили аэродинамическое качество — возможность лететь дальше — примерно на 30%. За это, кстати, коллективу разработчиков выдали Государственную премию РФ.»

Любил музыку, литературу. Ленинская премия (1961). Государственная премия РФ 2001 г. в области науки и техники за комплекс исследований ЦАГИ по аэродинамике, устойчивости, управляемости магистральных самолетов нового поколения, послуживших основой создания высокоэффективного парка гражданской авиации (премия присуждена коллективу в составе: Бюшгенс Г.С., Баринов В.А., Дмитриев В.Г., Живов Ю.Г., Климин А.В., Микеладзе В.Г., Павловец Г.А., Шелюхин Ю.Ф.). Премия им. Н.Е. Жуковского (1979). Герой Социалистического Труда (1974). Награжден тремя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени, медалями. Умер в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище.

О нем: *Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988–2003. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005 ♦ Ваганов А. Фабрика аэродинамических шедевров. Интервью Бюшгенса // Независимая газета. 24 января 2007 г. ♦ Амирьянц Г.А. Патриарх отечественной авиационной науки // Герои неба. Национальный музей авиации. <http://www.testpilots.ru/aerobiblioteka/klubgeroev/amiryanc/patriarx-otechestvennoj-aviacionnoj-nauki/>*

В


**ВАВИЛОВ АЛЕКСАНДР
АЛЕКСАНДРОВИЧ**

27.V.1922—12.X.1983. Род. в дер. Клюксово (Быхово, Рославльский район, ныне Смоленская обл.) (деревня не сохранилась; в настоящее время — это территория Екимовичского сельского поселения, Рославльского района Смоленской обл.). Д. т. н.

Профессор (1968). Окончил Ленинградский электротехнический институт им. В.И. Ульянова (Ленина) (ЛЭТИ, 1951). Член-корр. РАН (23.XII.1976, Отделение механики и процессов управления; процессы управления). Специалист в области автоматики и процессов управления. С 1951 г. работал в ЛЭТИ; с 1968 г. — ректор ЛЭТИ (после кончины Н.П. Богородицкого), одновременно заведовал кафедрой автоматики и процессов управления.

Его коллега В.Б. Яковлев знал вехи биографии будущего ректора: «Александр Александрович Вавилов родился в 1922 году в Быхове, небольшом городке в Смоленской области. Его отец был рабочий, а мать — учительница математики в средней школе. С детства он увлекался техникой и был радиолюбителем. В старших классах он собирал радиоприемники — от простого детекторного до супергетеродина.

После войны и демобилизации из армии Александр Александрович вернулся в ЛЭТИ на студенческую скамью и продолжил учёбу. В студенческие годы его избрали секретарём партийной организа-

ции института и он в течение трёх созывов возглавлял партком. После окончания института он был оставлен для научной работы в аспирантуре, где под руководством А.В. Фатеева и Б.И. Норневского участвовал в научно-исследовательских работах, подготовил и защитил кандидатскую диссертацию. Темой его работы была разработка систем автоматического регулирования с электромашиными усилителями с продольным магнитным полем — так называемыми рототролами. Эти усилители мощности впоследствии были использованы на первом в мире атомном ледоколе «Ленин». После окончания аспирантуры А.А. Вавилов работал ассистентом, а потом доцентом кафедры и руководителем лаборатории автоматического регулирования, которая располагалась в подвале первого корпуса.»

Основные труды А.А. Вавилов посвятил частотным методам исследования абсолютной устойчивости и периодических режимов в нелинейных системах автоматического управления и синтезу систем управления на основе параметрической чувствительности и инвариантности. Всего он опубликовал свыше 200 научных работ, в том числе 18 монографий и учебных пособий, обладал 20 авторскими свидетельствами и иностранными патентами на изобретения. Значительная часть его записок, рецензий и комментариев осталась не опубликованной: в ежедневном научном труде для него главным было решение конкретных исследовательских задач, а не увеличение числа статей.

В.Б. Яковлев об особенностях организации и ведении научной работы с Вавиловым: «У русских писателей-прозаиков было такое крылатое выражение: “все мы вышли из гоголевской шинели”, которое я перефразировал в “все мы вышли из вавиловского подвала”. Именно там в подвале в пятидесятые годы Александр Александрович, отдавая себя работе вместе со своими первыми учениками, не жалел для этого ни своего здоровья, ни своего времени. Своим примером он пробудил в нас жгучий интерес к теории автоматического управления, которую мы, так же как и он, полюбили и сделали делом своей жизни. Он воспитывал в нас беззаветную преданность к нашей специальности, кафедре и институту. Все, кто тогда работал вместе с ним, заложили основу того замечательного коллектива, который потом назывался “Группой регулирования”. В 1957 году лаборатория регулирования переехала в новое помещение — аудиторию 2А. Эта аудитория располагалась на первом этаже первого корпуса рядом с книжным киоском, на месте которого сейчас располагается буфет. Помещение этой аудитории сейчас занимает класс “Интернет”. По сравнению с подвалом, отремонтированное помещение бывшей аудитории было настоящим дворцом. Александр Александрович радовался новому помещению больше всех, так как теперь появилась реальная возможность осуществить его главную мечту — создать современную учебно-исследовательскую лабораторию по системам автоматического управления. Своими силами вместе с А.А. Вавиловым перенесли из подвала всё имеющееся там оборудование. Особенно тяжело было с электрическими машинами. Все,

кто участвовал в переезде, убедились в незаурядных физических возможностях, как самого Александра Александровича, так и лаборанта — перворазрядника по спортивной гимнастике Саши Безвиконного. К началу нового учебного года лаборатория была оборудована необходимым для проведения занятий оборудованием и в сентябре введена в учебный процесс. Одновременно началась кропотливая и важная работа по её модернизации, которая продолжалась на протяжении многих лет и была постоянной заботой преподавателей и аспирантов цикла систем автоматического регулирования. В то время в лаборатории работали доцент А.А. Вавилов, ассистент В.А. Олейников, лаборанты студенты А.А. Безвиконный и Ф.Ф. Котченко, лаборанты по научной работе студенты В.Б. Яковлев, Э.В. Сергеев, М.П. Гранстрем, И.К. Белых. Позднее появились в лаборатории студенты Н.В. Соловьёв, Н.С. Зотов и Ю.П. Поляков, аспирант А.И. Солодовников, доцент Л.П. Смольников, ассистент Е.Ф. Волков. Александр Александрович обычно приходил в лабораторию во второй половине дня. С утра он, как правило, работал дома и делал заготовки для разговоров с каждым из своих сотрудников. Эти заготовки представляли листы нелинованной бумаги, на которых крупным размашистым почерком были записаны уравнения или передаточные функции рассматриваемых систем. У А.А. Вавилова были любимые выражения в его беседах со своими учениками, и он их часто повторял. Они запомнились нам на всю жизнь. Вот некоторые из них: “дрейф нам не страшен”, “земля общая”, “природу не обойдёшь”. Все, кто работал тогда с ним, засиживались в лаборатории до позднего

В 1940 г. по окончании средней школы А.А. Вавилов приехал в Ленинград и поступил в Электротехнический институт на кафедру автоматики и телемеханики. Война прервала учёбу в институте, и он служил в армии старшиной-радистом, обслуживая боевую авиацию. Во время службы он неоднократно получал боевые награды, в том числе, орден Красной Звезды и медаль «За отвагу».

вечера, забывая даже поесть, а потом все вместе шли по улице профессора Попова до Кировского проспекта, где на углу долго не могли расстаться. Часто шли к нему в дом и продолжали обсуждать тот или иной вопрос до глубокой ночи. Его жена, Наталия Николаевна Созина, доцент кафедры электронных приборов, всегда приветливо встречала пришедших словами: «Мальчики проходите, не стойте в дверях». Наталия Николаевна была талантливым учёным и педагогом. Она была любимой ученицей знаменитого учёного, профессора Бориса Павловича Козырева, а сама, в свою очередь, стала первым научным руководителем студента и дипломника Жореса Алфёрова, будущего лауреата Нобелевской премии.»

А.А. Вавилову присвоена почетная степень доктора Гданьского политехнического института (1975). Председатель Научного совета АН СССР по проблемам автоматизации и управления. Член президиума Высшей аттестационной комиссии, председатель Совета ректоров вузов Ленинграда. Член Ленинградского обкома КПСС, делегат XXV съезда КПСС. Награжден орденами Красной Звезды, Ленина, Октябрьской Революции, Трудового Красного Знамени, медалью «За отвагу». Умер в Москве. Похоронен на Серафимовском кладбище Санкт-Петербурга.

Лит.: *Частотные методы расчета нелинейных систем.* Л., 1970 ♦ *Расчет автоматических систем.* М., 1973 (в соавт.) ♦ *Имитационное моделирование производственных систем.* Л., 1983.

О нем: Яковлев В.Б. *От автоматики и телемеханики к управлению и информатике. Воспоминания. 70 лет кафедре автоматики и телемеханики ЛЭТИ, в настоящее время автоматики и процессов управления. Санкт-Петербург: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2005. 354 с.* ♦ Мелуа А.И. *Инженеры Санкт-Петербурга. Биографическая энциклопедия.* СПб.: Изд-во Международного фонда истории науки, 1996.

ВАВИЛОВ НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ 13(25).XI.1887—26.I.1943. Род. в Москве. Его младший брат — академик



С.И. Вавилов. Окончил Московское коммерческое училище (1906), Московский сельскохозяйственный институт — МСХИ (1910, бывшая Петровская академия). Д. б. н. (1934). Профессор. Академик РАН (12.I.1929,

Отделение физико-математических наук; ботаника). Член-корр. РАН (01.XII.1923, Отделение физико-математических наук; по разряду биологическому). Академик, президент (1929—1935), вице-президент (1935—1940) ВАСХНИЛ. Академик АН УССР (1929). Генетик, ботаник, селекционер, географ, общественный деятель. После окончания МСХИ оставлен на кафедре частного земледелия, которой заведовал Д.Н. Прянишников, для подготовки к профессорскому званию, а затем прикомандирован к селекционной станции. Стажировался в Санкт-Петербурге в Бюро прикладной ботаники под руководством Р.Э. Регеля и в лаборатории микологии и фитопатологии под руководством А.А. Ячевского. В 1913—1914 гг. работал в Садоводческом институте у У. Бэтсона, во Франции в семеноводческой фирме Вильморенов, в Германии у Э. Геккеля. После начала Первой мировой войны вернулся в Россию. В 1916 г. — в экспедиции в Иране, затем на Памире. Вернувшись в Москву, проводил опыты с памирскими скороспелыми пшеницами, продолжал эксперименты по иммунитету на опытных делянках в Петровской академии. Преподавал на Саратовских высших сельскохозяйственных курсах (1917—1921), где в 1918 г. (с преобразованием курсов в институт) был избран профессором и заведовал кафедрой генетики, селекции и частного земледелия. В июне 1920 г. выступил с докладом о гомологических рядах на III Всероссийском съезде селекционеров в Саратове. В марте 1921 г. (после смерти Р.Э. Регеля) вместе с группой сотрудников переехал в Петроград, возглавил Отдел прикладной ботаники и

селекции (бывшее Бюро прикладной ботаники Сельскохозяйственного ученого комитета). В 1921 г. в США выступил на Международном конгрессе по сельскому хозяйству, познакомился с работой Бюро растениеводства в Вашингтоне и работой Колумбийской лаборатории Т.Г. Моргана. Организовал филиал Отдела прикладной ботаники и селекции в Вашингтоне во главе с Д.Н. Бородиным. На обратном пути через Европу посетил Г. де Фриза. В 1922 г. назначен директором Государственного института опытной агрономии, объединившего различные отделы Сельскохозяйственного ученого комитета. В 1924 г.

стал директором Всесоюзного института прикладной ботаники и новых культур, в 1930 г. — директором его преемника, Всесоюзного института растениеводства (ВИР). В 1927 г. участвовал в работе V Международного генетического конгресса в Берлине. В ВИРе создал отдел генетики. В 1930 г. возглавил преемницу Бюро по генетике (которым вплоть до своей смерти руководил Ю.А. Филипченко) — Лабораторию генетики. Три года спустя Лаборатория генетики была преобразована в Институт генетики АН СССР, в 1934 г. вместе с основными учреждениями АН СССР переведен из Ленинграда в Москву. К работе

Во время очередной экспедиции в только что присоединенную Западную Украину 6 августа 1940 г. Н.И. Вавилов был арестован (постановление на арест было утверждено лично Л.П. Берией) и решением военной коллегии Верховного суда СССР под председательством В.В. Ульриха 9 июля 1941 г. по обвинению в принадлежности к антисоветской организации «Трудовая крестьянская партия», во вредительстве и шпионаже приговорен к расстрелу (в 1930 г. по аналогичному обвинению были арестованы и осуждены А.В. Чаянов и другие крупные экономисты-аграрии). На суде Н.И. Вавилов отверг все обвинения. Все проходившие по этому делу осужденные были расстреляны 28 июля 1941 г., в отношении Н.И. Вавилова исполнение приговора по инициативе Л.П. Берия было отложено и позже заменено 20 годами заключения. Изменение приговора было результатом активного вмешательства Д.Н. Прянишникова, который обратился к Берии через его жену и свою ученицу, работавшую на кафедре агрохимии Тимирязевской академии.

В письме к Берия 25 апреля 1942 г. Н.И. Вавилов писал: «1 августа 1941 г., т. е. через три недели после приговора, мне было объявлено в Бутырской тюрьме Вашим уполномоченным от Вашего имени, что Вами возбуждено ходатайство перед Президиумом Верховного Совета СССР об отмене приговора по моему делу и что мне будет дарована жизнь. 2 октября 1941 г. по Вашему распоряжению я был переведен из Бутырской тюрьмы во Внутреннюю тюрьму НКВД, и 5 и 10 октября я имел беседу с Вашим уполномоченным о моем отношении к войне, к фашизму, об использовании меня как научного работника, имеющего большой опыт. Мне было заявлено 15 октября, что мне будет предоставлена полная возможность научной работы как академику, что будет выяснено окончательно в течение 2—3 дней. В тот же день 15 октября 1941 г. через три часа после беседы, в связи с эвакуацией, я был этапом направлен в Саратов в тюрьму № 1, где, за отсутствием в сопроводительных бумагах документов об отмене приговора и о возбуждении Вами ходатайства об его отмене, я снова был заключен в камеру смертников, где и нахожусь по сей день... Как мне заявлено начальником Саратовской тюрьмы, моя судьба и положение зависит в целом от центра».

Камера смертников находилась под землей и не имела окон, смертники были лишены прогулок. Н.И. Вавилов заболел цингой, затем у него началась дистрофия. В 1942 г. жена Вавилова была эвакуирована в Саратов и жила в двух-трех километрах от тюрьмы, однако, введенная в заблуждение работниками НКВД, полагала, что ее муж находится в заключении в Москве. В тюрьме, после перевода в общую камеру, больной и измученный ожиданием смерти Вавилов написал (не сохранившуюся) книгу «История развития мирового земледелия», читал другим заключенным лекции по генетике.

в Институте генетики привлёк учеников Филиппченко, генетиков и селекционеров А.А. Сапегина, Г.А. Левитского, Д. Костова, К. Бриджеса, Г. Мёллера и др. В 1931—1940 гг. был президентом Всесоюзного географического общества. В 1942 г. избран иностранным членом Лондонского королевского общества. В 1920—1930-е гг. был участником и организатором множества экспедиций по сбору культурных растений, в частности, — в Афганистан, Японию, Китай, страны Центральной и Южной Америки, Северной Африки, Ближнего Востока, Средиземноморья, в Эфиопию, Эритрею и др., а после 1933 г. — в различные регионы СССР. Была собрана богатейшая коллекция образцов растений (к 1940 г. она содержала ок. 200 тыс. форм).

Начиная с середины 1930-х гг., главным образом после IV сессии ВАСХНИЛ (XII.1936), Н.И. Вавилов стал главным и наиболее авторитетным оппонентом Т.Д. Лысенко и других представителей «агробиологии Тимирязева — Мичурина — Лысенко», обещавших быстрое восстановление сельского хозяйства путем «воспитания» растений. Н.И. Вавилов называл эту группу биологов «неоламаркистами» и относился к ним терпимо, как к представителям иной, но имеющей право на существование точки зрения. Более того, именно Н.И. Вавилов поддержал работы Лысенко и даже выдвинул его в 1934 г. в члены-корреспонденты АН СССР. Намечавшийся на 1937 г. в Москве Международный генетический конгресс был отменен властями. Разрешения на участие в VII Международном конгрессе в Лондоне и Эдинбурге (1939) не получил от советских властей ни один из советских генетиков, в том числе и избранный президентом конгресса Н.И. Вавилов (генетики из СССР не участвовали ни в одном из международных конгрессов по генетике вплоть до 1968 г. — окончательный разгром генетики произошел после войны, в 1948 г., на августовской сессии ВАСХНИЛ).

После ареста (1940) Н.И. Вавилов находился в саратовской тюрьме. Умер Н.И. Вавилов в саратовской тюрьме 26 января 1943 г. В 1955 г. посмертно реабилитирован.

Его научное наследие насчитывает многие тысячи документов и продолжает разрабатываться. Н.И. Вавилов — основоположник учения об иммунитете растений к инфекционным заболеваниям. Он продолжил работы по учению об иммунитете (в развитие идей И.И. Мечникова); в 1920 г. сформулировал закон гомологических рядов в наследственной изменчивости, согласно которому «виды и роды, генетически близкие между собой, характеризуются тождественными рядами наследственной изменчивости с такой правильностью, что, зная ряд форм для одного вида, можно предвидеть нахождение тождественных форм других видов и родов. Чем ближе генетически расположены в общей системе роды и линнеоны, тем полнее тождество в рядах их изменчивости. Целые семейства растений в общем характеризуются определенным циклом изменчивости, проходящей через все роды, составляющие семейство». Указывал на необходимость генетического анализа тех признаков, которые у разных видов и родов проявляют параллельную изменчивость. В основе работы по сбору образцов растений лежала его идея о необходимости «переписи» сортов всех культурных растений, хранения собранных экземпляров не в засушенном виде, а живыми, ежегодно высеваемыми. Организовал т. н. географические посевы — ежегодно около двухсот культурных растений высевались в различных климатических и почвенных условиях, число опытных станций достигло 115. В 1926 г. создал теорию центров происхождения и разнообразия культурных растений, которые, как он считал, расположены главным образом в пяти очагах: горных районах Юго-Западной и Юго-Восточной Азии, Средиземноморье, горной

Эфиопии, Южной и Центральной Америки, в основном совпадающих с центрами распространения культуры. Основная работа по его научной и общественной реабилитации началась в 1960-е гг. Создана Комиссия РАН по изучению наследия академика Вавилова. Его имя носят многочисленные научные организации, географические объекты, род и виды растений, награды и пр. Ему установлены памятники, мемориальные доски в местах, связанных с его жизнью и деятельностью.

О нем: *Вавилов Ю.Н. Рядом с Н.И. Вавиловым: Сб. воспоминаний. 2-е изд., доп. М.: Сов. Россия, 1973. 252 с. ♦ Есаков В.Д. Николай Иванович Вавилов. Страницы биографии. Ин-т рос. истории, Комиссия по сохранению и разработке науч. наследия акад. Н.И. Вавилова. М.: Наука, 2008. 288 с. ♦ Поповский М.А. Дело академика Вавилова. Вступ. ст. А.Д. Сахарова. М.: Книга, 1990. 303 с. ♦ Репрессированная наука. Выпуск II. Ред. М.Г. Ярошевский. Ред.-сост. А.И. Мелуа. СПб.: Наука, 1994. 319 с.*



ВАВИЛОВ ПЕТР ПЕТРОВИЧ 30.V.1918—15.XII.1984.

Род. в г. Городище (Пензенская губ.) в многодетной крестьянской семье. Окончил Московскую сельскохозяйственную академию им. К.А. Тимирязева по специальности «Агроном-селекционер-семеновод» (1941). Доктор сельскохозяйственных наук (1964). Член-корр. РАН (15.III.1979, Отделение общей биологии; интродукция растений). Академик (1973), президент (01.VIII.1978—15.XII.1984) ВАСХНИЛ. Специалист в области растениеводства, интродукции и радиобиологии, селекции и семеноводства кормовых культур. В 1936 г. поступил в Московскую сельскохозяйственную академию им. К.А. Тимирязева (МСХА).

После войны — аспирант, ассистент кафедры растениеводства МСХА (1945—1948). В 1948 г. он защитил кандидатскую диссертацию на тему «К вопросу об агротехнических способах, улучшающих исполь-

зование света полевыми культурами». Старший научный сотрудник сектора климатологии научно-исследовательской базы АН СССР в Коми АССР, учёный секретарь президиума (1949—1951), заместитель председателя президиума (1951—1956), председатель президиума (1956—1965) Коми филиала АН СССР. При его участии научно-исследовательская база АН СССР в Коми АССР была преобразована в Коми филиал АН СССР. Геолог М.В. Фишман вспоминал, что приехавший в Сыктывкар Вавилов был одет как большинство демобилизованных в то время: в армейской гимнастерке и кирзовых сапогах. Держался просто и спокойно, своим видом и поведением располагал к себе, имел здоровое чувство юмора, — в то же время был эрудирован, хорошо подготовлен в своей специальности. Одновременно (1962—1965) — директор Института биологии Коми филиала АН СССР (созданного им на базе нескольких лабораторий). В год начала его руководства Коми филиалом в небольших отделах и секторах работало 96 человек. Он укрепил материальную базу, предотвратил сокращение штатов научных подразделений. Профессор кафедры растениеводства (1965—1971), ректор (1971—1978), заведующий кафедрой растениеводства (1978—1984) МСХА. Оказывал научно-методическую и организационную помощь профессору Николаю Александровичу Майсуряну — заведующему кафедрой растениеводства (после смерти Майсуряна кафедру возглавил П.П. Вавилов). Работы сотрудников кафедры по интродукции кормовых культур в 1984 г. были удостоены премии Совета Министров СССР. За годы его ректорства МСХА подготовила свыше 1000 кандидатов наук и около 100 докторов наук. По его инициативе в Сыктывкаре созданы институты геологии для решения проблем рациональной и комплексной разведки топливного и минерального сырья (1958), биологии

(1962), подготовлена база для создания Института языка, литературы и истории.

В своих работах особое внимание обращал на проблемы кормопроизводства. Разрабатывал научные основы создания прочной кормовой базы в условиях Севера — вопросы рационального использования занятых паров, обогащения видового состава культурной флоры. Вывел ряд сортов и полигибридов сахарно-кормовой свёклы, впервые в СССР создал односемянный сорт кормовой свёклы. Им выведены два сорта борщевика; под его руководством созданы сорта и гибриды сахарно-кормовой свёклы и односемянной сорт кормовой. Он считается главным виновником широкого распространения борщевика Сосновского (злостного и опасного сорняка) на территории Европейской части бывшего СССР, Польши и других европейских стран; защитил диссертацию по этому растению и считал, что урожайность его зелёной массы поможет восстановлению послевоенного сельского хозяйства. Были разработаны новые направления научных исследований по радиобиологии, почвенной микробиологии, физиологии растений и животных. Провёл комплексные исследования действия повышенной естественной и искусственной радиации на различные компоненты природных биогеоценозов. По его инициативе впервые в республике были развернуты исследования фотосинтеза у сельскохозяйственных культур, была создана лаборатория физиологии растений. Большой заслугой П.П. Вавилова явилось создание отдела радиобиологии в Коми филиале АН СССР, научным руководителем которого он стал (Вавилов поддержал в этой области предложения генетика, д. б. н. Петра Фомича

Рокицкого — впоследствии академика Белорусской Академии наук). По предложению Вавилова сыктывкарские радиобиологи выезжали на Урал для совместной работы с Н.В. Тимофеевым-Ресовским. Одним из первых в стране руководимый им коллектив радиобиологов начал комплексное изучение действия повышенной естественной (а несколько позднее и искусственной) радиоактивности на различные компоненты природных биогеоценозов. Руководил многолетними исследованиями по интродукции кормовых растений на базе Вьльгортской научно-экспериментальной биологической станции. В Московской сельскохозяйственной академии имени К.А. Тимирязева в качестве профессора кафедры растениеводства читал курсы лекций для студентов, руководил дипломниками, работой Государственной экзаменационной комиссии; отдельные разделы курса растениеводства были прочитаны им в других сельскохозяйственных институтах, для студентов и преподавателей социалистических стран. При его участии удалось отклонить экологически ущербный проект переброски вод рек Печоры и Вычегды (т. н. «проект Камо-Вычегодско-Печорского водохозяйственного комплекса»).

Опубликовал около 450 научных трудов, в том числе 37 книг и брошюр; ряд трудов опубликовал за рубежом. Под его редакцией и при личном участии ученого опубликованы около 20 крупных научных работ, в которых рассматриваются вопросы лесоводства, полевого и лугового кормопроизводства, освоения и рационального использования земель, а также географии и экономики Коми АССР. Наиболее значительные из них: многотомная моно-

С июня 1941 г. по март 1942 г. П.П. Вавилов являлся слушателем Московской артиллерийской академии имени Ф.Э. Дзержинского. В период обучения в составе курсантской бригады участвовал в обороне Москвы. Окончив в 1942 г. артиллерийскую академию, до 1943 г. был начальником арттехснабжения дивизии, а затем до демобилизации, — старшим помощником начальника отдела вооружения Управления командующего артиллерией Балтийско-Ленинградского округа.

графическая работа «Производственные силы Коми АССР», «Материалы по комплексному развитию Ухтинского и Воркутинского промышленного узлов», «Печорский клевер», «Леса и лесная промышленность Коми АССР», «Атлас Коми АССР» и др. Результаты работ по фотосинтезу были опубликованы в тематическом сборнике «Особенности роста и развития теплолюбивых растений в условиях Севера», а также в монографической работе «Физиология и биохимия культурных растений на Севере» под редакцией П.П. Вавилова. Значительное число его не опубликовано, хранится в академических архивах. Член Ученого совета ТСХА, член бюро Отделения растениеводства и селекции, член Президиума ВАСХНИЛ, член Пленума и председатель Экспертного совета ВАК при Совете Министров СССР по растениеводству, почвоведению, агрохимии и лесоводству. Член Президиума Комитета по Ленинским и Государственным премиям СССР, член проблемной комиссии по радиобиологии АН СССР. Главный редактор научного журнала «Известия ТСХА», член редколлегии журнала АН СССР «Советская наука», член редакционно-издательского совета агрономической литературы издательства «Колос». Почётный доктор Польской сельскохозяйственной академии (1978). Заслуженный деятель науки и техники Коми АССР (1962). Заслуженный деятель науки РСФСР (1976). Награжден орденом Трудового Красного Знамени, Золотой медалью Чехословацкой академии сельскохозяйственных наук «За заслуги перед наукой и высшим образованием», Золотой медалью Пражской высшей школы земледелия «За заслуги», Золотой медалью Сельскохозяйственной академии в г. Кракове «За заслуги перед наукой и образованием», медалью Правительства ГДР «За заслуги в области высшего образования и социалистическое воспитание». Умер в Москве, похоронен на Кунцевском кладбище.

Лит.: Вавилов П.П., Витязева В.А. Коми филиал Академии наук СССР // Известия АН СССР. Серия геогр. № 6 ♦ Экономические карты // Атлас Коми АССР. М.: ГУГК, 1964 (в соавт.) ♦ Новые кормовые культуры. М.: Россельхозиздат, 1975 (в соавт.) ♦ Памятка по возделыванию борщевика Сосновского. М.: ТСХА, 1977 (в соавт.).

О нем: Забоева И.В., Попова О.Н., Швецова В.М. Петр Петрович Вавилов. Сыктывкар, 1994. 56 с.



ВАВИЛОВ СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ 12(24).III.1891—25.I.1951. Род. в Москве в семье преуспевающего коммерсанта, купца 2-й гильдии, гласного Московской городской думы Ивана Ильича Вавилова (1863—1928) и Александры Михайловны Вавиловой, в девичестве Постниковой (1868—1938). Окончил физико-математический факультет Московского университета по специальности «Физика» (1914). Академик РАН (29.III.1932, Отделение математических и естественных наук; физика, оптика, люминесценция). Член-корр. РАН (31.I.1931, Отделение математических и естественных наук). Президент АН СССР (17.VII.1945—25.I.1951). Физик, специалист в области оптики.

В возрасте 7 лет Сергей уже учился в частной школе Войлошниковых, которая находилась на Малой Грузинской улице в Москве. Изучение грамматики, арифметики, немецкого и французского языков, чистописания и закона Божьего было направлено на подготовку к вступительному экзамену в Московское коммерческое училище, находившееся на Остоженке, в котором уже учился старший брат Николай (будущий академик Н.И. Вавилов). В 1909 г. Сергей окончил это училище. С 15 лет специализировался в области физики (хотя его привлекала и химия), воспользовавшись домашней лабораторией, оборудованной на средства отца. Несмотря на желание отца увидеть в своих сыновьях

продолжателей своего коммерческого дела (в 1890 г. была учреждена торговая фирма — товарищество «Торговый Дом «Братья Н. и А. Удаловы и И. Вавилов»), Николай и Сергей посвятили себя науке. С 1909 г. — в Московском университете. Будучи студентом, опубликовал две научные работы: первая — о фотометрии разноцветных источников, и вторая, за которую получил золотую медаль, — о тепловом выцветании красителей. Окончил университет в 1914 г. с дипломом первой степени.

Из-за политики министра просвещения Л.А. Кассо исследования из университетских лабораторий были перенесены в частную лабораторию — «лебедевский подвал» дома № 20 по Мертвому переулку, а также в лабораторию городского Народного университета А.Л. Шанявского, тоже возглавляемую П.Н. Лебедевым (при участии П.П. Лазарева). Не принял предложение остаться при университете для подготовки к профессорскому званию в знак протеста против реакционной политики министра просвещения Л.А. Кассо, поэтому был призван на военную службу. Вольноопределяющийся в 25-м сапёрном батальоне Московского военного округа (VII.1914). В годы Первой мировой войны служил вначале рядовым, затем прапорщиком в технических частях действующей армии. На фронте он окончил экспериментально-теоретическую работу «Частота колебаний нагруженной антенны». В феврале 1918 г. в г. Двинске С.И. Вавилов был взят немцами в плен, но бежал из плена, чему способствовало знание немецкого языка (С.И. Вавилов владел немецким, итальянским, французским, английским и польским языками; знал латынь). Вернувшись в 1918 г. в Москву, сдал экзамены на степень магистра физики при Московском университете и получил приглашение П.П. Лазарева (главы Физического института Московского научного института, в последующие годы — Институт физики и биофизики Наркомздрава РСФСР) возглавить

отдел физической оптики. До 1932 г. преподавал физику в МВТУ (доцент, профессор), читал курсы физики и теоретической светотехники, преподавал в Московском высшем зоотехническом институте (профессор) и в Московском государственном университете (приват-доцент, профессор, заведующий кафедрой). В 1918—1923 гг. он также преподавал оптику в Высшей школе военной маскировки.

Инициатор исследований по созданию люминесцентных ламп (1920-е гг.). Под его руководством работы продолжились одновременно в трёх научных организациях — в ФИАН имени П.Н. Лебедева, ГОИ, во ВЭИ имени В.И. Ленина. В 1925 г. совместно с В.Л. Левшиным обнаружил уменьшение показателя поглощения уранового стекла при больших интенсивностях света; наблюдаемый эффект лёг в основу нелинейной оптики. Ввёл понятие квантового выхода люминесценции и исследовал зависимость этого параметра от длины волны возбуждающего света (закон Вавилова). В 1926—1927 гг. установил соотношение между процессами флуоресценции и фосфоресценции в жидких и твердых средах, открыл первый нелинейный оптический эффект (отступления от закона Бугера у уранового стекла). В Физическом институте Берлинского университета (1926) у профессора П. Прингсхейма участвовал в коллоквиумах, проводимых М. Лауэ с участием крупнейших немецких физиков, где обсуждались работы по квантовой механике, выполнил работу по исследованию поляризационных свойств длительного свечения сложных молекул.

В связи с назначением научным руководителем Государственного оптического института (ГОИ) (IX.1932) переехал в Ленинград. Реорганизовал научную деятельность ГОИ, создал и возглавил лабораторию люминесцентного анализа, которой руководил до последних дней жизни. Внес вклад в развитие оптико-механиче-

ской промышленности страны. Одновременно возглавлял Физический отдел расположенного в Ленинграде Физико-математического института АН СССР (штат института составлял в то время менее 10 сотрудников). В апреле 1934 г. Физико-математический институт был разделён на два самостоятельных — Физический институт АН СССР (ФИАН, которому по его предложению было присвоено имя П.Н. Лебедева) и МИАН имени В.А. Стеклова. ФИАН в августе 1934 г. переехал в Москву, его продолжал возглавлять С.И. Вавилов, для чего регулярно (несколько раз в месяц) приезжал в Москву. Пригласил для работы в институте уже известных к тому времени физиков — Д.И. Блохинцева, В.И. Векслера, Г.С. Ландсберга, В.Л. Лёвшина, М.А. Леонтовича, Л.И. Мандельштама, П.А. Ребиндера, С.Н. Ржевкина, И.Е. Тамма и др. Также, как и в ГОИ, он организовал в ФИАНе под своим руководством лабораторию люминесценции. В сентябре 1933 г. принял участие в 1-й Всесоюзной конференции по изучению атомного ядра (Ленинград), среди иностранных участников которой были Ирен и Фредерик Жолио-Кюри, П. Дирак, Ф. Перрен. В декабре 1933 г. возглавил оргкомитет по проведению в марте 1934 г. в Ленинграде 1-й Всесоюзной конференции по изучению стратосферы. В 1933 г. под его руководством аспирант П.А. Черенков обнаружил слабое свечение растворов урановых солей под действием гамма-лучей радиоактивного источника; изучая это явление, С.И. Вавилов пришел к выводу, что свечение не является обычной люминесценцией, а представляет собой совершенно новый вид свечения, обусловленный движением в веществе электронов со скоростью, превышающей скорость света в данной среде («эффект Вавилова — Черенкова»). Причину явления испускания света движущимися в жидкости электронами смогли объяснить физики-теоретики И.Е. Тамм и И.М. Франк (после смерти С.И. Вавилова

остальные три участника этих работ были удостоены Нобелевской премии по физике 1958 г.). Сам С.И. Вавилов был номинирован на Нобелевскую премию дважды (1957, 1958). Заведовал секцией физики и математики Института истории науки и техники АН СССР, был членом учёного совета института (1934—1936). В 1935 г. командирован в Польшу, Италию, Францию, Германию, Австрию для ознакомления с работой оптических лабораторий и заводов. В марте 1936 г. выступил с докладом «Пути развития Оптического института» на сессии Академии наук, посвящённой деятельности ведущих отечественных физических школ, возглавляемых академиками Д.С. Рождественским и С.И. Вавиловым в ГОИ, А.Ф. Иоффе в ФТИ и Л.И. Мандельштамом в МГУ.

Наряду с инициативными работами, ему постоянно добавлялись все новые обязанности и должности, очевидно, уменьшавшие возможности выполнения им всех задуманных научных программ. Поэтому в 1936 г. С.И. Вавилов в своей записке в Президиум АН СССР просит учесть его желание не увеличивать нагрузку: «15 апреля я узнал, что вдобавок к многочисленным обязанностям, которые я выполняю в Академии, Президиум счел возможным поручить мне работу 1) в комиссии по обследованию Пулковской обсерватории, 2) в комиссии по составлению классификации для разделов каталога БАН, 3) в комиссии по подготовке библиографических журналов Академии наук. В связи с этим я чувствую себя вынужденным напомнить Президиуму функции, выполняемые мной в Академии: 1) член Президиума Академии наук СССР (24); 2) заместитель академика-секретаря ОМЭН (5); 3) заместитель председателя Группы физики ОМЭН (10); 4) директор Физического института (40); председатель Комиссии по изучению стратосферы (5); 6) председатель редколлегии «Природы» (5); 7) член редколлегии «Докладов Академии наук СССР» (5);

8) председатель комиссии по научно-популярной литературе (3); 9) член Комиссии по техническому снабжению (15); 10) заведующий отделом истории науки ИИНиТа (0). Цифры, поставленные в конце, указывают среднее число часов в месяц, которое я имею возможность использовать для выполнения указанных функций. В сумме они составляют 112 часов в месяц. Эта цифра явно мала и недостаточна, но Президиуму известно, что, помимо Академии наук, я работаю в Ленинграде в Государственном оптическом институте на должности научного директора и имею там свою лабораторию. Для выполнения этой большой и очень ответственной работы я должен пребывать в Ленинграде не менее 18–20 дней в месяц (10).».

С.И. Вавилов — один из организаторов научно-исследовательских и конструкторских работ по планам наркомата обороны в годы Великой Отечественной войны.

Возглавляя АН СССР с 1945 г., С.И. Вавилов осуществил структурные преобразования академических учреждений, восстановил разрушенные во время войны обсерватории и лаборатории. В 1947 г. произошло слияние Института теоретической геофизики и Сейсмологического института в единый Географический институт; было принято решение о создании в Москве Института вычислительной техники; в Москве в Останкине был заложен Главный ботанический сад АН СССР; в Ленинграде создан Институт высокомолекулярных соединений; в 1948 г. на Пулковском холме поднялись новые здания академической обсерватории, разрушенной в годы войны; отстроена заново разрушенная во время войны Крымская обсерватория; была восстановлена гидробиологическая станция в Севастополе, появились новые филиалы союзной Академии наук (Уральский в Свердловске, Восточно-Сибирский в Иркутске, Карело-финский в Петрозаводске), началась работа по организации иных филиалов и баз. Организованы

и расширены программы академий наук в союзных республиках: национальные академии наук были созданы в Азербайджане (1945), Казахстане (1945), Латвии (1946), Эстонии (1946); была проведена вся подготовительная работа для организации академий наук в Таджикистане и Туркменистане (открытие которых состоялось в 1951 г.). В эти же годы продолжались репрессии ученых, которые наряду с арестами по надуманным предлогам приняли форму «тематических» сессий. Вошли в историю «Философская дискуссия» (1947), «Августовская сессия ВАСХНИЛ» (1948), борьба с «космополитизмом» (1949), дискуссия по вопросам языкознания (1950), «Павловская сессия» (1950). Будучи частью системы политической власти страны, С.И. Вавилов был вынужден произносить «ритуальные» речи, как президент АН СССР. Некоторые действительные члены АН СССР, занимавшие высокие государственные должности, вплоть до смерти почетного академика АН СССР И.В. Сталина являлись непосредственными участниками и виновниками репрессий. С.И. Вавилов, как и некоторые другие физики (в их числе — П.Л. Капица), в этих условиях все же находил возможность защищать конкретных ученых, несмотря на то, что сами С.И. Вавилов и П.Л. Капица являлись частью системы управления страной.

Напряжение постоянной работы и борьбы за науку, тяготы военного времени подорвали его здоровье. В июне-августе 1950 г. во время летнего отдыха С.И. Вавилов написал свой последний фундаментальный труд — «Микроструктура света». Умер в Москве 25 января 1951 г. от инфаркта миокарда. Похоронен на Новодевичьем кладбище (участок № 1).

После его смерти стали публиковаться работы, обобщавшие его вклад в науку и в развитие страны. С.И. Вавилов — один из основателей нелинейной оптики, глава научной школы, к которой принадлежат И.М. Франк, П.А. Черенков, С.Н. Вернов,

В.А. Фабрикант, П.П. Теофилов, Э.И. Адирович, Н.А. Добротин, А.Н. Севченко, М.Н. Аленцев, В.В. Антонов-Романовский, А.М. Бонч-Бруевич, Е.М. Брумберг, А.А. Власов, М.Д. Галанин, Л.В. Грошев, М.А. Константинова, В.Л. Левшин, З.Л. Моргинштерн, Б.Я. Свешников, Н.А. Толстой, В.С. Фурсов, И.А. Хвостиков, А.А. Шишловский и др. В числе научных должностей, которые он занимал: главный редактор второго издания Большой Советской Энциклопедии (1948—1951); председатель Редакционно-издательского совета АН СССР; главный редактор журнала «Доклады Академии наук СССР»; главный

редактор издания АН СССР «Материалы к биобиблиографии учёных СССР»; председатель Комиссии Академии наук по изданию научно-популярной литературы (с 1933 г.); ответственный редактор «Журнала экспериментальной и теоретической физики» и «Физического журнала»; председатель редакционной коллегии журнала «Природа» (с 1936 г.); председатель Комиссии по истории АН СССР; заместитель академика-секретаря и член бюро Отделения физико-математических наук АН СССР (1939); заместитель председателя физической группы Отделения математических и естественных наук АН

Уже в предвоенные годы значительная часть выполненных С.И. Вавиловым работ служила совершенствованию военной техники и технологии. С.И. Вавилов стал одним из инициаторов постановки и развития работ в области ядерной физики. В апреле 1938 г. на заседании Президиума АН СССР он выступил с докладом о положении дел в науке об атомном ядре. Была создана Комиссия по атомному ядру под руководством С.И. Вавилова, в которую вошли А.Ф. Иоффе, А.И. Алиханов, И.В. Курчатов, И.М. Франк, В.И. Векслер. С.И. Вавилов также вошел и в состав авторитетной Комиссии по проблемам урана, образованной в конце июня 1941 г. при Президиуме АН СССР (позже, в 1949 г. при Президиуме АН СССР был создан специальный Ученый совет, задачей которого было распространение методов ядерной физики в различных областях науки и техники — совет возглавил президент АН СССР). 30 мая 1941 г. на Общем собрании АН СССР он сделал доклад «Люминесцентные источники света», созданные к докладу образцы ламп позволили сразу после войны начать их промышленное производство.

Узнав об аресте своего брата — академика Н.И. Вавилова (1940), С.И. Вавилов добился приёма у В.М. Молотова и Л.П. Берия с целью освободить брата из-под ареста; но Н.И. Вавилов не был освобождён и 26 января 1943 г. умер в Саратовской тюрьме, став жертвой репрессий и необоснованных обвинений.

Во время Великой Отечественной войны С.И. Вавилов с женой был в эвакуации в Йошкар-Оле, где в это время работал ГОИ (сын Виктор, военнотружующий, оставался в осаждённом Ленинграде); возглавляемый им Физический институт был эвакуирован в Казань. Тематика его работ была приспособлена к нуждам обороны: разрабатывались оптические прицелы для артиллерийской стрельбы и бомбометания, перископы и другая военная техника. В связи с избранием С.И. Вавилова на должность Президента АН СССР (17.VII.1945—25.I.1951) в Известиях АН СССР (Серия Физическая, 1945, № 4—5) опубликована статья о его деятельности, в которой, в частности, говорилось: «С началом войны С.И. Вавилов принимал большое участие в организации оборонных работ и лично руководил многими из них. Одновременно С.И. в годы войны не прекращал своей работы в области теоретической физики. Им были обобщены результаты его исследований по люминесценции растворов в большой статье, посвященной теории концентрационного тушения люминесценции. Явление рассматривалось на основе применения представлений о квантово-механическом резонансе между возбужденными и невозбужденными молекулами. Кроме того, С.И. Вавиловым совместно с сотрудниками было выполнено несколько исследований действий света малых интенсивностей. За эти работы С.И. Вавилов в 1943 г. был удостоен Сталинской премии».

СССР (1935–1938); уполномоченный ГКО СССР по развитию и координации научной работы в области инфракрасной техники (VI.1943); заместитель (с 1949 г. председатель) Физической секции Комитета по присуждению Сталинских премий; председатель правления созданного по его инициативе Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний (1947–1951); действительный член Научно-исследовательского института физики при МГУ (1929–1932); председатель производственной комиссии физического отделения МГУ (1930–1932); инициатор организации музея М.В. Ломоносова и главный редактор Полного собрания сочинений М.В. Ломоносова в 10 томах (1950–1957; 11 том вышел в 1983 г.) и др. Избирался депутатом Верховного Совета РСФСР от Ленинграда (1938), депутатом Ленинградского городского совета (1935–1938); депутатом Верховного Совета СССР (1946, 1950), депутатом Московского городского Совета (1947). Почётный член академий наук Армянской ССР, Белорусской ССР, Казахской ССР, Болгарской академии наук, Чехословацкой академии наук, Югославской академии наук и искусств, Комитета наук Монголии, Национального географического общества США, Индийской академии наук в Бангалоре. Член-корр. Германской академии наук в Берлине, Словенской академии наук и искусств. Почетный доктор наук Пражского университета. Почётный член Московского общества испытателей природы. Сталинская премия второй степени (1943) за научные работы по физической оптике «Теория концентрационного тушения флюоресценции растворов», «Теория концентрационной деполяризации флюоресценции в растворах», «Визуальные измерения квантовых флуктуаций» (1942). Сталинская премия первой степени (1946) за открытие и исследование излучения электронов при движении их в веществе со сверхсветовой скоростью,

результаты которых обобщены и опубликованы в «Трудах ФИАН имени П.Н. Лебедева» (1944). Сталинская премия за открытие и объяснение природы нового вида излучения (1946, совм. с П.А. Черенковым, И.М. Франком и И.Е. Таммом). Сталинская премия второй степени (1951, посмертно) за разработку люминесцентных ламп. Сталинская премия первой степени (1952, посмертно) за научные труды «Микроструктура света» и «Глаз и Солнце» (1950). Награжден двумя орденами Ленина (1943, 1945), орденом Трудового Красного Знамени (1939), медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), медалью «В память 800-летия Москвы» (1947) и др. В его жизни большое значение имела семья, которая поддерживала его и помогала в научном труде: в 1920 г. он женился на Ольге Михайловне Багриновской (1894–1978), дочери московского присяжного поверенного, помощника адвоката Ф.Н. Плевако (в браке с ней родился сын Виктор, который также стал физиком — 1921–1999 гг.). В 1951 г. Президиумом АН СССР учреждена золотая медаль имени С.И. Вавилова, которая присуждается ежегодно за выдающиеся работы в области физики. Его имя носят два учреждения: Государственный оптический институт им. С.И. Вавилова (1951) и Институт истории естествознания и техники РАН (1991). В 1951 г. в честь С.И. Вавилова была названа одна из улиц г. Липецка, в 1963 г. улица Вавилова появилась в Москве. В 1988 г. научно-исследовательское судно АН СССР было названо «Сергей Иванович Вавилов». Сдвоенный кратер на Луне носит имя братьев Вавиловых.

Лит.: *Собрание сочинений: В 4 тт. М., 1952–1956* ♦ *Исаак Ньютон (1643–1727). 2 изд. М. — Л., 1945* ♦ *Ломоносов и русская наука. 2 изд. М., 1947* ♦ *Библиография трудов: Сергей Иванович Вавилов // Материалы к биобиблиографии ученых СССР, сер. физ. Вып. 22. М., 1979* ♦ *Вавилов С.И. Фотометрия разноцветных источников // Журнал Русского физи-*

ко-химического общества, часть физическая. 1913. 45. Отд. 2. Вып. 6. С. 207–216.

О нем: *Труды сессии, посвященной памяти Сергея Ивановича Вавилова*. М., 1953 ♦ *Келлер В.Р. Сергей Вавилов*. 2-е изд. М., 1975 ♦ *Левшин Л.В. Сергей Иванович Вавилов*. М., 1977 ♦ *Сергей Иванович Вавилов: Очерки и воспоминания*. 3-е изд. М., 1991 ♦ *Братья Николай и Сергей Вавиловы: Вечер воспоминаний: Из цикла «Былое и думы» Ленингр. Отд. Сов. фонда культуры*, 6 янв. 1989 г. М., 1994 ♦ *Вавилов С.И. Из дневников 1909–1916 гг. // ВИЕТ. 2004. № 1* ♦ *Дневники С.И. Вавилова (1939–1951 гг.). Часть 2 // ВИЕТ. 2004. № 2*.



**ВАЛЛАНДЕР СЕРГЕЙ
ВАСИЛЬЕВИЧ** 21.VI.

1917–19.VI.1975. Род. в г. Красное Село (Петроградская губ.) в семье фельдшера. Окончил Ленинградский государственный университет (ЛГУ, 1939). Д. ф.-

н. н. (1959). Профессор (1950). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение механики и процессов управления; механика). Механик, математик. После переезда семьи в Ленинград учился в школе. В 1934 г. поступил на математико-механический факультет ЛГУ. После окончания университета оставлен в аспирантуре у профессора И.А. Кибеля.

После войны работал в Ленинградском государственном университете, опубликовал цикл работ по газовой динамике. В 1959 г. на защиту его докторской диссертации пришли академики М.В. Келдыш, Л.И. Седов, С.А. Христианович и А.А. Дородницын. Академик Владимир Иванович Смирнов передал ему, как своему ученику, заведование кафедрой гидроаэромеханики. В 1957 г. В.И. Смирнов передал ему и пост директора Научно-исследовательского института математики и механики ЛГУ. С 1965 по 1973 г. — декан математико-механического факультета. Проректор ЛГУ (1952–1956), организатор новых лабораторий и кафедр. На математико-механическом факультете под его руководст-

вом создан Вычислительный центр. Были созданы новые кафедры: физической механики, математического обеспечения ЭВМ, исследования операций; новые лаборатории: прочности полимеров, математической лингвистики, теоретической кибернетики, физической кинетики. При его непосредственном участии были разработаны приборы поляризационно-оптических методов исследования напряжений и налажено их серийное производство. Участвовал в создании технического проекта зданий математико-механического факультета в Петергофе, в строительстве газодинамической лаборатории. Ему принадлежат циклы работ по газовой динамике, теории турбомашин, гиперзвуковой аэродинамике, аэродинамике разреженных газов и др. В числе результатов его научных изысканий: закон гиперзвукового подобия, расчет сверхзвукового обтекания крыльев, верхняя и нижняя поверхность которых являются развертывающимися, метод касательных конусов в гиперзвуковой аэродинамике, теория обтекания решетки профилей, а также решение сложной задачи о построении трехмерного потока жидкости в турбине. С 1959 г. по его инициативе на кафедре гидроаэромеханики развивается новое направление — аэродинамика разреженных газов; в этой области он добился важных результатов, относящихся к получению новых кинетических уравнений, постановке задач аэродинамики разреженных газов, теории подобия и разработке вероятностной трактовки вопросов кинетики разреженных газов. Наряду с работами по механике, им были опубликованы и чисто математические работы. Создал научную школу по кинетической теории газов и физико-химической аэрогидродинамике. Руководил семинаром на кафедре гидроаэромеханики. Наряду с гидродинамическими проблемами, его интересовали фундаментальные проблемы математики, физики, химической технологии. Он добился ценных результатов

в области статистической термодинамики химически реагирующих систем. В последние годы занимался теорией гравитационного поля. Он успел опубликовать работу по лоренц-ковариантному описанию слабых полей тяготения. Государственная премия СССР (1973). Умер в Ленинграде.

Спустя годы его коллеги и ученики вспоминали ученого, подчеркивая его талант и уникальные человеческие качества. Профессор Р.Г. Баранцев: «Он был моим научным руководителем по аспирантуре и дальнейшей работе на кафедре гидроаэромеханики. Меня привлекала поразительная ясность, с которой он читал лекции, ставил задачи, обсуждал вопросы. У него был дар очищать постановку задач и находить естественные решения. Это был романтик от науки. Он не сидел в библиотеках, не корпел над литературой, не систематизировал работ предшественников. Взявшись за задачу, он вникал в нее настолько, что мог говорить о ней, как о чем-то своем, глубоко пережитом. И если проблема допускала простое решение, он принимал его и со вкусом открывал людям. Принцип стабилизации гиперзвуковых течений, теория развортывающихся крыльев, метод местных конусов и оптимизация формы снарядов обошлись прозорливостью идеи, не требуя изошренной техники. А физический вывод интегрального кинетического уравнения стал шедевром творческого мастерства Сергея Васильевича». Профессор Д.Р. Меркин: «В 1946 году Сергей Васильевич Валландер (он окончил Университет на год раньше меня) рассказал мне, как он получил выговор, а затем был назначен штурманом полка.

Весной 1945 г. офицеры полка дальней бомбардировочной авиации, в котором Валландер занимал должность штурмана первой эскадрильи, были сняты с боевых вылетов и получили задание перегонять из США американские бомбардировщики, предоставленные нашим вооруженным силам по ленд-лизу (буквально — взаймы). В США они летели на американских самолетах, там получали боевые машины, оборудованные автопилотами, и затем перегоняли их в нашу страну. В первом же перелете, происходившем на высоте 5–6 тысяч метров, штурман полка передал по радио распоряжение определиться по счислению (по пройденному расстоянию и курсу) и сообщить свои координаты. Валландер учел боковой ветер, направление которого не было строго перпендикулярно курсу, быстро определил по косоугольному треугольнику все данные и передал их штурману полка. Штурманы других эскадрилий считали, что ветер перпендикулярен курсу. Возникло расхождение, и Валландер тут же по радио получил выговор. Но когда они прилетели в Англию для дозаправки самолетов, то оказалось, что расчетное время полета от контрольной точки было верным только у Валландера. При перелете из Англии через Норвегию в Мурманск самолеты полка попали в воздушную яму (нисходящий поток воздуха), и самолет командира полка разбился в горах. Командир полка не доверял автопилотам и считал свои руки и опыт более надежными, чем автопилот. Он ошибся и расплатился за это как своей, так и жизнью всего экипажа. Остальные командиры включили авто-

С первых дней Великой Отечественной войны С.В. Валландер — в ВВС Краснознаменного Балтийского флота. Вначале служил в частях Балтийского флота, затем — на Северном флоте, где прошел путь от штурмана самолета до флагманского штурмана полка. В конце войны он был назначен штурманом отряда, который доставлял самолеты союзников в СССР. За успешные полеты в условиях Арктики награжден двумя орденами Красного Знамени, орденом Красной Звезды и медалями. В условиях войны продолжал работу по научным темам в НИИ. В 1946 г., еще до демобилизации, защитил кандидатскую диссертацию.

пилоты и благополучно продолжали полет. Когда самолеты прилетели в Мурманск, Валландер был назначен штурманом полка. Во всех других перелетах (их было, кажется, шесть, и все по разным маршрутам) курс прокладывал Сергей Васильевич Валландер.»

Лит.: *Вероятностное описание случайного процесса движения разреженного газа* // Доклады АН СССР. 1965. Т. 162, № 2 ♦ *Протекание жидкости в турбине* // Доклады АН СССР. 1952. Т. 84, № 4 ♦ *Развертывающиеся крылья* // Вестник ЛГУ. 1959, № 19, вып. 4 ♦ *Новые кинетические уравнения в теории одноатомных газов* // Доклады АН СССР. 1960. Т. 131, № 1 ♦ *Вероятностная трактовка вопросов кинетики разреженных газов* // В сб.: «Аэродинамика разреженных газов». № 3. Л., 1967.

О нем: Из истории матмеха. Составитель Сергей Иванов. СПб: «Эверест — Третий Полюс», 1997 ♦ Журнал «Санкт-Петербургский университет». № 4 (3771), 28 марта 2008 года.



ВАРГА ЕВГЕНИЙ САМУИЛОВИЧ (VARGA JENŐ) 06.XI.1879—07.X.1964. Род. в семье сельского учителя. Окончил Будапештский университет со степенью доктора философии (1909). Академик РАН (28.I.

1939, Отделение общественных наук; экономика). Академик АН Украинской ССР (1939). Экономист венгерского происхождения, специалист в области политической экономии капитализма и мировой экономики. В связи с материальными трудностями в семье начальное образование получил в самоподготовке, в 1905 г. экстерном сдал экзамен за курс гимназии. В годы учёбы в Будапештском университете изучал произведения теоретиков марксизма, участвовал в социал-демократическом движении в Австро-Венгрии и Германии. Продолжая образование, посещал лекции в университетах Будапешта, Берлина и Парижа. Подрабатывал, давая частные уроки. С 1906 г. — член Венгерской

социал-демократической партии, примыкал к её левому крылу. После окончания университета работал учителем Высшей коммерческой школы в Будапеште. Вел дискуссию с идеологом австромарксизма Отто Бауэром об инфляции в Австро-Венгрии. До Первой мировой войны поддерживал центристскую позицию в европейской социал-демократии, ориентируясь на труды Карла Каутского; в 1914 г. осудил её как оппортунистическую и встал на антивоенные позиции В.И. Ленина и Р. Люксембург. В 1918 г. после свержения династии Габсбургов в Австро-Венгрии, назначен профессором политической экономии в Будапештском университете. Участвовал в буржуазно-демократической и социалистической революции в Венгрии. После установления советской власти в стране — народный комиссар финансов (1919), затем председатель Высшего совета народного хозяйства Венгерской Советской Республики. После её разгрома войсками адмирала Миклоша Хорти эмигрировал в начале в Австрию. Интернирован австрийскими властями в лагерь Карлштейн, где находился до начала 1920 г.; в лагере написал работу «Проблемы экономической политики при пролетарской диктатуре» с анализом опыта хозяйственного строительства Венгерской Советской Республики. В июле 1920 г. — делегат Венгерской коммунистической партии на II конгресс Коминтерна (открылся 19 июля 1920 г. в Петрограде, а с 23 июля до 7 августа заседал в Москве); остался в России, став политэмигрантом. В 1920 г. вступил в ВКП(б). С первых лет существования Коммунистического Интернационала (Коминтерна) был одним из его активных деятелей. Встречался и переписывался с В.И. Лениным, был делегатом 4, 5, 6-го конгрессов Коминтерна, участником пленумов его Исполкома. Работал в торговом представительстве при советском посольстве в Берлине (1922—1927). Налаживал дипломатические связи с другими странами после

прорыва в 1924 г. дипломатической изоляции СССР. Руководитель Статистико-информационного института ИККИ в Берлине (т. н. «Бюро Варги») (1921—1927). Директор Института мирового хозяйства и мировой политики (ИМХМП) АН СССР (1927—1947) — сменил Ф.А. Ротштейна (академик АН СССР, дипломат). Постоянными «заказчиками» материалов Института были И.В. Сталин, В.М. Молотов, ЦК ВКП(б), Совнарком, Наркоминдел, Наркомвнешторг. Предсказал наступление мирового экономического кризиса 1929—1933 гг. (большинство аналитиков были уверены в стабилизации капитализма), а затем — его окончание. После июня 1941 г. Варга с небольшой группой ученых в эвакуации в г. Куйбышеве до начала 1942 г. В 1942 г. работал в комиссии «по подготовке дипломатических материалов» под председательством В.М. Молотова (члены комиссии — заместители наркома В.Г. Деканозов, С.А. Лозовский, К.А. Уманский, бывший посол Я.З. Суриц, чиновник Совинформбюро Г.Ф. Саксин). Работала комиссия по трем группам стран: Тихоокеанский бассейн и Западное полушарие; Центральная Европа, Ближний и Средний Восток; страны Западной Европы. Четвертая группы экспертов (которую возглавил Е.С. Варга) вела экономические темы. Член Президиума АН СССР. Главный редактор журналов «Мировое хозяйство и

мировая политика», «Конъюнктура мирового хозяйства», «Проблемы политики Китая». Директор Института красной профессуры мирового хозяйства и мировой политики (1931—1937), созданного в результате реорганизации Института красной профессуры.

Внес вклад в развитие экономической теории: в изучение основных тенденций мирового капиталистического хозяйства (теория и история экономических циклов и кризисов), теории денег, аграрных проблем, мировой экономической конъюнктуры. В 1946 г., анализируя успехи кейнсианской политики в преодолении результатов «Великой депрессии», в своей работе «Изменения в экономике капитализма после Второй мировой войны» поднял проблему временного смягчения противоречий капиталистической системы с помощью государственного вмешательства в экономику (государственно-монополистический капитализм).

В 1955 г. подписал «Письмо трёхсот» (с оценкой состояния биологии в СССР и с критикой роли Т.Д. Лысенко в советской науке). После 1953 г. работал в созданном в 1956 г. Институте мировой экономики и международных отношений (ИМЭМО) АН СССР. В 1989 г., в соответствии с его завещанием, были открыты документы его наследия, в том числе рукопись с критикой советской экономи-

Е.С. Варга — академик-секретарь Отделения экономики и права (1939—1946). На Общем собрании Отделения экономики, философии и права АН СССР (III.1943, Свердловске), Е.С. Варга напомнил о революционных традициях германского рабочего класса. Это вызвало гнев со стороны бывшего Генерального прокурора СССР академика А.Я. Вышинского. Эксперт советской делегации на Ялтинской и Потсдамской конференциях (1945). После мая 1945 г. — в Будапеште, экономический консультант венгерского правительства. В 1947 г. деятельность Варги и его Института снова была подвергнута резкой критике в партийной печати (в журнале «Большевик»); решением Политбюро ЦК ВКП(б) Институт был ликвидирован (1947). Его руководство было обвинено в ошибках идеологического характера в рамках начавшейся «борьбы с космополитизмом». Ему предъявлены кадровые претензии: в институте «слишком много иностранцев и евреев». Были произведены аресты нескольких его сотрудников, в том числе арестована член-корреспондент АН СССР Р.С. Левина — специалист по аграрным проблемам капиталистической экономики. После закрытия института продолжил научные исследования.

ческой системы (некоторые исследователи выражают сомнение в том, что авторство этой рукописи принадлежит Варге). Почётный член Венгерской академии наук (1955). Премия имени В.И. Ленина (1935) за книгу «Новые явления в мировом экономическом кризисе» (М., 1934). Ленинская премия (1963). Награжден тремя орденами Ленина (1944, 1953, 1959), орденом Трудового Красного Знамени (1945), медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945). Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище. Его именем названа улица в Москве. На доме 11 по Ленинскому проспекту, где он последние десять лет жил и работал, установлена мемориальная доска. АН СССР учредила премию имени Е.С. Варги — за лучшие научные работы в области мировой экономики. Его дочь — Мария Евгеньевна Варга — замужем за физиологом Яковом Матвеевичем Прессманом. Его внучка — психолог Анна Яковлевна Варга (род. в 1954 г.), кандидат психологических наук, автор книг «Введение в системную семейную психотерапию» (2009) и «Современный ребёнок: энциклопедия взаимопонимания» (2006).

Лит.: *Динамические процессы в современном мировом хозяйстве // Плановое хозяйство. 1925. № 11. С. 181–198 ♦ Экономический поход против СССР // Мировое хозяйство и мировая политика. 1930. № 11–12. С. 3–14 ♦ Мировой аграрный кризис // Конъюнктура мирового хозяйства. 1932. № 7–8. С. 4–9 ♦ Экономические противоречия в фашистской Германии // Большевик. 1936. № 20. С. 43–54 ♦ Международный валютный фонд и банк для реконструкции и развития // Плановое хозяйство. 1944. № 2. С. 69–80.*

О нем: *Творческое наследие академика Е.С. Варги. М., 1981 ♦ Певзнер Я.А. Жизнь и труды Е.С. Варги в свете современности // Мировая экономика и международные отношения, 1989, № 10.*

ВАРЕНЦОВ МИХАИЛ ИВАНОВИЧ 07(20).I.1902–26.V.1977. Род. в с. Поповское (Шуйский уезд, Владимирская



губ.; ныне — Ивановская обл.) в семье крестьянина. Окончил геологоразведочный факультет Московской Горной академии (1929). Д. г.-м. н. (1940). Профессор (1942). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение геолого-географических наук; геология нефти).

Специалист в области нефтяных и газовых месторождений. Ученик академика И.М. Губкина, популяризатор его научных идей и планов.

В 1915 г. окончил трехклассную сельскую школу. С ранних лет вынужден был работать. В автобиографии об этом писал: «Главным источником существования нашей большой семьи, состоявшей из 10 человек, в том числе 8 детей, являлось крестьянство, земледелие, но так как земельные наделы в нашей области были очень малы, а урожайность скудная, то большинство взрослых работников уходило на заработки в соседние города, а дома оставались старые да малые. Так было со всеми моими старшими братьями и сестрами, которые уже с 13–14 лет уходили на текстильные фабрики соседнего города Шуи». Рассыльный Земского страхового агентства г. Шуи (1915–1917). Рабочий Шуйской текстильной фабрики (1917–1918). Работник архива Шуйского народного суда (1918–1919). Табельщик-десятник строительного взвода Военно-инженерной дистанции г. Шуи (1919–1921). В это время трое его братьев воевали на фронтах гражданской войны в армии М.В. Фрунзе. В 1921 г. командирован политотделом Шуйского военного комиссариата на рабфак Иваново-Вознесенского политехнического института. Окончив его в 1923 г., получил среднее образование и поступил на геологоразведочный факультет Московской горной академии.

Академик Ю.А. Косыгин вспоминал о работе с Варенцовым: «В 1926 году мне довелось вместе с Михаилом Ивановичем работать в глухой Сахалинской тайге.

Он, тогда студент третьего курса — мой начальник, а я, школьник, помогаю ему, заворачивая образцы горных пород, пишу этикетки. Мы вместе варим кашу на костре и много беседуем на самые различные темы... Я силюсь восстановить облик Михаила Ивановича тех дней... Спокойствие и уверенность во всех своих действиях и поступках, никогда никакой суетливости...». В 1929 г. приглашен академиком И.М. Губкиным (тогда — заведующим кафедрой) на должность ассистента кафедры геологии нефти и нефтяных месторождений Московского нефтяного института. В 1932 г. стал доцентом этой кафедры. В 1929—1936 гг. читал специальные курсы: учение о нефти, геология нефти, нефтяные месторождения Союза и зарубежных стран. В 1933 г. переведен на должность старшего научного сотрудника в переехавший в 1931 г. из Ленинграда в Москву Нефтяной геолого-разведочный институт. Совместно с И.М. Губкиным провел исследования геологии и нефтеносности Таманского полуострова (1929) и Юго-Восточного Кавказа (1930). Одновременно в 1927—1933 гг. работал научным сотрудником Государственного исследовательского нефтяного института (ГИНИ), до 1934 г. — старшим геологом и заведующим сектором нефтяной геологии Нефтяного геологоразведочного института (НГРИ). В 1934 г. принял участие в организации Института горючих ископаемых АН СССР, в котором работал сначала старшим научным сотрудником,

а с 1946 г. — заместителем директора по научной части и заведующим лабораторией региональной геологии нефти института (с 1947 г. — Институт нефти АН СССР). В 1936 г. ему была присуждена ученая степень кандидата геолого-минералогических наук без защиты диссертации, в 1940 г. — доктора наук (в 1939 г. он защитил докторскую диссертацию на тему «Геология центральной части Куринской депрессии (Грузинская ССР) и соседних областей Кавказа»). Научный руководитель Туркменской нефтяной экспедиции АН СССР (1937—1939). Научный руководитель нефтяной группы Кавказской АН СССР (1939—1940).

Командирован за границу (1945—1946) для изучения геологического строения и промышленного освоения нефтеносных недр Австрии (Венский бассейн), Венгрии (Паннонский бассейн), Чехословакии (Западные Карпаты). Директор Института геологических наук АН СССР (1949—1956). Назначен (1958) заведующим лабораторией региональной тектоники нефтегазоносных областей Института геологии и разработки горючих ископаемых (ИГиРГИ) АН СССР, где проработал до 1977 г. В 1950—1960-е гг. оказывал помощь Академии наук КНР и производственным геологическим организациям Китая в изучении нефтегазовых бассейнов страны. Вместе с местными геологами провел полевые исследования на территориях Таримской, Цайдамской, Джунгарской, Сычуанской, Ordосской и других нефтегазовых впадин; результаты исследований которых имели

В июне 1941 г. М.И. Варенцов вступил в народное ополчение Ленинского района Москвы, но вскоре был отозван для продолжения научной работы. Начальник Комплексной Волго-Башкирской геологической экспедиции (1941—1945). После прорыва немецких войск на Северный Кавказ прекратилась поставка нефти из Майкопа и Грозного. Экспедиция под руководством Варенцова в короткий срок сумела найти в этом регионе новые месторождения. В годы Великой Отечественной войны он также выполнял обязанности заместителя председателя нефтяной секции Комиссии АН СССР по мобилизации нефтяных ресурсов Среднего Поволжья и Прикамья на нужды обороны и председателя геолого-физической группы этой комиссии. Ему присуждена Сталинская премия за открытие Кинзебулатовского нефтяного месторождения (1943) и за открытие залежей нефти в девонских отложениях Волго-Уральской области (Второго Баку) (1945).

крупное научно-практическое значение как для познания геологической природы нефтегазоносных провинций Китая, так и для оценки перспектив нефтегазоносности сопредельных областей Восточной Сибири и Дальнего Востока. Автор и соавтор более 250 научных работ, среди них 1 учебник, 8 монографий, 2 тома избранных трудов. В числе монографий: «Тектоника и нефтегазоносность нижнего палеозоя Восточно-Сибирской, Северо-Американской и Африканской платформ» (1968), «Геология и нефтегазоносность межгорных впадин Альпийской зоны» (1981), «Геология и нефтегазоносность платформ и краевых прогибов» (1982) и др. Член Бюро Отделения геолого-географических наук АН СССР (1953–1963). Член экспертной комиссии по присуждению премии им. И.М. Губкина (1959–1970). Член Комиссии по международным тектоническим картам АН СССР (1961–1972). Член Межведомственного тектонического комитета АН СССР (1964–1977). Член Научного совета по проблемам образования нефти и газа АН СССР. Член Пленума ВАК, председатель экспертной комиссии ВАК «Геология и геофизика месторождений полезных ископаемых» (1965–1975). Заместитель ответственного редактора журнала «Советская геология» (1936–1940), член редколлегии журнала «Известия АН СССР. Серия геологическая» (1949–1956). Почетный нефтяник СССР (1972).

Три брата М.И. Варенцова (Иван, Дмитрий, Алексей) в 1930-е гг. также получили высшее образование, Дмитрий и Алексей стали геологами. Оба сына М.И. Варенцова (Игорь и Иван) стали специалистами в области наук о Земле.

Премия им. И.М. Губкина (дважды): в 1951 г. за работу «Геологическое строение западной части Куринской депрессии», в 1971 г. за монографию (учебник) «Нефтегазоносные области и провинции зарубежных стран» (совм. с Бакировыми А.А. и Э.А.). Как и Е.М. Смехов, Варенцов стал

первым обладателем учрежденной 08 сентября 1949 г. премии им. И.М. Губкина. В числе наград М.И. Варенцова: ордена Октябрьской революции (1972), Трудового Красного Знамени (1945, 1975), Красной Звезды (1945); медали «В память 800-летия Москвы» (1948), «За доблестный труд в ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Тридцать лет Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1975).

Умер в Москве, похоронен на Даниловском кладбище.

Лит.: Основные задачи Геолого-разведочного управления в развитии индустриализации страны // Горный журнал. 1930. № 1. С. 162–179 (соавт. Е.И. Кирилов) ♦ Геология нефтяных и газовых месторождений Таманского полуострова и ближайшие задачи разведки на нефть и газ в пределах Таманского полуострова. Баку — Москва: ОНТИ Азнефтеиздат, 1934. 140 с. (соавт. И.М. Губкин) ♦ Тектоника и нефтеносность Куринской долины между Тбилиси / Тифлисом и Сурамом // Нефтяное хозяйство. 1936. № 12. С. 41–52 ♦ Борьба на два фронта в современной геологии — против неокатастрофистов и вульгарных эволюционистов // Советская геология. 1939. № 8. С. 7–22 ♦ О задачах изучения проблемы нефтеносности Ленинградской области и центральных районов Союза // Нефтяная промышленность СССР. 1941. № 4. С. 25–28 ♦ Геологическое строение и нефтеносность западной части Куринской депрессии и смежных областей Грузии // Известия АН СССР. Сер. ОН. 1948. № 1. С. 67–78 ♦ Возможности открытия крупных нефтяных и газовых месторождений на территории Тимано-Печорской провинции // Геология нефти и газа. 1974. № 11. С. 1–6 (соавт. А.Я. Кремс, С.М. Дорошко, И.К. Королюк и др.) ♦ Геология и нефтегазоносность межгорных впадин Альпийской зоны // Избранные труды. М.: Наука, 1981. 236 с.

О нем: Самсонов Ю.В., Каламкаров Л.В. Член-корреспондент Академии наук СССР М.И. Варенцов. Серия: «Выдающиеся ученые РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина». Вып. 41. М., 1999. 40 с.

ВАССОЕВИЧ НИКОЛАЙ БРОНИСЛАВОВИЧ 17(30).III.1902–24.XI.1981. Род. в г. Ростове-на-Дону в семье



служащего. Д. г.-м. н. (1945). Профессор (1947). Член-корр. РАН (24.XI.1970). Специалист в области геологии и геохимии горючих ископаемых. Во Владикавказе окончил реальное училище и в 1918 г. поступил в 1-й Со-

ветский политехнический институт; в 1922 г. перевелся на 3-й курс Петроградского горного института, который окончил в 1924 г., получив специальность горного инженера. Геолог широкого профиля.

После окончания института работал геологом, начальником геолого-съёмочной партии в нефтяной секции Геологического комитета в Ленинграде (1928–1933), зав. бюро полевых разведок треста «Грузнефть» в Тбилиси (1933–1935), ст. геологом «Азнефтьразведка» в Баку (1935–1937), зав. лабораторией стратиграфии и литологии АзНИИ (1937–1939), старшим научным сотрудником Арктического института в Ленинграде (1939–1940), начальником партии экспедиции ВНИГРИ (1940–1956).

Руководил тематическими работами по генезису нефти в Сахалинском отделении ВНИГРИ (1956–1963). Начальник отдела проблемных исследований ВНИГРИ (1960–1963). Зав. кафедрой геологии и геохимии горючих ископаемых геологического факультета МГУ (1963–1981). На геологическом факультете МГУ читал лекции по курсам «Теоретические основы учения о генезисе нефти и газа», «Литология», «Нефтегенерирующие толщи», «Логика научного познания». Председатель НИТО во ВНИГРИ (1946–1963), Ленинградского областного НТО нефтяной и газовой промышленности (1959–1963).

Его исследования посвящены различным областям геологии — стратиграфии, палеонтологии, тектонике, литологии, палеогеографии. Но основная деятельность на протяжении 55 лет была связана с геологией и геохимией нефти. В нефтяной

геологии им решены вопросы классификация естественных нефтепроявлений, нефтегеологическое районирование (на примере Грузии), роль волновых движений земной коры в миграции нефти, изменение свойств нефтей при гипергенезе, диагенезе и катагенезе, классификация битумов и нафтидов, температура нефтеобразования. Разработал оригинальный вариант органической теории происхождения нефти — осадочно-миграционный, важной стороной которого служат представления о нефтепроизводящих отложениях, стадиях преобразования органического вещества в зависимости от изменения температуры и давления в недрах, о критериях различия автохтонных и аллохтонных битумоидов, о «микронепти». В области стратиграфии создал схему стратиграфического расчленения нижнепалеогеновых отложений Кубани, открыл морские акчагыльские слои на Таманском полуострове, разработал стратиграфическую схему флишевых отложений Восточной Грузии, предложил первую схему сопоставления флишевых толщ южного склона Большого Кавказа. В области палеонтологии описал позднечетвертичные двустворчатые моллюски Северного Кавказа; для установления возраста флишевых отложений применил микроскопический метод, позволивший установить широкое распространение в титонских и валанжинских отложениях калпиев, радиолярий и спикул губок. В области литологии выполнил работы по флишу (стали классическими), открыл закономерную ритмическую последовательность слоев во флишевых отложениях, разработал специальную методику изучения флишевых разрезов (коннекции) и их сопоставления на больших расстояниях, обосновал выделение флиша в самостоятельную формацию (геогенерацию). Образование флиша связывал с колебательными движениями земной коры. Инициатор изучения косоугольной слоистости в целях выявления течений в древних

бассейнах. Разработал генетическую классификацию флишевых отложений, усовершенствовал методику изучения конгломератов, уточнил понятия изменения осадочных пород — диагенез, эпигенез и гипергенез, установил крупные подводные оползания в олигоценую эпоху на Северном Кавказе. В области тектоники установил крупные тектонические покровы на южном склоне Большого Кавказа и предложил гравитационный механизм их образования; установил тектоническую природу Куринской депрессии, для расшифровки сложнодислоцированных флишевых толщ предложил ряд признаков, позволяющих отличать опрокинутое залегание от нормального. Занимался проблемами научной терминологии, вопросами истории науки. Автор работ: «Вклад ученых АН СССР в развитие нефтяной геологии» (1974, «К истории учения о биосфере» (1977), «Учение о биосфере» (1977) и др.; написал очерки о деятельности В.В. Вебера (1962), В.И. Вернадского (1963, 1976), А.Д. Архангельского (1965), И.А. Конюхова (1973), В.В. Тихомирова (1977).

В статье А.И. Конюхова и А.Х. Богомолова рассказывается об одном из наиболее важных периодов работы Н.Б. Вассоевича (2017): «Возглавив в 1963 г. кафедру геологии и геохимии горючих ископаемых на геологическом факультете МГУ, Н.Б. Вассоевич с головой ушел в работу над другой проблемой, занимавшей его на протяжении многих лет, проблемой происхождения нефти. К этому его подстегнула необходимость обновления курсов, которые он читал студентам: “Геология и геохимия нефти”, “Нефтематеринские свиты” и другие. С поступлением на кафедру нового оборудования на кафедре началось детальное исследование органического вещества и выделенных из него битуминозных компонентов, которые Н.Б. Вассоевич назвал битумоидами, полагая, что они являются основными компонентами

“микронефти”. Итогом этой работы стала знаменитая статья, написанная коллективом авторов под руководством Н.Б. Вассоевича, “Главная фаза нефтеобразования” (Вестник МГУ, серия геол., 1969), в которой впервые получила обоснование идея приуроченности генерации нефтяных УВ к определенной стадии постседиментационной трансформации осадочных пород, а именно к начальной стадии мезокатагенеза. Следует отметить, что, хотя термин катагенез был предложен в 1922 г. акад. Ферсманом, именно Н.Б. Вассоевич ввел его в широкое обращение, применив для определения конкретной стадии генерации нефтяных УВ шкалу, разработанную геологами-угольщиками. Эта шкала, основанная на марках угля, которые сменяют друг друга на разных глубинах в условиях постепенного повышения температур и давлений, позволяет оценить степень трансформации углей в недрах осадочных бассейнов. К своему главному открытию Н.Б. Вассоевич шел долгие годы. Как отмечает в своих воспоминаниях ученик и соратник Н.Б. Вассоевича С.Г. Неручев, первый намек на главную фазу можно найти в его работе 1958 г., где он «отмечал, что главный этап эмиграции микронефти приходится на стадию катагенеза, когда образуются легкие нефтяные УВ, при глубине погружения материнских пород более 1,5 км (“Воспоминания о И.О. Броде и Н.Б. Вассоевиче”, 2002). В последующие годы на базе представлений о главной фазе нефтеобразования, Н.Б. Вассоевич разработал осадочно-миграционную теорию происхождения нефти, которая включала не только положения о разных типах нефтепроизводящих отложений и стадиях преобразования органического вещества, но также об автохтонных и аллохтонных битумоидах и микронефти. Эти достижения Н.Б. Вассоевича не остались незамеченными. В 1970 г. он был избран член-корреспондентом АН СССР. Н.Б. Вассоевич потратил много энергии и

сил на отстаивание органической теории происхождения нефти. На проводившихся по его инициативе семинарах «Органическое вещество и происхождение нефти» он выступал с яркими и пылкими речами, против Н.А. Кудрявцева и В.Б. Пор-

фирьева, сторонников неорганического генезиса нефти, сокрушая их концепцию неопровержимыми аргументами. Посмотреть на это действо собиралось много людей. Аудитория 611 была забита до отказа. Материалы лучших докладов издава-

В период Великой Отечественной войны Н.Б. Вассоевич проводил исследования в Чкаловской и Куйбышевской областях, а также в Фергане.

Спустя почти 80 лет профессор Андрей Леонидович Вассоевич, представитель уже внучатого поколения академика, опубликует строки из блокадного дневника своей матери — Татьяны:

«Старший брат девочки, 15-летний Володя, умер от голода 23 января 1942 г. в 6.28 — записано в дневнике. А Таниной мамы, Ксении Платоновны, не стало 17 февраля 1942 г. в 11.45. «Той зимой в городе умирало более 4 тысяч человек в день. Трупы собирали и хоронили в братских могилах. На Пискаревском кладбище в братских могилах похоронено более полумиллиона человек, — говорит профессор Вассоевич. — Таня, будучи 13-летней девочкой, на оставшиеся деньги купила для брата гроб. Её мама этим заниматься уже не могла, она от слабости не вставала». Смоленское кладбище города было закрыто, там не принимали покойников, однако Таня уговорила сторожа вырыть могилы. Из дневника: «На похоронах брата была тётя Люся, я и Толя Таквелин — Вовин лучший друг и одноклассник. Толя плакал — это растрогало меня больше всего. На похоронах мамы была я и Люся. Вова и мама похоронены в настоящих гробах, которые я покупала на Среднем проспекте у второй линии. Худяков (сторож на кладбище) вырыл могилы за крупу и хлеб. Он хороший и был добр ко мне»... В 1941—1942 гг. в Ленинграде была небывало холодная и снежная зима. Люди ставили в квартирах буржуйки, топили их мебелью. Мама с братом кутались в одеяло и чертили планы дворцов с бассейнами, рисовали оранжереи. Недаром мама после войны поступила в институт на архитектурный факультет. В блокадную пору в их районе на Васильевском острове продолжала работать библиотека, куда они ходили за книгами. Мама говорила, что никогда не читала столько, как во время блокады. А её мама, пока были силы, каждый день дежурила на крыше — караулила зажигательные бомбы. Артобстрелы и бомбардировки были каждодневными. Ленинград не просто был в кольце блокады, за него все эти почти 900 дней шли бои. Ленинградская битва была самой длинной за всю историю войны. В директиве Гитлера № 1601 от 22 сентября 1941 г. о Ленинграде чёрным по белому сказано: «стереть город с лица земли», а про его жителей: «мы не заинтересованы в сохранении населения»... Весной 1942 г. Таню эвакуировали из Ленинграда. Несколько недель на разных эшелонах она добиралась до Алма-Аты, храня как зеницу ока дневник и фотографии близких. В эвакуации Таня наконец встретилась с отцом [в Алма-Ате] — известным геологом-нефтяником. Когда сомкнулось блокадное кольцо, он был в командировке и оказался оторванным от семьи. Оба после войны вернулись в Ленинград. В родном городе Таня сразу же пошла к лучшему другу своего покойного брата, Толе, тому самому, что плакал на похоронах. От его мамы она узнала, что юноша умер вскоре после её брата. Таня пыталась найти ещё четырёх друзей Володи — все они умерли в блокаду... Таня Вассоевич закончила художественное училище и архитектурный факультет ЛИСИ. Много лет она преподавала детям изобразительное искусство. Она прожила долгую жизнь, покинув этот мир в 2012 году... Её сын, профессор Санкт-Петербургского государственного университета Андрей Вассоевич, рассказывает: «В 90-х годах стало модным говорить о том, что в Ленинграде процветал каннибализм, а люди потеряли человеческий облик, — маму это страшно возмущало. Мама, наоборот, часто вспоминала благородные поступки блокадников. Её дневник перекликается с тем, что писала пережившая блокаду поэт Ольга Берггольц: "...мы счастье страшное открыли, — достойно невоспетое пока, — когда последней коркою делились, последнею щепоткой табака..." "Город выжил, потому что люди думали не о себе, а о других"».

лись в сборниках, посвященных работе семинаров, благодаря чему их значение год от года возрастало.».

Председатель Научного совета по проблеме образования нефти и газа при Отделении геологии, геофизики и геохимии АН СССР (1964), Государственной экзаменационной комиссии Университета дружбы народов им. П. Лумумбы (1964–1981), Ученого совета отделения геологии геологического факультета МГУ (1974–1979), Оргкомитета 8-го Мирового конгресса по органической геохимии (1977). Член Международной ассоциации геохимиков и космохимиков (1965–1981), бюро инженерно-технической секции (1928–1933), бюро геологической секции Аз НИТО (1937–1939), Центрального правления НТО НП (1956–1959), Ленинградского правления Горного НТО (1961–1963), бюро Комиссии по осадочным породам при АН СССР (1956–1981), Президиума Научного совета по проблемам образования нефти и газа (1977–1981), Комитета по Ленинским и Государственным премиям при Совмине СССР (1967–1981), бюро Литологического комитета АН СССР (1956–1981), Ученого совета геологического факультета МГУ (1963–1981), Ученого совета ГИН АН СССР (1971–1981), Ученого совета ВНИГНИ (1966–1972), Ученого совета ИГ и РГИ (1976–1981), советов по присуждению ученых степеней доктора геолого-минералогических наук по геологии, геотектонике и геологии нефти и газа на геологическом факультете МГУ (1963–1981), комиссий АН СССР по присуждению премий им. И.М. Губкина (1964–1981) и им. В.И. Вернадского (1977–1981). Действительный член Географического общества СССР при АН СССР (1954–1981). Член Научного совета по нефти при Югославской Академии наук и искусств (1966–1981), почетный член Польского геологического общества (1967–1981). Главный редактор серии «Литологический сборник», редактор выпусков «Спутник поле-

вого геолога-нефтяника», член редколлегии журналов «Вестник Московского университета. Серия геология» (1963–1981), «Известия АН СССР. Серия геология», «Геология нефти и газа», «Известия вузов. Нефть и газ», реферативного журнала «Геология». Опубликовал около 600 работ, из них 20 переведены во Франции, США, ГДР, ФРГ, Югославии и Китае. Лауреат премии им. И.М. Губкина АН СССР (1977). Награжден орденами «Знак Почета» (1952), Ленина (1972), Трудового Красного Знамени (1975), медалями.

Н.Б. Вассоевич был женат на Ксении Платоновне Вассоевич (Зейдлиц) (1898–17.II.1943); их дети — Владимир (1926–I.1942) и Татьяна (жили в доме 39 на 6-й линии Васильевского острова)..

Н.Б. Вассоевич умер в Москве, похоронен на Донском кладбище.

Лит.: *Флиш и методика его изучения.* Л.; М., 1948 ♦ *Условия образования флиша.* Л.; М., 1951 ♦ *Современные представления об условиях образования нефти.* М., 1981 ♦ *Вассоевич Н.Б. Избранные труды. Геохимия органического вещества и происхождение нефти.* М.: Наука, 1986.

О нем: Николай Борисович Вассоевич // *Геология нефти и газа.* 1982. № 5 ♦ *Конюхов А.И., Богомолов А.Х., Брод И.О., Вассоевич Н.Б., Матвеев А.К. Основоположники кафедры геологии и геохимии горючих ископаемых. Георесурсы.* 2017. Спецвыпуск. Ч. 1. С. 4–7.



ВВЕДЕНСКИЙ БОРИС АЛЕКСЕЕВИЧ 07(19).IV.1893–01.VI.1969. Род. в Москве в семье доцента логики (впоследствии профессора) Московской духовной академии. Окончил физико-математический факультет Московского государственного университета по специальности «Физика» (1915). Академик РАН (27.IX.1943, Отделение технических наук; техническая физика, радиофизика). Член-корр. РАН (12.II.1934, Отделение математических и

естественных наук; физика). Специалист в области радиофизики и радиотехники. После окончания Петропавловской гимназии в Москве поступил в МГУ. С 1912 г. начал работать в физической лаборатории В.К. Аркадьева в Московском городском народном университете А.Л. Шанявского, с 1913 г. — в физической лаборатории под руководством Н.Н. Андреева в МГУ. После окончания университета поступил на работу лаборантом на фабрику военно-полевых телефонов в Москве, на которой с перерывами из-за мобилизации в армию (VI.1916—VIII.1917) проработал до мая 1919 г. в должности заведующего измерительной лабораторией, организованной на фабрике при его участии. В 1916 г. прочитал свой первый научный доклад в Физическом обществе им. П.Н. Лебедева на тему «Сталь для постоянных магнитов», в 1918 г. там же он доложил о результатах своих работ по исследованию скорости процессов размагничивания в железе. В Военной радиотехнической лаборатории (ВРТЛ) Главного военно-инженерного управления (ГВИУ), под руководством М.В. Шулейкина (1919—1923). Исполняющий обязанности профессора Московского лесного института (1919—1926). С 1921 г. — преподаватель, а затем и профессор Московского государственного университета. В 1920—1925 г. читал лекции в Военной электротехнической академии, преподавал в Коммунистическом университете им. Я.М. Свердлова и других вузах Москвы (курсы по теории переменных токов, теории электромагнитного поля, теории магнетизма, вопросов производства и устройства катодных ламп). С 1923 г. во Всесоюзном электротехническом институте (тогда еще — Государственный экспериментальный электротехнический институт — ГЭЭИ), в котором проработал до 1932 г., сначала в магнитометрическом отделе (1923—1927), потом в радиоотделе (1927—1930), притом последние два года (1931—1932) заместителем

заведующего отделом. В этом Институте организовал лабораторию ультракоротких волн. Одновременно (1925—1930) был профессором кафедры электротехники и прикладного электричества в Индустриально-педагогическом институте им. К. Либкнехта, а затем (1930—1936) — профессором и действительным членом Научно-исследовательского физического института МГУ. В конце 1935 г. вместе с группой сотрудников Всесоюзного электротехнического института был переведен в Ленинград в НИИ-9, где занял должность начальника лаборатории, а с 1940 г. — научного консультанта.

Председатель Комитета по организации и проведению празднования 50-летнего юбилея изобретения радио А.С. Поповым (1946). С 1954 г. одновременно работал в Институте радиотехники и электроники АН СССР заведующим отделом распространения дециметровых и более коротких волн. Его первые научные исследования в предвоенные годы посвящены магнетизму и теории вихревых токов: скорости размагничивания железа, магнитной вязкости, начальной проницаемости, параллелизма между явлениями магнитострикции и гистерезиса. Им был создан метод расчета вихревых токов в ферромагнетике с «магнитной вязкостью» (1925). Изучал распространение УКВ, получил ряд фундаментальных результатов, в частности, он показал, что характер распространения УКВ в области прямой видимости обусловливается интерференцией между прямыми и отраженными от земной поверхности лучами. Предложил так называемую «квадратичную формулу» для расчета напряженности поля ультракоротких волн при относительно малых высотах передающей и приемной антенн и такого расстояния между ними, при котором без большой погрешности можно пренебречь кривизной Земли. Под его руководством в 1929 г. построена УКВ радиовещательная станция (РВ-61). В 1932—

1933 г. им были организованы экспедиции по изучению распространения метровых и дециметровых волн над морской поверхностью. С 1944 г. проводил исследования, связанные с выяснением влияния тропосферы на распространение ультракоротких волн и формированием новой области знания — радиометеорологии. Автор фундаментальных опубликованных трудов в области радиофизики и радиотехники. В их числе: написанный совместно А.Г. Аренбергом учебник «Распространение УК-радиоволн»; составленные совместно с Б.А. Шиллеровым таблицы для расчетов; составленный (совместно с Г.С. Ландсбергом) фундаментальный труд «Современное учение о магнетизме»; цикл работ по генерации и приему радиоволн, в особенности диапазона УКВ; изданная в 1926 г. книга «Физические явления в электронных лампах»; монография «Основы теории распространения радиоволн» (1934); монография совместно с А.Г. Аренбергом «Распространение ультракоротких волн» (1934); работа «О дифракционном распространении радиоволн» (1935); опубликованные в 1942 г. специальные графики для расчёта поля ультракоротких волн за горизонтом. Избирался членом Президиума АН СССР. Председатель Научного

совета по распространению радиоволн АН СССР (1964). С 1949 г. — член Главной редакции, а с 1951 г. — главный редактор Большой Советской Энциклопедии. С 1959 г. — председатель Научного совета издательства «Советская энциклопедия», осуществлял общее руководство изданием всех энциклопедий, универсальных и специальных энциклопедических словарей. Член Международного научного радиосоюза (1957). Иностранный член Академии наук ГДР (1955). Сталинская премия СССР 2 ст. (1952). Герой Социалистического Труда (1963). Награждён орденом Ленина и золотой медалью им. А.С. Попова (1949), орденами Ленина (1945, 1953, 1963), Трудового Красного Знамени (1953, 1962), медалью «За доблестный труд во время Великой Отечественной войны» (1945), медалью «Серп и молот» (1963). Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Его именем в 1970 г. названа улица в Беляеве-Богородском, а также площадь в городе Фрязино Московской области. На Административном корпусе фрязинского филиала ИРЭ установлена мемориальная доска.

О нем: Борис Алексеевич Введенский. М. — Л., 1950. АН СССР. Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Серия физики. Вып. 4 ♦

В конце 1940 г. Б.А. Введенский из Ленинграда вернулся в Москву, занял должность заместителя председателя Секции электросвязи Отделения технических наук АН СССР и состоял председателем Научно-технического совета НИИ-20. В годы войны изучал влияние тропосферной рефракции на дифракционное распространение радиоволн. Группой радиосвязи под его руководством был выполнен ряд важных работ по прогнозам радиосвязи для Генерального Штаба Красной Армии, Гидрометеорологического управления Красной Армии, Наркомата связи СССР, а также разработан один из образцов вооружения (совместно с Г.А. Бартеневым). С 1944 по 1951 г. — председатель Секции по научной разработке проблем электросвязи АН СССР, с 1945 г. — заместитель председателя Совета по радиофизике и радиотехнике АН СССР. Руководить Группы радиосвязи в Физическом институте АН СССР (1941—1944). С 1944 г. председатель Секции электросвязи, которая вскоре была переименована в Секцию по научной разработке проблем радиотехники АН СССР. Одновременно руководил специальной и экспериментальной работой по волновым в лаборатории ФИАН, в лаборатории НИИ Наркомата путей сообщений СССР, был постоянным научным консультантом Главного управления связи Красной Армии, консультантом учреждений Наркомата авиационной промышленности СССР и Наркомата судостроительной промышленности СССР.

Академик Б.А. Введенский. К шестидесятилетию со дня рождения // Радиотехника. 1953, т. 8, № 3.



ВДОВЕНКО ВИКТОР МИХАЙЛОВИЧ 05(18).I. 1907—14.II.1978. Род. в г. Киеве в рабочей семье. Окончил Киевский химико-технологический институт пищевой промышленности (1930); аспирантуру Ленин-

градского физико-технического института (1935). Профессор (1953). Член-корр. РАН (20.VI.1958, Отделение химических наук; радиохимия). Специалист в области радиохимии.

После школы учился в реальном училище (вскоре такие училища стали называть «профшколами»). Учителя обратили внимание на его повышенный интерес к знаниям в области химии и поддерживали этот интерес. После окончания института выехал в Ленинград, где в 1931—1935 гг. работал в Физикотехническом институте (ныне — Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН). С 1935 г. преподавал в Ленинградском государственном университете. Одновременно с 1946 г. работал в Радиевом институте АН СССР им. В.Г. Хлопина, с 1953 по 1972 г. — директор этого института. Вел работы по химии радиоактивных элементов, организовал для этого специальную группу научных работников. Для методического обеспечения ее работы подготовил и издал пособие «Руководство к лабораторным работам по неорганической химии» (1939).

В 1948—1950 гг. В.М. Вдовенко работал научным руководителем Отделения эфирной экстракции, действовавшей со статусом промышленного цеха на первом заводе радиохимической промышленности (этот завод вступил в строй в 1948 г.). В 1953 г. возвратился в Ленинград, где решением руководства Министерства среднего машиностроения СССР (министерст-

во было только что образовано в 1953 г.) его назначили директором Радиевого института им. В.Г. Хлопина. На этом посту работал до 1973 г. Был преемником безвременно умершего Б.А. Никитина (1906—1952) (член-корреспондент АН СССР с 1943 г., директор Радиевого института с 1950 г.). На посту директора РИАН СССР им. В.Г. Хлопина В.М. Вдовенко работал почти 20 лет в период становления отечественной атомной энергетики. Обеспечил этому Институту роль одного из ведущих научных центров Министерства среднего машиностроения СССР и новой отрасли, управляемой этим министерством. В 1953 г. В.М. Вдовенко возобновил также преподавательскую и научную деятельность в ЛГУ.

Область научных интересов В.М. Вдовенко — неорганическая химия, химия радиоактивных элементов (радиохимия) и вопросы ее применения для создания методов выделения и очистки радиоактивных элементов. Большой цикл его работ посвящен изучению распределения радиоактивных элементов между несмешивающимися растворителями. Выполнил серию работ, посвященных изучению связи между строением органических соединений и их экстрактивной способностью и определению растворимости соединений радиоактивных элементов в неводных растворителях. Используя полученные данные, создал ряд экстрактивных методов, обеспечивающих эффективное выделение и высокую очистку радиоактивных элементов. Исследовал химические свойства всех соединений радия и всех трансурановых элементов. Им изучено поведение ионов в сложных системах (в растворах в присутствии желатины, твердых электролитов), действие атомного водорода на неорганические соединения, выполнен ряд работ по химии защиты от отравляющих веществ, по адсорбции радия на стекле в зависимости от концентрации ионов радия в растворе и от изменения Rn . Автор опублико-

ванных трудов по радиоактивным элементам и их соединениям, в том числе монографий «Химия урана и трансурановых элементов» (1960) и «Аналитическая химия радона» (1973), которые сохранили свою научную актуальность и практическую ценность на многие годы. Награжден орденами «Знак Почёта» (1944, 1951), Ленина (1949, 1954), Трудового Красного Знамени (1954, 1962, 1967), Октябрьской Революции (1971). Умер в Ленинграде. Похоронен на Северном кладбище Санкт-Петербурга.

Его научное и экспериментальное наследие остается востребованным, отрасль атомной промышленности занимает значительное место в структуре многих развитых стран. Значение и особенности проводимых им работ для этой отрасли Вдовенко так определил в одной из своих монографий (1969): «Выделение радиохимии как самостоятельной дисциплины вызвано прежде всего тем, что радиоэлементы имеют ограниченное и часто весьма короткое время существования и поэтому нередко могут быть получены только в очень малых количествах (порядка 10^{-7} — 10^{-14} г, а иногда просто несколько атомов). Необходимость работать с ничтожно малыми концентрациями вещества заставляет учитывать такие несущественные для весовых концентраций явления, как адсорбция, невозможность образования веществом собственной фазы и т. п. В результате очень многие экспериментальные методы, широко используемые при работе с весовыми количествами вещества, оказывались

непригодными для короткоживущих радиоэлементов, и потребовалась разработка специальных приемов. Другой особенностью радиохимии является то обстоятельство, что различные радиоизотопы одного и того же элемента, характеризующиеся одними и теми же химическими свойствами, различаются радиохимически, поскольку каждому изотопу присущ свой вид радиоактивного превращения. Специфическими также являются способы получения того или иного изотопа, поскольку они сильно зависят от его происхождения и радиоактивных свойств. Кроме того, приходится учитывать, что радиоактивное вещество, распадаясь, непрерывно генерирует атомы дочернего элемента, а если последний тоже радиоактивен, то возникает целая гамма новых веществ. Характерной особенностью радиохимии является возможность обнаружения и изучения свойств радиоактивных изотопов по их ядерным излучениям. Высокая чувствительность и специфичность радиометрических методов позволяют проводить с помощью радиоэлементов некоторые исследования, невыполнимые методами неорганической химии. Основания радиохимии было положено Пьером Кюри и Марией Склодовской-Кюри.»

Лит.: *О механизме движения ионов хлора и водорода в присутствии желатины // Журнал физической химии. 1934. Т. 5. Вып. 4 (совм. с С.А. Шукаревым) ♦ Исследование действия атомного водорода на неорганические соединения // В кн.: «Труды юбилейной научной сессии. ЛГУ. Секция химических наук. Л., 1946 ♦ Адсорбция ионов и скачок потенциала на границе*

В годы Великой Отечественной войны работников Ленинградского университета из блокадного Ленинграда эвакуировали в г. Саратов, где университетскую группу В.М. Вдовенко привлекли к участию в исследованиях, проводившихся Радиевым институтом (Радиевый институт — РИАН — был эвакуирован из Ленинграда в Казань). С этого времени он стал участвовать в работах, связанных с советским атомным проектом. В 1944—1945 гг., когда в РИАНе после возвращения из эвакуации восстановили циклотрон и начали радиохимические исследования облученного урана, В.М. Вдовенко стал заниматься экстракционными методами выделения и очистки нептуния и плутония из облученных образцов с применением органических растворителей. Входил в состав возглавляемого В.Г. Хлопиным коллектива, который выделил первое количество плутония.

твердый электролит — раствор // *Ученые записки ЛГУ*. 1936. № 11. Серия хим. наук. Вып. 2. Стр. 48—102 ♦ Об адсорбции радия на стекле // *Труды Гос. радиевого ин-та*. 1937. Т. 3. Стр. 256—265 (совм. с Б.А. Никитиным) ♦ Экстракционные методы разделения элементов // *Журнал аналитической химии*. 1957. Т. 12. Вып. 5. С. 593—599 ♦ Экстракция, как метод выделения и изучения радиоактивных элементов // *Журнал неорганической химии*. 1958. Т. 3. Вып. 1. Стр. 145—154 ♦ *Современная радиохимия*. М.: Атомиздат, 1969. 544 с.



ВЕДЕНЕВ БОРИС ЕВГЕНЬЕВИЧ 21.XII.1884 (02.I.1885)—25.IX.1946. Род. в Тифлисе. Окончил Петербургский институт инженеров путей сообщения (1909), инженер путей сообщения. Профессор (1923). Академик

РАН (29.III.1932, Отделение математических и естественных наук; энергетика). Действительный член Академии строительства и архитектуры (1941). Специалист в области энергетики и гидротехники. Гидростроитель и государственный деятель. После окончания института был в научной командировке в Германии, где изучал гидротехническое строительство, работал в лабораториях Дармштадтского политехнического института. В 1910 г. работал инженером технического отдела в управлении Владикавказской железной дороги; преподавал электротехнику и гидравлику в техническом училище Общества распространения технических знаний в Москве (1910—1912); занимался гидрогеологическими и гидрологическими изысканиями под строительство морских портовых сооружений на побережье Японского моря, в районе г. Николаевск-на-Амуре, на о. Сахалине. Инженер, руководитель изыскательской партии (1912—1914), старший прораб, заместитель начальника строительства по расширению Владивостокского порта (1914—1916). Руководил работами по строительству причалов для морских и

океанских судов Мурманского порта в Кольском заливе (1916—1918). В 1918 г. — в Петрограде: инженер отдела в Управлении торговых портов. Затем в Москве — инженер в Управлении ирригационных работ в Туркестане (ИРТУР), помощник начальника работ в Управлении водного хозяйства Московско-Нижегородского района (1918—1920). С 1920 г. работал в области гидроэнергетики. Заведующий гидротехническим отделением технического отдела, начальник технического отдела, помощник главного инженера строительства Волховской ГЭС (главный инженер — Г.О. Графтио) по технической части, начальник работ (1920—1927). Занимался геологическими и гидрологическими изысканиями, изучением режима фильтрации в основании, разработкой метода цементации трещиноватых скальных оснований и первых технических условий их цементации, организацией бетонных работ. Участник разработки одного из первых проектов Днепровской гидроэлектростанции и плана ГОЭЛРО (1920). Первый заместитель и главный инженер строительства Днепровской ГЭС, самой крупной в то время ГЭС в Европе (1926—1932); руководил проектными работами, предложил и внедрил метод «гребенки» при возведении бетонной плотины, разработал технологию «лечения» тектонических трещин в скальном основании плотины, усовершенствовал технологию укладки бетона и контроль его качества. Главный инженер треста «Средволгострой» по строительству ГЭС на Волге и Каме (1932—1934). После реорганизации треста в Главное управление по гидроэнергетическому строительству «Главгидроэнерго-строй» НКТП СССР — заместитель начальника и главный инженер (1934—1939), практически осуществлял техническое руководство всем гидроэнергетическим строительством в СССР. Член Совета по топливу и электрохозяйству, затем — государственный советник при СНК СССР (1940—1941). Заместитель наркома, заместитель

министра электростанций СССР (1942—1946). Одновременно с 1943 по 1945 г. член Государственного Комитета Оборона по гидроэлектростанциям.

Основные опубликованные труды посвятил гидроэнергетике и теории экономического обоснования строительства новых ГЭС. Предложил получивший распространение способ расчета стоимости сооружения ГЭС по так называемому методу приведенного бетона. Был членом президиума Технического совета Академии наук СССР и председателем секции промышленного, гидротехнического строительства и стройматериалов. Руководитель Совещания по водному транспорту, заместитель председателя технико-экономического совета Госплана СССР по комплексным водохозяйственным проблемам (1934—1941). Работал в секции по научной разработке проблем водного хозяйства Академии наук СССР. Одновременно вел педагогическую работу: в Петроградском институте инженеров путей сообщения — преподаватель (1920—1922), с 1923 г. — профессор, заведующий кафедрой гидроэлектрических силовых установок; заведующий кафедрой использования водной энергии в Московском инженерно-строительном институте (1932—1938); один из организаторов Днепровского инженерно-строительного института в г. Запорожье (1930). Главный редактор журнала «Электричество». Автор научно-технических статей по вопросам гидроэнергостроительства. Избирался депутатом Кичкасского районного, Московского городского Советов депутатов трудящихся, в 1937 г. — депутатом Верховного Совета СССР от Карело-Финской республики. Член Центрального

исполнительного комитета (ЦИК) СССР (1935—1937). Лауреат Сталинской премии 1-й степени (1943) (присужденную ему премию в размере 100 000 рублей передал на строительство танков «За передовую науку»). Награжден тремя орденами Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени, орденом Отечественной войны 1-й степени и медалями СССР. Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Именем Б.Е. Веденеева названы улицы в Ленинграде, Волхове и Запорожье, в Петергофе, Перми и в селе Павловка Нурымановского района в Башкортостане. Его имя в 1946 г. присвоено Всесоюзному научно-исследовательскому институту гидротехники. В его честь установлены мемориальные доски на Волховской и Днепровской гидроэлектростанциях.

Лит.: *Гидросиловые электрические установки // Учебник / Изд. 2-е Л.: Кубуч. 1926 (Ленинградский институт путей сообщения) ♦ Плотины на Волге // Труды ноябрьской сессии Академии наук СССР, посвященной проблеме Волго-Каспия. Л., 1934 ♦ Молотовская область — энергетическая база Урала. Молотов, 1945 ♦ Гидроэнергетические ресурсы СССР и их использование // Плановое хозяйство, 1936, № 1 ♦ Двадцать пять лет гидроэнергетического строительства в СССР // Гидротехническое строительство, 1945, № 12.*

О нем: *Академики-депутаты Верховного Совета СССР. Борис Евгеньевич Веденеев // Вестник Академии наук СССР. 1937. № 12 ♦ Советские энергетики. Л.: Минэнерго СССР. 1970 ♦ Адамович А.Н., Складнев М.Ф. Академик Борис Евгеньевич Веденеев. Жизнь и деятельность. М.: Энергия. 1976 ♦ Хагер В. Гидравлики в Европе, 1800—2000: Биографический словарь ведущих специалистов в области гидротехники и гидромеханики. Цюрих: IAHN, 2003—2009 ♦ Академик Б.Е. Веденеев. Некролог // «Электричество», 1946, № 9 ♦ Файнбоим И.Б. Борис Евгеньевич Веденеев. М.; Л., 1956.*

Во время Великой Отечественной войны 1941—1945 гг. Б.Е. Веденеев решал вопросы перебазирования энергетического оборудования на Восток страны и строительства новых ГЭС на Урале, в Казахской, Узбекской, Киргизской и Таджикской союзных республиках. Участвовал в строительстве Фархадской ГЭС. Инициатор строительства Иртышского каскада ГЭС и его первых станций — Усть-Каменогорской и Бухтарминской ГЭС. В 1943 г. — член государственной чрезвычайной комиссии по установлению и расследованию злодеяний немецко-фашистских захватчиков.



ВЕЙЦ ВЕНИАМИН ИСААКОВИЧ 22.XII.1904 (04.I.1905)—27.I.1961. Род. в Чечерске (Могилёвская губ.) в семье служащего. Д. т. н. (1935). Д. э. н. (1936). Профессор по кафедре «Экономика электроэнергетики»

(1934). Член-корр. РАН (01.II.1933, Отделение математических и естественных наук; энергетика). В 1920 г. окончил реальное училище в г. Рогачеве Белорусской ССР. С 1919 по 1920 г. работал секретарем Фронтowego отделения Центрального агентства по снабжению и распределению произведений печати (Цетропечать) в г. Рогачеве. В 1920 г. поступил, а в 1924 г. окончил I-й Московский университет по специальности «Экономика промышленности и энергетика», а в 1925 г. — Московское высшее техническое училище, инженер-конструктор. Научный сотрудник Института техники Коммунистической академии при ЦИК СССР (1924—1931). В конце 1920-х гг. начал педагогическую деятельность: в 1924—1929 гг. — преподаватель, доцент, профессор I-го Московского государственного университета и Института народного хозяйства им. Г.В. Плеханова; в 1930—1940 гг. — профессор и заведующий кафедрой экономики электроэнергетики в Московском энергетическом институте им. В.М. Молотова. В 1932 г. перешел на работу в Энергетический институт АН СССР, в котором до 1960 г. возглавлял отдел общей энергетика. Входил совместно с другими учеными в состав бригад оказания помощи передовикам производства московских электростанций (в конце 1935 — начале 1936 гг.).

Занимал до 1960 г. должность заведующего кафедрой и профессора энергетического факультета Московского инженерно-экономического института им. Г.К. Орджоникидзе. В 1951—1959 гг. руководил энергетической секцией государственных экспертиз Комитета Совета Министров

СССР по делам строительства: проектов Куйбышевской, Сталинградской и Каховской гидроэлектростанций. Участвовал в экспертизах Государственного планового комитета при Совете Министров СССР: комплексной энергетической схемы г. Москвы, генеральной схемы теплофикации г. Ленинграда, схемы орошения сельскохозяйственных земель на базе Куйбышевской гидроэлектростанции. С 1954 г. разрабатывал единую энергетическую систему Европейской части СССР, единую энергетическую систему Сибири. С 1953 г. — член Совета по изучению производительных сил АН СССР, член Комитета по участию СССР в международных энергетических объединениях Министерства электростанций и электропромышленности СССР. С 1958 г. — член Комиссии по проблемам специализации и комплексного развития хозяйства Сибири и Дальнего Востока. Старший научный сотрудник Энергетического института АН СССР (1959—1960).

Важнейшие результаты его исследований и разработок изложены в книгах. В 1925 г. опубликовал монографию «Потенциальные и кинетические производительные силы (энергетика, руда и металл)». Трехтомное издание Центрального статистического управления СССР по переписи и исследованию технической и энергетической вооруженности СССР в 1925—1926 гг. и 1928—1929 гг. было подготовлено под его непосредственным научно-методическим руководством и редакцией. Дал образцы теоретического обобщения и анализа полученных данных в работах: «Силовой аппарат, энергетический и топливный балансы промышленности СССР» (1928), «Рационализация промышленной энергетика» (1929), «Энергофикация труда и ее эффективность» (1929). В 1928 г. вышла в свет его монография «Структура энергетического аппарата и энергетический баланс промышленности СССР». Монография «Энергетическое перевооружение СССР и капиталистических стран»

была опубликована в 1931 г. и переведена на японский язык (издана Японской ассоциацией инженеров-энергетиков). В том же году вышло в свет двухтомное издание «Энергетическое хозяйство СССР», подготовленное под его научным руководством, редакцией и вступительными статьями. В его книгах представлен анализ энергетики фабрично-заводской промышленности, электроцентралей, энергетического и топливного балансов, технических характеристик промышленной энергетики и электроцентралей на начало первого пятилетнего плана развития СССР. Результаты исследований экономики зарубежных стран были отражены в его работах «Производительные силы мирового хозяйства» (1926), «К характеристике современного состояния и развития техники капиталистической электрификации» (1927). В 1933 г. опубликована книга «Современное развитие электрификации в капиталистических странах» и три выпуска «Учебной книги по экономике электроэнергетики». В 1937—1941 г. опубликовал ряд работ, посвященных единому энергетическому балансу народного хозяйства, подземной газификации в системе энергоснабжения, научным основам развития местной энергетики. В 1939 г. вышла в свет монография «Особенности новейшего развития электроэнергетики в капиталистических странах». В 1947 г. под его редакцией — книга «Экономия электроэнергии в промышленности». В 1956 г. опубликована им совместно с академиком Г.М. Кржижановским книга «Единая энергетическая система СССР» (переведена на английский, французский, чешский языки и язык

хинди). В 1958 г. опубликованы научные работы, подготовленные им в соавторстве с сотрудниками Энергетического института АН СССР: «Местные энергетические системы», «Вопросы создания и развития единой энергетической системы Сибири», «Условия, определяющие эффективность электроснабжения Урала от электростанций, размещаемых у топливных баз Восточной Сибири и Северного Казахстана». В 1959 г. опубликовал монографию «Основные вопросы планирования единой энергетической системы СССР», подготовленную им совместно с Г.М. Кржижановским.

Значительное место в планах его работы занимали доклады на крупных международных форумах: Конференция Лиги Наций в Женеве — в качестве эксперта и докладчика по энергетической статистике (1928); на II Мировом энергетическом конгрессе в Берлине с докладами «О системе изучения энергетики и энерговооруженности производительных сил» и «Энергетическая проблема современного мирового хозяйства» (переведены на немецкий язык) (1930); на Международной электротехнической конференции в Париже с докладом «Проблема нагрузки в электрохозяйстве и вопросы планирования и регулирования режима потребления энергии в промышленности», переведенным на французский язык (1931); на Международной энергетической конференции в Стокгольме с докладом «Энергетика промышленности СССР» (переведен на английский и французский языки) (1932); на Международном энергетическом конгрессе в Вашингтоне с докладом «Энергетическая система СССР и модернизация электрифици-

В.И. Вейц в 1942—1943 гг. — заместитель председателя и руководитель энергетической группы Комиссии АН СССР по мобилизации ресурсов Урала, Западной Сибири и Казахстана на нужды обороны. В 1942—1946 гг. — член Бюро, в 1942—1949 гг. — заместитель академика-секретаря Отделения технических наук АН СССР. В 1944 г. возобновил свою преподавательскую деятельность. В 1944 г. проводил комплекс научных работ по восстановлению и реконструкции энергетики Донецкого угольного бассейна на Украине. В 1945 г. командирован в Германию и Чехословакию для изучения отдельных вопросов развития энергетики этих стран.

кации» (1936); на Международной энергетической конференции в Гааге с докладом (1947); на V Международной энергетической конференции в Вене с сообщением о некоторых результатах работ по единой энергетической системе страны (1956). В докладах он давал анализ и сравнение энергетических систем, указывал на социально-экономические и технико-экономические противоречия в развитии энергетического хозяйства капиталистических стран и СССР.

За свою педагогическую деятельность он подготовил около тридцати кандидатов и пять докторов технических и экономических наук. За разработку энергетического баланса Урала в условиях войны в 1942 г. ему была присуждена Сталинская премия I степени. В 1945 г. был награжден орденом Трудового Красного Знамени и медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.», медалью «В память 800-летия Москвы» (1948).

Его отец умер в 1938 г., мать умерла в 1942 г. В.И. Вейц был женат на Лие Соломоновне Вейц; в их семье воспитан сын — Александр Вениаминович Вейц (1939—1997). Брат Вениамина — Вейц Б.И. — в 1913 г. эмигрировал в США. В.И. Вейц умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище Москвы.

О нем: Профессор В.И. Вейц: К 50-летию со дня рождения и 30-летию научно-педагогической деятельности // *Электричество*. 1955. № 5 ♦ Мелуа А.И., Мизуренко В.Р., Станкевич В.Л. *Гидроэнергетики России и СНГ. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия»*. Под ред. проф. А.И. Мелуа. В двух книгах. Кн. 1. Т. 15. СПб.: Гуманистика, 2015. 632 с.



ВЕКСЛЕР ВЛАДИМИР ИОСИФОВИЧ 19.II(04.III). 1907—22.IX.1966. Род. в г. Житомире (Волинская губ.). Д. ф.-м. н. (1940, тема: «Тяжелые частицы в космических лучах»). Академик РАН (20.VI.1958, Отделение

физико-математических наук; физика). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение физико-математических наук). Физик-экспериментатор, основоположник ускорительной техники в СССР, создатель синхрофазотрона ОИЯИ. Род. в семье инженера-электрика Иосифа Векслера. Мать Регина Владиславовна после смерти мужа в 1915 г. вышла замуж за санитарного врача Н.М. Швейцера. Подростком Векслер сбежал из дома (не сошёлся с отчимом), бродяжничал, затем был определён своим настоящим отцом Д.П. Штеренбергом в Детский городок имени III Интернационала, который курировал лично нарком просвещения А.В. Луначарский. После гибели отца во время первой мировой войны с 1914 г. воспитывался в Москве, сначала отчимом — санитарным врачом Хамовнического района, а с 1921 по 1925 г. — в детском доме-коммуне. В 1925 г. был направлен райкомом комсомола на ситценабивную фабрику им. Я.М. Свердлова, где работал учеником и помощником монтера в электромеханической мастерской. В 1927 г. поступил в Институт народного хозяйства им. Г.В. Плеханова на электромеханический факультет, объединенный вскоре с Московским энергетическим институтом (МЭИ). Окончил МЭИ экстерном в 1931 г. по специальности «Рентгенотехника». С 1930 г. — младший лаборант во Всесоюзном электротехническом институте (ВЭИ). В 1934 г. окончил аспирантуру ВЭИ, защитил кандидатскую диссертацию на тему «Измерения интенсивностей рентгеновского излучения с помощью счетчиков Гейгера-Мюллера и видоизмененным счетчиком — рядной камерой». С 1933 по 1936 г. работал во ВЭИ: научный сотрудник, старший научный сотрудник, заведующий лабораторией рентгеноструктурного анализа. Его работы были замечены физиками (И.М. Франк, П.А. Черенков, Л.В. Грошев и др.) из лаборатории атомного ядра Физического института (ФИАН), поэтому

в 1937 г. он был приглашен в докторантуру ФИАН.

Записи его дочери Екатерины дают представление об условиях, в которых приходилось работать Векслеру: «Я уже писала о том, что мы жили в очень сырой и темной комнате, где мама “заработала” туберкулез, а я за свои 6 лет успела пять раз переболеть воспалением легких. Надо сказать, что в те годы это была серьезная болезнь, так как хороших лекарств не было; сульфидин появился только перед самой войной, и достать его было трудно. Поскольку врачи в один голос предсказывали туберкулез и мне, если мы останемся в этой квартире, отец, который болезненно не любил обращаться с какими-либо личными просьбами к начальству, пересилил себя и обратился за помощью к человеку, которого он любил и уважал всю жизнь, — к Сергею Ивановичу Вавилову. С.И. Вавилов был в то время директором ФИАН. Он очень хорошо относился к отцу и сразу же обещал помочь. Действительно, в 1940 г. мы переехали из бывшей конюшни в роскошные апартаменты — четырехкомнатную квартиру в академическом доме на улице Чкалова, где отец и прожил почти до самой смерти. У отца была непоколебимая убежденность, что просить о чем-нибудь для себя и использовать служебное положение в личных целях совершенно недопустимо и неприлично. Зато за посторонних людей отец просить совершенно не стеснялся; к нему часто обращались за помощью по самым разным вопросам, и, насколько мне известно, если в его силах было помочь, он никогда не отказывал, причем первым его вопросом был: “А может быть, Вам нужны деньги?”».

Однако бытовые вопросы мало занимали Векслера. Он полностью был погружен в работу. Созданные им приборы и методы измерений стали использовать в экспериментах по изучению атомного ядра и космических лучей. Первые его исследования в ФИАНе были посвящены изучению

космических лучей и ядерных процессов, обусловленных частицами высоких энергий космического излучения. Исследования проводились, как в Москве, так и в составе Эльбрусской и Памирской высокогорных экспедиций Академии наук, начальником которых он неоднократно являлся. В этих работах проявился его талант организатора. Он не только легко взбирался по скалам, но находил оптимальные решения в самых трудных ситуациях. Результатом этих работ было обнаружение нового типа ливней, названных позднее «электронно-ядерными» (1944). Им был разработан метод изучения космической радиации, основанный на применении пропорциональных счетчиков, включенных в схему повторений. Этот метод позволил получить данные о существовании в космических лучах вторичных мезонов. Одновременно с исследованиями космической радиации вел в ФИАНе работу по ускорителям электронных частиц, фотоядерным реакциям, физике плазмы и др.

На основной работе в ФИАНе Векслер находился до 1956 г. (с 1956 г. — по совместительству), являясь заведующим Лабораторией атомного ядра; одновременно в 1944—1946 гг. занимая должность заместителя директора по науке. С 1956 г. — директор Лаборатории физики высоких энергий Объединенного института ядерных исследований (ОИЯИ) в г. Дубне (с 1949 г. работал в Дубне по совместительству). Здесь в 1957 г. под его руководством был построен синхрофазотрон на 10 млрд электрон-вольт. На этом синхрофазотроне в 1960 г. совместно с сотрудниками им была открыта новая элементарная частица — анти-сигма-минус-гиперон, изучены процессы рождения π -мезонов, процессы упругого рассеяния протонов, осуществлен большой объем исследований по пионной физике. Он предложил принцип когерентного ускорения частиц. В 1956—1957 гг. заложил основы коллективных методов ускорения частиц и был одним из пионеров

метода их ускорения с помощью плазмы. Разрабатывал новый способ регистрации и контроля за интенсивностью рентгеновского излучения: вместо фотопластинки использовалась чувствительная ионизационная камера. Все придуманные им установки он собирал и монтировал сам. Некоторые из приборов (например, цилиндрический пропорциональный газовый счетчик) вскоре нашли широкое применение при изучении космических лучей.

К своей работе и к работе своих сотрудников относился очень ответственно, тщательно и критично всё проверяя. Благодаря в том числе и этому качеству его характера удавалось получать фантастические результаты. Его дочь говорила, что она помнит только одного человека, в отношении которого отец не допускал критики, — это был академик Сергей Иванович Вавилов (президент АН СССР в 1945—1951 гг.).

Одновременно с научно-организационной работой заведовал кафедрой на физическом факультете МГУ. В 1964 г. он основал журнал «Ядерная физика» и стал его главным редактором. Был избран членом, а затем и председателем Комитета по физике высоких энергий Международного союза по чистой и прикладной физике. На физическом факультете Московского государственного университета он создал кафедру ускорителей, где прочитал первые лекции. Результаты, полученные им по регистрации рентгеновских лучей с помощью ионизационной камеры, оказались востребованными в биологической физике. Еще в предвоенные годы (работая в ФИАНе) он был по совместительству консультантом Всесоюзного института экспериментальной медицины, — там была лаборатория фотобиологии (ею руководил Глеб Михайлович Франк, известный биофизик, родной брат Ильи Михайловича Франка, одного из физиков, по инициативе которых Векслер перешел из ВЭИ в ФИАН). Векслер помогал биофизикам

в создании методов регистрации жестких излучений, в частности — вел работы по рентгеноструктурному анализу биологических тканей.

Академик-секретарь Отделения ядерной физики АН СССР (1963—1966), — возглавил Отделение сразу после его создания. Автор двух научных открытий, которые занесены в Государственный реестр открытий СССР: «Автофазировка в циклических резонансных ускорителях» под № 10 с приоритетом от 1944 г. и «Антисигма-минус-гиперон.» под № 59 с приоритетом от 1960 г. Основатель (совместно с М.С. Рабиновичем ведущей научной школы Российской Федерации «Физика горячей плазмы тороидальных магнитных ловушек-стеллараторов, нелинейные процессы в сильных электромагнитных полях, физика и химия газовых разрядов в микроволновых пучках, физика токовых слоев» Института общей физики РАН. Удостоен Ленинской (1959) и Сталинской (1951) премий. Награжден тремя орденами Ленина (1945, 1951, 1953), орденом Трудового Красного Знамени (1962), медалями «За доблестный труд» (1948), «В память 800-летия Москвы» (1947). В 1963 г. ему и Макмиллану была присуждена Международная премия «Атом для мира» за открытие принципа автофазировки (эта престижная премия была учреждена в США Фондом Форда и присуждается за такие достижения в ядерной физике, которые способствуют мирной жизни и росту благосостояния человечества; первым ее получил Нильс Бор).

Его дочь Е.В. Сидорова вспоминала о его отношении к природе: «В редкие часы отдыха на природе отец с удовольствием рассматривал разных букашек... Особенно отец любил собак. Он без колебаний подходил к любому псу, как бы злобно тот ни выглядел, трепал его, гладил, и ни разу его ни одна собака не укусила. Отец совершенно всерьез был убежден в том, что собаки понимают, что он их любит и не боится, и поэтому они не кусают.».

И далее, о его отношении к искусству: «Отец любил живопись и хорошо разбирался в ней. Из старых мастеров он любил Рембрандта, Веласкеса, Ван Дейка, Леонардо да Винчи, а из поздних — французских импрессионистов. Я хорошо помню, как он и мама радовались, когда вновь открыли залы западной живописи конца XIX и начала XX в. в Музее изобразительных искусств им. А.С. Пушкина и они смогли снова увидеть и показать мне любимые ими прекрасные произведения Ренуара, Моне, Сезанна, Ван Гога, Гогена и др., о большинстве из которых я знала только по рассказам. Из русских художников отец больше всех любил Серова и Врубеля.»

Векслер был дважды женат. Первая жена — Нина Александровна Сидорова, историк-медиевист, доктор исторических наук; их дочь — Екатерина Владимировна Сидорова (род. в 1932 г.), биолог, доктор

биологических наук. Сын от второго брака — Михаил (род. в 1963 г.).

Последние годы жизни Векслер провел в непрерывной работе, изредка прерываемой заботами о здоровье. Он по-прежнему генерировал идеи, за каждой из которых просматривались перспективные направления научных исследований. Об одной из таких идей академик В.И. Гольдманский писал, что «очень перспективным направлением исследований В.И. считал мёссбауэровскую спектроскопию. Сейчас у нас в стране многие институты работают в этой области, и хотелось бы, чтобы все знали о той важнейшей роли, которую в свое время сыграл В.И. в ее становлении. Он поручил мне подготовить доклад о мёссбауэровской спектроскопии и договорился с М.В. Келдышем о постановке его на президиуме АН СССР, совместно с М.Д. Миллиончиковым подготовил проект, куда

В годы войны В.И. Векслер с коллективом ФИАН был эвакуирован в Казань, физики переключились на военную тематику. Он прервал изучение космических лучей и занялся конструированием и усовершенствованием радиотехнической аппаратуры для нужд фронта. В 1944 г. совместно с ученым Е.Л. Фейнбергом он выдвинул предложение о разработке гидроакустического звукоулавливателя, показав, что гидролокация подводных объектов может осуществляться с помощью системы гидрофонов, при этом следует учитывать корреляцию сигналов, поступающих от разных гидрофонов. Ему и Е.Л. Фейнбергу было выдано авторское свидетельство на пеленгатор, который впоследствии получил название «коррелятора». В дальнейшем корреляционные методы обработки информации получили широкое распространение. В 1944 г., независимо от американского физика Э. Макмиллана, он открыл важный для дальнейшего развития и прогресса ускорительной техники принцип автофазировки и, исходя из него, предложил ряд новых типов ускорителей. Открытие этого принципа позволило разработать и создать различные типы ускорителей заряженных частиц — фазотронов, синхрофазотронов, синхротронов. С их появлением начался этап в развитии ускорительной техники, который привел к созданию физики высоких энергий. Векслер и Макмиллан неоднократно выдвигались на Нобелевскую премию, однако Нобелевский комитет не имел сведений о техническом воплощении принципа автофазировки в СССР (в лаборатории Векслера уже работал электронный синхротрон на 30 МэВ и сооружался синхротрон на 250 МэВ). В 1951 г. Макмиллан получил Нобелевскую премию по химии за открытие трансурановых элементов. Но и после этого он вместе с Векслером неоднократно выдвигался на получение Нобелевской премии по физике за открытие принципа автофазировки.

Векслер начиная с 1944 г., руководил проектированием и строительством новых ускорителей. В 1947 г. под его руководством был построен первый советский синхротрон. В 1948—1950 гг. совместно с группой физиков им были разработаны физические принципы и теория движения частиц, которые были положены в основу проектирования самого мощного в то время ускорителя протонов — синхрофазотрона на 10 млрд электрон-вольт.

был включен ряд важных и неотложных мер, и собирався сам выступить на обсуждении. Заседание президиума прошло на редкость удачно и завершилось тем, что М.В. Келдыш не только поддержал все подготовленные В.И. предложения, но и вынес доклад повторно на еще более широкую аудиторию — на годовичное общее собрание АН СССР 8 февраля 1966 г. Увы, В.И. не присутствовал ни на заседании президиума, ни на общем собрании Академии — в то время он лежал в больнице в Ленинграде после инфаркта.». Меньше чем через год Векслер умер, это случилось в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище. В 1994 г. РАН учредила научную премию имени В.И. Векслера. Его именем названы улицы в Дубне, Одессе и Житомире.

Лит.: *Новый метод ускорения релятивистских частиц* // Доклады АН СССР. 1944. Т. 43, № 8 ♦ Векслер В., Грошев Л., Исаев Б. *Ионизационные методы исследования излучений*. 2-е изд. М.; Л.: Гостехиздат, 1950 ♦ *Ускорители атомных частиц*. М.: Изд-во АН СССР, 1956 ♦ *Развитие физики в СССР*. М.: Наука, 1967.

О нем: *Воспоминания о В.И. Векслере*. М., 1987 ♦ Владимир Иосифович Векслер. Дубна: ОИЯИ, 2003. 407 с.



ВЕКШИНСКИЙ СЕРГЕЙ АРКАДЬЕВИЧ 15(27).X. 1896—20.IX.1974. Род.

в г. Пскове. Окончил электромеханическое отделение Петроградского политехнического института (1921). Д. ф.-м. н. (1945, тема по методу металлографического исследования сплавов). Академик РАН (23.X.1953, Отделение технических наук; электроника, техническая физика). Член-корр. АН СССР (04.XII.1946, Отделение физико-математических наук). Специалист в области производства электровакуумной техники. Мужскую гимназию окончил в г. Керчи с серебряной медалью и наградой по физике; по конкурсу аттестатов принят на электро-

механическое отделение Петроградского политехнического института. В 1916 г. со 2-го курса института уезжал в США для работы браковщиком Российского артиллерийского управления на американских заводах. После возвращения в Россию поселился у родителей в станице Каменской на Дону; работал сначала конструктором на сталелитейном заводе, затем электромонтером на базе путей сообщения. В 1919 г. переехал в Новочеркасск, где нашел случайную работу препаратора в ветеринарной бактериологической лаборатории — и продолжил учебу на химическом факультете Донского политехнического института. В начале 1921 г. по приглашению профессора А.Ф. Иоффе возвратился в Петроград для работы в качестве ассистента физико-технического отдела Рентгенологического и радиологического института (в конце 1921 г. отдел выделился в самостоятельный Физико-технический институт). Его включили в группу профессора М.М. Богословского по конструированию и изготовлению приемно-усилительных и генераторных радиоламп. Поступил на работу на вновь организованный Электровакуумный завод в Петрограде (1922, завод образован на базе завода «Русского общества беспроволочных телеграфов и телефонов» на Лопухинской ул.); в должности главного инженера завода организовал производство приемно-усилительных ламп и мощных генераторных ламп с водяным охлаждением анода. В 1925 г. в командировке в Париже. В связи со слиянием Электровакуумного завода и завода «Светлана» (1928) возглавил объединенную исследовательскую лабораторию завода. Разработал оригинальную технологию бариевых катодов (1930). Возглавил вновь созданную отраслевую вакуумную лабораторию при заводе «Светлана» (1934), которая стала крупным научно-техническим центром электровакуумной промышленности СССР. В ней он создал серию новых приборов: электронных умножителей,

электронно-лучевых, газоразрядных и других приборов. Главный инженер завода «Светлана» (1936). Под надуманным предлогом подвергся репрессиям в 1938—1939 гг. Незадолго до ареста снят с должности главного инженера завода «Светлана», переведен в конструкторы Отраслевой вакуумной лаборатории в Ленинграде. (Его коллега З.И. Модель так описал случившееся: «Векшинский имел несчастье совсем молодым человеком побывать за границей: будучи студентом-политехником, был послан для закупки оружия и боеприпасов в США. Арестовали его в конце ежовщины. Сутки простоял на допросе: «Будешь стоять, пока не признаешься». «В чем?» «Не знаю, признавайся!» Признался, что шпионил в пользу Германии, Англии, Франции и Америки. «Что-то многовато... Ну ладно, пиши».). Снятие с должности наркома НКВД Н.И. Ежова привело к освобождению из тюрьмы. Снова поступил на завод, на этот раз консультантом. Он работал даже в тюрьме: ему в одиночную камеру доставляли лабораторные дневники и фото-

снимки, снабжали карандашом и бумагой. Написанная тогда работа «Исследование механизма активирования дозированных поверхностей» содержала важные результаты по изучению свойств оксидно-серебряно-цезиевых фотокатодов. Поэтому на заводе он сразу включился в работу.

В 1947 г. на основе Центральной вакуумной лаборатории создан НИИ с Векшинским во главе, институт вскоре получил новое помещение и покинул территорию электролампового завода. В 1956 г. посетил Китай. С 1957 г. — научный руководитель института. С 1962 по 1965 г. снова директор института, а затем — его научный руководитель. В конце 1950-х — начале 1960-х гг. принял участие в создании вакуумных условий для исследований в области управляемых термоядерных реакций: под его руководством разработана установка «Огра». Участвовал в конструировании вакуумных камер, воспроизводящих условия космоса, создании датчиков для измерений в космическом пространстве, разработке устройства для доставки на Землю

С начала войны С.А. Векшинский в эвакуации. Его спецбюро из Ленинграда было переведено вначале в подмосковный город Щелково, затем в октябре 1941 г. два вагона товарного поезда с сотрудниками и оборудованием спецбюро отправлены из Щелково на восток, конечным пунктом стал Новосибирск. В августе 1942 г. он настоял о переводе спецбюро в Москву, но в мае 1943 г. ему дали указание Наркомата электропромышленности организовать недалеко от Москвы институт с опытным заводом по разработке электронных приборов для радиолокационных систем. В Постановлении Государственного Комитета Оборона от 04 июля 1943 г. № ГКО-3686сс «О радиолокации» предписано: «В целях обеспечения новых разработок и серийного производства радиолокаторов современными высококачественными электровакуумными изделиями, создать Электровакуумный институт с опытным заводом. Разместить Электровакуумный институт на площадях завода N 747 НКЭП. Утвердить начальником Электровакуумного института т. Векшинского С.А.». Одновременно с производственной работой он продолжал исследования. Осенью 1943 г. и в начале 1944 г. выступил с докладами о новом методе металлографических исследований на физическом факультете МГУ, в Институте физических проблем, в других институтах АН СССР. Правительство удовлетворило его просьбу об освобождении от должности руководителя института, ему предложено продолжить работы по исследованию сталей и сплавов способом осаждения пленок в вакууме. Вновь он — начальник лаборатории, которую решено создать при Московском электроламповом заводе. Через год тематика лаборатории меняется, ее сотрудники начали работать по атомному проекту: Центральная вакуумная лаборатория (так с 1946 г. именовалась его лаборатория) стала разрабатывать диффузионные насосы, вакуумметры теплового и ионизационного типов, газоразрядные детекторы ионизирующих излучений.

лунного грунта. Член бюро Отделения технических наук АН СССР (1960–1963). Председатель комиссии по масс-спектрометрии при Отделении физико-математических наук АН СССР (1957–1959). Председатель Научного совета по проблеме «Физическая электроника» при Отделении общей физики и астрономии АН СССР (1961–1974). Член редколлегии журнала «Доклады АН СССР» (1954–1967). Ленинская премия (1962). Сталинские (1946, 1951) и Государственная СССР (1962) премии. Герой Социалистического Труда (1956). Его награды: ордена Ленина (1954, 1956, 1966), Трудового Красного Знамени (1931, 1949, 1951). Золотая медаль АН СССР им. А.С. Попова (1962). Похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве. Его имя присвоено Научно-исследовательскому институту вакуумной техники (1976) и Опытному заводу НИИ электронных приборов (2003).

Лит.: *Новый метод металлографического исследования сплавов.* М., 1944.

О нем: *Борисов В.П., Сергей Аркадьевич Векшинский.* М.: Наука, 1988 ♦ *Сергей Аркадьевич Векшинский.* 2-е изд. М.: Интелвак, 2002. 176 с. ♦ *Богуненко Н.Н., Пелитенко А.Д., Соснин Г.А.* Векшинский Сергей Аркадьевич // *Герои атомного проекта.* Саров: Росатом, 2005. С. 84–86.



**ВЕЛИКАНОВ МИХАИЛ
АНДРЕЕВИЧ** 10(22).I.

1879–01.V.1964. Род. в г. Казани в семье врача. Окончил Петербургский институт инженеров путей сообщения (1903). Д. т. н. (1935). Член-корр. РАН (28.I.1939, Отде-

ление технических наук; гидрология, динамика русловых потоков). Член-корр. Академии наук Казахской ССР (1939). Гидролог, один из основоположников гидрологии суши, основоположник науки о русловых процессах. Среднее образование получил в Казанской классической гимназии. В 1897 г. поступил в Казанский университет на физико-математический факуль-

тет; через два года ушел из университета и поступил в Петербургский институт инженеров путей сообщения, который окончил с защитой дипломов по железнодорожному транспорту «Преобразование железнодорожного узла Николаевской железной дороги» и по водному транспорту «Строительство мостового перехода». С 1903 по 1912 г. работал младшим инженером, инспектором судоходства Управления Томского округа путей сообщения (гг. Томск, Красноярск), на водных путях Сибири, а с 1907 по 1912 г. — инспектором судоходного Красноярского и Енисейского округов. Проводил топографические съёмки рек, нивелировку уклонов, промеры глубин, измерения скорости течения и расходов воды, наблюдения за колебанием уровня воды на реках Енисее, Ангаре, Оби, Иртыше, Томи, Сухоне, Северной Двине, Западном Буге, Березине и Волге. В 1909 г. командирован с научной целью за границу (Франция, Германия, Голландия), где осматривал гидротехнические сооружения и гидротехнические лаборатории. В 1912 г. переехал в Петербург, работал начальником изысканий северных рек Управления внутренних водных путей. Обследовал реки Сухону и Малую Северную Двину (1913–1914). С 1914 по 1916 г. участвовал в военных действиях Первой мировой войны: руководил постройкой мостов через реки Буг и Березину. В 1916 г. руководил гидрологическими исследованиями для проектирования моста через реку Волгу у Саратова. Сдал экзамен на звание адъюнкта гидрологии и речной гидравлики (1917). В Томском технологическом институте: вначале преподаватель, позднее — заведующий кафедрой внутренних водных путей.

Заведовал гидрологическим отделением Института исследования Сибири. С.А. Некрылов с сотр. пишут о его работе в этом институте (2008): «В составе отдела гидрологии были начальник исследований р. Томи М.А. Великанов (председатель), профессор ТТИ Я.И. Николин

(секретарь), директор маяков и лоций Д.Ф. Котельников, начальник управления по устройству дорог и водных сообщений Ленско-Байкальского района А.Н. Лагутин, начальник Обского участка Томского округа путей сообщения И.М. Гаккель и начальник главного управления внутренних водных путей и шоссейных дорог Н.Н. Соколов. Однако ввиду отсутствия в Томске в течение всего или почти всего времени Д.Ф. Котельникова, А.Н. Лагутина, И.М. Гаккеля и Н.Н. Соколова работа отдела велась почти исключительно М.А. Великановым и Я.И. Николиным при участии приглашенных инженеров-гидрологов. Отдел занимался составлением проекта гидрологической лаборатории, сбором документальных и картографических сведений по гидрологии морских, речных, почвенных и грунтовых вод». На основе анализа собранных данных М.А. Великанов опубликовал работы: «Шлюзование реки Томи» (1918), «Исследования реки Томи 1917—1919 гг.» (1920), «Водные пути Сибири» (1921). С 1921 г. преподавал на кафедре гидрологии Московского межевого института, а с 1922 г. — вёл курсы внутренних водных путей и гидрологии в Московском высшем техническом училище и Тимирязевской сельскохозяйственной академии. Профессор, декан инженерно-мелиоративного факультета Сибирского сельскохозяйственного института (Омск, 1920—1921). В 1922 г. приступил к созданию Кучинской гидрологической лаборатории (под Москвой), в 1923 г. она вошла в состав Кучинской научно-исследовательской гидрологической станции

(был руководителем работ станции до её закрытия в 1935 г.). В 1924 г. выступил с докладом «О Кучинской гидрологической станции» на 1 Всероссийском гидрологическом съезде в Ленинграде. В 1925 г. вышла в свет его первая книга «Гидрология суши», ставшая настольной книгой для гидрологов многих поколений (пять изданий: 1932, 1937, 1948 и 1964 гг.). С 1925 г. заведовал гидравлической лабораторией Ленинградского научно-мелиоративного института. Работал старшим гидрологом Ленинградского Государственного гидрологического института, консультировал работу по русловым исследованиям. Профессор, заведующий кафедрой гидрологии суши в Московском гидрометеорологическом институте (1929—1930). Руководитель группы гидромеханики в Научно-исследовательском институте гидротехники в Ленинграде (1933—1935). С 1933 по 1936 г. — заведующий сектором экспериментальной гидрологии Центрального института экспериментальной гидрологии и метеорологии. В 1929 г. командирован в Германию и Голландию для исследования работ по пульсации скоростей русловых потоков и русловой турбулентности. Опубликовал работы: «Пульсация скоростей в турбулентном потоке» (1929), «К вопросу о влечении по дну потока тяжёлых частиц» (1929), «Равномерное движение шара в жидкости» (1929), «К вопросу о виртуальной вязкости потока» (1929) и др. С 1930 по 1941 г. преподавал на кафедре гидрологии суши в Московском гидрометеорологическом институте. В 1935 г. без защиты диссертации ему была присвоена

В июле 1941 г. М.А. Великанов вместе с Энергетическим институтом АН СССР эвакуирован в г. Казань. Но через два месяца по распоряжению Президиума АН СССР был командирован в Ташкент для изучения гидрологии Средней Азии (генезис и динамика селевых потоков). Профессор, организатор специализации гидрологии на физико-математическом факультете Среднеазиатского государственного университета (Ташкент, 1941—1943). С 1941 по 1945 г. работал по проектированию селевых потоков, консультировал работы по созданию Ферганского канала. С 1945 г. — заведующий кафедрой руслового потока физического факультета МГУ. При нем на кафедре руслового потока читались курсы: «Динамика русловых потоков», «Движение наносов», «Гидрология суши».

учёная степень доктора технических наук. После закрытия Центрального института экспериментальной гидрологии и метеорологии он взялся за создание при Энергетическом институте АН СССР новой лаборатории, которая стала экспериментальной базой для создания новой науки, объединяющей гидравлику и гидродинамику. В 1935 г. создал в АН СССР лабораторию русловых процессов (которой руководил до 1952 г., с 1947 г. — лаборатория русловых процессов Института географии АН СССР). В 1938 г. в этой лаборатории под его руководством были поставлены первые научные эксперименты по динамике русловых потоков и динамике наносов. Организатор и научный руководитель лаборатории физической гидродинамики Энергетического института АН СССР (1935—1946).

М.А. Великанов руководил кафедрой руслового потока физического факультета МГУ до 1954 г., затем она была объединена с кафедрой физики моря (объединенная кафедра стала называться кафедрой физики моря и вод суши). М.А. Великанов с С.В. Доброклонским участвовали в оборудовании гидрофизической лаборатории в комплексе новых зданий МГУ на Ленинских горах и проектировании её установок (лаборатория вступила в строй в 1960 г.). Появились новые возможности исследования гидрофизических явлений в лабораторных экспериментах на уникальном оборудовании, которое включало волновой буксировочный канал, гидроаэроканал, термобассейн, гидродинамический лоток, русловой лоток, подвесной лоток, дождевальную установку и береговой лоток. В 1946 г. опубликованы две его книги: «Кинематическая структура турбулентного руслового потока» и «Динамика русловых потоков». С 1947 по 1952 г. руководил в Институте географии АН СССР лабораторией русловых процессов. Им написано и опубликовано более 200 научных работ. Член совета Высшего техниче-

ского комитета Народного комиссариата путей сообщения (НКПС) (1921—1922). Действительный член Государственного геофизического института (Москва, 1924). Член гидротехнической секции Центрального электротехнического совета (1924). Председатель Комиссии по изучению селевых потоков при Отделении геолого-географических наук АН СССР (1947). Пожизненный член Международной ассоциации судоходных конгрессов. Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1948). Награждён орденами Трудового Красного Знамени (1944), Красной Звезды (1945), Ленина (1953). Его дочь Татьяна Великанова (1932—2002) — правозащитник; сын Кирилл Великанов (род. в 1946 г.) — программист. М.А. Великанов умер в поселке Ильичево Зеленогорского района Ленинградской области, похоронен в г. Зеленогорске.

О нем: *Гагарин А.В. Профессора Томского политехнического университета: биографический справочник. Т. 1, Томск: изд-во НТЛ, 2000. 300 с. ♦ Чеботарев А.И. Один из основоположников советской гидрологии. Л., 1968 ♦ Журналы заседаний совета Института исследования Сибири (13 ноября 1919 г. — 16 сентября 1920 г.). Составители: С.А. Некрылов, Н.Г. Маркевич, С.А. Меркулов. Изд-во Томского университета, 2008 ♦ Мелуа А.И., Мигуренко В.Р., Станкевич В.Д. Гидроэнергетики России и СНГ. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 21—22. СПб.: Гуманистика, 2015.*



ВЕНЕДИКТОВ АНАТОЛИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ

30.VI(12.VII).1887—09.VIII. 1959. Род. в с. Зирган (Стерлитамакский уезд, Уфимская губ., ныне Башкортостан). Окончил Санкт-Петербургский политехниче-

ский институт по экономическому отделению (1910) и юридический факультет Санкт-Петербургского университета (1912). Защитил кандидатскую диссертацию в Политехническом институте на тему «Слияние

акционерных компаний» (1912). К. э. н. Д. ю. н. Профессор. Член-корр. РАН (20.VI. 1958, Отделение экономических, философских и правовых наук; право). Командирован для научных занятий за границу, работал в семинарах по гражданскому и торговому праву, по римскому праву и папирологии: в 1912 г. — в Берлине и Гейдельберге, в 1913—1914 гг. — в Гёттингене, Мюнхене, Лозанне. В 1914 г. опубликовал свой первый капитальный труд «Слияние акционерных компаний». С начала первой мировой войны он был вновь прикомандирован к Петроградскому политехническому институту. Служил в Министерстве торговли и промышленности. Профессор, зав. кафедрой промышленного права Ярославского университета (1918—1919). С сентября 1919 г. по 1930 г. преподавал на экономическом факультете в Петроградском политехническом институте, с 1929 г. — профессор Ленинградского университета. В 1936 г., без защиты диссертации, по совокупности трудов ему присвоена ученая степень доктора юридических наук.

Одновременно с преподаванием занимался научными исследованиями, подготовкой Гражданского кодекса СССР в должности председателя подкомиссии при Комиссии законодательных предположений Совета Союза Верховного Совета СССР. Вёл научную работу не только в высших учебных заведениях, но и в различных науч-

но-исследовательских институтах Наркомфина (1919—1927), в Институте советского строительства и права Коммунистической Академии, преобразованном затем в Институт права Академии наук СССР (1928—1937, 1947—1954, 1958—1959), и во Всесоюзном институте юридических наук (1943—1946). Почетный (*honoris causa*) доктор права Варшавского университета.

В числе его крупных опубликованных работ — монографии «Правовая природа государственных предприятий» (1928) и «Договорная дисциплина в промышленности» (1935). Автор более 230 работ, в которых разработку получили такие проблемы, как государственная социалистическая собственность и военно-хозяйственное законодательство капиталистических стран периода первой и второй мировых войн, организация государственной промышленности в СССР и феодальная собственность, юридическая личность государственных социалистических организаций и слияние акционерных компаний, хозрасчет предприятия, цеха, бригады и посессорная защита в праве антагонистических формаций, договорная дисциплина в промышленности и антитрестовское законодательство. В 1949 г. его книга «Государственная социалистическая собственность» была удостоена Сталинской премии, она была переведена на языки государств, входящих в социалистический

А.В. Венедиктов заведовал кафедрой в Ленинградском Плановом институте (1939—1942) (Плановый институт, а также ЛФЭИ были созданы в 1930 г. на базе планового отдела экономического факультета Ленинградского политехнического института им. М.И. Калинина). В годы войны в помещениях экономических институтов были размещены госпитали. В 1942 г. Плановый институт был эвакуирован из осажденного Ленинграда в Елабугу (там же в эвакуации был ЛГУ). А.В. Венедиктов преподавал в Елабужском учительском институте, затем в Воронежском университете; по заданию властей вел агитационную и лекторскую работу на заводах и в воинских частях. Декан юридического факультета ЛГУ (1944), зав. кафедрой гражданского права ЛГУ (до 1954 г.). В годы Великой Отечественной войны ЛФЭИ был эвакуирован в город Ессентуки, затем в Ташкент. Работу в Ленинграде ЛФЭИ возобновил 1 сентября 1944 г. В 1954 г. произошло слияние ЛФЭИ с Ленинградским Плановым институтом. Ныне в Санкт-Петербурге находится объединенный Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов (СПбГУЭФ, ректор — профессор Игорь Анатольевич Максимцев).

лагерь. В 1954 г. он опубликовал монографию «Гражданско-правовая охрана социалистической собственности в СССР». С 1952 г. и до конца жизни входил в состав Советского Комитета защиты мира. В 1959 г. награжден Почетной грамотой Всемирного Совета Мира. Сталинская премия (1949). Заслуженный деятель науки РСФСР (1942). Награжден орденом Ленина (1953).

Умер в Ленинграде. Похоронен на Seraфимовском кладбище в Санкт-Петербурге. Мемориальные доски в память об А.В. Венедиктове были установлены на здании бывшей уфимской гимназии № 1 (ныне — один из корпусов Башкирского медицинского института), где он учился, и на здании юридического факультета СПбГУ (22-я линия В.О., д. 7), где он работал с 1944 по 1959 г.

Лит.: *Правовая природа государственных предприятий.* Л., 1928 ♦ *Договорная дисциплина в промышленности.* Л., 1935 ♦ *Государственная социалистическая собственность.* М.; Л., 1948 ♦ *Гражданско-правовая охрана социалистической собственности в СССР.* М.; Л., 1954 ♦ *Организация государственной промышленности в СССР.* Л., 1957—1961. Т. 1—2 ♦ *Избранные труды по гражданскому праву: в 2 тт.* М., 2004.

О нем: *Иоффе О.С., Райхер В.К., Толстой Ю.К.* Анатолий Васильевич Венедиктов (очерк жизни и деятельности). Л., 1968 ♦ *Творческое наследие академика А.В. Венедиктова // В сборнике «Проблемы гражданского и административного права», посвященном памяти А.В. Венедиктова.* Л., 1962, с. 5—38 ♦ *Библиография трудов А.В. Венедиктова за период с 1913 по 1957 гг. // В сборнике «Очерки по гражданскому праву», изданном в честь его 70-летия.* Л., 1957, с. 9—20.



ВЕРНАДСКИЙ ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ 28.II (12.III).1863—06.I.1945. Род. в Санкт-Петербурге в семье профессора экономики Ивана Васильевича Вернадского. Окончил естественное отделение физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета (1885). Ординарный

академик РАН (03.III.1912). Экстраординарный академик РАН (05.IV.1908). Адъюнкт РАН (04.III.1906, Физико-математическое отделение; минералогия). Первый президент Академии наук Украины (1918—1919). Геолог, минералог, кристаллограф, основоположник геохимии, учения о биосфере и радиогеологии в СССР, историк науки.

Родоначальник рода Вернадских — литовский шляхтич Верна, который во время войн Украины с Польшей перешел на сторону Богдана Хмельницкого. Дед будущего академика — Василий Иванович окончил медицинский факультет Московского университета и служил военным врачом, участвовал в походах войска А.В. Суворова через Альпы, после чего поселился в Киеве, где и родился отец В.И. Вернадского — Иван Васильевич (1821—1884). И.В. Вернадский окончил Киевский университет святого Владимира, заведовал кафедрой политэкономии в Киевском университете, после бракосочетания с дочерью русского экономиста Николая Шигаева — Марией переехал в Москву, преподавал политэкономии и статистику в Московском университете, затем переехала в Петербург, где занимал должность профессора Главного педагогического института. В селе (Великие) Шишаки Полтавской губернии у Вернадских была усадьба, куда они почти ежегодно на лето приезжали всей семьей. После смерти М.Н. Шигаевой Иван Васильевич в 1862 г. женился на двоюродной сестре своей первой жены — дочери украинского помещика Анне Петровне Константинович (1837—1898).

Когда Володе было 5 лет, Вернадские из-за болезни отца переехали в Харьков, поэтому с 1873 г. Володя учился в Харьковской гимназии. В 1876 г. Вернадские возвратились в Петербург, Володя продолжил учебу в Петербургской классической гимназии. Затем — в Университете, слушал лекции Д.И. Менделеева, В.В. Докучаева, А.Н. Бекетова, И.М. Сеченова и др. По окончании университета оставлен в нем

хранителем минералогического кабинета. После смерти отца (1884) Владимир наследовал (1885) имение Вернадовка в Тамбовской губернии. В 1886 г. женился на Наталии Егоровне Старицкой. Командирован в Европу (1888), стажировался в Мюнхене у кристаллографа П. Грота и в Париже у Л. Ле Шателье в Парижской горной школе и у Фердинанда Фуке в Коллеж де Франс. Приват-доцент, затем — профессор: преподавал минералогию и кристаллографию в Московском университете (1890—1911). Защитил магистерскую диссертацию (тема: «О группе силлиманита и роли глинозема в силикатах») (1891). Опубликовал «Курс кристаллографии» (1892). Значительное место в университетском курсе по минералогии Вернадский отвел истории минералов и химии земной коры, роли кислорода, выделяемого живыми организмами. Много ездил по Центральной и Восточной Европе и России, проводя геологические изыскания. В 1897 г. защитил докторскую диссертацию (тема: «Явления скольжения кристаллического вещества»). В 1903 г. вместе с П.Б. Струве, Н.А. Бердяевым, С.Л. Франком, С.Н. Булгаковым, С.Н. Трубецким, П.И. Новгородцевым, И.И. Петрункевичем, Д.И. Шаховским, С.Ф. Ольденбургем и др. учредил «Союз Освобождения», идеи которого легли в основу образованной год спустя конституционно-демократической партии (кадеты). В 1905 г. избран помощником ректора Московского университета. Заведовал Минералогическим музеем Петербургской Академии наук (1906). Жил попеременно в Петербурге и Москве. По его инициативе учреждена Радиевая комиссия (1909). В 1910 г. в поисках месторождений радиоактивных веществ побывал в Закавказье, Забайкалье, в Фергане, на Урале. В Петербурге была организована первая геохимическая лаборатория, позже при ней было образовано специальное радиологическое отделение во главе с Л.С. Коловрат-Червинским. В знак протеста против полицей-

ского произвола ушел из Московского университета вместе с 21 профессором и более 100 преподавателями. В 1912 г. Вернадские на Украине приобрели земли в Шигаках (под Полтавой), на высоком левом берегу реки Псел был построен двухэтажный дом. Переехал в Петербург, назначен директором Геологического и Минералогического музеев Академии наук в Петербурге (1914). Учредитель и председатель Комиссии по изучению естественных производительных сил (КЕПС), созданной для координации развития промышленности России (1915). КЕПС приступила к изданию Трудов, содержавших большой материал по сырьевым ресурсам России. После Февральской революции 1917 г. назначен председателем Ученого комитета Министерства земледелия и товарищем министра народного просвещения во Временном правительстве. В мае 1918 г. — на Украине начал работу по организации Украинской Академии Наук. 27 ноября 1918 г. правительство гетмана Павла Скоропадского основало Национальную академию наук Украины. В Киеве прошло первое Общее собрание академиков, единодушно президентом был избран В.И. Вернадский. В конце августа 1919 г. Киев заняли войска генерала Деникина, и Академия была закрыта. После перенесенного Вернадским в первые месяцы 1920 г. заболевания тифом его семья возвратилась в Петроград.

Отношение В.И. Вернадского к большевикам было сдержанно-критическим. Это основывалось не только на его опыте работы в кадетской партии. Последовавшие после 1917 г. аресты и притеснения ученых вызывали у Вернадского неприятие. К этому добавились впечатления, полученные лично им: он несколько раз арестовывался, помещался в камеры предварительного заключения, его контакты с зарубежными учеными ограничивались. Однако, Вернадский не подвергался тяжелым формам репрессий, на многие годы

лишавших некоторых его коллег возможности работать, а то и жизни.

Директор организованного им Радиевого института (1922–1939). Работал за границей в Праге и Париже (1922–1926): читал лекции в Сорбонне в конце 1922–1924 гг., выпустил на французском языке книгу «Геохимия» (на русском языке книга вышла в 1927 г. под названием «Очерки геохимии»), экспериментировал в лаборатории Марии Склодовской-Кюри, по гранту фонда Розенталя подготовил отчет «Живое вещество в биосфере» и статью «Автотрофность человечеств». В 1925 г. встретился в Париже с академиком И.П. Павловым.

В марте 1926 г. вернулся в Ленинград. После 1926 г. стал соседом академика И.П. Павлова по лестнице парадного входа «Дома академиков» на 7-й линии Васильевского острова в Ленинграде. Здесь же, в квартире Вернадского, часто проходили научные собрания. (Квартира нобелевского лауреата И.П. Павлова ныне является музеем, его наследие в начале XXI в. продолжает разрабатываться академиком А.Д. Ноздрачевым.) Инициатор восстановления Комиссии по истории знаний. При КЕПСе организовал Отдел живого вещества (1927), а затем в 1928 г. — Биогеохимическую лабораторию (БИОГЕЛ). С 1927 г. выезжал за границу: в Германию, Чехословакию, Францию, Нидерланды и другие страны. Избран членом Парижской академии наук по минералогии. В 1934 г. Вернадский навсегда покинул Ленинград, переехав сначала в Москву, затем в Боровое.

Еще в середине 1930-х гг. Вернадский дал согласие на занятие А.Д. Шаховской должности его референта. Однако оформление этого кадрового решения затянулось. 28 июня 1938 г. Вернадский из Узкого в письме к президенту АН СССР В.Л. Комарову писал: «В работе со своими рукописями и с моими картотеками, я могу допустить к себе на квартиру только лицо, которое я хорошо знаю... Мне кажет-

ся — все дело в выборе людей, и я считаю А.Д. Шаховскую как раз таким человеком, который мне действительно поможет быстро и хорошо провести мою работу. Ввиду всего этого, очень прошу Вас, выделив моего секретаря из Биогеохимической лаборатории, утвердить ее для этой работы. Очевидно, по Сталинской конституции, ее происхождение никоим образом не может служить этому препятствием — тем более, что она не употребляла своего титула в царское время, чему доказательством служит ее диплом об окончании Высших женских курсов. Если надобно, я прошу дать мне возможность обратиться в Центральный Комитет партии для выяснения характера протеста партийной организации, о которой говорит в своем письме Начальник кадров. С глубоким уважением В.И. Вернадский». Последующие годы показали, насколько уместным был этот выбор ученого: Шаховской выполнена огромная работа по сохранению и разработке научного наследия В.И. Вернадского.

Летом 1935 г. здоровье Вернадского ухудшилось, по рекомендациям кардиолога уехал на лечение за границу, в Карлсбад. После курса лечения работал в Париже (в Радиевом институте М. Кюри-Склодовской в Сорбонне), Праге (в Карловом университете) и в др. городах. Прага в те годы стала пристанищем для многих российских ученых, эмигрировавших из Советской России и благожелательно принятых чехами. (Посол СССР в Праге Б.Д. Панкин в начале 1990-х гг. внес значительный вклад в возрождение интереса к чешским страницам истории российской науки, в августе 1991 г. он занял в Москве должность министра иностранных дел, а до Праги он был послом в Стокгольме, где я с ним и познакомился на первом приеме в сентябре 1989 г. в Нобелевском фонде.) В 1940 г. Вернадским опубликованы «Биогеохимические очерки». В конце 1930-х гг. Вернадский возглавлял Комитет по метеоритам и космической пыли, Комиссию

по изотопам, участвовал в работе Международного комитета по геологическому времени. В июне 1940 г. инициировал создание Комиссии по урану и тем самым фактически положил начало ядерному проекту в СССР. Документы этого времени, прежде всего, — из истории Радиевого института в Ленинграде, впервые были рассекречены и опубликованы Галиной Сергеевной Синицыной (зам. директора Радиевого института) в конце 1980-х гг. в изда-

вавшемся мною «Бюллетене Комиссии Вернадского».

В.И. Вернадский был троюродным братом русского писателя Владимира Короленко. Со своей женой Наталией Егоровной Старицкой они сумели создать гармоничную семью исследователей, подерживавших многих современных им научных работников. В их семье было двое детей: сын Георгий Владимирович Вернадский (1887—1973), исследователь русской

По плану эвакуации АН СССР 16 июля 1941 г. В.И. Вернадский выехал в Казахстан (поселок Боровое, Акмолинская обл., в 200 км от г. Астаны). Вместе с ним были жена Наталья Егоровна, сестра жены и личный секретарь академика Анна Дмитриевна Шаховская. Они жили в даче № 37, а в 36-й даче была библиотека с 70 тысячами книг. Каждые 10 дней проходили научные декады академиков. Дети академиков преподавали в школе. Все академические семьи участвовали в сельскохозяйственных работах, заготавливали продукты. В феврале 1943 г. умерла Наталья Егоровна — жена В.И. Вернадского; они прожили вместе 56 лет.

Весной 1943 г. по просьбе Президента Украинской АН А.А. Богомольца Вернадский написал статью, посвященную 25-летию Украинской Академии наук «Из воспоминаний. Первый год Украинской Академии наук». В течение двух лет Вернадский работал над трудом «Химическое строение биосферы Земли и ее окружения» (после смерти В.И. Вернадского над этой рукописью работала А.Д. Шаховская, а после ее смерти — К.П. Флоренский; с его предисловием и под его редакцией книга вышла в 1965 г.). В 1943 г. написал работу «О состоянии пространства в геологических явлениях Земли как планеты. На фоне роста науки XX столетия». 9 ноября 1943 г. закончил работу над специальной запиской на имя президента АН СССР В.Л. Комарова «Об организации научной работы». Вскоре дополнил ее, новая записка называлась «О задачах Академии наук СССР в связи с быстрым восстановлением после разрушения, нанесенных варварским нашествием Германии и ее союзников в 1941—1943 гг.».

В годы войны сформировались, а затем стали развиваться новые научные направления, научные основы которых заложил Вернадский. Одно из них — аналитическая химия радиоэлементов, связанная с советским атомным проектом. Вернадский оставался директором Биогеохимической лаборатории АН СССР (БИОГЕЛ), основанной им в 1928 г. на базе Отдела живого вещества Комиссии по естественным производительным силам (КЕПС) для изучения элементного химического состава «живого вещества» (термин В.И. Вернадского) и его геохимической роли. В 1947 г. БИОГЕЛ была преобразована в Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского (ГЕОХИ). В те же годы были широко поставлены исследования по геохимии урана, олова, бора, других стратегически важных элементов.

Из эвакуации В.И. Вернадский вернулся в Москву в конце августа 1943 г. В 1944 г. вышло в свет последнее произведение ученого «Несколько слов о ноосфере».

Тревога за близких им людей не покидала и в эвакуации. Один из ими опекаемых — муж Н.Д. Шаховской (сестры А.Д.), священник М.В. Шик, арестованный 25 ноября 1937 г. Сведения о нем отсутствовали до 1944 г., после многократных запросов В.И. Вернадскому сообщили из Секретариата Президиума Верховного Совета СССР о гибели М.В. Шика в лагере 26.IX.1938 (в действительности он был расстрелян 27.IX.1937). [Источник: В.И. Вернадский. «Дневники»]

истории, дочь Нина Владимировна Вернадская-Толль (1898—1985), врач-психиатр; оба скончались в эмиграции в США. Вероятно, похожей на Вернадских была семья члена-корр. АН СССР С.Р. Микулинского — соратника академика А.Л. Яншина в разработке наследия Вернадского. Благодаря С.Р. Микулинскому я в 1986 г. перешел из новосибирского института в Ленинградский филиал ИИЕТ АН СССР (который затем я возглавил). Просматривая оставленные Микулинским записи (он умер в июле 1991 г.), я обнаружил фрагмент его статьи, наиболее близкий к занимаемой Микулинским позиции в этой работе: «Отдельные идеи В.И. Вернадского при его жизни многих смущали. Но ни одна из них, однако, не вызывала такой настороженности, непонимания и споров, как его мысли о ноосфере. Иных она смущает и в наши дни. Некоторые авторы усмотрели в ней даже сползание в идеализм. Ошибочность такой точки зрения, ее противоположность подлинным взглядам В.И. Вернадского раскрыты в ряде исследований. Учитывая важность мыслей В.И. Вернадского о ноосфере — и самих по себе, и для понимания его концепции геологической истории, и для понимания эволюции его мировоззрения, следует, видимо, рассмотреть этот вопрос специально.». Микулинский является автором многих статей и докладов о Вернадском.

После возвращения из эвакуации (VIII.1943) работал в Москве. В декабре 1944 г. В.И. Вернадский простудился, у него произошло кровоизлияние в мозг. Умер В.И. Вернадский в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве.

Вернадский оставил богатое научное наследие: многочисленные написанные им книги, статьи, выступления, записки, дневники, письма. Его особенностью, как великого ученого, является то, что результаты его научного труда не приводили непосредственно к осязаемым и легко понимаемым усовершенствованиям в социаль-

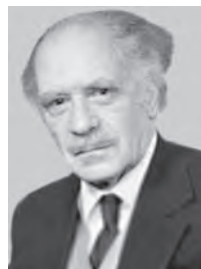
ных или технических областях. Но его результаты позволяли охватить мыслью планетарное многообразие возможностей и необходимых для решения задач, и тем самым обосновать стратегию развития науки по многим направлениям. В 1980-е гг. стало возможным публиковать ранее не введенные в научный оборот его труды. Поэтому работа с научным наследием Вернадского была организована по двум комплексным направлениям. Во-первых, разрабатывались темы, сформулированные и развивавшиеся им, с учетом актуального положения в науке. Во-вторых, публиковались ранее не известные широкому кругу работы, а также переиздавались многие труды. Подготовка и публикация работ ученого велась Комиссией по разработке научного наследия академика Вернадского при президиуме АН СССР (РАН), которую с 1980-х гг. возглавлял академик А.Л. Яншин. Большой вклад в научное программирование деятельности Комиссии внес академик АМН СССР (в последующем — академик РАН) Влаиль Петрович Казначеев. Я, как один из ученых секретарей этой Комиссии, отвечал за подготовку и опубликование «Бюллетеней» — тематических сборников с новыми, ранее не публиковавшимися материалами. Первые 12 выпусков «Бюллетеня» были напечатаны в Ленинграде, в дальнейшем (со второй половины 1990-х гг.) они подготавливались д. ф. н. Фидан Тауфикивной Яншиной в Москве и печатались московскими типографиями. В одном из выпусков в 1990 г. мною был подготовлен и опубликован словник биографической энциклопедии, который включал фамилии и краткие данные основных ученых и специалистов по тематике экологических работ В.И. Вернадского. Труды Вернадского и о нем были важной частью плана Редакционно-издательского совета (РИСО) АН СССР, который также возглавлял вице-президент АН СССР академик А.Л. Яншин, а его ученым секретарем в РИСО был

талантливый организатор академического книгоиздания Ефим Семенович Лихтенштейн. В его кабинете на Ленинском проспекте среди сотен книг и рукописей часто проходили незапланированные, но важные для работы совещания «вернадсковедов». А в 10 минутах пешего хода от него была квартира академика А.Л. Яншина — всегда гостеприимно открытая для работавших по его многочисленным программам научных работников. При А.Л. Яншине ежегодно публиковались сотни работ (монографии, сборники, статьи) о Вернадском. С уходом Яншина (умер в 1999 г.) число работ стремительно сократилось до единиц, — но это не говорит об исчерпанности кладезы знаний и идей в работах Вернадского.

Лит.: *К оценке земель Нижегородского уезда Нижегородской губернии* // *Материалы к оценке земель Нижегородской губернии. Отчет Нижегородскому губернскому земству. Вып. VIII. СПб., 1885 (В отчете А.Р. Ферхмина)* ♦ *Краткий курс минералогии, читанный студентам-медикам в 1891—1892 гг. М.: Изд-во Московского университета, 1891* ♦ *Признаки железных руд в Полтавской губернии* // *Хуторянин. № 32. Полтава, 1897* ♦ *Основы кристаллографии. М.: Изд-во Московского университета, 1903* ♦ *О научном мировоззрении. М., 1903* ♦ *Радиевые институты* // *Русская мысль. Очерки и речи. Вып. 1. 1911. № 2* ♦ *Очерки по истории естествознания в России в XVIII столетии* // *Русская мысль. 1914. № 1 Очерки и речи. Вып. 2* ♦ *К вопросу о задачах Полярной комиссии. Ноябрь 1914 г.* // *ИИАН. 6-я сер. 1915. Т. 8. № 6. Очерки и речи. Вып. 1* ♦ *О ближайших задачах Комиссии по изучению естественных производительных сил России. Пг.: Изд-во АН, 1915* ♦ *О нахождении радиевых руд в России* // *Труды первого Всероссийского съезда по борьбе с раковыми заболеваниями. Пг., 1915* ♦ *О государственной сети исследовательских институтов* // *Отчет о деятельности КЕПС. № 8. 1917* ♦ *К созданию Украинской Академии наук в Киеве* // *Русский голос. 1918. 14, 15, 23 августа* ♦ *О научной работе в Крыму* // *Наука и ее работники. № 4. 1921* ♦ *Живое вещество (1922 г.). М.: Наука, 1978* ♦ *Биосфера. Л.: Научное химтех. изд-во, 1926* ♦ *Очерки геохимии. М.; Л.: Госиздат, 1927* ♦ *Научная мысль как планетное явление (1938 г.)* // *Размышления натуралиста. Кн. 2* ♦ *Биогеохимические очерки. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1940* ♦ *Химическое строение био-*

сферы Земли и ее окружения (1944 г.). М.: Изд-во АН СССР, 1965 ♦ *Избранные сочинения. В 5 тт. М.: Изд-во АН СССР, 1954—1960.*

О нем: В.И. Вернадский в Казахстане (из истории научных связей России и Казахстана) // *Вестник Томского гос. ун-та. 2015. № 395.*



ВЕРНОВ СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ 11.VII.1910—26.IX.1982. Род. в Сестрорецке (Петербургская губ.) в семье почтового служащего и учительницы. Окончил Ленинградский политехнический институт (ЛПИ)

(1931). Академик РАН (26.XI.1968, Отделение ядерной физики; физика высоких энергий). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение физико-математических наук; физика). Физик, специалист в области физики космических лучей, космической физики.

После окончания средней школы поступил сначала в Механический техникум, но уже в следующем году стал студентом физико-механического факультета ЛПИ. Еще будучи студентом, начал работать в располагавшемся неподалеку от ЛПИ Государственном Радиевом институте, куда и был направлен по распределению по окончании института (1931). Сферой интересов молодого научного работника стали космические лучи. Переехал в Москву. 1 октября 1935 г. зачислен в качестве аспиранта-докторанта в Физический институт АН СССР (ФИАН) в Москве, где научным руководителем С.Н. Вернова был директор ФИАНа академик С.И. Вавилов. В 1936 г. С.Н. Вернов защитил кандидатскую диссертацию на тему «Метод изучения космических лучей в атмосфере с помощью шаров-радиозондов», в том же году руководил работой Ереванской экспедицией АН СССР.

В 1937—1938 гг. руководил работой экваториальной экспедиции АН СССР в Сингапуре. Применение разработанного

им метода позволило установить наличие резко выраженного широтного эффекта космических лучей в стратосфере, доказало корпускулярную природу основной части космического излучения, а также получить данные о спектре энергии первичных космических частиц (эти результаты были получены на год раньше получившей впоследствии широкую известность аналогичной работы Р. Милликена). Участвовал в научных исследованиях по программе космических полетов. Один из основоположников космического материаловедения. Пытался ставить опыты в стратосфере, т. е. разместить измерительную аппаратуру «поближе» к предмету изучения. Разработка им нового метода стратосферных исследований заложила принципиально новую экспериментальную базу для исключительно широкого и глубокого по результатам цикла исследований, который продолжался в течение нескольких десятилетий.

Докторская диссертация на тему «Широтный эффект космических лучей в стратосфере и проверка каскадной теории», которую защитил в 1939 г., стала одним из результатов этих исследований. После защиты докторской диссертации остался работать в Физическом институте АН СССР (ФИАН). В 1940 г. по приглашению Д.В. Скобелевца (заведующего организованной на физическом факультете Московского университета кафедрой физики атомного ядра и радиоактивности — первой в СССР), Вернов стал работать в качестве и. о. профессора физического факультета МГУ. Продолжал свои исследования в эвакуации в Казани (1941—1943). Возвратившись в Москву, работал профессором, заведующим кафедрой МГУ.

После образования в 1946 г. Научно-исследовательского института ядерной физики (НИИЯФ), он стал заместителем директора института. С 1960 г. и до последних дней своей жизни — директор НИИЯФ МГУ. По совместительству работал заве-

дующим сектором лаборатории космических лучей в ФИАНе до 1960 г. В 1946 г. поставил задачу изучения поглощения первичных протонов и генерации вторичной компоненты, в частности, — электронно-фотонной. Для проведения исследований под его руководством были разработаны уникальные приборы, не имевшие в то время аналогов. С их помощью изучались электрон-фотонная компонента, мюоны, компонента, образующая ядерные расщепления, а также компонента, создающая ливни из проникающих частиц. Его стали интересовали возможности доставки приборов за пределы атмосферы. Первая такая попытка была предпринята в июне 1946 г.: под Ленинградом состоялись пуски трех ракет, сконструированных и изготовленных под руководством Павла Ивановича Иванова. На всех трех ракетах была установлена исследовательская аппаратура. Пуски закончились неудачей. Но он не оставил попыток отправить свою аппаратуру в верхние слои атмосферы. К этому же периоду относится его знакомство с Сергеем Павловичем Королевым, руководившим в те годы созданием первых советских баллистических ракет. При поддержке президента Академии наук СССР Сергея Ивановича Вавилова ему удалось получить разрешение на установку своей аппаратуры на двух ракетах. Первый пуск ракет с его приборами состоялся 2 ноября 1947 г., его можно рассматривать как первый запуск в нашей стране геофизической ракеты (в США пуски ракет в научных целях начались в апреле-мае 1946 г.). В последующие годы пуски ракет с научным оборудованием продолжались и приобрели регулярный характер. Анализ полученных при этом данных позволил сделать фундаментальный вывод о примерном постоянстве эффективного сечения и коэффициента неупругости при столкновении протон — ядро атомов воздуха.

В 1949 г. был удостоен Сталинской премии. Космические лучи начали интере-

совать его не только как предмет исследования, но и как путь к изучению других объектов (межпланетной среды, солнечной активности). Запуск первого искусственного спутника Земли предоставил новые возможности в проведении исследований в интересовавшей его области. На запущенном 15 мая 1958 г. Третьем советском ИСЗ был установлен прибор нового типа на основе сцинтилляционного счетчика, имевший многоцелевое назначение. Он позволил обнаружить стационарную зону высокой интенсивности в полярной области и расшифровать качественный состав излучения (электроны с энергией сотни кэВ). Это было первое обнаружение внешнего радиационного пояса Земли. Выход из строя части оборудования на спутнике не позволил уже тогда сообщить о сделанном открытии, в мировой научной литературе приоритет отдан американскому физiku Ван Аллену, обнаружившему радиационные пояса несколько позже, чем он, но сумевшему правильно оценить их природу (ныне радиационные пояса Земли часто называют поясами Ван Аллена). Под руководством С.Н. Вернова в НИИЯФ МГУ в 1957—1982 гг. была спроектирована, изготовлена и отправлена для исследования в космосе аппаратура, установленная на 140 спутниках и космических ракетах.

В 1960 г. за исследования внешнего радиационного пояса Земли и магнитных

полей Земли и Луны Вернову была присуждена Ленинская премия. Исследования радиационных поясов Земли позволили получить данные, ценные как для науки, так и для практики. Было, например, обнаружено явление стока частиц радиационных поясов в районах планетарных магнитных аномалий в Южной Атлантике; исследованы и выявлены детали различных процессов: захвата частиц, их ускорения, связи высыпания частиц с различными возмущениями магнитосферы и даже с искусственным воздействием человека на пояса. Результаты этих экспериментов, детальная проработка полученного им материала, позволили создать количественную теорию радиационных поясов Земли, представлений о радиации в околоземном космическом пространстве.

По совместительству с 1975 г. до конца жизни С.Н. Вернов работал в должности профессора в Московском институте электронного машиностроения. Был членом редколлегий журналов: «Геомагнетизм и аэрономия», «Ядерная физика», «Вестник МГУ». Член Пленума Высшей аттестационной комиссии при Совете Министров СССР (1975). Член Бюро Отделения физико-математических наук (1960—1963); заместитель академика-секретаря Отделения ядерной физики (1963, 1967, 1971, 1976, 1980); член комиссии по международным связям при Президиуме АН (1973); заместитель председателя Бюро Научного

Ученые Физического института были эвакуированы в Казань и размещены в помещении Физического практикума Казанского университета. Все, включая С.Н. Вернова, работали по военной тематике. Для обслуживания работников АН СССР и членов их семей была открыта спецстоловая. Ученые снабжались продуктами по нормам, установленным для рабочих промпредприятий, а академики и член-корр — для рабочих предприятий так называемого особого списка. В 1943 г. С.Н. Вернов вернулся в Москву, поступил на работу в Московский университет на должность профессора, затем заведующего кафедрой космических лучей и физики космоса физического факультета, где работал до конца жизни. Кафедра космических лучей и физики космоса была создана в 1946 г. на базе возглавлявшейся академиком Д.В. Скобельцыным кафедры радиоактивности и атомного ядра физического факультета МГУ. Тогда же был организован 2-й научно-исследовательский физический институт, ныне — Научно-исследовательский институт ядерной физики (НИИЯФ МГУ) им. Д.В. Скобельцына.

Совета по проблемам управления движением и навигации при Отделении механики и процессов управления (1973, 1979). Председатель Научного совета по комплексной проблеме «Космические лучи» (1974, 1979), член Научного совета по выставкам работ АН СССР и академий наук союзных республик (1975). С 1962 г. до конца жизни возглавлял в качестве председателя Московский городской и областной комитет защиты мира, с 1965 г. был членом Президиума Советского комитета защиты мира. Ленинская премия (1960). Сталинская премия 1-й степени (1949). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (двумя: 1945, 1958), «Знак Почета» (1951), Ленина (двумя: 1961, 1970). Умер в Москве.

С.Н. Вернов был дважды женат: первый брак (1932) с Меркуловой Марией Сергеевной (1906 г. р., доцент МГУ, радиохимик, ученица и сотрудница академика Виталия Григорьевича Хлопина); второй брак с Куракиной Тамарой Васильевной (1924 г. р.).

Лит.: *Вернов С.Н. Продолжительность и характеристики разряда в счетчиках Гейгера — Мюллера // Труды Радиового института АН СССР. 1931. С. 30—41* ♦ *Вернов С.Н. Изучение космических лучей в стратосфере посредством передачи сигналов по радио // Изв. АН СССР. 1938. № 1/2. С. 121—122* ♦ *Алексеева К.И., Вернов С.Н. Изучение поглощения космических лучей в стратосфере // Докл. АН СССР. 1949. Т. 69. С. 317—319* ♦ *Вернов С.Н., Гинзбург В.Л., Курносова Л.В. и др. Изучение первичного космического излучения с использованием искусственных спутников Земли // Proc. 8th Intern. Astron. Congr. Vienna: Springer-Verlag. 1958. P. 464—477* ♦ *Вернов С.Н., Нестеров В.Е., Писаренко Н.Ф. и др. Исследование радиационных поясов Земли в районе Бразильской магнитной аномалии на высотах 235—345 км // Космич. исслед. 1964. Т. 2. С. 492—497* ♦ *Вернов С.Н. Прогресс в познании физики межпланетной среды // Тез. докл. на XXIV Междунар. астронавт. конгрессе Баку. 1973. С. 423—425.*

ВЕСЕЛОВСКИЙ СТЕПАН БОРИСОВИЧ 04(16).IX.1876—23.I.1952. Род. в Москве в дворянской семье. Д. и. н.



(1934). Академик РАН (30.XI.1946, Отделение истории и философии; история). Член-корр. РАН (31.I.1929, Отделение гуманитарных наук; по разряду исторических наук). Историк, археолог. Его отец Веселовский Борис

Степанович был родом из дворян Могилевской губернии, работал агрономом, занимался сельским хозяйством в своем имении в Саратовской губернии; мать — Веселовская Леонида Степановна (урожденная Лозинская), по национальности поляка.

Степан учился в 5-й московской классической гимназии и губернской гимназии в г. Тамбове. В 1896 г. поступил на юридический факультет Московского университета, который окончил в 1902 г. В 1900 г., будучи студентом, находился во Франции, Германии и Швейцарии: собирал материал для дипломной работы «Финансы дореволюционной Франции». В университете под руководством профессора И.Х. Озерова изучал историю философии права, переводил с латинского языка «Политический трактат» Б. Спинозы, написал работу на тему «Политические воззрения Спинозы». Работал в архивах Москвы (1903—1917), изучал социально-экономическую историю в Московском государстве XVII в. Преподаватель частной гимназии Л.И. Поливанова (1908—1912). Сотрудник Московского археологического института (1912). Уполномоченный от Земского союза и Военного союза городов помощи больным и раненым воинам в Отделе по устройству беженцев (1916—1917); организовывал архивы союзов и музеев. Экстраординарный профессор, профессор кафедры истории права 1 Московского государственного университета (1917—1925).

В сентябре 1919 г. арестован. В своем дневнике Ю.В. Готье так описывает этот арест: «Как производились аресты и заводы, можно усмотреть из того, что Кизеветтер с женой пришли неделю назад к Петру-

шевским, и сейчас же... вслед за их приходом... нагрянула ЧК и арестовала гостей и хозяина. В этот вечер у Петрушевских должны были быть гости; пришел С.Б. Веселовский, с нотами, чтобы играть на рояле, и иностранной валютой в кармане — сцапали и его; потом пришла Е.П. Богословская, также попавшая в ловушку; наконец, во 2-м часу ночи, М.М. Богословский явился узнать, что сделалось с его женой, и был схвачен засадой». За Степаном Борисовичем пришел сын Всеволод — тоже арестован (отец и сын провели неделю в Бутырской тюрьме, а затем были освобождены). Этот арест не возымел сильного влияния на него, Веселовский продолжал научную и преподавательскую работу.

Главный инспектор, член коллегии Центрархива РСФСР (1919—1925). В 1925 г. покинул университет в связи с ликвидацией факультета общественных наук, частью которого стал прежний юридический факультет. С этого времени занимал должность старшего консультанта валютного управления Наркомата финансов СССР (1925—1930). Одновременно руководил аспирантурой НИИ народов Советского Востока (1928—1930), в эти же годы — доцент Коммунистического университета трудящихся Востока им. И.В. Сталина. Изучал феодальное землевладение и историю феодалов в XIV—XVI вв. После перерыва в работе (1931—1932, по состоянию здоровья) работал референтом иностранной литературы в Библиографическом институте (1933—1934). В Историко-архивном институте и Археографической комиссии при АН СССР (1934—1936). Старший научный сотрудник Института истории АН СССР (1936—1946). Профессор Историко-архивного института (1938—1941).

Его взгляды по опричнине расходились с принятыми тогда в исторической науке трактовками этого периода истории. Доказал, что в опричнину вошли преимущественно уезды с развитым помещным землевладением, в которых почти вовсе

не было наследственных княжеских вотчин. Отвергал представления о том, будто опричные меры были направлены против крупных феодалов, бояр и княжат. Первым ввел в историческую науку данные топонимики — науки о географических названиях. Существенный вклад внес в развитие и применение в исторических исследованиях ономастики — антропонимики, науки о личных именах. Реконструировал историю дворянского рода Пушкиных, предков великого поэта, при этом использовал собственные генеалогические изыскания. В течение многих лет вел дневник, в котором фиксировал своё отношение к общественно-политическим процессам, происходившим в стране. В марте 1940 года оставил в своем дневнике запись, которая говорила о его одиночестве среди коллег-историков, и об идейном и психологическом фоне работы: «Каждая поездка в Москву, каждый выход “в свет” напоминает мне, что мы стали чужими в земле родной. И прежде негустые ряды научных работников сильно поредели. Много дорогих и близких мне людей умерло или сошло со сцены, частью преждевременно. О них можно вспоминать с благодарностью к судьбе, что они были, что я встречал на своем жизненном пути таких людей и пользовался их симпатией и дружбой. Нельзя того же сказать о тех, котор[ые] остались в живых. За оч[ень] редкими исключениями они давно забросили всякую научную работу. Одних сломила нужда, вынужденное бездействие или катастрофы вроде ссылок, другие и раньше были подобны луне, которая сияет чужим отраженным светом. Теперь им нечего отражать, они померкли и среди детей ничтожных мира б[ыть] м[ожет] самые ничтожные. Самое тяжелое впечатление производит печать постоянного животного трепета за свою жизнь на лицах моих бывших друзей и знакомых, которую легко увидеть, сравнивая теперешний облик человека с тем, котор[ый] был раньше и, казалось, подавал

надежды быть человеком до конца дней. Да и немудрено деформироваться духовно и научно в обстановке уплотненных квартир, всяких житейских недостатков и нехваток при полной, иногда б[ыть] м[ожет] преувеличенной неуверенности в своем праве на существование и необеспеченности элементарных прав личности».

Основным результатом его научных трудов были публикации. Издание работ, как способ реализации своих идей, он стал использовать еще до 1917 г. С 1908 г. в Императорской Археографической комиссии по изданию памятников русской истории составлял и редактировал приходно-расходные книги московских приказов (первая часть этого издания вышла в 1911 г. в 28-м томе «Русской исторической библиотеки», вторая часть «Приходно-расходных книг московских приказов» вышла в свет в 1983 г.). Опубликовал источники: «Несколько документов Московского Главного архива Министерства иностранных дел» (1907), «Нижегородские платежные» (1910), «Сметы военных сил Московского государства 1661—1663 гг.» (1911), «Акты подмосковных ополчений и Земского собора 1611—1613 гг.» (1911), «Арзамасские поместные акты 1578—1618 гг.» (1915). В 1915—1916 гг. опубликовал два тома монографии «Сошное письмо» (за которые ему в 1917 г. Академией наук была присуждена премия им. графа Уварова и звание почетного доктора истории русского права Московского университета без защиты диссертации). За академический разбор работы Клейна В.Н. «Угличское следственное дело о смерти царевича Дмитрия» Веселовский получил от Академии наук золотую рецензентскую медаль (1917). Опубликовал монографии «К вопросу о происхождении вотчинного режима» (1926) и «Село и деревня в Северо-Восточной Руси в XIV—XVI вв.» (1936). Автор статей «Азартные игры как источник дохода Московского государства в XVII веке» (1909) и «Кабакская реформа 1652 года», «Из исто-

рии закрепощения крестьян (Отмена Юрьева дня)». Ввел в культурный оборот около 180 актов Троице-Сергиева монастыря до начала XVI в. (из них две трети впервые) (1929). Провел терминологический анализ названий типов населенных пунктов, выявил их эволюцию, впервые исследовал мелкоземное землевладение. Автор «Очерков по истории опричнины» (конец 1940-х гг.), статьи «Топонимика на службе у истории» (1945), статьи «Учреждение опричного двора в 1565 г. и отмена его в 1572 г.» (1946). Составил «Ономастикон» — обширный свод сведений о древнерусских некалендарных именах и происходящих от них фамилиях, включающий около шести тысяч антропонимов. Опубликовал первый том фундаментального исследования «Феодальное землевладение в Северо-Восточной Руси» в 1947 г. (второй том ему завершить не удалось). Подготовил к печати многотомное издание «Акты социально-экономической истории Северо-Восточной Руси конца XIV — начала XVI в.», в первый том которого, вышедший в 1952 г., были включены акты из архива Троице-Сергиева монастыря.

Его работы не публиковались в 1930—1935 гг. Некоторые исследователи полагают, что в это время он привлекался к ответственности в связи с так называемым «делом академиков» (Веселовский тесно сотрудничал с С.Ф. Платоновым). В конце 1929 г. — первой половине 1930 г. С.Ф. Платонов, Е.В. Тарле, Н.П. Лихачёв, М.К. Любавский, Ю.В. Готье, А.И. Яковлев, С.В. Бахрушин, М.Д. Приселков, А.Н. Насонов, И.А. Голубцов и многие другие историки были арестованы по делу «группы буржуазных историков», сфабрикованному при поддержке М.Н. Покровского. В феврале (по другим сведениям, в мае) 1930 г. был арестован брат С.Б. Веселовского — Борис Борисович — видный деятель Центрального бюро краеведения.

Были и другие причины рассматривать его как «инакомыслящего». Чекисты

наблюдали за ним с первых лет советской власти. 17 апреля 1920 г. в своем дневнике он писал: «Ещё такой год, и от верхов русской интеллигенции останутся никуда не годные обломки — кто не вымрет, тот будет на всю жизнь разбитым физически и духовно человеком. И не удивительно,

так как то, что мы переживаем, хуже самого жестокого иноземного завоевания и рабства, хуже каторги. Не только разбито все, чем мы жили, но нас уничтожают медленным измором физически, травят, как зверей, издеваются, унижают». А в последующем ряд его научных направлений, оценок

Вместе с другими историками С.Б. Веселовский эвакуирован в г. Ташкент. Занимая должность старшего научного сотрудника Института истории АН СССР с 1936 по 1946 г., он имел возможность самостоятельно формировать программу своих исследований. Направленность и тоннальность его работ не претерпели существенных изменений, по сравнению с довоенными годами. Он посещал периодически проводимые собрания историков, где излагал свое мнение о работах других историков и писателей. Это мнение не всегда совпадало с «линией партии», но так как его работы касались событий давно минувших столетий, то, видимо, по этой причине надзирающие органы не проявляли к нему повышенного внимания. Что же касается отношений с коллегами-историками, то они часто с обидой воспринимали его выступления. Как пример такого положения, Д. Споров и С. Шокарев описывают дискуссию о роли Ивана Грозного в истории России: «Веселовский излагал результаты своих исследований, противоречившие реабилитации тирании Грозного, не только в научных работах. В 1942 году, находясь в эвакуации в Ташкенте, ученый выступил с отзывом о пьесе А.Н. Толстого “Иван Грозный” во время обсуждения, состоявшегося сразу после чтения пьесы. По свидетельству жены историка Ольги Александровны, Веселовского еще более, чем сама пьеса, возмутил “общий дифирамбный, гимновосторженный хор реверансов, каким была встречена эта пьеса историками”. “Я только рада, что в своем беспощадно прямом, ясном, но вполне и безупречно корректном отзыве Ст[ефан] Бор[исович] не повысил голоса и не делал жестов. М[ожет] б[ыть], корректность формы, спокойствие и ровность голоса и были еще более убийственны и действенны для автора”, — писала О.А. Веселовская. Об этом выступлении Степана Борисовича вспоминает С.О. Шмидт: “Суждение Веселовского выделялось среди хвалебных и учтиво-неопределенных речей. Не похожим на других был и его внешний “старомодный” облик: черная визитка, серые брюки в полоску, ботинки на более высоких каблуках, чем носили в предвоенные годы... Замечаний было много — и общего характера, и особенно об исторических неточностях и несуразностях; причем, кажется, в последовательности, соответствующей сценам пьесы”. А.Н. Толстой был раздражен и плохо пытался скрыть свое раздражение, а на одно из замечаний воскликнул: “А Вам не все ли равно!”. В 1945 году, по-видимому, в связи с выходом драматической повести А.Н. Толстого “Иван Грозный” отдельной книгой С.Б. Веселовский дополнил отзыв 1942 года. В новом отзыве ученый указывал на многочисленные искажения исторической действительности (появление по ходу действия “выходцев с того света”; ошибки, неточности в изложении событий и фактов, известных из школьных учебников; грубое, карикатурное изображение не только персонажей, но и важнейших событий (собор 1566 года); очернение жертв опричных казней и т. д.). Вспоминал Веселовский и о реплике, вырвавшейся у А.Н. Толстого во время обсуждения в Ташкенте в 1942 году: “...некоторые историки решились заметить А.Н. Толстому о нежелательности пользоваться так свободно историческими именами, на что Толстой возразил: а не все ли вам равно? Я в своем выступлении отвечал, что мне совершенно безразлично, какие имена употребит автор в романе или драме из жизни Вампуки, невесты африканской, но что мне, как и прочим историкам, далеко не все равно, как обращается автор художественного произведения на исторические темы с историческими именами”».

После возвращения из эвакуации грусть и отчаяние у Веселовского сменились интересом к новой для него теме исследований: история Подмосковья.

исторических событий не соответствовали принятой большевиками идеологии. Наиболее конкретные обвинения в его адрес сформулированы в 1948 г.: он был обвинён в «буржуазном объективизме», в том, что «занимаясь десятки лет историей феодализма, он... совершенно не пользуется широко известными работами классиков марксизма-ленинизма и их высказываниями по вопросам феодализма, иммунитета и т. п.». Эта критика прозвучала почти сразу после его торжественного чествования в связи с 70-летием со дня рождения в Институте истории АН СССР.

Член Императорского Общества истории и древностей российских (1907). Член Историко-родословного общества в Москве, Московского нумизматического общества, Московского отделения Военно-исторического общества, Общества им. А.И. Чупрова (1914–1916). Член Археографической комиссии при Академии наук (1924). Действительный член Института истории РАН ИОН.

Брат его отца — Веселовский Константин Степанович был ординарным академиком, в 1859–1890 г. непременным секретарем Академии наук. Сестра его отца — Веселовская Варвара Степановна была замужем за Перовским Львом Николаевичем, чья дочь Перовская Софья Львовна была казнена в 1881 г. Его сестры Варвара и Анна жили во Франции, что также не поощрялось властями. С.Б. Веселовский был женат первым браком на дочери французского химика Сифферлена — Веселовской Елене Васильевне. Три его сына от первого брака служили в период гражданской войны в Красной Армии. В 1927 г. Веселовский С.Б. женился во второй раз на Бесарабовой Ольге Александровне — дочери машиниста железной дороги и учительницы.

Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1945) и Ленина (1946). Умер в Москве, похоронен на Введенском кладбище. В 2000 г. с согласия родственников, впервые был опубликован личный дневник

С.Б. Веселовского, охватывающий период с 1915 по 1923 гг.

Лит.: *Семь сборов запросных и пятинных денег в первые годы царствования Михаила Федоровича. М., 1908* ♦ *Феодальное землевладение в Северо-Восточной Руси. Т. 1, ч. 1–2. М.; Л., 1947* ♦ *Исследования по истории класса служилых землевладельцев. М., 1969* ♦ *Дьяки и подьячие XV–XVII вв. М., 1975* ♦ *Труды по источниковедению и истории СССР периода феодализма. М., 1978* ♦ *Веселовский С.Б. Род и предки А.С. Пушкина в истории. Издание подготовил К.А. Аверьянов. М.: Наука, 1990* ♦ *Из истории Московского государства в XVII веке. М., 2005* ♦ *Московское государство: XV–XVII вв. Из научного наследия. М.: АИРО-XXI, 2008.*

О нем: *Чествование члена-корреспондента АН СССР С.Б. Веселовского // Вестник АН СССР. 1946. № 11* ♦ *Кобрин В.Б., Аверьянов К.А. С.Б. Веселовский: Жизнь. Деятельность. Личность. Отв. ред. член-корр. АН СССР В.Л. Янин. М.: Наука, 1989* ♦ *Дмитрий Споров, Сергей Шокарев. Историк Московского государства в сталинской России: к биографии С.Б. Веселовского (1876–1952) // Новое литературное обозрение. 2006. № 78.*



ВИЗЕ ВЛАДИМИР ЮЛЬЕВИЧ 21.II(05.III).1886–19.II.1954. Род. в Царском Селе в семье Юлия Ивановича Визе (Julius Friedrich Franz Wiese) и Лидии Каролины Амалии Гертруды (Lydia Karoline Amalie Gert-rud Blass), урождённой Бласс. Д. г. н. (1935). Профессор. Член-корр. РАН (01.II.1933, Отделение математических и естественных наук; океанография и метеорология). Специалист в области географии, геофизики, гидрологии, метеорологии, океанологии. После смерти матери (1893), отец женился на Цецилии Фёдоровне Ватерштраат (Caecilie Maria Anne Waterstraat). Владимир окончил Царскосельскую Императорскую Николаевскую гимназию (1904), поступил на естественное отделение физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета. В 1905 г. он выехал в Германию, где учился на химиче-

ском факультете Гёттингенского университета и в университете Галле. В Галле увлекся историей исследования полярных стран. После возвращения в Россию (1910) принял участие в экспедиции по Кольскому полуострову для сбора материалов по геологии и этнографии в Ловозерской тундре и в районе Хибинского хребта. Продолжил учебу в Петербургском университете на физико-математическом факультете (на этом факультете готовились не только физики и математики, но и геологи, географы, метеорологи, биологи). В 1910—1912 гг. совместно со своим соучеником по гимназии М.А. Павловым (1884—1938) провёл полевые исследования в тундре, открыл ряд озёр и описал быт местного населения (профессор геологии М.А. Павлов через четверть века был репрессирован и расстрелян).

В 1912 г. участвовал в качестве географа и руководителя метеорологических наблюдений в экспедиции Г.Я. Седова к Северному полюсу на судне «Св. Фока». После наступившей Седова в экспедиции смерти Визе принял научное руководство экспедицией. В августе 1914 г. экспедиция возвратилась в Архангельск. Во время Первой мировой войны В.Ю. Визе служил в Морском генеральном штабе и участвовал в организации военных перевозок с берегов Мурмана к северным станциям Финляндской железной дороги. С 1918 г. — в Главной

геофизической обсерватории в Петрограде работал адъюнктом, старшим физиком. В 1921 г. по плану Гидрографического управления Военно-Морского Флота на судне «Таймыр» в Карском море занимался океанологическими работами и принимал участие в строительстве первой советской гидрометеорологической обсерватории в проливе Маточкин Шар. С 1922 г. работал метеорологом в Центральном управлении морского транспорта, а затем перешёл в Государственный гидрологический институт. В 1928 г. стал сотрудником Института по изучению Севера, назначен начальником экспедиции на ледоколе «Малыгин», направленном на спасение итальянской экспедиции на дирижабле «Италия». В 1929 и 1930 гг. руководил научными работами на ледоколе «Георгий Седов» на севере Баренцева и Карского морей. В августе 1930 г. с ледокола «Георгий Седов» в указанном им месте был открыт остров (названный его именем). Осенью 1930 г. Институт по изучению Севера был преобразован во Всесоюзный арктический институт (ныне Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт), В.Ю. Визе стал заместителем директора. Под его руководством организовывались полярные станции на арктических землях и островах. В 1932 г. по инициативе и под руководством О.Ю. Шмидта и В.Ю. Визе состоялось плавание на ледо-

Под его научным руководством Арктический институт составлял ледовые прогнозы. В Великую Отечественную войну Визе находился и в Красноярске, куда был эвакуирован Арктический научно-исследовательский институт. Там он руководил составлением долгосрочных ледовых прогнозов и подготовил к печати монографию «Основы долгосрочных ледовых прогнозов для арктических морей» (1944), за которую ему была присуждена Сталинская премия (1946). Изучал климат и ледовитость арктических морей, циркуляцию атмосферы, взаимодействию между нею, водами и льдами океана, также интересовался проблемами изучения и освоения Антарктики, историей исследований полярных районов. На содержании публиковавшихся им работ сказывалась политическая атмосфера страны: об исследователях Арктики, репрессированных и причисленных к «врагам народа», писать запрещалось (среди таких «забытых» имен: Б.А. Вилькицкий, Н.И. Егенов, М.М. Ермолаев, Н.И. Коломейцев, А.В. Колчак, Г.Д. Красинский, Б.В. Лавров, Ф.А. Матисен, Н.Н. Урванцев, П.К. Хмызников и др.). Да и сам Визе подвергался аресту (1942) и необоснованным обвинениям.

кольном пароходе «Александр Сибиряков», впервые была пройдена трасса Северного морского пути с запада на восток, от Архангельска до Петропавловска-Камчатского за одну навигацию. Одним из первых В.Ю. Визе обратил внимание на начавшийся в 1920-е гг. процесс потепления Арктики. В 1929 г. в докладе на Арктической комиссии Совнаркома СССР предложил дешёвый и эффективный способ исследования Арктики с помощью научных станций на дрейфующих льдах. В 1935 г. он стал членом Международного метеорологического комитета, почётным членом Норвежского географического общества, членом Географического общества США и Американского полярного общества. Участвовал в подготовке экспедиции И.Л. Папанина «Северный полюс-1». В 1937 г. возглавил научное руководство высокоширотной экспедицией на ледокольном пароходе «Садко» в море Лаптевых и вокруг Новосибирских островов.

Опубликовал более 150 научных работ. Автор капитального труда «Моря Советской Арктики». С 1945 г. — профессор, заведующий кафедрой океанологии Ленинградского государственного университета (по совместительству). Сталинская премия (1946). Награждён двумя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями. Умер в Ленинграде. Похоронен на Литераторских мостках на Волковском кладбище. В 1957 г. на могиле установили памятник — гранитную стелу. Его именем названы мыс (1913), ледник (1913), бухта (1921) на северном острове Новой Земли, мыс (1953) на острове Брейди в архипелаге Земля Франца-Иосифа, ледник на острове Грили этого архипелага, остров в Карском море (1930), мыс (1956) ледника Шеклтона в Антарктиде, научно-исследовательское судно «Профессор Визе» (1967).

Лит.: *История исследования Советской Арктики. Карское и Баренцево море. Архангельск: Севкрайгиз, 1935* ♦ *Моря Советской Арктики.*

3-е изд. М.; Л., 1948 ♦ *Основы долгосрочных ледовых прогнозов для арктических морей. М., 1944* ♦ *На «Сибирякове» и «Литке» через ледовитые моря. Два исторических плавания 1932 и 1934 гг. М.; Л., 1946.*

О нем: *Буйницкий В.Х. Владимир Юльевич Визе. Л.: ЛГУ, 1969 (серия: Выдающиеся ученые Ленинградского университета).*



ВИНОГРАДОВ ВЛАДИМИР АЛЕКСЕЕВИЧ 02.VII. 1921—27.XII.2017. Род. в г. Казани. Окончил Московский институт международных отношений МИД СССР (1948). Д. э. н. (1965). Профессор. Академик РАН (26.XII.1984, Отделение истории; история СССР, история советской экономики). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение экономики; экономика). Историк экономики, организатор науки. Специалист в области истории советской экономики, социально-экономических проблем революционного рабочего движения.

В 1954 г. защитил кандидатскую диссертацию. Преподавал на кафедре политической экономии МГУ (1954—1960). Заведующий сектором в Институте мировой экономики и международных отношений АН СССР (1967—1975). Директор Института научной информации по общественным наукам (ИНИОН) (1972—1998). Академик Ю.С. Пивоваров в своей рецензии на книгу Виноградова писал (2004): «Книга его воспоминаний стала примечательным документом истории отечественной науки второй половины XX в. В.А. Виноградов трудился под началом выдающихся президентов Академии наук: академиков С.И. Вавилова, А.Н. Несмеянова и М.В. Келдыша. На его глазах (и с его участием) разворачивались драматические события вокруг Академии. В.А. Виноградов внес весомый вклад в дело выхода нашей науки в послесталинский период на международную арену, в завязывание тесных

связей с зарубежным научным сообществом. Для историка все это — бесценный материал. В.А. Виноградов — человек неутомимый; он не отошел от дел и сегодня. В последние годы, одна за другой, появляются его новые работы, посвященные различным аспектам приватизации, включая и исторические. Он исследует приватизацию в России и странах СНГ, в Европе и во всем мире. Надо обладать подлинным научным мужеством и вкусом, чтобы в наши дни заняться проблематикой приватизации. И во весь голос, опираясь на фундаментальное знание вопроса (наверное, лучшее в отечественной науке), сказать современным российским «приватизаторам»: «Вы делаете не то, поступать надо следующим образом». И вот в весьма краткие

сроки (к июню 1974 г.) новому директору удалось достроить здание и перевезти туда всю Фундаментальную библиотеку по общественным наукам (ФБОН), являвшуюся составной частью и основой ИНИОН. Дело было организовано так, что библиотека не была закрыта ни одного дня. Книги перемещались таким образом, что тут же, моментально оказывались доступными для читателей уже в новом месте. Можно и следует восхищаться глубоко продуманными и в высшей степени эффективными действиями директора Института и его соратников. Но вместе с тем вся эта история весьма показательна для того общества, в котором мы жили.». [Ю.С. Пивоваров с 1998 по 2015 г. был директором ИНИОН РАН; вечером 30 января 2015 г. произошел

После окончания средней школы (1939) В.А. Виноградов поступил на моторостроительный факультет Казанского авиационного института. С первого курса института осенью 1939 г. был призван в Красную Армию. Участвовал в присоединении Бессарабии и Северной Буковины к СССР. Вначале служил в ПВО, затем — пулеметчиком, политработником. День Победы встретил в Москве, на Красной площади. Участник Великой Отечественной войны; был тяжело ранен в июле 1941 г. В мирное время вспоминал о начале войны: «Большое впечатление произвела речь Сталина, она была в начале июля. Это был богатый материал для политработы, и мы, конечно же, донесли каждое слово до буквально каждого бойца. Это производило большое впечатление, воодушевляло, вдохновляло. Вот это обращение, оно сыграло тогда огромную роль. Такое у меня осталось воспоминание. На меня лично произвела большое впечатление эта речь. Соответственно и я пытался это передать, донести до каждого комсомольца, бойца, с которыми мне приходилось беседовать. Это сыграло очень большую роль». А далее, о судьбе воина в бою, академик признавался: «Мы боялись одного по-настоящему — это попасть в плен раненым. Если вдруг ранят во время отступления и попадешь в плен, что делать... И тогда почти все политработники говорили, — одни, может быть, говорили искренне, я затруднюсь сказать, другие бравировали этим, — что единственный выход, если попадаешь в плен, — это застрелиться. Многие носили в нагрудном кармане один патрон от нагана или пистолета ТТ и говорили: "Это вот патрон для себя". Я такого патрона не носил. У меня был наган. Но если бы я попал в плен, я бы, вероятно, застрелился. Не знаю, хватило бы у меня мужества или нет, но тогда я для себя это твердо так решил. Но жизнь показала, та информация, которая попадала ко мне о лагерях военнопленных, — там было очень много командного состава нашего в лагерях, были и подполковники, и генералы, и старшие политработники, и младшие политработники, но никто из них не стрелялся. Так что, вероятно, большинство просто бравировали, а когда ситуация складывалась так, что надо было принимать решение — быть пленным или застрелиться, выбирали плен. Попадание в плен в тот период считалось предательством. И, безусловно, это было неверно, неправильно, потому что война, любая война с той и другой стороны не может быть без потерь, без пленных». После лечения поступил на историко-филологический факультет Казанского университета, а в 1943 г. стал студентом факультета международных отношений МГУ.

пожар в Библиотеке ИНИОН, в котором утрачено 5,42 млн экземпляров изданий.]

Государственная премия СССР (1982). Премия им. Н.Г. Чернышевского АН СССР (1970). Награждён орденами Ленина (1981), Октябрьской Революции (1975), Трудового Красного Знамени (1967, 1971), Отечественной войны I степени (1985), «За заслуги перед Отечеством» IV и III степени (1996, 2003), Почёта (2011), Кирилла и Мефодия I степени (НРБ, 1988), медалями. Был женат на физике — Марианне Брониславовне Виноградовой.

Лит.: *Виноградов В.А. Мой XX век. Воспоминания. М.: Калан, 2003, 416 с. ♦ Бои на Украине. 1941 год (интервью В.А. Виноградова).*

О нем: *Россия в контексте мирового развития: история и современность. К 90-летию академика РАН В.А. Виноградова. Сост. Н.М. Арсентьев, Л.И. Бородин. М.: Собрание, 2011. 592 с. ♦ Пивоваров Ю.С. Рецензия на книгу: В.А. Виноградов. Мой XX век. Воспоминания // Новая и новейшая история. № 5. 2004.*



**ВИНТЕР АЛЕКСАНДР
ВАСИЛЬЕВИЧ** 28.IX(10.X).

1878—09.III.1958. Род. в пос. Старосельцы (Белостокский уезд, Гродненская губ.) в семье прусского подданного, железнодорожного машиниста. Академик РАН

(29.III.1932, Отделение математики и естественных наук; энергетика). Специалист в области энергетики.

В 18 лет Александр перешел в русское подданство. В 1899 г. поступил на механическое отделение Киевского политехнического института, из которого в 1900 г. был исключен за участие в студенческих волнениях. В 1901 г. был арестован за участие в рабочем движении и выслан в Баку под гласный надзор полиции. В 1901—1907 гг. работал в Баку под руководством Л.Б. Красина и Р.Э. Классона помощником заведующего, затем заведующим электростанцией на Биби-Эйлате по её реконструкции и в Белом городе. Работал в москов-

ском «Обществе электрического освещения 1886 г.», участвовал во внедрении первых в России паровых турбин и электропередачи напряжением 20 кВ, занимался переоборудованием электросети на Московской электростанции. Учился на электромеханическом отделении Петербургского политехнического института (1907—1912). После окончания института в 1912 г. был на строительство первой в России районной электростанции на торфе под Москвой «Электропередача» (ныне ГРЭС им. Классона) в качестве помощника начальника, затем начальника строительства. В 1915 г. был приглашен Б.Л. Красиным на должность главного механика Владимирского порохового завода. В 1917 г. был принят В.И. Лениным с его планом создания крупной электростанции на шатурских торфяных массивах. В 1918 г. назначен начальником строительства Шатурской ГРЭС по плану ГОЭЛРО — крупнейшей в мире электростанции на торфе (1918—1926). В 1927—1933 гг. работал главным инженером в Управлении Главного инженера на строительстве Днепровской ГЭС, а после переименования в Управление строительства «Днепрострой» — начальником строительства, начальником Днепровского промышленного комбината по строительству гражданских сооружений. Внес определяющий вклад в строительство Днепровской ГЭС, ставшей школой для инженеров, техников и рабочих, организаторов капитального строительства последующих лет. В 1932 г. постановлением Совнаркома и ЦК ВКП(б) Винтер — управляющий по постройке трех гидроэлектростанций на Средне-Волжской системе. В 1932—1934 гг. назначен начальником Главэнерго, заместителем народного комиссара тяжелой промышленности СССР, заместителем директора Энергетического института им. Г.М. Крижановского Академии наук СССР (ЭНИН) (1944), заместителем председателя Технического совета Наркомата электростанций СССР (1943—1947).

Ему принадлежит ведущая роль в развитии советской энергетики, в осуществление плана ГОЭЛРО и электрификации страны. Почти треть всех крупных гидротехнических сооружений страны была спроектирована и создана под руководством политехников. Первый опыт проектной и организаторской работы многие гидротехники и электромеханики Политехнического института получили на строившейся в 1919–1926 гг. первой крупной ГЭС на Волхове. Вторая крупная станция — Днепропетровская (1927–1932), ставшая в то время крупнейшей по мощности в Европе, строилась уже под руководством политехника А.В. Винтера. Занимался фундаментальным изучением энергетических ресурсов страны, проблемой развития крупной и малой энергетики (ветряные и газогенераторные установки, передвижные электростанции), рациональным использованием оборудования электростанций и техническими требованиями к новым мощным агрегатам. Консультировал все проекты новых мощных гидроэлектростанций. Во время Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. руководил работами по обобщению опыта электростанций и энергетических систем.

По мобилизации резервов разработал ряд научных планов в интересах обороны государства.

Награждён тремя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.».

А.В. Винтер с 1910 г. был женат на Екатерине Васильевне Красиной (умерла в 1947 г.), которая до этого была замужем за Германом Борисовичем Красиным.

А.В. Винтер умер в Москве. В 1958 г. по распоряжению Совета Министров СССР было принято Постановление № 284 от 10.III. 1958 г. «Об увековечении памяти академика А.В. Винтера». Имя Винтера было присвоено Горьковской государственной районной электростанции (Горьковская ГРЭС); Тбилисскому научно-исследовательскому институту сооружений и гидроэнергетики — «Тбилисский НИИ сооружений и гидротехники имени А.В. Винтера». Установлены бюсты на Днепровской гидроэлектростанции им. Ленина и Шатурской ГРЭС им. Ленина, а также мемориальная доска на указанных электростанциях, отмечающая руководящее участие Винтера в их строительстве.

В годы войны А.В. Винтер руководил строительством ряда электростанций в восточных районах страны и занимался вопросами совершенствования управления в отрасли. О его работах академик Э.П. Волков писал: «Великая Отечественная война застала Винтера в Куйбышеве. Он организует строительство временных электростанций, выступает инициатором научного обобщения огромного опыта эксплуатации электростанций и энергетических систем. Цель этой работы — мобилизация резервов, повышение эффективности, рационализация структуры энергетического хозяйства страны в условиях войны. Такая рационализация, связанная с повышением культуры эксплуатации, своевременным внедрением новейших технических достижений и лучшим использованием персонала энергосистем, намечалась им еще до войны. Кроме того, он решает проблему, как улучшить использование существующего основного оборудования электростанций, ставит задачу обобщения опыта эксплуатации мощных электростанций, с тем чтобы разработать определенные технические требования к новому оборудованию, изготовляемому на отечественных энергомашиностроительных заводах».

18 августа 1941 г. в условиях отступления Красной Армии вынужденно была взорвана плотина ДнепроГЭСа. Вероятное число погибших советских людей, оказавшихся в зоне поражения и на территории воздействия речной волны — более 100 тысяч человек. Винтер в это время уже был в другом регионе страны, а после войны своими советами способствовал восстановлению плотины и станции.

Лит.: *Электроснабжение Москвы и её района в связи с торфяными электрическими станциями* // *Электричество*. 1922 ♦ *Шахтно-цепные торфяные топки и их значение для районных торфяных станций*. 1923 ♦ *Итоги и перспективы развития советской энергетики*. М. — Л., 1950 ♦ *Международные нормы и правила по энергетике*. М. — Л., 1937.

О нем: Винтер А.В. М. — Л., 1950 ♦ *Советские энергетики*. Л.: Минэнерго СССР. 1970 ♦ А.В. Винтер и советское гидроэнергетическое строительство (к 100-летию со дня рождения) // *Гидротехническое строительство*. 1978, № 10 ♦ *Виноградская. Инженер нашей эпохи*. М., 1934 ♦ *Волков Э.П. Главный строитель Шатуры и Днепрогэса. К 125-летию со дня рождения академика А.В. Винтера* // *Вестник Российской академии наук*, том 73, № 11, с. 1023—1028 (2003).



ВИППЕР РОБЕРТ ЮРЬЕВИЧ 02(14).VII.1859—30.XII.1954. Род. в Москве. Окончил историко-филологический факультет Московского университета (1880). Профессор. Академик РАН (27.IX.1943, Отделение истории и философии; история).

Историк. Его отец — московский учитель — преподаватель географии, математики и физики, ранее преподававший в рижской гимназии, обрусевший немец Юрий Францевич Виппер, мать — Шарлотта Георгиевна, урожденная Туртвенглер. Его родители были лютеранского вероисповедания, происходили из семьи ремесленников. После окончания с золотой медалью классической гимназии при Лазаревском институте восточных языков (1876) Роберт поступил в Московский университет (МосУ). Его учителями были В.И. Герье, В.О. Ключевский, А.А. Шахов. После окончания университета преподавал в женской гимназии и в Училище живописи, ваяния и зодчества (после 1918 г. на его основе был организован Московский художественный институт им. В.И. Сурикова) (1880—1885). Слушал лекции в университетах Берлина,

Мюнхена и Парижа (1885—1887). Сдал экзаме́н на степень магистра (1887). В 1890 г. прочитал две пробные лекции на темы «Государственные идеи Штейна» и «Социальное движение во Франции в середине XIV в.». Приват-доцент Московского университета (1891). В 1894 г. защитил диссертацию на тему «Церковь и государство в Женеве XVI в. в эпоху кальвинизма», написанную на основе двухлетней работы в женевских архивах и библиотеках; по настоянию профессора В.И. Герье получил сразу две степени — магистерскую и докторскую, а также стипендию имени С.М. Соловьева. Затем в г. Одессе в Новороссийском университете назначен приват-доцентом на кафедру всеобщей истории, преподавал до 1897 г. В том же 1897 г. вернулся в Московский университет, читал курсы и вел практические занятия по Древней и Новой истории в качестве приват-доцента (1897—1899). Экстраординарный (1899—1901), ординарный (1901—1922) профессор. В число читаемых им курсов включены «История Древнего Востока», «История Римской империи», история XVI и XVII вв., история XVIII и XIX вв., курс теории исторического познания, этнология. Одновременно читал публичные лекции в пользу общественных организаций. В 1898 г. он прочитал для Общества помощи народным учителям Москвы двенадцать лекций (вошли в книгу «Общественные учения и исторические теории XVIII и XIX вв.»). В 1901—1911 гг. ежегодно читал лекции в пользу Общества помощи студентам Московского университета (в 1911 г. опубликованы в сборнике статей и лекций). Создал авторские университетские и школьные курсы по всем отделам Всеобщей истории. В период с 1917 г. и до отъезда в Ригу в 1924 г. подвергался большевиками критике как «буржуазный историк». В.И. Ленин в статье «О значении воинствующего материализма» обвинял Виппера в «теоретико-познавательном критицизме». Настороженное отношение к нему советской

власти усилилось после опубликования Виппером статей о недовольстве студентов в газете «Утро России» и после суда над его братом Оскаром Юрьевичем Виппером (в 1919 г. занимал должность товарища прокурора, обвинен в «лицемерной защите царизма», приговорен к заключению в концлагере, где он вскоре погиб). Под влиянием таких обстоятельств Р.Ю. Виппер в 1924 г. уехал в Ригу и начал преподавать в Латвийском университете всеобщую историю на факультете филологии и философии. Перед этим Латвия в 1920 г. отделилась от России и стала независимой республикой (в 1941 г. снова была присоединена к СССР).

В 1950 г. Президиумом АН СССР был утвержден в ученом звании профессора по специальности «Всеобщая история». Опубликовал более 300 работ в области древней и современной истории, религиоведения и методических вопросов науки. Изучал экономические и социальные отношения, закономерности исторического процесса, работы Дж. Вико об отрицании прогресса в истории и об историческом круговороте. Стремился разобраться в материальных корнях политических и идеологических явлений. В 1910—1920 гг. создал свою «философию истории», состоящую из таких компонентов, как «новый идеализм», теория неизбежности войн, теория исторической цикличности и специфики состояния культуры. Отвергал целесообразность и причинность истории, говорил лишь об адаптации общества к окружающей среде. Его главными работами

дореволюционного периода были: «Церковь и государство в Женеве XVI века в эпоху кальвинизма» (М., 1894), «Очерки истории римской империи» (М., 1908), «Очерки теории исторического познания» (М., 1912), «История Греции в классическую эпоху» (М., 1916). До декабря 1929 г. сохранял советское подданство, имел разрешение руководства Латвийского университета читать лекции на русском языке (до 1932 г.). До 1941 г. читал курсы и вел практические занятия на русском и латышском языках по истории средних веков, по истории латышского крестьянства, крепостного права и начала освободительного движения в Латвии. Сумел найти в рижских архивах интереснейшие материалы по эпохе Просвещения в Лифляндии. Изучал в том числе и такие источники, которые прежде считались малоценными и незначительными, что позволило ему тщательно исследовать историю крестьянского вопроса. Эти исследования шли вразрез с устоявшимися представлениями немецкой историографии о том, что крепостное право было необходимо для экономического прогресса и пошло на пользу самим латышам. Рецензенты отмечали в его работах высокий стиль и живописность изложения, в качестве примера называлась его книга «Иван Грозный», впервые опубликованная в 1922 г., а в 1943 г. вышедшая в новой редакции. В работах 1940—1950-х гг. по истории раннего христианства проявил себя как просветитель и атеист. В трудах «Возникновение христианской литературы» (1946) и «Рим и раннее христианство»

В 1941 г. Р.Ю. Виппер возвратился из Риги в Москву на должность профессора Московского института философии, литературы и истории. Вскоре перешел в Московский государственный университет. После начала Великой Отечественной войны он с коллективом МГУ был эвакуирован в г. Ташкент, на период 1941—1943 гг. его включили в состав профессоров Среднеазиатского государственного университета. С 1943 г. после реэвакуации — заведующий кафедрой зарубежного искусства МГУ. Одновременно с 1941 г. до конца жизни работал старшим научным сотрудником Института истории АН СССР, возглавлял сектор классического искусства в Институте истории искусств АН СССР с 1944 г., занимал должность заместителя директора по научной работе Музея изобразительных искусств им. А.С. Пушкина (1944—1954).

(1954) ставил историю раннего христианства в тесную связь с идеологическим развитием греко-римского мира, рассматривая раннехристианские произведения как составную часть современной им литературы. Примыкал к группе советских учёных, разрабатывавших мифологическую теорию происхождения христианства, отвергая существование Иисуса Христа (он датировал возникновение христианства не I-м веком нашей эры, а II-м; возникновение христианской литературы относил ко второй половине II в. н. э.).

Ряд работ посвятил истории изобразительного искусства: «Церковь и государство в Женеве в XVI в. в эпоху кальвинизма» (1894), «Общественные учения и исторические теории XVIII—XIX вв. в связи с общественным движением на Западе» (1899), «Общество, государство, культура в XVI в. на Западе» (1897), «Лекции по истории римской империи» (1908), «Очерки теории исторического познания» (1910), «Две интеллигенции. Сборник статей и публичных лекций» (1912), «Война и демократия» (1917), «Социализм и социальная реформа» (2-е изд. — 1917), «Возникновение христианства» (1918), «Гибель европейской культуры» (1918), «История религии» (1921), «Кризис исторической науки» (1921), «Возникновение христианской литературы» (1946), «Рим и раннее христианство» (1954). Истории изобразительного искусства он посвятил работы — «Проблема и развитие натюрморта» (1922), «Джотто» (1938), «Английское искусство» (1945), «Тинторетто» (1948), «Борьба течений в итальянском искусстве XVI века» (1956), «Проблема реализма в итальянской живописи XVII—XVIII веков» (1966), «Искусство древней Греции» (1972), «Итальянский Ренессанс» (в 2 томах, 1978). В 1945 г. издал первую и единственную в то время монографию, посвященную научной истории живописи Голландии.

Был женат на Анастасии Васильевне (урожд. Ахrameевой) (1863—1915); их сын —

Борис Робертович Виппер (1888—1967) историк искусства, педагог и музейный деятель, один из создателей советской школы историков западно-вропейского искусства, член-корреспондент Академии художеств СССР. Сын Бориса Робертовича — Юрий Борисович Виппер — филолог, академик РАН. Р.Ю. Виппер награжден орденами Трудового Красного Знамени (1944) и Ленина (1945). Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище.

О нем: *О творчестве Р.Ю. Виппера // Сто памятных дат. М.: «Советский художник», 1987.*



ВЛАДИМИРСКИЙ ВАСИЛИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ

20.VII(02.VIII).1915—24.VIII.

2008. Род. в г. Железноводске (Терская обл.). Окончил физический факультет Московского государственного университета (1938) и аспирантуру (1941, там же). Д. ф.-м. н. Профессор. Член-корр. АН СССР (29.VI.1962, Отделение физико-математических наук; физика). Научный сотрудник Института теоретической геофизики (1941—1942).

После войны с 1946 г. работал в Институте теоретической и экспериментальной физики АН СССР (ИТЭФ), один из организаторов ИТЭФ. Старший научный сотрудник, заведующий сектором, заместитель директора (1956), с 1993 г. — советник при дирекции ИТЭФ. Одновременно — доцент физико-технического факультета МГУ (1947—1951 гг., впоследствии — МФТИ), профессор. После создания при АН СССР Лаборатории № 3 (01.XII.1945) вместе с А.И. Алихановым был активным работчиком первых в стране ядерных реакторов с использованием в качестве замедлителей нейтронов тяжелой воды; под их научным руководством в 1949 г. в Лаборатории № 3 (ИТЭФ) был пущен первый экспериментальный реактор, а в 1951 г. на Южном Урале на Комбинате № 817 — промышленный реактор для наработки

плутония-239 и других искусственных изотопов. Комбинат (завод) № 817 по предложению Б.Л. Ванникова, И.В. Курчатова, А.П. Завенягина и Н.А. Борисова (1945) построен на площадке «Т» (южный берег оз. Кызыл-Таш Челябинской обл.), в дальнейшем — Производственное объединение «Маяк», стало одним из крупнейших российских центров по переработке радиоактивных материалов, с 1948 г. производит оружейный плутоний (первый реактор А-1 был запущен 19 июня 1948 г.).

В своих первых научных работах (1941—1942) по оптике и термодинамической статистике Владимирский получил ряд качественно новых результатов, относящихся к теории рэлеевского рассеяния света. Во время войны участвовал в разработке радиотехнических установок и в решении теоретических задач, связанных с радиотехникой. Впервые показал, что излучение первичных электронов космических лучей в магнитном поле Земли не приводит к существенному ограничению вызванных такими электронами широких атмосферных ливней по спектру (1948). Его основные работы посвящены ускорительной технике, физике ядерных реакторов, ядерной физике, физике элементарных частиц, нейтронным резонансам различных делящихся ядер, оптической модели ядра, поляризации частиц. Участвовал в разработке циклических ускорителей с жесткой фокусировкой, сооружении первого в СССР тяжеловодного опытного реактора, создании первых в СССР протонных синхротронов с жесткой фокусировкой (У-7 в ИТЭФ на энергию 7 ГэВ; У-70 в ИФВЭ на рекорд-

ную в то время энергию 70 ГэВ — совм. с А.Л. Минцем и Е.Г. Комаром). Один из создателей линейных ускорителей с ВЧ-фокусировкой (RFQ) (совместно с В.А. Тепляковым и И.М. Капчинским). Предложил новый тип механического прерывателя нейтронного пучка, действие которого основано на рассеянии нейтронов, что позволило освоить на нейтронных спектрометрах новую область резонансных энергий. Автор (совместно с И.М. Капчинским) модели, учитывающей пространственный заряд пучка заряженных частиц при его транспортировке в фокусирующем канале («распределение Капчинского — Владимирского», в зарубежной литературе известно как «K — V distribution»). Независимо от других предложил новое квантовое число — чарм. Совместно с В.Н. Андреевым предсказал в 1961 г. нарушение четности при делении ядер (это нарушение впоследствии было обнаружено при делении ядер поляризованными медленными нейтронами в ИТЭФ). Под его руководством для исследований по физике элементарных частиц была разработана оригинальная методика магнитных спектрометров с оптическими искровыми камерами (а впоследствии — с проволочными искровыми камерами), помещенными в магнитное поле. Соавтор научного открытия «Явления фокусировки пучка заряженных частиц в однородном вдоль оси пучка переменном электрическом поле» (RFQ). Главный редактор журнала АН СССР «Ядерная физика» (в течение 25 лет). Ленинская премия (1970) за разработку и ввод в действие протонного синхротрона ИФВЭ

С 1942 по 1945 г. — старший инженер, затем заведующий лабораторией завода № 465 (основан в феврале 1942 г. в Москве на основании Постановления Государственного комитета обороны СССР от 10 февраля 1942 г. № 1255 и Приказом наркома электропромышленности СССР от 15 февраля 1942 г. № 40). Первоначально представлял собой завод с конструкторским бюро (Завод 465), целью которого была разработка и производство систем наведения огня, что было успешно реализовано в виде СОН-2. Эта организация получила в последующем название «Научно-исследовательский электромеханический институт», стала лидером в разработке средств ПВО (ЗПК «Тор», «Круг», «Оса», ЗРС С-300В и др.).

на энергию 70 ГэВ. Сталинская премия (1953). Премия имени В.И. Векслера (2000) за выдающиеся работы по физике ускорителей. Премия имени А.И. Алиханова. Награждён двумя орденами Ленина (1954, 1962), орденами «Знак Почёта» (1975), Трудового Красного Знамени (1973) и Почёта (2001). Умер в г. Бронницы (Московская обл.). Похоронен на Даниловском кладбище Москвы.

О нем: *Абов Ю.Г., Андреев А.Ф., Беляев С.Т., Гинзбург В.Л., Данилов М.В., Иоффе Б.Л., Кафтанов В.С., Кошкарёв Д.Г., Окунь Л.Б., Скринский А.Н., Соколовский В.В., Харитон Ю.Б., Чувило И.В., Шведов О.В. Василий Васильевич Владимирский (к 80-летию со дня рождения) // Успехи физических наук, 165, 975–976 (1995) ♦Академик А.И. Алиханов. Воспоминания, письма, документы. Л.: Наука, 1989.*



ВЛАСОВ ВАСИЛИЙ ЗАХАРОВИЧ 11(24).II.1906—07.VIII.1958. Род. в с. Кареево (Тарусский уезд, Калужская губ.) в крестьянской семье. Окончил Высшее инженерно-строительное училище (ВИСУ, выделилось из МВТУ, позднее переименовано в Московское инженерно-строительное училище, затем в МИСИ) со званием «Инженер-строитель мостов и конструкций» (1930). Д. т. н. (1936). Профессор (1935). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение технических наук; механика, теория упругости). Специалист в области механики и теории упругости.

Детство провел в деревне. После окончания сельской трехклассной школы, с 1918 по 1924 г. учился в школе-девятилетке в Тарусе. В 1924 г. поступил на геодезический факультет Московского Межевого института, откуда в 1926 г. перевелся на инженерно-строительный факультет Московского высшего технического училища (МВТУ). С 1931 г. работал в Московском инженерно-строительном институте (МИСИ), преподавал строительную

механику. С 1932 г. и до конца жизни — профессор кафедры строительной механики МИСИ.

С 1948 по 1958 г. основным местом его работы стал Институт механики АН СССР, в котором он с 1949 г. заведовал отделом строительной механики. С 1955 г. — преподавал в Московском авиационном институте им. С. Орджоникидзе. 5 июня 1937 г. решением Высшей Аттестационной Комиссии В.З. Власову была присуждена ученая степень доктора технических наук за работу «Строительная механика оболочек» (Москва, 1936), представленную в МИСИ в качестве кандидатской диссертации; тогда же он был утвержден в ученом звании профессора по специальности «Теория сооружений».

Область его научных интересов — механика и теория упругости, сопротивление материалов, строительная механика. Развил метод начальных функций для решения пространственных задач теории упругости (в частности, для решения задачи о толстой плите). Разработал методы расчета, основанные на теориях механики и теории упругости, их применил для расчета прочности и жесткости различных строительных конструкций. В 1933 г. опубликовал труд «Новый метод расчета тонкостенных призматических складчатых покрытий и оболочек». Выполнил цикл исследований в области механики упругих стержней — итоговым его трудом в этой области стала монография «Тонкостенные упругие стержни» (1940). Разработал (1932, 1939) методы сведения задач устойчивости упругих систем к обыкновенным дифференциальным уравнениям. Развил методы расчета тонкостенных стержней, оболочек; получил ряд результатов в области теории цилиндрических оболочек. Развил (1947) вариационный метод расчета многосвязных призматических оболочек; исследовал колебания оболочек. Было установлено, что техническая теория изгиба балок Эйлера — Бернулли неприменима

к тонкостенным стержням вследствие искажения сечений при деформации, что небезразличен характер приложения к торцам статически равноценных нагрузок. Ряд работ посвятил изучению прочности, жесткости и устойчивости оболочек. Получил важные результаты по безмоментной теории оболочек, дал способ расчета безмоментных оболочек вращения, а также оболочек с поверхностями второго порядка (в последнем случае он свел задачу к уравнению типа Лапласа). В числе его учеников: Н. Леонтьев, В. Пастушихин, А. Елпатьевский, Л. Касабян, В. Ручкин и др. На основе его исследований тонкостенных элементов вагонных конструкций Е.Н. Никольский для расчета крыши пассажирского вагона уточнил теорию цилиндрических оболочек с неизгибаемым контуром поперечного сечения произвольной формы. Теория В.З. Власова была развита В.Н. Котурановым применительно к кузовам вагонов: он развил специализированные методы строительной механики вагонов с ориентацией на создание алгоритмов, удобно и экономично реализуемых на современной вычислительной технике. В.З. Власов — член Московского математического общества (1943). В 1954 и 1957 гг. он избирался членом Бюро Отделения технических наук АН СССР, был членом оргкомитетов по созыву всесоюзных конференций по теории упругости и теории пластичности, членом Комиссии по организации научно-исследовательских работ в вузах и членом Президиума ВАК, членом Национального комитета по теоретической и прикладной механике с момента его основания (1956). Почётный

гражданин г. Тарусы. Удостоен двух Сталинских премий: 1-й степени за книгу «Тонкостенные упругие стержни» (1941), 2-й степени за книги «Строительная механика тонкостенных пространственных систем» и «Общая теория оболочек и ее приложения в технике» (1950). Награжден орденами Красного Звезды (1942), «Знак Почета» (1946), Красного Знамени (1955), медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне».

В первом браке женат на В.М. Власовой; во втором браке — на Е.Н. Власовой. В его семье воспитаны сын Владимир Васильевич (1931—1997) и дочь Ирина Васильевна (род. в 1941 г.).

В.З. Власов умер от обширного инсульта, похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве. Его имя носит Тарусская общеобразовательная школа № 2. Грант имени В.З. Власова каждый год присваивается администрацией района соискателям из числа талантливой молодёжи, проявляющим себя в области точных наук.

Лит.: *Новый метод расчета тонкостенных призматических складчатых покрытий и оболочек. Госстройиздат, 1933* ♦ *Строительная механика оболочек. ОНТИ НКТП, 1936* ♦ *Общая теория оболочек и ее приложения в технике. Гостехиздат, 1949* ♦ *Теория предварительно напряженных тонкостенных стержней, пластинок и оболочек // Известия АН СССР. ОТН. 1956. № 5* ♦ *Техническая теория расчета фундаментов на упругом основании. Сб. трудов МИСИ. 1956. № 5 (соавт. Н.Н. Леонтьев).*

О нем: *Михеенков С.Е. Протяжение Тарусы — учёный В.З. Власов: жизнь, труды, судьба. Калуга: Полиграф-Информ, 2005. 67 с.* ♦ *Стельмах С.И., Власов В.В. В.З. Власов и его вклад в создание современной строительной механики тонкостенных конструкций. М.: Строй-*

В.З. Власов работал преподавателем, а затем старшим преподавателем Военно-строительной академии им. В.В. Куйбышева (1932—1942). Имел звание военного инженера 2-го ранга. В 1930—1951 гг. работал научным сотрудником, заведующим лабораторией сектора механики Всесоюзного института сооружений (позже — Центральный научно-исследовательский институт промышленных сооружений — ЦНИПС, ныне Центральный научно-исследовательский институт строительных конструкций им. В.А. Кучеренко). В годы Великой Отечественной войны занимался оборонной тематикой, сотрудничая с Центральным институтом военных сооружений.

издат, 1982. 77 с. ♦ Брежнев В.А., Полищук Н.А., Мелуа А.И. и др. Транспортное строительство. Энциклопедия. Том 2. Биографии инженеров и ученых. М.: Трансстрой; СПб.: Гуманистика, 2001.



ВОЗНЕСЕНСКИЙ ИВАН НИКОЛАЕВИЧ 05(17).I.

1887—28.VI.1946. Род. в г. Кронштадте (Санкт-Петербургская губ.). Окончил Ленинградский технологический институт (ЛТИ), инженер-технолог (1913). Д. т. н.

(1941). Профессор (1929). Член-корр. РАН (28.I.1939, Отделение технических наук; механика). Специалист в области гидромашиностроения и автоматического регулирования.

С 1913 г. работал на Харьковском паровозостроительном заводе. Заведующий техническим отделом в Петроградском речном портовом управлении (1918), инженер-конструктор завода «Красный Путиловец» (1923), главный конструктор гидравлических турбин в Бюро водяных турбин Ленинградского Металлического завода (ЛМЗ) (1924—1928). Организовал на ЛМЗ в 1924 г. проектно-конструкторское бюро водяных турбин (БВТ), в 1928 г. — лабораторию гидравлических турбин. По чертежам БВТ в 1924 г. была изготовлена первая российская турбина мощностью 370 кВт для Окуловской бумажной фабрики. С 1928 по 1929 г. стажировался в США.

С октября 1941 г. — в г. Челябинске на танковом производстве. С 1944 г. работал в лаборатории № 2 АН СССР, участвовал в создании атомного оружия; был заместителем по общим вопросам руководителя государственной программы академика И.В. Курчатова. Одним из основных направлений его работ было насосостроение, поддерживал сотрудничество в этой области с И.И. Куколевским (Москва, МВТУ) и Г.Ф. Проскурой (Харьков, ХПИ).

Значительное место в его жизни занимало преподавание. С 1921 г. преподавал в ЛТИ. В 1925—1929 гг. — доцент кафедр гидравлических турбин ЛТИ и ЛПИ им. М.И. Калинина; в 1929 г. — профессор Ленинградской военно-инженерной академии. В 1930 г. организовал кафедру «Гидромашиностроение» ЛПИ; частью ее истории стала водонапорная башня (гидробашня) и примыкающее к ней здание с лабораторией (построены в 1899—1905 гг. — в числе первых строений Политехнического института); в 1946 г. его имя было присвоено этой лаборатории (Вознесенский был первым заведующим лабораторией). Один из организаторов создания в 1930-х гг. завода-ВТУЗа при ЛМЗ. Внес большой вклад в разработку методических материалов для учебного процесса в области гидромашиностроения, методов гидродинамического расчета лопастных систем, теории автоматического управления. Создал на базе ЦКТИ им. И.И. Ползунова базу для кафедры «Гидравлические машины» ЛПИ им. М.И. Калинина. С 1937 по 1940 г. — декан энергомашиностроительного факультета ЛПИ им. М.И. Калинина, в 1943 г. — декан и заведующий кафедрой гидромашин Уральского индустриального (политехнического) института им. С.М. Кирова в г. Свердловске (ныне Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина).

Его работы по системам с несколькими регулируемыми параметрами получили мировое признание. Под его руководством на ЛМЗ было запроектировано, изготовлено и введено в эксплуатацию гидротурбинное оборудование для 78 гидроэлектростанций СССР. Его роль в создании гидротурбин на ЛМЗ в те годы была определяющей, для решения сложных инженерных задач он часто привлекал политехников (работников и выпускников ЛПИ). Создал известную у нас и за рубежом ленинградскую школу гидромашиностроителей, которая являлась ведущей

в этой отрасли науки и техники. Воспитал плеяду учеников — инженеров и ученых: Н.Н. Ковалев, И.Н. Смирнов, М.И. Смирнов, А.Ф. Лесохин, А.А. Ломакин, В.П. Гурьев, Г.С. Щеголев, О.С. Бабанов и др. Изготовленные на заводе гидротурбины больших мощностей для Братской, Волгоградской, Куйбышевской, Красноярской ГЭС

вывели отечественное турбостроение на первое место в мире. Одним из результатов развития его инженерного наследия стало изготовление в 1977 г. самой мощной турбины (640 Мвт) для Саяно-Шушенской ГЭС (в создание турбины огромный вклад внесли политехники — Герои Социалистического Труда Н.Н. Ковалев, Г.С. Щего-

В первые годы Великой Отечественной войны И.Н. Вознесенский работал в Челябинске на танковом производстве под руководством выдающегося танкостроителя Ж.Я. Котина. В предвоенные годы деятельность этого конструктора на Ленинградском Кировском заводе (ЛКЗ) привела к появлению в Красной Армии новых бронемашин. Несмотря на репрессии 1930-х гг., ему удалось сохранить в КБ опытных конструкторов и технологов. В начале 1940 г., почти одновременно с запуском танков KB в серию на площадях Челябинского тракторного завода (ЧТЗ) началось строительство танкосборочного цеха, в котором планировали развернуть сборку танков KB-1, а спустя какое-то время — и KB-3. На эту площадку эвакуировали ЛКЗ. В июле в Ленинграде начался демонтаж заводского оборудования и его эвакуация вместе с комплектующими, сырьём, семьями инженеров и высококвалифицированными рабочими. В Челябинск также вывезли Ижорский металлургический комбинат, производивший броню для KB и других танков. В сентябре 1941 г. из Харькова в Челябинск вывезли дизельный завод № 75, изготавливавший силовые установки для тяжёлых и средних советских танков. Туда же эвакуировали ряд московских заводов, а также недавно созданный Наркомат танковой промышленности (НКТП). Директором ЧТЗ назначили И.М. Зальцмана, а во главе КБ — Ж.Я. Котина. Они также стали заместителями наркома танковой промышленности. В октябре 1941 г. ЧТЗ совместно с семьёй частично и полностью эвакуированными в Челябинск предприятиями образовали Танкоград. 6 октября 1941 г. завод был переименован в «Кировский завод Наркомата танковой промышленности в городе Челябинске» (завод № 100). С августа 1942 г. было начато производство танков Т-34, в феврале 1943 г. — самоходных артиллерийских установок, в сентябре 1943 г. — тяжёлых танков ИС. За годы войны было произведено: 18 тысяч танков и самоходных установок; 48,5 тысяч танковых дизельмоторов; 17,7 миллионов заготовок боеприпасов. Было создано 13 типов новых танков и САУ, 6 типов танковых дизельмоторов. Впервые в мировой практике танкостроения сборка тяжёлых танков была поставлена на конвейер. Ещё в Ленинграде башню танка начали экранировать дополнительными 25-мм бронелистами (экранированные танки получили неофициальный индекс «KB-1э»). Просвет между основной и дополнительной бронёй давал дополнительную защиту от кумулятивных снарядов (в то время их называли «бронепрожигающими»). Вскоре толщину лобовых деталей башен серийных KB-1 увеличили до 100 мм. Под руководством Вознесенского группа специалистов решила задачу по созданию гидравлической трансмиссии (вместо механической коробки передач) находившегося в серийном производстве танка KB. Весной 1946 г. завод № 100 возвратился в Ленинград. Филиал завода № 100 в Ленинграде в 1949 г. был реорганизован во Всесоюзный научно-исследовательский институт ВНИИ-100, директором которого назначен Котин.

В 1943 г. в Уральском политехническом институте Вознесенский организовал факультет энергетического машиностроения, был руководителем деканата и одной из кафедр. За годы Великой Отечественной войны из этого института ушли на фронт около 2400 человек. В 1944—1946 гг. Вознесенский — заместитель начальника Ленинградского филиала Лаборатории № 2 АН СССР (Института атомной энергии им. И.В. Курчатова), участник создания атомного оружия, разработчик компрессорного агрегата газодиффузионной машины для получения высокообогащенного урана-235, член Технического совета Спецкомитета для ведения работ по атомному проекту.

лев — главные конструкторы гидротурбин, А.А. Груздев — директор ЛМЗ). Член президиума ВНИТО Министерства машиностроительной промышленности СССР.

Избирался в 1935 г. членом Выборгского районного Совета депутатов трудящихся Ленинграда.

Сталинская премия (1947, посмертно) за создание системы автоматического регулирования паровых котлов. Награждён орденами Ленина (1939) за создание пропеллерных насосов для канала Москва — Волга, Трудового Красного Знамени (1945) и др.

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Его имя присвоено лаборатории гидромашин ЛПИ им. М.И. Калинина. В 1946 г. была учреждена стипендия его имени для студентов и аспирантов. В 1987 г. установлены мемориальные доски на здании лаборатории гидромашин ЛПИ им. М.И. Калинина и на доме № 23 по пр. Маклина в Ленинграде, где он жил. На здании гидробашни установлена посвященная ему мемориальная доска (в годы Великой Отечественной войны на гидробашне находился наблюдательный пункт МПВО).

Лит.: *Уравнения гидродинамики и конструкции водяных турбин.* М.: Машгиз, 1952 ♦ *Трехмерная теория турбин.* М.: Машгиз. 1952 ♦ *О регулировании машин с большим числом регулируемых параметров* // *Автоматика и тепломеханика.* 1938 ♦ *Автоматическое регулирование паровых котлов* // *Конференция по котлостроению.* 1946.

О нем: И.Н. Вознесенский (член-корреспондент АН СССР). *Жизнь, деятельность и избранные труды в области гидромашиностроения и автоматического регулирования.* М.: Машгиз. 1952 ♦ И.Н. Вознесенский. *Воспоминания и очерки* // Под редакцией Гуревича И.И. и Умова В.А. / Серия «Ученые России». М.: Наука, 1994 ♦ *Советские энергетики.* Л.: Минэнерго СССР. 1970 ♦ *Хагер В. Гидравлики в Европе, 1800—2000: Биографический словарь ведущих специалистов в области гидротехники и гидромеханики.* Цюрих: IAHN, 2003—2009 ♦ *Воинов Е.М. Иван Николаевич Вознесенский. Воспоминания и очерки.* М.: Наука, 1994. 138 с.



ВОЗНЕСЕНСКИЙ НИКОЛАЙ АЛЕКСЕЕВИЧ

18.XI(1.XII).1903—30.IX.1950.

Род. в с. Теплое (Чернский уезд, Тульская губ.) в семье работавшего у лесопромышленника приказчика. Окончил Коммунистический уни-

верситет им. Я.М. Свердлова (1928) и Институт Красной профессуры (1928—1931). Академик РАН (27.IX.1943, Отделение экономики и права; экономика). Экономист, партийный и государственный деятель.

С 1917 г. работал учеником в лавке, затем в столярной мастерской. Член РКП(б) (с VIII.1919 г.). Был на комсомольской работе в Чернском уезде и в г. Туле. С 1918 по 1920 г. возглавлял уездную комсомольскую организацию. В 1920 г. был выдвинут в Тульский губернский комитет комсомола, возглавлял планово-финансовый отдел и областную газету «Юный коммунар». После окончания Университета им. Я.М. Свердлова — на партийной работе в Донбассе (до 1928 г.). С 1928 по 1931 г. учился и работал в Институте красной профессуры и одновременно — в ЦКК РКИ, затем в Комиссии советского контроля. С начала 1930-х гг. начали появляться его работы, посвященные экономической политике советской власти. После убийства С.М. Кирова и последовавшей за этим чистки партийно-хозяйственных кадров в 1935 г. был переведен в Ленинград. В 1935 г. защитил диссертацию, ему была присуждена учёная степень доктора экономических наук. На XVII съезде ВКП(б) избран членом Комиссии советского контроля (1934). На XVIII съезде ВКП(б) избран членом ЦК ВКП(б) (1939). Председатель Ленинградской городской плановой комиссии; председатель Ленгорисполкома (1935—1937).

Депутат Верховного Совета СССР (с 1946 г.). С 1947 г. член Политбюро ЦК ВКП(б). Автор книги «Военная экономика СССР в период Отечественной войны» (1947) — первого научного анализа развития

советской экономики в годы войны. Сталинская премия (1948). Награжден двумя орденами Ленина.

В 1949 г. органы государственной безопасности начали организацию крупнейшей серии политических процессов в послевоенный период — т. н. «Ленинградское дело». Вознесенский должен был стать ключевой фигурой фальсифицированного Министерством госбезопасности СССР заговора, направленного якобы на свержение советской власти и отделение России от СССР, придание городу Ленинграду статуса столицы нового государства. 07 марта 1949 г. Вознесенский был выведен из Политбюро. В марте 1949 г. снят со всех постов; в 1950 г. судим по «Ленинградскому делу». Всего по «Ленинградскому делу» были репрессированы более 2000 партработников, многие из которых занимали высокие посты, среди них М.И. Родионов, А.А. Кузнецов, П.С. Попков, Я.Ф. Капустин, П.Г. Лазутин и другие. Расстрелян 30.IX. 1950 г. в ленинградской тюрьме через час после оглашения приговора суда, заседание которого состоялось в Ленинградском Доме офицеров на Литейном проспекте (в числе других ленинградских руководителей, представление к высшей мере

наказания подписал министр Абакумов). Исключен из АН СССР (не позднее 12.XI. 1949). Были также репрессированы его брат А.А. Вознесенский и сестра М.А. Вознесенская, занимавшая пост секретаря Куйбышевского райкома ВКП(б) в Ленинграде. В 1954 г. реабилитирован посмертно, в 1988 г. восстановлен в компартии. Его имя присвоено Финансово-экономическому институту в Ленинграде (1963).

Сестра Н.А. Вознесенского — Мария Алексеевна Вознесенская (1901—1950) в 1937 г. арестована по обвинению в том, что являлась участницей контрреволюционной троцкистско-зиновьевской организации и вместе с мужем (чехом Фёдором Францевичем Визнером, 1895—1971) и двумя малолетними сыновьями сослана в Красноярский край; через полтора года по ходатайству Н.А. Вознесенского и А.А. Жданова ссылка была отменена; затем снова арестована и расстреляна по «Ленинградскому делу». Его брат — Александр Алексеевич Вознесенский — ректор ЛГУ, министр просвещения РСФСР, был арестован 19 августа 1949 г., подвергся пыткам на допросах (как и многие другие арестованные), расстрелян на основании решения ВКВС СССР 27 октября 1950 г.

По предложению Н.А. Вознесенского в последние предвоенные годы был увеличен объем капитальных вложений в оборонную промышленность на востоке СССР. 10 марта 1941 г. Вознесенский стал единственным первым заместителем председателя СНК СССР, а после того как с началом Великой Отечественной войны председателем СНК стал И.В. Сталин, Вознесенский остался его главным помощником по руководству хозяйством страны. Лишь в 1942 г. была создана вторая должность первого заместителя председателя СНК (ее занял В.М. Молотов). Председатель (1938—1939, 1942—1949), заместитель председателя (1939—1940) Госплана СССР. Первый заместитель председателя (1941—1946) СНК СССР, заместитель председателя Совета Министров СССР (1947—1949). В годы Отечественной войны — член Государственного комитета обороны (ГКО), ответственный за производство вооружения и боеприпасов. С 1943 г. член комитета при СНК по восстановлению экономики в освобожденных районах. Сразу после войны включён в состав Специального комитета при ГКО для управления экономическими аспектами атомного проекта; ему было поручено организовать управление № 1 Госплана, которое возглавил генерал-майор Николай Андреевич Борисов. В 1945 г. вошёл в состав комиссии под руководством А.И. Микояна (Н.А. Вознесенский, И.Г. Кабанов, Б.Л. Ванников, А.П. Завенягин, Н.А. Борисов), которой было поручено курировать обеспечение ногинского завода № 12 (в последующем — ОАО «Машиностроительный завод», Электросталь) оборудованием для плавки урановой руды.

по обвинению «в измене Родине, участии в контрреволюционных организациях, антисоветской агитации». Значительная часть следственных дел тех лет уже открыта, известны фамилии всех участников, в том числе следователей, судей, расстрельной команды. В.Ю. Гессен пишет (2013): «Жена Н.А. Вознесенского — Мария Андреевна Литвинова (1907—2000) родилась в г. Дебальцево на Украине. Окончила библиотечный техникум, Московский педагогический институт. Работала школьной учительницей русского языка и литературы. Арестована 21 октября 1950 г. Приговорена ОСО при МГБ СССР к 10 годам лишения свободы. Была освобождена в 1954 г., реабилитирована. У нее с Н.А. Вознесенским были две дочери: Майя Николаевна, по мужу Самсонова (род. 1930 г.), — архитектор, имеет дочь Елену, также архитектора, Наталья Николаевна Вознесенская (род. 1941 г.) — по специальности химик, имеет дочь Анну, юриста. Заметим, что из десяти детей Вознесенских только они не были арестованы по какой-то прихоти вождя. Казалось бы, наоборот: в первую очередь. Ан нет, таков каприз тирана. Но и на их долю выпало немало испытаний. Однако они, по крайней мере, оставались в Москве, продолжали учиться.»

Лит.: *Военная экономика СССР в период Отечественной войны. Л., 1947* ♦ *Н.А. Вознесенский Избранные произведения. 1931—1947. М.: Политиздат, 1979, 606 с.*

О нем: *Колотов В.В., Петровичев Г.А. Н.А. Вознесенский. 1903—1950. Биографический очерк. М., 1963* ♦ *Гессен В.Ю. Семья Вознесенских — высокая и трагическая судьба. СПб.: Полторак, 2013. 114 с.*



ВОЙЦЕХОВСКИЙ БОГДАН ВЯЧЕСЛАВОВИЧ
22.I.1922 — 21.VIII.1999.
Род. в с. Сороки (ныне Винницкая область, Украина) в семье бывшего управляющего графским поместьем. Д. ф.-м. н. (1961). Профессор

(1962). Академик РАН (07.XII.1991, Секция математики, механики, информатики; механика). Член-корр. РАН (26.VI.1964, Отделение механики и процессов управления). Специалист в области механики детонационных процессов, гидроимпульсной техники, робототехники. После смерти отца мать открыла небольшое мыловаренное производство, на котором начали работать старший брат (по специальности — химик) и дядя — ранее работавший механиком на мукомольной фабрике. Возможно, это обстоятельство повлияло на формирование интересов Богдана. После окончания средней школы в Киеве (1940) работал лаборантом в Индустриальном техникуме.

После войны в 1947 г. поступил на физико-технический факультет (ФТФ) Московского государственного университета. После преобразования ФТФ в МФТИ переведён в Московский механический (позже — Инженерно-физический) институт, который окончил в 1953 г. Большое влияние на него оказали лекции академика П.Л. Капицы. В 1954 г. защитил кандидатскую диссертацию. С 1951 г. работал в научных организациях под руководством академика М.А. Лаврентьева. С 1953 г. — старший инженер в Институте точной механики и вычислительной техники в Москве. С 1954 по 1956 г. — во ВНИИЭФ (г. Саров): старший инженер, после получения учёной степени — старший научный сотрудник. Л.А. Лукьянчиков писал: «Известно, что из Арзамаса, где Богдан Вячеславович сразу после окончания МФТИ работал вместе с М.А. Лаврентьевым, Войцеховский вернулся, уже защитив диссертацию, и... с орденом Трудового Красного Знамени. По прошествии многих лет, когда истлевают завесы секретности, можно открыть и этот эпизод из научной биографии Учителя. Диссертант решил задачу, поставленную самим П.С. Королевым, и, таким образом, положил конец затянувшемуся спору между двумя группами

корифеев-взрывников.». С 1956 по 1958 г. — заведующий научно-исследовательской лабораторией в МФТИ. Участвовал в исследованиях по физике взрыва, в организации Института гидродинамики СО АН СССР. С 1958 г. — в Институте гидродинамики в Новосибирске: заведующий лабораторией, заведующий Отделом быстропротекающих процессов, заместитель директора (1965—1973). Занимался решением задач высокоскоростной гидродинамики. Р. Гарипов вспоминал о нем: «В 1958 году Б.В. уезжает в Новосибирск в Сибирское отделение АН СССР, о создании которого только что принято правительственное постановление. Через 2 года по окончании института и я еду туда же и опять попадаю к Б.В. Только здесь, в Сибири, в полной мере раскрывается его дарование. Он получает столь необходимый для своей творческой натуры простор. Простор и в буквальном смысле: нет ни людей, которые мешали бы работать, ни жилья, ни лабораторных помещений, которые бы стесняли. Быстро сколотив крышу над головой, без всякого комфорта Б.В. немедленно приступает к экспериментам. Начинается наиболее яркий период в его творчестве.».

В 1961 г. защитил докторскую диссертацию на тему «Детонационный спин и стационарная детонация». Оставаясь сотрудником Института, в 1960—1970-х гг. создал и возглавил как научный руководитель и главный конструктор Специальное конструкторское бюро гидроимпульсной техники, работавшее на военную промышленность. При его участии разработаны водометы, создающие высокоскоростные струи, гидропрессмолоты уникальной мощности, центрифуги для очистки жидких металлов, проходческие комбайны с гидроударниками для разрушения горных

пород, гидроударники для буровых работ, насосы высокого давления, вибросейсмоисточники, аэродинамические стенды. Исследовал структуру фронта детонации в газах. Экспериментально обнаружил существование поперечных детонационных волн, объясняющих явление спиновой детонации. Осуществил непрерывное сжигание газовой горючей смеси в детонационной волне. Эти работы были отмечены Ленинской премией и двумя дипломами на открытия. Разрабатывал методики динамической защиты танковой брони от кумулятивных снарядов. Создал специализированный агрегат резки, являющийся основой промышленного технологического цикла регенерации топлива отработавших твэлов реакторов атомных электростанций. Разработал ураганостойчивые конструкции ветроустановок. Занимался проблемами атмосферного электричества; ему первому удалось воспроизвести в лабораторных условиях объёмно-заряженные облака и показать их связь с явлением т. н. «огней Святого Эльма». Эти исследования стали основой создания новой модели шаровой молнии. С 1959 г. преподавал в Новосибирском государственном университете, заведовал кафедрой физики быстропротекающих процессов (1962—1973). Автор 20 открытий, 200 статей, 4 монографий, 100 авторских свидетельств и более 50 иностранных патентов. С 1996 г. проживал в США. Ленинская премия (1965). Награжден орденом Ленина (1967), орденом Отечественной войны 2-й степени (1985), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1956, 1972), орденом «Знак Почёта» (1982), медалью «За отвагу» (1944), золотой медалью имени академика М.А. Лаврентьева РАН (1993). Умер в Графтоне (штат Западная Виргиния, США).

В 1940 г. Б.В. Войцеховский призван в Красную Армию. После начала Великой Отечественной войны прошёл краткосрочную подготовку в училище связи, был направлен в действующую армию. Воевал на Карельском и 4-м Украинском фронтах. Овладел за время войны иностранным языком. Демобилизовался на Сахалине весной 1947 г.

Об одном из основных его открытий Л.А. Лукьянчиков писал: «Открытие Войцеховского — поперечные детонационные волны легло в основу современной теории детонации. Автор получил Ленинскую премию, международное признание и создал научную школу по газодинамике детонационных процессов. Впрочем, эта часть научной биографии Войцеховского высвечена более ярко. До поры до времени оставались в тени блестящие работы, выполняемые “для почтовых ящиков”. Работы Войцеховского по гидроимпульсной технике известны достаточно широко, и имя его в сознании научной и технической интеллигенции чаще всего связывается с “гидропушкой” и “гидромолотом”. Действительно, гидроимпульсные ударные машины, разработанные и внедренные по идеям ученого в промышленности, получили широкое распространение. Но не менее важен вклад Богдана Вячеславовича в области ядерной энергетики. Ему удалось “расшить” одно из узких мест этой отрасли — решить проблему, связанную с регенерацией ядерного топлива. Автоматизированный гидроимпульсный комплекс для дистанционной механической обработки твэлов, отвечающий жестким требованиям надежности, ресурса работы и биологической защиты, созданный по идеям и при непосредственном участии Войцеховского, помог создать важнейшее звено в технологической цепочке регенерации ядерного топлива. Агрегат резки твэлов — автономный робот, “рвущий” на мелкие куски отработанные твэлы, — работает без усталы уже более десяти лет. Этот агрегат не имеет аналогов в мире».

Лит.: *О спиновой детонации // Доклады АН СССР. 1957. Т. 114, № 4. С. 717–720* ♦ *Перспективные источники энергии и их сравнение с используемыми // Журнал прикладной механики и технической физики. 1980. № 5. С. 118–125* ♦ *Разрушение крепких горных пород ударами высокой энергии при проходке и бурении. Новосибирск, 1992. 109 с. (в соавт.)*

♦ *Микромодульная ветроэнергетика. Новосибирск, 1995. 71 с. (в соавт.)*.

О нем: *Богдан Вячеславович Войцеховский: (К 70-летию со дня рождения) // Физика горения и взрыва. 1992. Т. 28. № 1. С. 124* ♦ *Вдохновенный генератор идей: Памяти академика Б.В. Войцеховского // Наука в Сибири. 1999. № 44* ♦ *Лукьянчиков Л. Открытие Войцеховского // Наука в Сибири. 1992. № 3. С. 3* ♦ *Гарипов Р. Ничто кроме науки... // Наука в Сибири. 1999. № 44.*



ВОЛГИН ВЯЧЕСЛАВ ПЕТРОВИЧ 02(14).VI.

1879—03.VII.1962. Род. в дер. Борщевка (Рыльский уезд, Курская губ., ныне Хомутовский район Курской обл.) в дворянской семье чиновника, принимавшего участие

в революционном движении 1870-х гг. и привлекавшегося по делу 193-х (судебное дело революционеров-народников в Санкт-Петербурге в 1877—1878 гг.). Окончил Московский университет (1908). Академик РАН (01.II.1930, Отделение гуманитарных наук; история). Непременный секретарь Академии наук (03.III.1930—20.XI.1935). Вице-президент РАН (08.V.1942—26.X.1953). Историк, общественный деятель. Специалист по истории социалистических и коммунистических идей домарковского периода.

Начальное образование в течение двух лет получил в Немировской гимназии, затем шесть лет учился во 2-й Кишиневской гимназии, которую окончил в 1897 г. с золотой медалью. В Московском университете обучался с перерывами на протяжении 1897—1908 гг., первоначально на физико-математическом, затем на историко-филологическом факультете. Дипломную работу выполнил под руководством историка, академика Р.Ю. Виппера. По окончании учёбы был оставлен при университете. Перерывы в учебе в университете появились из-за его арестов и ссылок: за участие в студенческом революционном

движении первый раз арестован в 1901 г. и выслан из Москвы в Тулу под надзор полиции, затем после возвращения в Москву был вторично арестован (1902) и сослан в Восточную Сибирь, по возвращению из второй ссылки вел революционную работу в Ростове-на-Дону и Одессе, только после 1905 г. смог вернуться в Москву и возобновить учебу в университете. С 1914 г. преподавал в Народном университете им. Шанявского, вел семинар по истории английской революции, по конституционной истории конца XVIII и начала XIX в., по философско-историческим учениям, читал курс лекций по истории социализма. В годы Первой мировой войны сотрудничал в издававшейся М. Горьким «Летописи», опубликовал статьи по внутренней и внешней политике западных государств. Исполнял обязанности редактора газеты «Известия Московского Совета рабочих депутатов» (1917), редактировал журнал «Рабочий мир». Участвовал в организации профессионального объединения научных работников. Профессор Московского университета по кафедре истории социализма (1919—1930). Член Государственного учёного совета (1919—1929), заместитель председателя научно-политической секции совета. Руководил организацией факультетов общественных наук. Декан факультета общественных наук МГУ (1919—1921). Ректор МГУ (1921—1925). Способствовал внедрению марксистской идеологии в учебный процесс вуза. Заместитель председателя Главного комитета профессионально-технического образования Наркомпроса РСФСР (1921—1922). Один из организаторов, заместитель директора Института истории (1925—1929) Российской ассоциации научно-исследовательских институ-

тов общественных наук (РАНИОН). Действительный член РАНИОН (1922). Декан факультета истории и философии (первоначально назывался этнологическим) МГУ (1925—1930). В эти годы инициировал создание истории советской исторической науки, советской историографии; организовал авторский коллектив для подготовки и издания к десятилетию советской власти книги «Общественные науки в СССР». Участвовал в подготовке нового Устава АН СССР (1930). Один из организаторов Института истории Комкадемии, Общества историков-марксистов. С марта 1931 г. — член Комиссии (затем Оргбюро) по разработке проекта положения об Институте славяноведения, с января 1932 г. — председатель Комиссии по реорганизации Физико-математического института. За 1933 г. в АН СССР значительно выросла сеть разнообразных комиссий, Волгин был членом большинства из них, в т. ч.: постоянный член оргкомитета по созыву юбилейного Менделеевского съезда (1933), председатель комиссии по организационным вопросам, член комиссии по заграничным командировкам, комиссии по уточнению штатов, комиссии по установлению научных связей с Турцией и др. Принимал участие в работе Международных конгрессов историков в Осло (1928), в Варшаве (1933). Как член Международного исторического комитета участвовал в работе его сессий в Лондоне (1930), Гааге (1932), Париже (1934), Бухаресте (1936). Опыт деятельности на академических должностях изложил в своей монографии «Академия наук за четыре года» (1934). Репрессии 1930-х гг. частично отразились на нем: вместе с другими академиками с так называемым «меньшевистским уклоном» он

Во время Великой Отечественной войны В.П. Волгин работал в Уральском университете. С 1942 г. совмещал работу на посту вице-президента АН СССР с исполнением обязанностей на других должностях, из которых большое значение имело назначение его заместителем председателя Редакционно-издательского совета АН СССР. Академик-секретарь Отделения истории и философии АН СССР (1942—1946). Председатель Библиотечной комиссии АН СССР (1946—1953).

подвергся большевистской критике за некоторые его статьи и выступления.

Административная и общественная работа сочеталась с его интенсивными научными исследованиями. Первые работы в области истории социализма написал еще в студенческие годы, на семинаре он читал доклад на тему «Социализм в древнем мире», а темой его кандидатской диссертации стала жизнь и деятельность французского коммуниста-утописта XVIII в. Жана Мелье. Первая значительная научная работа им была опубликована в 1912 г. на тему общественных теорий XVIII в. во Франции (опубликована в 3-м томе «Книги для чтения по истории нового времени»). Дал новую трактовку развития идейной борьбы во Франции перед Великой Французской революцией. Стал создателем истории социалистических и коммунистических идей домарксистского периода. Основным его вкладом в науку считается создание и изучение нового предмета исторических знаний — истории социалистических идей. Выполнил марксистский анализ идейного наследия представителей общественной мысли прошлого, ввел понятие эгалитаризма. Проводил различие между социалистическим и коммунистическим, создал единую научную концепцию развития социалистической мысли. Основные его научные труды: «Жан Мелье и его «Завещание»» (1918), «Очерки по истории социализма» (1923), «Академия наук за четыре года» (1934), «Социальные и политические идеи во Франции перед революцией. 1748—1789» (1940). Был главным редактором Французского ежегодника — периодического издания Института истории АН СССР, посвященного проблемам истории Франции (1958—1962).

В 1947 г. возглавлял делегацию советских ученых на XXXIV Всеиндийском научном конгрессе в г. Дели, был удостоен почетной степени *honoris causa* в области истории от Университета Дели. В 1948 г. представлял АН СССР на праздновании

100-летия Венгерской революции в Будапеште и в 1949 г. — 25-летнего юбилея Английского общества культурной связи с СССР в Лондоне. В 1949 г. был членом делегации СССР на I Всемирном конгрессе сторонников мира в Париже, в 1950 г. — делегатом II конгресса сторонников мира в Варшаве. Член Всесоюзной конференции сторонников мира в 1949, 1950, 1951 и 1952 гг. Депутат Верховного Совета РСФСР (1947—1951). Неоднократно избирался членом Московского Совета рабочих депутатов. В 1931 г. на III Ленинградском областном съезде Советов был избран членом Ленинградского облисполкома. В 1961 г. за книгу «Развитие общественной мысли во Франции» ему была присуждена Ленинская премия. Награжден тремя орденами Ленина (1945, 1949, 1959), орденом Трудового Красного Знамени (1949), медалями. Был женат на Евгении Васильевне Волгиной (урождённая Романова, 1890—1992); его племянник — писатель Виктор Ефимович Ардов.

В.П. Волгин умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве. В 1965 г. в Москве в память о Вячеславе Петровиче Волгине названа улица в ЮЗАО (улица академика Волгина).

Лит.: *Развитие общественной мысли во Франции в XVIII веке.* М.: АН СССР, 1958 ♦ *Французский утопический коммунизм.* М.: АН СССР, 1960 ♦ *Очерки истории социалистических идей с древности до конца XVIII века.* М.: АН СССР, 1975 ♦ *Социальные и политические идеи во Франции перед революцией.* М.: АН СССР, 1940 ♦ *Сен-Симон и сенсимонизм.* М.: АН СССР, 1961 ♦ *Революционный коммунист XVIII в. Жан Мелье и его «Завещание».* 1918 ♦ *Основные вопросы программы и тактики на съездах германской социал-демократии.* Вып. 1. *Программа партии.* М.: Движение, 1906. 96 с. ♦ *Развитие социалистических идей и Сталинская конституция.* М. — Л.: АН СССР, 1942. 115 с. ♦ *Политические идеи Вольтера // Известия АН СССР. Серия ист. и фил.* 1945. Т. 2. № 1. С. 3—13 ♦ *Идеи социализма и коммунизма во французских тайных обществах 1835—1847 годов // Вопросы истории.* 1949. № 3. С. 64—81.

О нем: Лагно Анна Романовна. Ректор Московского университета Вячеслав Петрович Волгин (1879–1962). Диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук. М.: МГУ, 2010.



ВОЛОБУЕВ ПАВЕЛ ВАСИЛЬЕВИЧ 01.I.1923—22.IX.1997. Род. в с. Евгеновка (Тургайская обл.; ныне Кустанайская обл.; Северный Казахстан) в крестьянской семье. Д. и. н. (1963). Профессор (1970). Академик РАН (15.XII.1990; история СССР). Член-корр. РАН (24.XI.1970, Отделение истории). В 1940 г. с отличием окончил школу, поступил на исторический факультет Московского университета.

После войны работал заместителем районного уполномоченного Наркомата по заготовкам, в 1944 г. — районным уполномоченным Наркомзага, первым заместителем председателя исполкома райсовета.

Восстановился в Московском университете в 1946 г. Сталинский стипендиат. Окончил МГУ в 1950 г. В октябре 1950 г. зачислен в аспирантуру исторического факультета МГУ (научный руководитель Аркадий Лаврович Сидоров). В декабре 1953 г. защитил кандидатскую диссертацию (тема: «Монополии и топливный голод в России в 1911–1913 гг.»). Инструктор отдела науки ЦК КПСС (1953–1955). В 1954 г. он подготовил записку о положении в редакции журнала «Вопросы истории», руководство которой (академик А.М. Панкратова, и ее заместитель — Э.Н. Бурджалов), как тогда считалось, слишком рьяно стало критиковать культ личности Сталина. Записка получилась хотя и не репрессивной, но с намерением «ограничить вольномыслие». Позже сам Волобуев об этой истории писал: «Конечно, и я кое-что недоучел. Настроения в обществе поворачивались в сторону критики культа личности Сталина (хотя XX съезд еще

был впереди), и мне надо было бы соображать поживее. Какие же мы все, в том числе и я, были тогда дремучие догматики!».

С 1955 г. — научный сотрудник Института истории АН СССР, по 1966 г. — старший научный сотрудник в секторе истории СССР периода капитализма, затем заведующий сектором по изданию многотомной «Истории СССР». Его биограф В.Л. Телицын писал: «О сталинизме П.В. Волобуев никогда не рассуждал однозначно. С одной стороны, его поколение — это поколение, давшее «шестидесятников», каковыми они стали после XX съезда КПСС, а с другой — большинство людей, в особенности фронтовики, были сталинистами. Сталинистами в том смысле, что безоговорочно верили вождю. Но, тем не менее, они — фронтовики — никогда не были фанатами сталинизма.». В мае 1963 г. на Ученом совете истфака МГУ защитил докторскую диссертацию. С 1 декабря 1964 г. по 1 апреля 1965 г. в командировке на Кубе для чтения лекций по истории СССР в Гаванском университете. Участник XII Международного конгресса исторических наук, состоявшегося в августе 1965 г. в Вене.

В августе 1968 г. Институт истории был разделен решением ЦК КПСС на два института — всеобщей истории и истории СССР, директором последнего назначен академик Б.А. Рыбаков, а Волобуев — вначале был его заместителем. П.В. Волобуев стал известен как лидер «нового направления» в исторической науке. В начавшейся в научной печати дискуссии по некоторым узловым вопросам советской истории Волобуев отстаивал возможность открытых высказываний для всех участников обсуждения, но такой подход противоречил «линии партии». С середины 1970-х гг. Волобуев за это подвергся административным репрессиям: снят с поста директора Института истории СССР (1974; на посту директора его сменил академик Алексей Леонтьевич Нарочницкий), переведен

в Институт истории естествознания и техники (ИИЕТ) АН СССР старшим научным сотрудником, освобожден от работы на истфаке МГУ. В это время ИИЕТ возглавлял член-корр. АН СССР С.Р. Микулинский, усилиями которого в ИИЕТ была создана благоприятная обстановка для историко-научного анализа новых открываемых обществом документов и фактов отечественной истории. В.Л. Телицын пишет об этом времени: «Настойчивость Павла Васильевича не могла не быть замечена как сторонниками, так и недоброжелателями. Это проявилось уже в 1968 г., когда он был выдвинут (Ученым советом Института истории) в члены-корреспонденты АН СССР и лидировал на выборах (не хватало всего одного-двух голосов). Перед вторым туром в Отделение истории приехал А.М. Румянцев, ставший к тому времени вице-президентом Академии наук, и предложил, сославшись на договоренность с С.П. Трапезниковым, повременить с избранием Волобуева, а избрать членом-корреспондентом АН СССР директора Института военной истории П.А. Жилина. Павлу Васильевичу Румянцев обещал свою поддержку на следующих выборах через два года. Несмотря на возражения академика Б.Г. Гафурова, конформистское большинство членов отделения

пересмотрело свою точку зрения и поддержало предложение Румянцева. Через 2 года, уже без его участия, Волобуев был избран членом-корреспондентом АН СССР. Однако и в ходе этих выборов не обошлось без интриг: перед общим собранием академии, на котором должны были утверждаться результаты выборов по Отделению, в фойе Дома ученых Павла Васильевича разыскал декан истфака МГУ А.В. Арциховский и доверительно сообщил, что его сосед по дому, академик-естественник, показал ему подметное письмо с призывом не голосовать за Волобуева, так как он якобы является ставленником академика Б.А. Рыбакова и зав. отделом науки ЦК КПСС С.П. Трапезникова — фигуры в высшей степени одиозной. Академик из отделения по естественным наукам подтвердил, что и он получил такую же листовку. Но пасквиль не помог и общее собрание Академии подтвердило избрание».

П.В. Волобуев автор более 250 работ. Основные направления его научной деятельности — теоретические проблемы истории, международные отношения. Во второй половине 1980-х и в 1990-е гг. он опубликовал ряд публицистических статей и интервью в отечественных газетах и журналах с изложением своих взглядов на отдельные события истории СССР. В чис-

С января 1942 г. П.В. Волобуев — в армии, служил в истребительно-противотанковой батарее на Волховском фронте. О фронтовых буднях Павел вспоминал: «Фронт укрепил не только мой интернационализм, но и тягу к самостоятельности. Она была у меня и раньше, на комсомольской работе, а на фронте еще более окрепла. Существовал, конечно, приказ, но тебе была предоставлена возможность выполнять его творчески, "пораскинув головой". Это тоже имело положительное значение. У нас в батарее было 5 так называемых политбойцов-коммунистов, людей 35—45 лет. Отмечу, что термин "политбойцы" не был просто фразой. Они нам сильно помогали, потому что мальчишеская удаль и бахвальство зачастую к добру не приводили. Политбойцы не только подбадривали нас, когда шло наступление и надо было тащить на себе через болото пушку, но и учили воевать по-умному. "Ребята, учитесь воевать, будьте осторожны, надо хитростью брать, умением, а не подставлять свою голову, — говорили они. — Что вы высовываетесь из-под орудейного щитка. Волобуев, убери свою голову, а то тебе ее оторвут"». После тяжелого ранения Волобуев лечился в госпиталях в Боровичах, Рыбинске, Кисловодске, Агдаме (Азербайджан), перенес две сложнейшие операции на правой ноге. Комиссован, в конце 1942 г. девятнадцатилетний солдат возвратился домой в г. Семиозерное.

ле занимавшихся им научных общественных должностей — президент Ассоциации истории Первой мировой войны (с 1993 г.), председатель Научного совета РАН «История революций в России». Умер П.В. Волобуев в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище.

Лит.: *Монополистический капитализм в России и его особенности*. М., 1956 ♦ *Экономическая политика Временного правительства*. М., 1962 ♦ *Пролетариат и буржуазия России в 1917 г.* М., 1964 ♦ *Курс лекций по истории СССР*. Вып. 1–4. Гавана, 1965–1967 (на исп. яз.) ♦ *В.И. Ленин об общих закономерностях Великой Октябрьской социалистической революции*. М., 1966 ♦ *Выбор путей общественного развития: теория, история, современность*. М.: Политиздат, 1987 ♦ *Октябрь 1917: величайшее событие века или социальная катастрофа?* М.: Политиздат, 1991 (редактор) ♦ *Неопубликованные работы. Воспоминания. Статьи*. Отв. ред. Г.Н. Севостьянов. М.: Наука, 2000 ♦ *«Жаль, мало пишу...»: статьи, письма, архивные документы академика РАН П.В. Волобуева*. Сост. В.Л. Телицын. М.: Собрание, 2005.

О нем: *Телицын В.Л. Павел Васильевич Волобуев (1923–1997) // Историки России: Послевоенное поколение*. М.: АИРО-XX, 2000. С. 57–78.



ВОЛОГДИН АЛЕКСАНДР ГРИГОРЬЕВИЧ 28.II(11.III). 1896–28.IX.1971. Род. в с. Александрo-Рождественское (Соликамский уезд, Пермская губ.) в семье учителя Григория Александровича Вологодина, происхо-

дившего из семьи бывшего крепостного графов Строгановых. Мать Александра — Екатерина Афанасьевна (урожденная Бажина) — дочь землемера Чермозского завода. Член-корр. РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; геология, палеонтология). Специалист в области геологии и палеонтологии.

С 6-летнего возраста в течение трех лет учился в сельской школе, затем был отправлен отцом вместе с двумя старшими сестрами в Пермь для получения сред-

него образования. Окончил подготовительный класс реального училища, проучившись в училище 8 лет, завершил среднее образование в 1914 г. в г. Чердынь. В 1914 г. поступил на инженерно-строительный факультет Петроградского политехнического института. Подрабатывал уроками, в летнее время занимался десятником на строительные работы. С 1915 г. работал в дорожном отряде путейского ведомства, затем в браковочной мастерской Адмиралтейских верфей Общества Франко-русского завода на Пряжке в Петрограде. С осени 1916 г. по весну 1918 г. А.Г. Вологдин был на военной службе в саперном батальоне, затем в Военно-дорожном отряде в районе Риги. В 1918 г. поступил на физико-математический факультет Пермского университета, но в конце года был призван в Красную Армию, где служил в Инженерном управлении 3-й Армии, затем в 1-й инженерной бригаде 5-й Армии. Весной 1920 г. зачислен в Томский технологический институт на горный факультет. Летом 1920 г. принят коллектором в геологическую партию, которая работала в Минусинском крае. Осенью 1920 г. переведен в Петроградский горный институт на геологоразведочный факультет. Одновременно поступил на службу в среднеазиатскую секцию Геологического комитета на должность технического сотрудника. В геологических экспедициях участвовал с 1920 г. (работал с профессором ЛГУ Я.С. Эдельштейном). Ленинградский горный институт А.Г. Вологдин окончил в 1925 г. Летом 1925 г. назначен начальником геологической партии к востоку от Енисея в бассейнах рек Сыды и Сисима, в 1926 г. — начальником партии в Минусинском крае, в 1928 г. — начальником партии в Ирбинском районе Минусинского края. С 1929 г. исполнял обязанности старшего геолога в Институте геологической карты; с 1935 г. — в Центральном научно-исследовательском геологоразведочном институте цветных и благородных металлов (ЦНИГРИ). 11 января 1937 г.

Вологдину ВАК присудила ученую степень доктора геолого-минералогических наук без защиты диссертации. С 1920 по 1941 г. провел около 20 экспедиций по Сибири и Средней Азии в качестве начальника партий. Консультировал работы в геологоразведочных учреждениях Главного геологоразведочного управления (ГГРУ) ВСНХ СССР и Главного геологического управления (ГГУ) Наркомтяжпрома СССР.

В 1945–1946 гг. — консультант Красноярского геологического управления. В своих работах высказал новую точку зрения на систематическое положение археоциат (1937); установил, что археоциаты являются самостоятельным типом животного царства. Открыл признаки нефтеносности по Ангаре и в районе Туруханска. При его участии открыт Туруханский нефтеносный район и разработаны пути практического разрешения проблемы нефтеносности Сибири. Инициировал изучение строматолитообразующих водорослей для стратификации отложений докембрия. Исследовал древнейшие отложения Тянь-Шаня с целью поиска проявлений осадочного оруденения. После смерти Борисьяка временно (1944–1945) исполнял обязанности директора института ПИН.

31 марта 1949 г. А.Г. Вологдин был арестован в Москве по так называемому «Красноярскому делу геологов» вместе с другими 27 видными геологами СССР и осужден Особым совещанием при МГБ СССР 28 октября 1950 г. на 25 лет лагерей. Общее собрание АН СССР исключило его из состава членов АН СССР. Отправлен отбывать наказание на Колыму. Сначала был на общих работах, с 1951 г. стал бригадиром группы заключенных геологов, работавших в научно-методическом отделе Северо-Восточного геологического

управления в г. Магадане. С 1949 по 1954 г. был старшим научным сотрудником Всесоюзного Магаданского НИИ Министерства цветных металлов СССР, старшим геологом Геологоразведочного управления «Дальстрой» МВД (в 1953 г. передано из МВД в Министерство металлургической промышленности) в Магадане. Изучал стратиграфию мела. Реабилитирован 31 марта 1954 г., освобожден в апреле, восстановлен в звании члена-корреспондента АН СССР в мае постановлением Президиума АН СССР. Возобновил исследования в Институте палеонтологии АН СССР в качестве заведующего лабораторией археоциат и водорослей. В 1968–1971 гг. — начальник советской части совместной Советско-монгольской экспедиции. Основные работы опубликовал по региональной геологии Азиатской части СССР, палеонтологии (археоциаты и древнейшие водоросли), стратиграфии, гидрогеологии, инженерной геологии и полезным ископаемым. Член Всесоюзного палеонтологического общества, Всесоюзного географического общества, Московского общества испытателей природы, Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний. Женат в первом браке на Марии Дмитриевне Вологдиной (урожд. Меркурьева), в их семье — сын Виктор (1925–1945); во втором браке женат на Галине Ивановне Вологдиной, их приемный сын Сергей (род. в 1937 г.) и дочь Екатерина (род. в 1947 г.). Международная палеонтологическая премия им. Ч. Уолкотта (1947) за работу по археоциатам кембрия. Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1945) и медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне» (1946). Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. В память о нём названо 7 родов и 7 видов

С августа 1941 по январь 1943 г. А.Г. Вологдин являлся старшим научным сотрудником Радиевого института АН СССР, эвакуированного в Казань, а с 1 января 1943 г. — по приглашению академика А.А. Борисьяка старшим научным сотрудником Палеонтологического института (ПИН) АН СССР и заведующим лабораторией древнейших организмов этого института (1945).

кембрийских организмов, горизонт в нижнем кембрии Горной Шории и ледник в Восточном Саяне.

Лит.: *Отчет о работах 1924 г. // Известия Геологического комитета. Т. 44. № 2. 1925* ♦ *К открытию археоциат на Кавказе // Известия Всесоюзного геолого-разведочного объединения. Вып. 100. 1931* ♦ *Признаки нефти в Красноярском крае // В кн.: Полезные ископаемые Красноярского края. Томск, 1938* ♦ *История геологических исследований Западной Украины // Советская геология. № 4. 1940* ♦ *Жизнь и среда некоторых групп древнейших организмов территории Северной Азии. Доклад на 5-й конференции памяти академика А.А. Борисяка. М.: Палеонтологический институт АН СССР. Март, 1949 г.* ♦ *Древнейшие строители рифов // Природа. № 11. 1959.*

О нем: *Соловьев Ю.Я., Хомизури Г.П., Бесуднова З.А. Отечественные члены-корреспонденты Российской академии наук XVIII — начала XXI века: геология и горные науки. М.: Наука, 2007.*



ВОЛОГДИН ВАЛЕНТИН ПЕТРОВИЧ 10(22).III. 1881—23.IV.1953. Род. в пос. Кувинский завод (Соликамский уезд, Пермская губ.)

в семье горного смотрителя рудников. Д. т. н. Профессор. Член-корр. РАН (28.I. 1939, Отделение технических наук; электротехника, техника высоких частот). Специалист в области электротехники и радиотехники.

Среднее образование получил в реальном училище в Перми. Затем переехал в Санкт-Петербург. В это время здесь уже работали на франко-русском заводе (в последующем — Адмиралтейский завод) его старшие братья Сергей и Владимир. Несколько лет жил у Сергея, участвовал в создании и испытании ряда кораблей. В 1900 г. поступил на механическое отделение Санкт-Петербургского технологического института, но в 1901—1902 гг. дважды высылался в Пермь за участие в студенческом движении. О днях, предшествовавших первой ссылке, Вологдин вспоминал: «Нас оттес-

нили за Казанский собор. Здесь под открытым небом, на талом снегу, мы простояли до ночи, после чего под конвоем полиции наша группа была отправлена в Конногвардейский манеж. Ночевать пришлось на голой земле — немногих снопов соломы, брошенных на манеж, конечно, не могло хватить для всех арестованных». В Перми работал на электростанции и опубликовал первую статью «Из практики уличного освещения лампами Нернста в г. Перми». В 1903 г. восстановился в институте. В эти же годы числился на военной службе — чертежником в Главном инженерном управлении — в Михайловском (Инженерном) замке. В 1904 г. после начала войны с Японией был призван в армию, но в силу «неблагонадежности» на фронт не был отправлен. После демобилизации продолжил обучение в Санкт-Петербургском технологическом институте. Осенью 1905 г. участвовал в охране Петербургского Совета рабочих и солдатских депутатов, заседавшего в физической лаборатории Технологического института (в числе депутатов — его брат Сергей). Окончил с отличием институт в 1907 г. Был оставлен для приготовления к профессорскому званию (но это предложение не использовал). Заведовал испытательной станцией на Электромеханическом заводе «Н.Н. Глебов и К°» в Санкт-Петербурге, его поддерживал владелец завода Николай Николаевич Глебов. В 1907 г. начал создание генератора мощностью 2 кВт с частотой 1000 Гц и высокочастотного трансформатора для электропитания радиостанций. В начале 1912 г. пожар на этом заводе уничтожил все его разработки. Создание машины высокой частоты он продолжил с 1912 г. на заводе фирмы «Дюфлон, Константинович и К°»; назначен начальником технического бюро, продолжал работы по созданию высокочастотного генератора. В 1912 г. машина была построена и сдана заказчику. Испытания проводились на линейном корабле «Андрей Первозван-

ный» и прошли успешно. Выезжал в Германию и Швецию для изучения производимого там электротехнического оборудования.

После первой мировой войны для восстановления прямой связи с союзниками России — Англией и Францией — участвовал в постройке двух передающих искровых радиостанций в Царском Селе и на Ходынском поле в Москве; в Твери — в оборудовании приемной радиостанции. В 1916—1917 гг., работая на заводе «Дека» (так сокращенно называли завод фирмы «Дюфлон, Константинович и К°», в дальнейшем — завод «Электрик»), продолжил создавать электрические машины для кораблей военного флота России, а также генераторов повышенной и высокой частоты для радиостанций. Создал и обеспечил изготовление генератора мощностью 300 кВт с частотой 350 Гц для Владимирской радиостанции, самолетный генератор мощностью 2 кВт с частотой 1000 Гц для самолета «Илья Муромец» (один из двух первых в мире 4-моторных самолетов, построенных И.И. Сикорским) и ряд малых генераторов мощностью от 0,5 до 0,75 кВт. События 1917 г. в Петрограде привели

к остановке многих работ, из заводов уходили опытные специалисты. Вологдин с семьей в 1917 г. был вынужден уехать в село Ильинское (вблизи г. Перми). Пытался механизировать сельскохозяйственные работы. Занимался организацией среднего технического учебного заведения и завода электрических машин. Но в 1918 г. вызван народным комиссаром почт и телеграфа в Москву, зачислен ученым специалистом в создаваемую Нижегородскую радиолaborаторию. Принимал непосредственное участие в ее создании — пригласил на работу нескольких прежних сотрудников, перевез из Петрограда свои разработки, совершил ряд поездок за границу для приобретения материалов и приборов, а также книг и журналов по радиотехнике. В 1921 г. начал преподавать в Нижегородском университете, — назначен профессором. Создал ртутные выпрямители — их первая партия была изготовлена и в 1922 г. прошла успешные испытания.

В 1922 г. переехал в Петроград, назначен членом правления Государственного треста заводов слабого тока и директором по радио; совмещал эту работу с деятельностью в Нижегородской радиолaborатории.

С началом войны в 1941 г. ЦРЛ эвакуирована в Челябинск. Вологдин возглавил работы по применению его методов поверхностной закалки к деталям боевых машин, отправляемых на фронт. Под его руководством на Кировском заводе (эвакуированном из Ленинграда) организован специальный цех высокочастотной закалки. Его работы имели большое значение для конструкторских разработок Ж.Я. Котина: внедрение поверхностной закалки позволило заменить остродефицитную легированную никелем сталь на хромистую и обеспечить массовый выпуск деталей танков «КВ» и «ИС», мощных самоходных оружейных установок. Танкостроительные заводы Урала выпускали две трети всей продукции Наркомата танковой промышленности. Филиалы лаборатории Вологодина работали в других городах СССР. По результатам работ в военные годы в числе награжденных были его ученики и коллеги: А.А. Фогель, И.И. Кантор, Д.И. Руденко, А.Е. Слухоцкий, А.Д. Демичев, Н.Л. Птицын, С.В. Шашкин, Ю.А. Семан, И.Н. Чумак и др.

В эти же годы часть коллектива созданного при его участии радиозавода осталась в Ленинграде, в условиях блокады выпускали войсковые радиостанции типа РД, РЛ-6, приемники ЛП-1, ЛП-У, пеленгаторные установки «Пенка», ПКВ-43. При их участии по решению Военного Совета Ленинградского фронта в 1942 и 1943 гг. восстановлена работа двух вещательных радиостанций осажденного Ленинграда (заводом руководил директор М.Е. Червяков). Эти инженерные традиции были сохранены в послевоенные годы, в результате ряда преобразований на основе этих коллективов в 1972 г. создано ЛНПО «Вектор».

В 1924 г. из Москвы в Ленинград была переведена радиолaborатория Треста заводов слабого тока, объединившая наиболее талантливых радиоспециалистов и ставшая Центральной радиолaborаторией страны (ЦРЛ). Здесь работали выдающиеся ученые: Л.И. Мандельштам, Н.Д. Папалекси, Н.Н. Циклинский, Д.Д. Рожанский, А.Ф. Шорин, М.А. Бонч-Бруевич и другие. В.П. Вологдин был одним из научных руководителей ЦРЛ. В 1925 г. получил патент на так называемые «каскадные схемы» ртутных выпрямителей, позволявших значительно повысить КПД генераторных ламп; с 1925 г. на Ленинградском электровакуумном заводе началось производство высоковольтных ртутных выпрямителей его конструкции. В 1928 г. электровакуумное производство переведено на завод «Светлана», руководителем ЦРЛ стал М.А. Бонч-Бруевич. Многие изобретения Вологодина сразу же внедрялись в промышленности, в том числе в других странах. Большой интерес у заводчан вызвал цикл его работ по индукционному нагреву, материалы которого были обобщены в его докладе на Стокгольмском энергетическом конгрессе в 1933 г. («Печи высокой частоты, питаемые умножителем»). 28 мая 1936 г. нарком тяжелой промышленности С. Орджоникидзе подписал специальный приказ «О поверхностной закалке изделий токами высокой частоты по методу проф. Вологодина». Участник создания завода № 327, эвакуированного в 1941 г. в Красноярск (с 1942 г. завод № 619).

С 1947 г. — директор Научно-исследовательского института по промышленному применению токов высокой частоты (ТВЧ) и руководитель Лаборатории высокочастотной электротермии АН СССР. В том же году на базе его лаборатории в ЛЭТИ создана кафедра «Высокочастотная техника», которую В.П. Вологдин возглавлял до конца своих дней (после его смерти кафедру возглавил его ученик профессор А.Е. Слухоцкий). Обладатель более

80 патентов и авторских свидетельств на изобретения. В числе его изобретений и инженерных разработок: машинные ВЧ-генераторы (с помощью которых впервые осуществлена радиосвязь Москва — Нью-Йорк в 1925 г.), высоковольтные ртутные выпрямители (мощностью около 10 кВт при напряжении выпрямленного тока свыше 3500 В), методы ВЧ-пайки и закалки, компактные радиостанции (самолетных и выючных), ламповые усилители и мало-мощные генераторы. Предложил заменить на радиостанциях систему батарея-искровой генератор на динамомашину повышенной частоты. В 1927 г. предложил применять двуокись титана для создания искусственных диэлектриков с высокими диэлектрическими свойствами и использовать нелинейные диэлектрики для умножения частоты конденсаторов.

Автор около 200 научных трудов и более 80 патентов. Заслуженный деятель науки и техники РСФСР. Сталинская премия второй степени (1943) — за разработку и внедрение в производство нового метода высокочастотной закалки поверхности стальных изделий. Сталинская премия второй степени (1952) — за разработку и осуществление нового цеха машиностроительного завода. Награжден орденом Ленина, Золотой медалью имени А.С. Попова АН СССР (№ 1, 1948) — это было первое награждение этой медалью. Умер в Ленинграде. Похоронен на Литераторских мостках Волковского кладбища. На здании Электротехнического института (улица Профессора Попова, 5) в 1950-е гг. установлена мемориальная доска с текстом: «Здесь с 1924 г. по 1953 г. работал выдающийся советский ученый, профессор Валентин Петрович Вологдин». Его имя носит ВНИИ токов высокой частоты. Его бюст — в Шуваловском парке у ВНИИ ТВЧ. Его именем названы улицы в Санкт-Петербурге и Нижнем Новгороде. Установлена мемориальная доска на доме в Нижнем Новгороде,

в котором жил с 1918 по 1928 г. вместе с М.А. Бонч-Бруевичем и В.К. Лебединским.

Лит.: Из практики уличного освещения лампами Нернста в г. Перми // *Электротехник*. 1906. № 1. С. 15–20 ♦ *Обзор систем, служащих для питания анодов ламповых передатчиков*. М.: Управление связи РККА, 1932 ♦ *Генераторы высокой частоты*. Л.; М.: ОНТИ, 1935 (соавт. М.А. Спицын) ♦ *Поверхностная индукционная закалка*. М.: Оборонгиз, 1947.

О нем: Головин Г.И. *Пионер высокочастотной техники: Жизнь и деятельность Валентина Петровича Вологодина*. Под ред. Г.Ф. Головина и В.В. Вологодина. Вступ. статья академика А.И. Берга. М.: *Связь*, 1970 ♦ *Рогинский В.Ю.* Валентин Петрович Володин. Отв. ред. А.А. Чеканов, Б.А. Остроумов. М.: *Наука*, 1981.



ВОЛЬСКИЙ АНТОН НИКОЛАЕВИЧ 24.VI(06.VII). 1897–07.I.1966. Род. в с. Залари (Иркутская губ.). Д. т. н. (1940). Профессор. Академик АН СССР (10.VI.1960, Отделение технических наук; металлургия и металловедение).

Член-корр. Академии наук СССР (23.X.1953, Отделение технических наук; металлургия). Специалист в области металлургии и химической технологии. Его отец окончил Строгановское центральное училище технического рисования со званием учёного рисовальщика; в 1890 г. был арестован и выслан на поселение в Сибирь за участие в революционном движении. Мать — акушерка, после ареста мужа уехала с ним в Сибирь. Там же, в ссылке родителей, родился Антон. После получения начального образования Антон уехал в Москву, в 1908–1917 гг. учился в Московском промышленном училище, окончил училище по специальности «Химик-техник». В 1920 г. поступил на 2-й курс технологического факультета Института народного хозяйства им. Г.В. Плеханова, который окончил в 1924 г., защитив дипломный проект на тему «Проект медеэлектролитного рафинировочного завода» и был направлен в Техническое Бюро по проектированию

завода для электролитического рафинирования меди и по организации производства металлической арматуры для высоковольтных изоляторов (1924–1928). Одновременно преподавал физику на рабфаке при 1-м Московском университете (1922–1925), был старшим ассистентом в Институте народного хозяйства (1926–1929). В 1928 г. перешёл в отдел цветной металлургии Института прикладной минералогии. С 1930 г. — в НИИ цветных металлов (Гинцветмет) прошёл путь от инженера-исследователя до заместителя директора по научной части (1936–1937). Продолжал преподавание в московских вузах: Московской горной академии (1928–1930), Московском институте цветных металлов и золота (1930–1958), Московском государственном университете (1931–1933). В Московском институте цветных металлов и золота Вольский создал кафедру теории металлургических процессов, бессменным руководителем которой был до перевода института в 1958 г. в Красноярск.

В годы войны и сразу после войны участвовал в постановке и развитии работ в области материалов и технологий для урановой промышленности. С марта по ноябрь 1949 г. сотрудники лаборатории работали на комбинате «Маяк», началось промышленное производство плутония. 29 августа 1949 г. был успешно испытан первый заряд из плутония. Затем была разработана и освоена технология производства обогащенного урана. За серию работ по оборонной тематике, выполненных в 1946–1949 и в 1950–1953 гг. он дважды удостоен Сталинских премий 1-й степени (1949, 1953). В 1952 г. Вольский возглавил металлургический отдел института, созданный на базе его лаборатории. Одновременно руководил разработкой технологии «Сатурн» (конверсия гексафторида урана в диоксид и тетрафторид) (по результатам работ ее авторы удостоены Ленинской премии). С 1960 г. — заместитель директора НИИ-9. Был одним из руководителей

коллектива ученых и инженеров, выполнивших важнейшие для атомной отрасли работы на заводе химического комбината «Маяк». Общее руководство на объекте осуществляли директор завода Захар Петрович Лысенко и главный инженер базы № 10 Ефим Павлович Славский. В работах участвовали академики А.А. Бочвар, И.И. Черняев, доктора наук А.С. Займовский, А.Д. Гельман и В.Д. Никольский.

Работы Вольского касались химического равновесия в расплавах и физикохимии металлургических плавок. Применение закономерностей химических равновесий в расплавах к теории металлургических плавок цветных металлов было им осуществлено впервые в мире. На основе этих исследований им разработана физикохимическая теория основных видов металлургических плавок, применяемых в цветной металлургии: восстановительных плавок, окислительных процессов рафинирования металлов, плавок руд на штейн, бесемерование штейнов, рафинирования металлов от серы и с помощью серы и др. Итоги этих многолетних работ опубликованы им в книгах: «Теория металлургических процессов» (1935) и «Основы теории металлургических процессов» (1943). Другое направление его теоретических работ

было посвящено изучению физикохимии процессов окисления сульфидов, на основе которых им была разработана теория процессов обжига сульфидных руд. Его теоретические разработки способствовали разрешению важных производственных вопросов цветной металлургии, в том числе разработке технологии получения из мышьяковых руд белого мышьяка (на этой основе в СССР было построено два завода). Разработка оригинального метода перелома отходов свинцовых и цинковых заводов, ранее не перерабатывавшихся, осуществлена в 1936 г. на заводе «Укрцинк» в специально построенном цехе. Освоен новый метод рафинирования свинца от висмута с применением магния и кальция, введенный в практику работы свинцовых заводов и имеющий большое значение для оборонной промышленности. Создан ряд технологических схем переработки руд Средней Азии, Урала и других районов. Усовершенствованы способы извлечения кобальта из никелевых руд. Ленинская премия (1965). В числе его наград — три ордена Ленина, три ордена Трудового Красного Знамени. Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище Москвы.

Лит.: *Электротермия медно-цинковых концентратов уральских руд с получением медис-*

В годы Великой Отечественной войны в Москве А.Н. Вольский выполнял задания Наркомата боеприпасов и Наркомата цветной металлургии. Проводимые им в послевоенные годы работы по атомному проекту базировались на исследованиях, выполнявшихся еще в 1930-е гг. Его опыт и талант исследователя позволили решить оборонные задачи и усовершенствовать ряд технологических процессов в мирной промышленности. С 1946 г. консультант в металлургической лаборатории только что созданного НИИ-9, возглавлявшегося тогда директором В.Б. Шевченко (ныне ВНИИНМ — АО «Высокотехнологический научно-исследовательский институт неорганических материалов имени академика А.А. Бочвара»). Металлургическая была одной из десяти лабораторий, созданных в институте на первом этапе в 1946 г. Ее задачей была разработка технологии получения природного урана из тетрафторида. Вольский вначале *de-facto* исполнял функции научного руководителя металлургической лаборатории. Разработанная в лаборатории технология была успешно проверена в 1947 г. на заводе в г. Электростали, но сразу же перед сотрудниками поставлено новое задание: разработать технологию получения металлического плутония и изделий из него. На этом этапе Вольского назначили уже начальником лаборатории. В 1948 г. в лаборатории получены первые миллиграммы металлического плутония; одновременно разрабатывалась промышленная технология производства плутония.

того чугуна // Медно-цинковая проблема Урала. 1930 г. ♦ Сравнительная кинетика растворения окиси цинка и феррита цинка в растворах серной кислоты // Известия вузов. Цветная металлургия. 1958. № 1 ♦ Теоретические основы металлургии цветных металлов за 40 лет // Металлургия СССР в 1917–1957 гг. М.: Металлургиздат, 1958 ♦ Основы теории металлургических плавов. М.: Металлургиздат, 1943.



**ВОЛЬСКИЙ ВИКТОР
ВАЦЛАВОВИЧ** 10.VIII.

1921–18.XI.1999. Род. на ст. Злынка (ныне Брянская обл.) в семье служащего; из литовских дворян. Окончил Институт международных отношений Министерства ино-

странных дел СССР (ныне МГИМО) по специальности «Экономист-международник, референт-переводчик по странам Латинской Америки» (1949). Д. э. н. (1966, тема: «Латинская Америка: нефть и независимость»). Профессор (1967). Член-корр. АН СССР (26.XII.1984, Отделение экономики; мировая экономика и международные отношения). Специалист в области социально-экономических и политических проблем Латинской Америки.

После войны начал заниматься научной работой. В 1952 г. защитил диссертацию кандидата экономических наук на тему «Англо-американская борьба за нефть в Южной Америке». С 1953 по 1959 гг. — преподаватель, доцент, старший научный сотрудник МГИМО при МИД СССР. Заведующий кафедрой экономической и политической географии капиталистических

и развивающихся стран (в дальнейшем — кафедра социально-экономической географии зарубежных стран) географического факультета МГУ (1959–1999). Директор Института Латинской Америки АН СССР (1966–1992). Главный редактор журнала «Латинская Америка» (1969–1993). Заместитель председателя Научного совета по комплексной проблеме «Современные проблемы развивающихся стран» АН СССР (1970–1993).

На протяжении 40 лет возглавлял советскую научную школу социально-экономического страноведения И.А. Витвера. Основатель современной школы латиноамериканистики. За время научной деятельности подготовил 31 кандидата и 10 докторов наук. Автор свыше 300 научных работ в области социально-экономических и политических проблем Латинской Америки, а также по проблемам мировой экономики, в том числе 20 книг. 170 его работ было переведено на иностранные языки и изданы за рубежом. Им разработана новая концепция социально-экономической типологии стран, учение о цивилизованном районировании мира. В Московском университете создал и читал оригинальные курсы лекций: «Социально-экономическая география Латинской Америки», «Типология зарубежных стран», «Экономическое районирование». Член Всемирного совета мира (1965). Президент общества СССР — Уругвай (1968). Первый вице-президент Ассоциации стран Латинской Америки (1970). Председатель Советской ассоциации дружбы и культурного

После окончания 10-классной школы В.В. Вольский учился в Белорусском лесотехническом институте в Гомеле. С августа 1941 г. на фронтах Великой Отечественной войны в должности командира дальнего отделения зенитной батареи. Участвовал в обороне Заполярья. Осенью 1942 г. получил тяжёлое ранение обеих ног. В апреле 1943 г. — помощник, а затем командир огневого взвода 1354-го зенитного артиллерийского полка. Воевал на Степном, Воронежском и 2-м Украинском фронтах. Участвовал в Курской битве, битве за Днепр, освобождении Правобережной Украины и Молдавии. В августе 1944 г. особо отличился в ходе ЯсскоКишинёвской операции. В 1945 г. окончил курсы младших лейтенантов. После войны уволился из армии в запас. Капитан в отставке.

сотрудничества со странами Латинской Америки (1980). Заслуженный деятель науки РСФСР (1961). Заслуженный профессор МГУ (1996). Почётный член Географического общества Лимы (Перу, 1969). Почётный член Географического общества Санто-Доминго (Доминиканская Республика, 1970). Почётный член Национального комитета историков Советского Союза (1981). Почётный член Мексиканского общества географии и статистики (1990). Почётный член Аргентинского экономического общества (1991). Почётный доктор Университета Сан-Маркоса (Лима, Перу, 1973). Почётный доктор Колумбийского национального университета им. Симона Боливара (Барранкилья, 1978). Почётный доктор Университета Сан-Паулу (Бразилия, 1981). Почётный доктор Гаванского университета (Куба, 1987). Почётный гражданин г. Кито (Эквадор, 1974). Почётный гражданин г. Гвадалахара (Мексика, 1977). Почётный гражданин г. Мерида (Мексика, 1977). Почётный гражданин г. Новозыбков Брянской области (1981). Почётный гражданин г. Рио-де-Жанейро (Бразилия, 1985). Почётный гражданин г. Халапа-Энрикес (Мексика, 1987). Герой Советского Союза (с вручением ордена Ленина и медали «Золотая Звезда», 1945). Лауреат Государственной премии СССР (1987). Лауреат премии Госкомобразования СССР (1988). Лауреат премии им. Д.Н. Анучина (1976). Лауреат премии им. М.В. Ломоносова МГУ (1999). Награжден орденами «За заслуги перед Отечеством» 4-й степени (1996), Отечественной войны 1-й степени (1985), Трудового Красного Знамени (дважды, 1975, 1986), Дружбы народов (1981), Красной Звезды (1944), «Знак Почёта» (1971), орденом Андреса Бельо 1 класса (Венесуэла, 1975), орденом «За выдающиеся заслуги» степени Большой офицерской звезды (Перу, 1980), орденом Ацтекского орла 1 класса (Мексика, 1983), медалью «За заслуги» (ЧССР, 1969), медалью «Боевое братство» (Куба, 1984). Умер

в Москве, похоронен на Ваганьковском кладбище. На географическом факультете МГУ аудитории 1801 присвоено его имя. На здании школы в поселке Вышков, где он учился, установлена мемориальная доска.

Лит.: *Латинская Америка: нефть и независимость. М., 1964* ♦ *Латинская Америка: взгляд на её проблемы. М., 1972* ♦ *Государственное регулирование размещения производительных сил в капиталистических и развивающихся странах. М., 1975* ♦ *Латинская Америка. Энциклопедический справочник. Тт. 1–2. М., 1979, 1982* ♦ *Капитализм в Латинской Америке. Очерки генезиса, эволюции и кризиса. М., 1983* ♦ *Правда и вымыслы о политике США в Латинской Америке. М.: Изд-во агентства печати «Новости», 1985* ♦ *Экономическая география капиталистических и развивающихся стран (учебник). М., 1988* ♦ *Капиталистические и развивающиеся страны на пороге 90-х годов. М., 1990.*

О нем: Иван Александрович Витвер: *Учѣный Учитель. М.: ИЛА, 1991* ♦ *Социально-экономическая география зарубежного мира: Учебник для вузов. М.: Дрофа, 2001, 2005.*



ВОЛЬФКОВИЧ СЕМЕН ИСААКОВИЧ 11(23).X.

1896—12.XI.1980. Род. в г. Ананьеве (Херсонская губ., ныне Одесская область, Украина) в семье провизора. Окончил Московский институт народного хозяйства (МИНХ, 1920). Д. х. н. (1934, без защиты диссертации). Академик РАН (30.XI.1946, Отделение химических наук; химическая технология, неорганическая химия). Член-корр. РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук). Химик-неорганик, специалист в области химической технологии. Учился в Михайловском реальном училище в Москве (окончил в 1912 г.), в московских вузах — в Народном университете А.Л. Шанявского (1912—1915) и в Московском институте народного хозяйства (технологический факультет, 1915—1920, тема дипломной работы «Производство обогащенного суперфосфата», получил

звание «Инженер-технолог по химической технологии неорганических веществ»). По окончании института был оставлен при кафедре химической технологии минеральных веществ для подготовки к преподавательской деятельности. Одновременно учился с 1916 по 1918 г. на химическом отделении Московского высшего технического училища по специальности «Минеральные вещества», которое не окончил из-за необходимости зарабатывать себе на жизнь. С 1915 по 1920 г. подрабатывал чертежником и токарем на заводе «Дангауэр и Кайзер» (после революции — «Котлоаппарат», а с 1931 г. «Компрессор»), транспортным агентом автомобильного отдела Земгора (объединенный комитет Земского и Городского союзов), чертежником и рисовальщиком графической мастерской Музея охраны труда. После окончания института начал работать по химии и технологии фосфатов инженером на Царицынском заводе «Химоснова» и на Чернореченском химическом заводе. С 1921 г. — в Научном институте по удобрениям (с 1933 г. — Научный институт по удобрениям и инсектофунгицидам — НИУИФ — им. проф. Я.В. Самойлова). Занимал должности научного сотрудника, заведующего технологическим отделением, заместителя директора, директора и научного руководителя Института, начальника лаборатории НИУИФ. С 1921 по 1928 г. преподавал в Московском институте народного хозяйства в качестве ассистента, потом доцента (1927), профессора (1930) по кафедре технологии неорганических веществ. Профессор Московского высшего технического училища (1929—1931). Профессор, начальник кафедры общей химической технологии Военной академии химической защиты им. К.Е. Ворошилова (1932—1941). Читал курсы лекций «Химия и технология связанного азота», «Химия и технология солей», «Физико-химические основы химической технологии», «Основы проек-

тирования и техноэкономических расчетов», «Минеральное сырье» и др. В 1920—1930-е гг. участвовал в пуске и освоении Чернореченского аммофосного завода — первенца отечественной индустрии по производству высококонцентрированных удобрений. Член правительственных комиссий по приемке Соликамского калийного комбината и Горно-химического комбината «Апатит» (1934, 1935). Член Совета научно-технической экспертизы Госплана СССР (1940). Член Научно-технического совета при Уполномоченном Государственного Комитета Обороны (1941). Председатель химической секции Совета научно-технической экспертизы и член Технического совета Наркомата химической промышленности СССР (1945). С 1946 г. и до конца жизни — профессор, заведующий кафедрой химической технологии Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

Основные научные труды посвятил технологии производства минеральных удобрений и неорганической химии. Разработал промышленную схему получения калийных солей из сильвинита. Изучил процесс электротермической возгонки фосфора из отечественного сырья (1922). Руководил производством суперфосфатов (1923—1929); разработал новую технологию получения концентрированных фосфорных удобрений (1926—1928). Впервые в СССР провел исследования по утилизации фтористых газов, образующихся при разложении фосфоритов серной кислоты, и предложил метод получения фтористого натрия (1931—1942). Исследовал процессы переработки мирабилита на соду и сульфат аммония. Разработал метод получения борной кислоты из датолитов. Совместно с учениками и сотрудниками выполнил киномикроскопическое изучение процессов кристаллизации нитрата аммония, а также термо- и рентгенографические исследования его модификаций

(1939–1943). Разработал методы получения комплексных удобрений, различных соединений фосфата, фтора, редкоземельных элементов, высокопроизводительные аппараты для новых производственных процессов. Исследовал каталитические и другие свойства алюмо-, боро-, железо-фосфатов. По его инициативе в СССР начато производство мочевины. Член редколлегий журналов «Калий» (1932–1938), «Успехи химии» (1933), «Журнала прикладной химии» (1933), «Агрохимия» (1964), трехтомного издания «Развитие химии — к 50-летию Октябрьской революции» (1967), журнала «Теоретические основы химической технологии» (1967); редактор выпуска «Химические науки» серии «Очерки по истории Академии наук (220 лет. 1725–1945)» (М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1945). Заместитель академика-секретаря Отделения химических наук АН СССР (1939–1953). Председатель Комиссии по новым химико-технологическим проблемам при Отделении химических наук АН СССР (1950–1959). Председатель Комиссии АН СССР по координации научно-исследовательских работ по физико-химическому анализу и по использованию природных солей из морской воды (1953–1958). Председатель Научного совета АН СССР по проблеме «Теоретические основы химической технологии» (1958–1963). Председатель Объединенного научного совета АН СССР «Научная основа химизации сельского хозяйства» (1963). Председатель Научного совета по проблемам химизации сельского

хозяйства Государственного комитета по координации научных работ при Совете Министров СССР (1961–1965). Председатель Комиссии по составлению прогноза химизации сельского хозяйства СССР до 1990 г. (1972). Член Президиума (1937), вице-президент (1955), почетный член (1963), президент Всесоюзного химического общества им. Д.И. Менделеева (1963–1980). Член Президиума Всесоюзного Совета научно-технических обществ (1963). Член Центрального комитета профсоюза рабочих нефтяной, газовой и химической промышленности (1964). XXII Менделеевский чтец (4 марта 1968).

В начале 1970-х гг. подписал вместе с рядом других евреев (занимавших в СССР видные посты в науке и искусстве) некоторые заявления, направленные против Израиля и против движения евреев СССР за репатриацию в Израиль.

Сталинская премия второй степени (1941) за разработку технологического процесса комплексного использования фосфатного сырья с получением фосфорных и азотных удобрений, кремнефторида натрия и редких земель. Награжден пятью орденами Ленина (1945, 1954, 1966, 1971, 1975), орденом Трудового Красного Знамени (1944), золотой медалью им. Д.И. Менделеева (1967) за цикл работ по химии фосфатов и разработку процессов получения концентрированных и комплексных удобрений, Большой золотой медалью им. М.В. Ломоносова (1976) за выдающиеся достижения в области химии и техно-

Занимая должность директора НИИ удобрений и инсектицидов, С.И. Вольфович создавал фосфорно-серные сплавы для стеклянных бутылок для борьбы с танками противника, а также химические грелки, которые использовались для обогрева бойцов дозоров, средства против обморожения, ожогов, лекарственные средства. Бойцам лыжных батальонов выдавали специальные химические грелки, которые приводились в действие путём срезания одного из уголков пакета и вливания туда чайной ложки воды (например, из талого снега). После того, как в пакет добавлялась вода, его надо было энергично встряхивать в течение 3–5 минут, для того, чтобы содержимое тщательно перемешалось. Грелка выделяла тепло в течении 2–3 часов, потом надо было снова доливать ложку воду. И так 10–12 раз. Соответственно, одной грелки хватало примерно на сутки.

логии фосфора, а также в разработке научных основ химизации сельского хозяйства СССР.

Умер в Москве. Похоронен в Москве на Новом Донском кладбище.

Лит.: *К вопросу об удалении вредных газов и паров в металлургической и химической промышленности и их использовании // Гигиена труда. 1921* ♦ *К вопросу о номенклатуре и терминологии в области минеральных удобрений // Удобрение и урожай. 1929. № 7* ♦ *Первый этап освоения Соликамской химической фабрики хлопка // Калий. 1934. № 3* ♦ *Исторические моменты развития химической технологии // Химия в школе. 1940* ♦ *Очерки по истории науки в АН СССР. Химические науки. М.: АН СССР, 1945 (соавт. В.Г. Хлопин, А.А. Баландин, С.А. Погodin)* ♦ *Общая химическая технология, т. 1–2 (в соавт.). М. — Л., 1952–1959* ♦ *Гидротермическая переработка фосфатов на удобрения и кормовые средства. (в соавт.). М. — Л., 1964* ♦ *Проблемы производства минеральных удобрений. М., 1965* ♦ *Проблемы химии в сельском хозяйстве. М., 1969.*



ВОРОНОВ АВЕНИР АРКАДЬЕВИЧ 15(28).XI.

1910–17.X.1992. Род. в Ораниенбауме (Санкт-Петербургская губ.). Окончил Ленинградский политехнический институт по кафедре «Автоматика и телемеханика» (1938). Академик РАН (24.XI.1970, Отделение механики и процессов управления; теория управления). Избран в действительные члены Академии наук, минуя звания члена-корреспондента. Специалист в области механики, автоматического управления, исследования операций, информатики. После окончания института работал инженером на ГРЭС в г. Балахна (Горьковской обл.).

Сотрудник Института автоматики и телемеханики (Институт проблем управления) АН СССР (1948). Заместитель ди-

ректора Института электромеханики АН СССР (1955–1964). Одновременно — профессор кафедры «Автоматики и телемеханики» ЛПИ (1958–1964). Заместитель директора Института проблем управления АН СССР (1964–1970). Директор Института автоматики и процессов управления ДВНЦ АН СССР (1971). С 1966 г. преподавал в Московском институте радиотехники, электроники и автоматики. С 1980 г. в Институте системного анализа АН СССР. Один из организаторов Отделения информатики, вычислительной техники и автоматизации. Первые его работы касались теории автопилотов, исследования сложных режимов термо-барометрических систем и систем регулирования мощных генераторов. Предложил новые методы исследования динамических процессов в системах автоматического управления, разработал методы синтеза цифровых вычислительных устройств для программного управления; развил частотные методы в теории управления. Стал одним из первопроходцев в области разработки систем числового программного управления металлообрабатывающими станками. Внес большой вклад в создание Дальневосточного отделения АН СССР. Советник при дирекции ВНИИ системных исследований. Автор крупных монографий и учебников. В одной из основных своих работ (трехтомнике «Основы теории автоматического управления». Л., 1965) он писал в предисловии: «В 1948–1952 гг. автор читал в МВТУ им. Н.Э. Баумана и в Московском энергетическом институте курс теории автоматического регулирования, на основе которого было выпущено учебное пособие «Элементы теории автоматического регулирования» (1-е издание в 1950 г. и 2-е — в 1954 г.). В книге излагались вопросы линейной теории автоматического регулиро-

С 07.IX.1939 г. А.А. Воронов — в Красной Армии. Участник советско-финской войны. Во время Великой Отечественной войны служил в артиллерии; в битве за Москву командовал артиллерийской батареей. После демобилизации с 1946 г. преподавал в МВТУ им. Н.Э. Баумана.

вания. После существенной переработки и дополнения «Элементов теории» автор подготовил настоящую книгу с другим названием. Издание намечается из трех частей. В ч. I вошли вопросы линейной теории в основном одноконтурных детерминированных систем автоматического регулирования одной величины. В ч. II будут рассмотрены системы с модуляцией на переменном токе, системы с запаздыванием и распределенными параметрами, действие случайных помех, импульсные и некоторые нелинейные системы, вопросы чувствительности. Наконец, ч. III предполагается посвятить специальным системам управления, в частности системам экстремального регулирования, оптимальным и самонастраивающимся. Дополнения и переработка материала производились с учетом курса лекций, прочитанных автором в Ленинградском политехническом институте имени М.И. Калинина». Ленинская премия за цикл работ по формированию общей теории автоматического управления (1988). Награжден орденами Красного Знамени, Октябрьской Революции, Отечественной войны I степени, медалями «За оборону Москвы», «За победу над Германией», «За трудовую доблесть» и др. Ветеран труда. Погиб в результате несчастного случая в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище. В его честь названа улица в г. Владивостоке.

Лит.: *Абдуллин Р.З., Анапольский Л.Ю., Воронов А.А. и др. Метод векторных функций Ляпунова в теории устойчивости. Под ред. А.А. Воронова, В.М. Матросова. М.: Наука, 1987. 308 с. ♦ Мамиконов А.Г., Ашимов А.А., Кульба В.В. и др. Оптимизация структур данных в АСУ. Отв. ред. А.А. Воронов. АН СССР, Ин-т пробл. управления. М.: Наука, 1988. 254 с. ♦ Мамиконов А.Г., Ашимов А.А., Кульба В.В. и др. Оптимизация структур данных в АСУ. Отв. ред. А.А. Воронов. АН СССР, Ин-т проблем управления. М.: Наука, 1988. 254 с. ♦ Введение в динамику сложных управляемых систем. М.: Наука, 1985. 351 с. (Теория и методы системного анализа) ♦ Артынов А.П., Ембулаев В.Н., Путишев А.В., Скалецкий В.В. Автоматизация*

управления транспортными системами. Отв. ред. А.А. Воронов. М.: Наука, 1984. 272 с. ♦ Основы теории автоматического управления: Особые линейные и нелинейные системы. 2-е изд., перераб. М.: Энергоиздат, 1981. 303 с. ♦ Современное состояние и проблемы теории устойчивости (Обзор). Препринт. М.: ВНИИСИ, 1981. 40 с. ♦ Основы теории автоматического управления: Автоматическое регулирование непрерывных линейных систем. 2-е изд., перераб. М.: Энергия, 1980. 309 с. ♦ Принцип сравнения в теории больших систем на основе прямого метода Ляпунова. Учебное пособие. Моск. ин-т радиотехники, электроники и автоматики. М.: МИРЭА, 1987. 79 с.



ВОТЯКОВ ВЕНИАМИН ИОСИФОВИЧ 01.VIII.

1921—18.V.2014. Род. в Бугуруслане (Оренбургская губ.). Окончил 2-й Московский медицинский институт (1943). Д. м. н. (1965). Профессор (1966). Академик РАН (30.IX.2013). Академик АМН СССР (1978). Вирусолог. После войны с 1946 г. работал в Уфимском институте эпидемиологии и микробиологии им. И.И. Мечникова. С 1947 г. — научный сотрудник Центрального государственного научно-исследовательского контрольного института им. П.А. Тарасевича. В 1951 г. защитил кандидатскую диссертацию по специальности «Микробиология». Директор Белорусского НИИ эпидемиологии и микробиологии (1950—1986), позже стал здесь же руководителем отдела природноочаговых и антропонозных неуправляемых инфекций. В то время на территории республики были распространены опасные заболевания и эпидемии. Сотрудники института во главе с директором часто выезжали в районы и области для оказания практической помощи в ограничении и ликвидации эпидемий. Одновременно стал заниматься изучением и созданием нового препарата оспенной вакцины. Созданная им вакцина стала одной из лучших в мире, а после внедрения этой вакцины в практику опасность

болезней устранена и была закрыта в институте лаборатория по изучению поствакцинальных осложнений (не только смертельные исходы, но тяжелые осложнения вообще перестали регистрироваться). В 1969 г. организовал в институте отдел поиска и изучения противовирусных препаратов. Президиум АМН создал Проблемную комиссию союзного значения «Химиотерапия и химиопрофилактика вирусных инфекций», председателем которой был назначен профессор В.И. Вотяков; Белорусский НИИ эпидемиологии и микробиологии стал головным в СССР по этой проблеме. В сфере его интересов были работы по химиотерапии вирусных инфекций, комплексному изучению клещевого энцефалита, ликвидации полиомиелита, усовершенствованию профилактических препаратов против оспы, бешенства, герпеса, клещевого энцефалита, гриппа, ВИЧ инфекции, туберкулеза и др. Им созданы изобретения по вирусным ингибиторам, вакциносывороточным и иммунобиологическим препаратам. Под его руководством разработана технология и налажено производство отечественных питательных сред для культур клеток и ряда лечебно-профилактических препаратов (целиаза, антилимфоцитарный иммуноглобулин и др.). Им научно обоснована гипотеза о существовании в Евразии трех клещевых энцефалитов — дальневосточного, западного и урало-сибирского. Доказал, что некоторые вирусные инфекции являются фактором риска развития атеросклероза. Внес вклад в становление в СССР, позднее — в России

и Белоруссии нового направления научных исследований — химиотерапии вирусных инфекций, в рамках которого создан банк 3000 антивирусных соединений, предложены антивирусные вещества для лечения гриппа, КЭ, бешенства (дейтифорин, линкомицин, резерпин, рифампицин и др.). При его участии описана болезнь Крейтцфельда — Якоба, выделены прионы, осуществлена трансмиссия на экспериментальных животных. На территории Белоруссии выделены вирусы Западного Нила, Трибеч, вирус гриппа с новой антигенной формулой. Разработаны и внедрены в практику здравоохранения СССР защитные технологические линии в виде закрытых искусственных экосистем, создана лаборатория максимальной защиты Ф-4 или Р-4, что сделало возможным выполнение программы Минздрава СССР по изучению аренавирусов, которую В.И. Вотяков возглавлял до 1987 г. (изучение патогенеза геморрагических лихорадок Ласса и Мачупо и создание диагностических и химиотерапевтических препаратов для лечения аренавирусных инфекций). В Белоруссии описана геморрагическая лихорадка с вегетовазоренальным синдромом. Разработан и внедрен в практику здравоохранения ряд иммунобиологических и химиотерапевтических препаратов: тромболитический препарат целиаза, лимфоцитарный иммуноглобулин, антивирусные препараты против гриппа, клещевого энцефалита, бешенства, аренавирусных инфекций, Западного Нила и др., питательные среды для культивирования различных линий клеток.

В 1942 г. весь слушательский и преподавательский состав Куйбышевской военно-медицинской академии (КВМА), в которой он учился с 1939 г., был передан на военный факультет 2-го Московского государственного медицинского института при эвакуации на восток — в Омск. После окончания института по специальности «Лечебное дело» в звании капитана медицинской службы был направлен на фронт, в действующую армию. Участвовал в Великой Отечественной войне в качестве врача-ординатора хирургического блока, врача-эвакуатора сортировочного блока медико-санитарного батальона, старшего врача воздушно-десантной бригады, старшего врача полка на Западном, Белорусском, Украинском фронтах. Освобождал Белоруссию, Венгрию, Австрию, Чехословакию от фашистских захватчиков. Войну он закончил в Венгрии в звании майора.

Принимал участие во многих экспедициях (и некоторые из них возглавлял) по изучению природно-очаговых инфекций — клещевого энцефалита, геморрагических лихорадок (Боливия, бассейн Амазонки; уссурийская тайга, Арктика, Африка, Беларусь). Создал школу вирусологов Беларуси, под его руководством и при консультации защищено 15 докторских и 39 кандидатских диссертаций. Автор более 770 научных трудов, в том числе 7 монографий, 103 изобретений, а также научного открытия «Явление регуляции гиперпаразитизма иммунитетом позвоночных» (1988). Член комитета «Врачи мира против ядерной войны». Неоднократно избирался членом Президиума АМН СССР и РАМН (1972—1995). Длительное время возглавлял общество эпидемиологов и микробиологов имени И.И. Мечникова в Белоруссии, был заместителем председателя этого же общества в СССР (1960—1986). Являлся заместителем председателя Рабочего комитета по развитию фундаментальных исследований для медицины в Республике Беларусь, депутатом городского совета Минска, руководителем Программы Минздрава СССР по изучению аренавирусных инфекций, председателем Проблемной комиссии по химиотерапии вирусных инфекций АМН СССР и РАМН (1976—1991). Академик РАЕН (1990). Академик Национальной академии наук Белоруссии (1995). Лауреат Государственной премии Белоруссии (2003). Награжден орденами Отечественной войны II степени (1985), Красной Звезды (1945), «Знак Почета» (1961, 1966), Октябрьской Революции (1981), медалью Н.И. Пирогова (1982), медалью Ф. Скорины (2000), другими знаками отличия и медалями. Был женат на Евдокии Кузьминичне Вотяковой; в их семье — сын Андрей и дочь Галина. В.И. Вотяков умер в Минске.

Лит.: *Вотяков В.И., Протас И.И., Жданов В.М. Западный клещевой энцефалит. Минск: Беларусь, 1978.*



ВЫШИНСКИЙ АНДРЕЙ ЯНУАРЬЕВИЧ 27.XI

(09.XII).1883—22.XI.1954.

Род. в г. Одессе в семье оберусевшего поляка, который был аптекарем. Доктор государственных и общественных наук (1935). Д. ю. н. (1936). Профессор. Академик РАН (28.I.1939, Отделение общественных наук; право); на Общем собрании был избран сразу в академики. Юрист, историк, государственный деятель.

Для получения высшего образования приехал в г. Киев, в 1901 г. поступил на юридический факультет Университета Святого Владимира. Исклучался из университета за участие в студенческих беспорядках. Курс обучения окончил в 1913 г. и сразу выехал в г. Баку; до 1916 г. в частной гимназии преподавал русскую литературу, географию и латынь, а также занимался адвокатской практикой. В 1916 г. его пригласили в Москву и определили помощником присяжного поверенного по Московскому округу. В 1920—1921 гг. — декан экономического факультета Института народного хозяйства им. Г.В. Плеханова, в 1923—1925 гг. — прокурор уголовно-судебной коллегии Верховного суда РСФСР. Ректор Московского государственного университета (1925—1928), лектор по общим юридическим дисциплинам на младших курсах. М.С. Смиртюков (в те годы — студент, впоследствии — управляющий делами СовМина СССР) вспоминал: «Естественно, тогда и подумать никто не мог, что этот умнейший преподаватель и блестящий лектор превратится в грозного прокурора Союза ССР». В 1928—1931 гг. — член коллегии Народного комиссариата просвещения РСФСР, заведующий Главным управлением профессионального образования и заместитель председателя Государственного ученого совета. Прокурор Республики и заместитель народного комиссара юстиции РСФСР (1931—

1933). Заместитель прокурора СССР (1933—1935). Прокурор СССР (1935). В 1935—1939 гг. входил в состав секретной комиссии Политбюро ЦК ВКП(б) по судебным делам; комиссия утверждала все приговоры о смертной казни в СССР. Выступал государственным обвинителем (тексты речей неоднократно публиковались) на многих фальсифицированных с политическими целями процессах 1930-х гг. Директор Института права АН СССР (1937—1941).

В июне-августе 1940 г. уполномоченный ЦК ВКП(б) по Латвии. Заместитель председателя Совета Народных Комиссаров (1939—1944). Первый заместитель народного комиссара (министра с 1945 г.) по иностранным делам (1940—1949), министр иностранных дел (1949—1953). Вышинский привез в Берлин текст Акта о безоговорочной капитуляции Германии, ознаменовавшего победу в Великой Отечественной войне 8 мая 1945 г. (оказывал маршалу Г.К. Жукову правовую поддержку). Во время Нюрнбергского трибунала фактически руководил советской делегацией, главным обвинителем от СССР был генеральный прокурор Р.А. Руденко. После смерти И.В. Сталина министром иностранных дел вновь стал В.М. Молотов, а Вышинский был назначен представителем СССР в ООН.

Его научные интересы — в области юриспруденции, но основные теоретические разработки и практическую деятельность посвятил развитию и применению положений, которые были направлены на обоснование характерных для СССР нарушений законности и массовых репрессий. Наиболее ошибочным и «вредным» для общества страны оказалось положение о роли признания обвиняемого в качестве ведущего доказательства. Общегосударственное значение имели результаты его научных исследований, обосновавшие грубые нарушения законности, массовые репрессии, убийства граждан. Волюнтаристски придал *значение ведущего*

доказательства признанию вины обвиняемым, не взирая на бесчеловечные способы физического и нравственного насилия над обвиняемым с целью получить от него то самое «признание». При нем в судебных процессах отсутствовали состязательность сторон и обстоятельный анализ субъективной стороны преступления. В то же время обладал хорошими знаниями в юриспруденции, его исследования и разработки в этой сфере науки вошли в число развивающих юриспруденцию результатов. Однако, пагубность его роли в истории советской науки и советского общества в целом заключается не в его ошибках при написании научных трудов, а в обосновании и принятии конкретных решений, нарушающих права сограждан, прежде всего — права на жизнь и свободу. Особая вина академика Вышинского в том, что он, занимая высшую должность генерального прокурора, используя авторитет науки и полученные им юридические знания, «научно обосновывал» беззаконие в отношении советских граждан, в том числе работников науки. Вышинский не принадлежит к числу исполнителей репрессивной политики, Вышинский — соавтор и один из главных проводников репрессивной политики.

Глава правозащитного общества «Мемориал» Арсений Рогинский о числе репрессированных пишет (<http://russian7.ru>): «В масштабах всего Советского Союза жертвами политических репрессий считаются 12,5 миллиона человек», но при этом добавляет, что в широком смысле репрессированными можно считать до 30 миллионов человек. Лидеры движения «Яблоко» Елена Кривень и Олег Наумов подсчитали все категории жертв сталинского режима, в том числе, погибших в лагерях от болезней и тяжелых условий труда, лишенцев, жертв голода, пострадавших от неоправданно жестоких указов и получивших чрезмерно суровое наказание за мелкие правонарушения в силу репрес-

сивного характера законодательства. Итоговая цифра — 39 миллионов. Исследователь Иван Гладилин замечает по этому поводу, что, если подсчет жертв репрессий ведется с 1921 г., это значит, что за существенную часть преступлений несет ответственность уж никак не Сталин, а «ленинская гвардия», которая сразу же после Октябрьской революции развернула террор против белогвардейцев, священнослужителей и кулаков. Как считать? Оценки числа жертв репрессий сильно разнятся

в зависимости от методики подсчета. Если учитывать осужденных только по политическим статьям, то согласно данным областных управлений КГБ СССР, приведенным в 1988 г., советскими органами (ВЧК, ГПУ, ОГПУ, НКВД, НКГБ, МГБ) были арестованы 4 308 487 человек, из них 835 194 были расстреляны. Сотрудники общества «Мемориал» при подсчете жертв политических процессов близки к этим цифрам, хотя их данные все равно заметно выше — 4,5—4,8 млн осуждено, из них

Мир впервые в новейшей истории подвергся фашистской агрессии, направленной на уничтожение многих народов. Немецкий историк Уильям Ширер в книге «Взлет и падение Третьего рейха» (на русском языке: Изд-во АСТ, 2018) пишет: «Фюрер принял решение стереть с лица земли Ленинград. Дальнейшее существование этого крупного города не представляет интереса. Цель состоит в том, чтобы подойти к городу и разрушить его до основания посредством артиллерии и непрерывных атак с воздуха». Такая же участь была уготовлена значительному числу населенных мест в различных странах. Поэтому для суда над фашистами был создан специальный орган — Международный военный трибунал. В преамбуле Обвинительного заключения Международного военного трибунала написано (тексты приводим по: Газета «Правда», 19 октября 1945 г., № 250/10021): «Союз Советских Социалистических Республик, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Соединенные штаты Америки, Французская Республика в лице нижеподписавшихся Р.А. Руденко, Хартли Шоукросс, Роберта Г. Джексон и Франсуа де-Ментон, должным образом уполномоченных своими правительствами для расследования обвинений и судебного обвинения главных военных преступников в соответствии с Лондонским Соглашением от 8 августа 1945 года и уставом данного Трибунала, настоящим обвиняют в преступлениях против мира, в военных преступлениях, в преступлениях против человечности и в создании общего плана или заговора для совершения этих преступлений, перечисленных в уставе Трибунала, и в соответствии с изложенным объявляют в нижеуказанных преступлениях: Германа Вильгельма Геринг, Рудольфа Гесс, Иоахима фон Риббентроп, Роберта Лей, Вильгельма Кейтель, Эрнста Кальтенбруннер, Альфреда Розенберг, Ганса Франк, Вильгельма Фрик, Юлиуса Штрейхер, Вальтера Функ, Гельмара Шахт, Густава Крупп фон Болен унд Гальбах, Карла Дениц, Эриха Редер, Бальдура фон Ширах, Фрица Заукель, Альфреда Иодль, Мартина Борман, Франца фон Папен, Артура Зейсс-Инкварт, Альберта Шпеер, Константина фон Нейрат и Ганса Фрича, индивидуально и как членов любой из группировок или организаций, поименованных ниже».

Совершенные ими преступления перечислены в трех разделах: Преступления против мира, Военные преступления, Преступления против человечности. В разделе «Преступления против мира» говорится: «Формула обвинения: Все обвиняемые и различные другие лица в течение ряда лет до 8 мая 1945 года участвовали в планировании, подготовке, развязывании и ведении агрессивных войн, которые также являлись войнами в нарушение международных договоров, соглашений и обязательств. Войны, упоминаемые в формуле обвинения в разделе втором настоящего обвинительного заключения, и даты их возникновения следующие: против Польши — 1 сентября 1939 года, против Соединенного Королевства и Франции — 3 сентября 1939 года, против Дании и Норвегии — 9 апреля 1940 года, против Бельгии, Нидерландов и Люксембурга — 10 мая 1940 года, против Югославии и Греции — 6 апреля 1941 года, против СССР — 22 июня 1941 года, против Соединенных Штатов Америки — 11 декабря 1941 года».

1,1 млн расстреляно. Если в качестве жертв сталинского режима рассматривать всех, кто прошел через систему ГУЛАГа, то эта цифра, по разным подсчетам, будет колебаться от 15 до 18 млн человек. Очень часто сталинские репрессии связывают исключительно с понятием «Большого террора», пик которого пришелся на 1937—1938 гг. По данным комиссии под руководством академика Петра Пospelова по установлению причин массовых репрессий были озвучены следующие цифры: по обвинению в антисоветской деятельности арестовано 1 548 366 человек, из них приговорено к высшей мере наказания 681 692 тысячи. Один из наиболее авторитетных специалистов по демографическим аспектам политических репрессий в СССР историк Виктор Земсков называет меньшее число осужденных в годы «Большого террора» — 1 344 923 человека, хотя с цифрой расстрелянных его данные совпадают. Если в число подвергнувшихся репрессиям в сталинское время включать раскулаченных, то цифра вырастет, по крайней мере, на 4 млн человек. Такое число раскулаченных приводит тот же Земсков. С этим согласны и в партии «Яблоко»,

отмечая, что около 600 тыс. из них погибло в ссылке.

Вышинский был автором многочисленных научных трудов и публицистических материалов, в их числе монографии: «Вопросы распределения и революция» (1922), «Очерки по истории коммунизма. Краткий курс лекций» (в 2 частях, 1924—1925), «Курс уголовного процесса» (1927, в соавторстве), «Судоустройство в СССР. Учебник» (1936), «Теория судебных доказательств в советском праве» (1941). В 1940-х гг. — главный редактор журнала «Советское государство и право». Сталинская премия СССР 1-й степени (1947). Награжден орденами Ленина (пятью: 1937, 1943, 1945, 1947, 1954), Трудового Красного Знамени (1933), медалями «За оборону Москвы» (1944), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1945). Был женат (с 1903 г.) на Капитолине Исидоровне Михайловой (1884—1973), в браке родилась дочь Зинаида (1909—1991) — она окончила Московский государственный университет, кандидат юридических наук. А.Я. Вышинский умер в Нью-Йорке. Его прах погребен в некрополе Москвы у Кремлевской стены.

Г



ГАЗЕНКО ОЛЕГ ГЕОРГИЕВИЧ 12.XII.1918—17.XI.2007. Род. в с. Николаевка (ныне Ставропольского края) в семье Газенко Георгия Григорьевича (род. в 1894 г.) и Газенко (Никитиной) Ларисы Васильевны

(род. в 1895 г.). Академик РАН (23.XII.1976, Отделение физиологии; физиология). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение физиологии; физиология, медицина). Специалист в области космической медицины и биологии. Один из основоположников космической биологии и медицины. Генерал-лейтенант медицинской службы.

Участник Великой Отечественной войны. В 1946—1947 гг. прошел специальную подготовку в Военно-медицинской академии (ВМедА) в Ленинграде на кафедре физиологии, в лаборатории авиационной медицины. Под руководством генерал-полковника Л.А. Орбели и генерал-майора М.П. Бресткина изучал проблемы высотной физиологии и состояния высшей нервной деятельности в условиях гипоксии. В 1947 г. получил назначение в Институт авиационной медицины Министерства обороны СССР. Прошел путь от научного сотрудника, заведующего лабораторией и заведующего отделом до заместителя начальника института по научной работе. В 1948—1950 гг. принимал участие в высокоширотных воздушных экспедициях ВВС «Северный полюс-2, 3, 4»; неоднократно работал на дрейфующих станциях, островах и побережье Северного Ледови-

того океана, а также в Каракумах и других трудных для службы авиаторов местах. В 1951—1952 гг. участвовал в боевых действиях в Северной Корее. Директор Института медико-биологических проблем (ИМБП) (1969—1988). Журналист А. Покровский после беседы с Газенко писал (1988): «Олегу Георгиевичу предложили принять институт после кончины академика Василия Васильевича Парина. Его, физиолога милостью божьей, Олег Георгиевич, сам физиолог, знал хорошо. Они часто вместе ездили в научные командировки, и Газенко поражался ненасытному жизнелюбию Парина.». После 20-летнего стажа директорства с 1988 г. Газенко стал советником РАН.

Его первые научные работы были посвящены адаптации человека и животных к пониженному барометрическому давлению и экстремальным климатическим условиям. Позже (1956) стал работать в области космической биологии и медицины. Был одним из руководителей серии биологических экспериментов, доказывающих принципиальную возможность космического полета человека. Непосредственно участвовал в подготовке Ю.А. Гагарина и других космонавтов к первым космическим полетам. С этого времени его основные исследования посвящены общим проблемам космической биологии, раскрытию механизмов биологического действия гравитационного фактора (повышенной гравитации и невесомости) на живые организмы, находящиеся на различных стадиях эволюции и индивидуального развития.

По его инициативе и под его непосредственным руководством была выполнена серия биологических исследований на специализированных биоспутниках «Космос». В этих исследованиях принимали участие ученые Болгарии, Венгрии, Германии, Чехословакии, Польши, США, Франции и других стран. Академик Ю.В. Наточин писал о нем: «О.Г. Газенко удалось многое — организация неизведанного дотоле человечеством полета животных и человека в космос. Многие душевные качества необходимы для реализации такого проекта — талант исследователя, мужество, умение принять решение и взять на себя ответственность за результат, каким бы он не оказался. Все было неизведанно, неясно, возможен был любой исход. Действовать каждый раз приходилось в явно нестандартной ситуации, когда не только следовало соотнести возможности техники и живого организма, но и вмешивались не менее значимые факторы — и характер, амбиции тех, кто должен был лететь в космос или находился там, и тех, под давлением которых находился директор Института медико-биологических проблем.»

То, что рассказывал О.Г. Газенко 20 лет назад о своей работе, продолжает быть актуальным: «Пока космическая медицина занимается странной на первый взгляд вещью. Мы делаем все, чтобы организм космонавта не забыл Землю. Мы прилагаем все усилия, чтобы он не стал человеком космоса, а остался землянином. По той простой причине, что ему предстоит вернуться из невесомости вновь к земной тяжести. Если бы человек оставался постоянно в космосе, то эта проблема автоматически отпала бы. По-видимому, человек обладает столь высокой пластичностью,

что вполне может приспособиться к космическим условиям и чувствовать себя небожителем. Конечно, он станет другим, многое изменится в его организме. Человек будет счастлив и доволен в космосе, но ему невероятно трудно будет на Земле. Поэтому-то мы и требуем от космонавтов, чтобы они крутили педали велоэргометра...» [Газета «Известия», 26.XII.1987].

Газенко принимал активное участие в деятельности многих организаций в сфере государственного управления. Народный депутат СССР (1989—1991). Член Комитета по науке и образованию Верховного Совета СССР. Член Комиссии по исследованию событий в Тбилиси 9 апреля 1989 г. Член Российского национального комитета по биоэтике (1992), созданного по инициативе академиков И.Т. Фролова и А.А. Баева для защиты прав и интересов испытуемых. На протяжении ряда лет О.Г. Газенко был представителем нашей страны в Комитете по космосу ООН. Член Международной академии астронавтики. Член Совета РАН по космосу. Член Совета директоров фонда Г. Галилея (США). Член Комитета биоастронавтики Международной астронавтической федерации. Президент Физиологического общества им. И.П. Павлова РАН (1988—2004). Председатель Научного совета РАН по космической биологии и медицине. Член Научного совета РАН по физиологическим наукам. Академик РАЕН (1991). Почетный член Академии космонавтики им. К.Э. Циолковского.

Государственная премия СССР (1978) за цикл работ по медицинскому обоснованию и внедрению комплекса методов и средств профилактики неблагоприятного влияния невесомости на организм человека,

В 1941 г. О.Г. Газенко с отличием окончил военный факультет 2-го Московского медицинского института и в звании военврача 3-го ранга (капитан медицинской службы) ушел на фронт. Всю войну прослужил начальником войскового лазарета 197-го батальона аэродромного обслуживания 15-й воздушной армии на Западном, Юго-Западном, Брянском, Прибалтийском и Белорусском фронтах. Награжден боевыми орденами и медалями.

обеспечивающих возможность осуществления длительных пилотируемых космических полетов. Премия Правительства РФ (1997) за исследования на биоспутниках. Золотая медаль им. И.П. Павлова АН СССР (1988) за цикл исследований, заложивших основы и обеспечивающих успешное развитие космической физиологии. Международная премия по космонавтике им. Д. и Ф. Гуттенхаймов Международной академии astronautики (1976), Премия Л. Бауэра (США, 1978) за развитие биоастронавтики. Премия Р. Ловлесса (США, 1990) за работы по космической медицине. Почетный доктор ВМА (24.IV.1995). Премия Эмме по astronautике. Премия Нелло Пайса (2000) Международного фонда им. Г. Галилея (США). Медаль «За выдающееся служение обществу» НАСА (США). Демидовская премия по биологии (1998). Премия «Триумф-Наука» (2003). Удостоен золотой и серебряной медалей имени Я. Пуркинье Чехословацкой академии наук (1986). Награжден орденом РАЕН за заслуги перед наукой, а также медалью имени Н.В. Тимофеева-Ресовского и медалью Российского географического общества.

Умер в Москве. Похоронен на Троекуровском кладбище в Москве.

Лит.: *Справочник по космической биологии и медицине. Под ред. А.И. Бурназяна, О.Г. Газенко. 3-е изд. М., 1983 (Соавт.: Агаджанян Н.А., Алякринский Б.С. и др.)* ♦ *Водно-солевой гомеостаз и космический полет. Отв. ред. В.Л. Свидерский. М., 1986 (соавт.: Григорьев А.И., Наточин Ю.В.)* ♦ *Притяжение космоса: путешествия за пределы Земли в фантазиях человечества. М., 2011 (соавт.: Шаров В.).*

О нем: Академик Олег Георгиевич Газенко. Авт.-сост. А.И. Григорьев и др. Отв. ред. В.В. Круговых. М., 2011 ♦ Академик О.Г. Газенко в воспоминаниях коллег, друзей и родных Авт. сост. А.И. Григорьев и др. Отв. ред. В.В. Круговых. М., 2011 ♦ Наточин Ю.В. Президент Физиологического общества России Олег Георгиевич Газенко (к 75-летию со дня рождения) // *Физиологический журнал им. И.М. Сеченова*. 79. № 12. 1993 ♦ Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Космачевская Э.А., Громова Л.И., Вовенко Е.П.

И.П. Павлов: Предшественники, современники, последователи. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 15. СПб.: Гуманистика, 2015. 600 с.



ГАЛАНИН МИХАИЛ ДМИТРИЕВИЧ 07.II. 1915—03.V.2008. Род. в Москве. Окончил физический факультет Московского государственного университета по специальности «Оптика» (1938). К. ф.-м. н. (1948).

Д. ф.-м. н. (1956, тема: «Резонансный перенос энергии электронного возбуждения в люминесцирующих растворах»). Профессор. Член-корр. РАН (26.XII.1984, Отделение общей физики и астрономии; экспериментальная физика). Специалист в области люминесценции и нелинейной оптики. Под руководством С.М. Рытова выполнил дипломную работу. После окончания университета — в Физическом институте АН СССР (ФИАН), где и проработал до конца своей жизни (с перерывом на службу в Советской Армии). После демобилизации восстановлен в аспирантуре ФИАН (IX.1945). Под научным руководством академика С.И. Вавилова подготовил и в 1948 г. защитил кандидатскую диссертацию. С 1948 г. преподавал в МФТИ на кафедре общей физики, а с 1969 по 1989 г. был руководителем новой кафедры квантовой радиофизики. Заведовал лабораторией люминесценции ФИАНа (1963—1988).

В 1973 г. в одной из своих крупных обобщающих статей писал о значении проводимых им работ: «Создание мощных источников света — оптических квантовых генераторов (лазеров) привело к развитию нелинейной оптики, в частности — нелинейной спектроскопии. Большое количество работ за последние десять лет было посвящено вопросам двухквантового поглощения и его связи с энергетической структурой вещества. Целью настоящего обзора является обсуждение той информации,

которая получена или может быть получена из данных о двухфотонном поглощении в различных объектах. Под двухфотонным переходом мы будем понимать переход между энергетическими уровнями, разность энергий которых равна сумме энергий двух поглощаемых квантов. При этом предполагается, что обычное резонансное поглощение отсутствует. В обычных спектрах поглощения имеют дело с коэффициентом поглощения, как функцией частоты поля. Для кристаллов при учете поляризации — это могут быть три функции. В двухквантовой спектроскопии речь идет о поглощении как функции двух частот, т. е. вместо плоской кривой спектр представляет собой двумерную поверхность. Зависимость от поляризации для двухфотонного поглощения более сложная, в частности, даже для изотропных сред важна взаимная ориентация электрических векторов поглощаемых полей. Таким образом, информация, которую можно получить из двухфотонного спектра, больше, чем дает однофотонный спектр. Необходимо отметить, что иногда двухфотонные и однофотонные спектры несут разную информацию. Так, например, в дипольном приближении двухфотонные переходы разрешены между состояниями одинаковой четности, тогда как однофотонные — между состояниями разной четности. При теоретическом рассмотрении всюду будем считать поле электромагнитных волн заданным. При анализе эксперимента там, где это необходимо, будут приниматься во внимание эффекты распространения, которые

сводятся в рассмотренных случаях к затуханию волн и изменению их поляризации. Уместно отметить, что двухфотонные процессы могут быть использованы не только для исследования вещества, но и для изучения когерентных свойств излучения, а также в целом ряде приложений (измерения длительности пикосекундных импульсов, двухфотонное возбуждение лазеров, двухфотонные перестраиваемые лазеры, ограничители мощности и т. п.).». Нобелевские лауреаты, физики Н.Г. Басов и В.Л. Гинзбург с сотр. писали о нем (1995): «М.Д. Галанин много лет возглавляет отечественную школу люминесценции. Он является достойным преемником и сподвижником основателя этой школы, академика С.И. Вавилова. Он внес крупнейших вклад в развитие основных направлений люминесценции и нелинейной оптики. В конце 40-х годов совместно с С.И. Вавиловым М.Д. Галанин начал исследования, принесшие ему мировую известность.».

Галанин изучал перенос энергии электронного возбуждения в конденсированных средах. Теоретическая интерпретация полученных экспериментальных данных легла в основу общей теории энергии электронного возбуждения в конденсированных средах («теория Ферстера — Декстера — Галанина»). Эта теория применяется в физике твердого тела, фотохимии, молекулярной биологии и в др. областях науки. Провел исследования всех основных характеристик люминесценции, включая спектры поглощения и люминесценции, выход, поляризацию, кинетику, перенос

В ноябре 1939 г. Советским райвоенкоматом города Москвы М.Д. Галанин был призван в Красную Армию, служил в частях связи, участвовал в Великой Отечественной войне в звании гвардии техника-лейтенанта. В представлении к награждению орденом Красной Звезды (приказ по Украинскому фронту от 22 мая 1945 г.) говорилось: «Тов. Галанин за время боевых действий 4 гв. Танковой Армии (январь-март месяцы 1945 года) показал себя инициативным и смелым техником в обеспечении связью командования. В населенном пункте Крапфайс за 1 час 20 минут тов. Галанин навел шлейфы и установил связь с действующими частями, чем обеспечил своевременные переговоры командующего армии. Неоднократно тов. Галанин добивался обходными путями связи с действующими частями».

энергии. Исследовал тушение люминесценции и влияние реабсорбции на нее. Эти характеристики исследовал не только при фото-, но и при радиационном возбуждении и под действием лазерного света. Неоднократно измерял выход люминесценции для разных веществ. В 1950-е гг. им с сотр. выполнены работы, посвященные радиолюминесценции и переносу энергии при жестком возбуждении, эти результаты имели большое значение для разработки высокоэффективных сцинтилляторов. Первым в СССР начал применять лазер для исследования люминесценции. В сентябре 1961 г. в его группе разработан твердотельный лазер на рубине. Открыл двухфотонный дихроизм в жидкостях, тушение люминесценции сильными световыми потоками, наблюдал антистоксово комбинационное рассеяние на электронных уровнях молекул красителей, исследовал сверхлюминесценцию в молекулярных кристаллах при лазерном возбуждении. Изучал поляритонную люминесценцию в молекулярных кристаллах при низких температурах, подтвердил поляритонную теорию люминесценции в этих средах. Обнаружил особенности люминесценции при возбуждении пикосекундными импульсами.

Много его работ были посвящены измерениям времени жизни и кинетики люминесценции. В монографии «Перенос энергии электронного возбуждения в конденсированных средах» (1978, соавт. В.М. Агранович) изложил основные результаты исследований переноса энергии возбуждения, раскрыл его различные механизмы: резонансная передача энергии, перенос энергии экситонами, лучистый перенос, перенос энергии при высоких уровнях возбуждения. В книге «Люминесценция молекул и кристаллов» (1999, на русском и английском языках) изложил основы физики люминесценции. Автор большого числа статей по оптике и люминесценции в Большой Советской Энциклопедии.

Член редакционных советов журналов «Квантовая электроника» и «Журнал прикладной спектроскопии». Председатель Научного совета РАН по проблеме «Люминесценция и развитие ее применений в народном хозяйстве». Заслуженный деятель науки РСФСР. Награжден орденом Красной Звезды, медалями «За боевые заслуги», «За оборону Кавказа», золотыми медалями им. С.И. Вавилова (1976) и им. П.Н. Лебедева (2001). Умер в Москве, похоронен на Николо-Архангельском кладбище.

Лит.: Бредихин В.И., Галанин М.Д., Генкин В.Н. Двухфотонное поглощение и спектроскопия // УФН. Май, 1973. 110(5), 1973.

О нем: Басов Н.Г., Гинзбург В.Л., Жевандров Н.Д. и др. Михаил Дмитриевич Галанин (к 80-летию со дня рождения) // УФН. Март, 1995 г. Т. 165. № 3 ♦ Агранович В.М., Вавилов Ю.Н., Витухновский А.Г. и др. Памяти Михаила Дмитриевича Галанина // УФН. Ноябрь, 2008. Т. 178. № 11.



ГАЛЕРКИН БОРИС ГРИГОРЬЕВИЧ 20.II(04.III). 1871—12.VII.1945. Род. в г. Полоцке (Витебская губ.) в еврейской ремесленной семье. При рождении — Берка Гиршевич Галёркин. Окончил механическое отделение

Петербургского технологического института (1899). Д. т. н. (1934). Доктор математики (1935). Профессор (1924). Член-корр. АН СССР (14.I.1928, по разряду математических наук — математика, Отделение физико-технических наук). Академик АН СССР (01.VI.1935, механика, Отделение математических и естественных наук). Механик и математик. Инженер-генерал-лейтенант. Работать начал с 12-летнего возраста: переписывал бумаги в Сиротском суде. В годы обучения в институте подрабатывал частными уроками по математике и древнееврейскому языку. С 1899 г. работал инженером на Харьковский заводе Русского паровозостроительного и механического общества. С 1903 г. — инженер

на строящейся линии Восточно-Китайской железной дороги. Заведующий техническим отделом Северного механического и котельного завода в Санкт-Петербурге (1903). Выполнение производственных заказов требовало наличия знаний у работников заводов, это и явилось для него стимулом к освоению методов расчета и проектирования, а их совершенствование происходило на основе кропотливых научных исследований. Как член РСДРП, вел революционную работу, это послужило причиной для ареста его группы, в 1907—1909 гг. находился в заключении; там написал свою первую научную работу «Теория продольного изгиба и применение ее к расчету конструкций». С 1909 г. работал в Петербургском (Ленинградском) политехническом институте: заведующим кафедрой строительной механики (1920—1945), деканом инженерно-строительного факультета (1923—1929). Одновременно преподавал в Женском политехническом институте (с 1911 г.), состоял профессором кафедры теории упругости (1924—1928). С января 1919 г. — профессор 2-го политехнического института (бывшего Женского), но продолжал преподавать в 1-м политехническом институте (так стали именовать бывший Политехнический институт императора Петра Великого) на механическом факультете (бывшее отделение). В марте 1920 г. на этом факультете была учреждена профессорская кафедра строительной механики, он занял ее по конкурсу. Летом 1921 г. эмигрировал в Польшу видный

ученый в области строительной механики и теории упругости С.П. Белзецкий (занимавший кафедру строительной механики на инженерно-строительном факультете), поэтому на освободившуюся кафедру был объявлен конкурс, и он принял в нем участие, в начале 1922 г. перешел на более близкий ему по инженерной деятельности факультет. Был заведующим кафедрой строительной механики (1930—1939) Ленинградского института инженеров путей сообщения, профессором кафедры строительной механики в Ленинградском государственном университете, начальником кафедры строительной механики и теории упругости в Высшем военно-инженерном техническом училище (ВИТУ) в звании генерал-лейтенанта (1939—1945). В предвоенные годы он посетил с научными целями Германию, Австрию, Швейцарию, Бельгию, Швецию. В 1913—1915 гг. по поручению Общества электрического освещения составил проект здания котельной электрической станции на Обводном канале в Санкт-Петербурге (ГЭС № 1) — первое в России крупное металлическое здание со значительными нагрузками, причисленное позднее к выдающимся инженерным сооружениям. Эта конструкция послужила прототипом Дубровской ГРЭС, проект которой разработан при его консультации. Участвовал в Конгрессе по прикладной механике в Голландии (1924). Основные научные работы выполнил в области теории упругости, в которой получил ряд классических результатов. Так, им

Б.Г. Галеркин — участник обороны Ленинграда; член Комиссии по руководству строительством оборонительных сооружений Ленинграда (Комиссия создана летом 1941 г.). В её составе — несколько академиков и крупных учёных, но имел непосредственное отношение к строительству только один Б.Г. Галеркин, по существу ставший руководителем Комиссии. Почти ежедневно проходили совещания по рассмотрению и корректировке общих схем обороны, технических и организационных вопросов. В совещаниях участвовали командование ЛенФронта, офицеры Штаба Инженерный войск, Б.Г. Галеркин, профессора Н.Н. Лукницкий и Б.Д. Васильев, специалисты Управлений Оборонного и Военно-полевого строительства, военные инженеры и фортификаторы. Позже, будучи эвакуированным в Москву, он вошел в состав Военно-инженерной комиссии при АН СССР.

(независимо от И.Г. Бубнова) был предложен метод решения задач об упругом равновесии стержней и пластин, получивший название «метод Бубнова — Галёркина». Ему принадлежит представление общего решения задач упругости через три независимые бигармонические функции (опубликовано в 1 томе Известий ВНИИГ). Являясь с 1931 по 1941 г. одним из основателей и сотрудником Научно-исследовательского института гидротехники (НИИГ), возглавлял группу специалистов в области строительной механики и теории упругости. Инициатор создания крупных лабораторий: гидроинженерной, механики грунтов, бетонной и оптического метода исследований напряжений (ОМИН). Составил получившие широкое применение таблицы к расчету плотин и подпорных стен трапецеидального профиля и формулы для определения коэффициента упругого отпора в гидротехнических тоннелях кругового очертания. Один из создателей теории изгиба пластинок. Консультировал проекты ГРЭС «Красный Октябрь», Волховской и Днепровской гидроэлектростанций. Внес большой вклад в подготовку научных и инженерных кадров. Член Правительственной комиссии по приемке Днепровской ГЭС в промышленную эксплуатацию. Один из основателей и первый директор Института механики АН СССР.

Главный редактор журнала «Прикладная математика и механика». Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1934). Награжден двумя орденами Ленина (1941, 1945). Сталинская премия (1942). Автор более 70 научных трудов. Умер в Ленинграде. Похоронен на Литераторских мостках (академический участок Волковского православного кладбища).

Лит.: *Собрание сочинений в 2 томах. М.: АН СССР, 1952—1953.*

О нем: *Советские энергетики. Л.: Минэнерго СССР. 1970 ♦ Меншуткин Б.Н. История Санкт-Петербургского политехнического института (1899—1930) // редактор-составитель*

биограф. справок и примечаний Н.П. Шаплыгин. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2012 ♦ Хагер В. Гидравлики в Европе, 1800—2000: Биографический словарь ведущих специалистов в области гидротехники и гидромеханики. Цюрих: IAHN, 2003—2009.



ГАМАЛЕЯ НИКОЛАЙ ФЕДОРОВИЧ 05(17).II.

1859—29.III.1949. Род. в г. Одессе в семье служащего, Николай был двенадцатым ребенком в семье, которая происходила из старинного казачьего рода. Окончил Военно-медицинскую академию (ВМА) в Санкт-Петербурге (1881). Доктор медицины (1892). Почетный академик РАН (29.V.1940). Член-корр. РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; микробиология). Академик АМН СССР (1945). Микробиолог и эпидемиолог, один из основоположников иммунологии.

В детские годы освоил немецкий, французский, английский языки и латынь, читал художественные и естественнонаучные книги. После окончания гимназии он выехал в г. Одессу, где по совету отца поступил на естественное отделение физико-математического факультета Новороссийского университета (был основан в 1865 г., ныне — Одесский государственный университет). Три года подряд он ездил в Страсбург во время летнего семестра, где посещал лекции и семинары по биохимии, а затем и по другим медицинским специальностям. Курс обучения окончил в 1881 г. и сразу выехал в Санкт-Петербург, где продолжил образование (также по рекомендации отца) в Военно-медицинской академии. Затем возвратился в г. Одессу и стал работать ординатором в городской больнице у инфекциониста О.О. Мочутковского. Занимался бактериологией туберкулеза и сибирской язвы вместе с И.И. Мечниковым. В феврале 1886 г. он был командирован Одесским обществом врачей в г. Париж

для изучения прививок против бешенства. Там несколько месяцев работал в группе специалистов, руководимой Луи Пастером. Под его руководством Гамалея изучал эффективность прививок против бешенства. (Позже Гамалея принял деятельное участие в защите пастеровских вакцин в связи с претензиями, выдвигавшимися против Пастера некоторыми западными фирмами). Он усовершенствовал пастеровский метод и уже в июне 1886 г. впервые применил прививки в России. При организации борьбы с инфекциями Гамалея изучал и зарубежный опыт (в частности — первое применение бактериальных средств — оспенных микробов — в XVIII в. английскими колонизаторами для истребления коренных жителей Северной Америки). Вместе с И.И. Мечниковым и Я.Ю. Бардахом организовал в Одессе бактериологическую станцию (1886). В 1888—1890 гг. — товарищ (помощник) заведующего Бактериологической станцией. За первые три года Одесская станция сделала прививку приблизительно 1500 человек; приезжали заболевшие из Петербурга, Сибири, с Кавказа, из Турции и Австрии. С 1892 г. в ВМА организовал при терапевтической клинике бактериологическую лабораторию, преподавал ее работникам курс бактериологии. В 1899 г. в г. Одессе основал Бактериологический и физиологический институт, директором которого работал до 1908 г. В дальнейшем он осуществил перевод этого института в Санкт-Петербург. Возглавив в 1912 г. Оспопрививательный институт имени Дженнера в Петербурге, разработал интенсивные методы получения оспенного

детрита. По его инициативе в 1918 г. введено всеобщее оспопрививание в Петрограде, получившее затем распространение по всей стране (согласно декрету от 10 апреля 1919 г., подписанному В.И. Лениным). До 1928 г. — научный руководитель Института оспопрививания в Ленинграде. Затем переехал в Москву, где в 1930—1938 гг. работал научным руководителем Центрального института эпидемиологии и бактериологии. С 1938 г. до конца жизни работал заведующим кафедрой микробиологии 2-го Московского медицинского института. Одновременно с 1939 г. заведовал лабораторией в Институте эпидемиологии и микробиологии АМН СССР. С 1940 г. руководил лабораторией по изучению изменчивости и эволюции микробов при АН СССР.

Автор трудов по профилактике бешенства, холеры, оспы и других инфекционных заболеваний. Открыл возбудителей холеры птиц. Обосновал значение дезинсекции для ликвидации сыпного и возвратного тифов. Открыл (1898) особые вещества, вызывающие разрушение бактерий, названные им бактериолизинами (ныне известны под названием бактериофагов). Совм. с И.И. Мечниковым при изучении чумы рогатого скота обнаружил фильтрующий вирус, как причину возникновения чумы (1886). Провел ряд крупных исследований по изучению бешенства, туберкулеза, холеры, воспалительных процессов (1887—1991). Получил степень доктора медицины за сочинение «Этиология холеры с точки зрения экспериментальной патологии» (1892). Развил учение о ядах

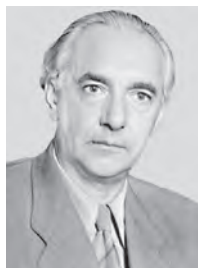
В годы войны Н.Ф. Гамалея разрабатывал вопросы общей иммунологии, вирусологии, изучал оспу, грипп (в 1942 г. им был представлен метод профилактики гриппа путём обработки слизистой оболочки носа препаратами олеиновой кислоты), интенсивно разрабатывал проблему специфического лечения туберкулёза. В 1942 г. организовал лабораторию по специфическому лечению туберкулеза. Консультировал Центральный институт эпидемиологии и микробиологии Наркомздрава РСФСР, другие эпидемиологические и дезинфекционные учреждения и госпитали. В начале Великой Отечественной войны способствовал организации филиалов института в Алма-Ате и Свердловске.

микробов. Открыл «химические вакцины». Руководил противоэпидемическими мероприятиями во время эпидемии чумы в г. Одессе (1901—1902). Издавал основанный им журнал «Гигиена и санитария» — первый русский журнал в этой области (1910—1913). Первым (1908) установил передачу возбудителя сыпного тифа вшами, и первым (1910) обосновал значение дезинсекции (уничтожения насекомых) для ликвидации сыпного и возвратного тифов. Изучал инфекционную анемию лошадей, угрожающе распространившуюся в странах Европы, Азии и Америки; доказал, что возбудителем этой болезни является вирус, выяснил условия заражения, открыл, что сыворотка крови переболевших животных обладает лечебными свойствами. С 1939 г. в качестве председателя, а позже — в качестве почетного председателя руководил деятельностью Всесоюзного общества микробиологов, эпидемиологов и инфекционистов. Заслуженный деятель науки РСФСР (1934). Сталинская премия СССР (1943). Награжден двумя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени. Умер в Москве в 1940 г. В память о нем АМН СССР учредила премию его имени. Биохимическое общество Франции отметило медалью им. Луи Пастера его научное творчество как участника деятельности Луи Пастера. Имя Гамалея присвоено Институту эпидемиологии и микробиологии АМН СССР.

Лит.: *Собрание сочинений // Ред. коллегия: В.Д. Тимаков (ред.). В 6 т. М., 1956—1964* ♦ *Учебник медицинской микробиологии. М., 1940* ♦ *Воспоминания. Ч. I. М., 1947.*

О нем: *Миленушкин Ю.И. Николай Федорович Гамалея. Очерк жизни и научной деятельности. М., 1954* ♦ *Грачева Н.П. Большая жизнь (Очерк о почетном академике Н.Ф. Гамалея). М., 1959* ♦ *Финн Э.А. Академик Гамалея. Очерк о жизни и деятельности. М., 1963.*

ГАМБУРЦЕВ ГРИГОРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ 10(23).III.1903—28.VI.1955. Род. в Санкт-Петербурге в семье потом-



ственных военных. Окончил физико-математический факультет Московского государственного университета (1926). К. т. н. (1937, без защиты диссертации). Д. ф.-м. н. (1939, тема: «Сейсмические и гравитационные методы разведки»). Профессор (1939). Академик РАН (23.X.1953, Отделение физико-математических наук; геофизика). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение физико-математических наук). Геофизик, сейсмолог, сейсморазведчик, гравиразведчик, один из основоположников сейсмической разведки в СССР.

Его отец, Александр Александрович, был генералом царской армии; дед закончил службу в чине генерал-майора. После 1917 г. отец Гамбургцева преподавал в военных учебных заведениях, занимал ответственные должности в Главном управлении учебных заведений РККА. Григорий окончил кооперативную школу в Москве (1919), работал счетоводом в Центросоюзе, служил в Красной Армии. С 1920 г. — в Институте физики и биофизики Народного комиссариата здравоохранения СССР, участвовал в разработке прожекторной техники и военной маскировки. В 1923 г. начал работать в магнитно-гравитационном отряде Особой комиссии по исследованию Курской магнитной аномалии (КМА) при ВСНХ. Опубликовал свои первые научные работы «К вопросу о цветности моря» (1924), «К изучению Курской магнитной аномалии» (1925), «К вопросу о причине Курской магнитной и гравитационной аномалии» (1926). Затем был сотрудником фотохимической лаборатории Московского отделения КЕПС (1926—1932). Разрабатывал новый в то время сейсмический метод геологической разведки, изобретал сейсмографы. Методика работ и первые сейсмографы его конструкции были испытаны в 1929—1930 гг. в Московской области и Щигровском районе КМА. В 1931—

1932 гг. с помощью этих приборов под его руководством проведена разведка рудосодержащих залежей в КМА. Интерпретация данных гравитационных и магнитных наблюдений, проверенная бурением, окончательно разрешила вопрос о физической природе аномальных полей КМА. В 1932–1937 гг. — организатор, заведующий сейсмической лабораторией Нефтяного геологоразведочного института (НГРИ) Всесоюзной конторы геофизических разведок (ВКГР); с 1937 г. — зав. сейсмогравитационным отделом НГРИ. Усовершенствовал аппаратуру для регистрации отраженных и преломленных волн. Все основные сейморазведочные приборы в СССР длительное время производились по его эскизам. В 1933 г. назначен научным руководителем геофизической экспедиции в Эмбу и Термез (Средняя Азия). В 1933–1934 гг. — в экспедиции на озеро Байкал, где впервые в СССР под его руководством проведены измерения методом отраженных волн. В 1935 г. командирован во Францию и Марокко для ознакомления с работами фирмы Шлюмберже в области аппаратуры и методики геофизических наблюдений. В 1933 г. и 1936 г. получил два авторских свидетельства СССР на изобретенные сейсмографы, в 1937 г. — на способ сейсмической разведки при помощи отраженных волн, на регулятор амплитуд для сейсмической разведки и на способ сейсмической разведки. В 1937–1938 гг. опубликовал двухтомный учебник «Сейсмические методы разведки», в котором излагались основы сейсмических методов, вопросы теории аппаратуры, методики работ и интерпретации результатов наблюдений (в 1959 г. учебник был переиздан и дополнен его более поздними работами). В 1937 г. был консультантом Центрального научно-исследовательского геологоразведочного института в Ленинграде. С 1939 г. приступил к экспериментальным исследованиям по глубинному сейсмическому зондированию земной коры. Начальник

Восточно-Европейской экспедиции АН СССР (1939–1940). Одновременно с 1938 по 1949 г. работал заведующим отделом физических методов разведки, профессором Института теоретической геофизики АН СССР (с 1946 г. — Геофизический институт).

Профессор Института им. И.М. Губкина (1945–1947). Организатор, а затем начальник Геофизической комплексной экспедиции, занимавшейся разведкой урановых руд (1946–1951). Заместитель директора (1948), заведующий отделом физики землетрясений (1953–1955), директор (1948–1955) Геофизического института АН СССР. Предложил и совместно с И.С. Берзон разработал метод высокочастотной сейсмики, в атомной промышленности организовал геофизическую службу. Предложил гипотезу о сейсмической реверберации на море и эффективные способы борьбы с ней. Заведующий сейсмической лабораторией Института теоретической геофизики АН СССР (1943–1955). В 1954 г. им была создана в районе Гарма постоянно действующая Таджикская комплексная сейсмическая экспедиция, первым начальником которой он и был.

Начальник, научный руководитель Северо-Тянь-Шаньской геофизической экспедиции АН СССР (1949–1953). В 1949–1955 гг. — председатель Совета по сейсмологии при Президиуме АН СССР. Член редакционной коллегии журнала «Известия АН СССР. Серия географическая и геофизическая». В 1950–1953 гг. был заместителем академика-секретаря и членом бюро Отделения физико-математических наук АН СССР. Член экспертной комиссии по премиям при Отделении физико-математических наук. В 1951–1955 гг. — научный руководитель геофизических экспедиций в Таджикистан, Туркмению и Башкирию. В 1952 г. в соавторстве с сотрудниками Геофизического института АН СССР издал «Руководство для инженеров-сейморазведчиков: Корреляционный метод преломленных волн». Преподавал в МГРИ

(1933—1937) на кафедре прикладной геофизики и в МНИ им. И.М. Губкина — профессор кафедры геофизических и геохимических методов разведки (1944—1953). Одновременно в 1954—1955 гг. он в должности профессора читал курс лекций по экспериментальной сейсмологии на физическом факультете Московского государственного университета. Член Межведомственного комитета по подготовке и проведению научных мероприятий к Международному геофизическому году (1955). В 1955 г. командирован в Чехословакию для ознакомления с работами по геофизике и чтения лекций по теме «Новые методы сейсмологии». Сталинская премия второй степени (1941) за разработку метода и аппаратуры для сейсмической разведки. Награжден орденами Ленина (1953) и Трудового Красного Знамени (1945), медалями. Был женат на Люсе (Перль)

Самуиловне Вейцман, выпускнице (1937) Государственного астрономического института им. П.К. Штернберга МГУ, его помощнице в экспедициях. В их семье воспитаны дочь — Алла и сын — Азарий.

Г.А. Гамбурцев умер на заседании Президиума АН СССР во время обсуждения его доклада о разделении ставшего слишком большим института на три самостоятельных. Похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве.

В его честь названы Горы Гамбурцева — подлёдный хребет в Антарктике, который был открыт в 1958 г. Советской Антарктической экспедицией. Также в его честь названа тектоническая гряда в Большеземельской тундре, месторождение нефти Вал Гамбурцева в Ненецком автономном округе и Архангельской области и геофизическое научно-исследовательское судно «Академик Гамбурцев» (1984). В 1960 г.

Г.А. Гамбурцев в предвоенные годы занял должность заведующего отделом физических методов разведки Института теоретической геофизики АН СССР. Руководил геофизическими работами в Ишимбае (1941—1943), на Апшеронском полуострове (1943—1944), в Башкирской нефтяной экспедиции (1941—1943), на специальном судне «Геолог» при проведении сейсмологических работ по поиску и разведке нефтяных месторождений в Каспийском море (1943—1944). Способствовал открытию и разработке железных руд, открытию и освоению «второго Баку». Эти планы были намечены правительством в предвоенные годы на XVIII съезде партии (III.1939): в третьей пятилетке (1938—1942) было решено «всемерно развить угольную и нефтяную отрасли промышленности, являющиеся топливной базой всего народного хозяйства страны», в 1942 г. планировалось довести добычу нефти до 54 миллионов тонн, «создать в районе между Волгой и Уралом новую нефтяную базу — Второй Баку».

В связи с особыми потребностями в топливе при Наркомате нефтяной промышленности СССР был создан специальный штаб по обеспечению фронта горючим (04.VII.1941), который возглавил Н.К. Байбаков — уполномоченный ГКО. 30 июля 1941 г. опубликовано Постановление ГКО о развитии добычи и переработки нефти в восточных районах СССР. Увеличена мощность нефтепромыслов и заводов, строились Уфимский, Сызранский, Саратовский, Ишимбаевский и другие нефтеперерабатывающие заводы. Перебазирование в районы Башкирии, Куйбышевской и Пермской областей части оборудования неоднозначно оценивается некоторыми экспертами, но это позволило ускоренными темпами создать новые источники топлива. Поэтому проводимые Гамбурцевым и другими учеными поисковые работы имели большое стратегическое значение. Последующие события подтвердили правильность решений по созданию нефтегазовой провинции в Волго-Уральском регионе. Масштабы разработок нарастали. К началу 1939 г. в Волго-Уральском регионе было открыто 12 нефтяных месторождений и создано 7 небольших нефтепромыслов. В 1940 г. удельный вес «второго Баку» в общесоюзной добыче нефти составлял всего 6%, а в 1945 г. — 14,6%, в 1956 г. — 63%.

изданы «Избранные труды Гамбурцева Г.А.». В 1999 г. постановлением Президиума РАН принято решение присвоить его имя Институту физики Земли РАН, входящему в состав Объединенного института физики Земли им. О.Ю. Шмидта. В 1998 г. вышла книга «Григорий Александрович Гамбурцев. Воспоминания, очерки, статьи», в 2003 г. — собрание трудов Гамбурцева Г.А. в трех томах, в 2007 г. — «Гамбурцев Г.А. Научное наследие: малоизвестные работы и материалы из архива». 21–24 апреля 2003 г. состоялась Международная научная конференция «Научное наследие академика Г.А. Гамбурцева и современная геофизика».

Лит.: Состояние и перспективы работ в области прогноза землетрясений. Материалы Октябрьской сессии (Совет по сейсмологии АН СССР) в Сталинабаде. 1953 г. // Бюллетень Совета по сейсмологии. 1955. № 1. С. 7–14 ♦ Избранные труды. В 3 томах. Том 2. Основы сейсморазведки. М.: Наука, 2003. 442 с. ♦ К вопросу о цветности моря // Журнал Русского физико-химического общества. 1924 ♦ К вопросу о причине Курской магнитной и гравитационной аномалии // Журнал прикладной физики. 1926. Вып. 3–4 (соавт. М.И. Поликарпов) ♦ Геологическая интерпретация гравитационных и магнитных наблюдений с помощью приборов для механических вычислений // Журнал прикладной физики. 1928. Вып. 3–4 ♦ Термо-микрофонный сейсмограф. Авторское свидетельство на изобретение № 31148. 1932 г. ♦ Некоторые вопросы теории сейсморазведочной аппаратуры // Известия АН СССР. Отд. матем. и естественных наук. 1937. С. 225 ♦ Комбинированный метод сейсмической разведки // ДАН. 1946. Т. 6. С. 429 (соавт. Ю.В. Ризниченко, И.С. Берзон, А.И. Епинатьева) ♦ О существовании электромеханических аналогий // ДАН. 1948.

О нем: Григорий Александрович Гамбурцев. Некролог // Изв. АН СССР. Серия геофизическая. 1955. № 4 ♦ Г.А. Гамбурцев (1903–1955) // Труды Геофизического института АН СССР. 1956. № 35 (162) ♦ Ризниченко Ю.В. Жизнь и деятельность Г.А. Гамбурцева // Бюллетень Совета по сейсмологии. 1957. № 3 ♦ Гамбурцев А.Г., Гамбурцева Н.Г. Григорий Александрович Гамбурцев. 1903–1955. В серии «Научно-биографическая литература». М.: Наука, 2003.

300 с. ♦ Григорий Александрович Гамбурцев. Воспоминания, очерки, статьи. М.: ОИФЗ РАН. 1998. 270 с. ♦ Страхов В.Н. Вклад Г.А. Гамбурцева в теорию интерпретации гравитационных и магнитных аномалий. Развитие идей Г.А. Гамбурцева в геофизике. М.: Наука. 1982. С. 17–89 ♦ Страхов В.Н. Неизданные работы Г.А. Гамбурцева по гравиметрии. Достижения и проблемы современной геофизики. М.: ИФЗ АН СССР. 1984. С. 194–207 ♦ Зверев С.М. Морское ГСЗ после Г.А. Гамбурцева // Научное наследие Г.А. Гамбурцева и современная геофизика. М.: ОИФЗ РАН. 2003. С. 163–166 ♦ Развитие идей Г.А. Гамбурцева в геофизике. М.: Наука. 1982. С. 304–311 ♦ Научное наследие Г.А. Гамбурцева и современная геофизика. М.: ОИФЗ РАН, 2003. 379 с.



ГЕЛЬД ПАВЕЛ ВЛАДИМИРОВИЧ 07.XII(20.XII). 1911–01.XI.1993. Род. в Киеве в семье юриста. Окончил Уральский политехнический институт по специальности «Технология электрохимических производств» (1938).

Д. т. н. (1950, тема: по проблемам физической химии высокотемпературных металлургических процессов). Член-корр. РАН (24.XI.1970, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов; химия). Физико-химик, специалист в области термодинамики и физической химии неорганических материалов.

После демобилизации преподавал в Уральском политехническом институте, защитил кандидатскую диссертацию; через два года был утвержден в ученом звании доцента. В 1952 г. возглавил кафедру общей физики, руководил ею в течение 32 лет. Организовал и был научным руководителем проблемной лаборатории «Теплофизические свойства металлов и сплавов». Совместно с О.А. Есиным написал фундаментальный двухтомный труд «Физическая химия пирометаллургических процессов» (1950–1954), отмеченный премией им. академика А.Н. Баха.

Его основные исследования были посвящены разработке физико-химических

проблем пирометаллургических процессов. Создал (1954) основы теории высокотемпературного восстановления и обнаружил (1957) ступенчатый характер восстановления кремнезема. Исследовал связь физических свойств твердых и жидких сплавов и соединений переменного состава со структурой ближнего порядка. Разработал (1973) статистико-термодинамическую теорию жидких сплавов с сильным межчастичным взаимодействием. Изучил теплофизические характеристики переходных металлов и сплавов на их основе, а также параметры, характеризующие поведение в них водорода (1979). Исследовал и обобщил данные по атомной и электронной структуре боридов, карбидов, нитридов, силицидов и гидридов переходных металлов (1984).

Особое внимание в связи с заказами промышленности он уделял жидким сплавам железа с кремнием в связи с их высокой металлической проводимостью. Применяв высокотемпературную установку для определения оптических постоянных сплавов, Гельд показал (1976), что, «судя по значительным тепловыделениям при их образовании, существенную роль в межатомных взаимодействиях играет неметаллическая компонента связи. Иными словами, образование жидких сплавов системы Fe — Si сопровождается частичной локализацией валентных электронов. В связи с указанным сложным электронным строением этих расплавов целесообразны исследования их оптических свойств, которые, как известно, в случае жидких металлов позволяют оценивать, в частности, основные характеристики электронов проводимости: их концентрацию и частоту релаксации».

В 1937—1941 гг. П.В. Гельд работал в Уральском научно-исследовательском химическом институте и одновременно в Уральском политехническом институте. Участник Великой Отечественной войны. В 1941—1942 гг. воевал на Ленинградском фронте, артиллерист-разведчик, лейтенант. После тяжелого ранения находился в госпитале, затем демобилизован по ранению. В 1943 г. вернулся в Уральский политехнический институт.

Подготовил 12 докторов и более 120 кандидатов наук. Автор более 600 печатных работ, в том числе 10 монографий, имел 20 авторских свидетельств на изобретения. Председатель Научного Совета по теплофизике и теплоэнергетике Уральского научного центра АН СССР. Член редакционной коллегии журнала «Известия Вузов. Физика». Лауреат Государственной премии СССР (1982) за цикл работ «Исследование строения, свойств и взаимодействия металлургических расплавов». Награжден орденами «Знак Почета» и Красной Звезды, медалями. Умер в Екатеринбурге, похоронен на Широкореченском кладбище рядом с женой Евдокией Алексеевной (1912—1988).

Лит.: *Процессы высокотемпературного восстановления. Свердловск, 1957 (совм. с О.А. Есиным) ♦ Физическая химия пирометаллургических процессов. Тт. 1—2, М., 1962—1966 (совм. с О.А. Есиным) ♦ Силициды переходных металлов 4-го периода. М., 1971 (совм. с Ф.А. Сидоренко) ♦ Шварев К.М., Баум Б.А., Гельд П.В. Оптические свойства и электронные характеристики жидких сплавов железа с кремнием // Теплофизика высоких температур (ТВТ). 1977, том 15, выпуск 3, с. 657—659 ♦ Есин Ю.О., Сидоров О.Ю., Валишев М.Г., Гельд П.В. Парциальные и интегральные энтальпии образования жидких сплавов циркония с кобальтом // ТВТ, 27:2 (1989), 394—396 ♦ Есин Ю.О., Валишев М.Г., Ермаков А.Ф., Демин С.Е., Гельд П.В. Первые теплоты растворения и начальная кривизна изотерм энтальпий образования жидких бинарных сплавов железа со скандием, иттрием, лантаном и церием // ТВТ, 22:6 (1984), 1214—1217 ♦ Шварев К.М., Внуковский Н.И., Баум Б.А., Гельд П.В. Оптические характеристики сплавов системы Ni — Cr в твердом и жидком состояниях // ТВТ, 20:4 (1982), 653—657.*

ГЕОДЕКЯН АРТЕМ АРАМОВИЧ
18.IV.1914—09.VII.1997. Род. в г. Ардагане (Карская обл., ныне территория Турции)



в семье кустарей. Окончил Московский нефтяной институт имени И.М. Губкина (1941). К. г.-м. н. (1952, тема: «Комплексные геохимические методы исследования на нефть и газ»). Д. г.-м. н. (1965, тема: «Геологические условия и особенности нефтегазообразования в Южно-Каспийской области прогибания (Прикуринская и Западно-Туркменская впадины и котловины Южного Каспия)»). Профессор (1970). Д. г.-м. н. (1965). Член-корр. РАН (15.III.1979, Отделение геологии, геофизики и геохимии; геология нефти и газа). Специалист в области геологии и геохимии нефти и газа.

После окончания Закавказского геологоразведочного техникума (1928—1932) — геолог в тресте «Грузнефть», в Институте геологии и разработки горючих ископаемых АН СССР (1936). Работал старшим геологом Управления нефтяной промышленности Госплана СССР (1950—1953). Начальник Северокавказской нефтяной экспедиции и Комплексной геологической экспедиции АН СССР (1950—1970). Научный сотрудник Института нефти АН СССР, Института геологии и разработки горючих ископаемых АН СССР (1953—1967). Заместитель директора Института океанологии имени П.П. Ширшова; в институте создал и руководил лабораторией по изучению нефтегазоносности акваторий

(в последующем — отдел проблем нефтегазоносности Мирового океана). Руководил специализированными экспедициями на морях: Каспийском, Черном, Балтийском, Норвежском, Гренландском, Охотском и Беринговом, а также в ряде глубоководных районов океанов. Главный научный сотрудник Института проблем нефти и газа РАН (1993—1997).

Выполнил прогнозную количественную оценку запасов нефти и газа ЮКОП, включая запасы шельфовых зон южной части Каспийского моря. Выявил роль органического вещества и его трансформацию в образовании и формировании залежей нефти и газа. Инициатор создания историко-генетического направления изучения акваторий, связанного с выяснением и обоснованием закономерностей развития процессов нефтегазообразования под дном морей и океанов. В Мировом океане при его участии выявлены очаги генерации углеводородов.

Автор и соавтор более 500 опубликованных научных работ, в том числе 9 монографий, посвященных результатам изучения геохимии природных газов Восточного Предкавказья, Западной Туркмении, Азербайджана, ЮКОП. Представил один из основных докладов на Первом международном совещании по геохимическим методам поисков нефти и газа (1957, ЧССР). Член редколлегии журналов «Советская геология» и «Геохимия». Член секции Коми-

После окончания института А.А. Гедекян работал начальником спецконторы «Нефтегазосъемка» Миннефтепрома СССР (1940—1950), в экспедициях по поиску нефти и газа в Грузии, Средней Азии, Башкирии и арктических районах СССР (1941—1949). Главные направления его научной деятельности: разработка геохимических методов поиска нефтяных и газовых месторождений. В период Великой Отечественной войны разрабатывал методы поисков нефтяных и газовых месторождений в районах Арктики и в Башкирии. Участвовал в открытии ряда нефтяных месторождений. Обратил внимание на специфические особенности почв и грунтов в районах месторождений, на этой основе усовершенствовал методы разведки месторождений. Изучал геологию и нефтегазоносность Восточного Предкавказья, западной Туркмении и Азербайджана. Им составлен для Южно-Каспийской области прогибания (ЮКОП) баланс органического вещества, нефти и газа, определены условия образования углеводородов, региональной миграции нефти, формирования месторождений.

тета по Ленинским и Государственным премиям. Член Бюро Национального комитета геологов СССР, геологической секции Национального комитета нефти СССР. Председатель Секции наук о Земле Президиума РАН. Член бюро Отделения геологии, геофизики и геохимии РАН. Руководитель Межведомственного совета РАН по прямым геохимическим методам поисков нефти и газа. Ветеран Великой Отечественной войны. Почетный нефтяник СССР. Лауреат премии им. академика И.М. Губкина (1989). Награжден орденами Трудового Красного Знамени и Дружбы народов, медалями. Умер в Москве.

Лит.: *Геология и нефтегазоность Восточного Предкавказья. М., 1958 (в соавт.)* ♦ *Геохимические показатели и основные закономерности состава природных газов Восточного Предкавказья. М., 1960 (в соавт.)* ♦ *Геологическое строение и нефтегазоность Прибалханской зоны поднятий. М., 1960 (в соавт.)*.

О нем: *Соловьев Ю.А., Хомизури Г.П., Бессуднова З.А. Отечественные члены-корреспонденты Российской академии наук XVIII — начала XXI века: геология и горные науки. М.: Наука, 2007* ♦ *Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Биографическая энциклопедия. В 2 тт. Под ред. академика Н.П. Лаверова. СПб.: Гуманистика, 2003.*



ГЕРАСИМОВ ИННОКЕНТИЙ ПЕТРОВИЧ

26.XI(09.XII).1905—30.III.1985. Род. в г. Костроме. Окончил географический факультет Ленинградского университета (1925). Кандидат почвоведения (1934,

без защиты диссертации, за совокупность работ по географии почв сухих степей и пустынь). Д. г. н. (1936, тема: «Основные черты развития современной поверхности Турана»). Профессор (1939). Академик РАН (23.X.1953, Отделение геолого-географических наук; физическая география, почвоведение). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение геолого-географических наук; география и почвоведение). Специалист

в области географии почв, геоморфологии, палеогеографии. Ученик географа и почвовед-а Сергея Семеновича Неуструева.

Начальное образование получил в Петрограде, среднюю школу окончил в 1922 г. в Перми (переезды были связаны со службой отца — врача М.С. Моисеева). В 1922 г. поступил в Географический институт (три годами позже институт преобразован в географический факультет Ленинградского университета). До 1934 г. жил в Ленинграде. В университете слушал лекции ученых-естествоиспытателей С.С. Неуструева, Л.С. Берга, А.Е. Ферсмана, Ю.М. Шокальского. Участвовал летом 1924 г. в студенческой комплексной экспедиции на Устюрт для изучения пустыни между Уральским и Каспийским морями (по ее результатам в 1925 г. опубликовал свою первую статью о почвенных и ботанико-географических работах на Устюрте). В 1925 г. после окончания университета оставлен в аспирантуре при новой кафедре почв. В 1926—1930 гг. — аспирант географического факультета Ленинградского университета. С 1929 г. работал в Почвенном институте АН СССР: м. н. с., с. н. с., ученый специалист, а с 1936 г. и на протяжении 20 лет — зав. отделом географии и картографии почв. Читал лекции по палеогеографии в Ленинградском Горном институте (1930—1934). В 1936 г. защитил докторскую диссертацию в Институте географии АН СССР. Перешел на работу в московские научные учреждения. Заведовал кафедрой географии почв географического факультета Московского государственного университета (с 1936 г.) в течение 14 лет. Организовал экспедиции в районы Казахстана, Средней Азии и Сибири. Работал в Комиссии по естественно-историческому районированию, сыгравшей выдающуюся роль в сборе и обобщении результатов комплексного изучения территории СССР в предвоенные годы (Комиссия образована в 1936 г., ее возглавляли академики Струмилин и Прасолов).

Заместитель директора по научной части (1949–1951), директор (1951–1985) Института географии в Москве. Одновременно в 1957–1959 гг. И.П. Герасимов осуществлял обязанности директора-организатора Института географии Сибири и Дальнего Востока в Иркутске. В конце 1940-х гг. начались его зарубежные исследования: в 1947 г. он побывал в Болгарии, в 1951 г. — в Монгольской Народной Республике, в 1952 г. — в Северной Африке (Алжир, Марокко, Тунис, Гвинея). Провел совместные советско-французские полевые географические симпозиумы «Альпы — Кавказ», а также работы с французскими археологами и палеогеографами по теме «Взаимодействие первобытного человека и окружающей среды». В эти же годы (1948–1953) он являлся ответственным редактором издания «Труды Института географии. Материалы по геоморфологии и палеогеографии СССР». Заведовал в МГУ кафедрой физической географии зарубежных стран (1952–1956).

Герасимов внес определяющий вклад в развитие геоморфологии и палеоморфологии, геодинамики рельефа, в совершенствование методов и методологии географических исследований. Основатель такого нового научного направления как конструктивная география, ориентированного на преобразование природы и рациональное использование природных ресурсов. В 1953 г. по его докладу Президиум АН СССР в качестве первоочередных научных задач Института географии определил всестороннее изучение районов нового хозяйственного освоения, анализ географических преобразований в природе,

хозяйстве и условиях населения страны, разработку основ прогноза современных природных процессов и управления ими. В 1960-е гг. совместно с М.А. Глазовской опубликовал учебник «Основы почвоведения и географии почв», который переиздан в Японии (1961) и в Израиле (1965). Инициатор создания и руководитель редакционных коллегий «Физико-географического атласа мира» (1964) и 15-томной серии монографий «Природные условия и естественные ресурсы СССР» (1963–1972). Автор (совместно с К.К. Марковым) первой в СССР сводки «Ледниковый период на территории СССР» (1939). Участвовал в подготовке национального доклада для Международной конференции по ресурсам биосферы, созванной ЮНЕСКО в 1968 г. в Париже «Ресурсы биосферы на территории СССР». Участвовал вместе с академиком Ю.А. Израэлем в работе Научного совета по проблемам биосферы АН СССР, вместе с академиками А.С. Мониным и А.П. Лисицыным в работах геологического отряда Института океанологии РАН.

Член редколлегий журнала «Природа» (1952–1961). Главный редактор журнала «Известия Академии наук СССР. Серия географическая» (1952–1985). Член редколлегий журнала «Почвоведение» (1955–1985). Председатель редколлегий серии «Природные условия и естественные ресурсы СССР» (1963–1972). Член редколлегий международного журнала «Deoforma» (1970–1985). Вице-президент Географического общества СССР (1952–1966). Председатель Национального комитета советских географов (1953–1985). Вице-президент Международного географиче-

И.П. Герасимов в 1942 г. сформировал в Институте географии межинститутскую бригаду специальных картографических работ СОПСа АН СССР для составления комплексных географических карт и описаний. С 1943 г. заведовал отделом геоморфологии в Институте географии АН СССР. Под его руководством составлены карты оперативного содержания (107 листов карт, «По Западу», на территорию от Волги до Берлина), обзорного характера (Комплексная военно-географическая карта Европейского театра военных действий, Обзорная физико-географическая карта восточных территорий СССР, Обзорная физико-географическая карта Европейской территории СССР).

ского союза (1954–1972). Председатель советской секции Международной ассоциации по изучению четвертичного периода (UNQUA) (1959–1962). Вице-президент Международного союза почвоведов (1960–1968). Президент Всесоюзного общества почвоведов (1960–1971). Председатель Геоморфологической комиссии АН СССР (1961–1985). Руководитель и организатор научных мероприятий Международного географического союза (1964–1972), международных курсов ЮНЕП по комплексному освоению пустынных территорий мира (1978–1981) и др. В последние годы жизни состоял в Отделении океанологии, физики атмосферы и географии АН СССР, принимал участие в работе Отделения общей биологии АН СССР и Отделения геологии, геофизики и геохимии АН СССР.

Обладал большим авторитетом в научных учреждениях многих стран. За свои научные заслуги и содействие созданию институтов географии в других странах И.П. Герасимов избран почетным членом академий наук Болгарии, Венгрии, ГДР, почетным членом Географических обществ Англии и Шотландии, Парижского, Итальянского, Австрийского, Шведского, Финляндского, Японского, Колумбийского и многих научных обществ социалистических стран. Почетный член Географического общества СССР. Заслуженный деятель науки Казахской ССР (1944). В 1982 г. ему была присвоена степень почетного доктора наук *Honoris causa* Марсельского университета. Димитровская премия (1963). Государственная премия СССР (1973). Премия им. А.П. Виноградова (1987). Награжден орденом Красной Звезды (1945), двумя орденами Ленина (1953, 1975), орденом «Знак Почета» (1965), болгарскими орденами «Кирилл и Мефодий» (1977) и «За гражданские заслуги» (1949), медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «В память 800-летия Москвы»

(1947), «Тридцать лет победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1977), медалью им. В.В. Докучаева (1963), монгольской медалью «Дружба» (1982), Золотой медалью им. Н.М. Пржевальского Географического общества СССР (1980). В 1970–1980-е гг. был удостоен Золотой медали Бирмингемского университета (Англия, 1978), почетной медали Нигерийской географической ассоциации за выдающийся вклад в изучение географии Африки, в 1980 г. — юбилейной медали «75 лет Географического общества Колумбии» и почетным знаком Географического общества.

Зная о диагнозе и назначениях врачей, он делал выбор в пользу работы, принося в жертву науке свое здоровье. Будучи в больнице, Герасимов продолжал работать, закончил три последние монографии, которые были опубликованы к его 80-летию. И.П. Герасимов умер в Москве, похоронен на Кунцевском кладбище.

О нем: *Чичагов В.П. Великие советские географы И.П. Герасимов и К.К. Марков к 110-летию со дня рождения // Астраханский вестник экологического образования. 2015. № 3.*



ГЕРЦЕН ПЕТР АЛЕКСАНДРОВИЧ 08.V.1871–02.I.1947. Род. в г. Флоренции (Италия) в семье профессора физиологии Лозаннского университета Александра Александровича Герцена, сына русского писателя,

публициста, философа, революционера А.И. Герцена. Окончил медицинский факультет Университета Лозанны (1896) и с отличием — медицинский факультет Московского университета (1898). Член-корр. РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; хирургия). Специалист в области хирургии и онкологии.

После окончания университета в течение года — сверхштатный ассистент в хирургической клинике профессора Цезаря Ру. Защитил докторскую диссертацию

на тему «Причины смерти после двусторонней ваготомии» (1897). Отклонив предложение Цезаря Ру о зачислении в штат клиники, Герцен в 1898 г. приехал в Россию и поступил вольнослушателем на 5-й курс медицинского факультета Московского университета. В конце 1898 г. с отличием окончил Московский университет. В Староекатерининской больнице до 1920 г.: экстерн, затем ординатор. Во время русско-японской войны (1904–1905) — военный хирург в составе отряда г. Москвы. В 1911 г. опубликовал монографию «Хирургическое лечение травматических аневризм по наблюдениям Русско-японской войны и последующих лет». В 1909 г. защитил вторую диссертацию на тему «О нефролизисе» и был удостоен степени доктора медицины. Одновременно с работой в Староекатерининской больнице работал в хирургических клиниках Московского университета (1910–1917). В 1917–1921 гг. — профессор кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии медицинского факультета, в 1921–1922 гг. — заведующий пропедевтической хирургической клиникой 1-го МГУ. В университете читал курс «Оперативная хирургия». Профессор кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии медицинского факультета 2-го МГУ (1918–1921). Профессор кафедры общей хирургии 1-го Московского медицинского института (1921–1934).

Назначен директором института, созданного путем объединения Института для лечения опухолей с пропедевтической хирургической клиникой 1-го МГУ (1922, в последующем — Центральный онкологический институт им. П.А. Герцена). С этого времени институт превратился в центр, где в основу лечения была положена разработка радикальных хирургических операций при злокачественных опухолях. Одновременно в институте стали развиваться лучевые и комбинированные методы лечения, началось развитие новых направлений (теоретической и экспериментальной онкологии, патоморфологии опухолей, организационных форм онкологической помощи населению и др.). Организована работа по своевременному выявлению ранних форм злокачественных новообразований, учету и статистике онкологических заболеваний, созданию онкологических диспансеров, подготовке врачей-онкологов. В Московском онкологическом институте впервые был создан организационно-методический кабинет, а в Москве открыто 9 онкологических пунктов, которые возглавили главным образом ученики П.А. Герцена. Он был убежден в том, что для эффективного лечения онкологических пациентов необходимы широкое санитарное просвещение населения и активное участие органов здравоохранения. Инициатор учреждения в Москве в 1930 г. специального комитета для разработки поло-

В годы Великой Отечественной войны П.А. Герцен оставался в Москве, не покидая клиники, лечил и оперировал раненых. Как директор хирургической клиники, он внес большой вклад в лечение раненых бойцов Красной Армии, жителей города. Как заведующий кафедрой госпитальной хирургии Московского медицинского института, он продолжал вести научную работу. Герценом было предложено 16 оригинальных способов и модификаций хирургических операций. Исследовал возможные осложнения, показания и противопоказания к хирургической операции, определяющие тактику хирургов при ранениях кровеносных сосудов в военно-полевых условиях, а также подробно описал методы соответствующих оперативных вмешательств. Акцентировал внимание хирургов на вторичных кровотечениях при тяжёлых гнилостных процессах, дал рекомендации по этому вопросу, что принесло неоценимую пользу в годы Великой Отечественной войны, когда военно-полевые хирурги встретились с проблемой вторичных кровотечений при гнилостном воспалении ран.

жения о Московской онкологической организации.

Создал научную школу отечественной клинической онкологии. Он разработал и впервые произвел операцию создания искусственного предгрудинного пищевода из тонкой кишки (1907); предложил новые операции при мозговых грыжах, при бедренных грыжах, при лечении слюнных свищей, способ соединения желчного пузыря с кишечником и др. Один из новаторов хирургического лечения заболевания селезенки, вегетативной нервной системы. Занимался разработкой проблем урологии. Под его руководством разработаны научно-методические указания по онкологии для врачей Москвы и Московской области. Специалисты института устраивали выездные конференции в районах области и одновременно проводили показательные операции и консультации больных. П.А. Герцен собрал вокруг себя одаренных учеников. Из московской школы Герцена вышли хирурги и онкологи А.И. Савицкий, Е.Л. Березов, Б.Г. Егоров, А.М. Заблудовский, В.А. Иванов, А.И. Кожевников, В.М. Святухин, Г.А. Рейнберг, А.И. Шабанов, Е.С. Шахбазян и др. Автор около 100 научных работ, в их числе 5 монографий. Среди них особое значение имеют работы «К вопросу о технике холецистэнтеростомии» (1903), «Хирургическое лечение травматических аневризм» (1911), «Введение в клинику хирургических форм рака» (1930), «Рак молочной железы» (1930), «О кровотечениях» (1940), «Переломы черепа у детей», «О нагноениях при брюшном тифе», «О шве сердца при его ранении».

Директор хирургической клиники и заведующий кафедрой госпитальной хирургии 1-го Московского медицинского института (1934–1947). Редактор журналов «Хирургия» и «Новый хирургический архив». Председатель Русского хирургического общества (1926–1928, 1935–1936), член Международного общества хирургов,

ассоциированный член Французской академии хирургов (1935). Председатель XXI съезда российских хирургов (1929). Заслуженный деятель науки РСФСР (1934). Отличник здравоохранения. Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1940, 1945), медалями «За оборону Москвы», «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.».

П.А. Герцен был женат на Елене Михайловне Зоти — дочери почетного гражданина; в их семье воспитали дочь Елену (род. в 1899 г.) и сыновей Александра, Константина и Владимира (род. 1900, 1902, 1907 гг.).

Умер П.А. Герцен в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Именем П.А. Герцена назван Московский Центральный онкологический институт (1947), в котором установлены бюст ученого и мемориальная доска. Мемориальная доска в честь П.А. Герцена также установлена на здании 1-го Московского медицинского института. С 2012 г. выпускается научно-практический медицинский журнал «Онкология. Журнал имени П.А. Герцена», посвященный вопросам практической клинической онкологии, организации противораковой борьбы, профилактике онкологических заболеваний. Его имя — в ряде терминов и понятий, используемых в медицине: Доступ Герцена, Операция Герцена, Операция Герцена — Лихтенберга, Операция Зеленина — Кюммеля — Герцена, Операция Китли — Торека — Герцена, Операция Мари-Герцена, Операция Ру — Герцена, Операция Торека — Герцена, Способ Герцена — Бакулева, Способ Герцена — Фридриха, Способ отведения желчи Герцена (метод Ру — Герцена).

ГЕРШУНИ ГРИГОРИЙ ВИКТОРОВИЧ 21.VII(03.VIII).1905—08.X.1992. Род. в г. Минске в семье доктора Виктора Осиповича Гершуни. К. б. н. (1935). Д. б. н. (1936). Д. м. н. (1936). Профессор (1939). Член-корр. РАН (26.VI.1964, Отделение



физиологии; физиология человека и животных). Окончил в 1921 г. трудовую школу в Минске и поступил на медицинский факультет Белорусского государственного университета. В 1923 г. перевелся на второй курс I Ленинградского медицинского института, который окончил в 1927 г. Сотрудник кафедры физиологии института (1927–1931). С 1931 по 1936 г. работал на кафедре физиологии Военно-медицинской академии под руководством Л.А. Орбели. С 1936 г. заведовал лабораторией физиологии органов чувств в Физиологическом институте им. И.П. Павлова АН СССР (Ленинград). С 1951 по 1971 г. — руководитель лаборатории физиологии слуха.

С начала 1970-х гг. его научные интересы сосредоточились на сравнительной физиологии слуха. Организовал лабораторию сравнительной физиологии сенсорных систем в Институте эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова (Ленинград) и возглавлял ее с 1971 по 1992 г. Основные его публикации связаны с вопросами адаптивного влияния симпатической нервной системы на нервно-мышечную функцию (1927–1932). Описал телефонный эффект уха (1933), впервые исследовал микрофонный эффект улитки внутреннего уха человека (1937).

Автор около 150 научных работ. Основные труды по биоакустике и физиологии слуха, временно-пространственной организации слуховой системы. В опубликованной работе о его исследованиях (1975) говорится: «В психологических исследованиях чувствительность человека харак-

теризуют чаще всего порогом ощущения, т. е. порогом осознания факта воздействия внешнего раздражителя и речевого сообщения об этом. Однако давно известно, что далеко не все из того, что воспринимается человеком и афферентирует его поведение, осознается. Например, еще в 1863 г. сотрудница И.М. Сеченова Н. Суслова наблюдала в эксперименте эффект неосознаваемого восприятия. Она заметила, что характер ощущений, вызванных штриховым прикосновением к коже волоском Фрея или ножками циркуля Вебера, изменяется при прохождении через кожу слабого электрического тока, который сам по себе не вызывает каких-либо ощущений. Еще в прошлом веке стали известны факты бинаурального взаимодействия: изменение локализации источника звука, слышимого одним ухом, под влиянием другого, неслышимого звука, подаваемого на второе ухо (Урбанчич, 1881) ... На основании этих данных исследователи приходят к выводу о необходимости, во-первых, разделения понятий порога реакции и порога анализатора в целом и, во-вторых, о необходимости полиэффекторной регистрации ряда произвольных и непроизвольных реакций человека в процессе измерения чувствительности. Это позволяет получить полную и точную характеристику предельных сенсорных возможностей, с одной стороны, и обоснованное суждение о чувствительности анализатора, которая в каждый данный момент зависит от условий, характера и задачи деятельности, выполняемой человеком, — с другой».

Под его руководством защищены 10 докторских и 20 кандидатских диссертаций, создана научная школа по физиологии слу-

Во время Великой Отечественной войны Г.В. Гершуни организовал и возглавил комплексное исследование поражения центральных отделов органов чувств при военных травмах. Впервые описал (1945) реакцию человека на подпороговые раздражения (субсенсорные реакции). Им разработан (1955) метод объективной аудиометрии, основанный на оценке порогов слышимости по различным реакциям (кожно-гальванический рефлекс, условный мигательный рефлекс и др.), используемый в клинической практике при невозможности речевого отчета о звуковом сигнале.

ха. Председатель секции физиологии сенсорных систем комплексного Научного совета АН СССР по проблеме физиологии человека и животных. Организатор и ответственный редактор издания «Проблемы физиологической акустики». Ответственный редактор сборников «Сенсорные системы» (1977, 1978, 1982, 1983, 1987). Член редакционных советов «Физиологического журнала СССР», «Журнала высшей нервной деятельности», журналов «Нейрофизиология», «Успехи физиологических наук». Премия Президиума АН СССР (1944). Премия им. И.П. Павлова АН СССР за работы «Изучение субсенсорных реакций при деятельности органов чувств», «Изучение ощущений и других реакций центральной нервной системы человека при воздействии внешних раздражений», «О поле действия неоощуемых звуковых раздражений» (1948). Награжден орденом Трудового Красного Знамени. Умер в Санкт-Петербурге, похоронен на Комаровском поселковом кладбище.

Лит.: *Электрофизиологическое изучение органа слуха у человека* // Вестник оториноларингологии. 1939. № 2. С. 5–19 (соавт.: Андреев А.М., Арапова А.А.) ♦ *Нарушения деятельности органов чувств и некоторых других нервных функций при «воздушной контузии»* // Военно-медицинский сборник. 1945. Вып. 2. С. 98–192 (соавт.: Алексеенко Н.Ю., Арапова А.А.) ♦ *Электродное протезирование слуха. Л.*, 1984 (соавт.: Розенблюм А.С., Цирульников А.М. и др.) ♦ *Изучение субсенсорных реакций при деятельности органов чувств* // Физиологический журнал СССР. Т. 33, 1947 ♦ *О количественном изучении пределов действия неоощуемых звуковых раздражений* // Проблемы физиологической акустики. Т. 2. 1950 ♦ *Общие результаты исследования деятельности звукового анализатора человека при помощи разных реакций* // Журнал высшей нервной деятельности. Т. 7. 1957 ♦ *Объективное измерение чувствительности и субсенсорная ее область* // Хрестоматия по ощущению и восприятию. МГУ, 1975 (соавт. Е.Н. Соколов).

О нем: *Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Космачевская Э.А., Громова Л.И., Вовенко Е.П., И.П. Павлов: Предшественники, современники, последователи. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа.*

Т. 15. СПб.: Гуманистика, 2015. 600 с. ♦ *Гершуни Григорий Викторович (к 60-летию со дня рождения)* // Физиологический журнал. СССР. 1965. Т. 51, № 7. С. 900–901 ♦ *Альтман Я.А. Григорий Викторович Гершуни (к 100-летию со дня рождения)* // Журнал высшей нервной деятельности. 2005. Т. 55, № 5. С. 717–718.



ГЛЕБОВ ИГОРЬ АЛЕКСЕЕВИЧ 08(21).I.1914–11.I.2002. Род. в Санкт-Петербурге в семье крестьян — сезонных рабочих из Вологодской губернии. Окончил с отличием электромеханический факультет Ленинградского индустриального института

(в дальнейшем — Ленинградский политехнический институт им. М.И. Калинина) по специальности «Гидроэлектрические станции» (1938, тема диплома: «Замена турбин и автоматизация Волховской ГЭС») и аспирантуру ЛПИ (1941, по кафедре электрических машин). К. т. н. (1949, тема: «Исследование синхронного генератора с ионным преобразователем в цепи возбуждения»). Д. т. н. (1965, тема: «Исследование систем возбуждения мощных синхронных генераторов с управляемыми преобразователями»). Профессор (1966). Академик РАН (23.XII.1976, Отделение физико-технических проблем энергетики; энергетика). Член-корр. РАН (26.XI.1974, Отделение физико-технических проблем энергетики; энергомашиностроение). Специалист в области энергетического электромашиностроения.

С отличием окончил среднюю школу (1931). Продолжил учебу на рабфаке Ленинградского электромеханического института (ЛЭМИ), а с 1932 г. — уже как студент по специальности «Тепловые электрические станции» того же института (после объединения вузов — Ленинградский индустриальный институт). С 1938 г. работал в Кольской энергосистеме на Туломской ГЭС инженером по автоматизации.

Подготовил кандидатскую диссертацию «Исследование переходных процессов в насыщенных индуктивных компенсаторах, применяемых для повышения статической устойчивости», но защитить ее не успел. В июле 1941 г. призван в ряды Красной Армии.

После демобилизации в августе 1946 г. вернулся в Ленинград. В 1947–1950 гг. — ассистент Ленинградского института авиационного приборостроения (читал курс лекций по электрическим машинам). В Ленинградском технологическом институте пищевой промышленности: доцент (1951–1956), заведующий кафедрой энергетики (1957–1961), организатор и руководитель электротехнической лаборатории. Затем приглашен академиком М.П. Костенко на работу в АН СССР. С 1961 г. — в Институте электромеханики АН СССР: старший научный сотрудник, начальник лаборатории (1962–1964), заместитель директора по научной работе (1964–1973). После переименования в 1969 г. ИЭМ АН СССР — директор Всесоюзного научно-исследовательского института электромашиностроения (ВНИИэлектромаш) (1973–2000), впоследствии переименованного в Научно-исследовательский институт электромашиностроения (НИИэлектромаш), в котором работал главным научным сотрудником (2001–2002). Отдел его института, который вел работы в области электрофизики, получил статус отдельного юридического лица и в 1992 г. был преобразован в Институт проблем электрофизики РАН (им руководил один из учеников И.А. Глебова — академик Ф.Г. Рутберг). На базе другого отдела, занимавшегося крупным электромашиностроением для электроэнергетики, был создан Отдел электроэнергетических проблем РАН (на правах института), его возглавлял другой ученик И.А. Глебова — академик Я.Б. Данилевич. В 1999–2002 гг. работал профессором кафедры «Возобновляемые источники энергии и гидроэнергетика» в Санкт-Петербургском государственном политехническом университе-

те и был советником ректора СПбГПУ по энергетике.

Научная деятельность И.А. Глебова охватывала многие отрасли и области энергетики, материаловедения, экологии. Автор около 800 научных трудов, 45 патентов и авторских свидетельств на изобретения. Им выполнена разработка автоматических регуляторов сильного действия для турбо- и гидрогенераторов, позволяющих повысить пропускную способность электропередачи; разработка методов повышения статической и динамической устойчивости электроэнергетических агрегатов в энергосистемах с помощью электродинамического моделирования. Научно обосновал и руководил созданием единой унифицированной серии турбогенераторов с водородно-водяным охлаждением мощностью от 63 до 800 МВт. Провел цикл исследований турбогенераторов с полным водяным охлаждением (обмотки статора и ротора и сердечника статора) мощностью от 63 до 1500 МВт. Исследовал электромагнитные процессы и параметры гидрогенераторов Саяно-Шушенской ГЭС в эксплуатационных режимах работы, что позволило увеличить номинальную мощность агрегата с 640 МВт до 720 МВт. Руководил и непосредственно участвовал в создании первого в мире сверхпроводникового турбогенератора мощностью 20 МВт. Под его руководством ВНИИэлектромаш стал лидером в области электромашиностроения не только в нашей стране, но и за рубежом. Принимал участие в создании систем защиты надводных кораблей от потенциального противника.

Уполномоченный президиума АН СССР по Ленинграду и Северо-Западному региону (1979), а позднее — руководитель Межведомственного координационного совета (МКС) АН СССР в Ленинграде. В составе МКС работало 17 специализированных научных советов (в их числе — Научный совет по космическим исследованиям для народного хозяйства

под рук. акад. К.Я. Кондратьева и А.И. Мелуа). В 1983 г. был образован Ленинградский научный центр Академии наук СССР под председательством И.А. Глебова. Благодаря творческим связям с Немецким исследовательским обществом в 1988 г. Общество выделило помощь Библиотеке Академии наук в сумме 100 тыс. немецких марок для преодоления последствий пожара. Поддержал в 1989 г. инициативу шведского дипломата Т. Бертельмана о сотрудничестве с Нобелевским Фондом и сооружении на средства Международного фонда истории науки (президент Фонда —

А.И. Мелуа) памятника Альфреду Нобелю на Петроградской наб. у дома 24. Поддерживал строительство защитных сооружений города от наводнений. В середине 60-х гг. И.А. Глебов был руководителем группы советских специалистов, читавших лекции для инженеров Египта по электротехническому оборудованию Асуанской ГЭС. За участие в работах по Асуанской ГЭС в 1971 г. он был награжден правительством Египта орденом «Отличие» 1 степени.

После расформирования в 1963 г. Отделения технических наук АН СССР

В своей автобиографии И.А. Глебов писал: «В июле 1941 года я был мобилизован в ряды Советской Армии. Участвовал в боях на Волховском, Юго-Западном, третьем, первом и четвертом Украинских фронтах в должностях от командира артиллерийской батареи до начальника разведывательного отделения 1-й гвардейской армии». В должности командира артиллерийской батареи осенью 1942 г. участвовал в боях в районе поселка Синявино. Потом были бои под Сталинградом и полученное в январе 1943 г. ранение. За это время он в совершенстве овладел немецким языком. К окончанию войны гвардии майор Глебов уже руководил отделением артиллерийской разведки штаба 1-й гвардейской армии. Свой боевой путь он завершил в Праге.

За мужество и героизм, проявленные во время войны, И.А. Глебов был удостоен трех боевых орденов, одним из которых стал орден Александра Невского. Представляя офицера к этой награде, командованием указывались следующие заслуги: «Тов. Глебов в боях за преодоление Карпат, форсирование рек Одер и Олга, за овладение городом Моравска Острава проявил исключительную способность, трудолюбие и настойчивость в организации разведки в артчастях и соединениях армии. Благодаря хорошо организованной артиллерийской разведке командование при планировании артиллерийского наступления всегда располагало необходимыми данными о системе обороны противника». «Тов. Глебов, выполняя задания командования по организации разведки в районах населенных пунктов Дрогомысль, Прухна, Олга, Одра и города Моравска Острава, напористостью и личной храбростью добился положительных результатов в боевых действиях наших частей».

В приказе войскам 1-й гвардейской армии № 084-н от 30 мая 1945 г. говорится: «От имени ПРЕЗИДИУМА ВЕРХОВНОГО СОВЕТА СОЮЗА СССР за образцовое выполнение боевых заданий Командования на фронте борьбы с немецкими захватчиками и проявленные при этом доблесть и мужество награждаю ОРДЕНОМ АЛЕКСАНДРА НЕВСКОГО Гвардии Майора — ГЛЕБОВА Игоря Алексеевича, начальника разведывательного отделения управления командующего Артиллерией 1-й гвардейской армии».

После демобилизации в августе 1946 г. вернулся в Ленинград вместе с дочерью и женой Екатериной Даниловной, с которой познакомился на фронте. Они поженились 19 мая 1945 г., а в 1955 г. отпраздновали золотую свадьбу. Выполненная перед войной диссертация в трудные годы блокады была использована на отопление жилья, поэтому стал работать над новой научной темой. Под руководством заведующего кафедрой Ленинградского института авиационного приборостроения профессора Д.А. Завалишина написал и в 1949 г. успешно защитил кандидатскую диссертацию, которая получила дальнейшее практическое развитие на заводе «Электросила», на Нижне-Свирской, а затем на Волжской ГЭС.

была нарушена связь между отдельными направлениями инженерных знаний. Для восстановления положения в этой области Глебов инициировал и возглавил работу по созданию общественных инженерных академий. Так, при участии д. т. н., профессора Алексея Ивановича Федотова и других ученых и инженеров были учреждены Российская инженерная академия, Санкт-Петербургская инженерная академия, Международная инженерная академия. Глебов был избран почетным членом Белорусской и Казахской инженерных академий и иностранным членом Инженерной академии Грузии. Способствовал созданию Академии электротехнических наук РФ и Международной академии электротехнических наук; в рамках этих академий он провел большую работу как ответственный редактор и один из авторов книги «История электротехники», изданной в 1999 г. Под его редакцией велась работа по изданию «Электротехнической энциклопедии» в пяти томах (первый том издан в 2002 г.).

Являлся председателем Ленинградского научного центра (ЛНЦ) АН СССР, членом Президиума АН СССР (1979–1989). Президент Научно-исследовательского комитета «Вращающиеся электрические машины» Международной организации по крупным энергетическим системам (СИГРЭ) (1969–1976). Председатель Международного комитета по сверхпроводниковым электрическим машинам (1976–1986). Президент Союза ученых, инженеров и специалистов производств Санкт-Петербурга и Ленинградской области (с 1996 г.). Заслуженный деятель науки и техники РФ (1994).

Собрание сотрудников ЛНЦ АН СССР и его институтов в четверг, 23 февраля 1989 г., было коротким, потому что повестка дня была одна, без альтернативы. На этом собрании председателем ЛНЦ АН СССР стал академик Ж.И. Алферов.

Как директор ВНИИэлектромаш, располагавшегося в зданиях бывшего Новодевичьего монастыря, И.А. Глебов сумел сохранить от намечавшегося сноса церковь Казанской Божьей Матери и передать ее Санкт-Петербургской епархии. Оказывал помощь в вопросах финансирования не только важнейших научнотехнических проблем, но и в организации строительства больницы Академии наук, способствовал сооружению памятника М.В. Ломоносову на Университетской набережной, участвовал в создании музея памяти Г.К. Жукова в одном из лицеев Санкт-Петербурга. Был председателем оргкомитета по возрождению музея обороны Ленинграда (эта работа завершилась открытием музея в 1989 г.). В конце 1990-х гг. оказал помощь в выпуске издательством «Гуманистика» биографической энциклопедии «Блокада Ленинграда» (автор А.И. Мелуа). С момента образования Клуба кавалеров ордена Александра Невского был активнейшим членом президиума, участвовал в работе ветеранской организации 1-й гвардейской армии. Депутат Верховного Совета СССР, был председателем Комиссии по науке и технике Совета Союза Верховного Совета СССР (1979–1989).

Во второй половине 1980-х гг. темой значительного числа публикаций и собраний была ленинградская дамба — комплекс защиты Ленинграда от наводнений. Группа академиков-экологов, возглавляемая академиком А.Л. Яншиным, считала ошибочным проект строительства дамбы в том виде, как он к тому времени был представлен стране. Глебов настойчиво и убедительно пояснял необходимость и возможность строительства дамбы.

Удостоен многих государственных и научных премий и наград. Герой Социалистического Труда (1981). Государственная премия СССР (1968). Премия им. П.Н. Яблочкова АН СССР (1976). Государственная премия Украинской ССР (1988). Меж-

дународная премия им. А.П. Карпинского АН СССР (1987). В 1997 г. он был награжден серебряной медалью Международной инженерной академии, удостоен почетного знака «Ветеран энергетики». В числе его наград: ордена Ленина, Октябрьской Революции, Трудового Красного Знамени, Дружбы народов, Отечественной войны 1-й степени. В 1999 г. он был награжден орденом «За заслуги перед Отечеством» IV степени. Посмертно И.А. Глебов стал лауреатом Государственной премии РФ 2001 г. в области науки и техники за создание серии высокоэффективных взрывопожаробезопасных турбогенераторов с полным водяным охлаждением для тепловых и атомных электростанций и Премии Правительства РФ 2002 г. в области науки и техники за создание новых типов электрических машин на основе высокотемпературных сверхпроводников. До последних дней руководил большим коллективом, возглавлял крупные научно-исследовательские и конструкторские работы, участвовал в подготовке и реализации важных государственных решений. Умер в Санкт-Петербурге от кровоизлияния в мозг, ставшего результатом черепно-мозговой травмы, полученной 4 января 2002 г. во время нападения на него и его жену в подъезде их дома с целью ограбления. 10 июня 2004 г. в Санкт-Петербурге на Никольском кладбище Александро-Невской лавры состоялось открытие памятника Игорю Алексеевичу Глебову. Международный астрономический союз присвоил название «Glebov» одной из малых планет солнечной системы.

О нем: Мелуа А.И. Инженеры Санкт-Петербурга. Биографическая энциклопедия. Третье издание. Ред. д. т. н., проф. А.И. Федотов. СПб.: Гуманистика, 2000. 1100 с. ♦ Васильев Ю.С., Рутберг Ф.Г. К 100-летию со дня рождения Игоря Алексеевича Глебова (1914–2002) // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. 4–1(183). 2013.



ГЛУШКО ВАЛЕНТИН ПЕТРОВИЧ

20.VIII

(02.IX).1908–10.I.1989. Род. в г. Одессе в казачьей семье. Окончил физическое отделение физико-математического факультета Ленинградского государственного

университета (1929). Д. т. н. (1957). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение технических наук; теплотехника). Академик РАН (20.VI.1958, Отделение технических наук; энергетика).

В ранние годы, получая начальное образование, руководил кружком при Одесском отделении Русского общества любителей мироведения, занимался в консерватории по классу скрипки, работал астрономом-наблюдателем в Одесской астрономической обсерватории. С 1921 г. начал интересоваться вопросами космонавтики. Переписывался с К.Э. Циолковским (1923). В шестнадцать лет опубликовал первые научно-популярные и научные работы по космонавтике. Слесарь, токарь-практикант на Одесском арматурном заводе «Электрометалл» (VI–XII.1924). Окончив (VI.1924) в Одессе реальное училище им. св. Павла, он летом 1925 г. приехал в Ленинград для поступления в университет. Его рукопись «Необходимость межпланетных сообщений» вызвала большой интерес у Н.А. Морозова и Я.И. Перельмана. Учебу в ЛГУ совмещал с работой механиком-оптиком в мастерских Научного института им. П.Ф. Лесгафта (1925–1926) и геодезистом в Главном геодезическом управлении Ленинграда (1927). Затем работал в Газодинамической лаборатории (1929–1933, ГДЛ). Сформировал подразделение по разработке электрических реактивных двигателей, жидкостных реактивных двигателей и ракет на жидком топливе, занимал должность начальника отделения в ГДЛ (Ленинград, с 1929 г.). Начальник отдела (1934–1938) по разработке ЭРД ЖРД и ракет на жидком топливе

в Реактивном НИИ (РНИИ создан приказом начальника вооружений РККА М.Н. Тухачевского 21.IX.1933 г. на основе Ленинградской ГДЛ и Московской группы изучения реактивного движения). После ареста (III.1938) до августа 1944 г., в положении заключенного работал в конструкторских организациях НКВД.

В июле-декабре 1945 г. и в мае-декабре 1946 г. был командирован в Германию для работы в институте «Нордхаузен», где возглавил отдел по изучению трофейной ракетной техники (в основном, двигателей немецких ракет Фау-2). В это же время для изучения немецкой ракетной техники в Германию выехали и другие советские специалисты. Там были созданы специальные институты «Нордхаузен» и «Берлин», техническое руководство которыми осуществляли соответственно С.П. Королев и В.П. Бармин. Эти специалисты в дальнейшем стали основателями практической космонавтики (В.П. Глушко, Н.А. Пилюгин, В.И. Кузнецов, М.С. Рязанский и др.); их по возвращении в СССР С.П. Королев предложил ввести в Совет главных конструкторов, создав новую форму технического руководства по ракетной теме (были выделены шесть головных конструкторских бюро). В 1946 г. назначен главным конструктором ОКБ-456 (в дальнейшем — НПО «Энергомаш»). С июля 1946 г. по ок-

тябрь 1954 г. занимал пост главного конструктора, а с конца 1954 по 1966 г. — главного конструктора — начальника Опытного-конструкторского бюро Министерства авиационной промышленности СССР в г. Химки Московской области. Впоследствии работал главным конструктором — начальником КБ энергетического машиностроения (ОКБ-456) в Химках (1967—1974). Директор — генеральный конструктор Научно-производственного объединения (НПО) «Энергия»; в состав этого НПО включили ОКБ-456 и Конструкторское бюро, которым ранее руководил С.П. Королев (1974—1977).

С 1977 г. — генеральный конструктор НПО «Энергия». Успехи в практической космонавтике базировались на результатах разработок, выполненных в предыдущие десятилетия. Под его руководством разработаны мощные ЖРД на низкокипящих и высококипящих топливах, используемых на первых ступенях и большинстве вторых ступеней всех советских ракет-носителей и боевых ракет. В 1930 г. предложил в качестве компонентов топлива ЖРД азотную кислоту, растворы четырёхоксида азота в азотной кислоте, тетранитрометан, перекись водорода, хлорную кислоту, бериллий (с водородом и кислородом), порох с бериллием; разработал профилированное сопло и теплоизоляцию

В.П. Глушко арестован (III.1938), находился во внутренней тюрьме НКВД на Лубянке и в Бутырской тюрьме до августа 1939 г. Обвинен в «подрывной работе и в срыве разработки вооружений». Осуждён (15.VIII.1939) Особым совещанием при НКВД СССР сроком на 8 лет. До 1940 г. работал в конструкторской группе 4-го Спецотдела НКВД (т. н. «шарашке») при Тушинском авиамоторостроительном заводе № 82 над проектом вспомогательной установки ЖРД на самолётах С-100 и Сталь-7. В 1940 г. был переведён в Казань на авиазавод № 16, где продолжил работы в качестве главного конструктора Особого конструкторского бюро НКВД СССР по разработке вспомогательных самолётных жидкостно-ракетных двигателей РД-1, РД-1ХЗ, РД-2 и РД-3. Там же было создано ОКБ-СД и ОКБ-РД, где с 1941 г. работал главным конструктором и создал вспомогательные самолётные ЖРД (для самолётов Пе-2, Ла-7, Як-3, Су-6), РД-1ХЗ (для самолётов Пе-2р, Як-3, Ла-7р, Ла-200р, Су-6, Су-7). 27 августа 1944 г. по решению Президиума Верховного Совета досрочно освобождён со снятием судимости (реабилитирован в 1956 г.). В июле 1944 г. освобождён из заключения. В 1945 г. в Казани работал заведующим первой в стране кафедры реактивных двигателей, образованной в Казанском авиационном институте.

камеры сгорания двуокисью циркония. В 1931 г. предложил химическое зажигание и самовоспламеняющееся топливо, карданный подвес ЖРД для управления полетом ракеты. С 1931 по 1933 г. разработал поршневой, турбонасосный и центробежный агрегаты для подачи топлива в ЖРД и мн. др. Конструктор первого в мире электротермического ракетного двигателя, первых отечественных ЖРД. Под его руководством созданы ЖРД БРДД РД-100 (Р-1), РД-101 (Р-2), Р-3 (РД-110), РД-103 (Р-5), РД-103М (Р-5М), МБР Р-7 (РД-107, РД-108), Р-9 (РД-111 — 8Д716), Р-16 (РД-218, РД-219), Р-36 (РД-251, РД-252), УР-500 (РД-253), БРСД Р-12 (РД-211, РД-214), Р-14 (РД-216), МКР «Буря» и «Буря» (РД-212, РД-213), МБР Р-8, РН «Восток», «Союз», «Космос» (РД-119, РД-216М), «Космос-3» (РД-219, 11Д49), «Молния». Н-1 (8Д710), фторных ЖРД 8Д21, 11Д13, 11Д16 (с 1954 г.), РД-253 для РН «Протон», РД-301 и мн. др. По его предложению и под его руководством была создана многоразовая космическая система «Энергия — Буря». Возглавлял работы по совершенствованию пилотируемых космических кораблей «Союз», грузового корабля «Прогресс», орбитальных станций «Салют», созданию орбитальной станции «Мир».

Читал курс лекций в Военно-воздушной академии им. Н.Е. Жуковского (1933—1934), заведовал реактивными курсами по переквалификации инженеров (1935) и кафедрой реактивных двигателей в Казанском авиационном институте (1945), читал лекции и руководил специальностью на Высших инженерных курсах при МВТУ им. Н.Э. Баумана (1947—1952). Действительный член Международной академии астронавтики (1976). Избирался членом ЦК КПСС (1976—1989), депутатом Верховного Совета СССР 7—11-го созывов (1966—1989), делегатом XXI—XXVI съездов КПСС. Состоял членом Бюро Отделения технических наук (1960—1963) и Отделения физико-технических проблем

энергетики (1963—1989) Академии наук СССР, членом редколлегии журналов «Теплофизика высоких температур» (1963—1971), «Вестник АН СССР» (1963—1984), издательства «Мир» (1966). Ленинская премия (1957). Государственные премии (1967, 1984). Дважды Герой Социалистического Труда (1956, 1961). Награжден пятью орденами Ленина, орденом Октябрьской Революции, орденом Трудового Красного Знамени и др. наградами. Золотая медаль им. К.Э. Циолковского АН СССР (1958). Диплом им. Поля Тиссандье (ФАИ).

Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище. Его имя носит НПО «Энергомаш». В 1994 г. Международный астрономический союз присвоил имя В.П. Глушко кратеру на видимой стороне Луны, в его честь назван астероид 6357. Именем В.П. Глушко названы улицы в Москве, Одессе, Киеве, Казани, Санкт-Петербурге, в г. Химки Московской области. Памятники Валентину Петровичу Глушко установлены в Одессе и на Аллее Космонавтов в Москве.

Лит.: *Жидкое топливо для реактивных двигателей. Курс лекций. М., 1936* ♦ *Развитие ракетостроения и космонавтики в СССР. М., 1987.*

О нем: *Варваров Н.А., Павлов Б.А. Верные сыны Отчизны: Фрагменты документальной хроники о конструкторах космических кораблей Г.Н. Бабакине, В.П. Глушко, С.П. Королеве. М., 1993* ♦ *Мелуа А.И. Ракетная техника, космонавтика и артиллерия. Биографическая энциклопедия. СПб.: Гуманистика, 2005. 1126 с.* ♦ *Головачев В. Звездные войны главных конструкторов // Газета «Труд», 07 февраля 2001 г.*



ГОЛУНСКИЙ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
03(16).VII.1895—29.XI.1962. Род. в Москве. Окончил юридический факультет Московского университета (1917); аспирантуру (там же, 1919). К. ю. н. (1937, без защиты диссертации). Д. ю. н. (1938, тема: «Процессуальные условия и порядок

привлечения к уголовной ответственности и предания суду»). Профессор (1938). Член-корр. РАН (28.I.1939, Отделение общественных наук; право). Правовед, специалист по международному праву и криминалистике, дипломат.

Помощник прокурора в Новгородской губернии (1923). Старший помощник Северо-Кавказского краевого прокурора (1926). С 1929 г. — в прокуратуре Кабардино-Балкарии, затем — в прокуратуре РСФСР. С начала 1934 г. преподавал уголовный процесс и криминалистику в Московском правовом институте, затем — в Правовой академии при ЦИК СССР. Помощник Прокурора СССР А.Я. Вышинского. (Академик АН СССР А.Я. Вышинский — один из основных организаторов массовых репрессий.) 1930-е годы — годы особенно жестокой кампании необоснованных репрессий и убийства советских граждан, правовую «основу» для них создали отече-

ственные юристы. Но в их научных работах всё это представлено как забота о верховенстве права. В опубликованном тогда же Я. Уманским обзоре докторской диссертации С.А. Голунского говорится (1938): «Диссертация т. Голунского состоит из двух основных частей. Первая часть посвящена институтам привлечения к ответственности и предания суду в буржуазном праве в историческом разрезе, а вторая часть посвящена исследованию указанных процессуальных моментов в социалистическом обществе... Противопоставляя этому [буржуазному] советский уголовный процесс, т. Голунский доказывает, что в этом процессе впервые ставится во весь рост задача обеспечить меткость уголовной репрессии, создать такой порядок привлечения к уголовной ответственности и предания суду, при котором ни одно преступление не осталось бы безнаказанным, но который в то же время гарантировал бы, что нака-

С.А. Голунский участвовал в работе Потсдамской конференции в качестве эксперта и переводчика; в работе конференций в Вашингтоне на вилле Думбартон-Окса (VIII—X.1944) и в Сан-Франциско, на которых было принято решение о создании ООН. Международная конференция стран-участников Антигитлеровской коалиции в ДумбартонОксе, на которой обсуждались вопросы послевоенного устройства мира, учреждения международной организации по поддержанию мира и безопасности, была созвана в соответствии с Декларацией четырёх государств по вопросу о всеобщей безопасности, принятой на Московском совещании в октябре 1943 г., и подписана представителями четырёх стран: от СССР — Андреем Громыко, от США — Эдвардом Стеттинусом, от Великобритании — Александром Кадоганом, от Китая — Веллингтоном Ку. На Конференции были подготовлены предложения о создании Международной организации безопасности, которые легли затем в основу Устава Организации Объединённых Наций. Вопрос о процедуре голосования в Совете Безопасности на конференции в Думбартон-Оксе не был согласован (он был решён позднее на Крымской конференции в 1945 г.). (Думбартон-Окс была передана Гарвардскому университету в 1940 г. американским дипломатом Робертом Вудсом Блиссом и его женой Милдредой Барнс Блисс для создания научно-исследовательского института и музея византийских исследований и проведения важных совещаний). В 1946—1948 гг. выступал обвинителем от СССР на Токийском процессе над японскими военными преступниками (известен как Международный военный трибунал для Дальнего Востока). На нем судили японских военных преступников. Проходил в Ичигайском дворце (в котором ранее находилась штаб-квартира Императорской японской армии) в Токио с 3 мая 1946 г. по 12 ноября 1948 г. Для проведения процесса был сформирован специальный судебный орган, в состав которого вошли представители 11 государств: СССР, США, Китай, Великобритания, Австралия, Канада, Франция, Нидерланды, Новая Зеландия, Индия и Филиппины. В качестве обвиняемых было привлечено 29 человек главным образом из числа высшего военного и гражданского руководства Японской империи.

занию подвергается только действительно виновный... Официальный оппонент, доктор юридических наук, проф. А.Я. Вышинский дал высокую оценку диссертации проф. С.А. Голунского... Тов. А.Я. Вышинский подробно останавливается на имеющихся в работе ошибках и недостатках. К числу таких ошибок А.Я. Вышинский относит указание проф. Голунского на то, что “подлинная природа и реальное значение уголовного процесса во все эпохи и во всех странах определяются прежде всего тем, кого именно судят”».

После защиты докторской диссертации С.А. Голунский расширил свое сотрудничество с Академией наук. Заведующий секцией в Институте права АН СССР (1939—1940). Начальник кафедры судебного права Военно-юридической академии (1940—1943). Начальник (заведующий) Договорно-правового отдела НКВД — МИД СССР (1943—1952). Профессор кафедры Академии общественных наук при ЦК ВКП(б) — КПСС (1946—1953). Заведующий кафедрой криминалистики Московского юридического института (1953—1959). Директор Всесоюзного научно-исследовательского института криминалистики при Прокуратуре СССР (1954—1958). Заведующий Сектором Института государства и права Академии наук СССР (1958—1962).

С.А. Голунский — автор трудов по общей теории государства и права, судостроительству, уголовному процессу, криминалистике, уголовному праву, международному праву, истории государства и права. Им совместно с членом-корр. АН СССР М.С. Строговичем создан первый советский учебник «Теория государства и права» (1940), по которому обучались несколько поколений юристов. Автор монографий: «Техника и методика расследования преступлений» (1934), «О вероятности и достоверности в уголовном процессе» (1936), «Лекции по судостроительству» (1939, в соавт.), «Судостроительство в СССР» (1940, в соавт.).

Член Постоянной комиссии по проведению открытых судебных процессов по наиболее важным делам бывших военнослужащих германской армии и немецких карательных органов (1947—1948), избобличенных в зверствах против советских граждан на временно оккупированной территории Советского Союза. Член Международного суда ООН (1952—1953). Секретарь Международной ассоциации юристов-демократов (1956). Член Исполнительного комитета Всемирной федерации ассоциаций содействия ООН (1957). Главный редактор журнала «Советское государство и право» (1959—1961). Награжден орденом Отечественной войны 1-й степени (1945), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1944; 1945), медалями. Умер в Москве, похоронен Новодевичьем кладбище Москвы.

Лит.: *Техника и методика расследования преступлений.* М., 1934 ♦ *О вероятности и достоверности в уголовном процессе.* М., 1936 ♦ *Тактика допроса.* М., 1936 ♦ *Осмотр места преступления.* М., 1936 ♦ *Расследование дел о растратах подотчетных сумм.* М., 1937 ♦ *Голунский С.А. О меткости уголовной репрессии // Социалистическая законность.* М., 1938. № 3 (март) ♦ *Криминалистическая методика.* Учебник. М., 1939 ♦ *Лекции по судостроительству (в соавт.).* М., 1939 ♦ *Судостроительство в СССР (в соавт.).* М., 1940 ♦ *Теория государства и права (в соавт.).* М., 1940 ♦ *Судостроительство в СССР.* Учебник. М., 1946 ♦ *Советский уголовный процесс.* Учебник. М., 1953 ♦ *Криминалистика.* Учебник. М., 1959 ♦ *К вопросу о понятии правовой нормы в теории социалистического права // Советское государство и право.* 1962. № 4 ♦ *Основные направления развития общенародного права // Советское государство и право.* 1962. № 11 ♦ *Политическая организация советского общества.* М., 1967.

О нем: *Уманский Я. Защита докторских диссертаций в Институте права Академии наук СССР // Советское государство.* 1938. № 6.

ГОРБАЧЕВ ТИМОФЕЙ ФЕДОРОВИЧ 23.VI(06.VII).1900—20.XII.1973. Род. в дер. Троицкое (ныне — в Шацком районе, Рязанская обл.). Окончил



горный факультет Томского технологического института (1928, ныне — университет) по специальности «Горный инженер». К. т. н. (1944). Д. т. н. Профессор (1951). Член-корр. РАН (28.III. 1958, Сибирское отделение; гор-

ное дело и металлургия). Специалист в области горного дела. После переезда семьи в Читу окончил школу, реальное училище. В 1919 г. работал в порту Аян на побережье Охотского моря на изыскательских работах для постройки Аян-Нельканского тракта. Служил в Красной Армии, участвовал в боях в Забайкалье, в районе Иркутска и в операциях по разгрому белогвардейской экспедиции генерала Пепеляева в Якутии (1923). После демобилизации (1923) работал на угольных предприятиях: заведовал горными работами, был проектировщиком, главным инженером проекта. Одновременно в 1931—1932 гг. преподавал в Томском технологическом институте. С ноября 1928 г. — в Томске проектировщик горной группы «Кузнецкстрой». С августа 1929 по апрель 1933 г. — главный инженер проектов в Сибирском филиале «Гипрошахта» в Томске, реорганизованном в 1939 г. в Проектно-изыскательский трест «Кузбассшахтопроект». В 1931—1932 гг. работал по совместительству преподавателем — ассистентом кафедры «Разработка пластовых месторождений» в Томском политехническом институте. С 1 мая 1933 г. назначен главным инженером шахты «Центральная» треста «Молотовуголь» в г. Осинники в Кузбассе. С февраля 1936 г. — директор Кузнецкого научно-исследовательского угольного института (КузНИУИ). С ноября 1937 г. начальник технического

отдела комбината «Кузбассуголь» в г. Новосибирске.

После войны, с июля 1946 по октябрь 1950 г. работал главным инженером комбината «Кузбассуголь». В 1947—1949 гг. по совместительству — старший научный сотрудник Горно-геологического института Западно-сибирского филиала АН СССР. 10 октября 1950 г. утвержден директором Кемеровского горного института (КГИ). 8 декабря 1951 г. утвержден заведующим кафедрой разработки пластовых месторождений КГИ по совместительству. В 1954 г. возглавил Западно-Сибирский филиал АН СССР в г. Новосибирск, заменив академика А.А. Скочинского, ушедшего в отставку. В 1957 г. было учреждено Сибирское отделение АН СССР. Т.Ф. Горбачев стал первым заместителем Председателя Отделения — академика М.А. Лаврентьева, и занимал эту должность до конца своей жизни.

В 1959 г. Т.Ф. Горбачев совместно со своим учителем профессором Д.А. Стрельниковым и В.Г. Кожевиным опубликовал капитальный труд «Разработка угольных месторождений Кузбасса». Всего опубликовал 130 научных публикаций, 40 авторских свидетельств на изобретения. В 1958—1962 гг. возглавлял организованную им лабораторию горного давления в Институте горного дела (ИГД) СО АН СССР, которая дала начало существующему до сей поры направлению исследований «Современные геодинамические поля и процессы, вызванные техногенной деятельностью». В недрах лаборатории сформировались выдающиеся ученые — преемники Тимофея Федоровича: академик М.В. Курленя, член-корреспондент РАН Г.И. Грицко, доктора наук Б.В. Власенко, Г.И. Кулаков, С.Б. Стажевский, В.Е. Миренков, А.В. Леон-

Во время Великой Отечественной войны Т.Ф. Горбачев направлен на производство, чтобы обеспечивать оборонную промышленность и железнодорожный транспорт страны углем. С июня 1942 г. работал главным инженером треста «Кемеровуголь» в г. Кемерово, с июня 1943 г. — начальником технического отдела комбината «Кузбассуголь» в г. Прокопьевске. С ноября 1943 г. его перевели на должность главного инженера в трест «Осинникиуголь» в Осинники.

тьев, В.Н. Кулаков и более десятка кандидатов наук. Участвовал в создании и внедрении прогрессивной техники добычи угля, реконструкции и строительстве новых шахт. В соавторстве с В. Воробьевым, И. Патрушевым и Ф. Куфаревым создал механизированные передвижные крепи, в 1947–1948 гг. разработал и испытал первый в мировой практике очистной струговый агрегат «Кузбасс-1» с передвижной гидрофицированной крепью. В 1949 г. сконструировал и испытал фронтальный комбайн и механизированную крепь «Кузбасс» для разработки тонких и средней мощности пластов пологого и наклонного падения. Вел работы по народно-хозяйственному использованию взрыва.

Председатель Научного совета по механике горных пород и проблемам горного давления в СО АН СССР (1960–1973). С 1965 г. — главный редактор созданного по его инициативе научного журнала «Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых». Редактор труда «Горное давление на мощных крутых пластах» (1967). С 1936 по 1950 г. Т.Ф. Горбачев — председатель Государственной экзаменационной комиссии горного факультета Томского политехнического института. Много лет возглавлял Ученый совет по техническим и физико-математическим наукам СО АН СССР, был членом научно-технического совета Министерства угольной промышленности СССР, председателем правления Кемеровского городского отдела ВНиТО-горное, членом Ученого совета Кузбасского политехнического института, имел много других общественных обязанностей.

Герой Социалистического Труда (1948). Сталинская премия третьей степени (1949) за разработку и внедрение в угольную промышленность нового типа ламп (взрывобезопасных конструкций шахтных светильников). Награжден тремя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени, орденом «Знак Почёта». Имел почётный

знак «Шахтёрская слава» 1 и 2 степеней. В 1947 г. ему присвоено персональное горное звание «Горный генеральный директор» III ранга. Кроме того, он отмечен медалями: «За трудовое отличие» (1942), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1946), «За особый вклад в развитие науки», «За особый вклад в развитие Кузбасса» — в день 55-летнего юбилея Дня Шахтера (посмертно).

Умер в Новосибирске, похоронен на Южном (Чербузинском) кладбище Новосибирска. Установлена Памятная доска на здании, где работал Горбачёв. Память о Горбачёве увековечена в мемориальной доске на здании Института горного дела СО РАН. Его именем названа шахта в Казахстане.

О нем: *Малахова И.Г., Бессуднова З.А., Хомизури Г.П., Минина Е.Л. Иностранные члены Российской академии наук XVIII–XXI вв.: Геология и горные науки. Отв. ред. И.Г. Малахова. М., 2012 ♦ Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Биографическая энциклопедия. В 2 тт. Под ред. академика Н.П. Лаверова. СПб.: Гуманистика, 2003.*



ГОРСКИЙ ИВАН ИВАНОВИЧ 12.IX.1893–09.VII.1975. Род. в г. Рыбинске (Ярославская губ.) в многодетной семье лесничего Ивана Сидоровича Горского. Окончил геологоразведочный факультет Петроградского горного института (1919). Д. г.-м. н. (1937, по совокупности работ). Профессор. Член-корр. РАН (29.IX.1943, Отделение геолого-географических наук; геология). Геолог, стратиграф, палеонтолог, организатор науки.

Служил в Геологическом комитете — при ВСЕГЕИ — еще со студенческих лет (1917–1947). В составе отрядов Геолкома участвовал в полевых работах на Урале, в Киргизии и в Приморском крае. Работал съемщиком-топографом, техником-гидро-

геологом, определял палеонтологические образцы. Одновременно с основной работой с 1918 г. преподавал в Ленинградском горном институте (на кафедре Н.Н. Яковлева) курсы палеонтологии позвоночных и беспозвоночных, палеоботанику. Ученый хранитель Горного музея (1919—1926), член палеонтологической секции Геолкома; с 1921 г. — член Комиссии Геолкома по обработке коллекций, собранных при исследовании Донецкого бассейна. Изучал главную угленосную полосу восточного склона Среднего Урала (1920—1921). Провел детальную геологическую съемку восточного склона Урала с подробным анализом материалов по угленосности района (1923). С 1935 г. — профессор палеонтологии Ленинградского горного института, одновременно — зав. сектором региональной геологии ЦНИГРИ. Выполнял оценку бурогольных месторождений Турции (1935). Заведующий палеонтологическим кабинетом ЦНИГРИ (1937).

Заведующий кафедрой палеонтологии Горного института (1950—1959). Директор Всесоюзного научно-исследовательского геологического института (1944—1947). Председатель Президиума Карело-финского филиала АН СССР (1947—1952). Под его руководством шло укрепление академической науки в республике, были созданы новые структурные подразделения — Отдел экономики, отдел болотоведения с экспериментальной базой и др., стали выходить «Известия КФ АН СССР». Директор Лаборатории геологии угля АН СССР (1948—1960). Автор нового учебного курса «Методы палеонтологических исследо-

ваний», заместитель главного редактора многотомного издания «Геология СССР». Участвовал в составлении геологических карт Урала в масштабе 1:500 000 (1939), Европейской части СССР, Кавказа в масштабе 1:1 500 000 (1948) и обзорной карты прогноза углей СССР в масштабе 1:5 000 000 (1956). Редактор атласа карт угленакпления на территории СССР (1962), международных карт угленосных отложений Европы (1967). В числе опубликованных им монографий: «Верхнекаменноугольная фауна из Джунгарского Алатау» (1921), «Геологический очерк Кизилковского района» (1932), «Кораллы из нижнекаменноугольных отложений Киргизской степи» (1932), «Каменноугольные кораллы Новой Земли» (1938), «Каменноугольные и пермские кораллы Новой Земли» (1951). Он является автором статьи «О древнейших ископаемых остатках животных и растений» (1964).

В 1919 г. был принят в ряды Российского палеонтологического общества. С 1954 г. — председатель, а с 1956 по 1973 г. — президент Всесоюзного палеонтологического общества. Вице-президент Международного палеонтологического союза (1968). В 1960—1968 гг. — заместитель академика-секретаря Отделения геолого-географических наук (затем Отделения наук о Земле) АН СССР. Один из организаторов 17-й сессии Международного геологического конгресса (1937, Москва), соруководитель пермской экскурсии для делегатов Конгресса. Выступил с докладом «Коралловые зоны в разрезе верхнего палеозоя Урала» на 18-й сессии МГК в Лондоне (1948).

В 1941—1942 гг. И.И. Горский преподавал в Свердловском горном институте. Одновременно вел научную работу. С 1942 г. — старший научный сотрудник ИГН АН СССР, руководитель геологических работ на уголь в Уральском геологическом управлении. Изучал геологию и угольные месторождения Урала, а также Казахстана и Средней Азии (занимался съёмкой угольных месторождений Ферганы, экспертизой угольных месторождений Турции). Также исследовал фауну кораллов верхнего палеозоя на территории Советского Союза. Выявил с сотр. наиболее перспективные для промышленного освоения угольные месторождения в Кузбассе, Донбассе, Казахстане, Забайкалье, Приморье. В 1944 г. возвратился в Ленинград из эвакуации.

Награжден тремя орденами Трудового Красного Знамени (1944, 1954, 1963), орденом «Знак Почёта» (1945), медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1946), орденами Ленина (1948, 1949), золотой медалью имени А.П. Карпинского (1970), орденом Октябрьской Революции (1973). Умер в Москве. Похоронен на Востряковском кладбище. В его честь назван ряд ископаемых форм беспозвоночных животных.

О нем: *Соловьев Ю.Я., Хомизури Г.П., Бессуднова З.А. Отечественные члены-корреспонденты Российской Академии наук XVIII — начала XXI века: геология и горные науки. М.: Наука, 2007 ♦ Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Биографическая энциклопедия. В 2 тт. Под ред. академика Н.П. Лаверова. СПб.: Гуманистика, 2003.*



ГРАБАРЬ ИГОРЬ ЭММАНУИЛОВИЧ 13(25).III. 1871—16.V.1960. Род. в г. Будапеште (ныне столица Венгрии) в семье галицко-русского общественного деятеля Эммануила Грабаря, избранного в середине 1860-х гг.

депутатом австрийского парламента. Профессор. Академик РАН (27.IX.1943, Отделение истории и философии; история искусства). Академик Императорской Академии художеств (1913). Действительный член АХ СССР (1947). Живописец, реставратор, искусствовед, теоретик искусства, просветитель, музейный деятель, педагог.

Его мать Ольга Грабарь занималась просветительской деятельностью в Галиции. Вскоре после рождения сына мать с детьми уехала в имение отца в Карпатской Руси, а отец был вынужден эмигрировать в Италию, где устроился в качестве домашнего преподавателя детей князя Сан-Донато П.П. Демидова, а через три года переехал с ними в Париж. В 1876 г. он переехал в Россию и поселился в Егорьевске (Рязанская губ.), стал работать в местной гимназии под фамилией Храбров.

В течение 1879—1880 гг. в Россию переехали его жена с сыновьями. Через пару лет Ольга и его отец вернулись в Венгрию для продолжения пророссийской пропаганды, в 1882 г. они были арестованы «за измену» и предстали перед судом, однако затем были оправданы и отпущены. Короткое время они жили в Киеве.

Игорь учился в Егорьевской прогимназии (1880—1882) и посещал занятия Варвары Житовой, сводной сестры писателя И.С. Тургенева. С 1882 г. учился в лицее цесаревича Николая, который окончил в 1889 г. с золотой медалью; затем — на юридическом факультете Санкт-Петербургского университета, который окончил в 1893 г. В Москве посещал занятия по рисованию Московского общества любителей художеств, с 1892 г. начал заниматься в академической мастерской профессора Павла Чистякова. В 1894 г. поступил в Петербургскую академию художеств, где в 1895 г. начал заниматься в мастерской И.Е. Репина. В 1896 г. уехал в Мюнхен, поступил в частную школостудию Антона Ашбе.

В 1901 г. вернулся в Россию. Участвовал в работе творческих объединений «Мир искусства» и «Союз русских художников», на их выставках экспонировались его пейзажи и натюрморты. В 1903 г. переехал в Москву. С этого времени принимал участие в выставках «Мира искусства» в «Салоне» и «Союзе». Его работы выставлялись за границей — в Мюнхене, в Париже, в Salon d'Automne, в 1906 г. на выставке русского искусства (устроенной С.П. Дягилевым), в Риме на международной выставке (1909) и др. Отношения между Грабарем и Дягилевым были напряженными, в 1908 г. произошел окончательный разрыв, — это привело к финансовым затруднениям Грабаря. На задуманный им журнал по искусству он так и не смог найти источник финансирования. Никто не сомневался в таланте и энциклопедических знаниях Грабаря, но не все были готовы терпеть его покровительственный тон.

В 1910-х гг. Грабарь с И.В. Рыльским и И.В. Жолтовским входил в состав жюри, которое проводило в Москве «конкурсы красоты фасадов». Познакомился с художником Николаем Мещериным; неоднократно посещал усадьбу Мещериных Дугино (ныне — посёлок Мещерино в Ленинском районе Московской обл.). После 1917 г. также занимался живописью. Одновременно вел исследовательскую и просветительскую работу. Публиковал статьи в журналах «Мир искусства», «Весы», «Старые годы», «Аполлон», «Нива» и др. Автор текста в издании «Картины современных художников в красках», редактором которого он также состоял; он же был редактором и сотрудником предпринятого И.Н. Кнебелем издания «История русского искусства», а также серии монографий «Русские художники». Избран попечителем Третьяковской галереи (1913), оставался на этой должности вплоть до 1925 г. Фактически же он реализовывал функции исполнительного директора галереи. Архитектор Роман Иванович Клейн (строитель и попечитель Пушкинского музея) был избран попечителем Третьяковской галереи в 1913 г. вместе с Грабарем и поддерживал его реформы во время дебатов в 1913—1915 гг. Осуществил реэкспозицию музея: были перепланированы некоторые залы, убраны перегородки, щиты; в основу был положен историко-хронологический и моно-

графический принципы экспозиции (1913). В 1917 г. была осуществлена инвентаризация всего собрания и издан каталог галереи с новыми атрибуциями каждого экспоната. Национализация галереи в июне 1918 г. происходила в условиях финансового дефицита и коммунальных неразберих, но ее фонды настолько быстро росли, что залы превращались в склады: по всей стране поглощались национализированные частные и церковные коллекции и ранее независимые маленькие музеи. Способствовал приобретению произведений старых мастеров и картин современных живописцев с выставок «Союза русских художников», «Голубой розы», «Мира искусства». Под его руководством была проведена реставрация и расчистка живописных полотен «Портрет Павла I» С.С. Щукина, «Вид дворцовой набережной от Петропавловской крепости» Ф.Я. Алексеева, «На жатве. Лето» А.Г. Венецианова, «Пейзаж с животными» С.Ф. Щедрин и др. В это же время он предложил превратить Московский Кремль в открытый для публики музей, но эта идея не встретила поддержки у большевистского правительства. В 1918—1930 гг. руководил созданными по его инициативе Центральными реставрационными мастерскими в Москве (впоследствии — Всероссийский художественный научно-реставрационный центр). С 1921 г. — профессор Московского государственного

В годы Великой Отечественной войны И.Э. Грабарь внёс свои средства (70 000 руб.) в Фонд создания бронетанковой колонны «Советские художники Красной Армии» (1943). С 1944 г. работал научным руководителем мастерских, возглавлял многочисленные комиссии, занимавшиеся изъятием (что чаще было формой спасения от неизбежного уничтожения) картин из усадеб и икон из монастырей. Принимал непосредственное участие в реставрации иконы Андрея Рублёва «Троица». Автор серии книг о русских живописцах. Консультант Ученого совета по реставрационным работам в Троице-Сергиевой лавре. С 1944 г. — директор Института истории искусств АН СССР. В начале 1943 г. он выдвинул идею компенсации потерь советских музеев за счет конфискации произведений из музеев Германии и её союзников. Возглавил Бюро экспертов, которое составляло списки лучших произведений из музеев Европы. Готовил «трофейные бригады», отправлявшиеся на фронт, и принимал эшелоны с произведениями искусства (в начале войны нацисты проводили конфискацию произведений с оккупированных ими территорий в рамках операции «Линц»).

университета (первый профессор по реставрации), читал курс лекций по теории и практике научной реставрации на отделении искусств. Он старался уберечь архитектурные шедевры Москвы от сноса, адресная программа которого формировалась по идеологическим критериям. В начале репрессий 1930-х гг. он ушёл со всех своих ответственных постов и возвратился к живописи. Его добровольную отставку (1933–1937) объясняют присущим ему знанием внутренней политики страны и правильной оценкой риска для активных общественных деятелей.

Консультировал И.В. Сталина по вопросам сохранения архитектурного наследия. К 800-летию Москвы (1947) он убедил Сталина вернуть к охраняемым несколько архитектурных памятников. Несмотря на обилие благоприятных для науки, искусства и общества результатов его деятельности, у Грабаря было много критиков и недоброжелателей. Их реакция на Грабаря объяснима: часто была спровоцирована его работой во главе комитетов по музейным закупкам (посредственные художники неизбежно испытывали недовольство решениями о покупке и ценообразовании), его считали соответственным за неправомерные изъятия произведений искусств, не любили за некоторые черты характера.

Был женат на Валентине Михайловне Мещериной (1892–1959). В их семье воспитаны дети: Ольга (род. в 1922 г.) и Мстислав (1925–2006).

Народный художник РСФСР (1943). Народный художник СССР (1956). Сталинская премия первой степени (1941) за двухтомную монографию «Репин» (1937). Награжден двумя орденами Ленина (1945, 1946), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1940, 1954), медалями. Умер в Москве. Похоронен в Москве на Новодевичьем кладбище (участок № 8). Всероссийский художественный научно-реставрационный центр носит его имя.

Лит.: История русского искусства. Т. 1. М.: изд. Кнебель, 1910; Т. 2. М., 1910–1911; Т. 3. М., 1912 ♦ Валентин Александрович Серов. М.: изд. Кнебель, 1914 ♦ Репин. М.: Жургаз, 1933. 264 с. ♦ Репин. В 2 томах. М.: Изогиз, 1937 ♦ Моя жизнь. М. — Л.: Искусство, 1937 ♦ Новооткрытый Рембрандт. М.: изд. АН СССР, 1956 ♦ Письма, тт. 1–3. М.: Наука, 1974, 1977, 1983 ♦ Моя жизнь. Автобиография. Этюды о художниках. М.: Республика, 2001. 495 с.



ГРАМБЕРГ ИГОРЬ СЕРГЕЕВИЧ 15.VI.1922–

19.X.2002. Род. в г. Петрограде. К. г.-м. н. (1955, тема: «Стратиграфия и литология пермских отложений Анабарского района и смежной территории северо-восточного края Сибирской платформы»). Д. г.-м. н. (1971, тема: «Палеогеография и палеогидрохимия севера Средней Сибири в позднем палеозое»). Профессор. Академик РАН (23.XII.1987, Отделение геологии, геофизики, геохимии и горных наук; литология). Член-корр. РАН (15.III.1979, Отделение геологии, геофизики и геохимии; геология нефти и газа). Специалист в области литологии, геохимии осадочных пород и нефтяной геологии.

Отец Игоря — Сергей Генрихович Грамберг окончил 3 курса сельскохозяйственной академии, с начала Первой мировой войны — на фронте, сначала вольноопределяющимся, затем прапорщиком; позже работал экономистом, погиб во время блокады Ленинграда. Мать Игоря — Елизавета Ивановна Эльтекова, принадлежала известному в Рыбинске купеческому роду Элтековых, окончила Коммерческое училище Мурашкинцевой.

Участник Великой Отечественной войны. Окончил с отличием Ленинградский горный институт по специальности «Геологическая съемка и поиски» с присвоением квалификации «Горного инженера-геолога» (1949). Защитил докторскую диссертацию (1970). Работал в Научно-исследо-

вательском институте геологии Арктики (НИИГА): начальник геологических партий (1949–1955), старший научный сотрудник (1955), начальник сектора (1956–1960), начальник отдела (1960–1972). На базе НИИГА при его участии было создано НПО «Севморгео» (1972) (ПГО «Севморгеология» с 1981 г., НИИГА в его составе был преобразован во ВНИИОкеангеология). Генеральный директор объединения и директор НИИГА (1972–1987). Директор ВНИИОкеангеология (1987) и председатель Совета директоров ассоциации «Севморгеология». Вел преподавательскую работу в Ленинградском государственном университете в течение 10 лет.

Один из крупнейших ученых и организаторов геологической службы России. Автор фундаментальных работ в области геологии и минеральных ресурсов Арктических регионов России и Мирового океана. Участник и руководитель выполнения большого комплекса геолого-геофизических исследований на арктическом шельфе России. Провел широкие и детальные обобщения, результатом которых явилось открытие Арктического нефтегазоносного супербассейна, золотоносных и оловоносных провинций. Его работы посвящены вопросам глубинного геологического строения дна Мирового океана, гидрохимии водной толщи, проблемам углеводородного гидратообразования и формирования океанических полезных ископаемых. На основе научного прогноза и проведения комплекса геологоразведочных работ им установлена нефтегазоносность обширной шельфовой зоны Западной Арктики — выявлен новый крупный нефтегазоносный регион, который по объему ресурсов углеводородного сырья сопоставим с Запад-

ной Сибирью и другими крупными нефтеносными провинциями мира. За короткий период открыто 12 месторождений нефти и газа, из которых 4 по запасам относятся к уникальным, и еще 4 — к крупным. Выявлено для первоочередного промышленного освоения два крупных района газодобычи и один — нефтедобычи. При его непосредственном участии определены ресурсы крупнейшего Штокмановского месторождения природного газа, в котором подсчитанные запасы превышают несколько триллионов кубических метров. Открытие новой крупной сырьевой базы нефтегазодобычи в условиях высокой степени отработанности ресурсов в традиционных нефтегазоносных регионах имеет исключительное значение для экономики России и является существенным стратегическим фактором экономической безопасности и геополитической роли страны. Экспертным советом при Правительстве РФ одобрена концепция освоения нефтегазового потенциала шельфа Западной Арктики. Им сформированы и развиты несколько научных направлений, по которым были созданы научные школы: стратиграфия, литология и геохимия осадочных пород; палеогеография Арктики; палеогидрохимия и эволюция состава природных вод; нефтегазоносность Арктики (включая сушу и моря Северного Ледовитого океана); осадочные бассейны и глубинное строение Северного Ледовитого океана; внешняя граница континентального шельфа России (геологические и геоморфологические аспекты); геология и минералогия Мирового океана, изучение рудных месторождений железомарганцевых конкреций, кобальтомарганцевых корок, глубоководных полиметаллических сульфидов.

И.С. Грамберг поступил в Ленинградский институт киноинженеров в 1940 г. После начала войны сразу же ушел добровольцем на фронт (VI.1941). Участвовал в боях под Старой Руссой и Ленинградом, был дважды ранен. Демобилизован (1942). После лечения в госпитале в городе Молотове (Пермь) с лета 1942 г. стал работать в геологической партии коллектором. В 1943 г. поступил в Свердловский горный институт, откуда в 1945 г. перевёлся в Ленинградский горный институт.

фидов; субмаринные газовые гидраты; геоэкология шельфа и Арктики, культура освоения природных ресурсов.

Председатель Арктической научной комиссии РАН, Президент научно-технического геологического общества. Председатель Научного совета по геологии нефти и газа. Вице-председатель Международного Арктического научного комитета. Член экспертной группы ООН. Почетный разведчик недр. Почетный полярник. Академик МАНЭБ (1998).

Государственная премия СССР по результатам исследований геологии дна Северного Ледовитого океана (1983) за участие в открытии Западно-Арктической шельфовой нефтегазоносной провинции. Лауреат Государственной премии РФ 1995 г. в области науки и техники за научное обоснование и открытие крупной сырьевой базы нефтяной и газовой промышленности на шельфе Западной Арктики (премия присуждена коллективу в составе: Борисов А.В., Федоровский Ю.Ф., Грамберг И.С., Долгунов К.А., Маловицкий Я.П., Заливчий О.А., Решетняк Е.М., Шеремета О.О.). Демидовская премия. Лауреат Национальной портретной галереи «Авторы научных открытий» (РАЕН, МАНЭБ). Награжден двумя орденами Трудового Красного Знамени, орденом «За заслуги перед Отечеством» IV степени, медалями.

Умер в Санкт-Петербурге. Похоронен на Смоленском православном кладбище Санкт-Петербурга. Его именем назван вид из класса моллюсков в триасе Северо-Востока СССР. В 2003 г. Всероссийскому научно-исследовательскому институту геологии и минеральных ресурсов океана (ВНИИОкеангеология) присвоено имя академика И.С. Грамберга. В 2003 г. во ВНИИОкеангеологии прошли Первые научные чтения памяти академика РАН Игоря Сергеевича Грамберга. В 2007 г. один из гайотов Магеллановых гор (северо-западная часть Тихого океана) получил имя «Гайот Грамберга» (Gramberg Guyot). В 2011 г. утверж-

дена медаль «Геолог Игорь Грамберг» – высшая награда РОСГЕО.

Лит.: *Грамберг И.С. Нефтеносные формации северной части Средней Сибири // В кн. «Геологическое строение и нефтеносность Сибирской платформы». Л.: Недра, Наука, 1968* ♦ *Грамберг И.С. Палеогидрохимия терригенных толщ. Л.: Недра, 1973, 172 с.* ♦ *Грамберг И.С., Андреев С.И., Супруненко О.И., Лейченко Г.Л., Грикуров Г.Э. Морская геология на пороге XXI столетия: основные результаты и перспективы развития в обозримом будущем // Игорь Сергеевич Грамберг – учёный и человек. СПб.: ВНИИОкеангеология, 2004, с. 341–354.*

О нем: *Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988–2003. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005.*



ГРАФТИО ГЕНРИХ ОСИПОВИЧ 14(26).XII. 1869–30.IV.1949. Род. в Динабурге (Витебская губ.) (г. Динабург был переименован дважды: в 1893–1920 гг. Двинск; после 1920 г. – Даугавпилс, в Латвии) в семье

железнодорожника, потомка дворянского рода из Нидерландов. Окончил физико-математический факультет Новороссийского университета (1892) и Институт Корпуса инженеров путей сообщения в Санкт-Петербурге (1896). Профессор Петроградского института инженеров транспорта (1921). Академик РАН (29.III.1932, Отделение математических и естественных наук; гидроэнергетика). Специалист по электрификации железных дорог, строитель первых гидроэлектростанций в СССР,

стажировался в Италии, Франции, Швейцарии, Америке (1896–1899), где детально ознакомился с электромеханикой, производством турбин и электровозов. В 1900 г. создал первый проект электрифицированной железной дороги в России (который в те годы не был реализован). В 1901–1903 гг. – помощник главного инженера на строительстве железной дороги

Гербы — Ченстохов в Польше. Провел изыскания для сооружения гидроэлектростанций на реках Днепре, Вуоксе, Нарве и Волхове, и на реках восточного берега Черного моря для строительства на них ГЭС (1903—1905). Усовершенствовал свои ранние разработки, создал первый в России проект железной дороги на электрической тяге (1900—1904). Работал помощником, а затем главным инженером строительства петербургского трамвая, которое осуществлялось под его руководством. Участвовал в открытии движения петербургских трамваев (16.IX.1907), вел первый вагон. Впервые обосновал возможность возведения плотин на мягких грунтах. Преподавал в Петербургском электротехническом институте (1907) впервые в России курс «Электрификация железных дорог магистрального значения»; заведовал кафедрой этого института. Возглавил отдел электрификации Наркомата путей сообщения (1917). Один из ведущих членов комиссии ГОЭЛРО (1920). Разработал проект Волховской ГЭС и ЛЭП Волхов — Петербург напряжением 110 кВ (1909—1911). В качестве главного инженера и начальника (1919—1927) руководил ее строительством, оставаясь профессором и ректором (1924—1925) Петроградского Электротехнического института. Арестован 11 марта 1921 г. Петроградской Чрезвычайной Комиссией по делу «Свирьстроя» вместе со всем руководством Волховстроя; освобождён как «крупный специалист» постановлением с формулировкой «непричастности к делу» после личного вмешательства В. Ленина и Г. Кржижановского. В свя-

зи с арестом руководителей строительства была сорвана вся программа строительных работ 1921 г.; строительство Свирской (Нижне-Свирской) ГЭС вновь началось в 1928 г. и было закончено в 1933 г. в основном силами заключенных. Участвовал в открытии первой очереди Волховской ГЭС (19.XII.1926). Руководил строительством Нижне-Свирской гидроэлектростанции в качестве начальника и главного инженера Свирьстроя (1927—1938), где в основании будущей плотины лежали слабые девонские глины с малой несущей способностью; разработал и осуществил оригинальные инженерные решения с учетом конкретных геологических условий строительства; предложил и построил (впервые в мировой практике) ЛЭП Нижне-Свирская ГЭС — Ленинград напряжением 220 кВ.

Основал отечественную школу гидроэнергетиков-строителей. С 1935 г. — директор Ленинградского электротехнического института. В числе его учеников — академик АН СССР И.В. Егiazаров, член-корр. АН СССР М.А. Шателен. Свободно владел английским, французским, немецким, итальянским и шведским языками. Автор многочисленных инженерных и научных разработок, большая часть из которых реализована; свои работы он посвятил своей жене Антонине. Награждён орденами Ленина и Трудового Красного Знамени.

Умер в Ленинграде, похоронен на Большеохтинском кладбище.

Его именем названа улица в Санкт-Петербурге. Мемориальные доски с его именем находятся на зданиях домов (где он жил в 1914—1949 гг., работал в 1907—

Созданная Г.О. Графтио Волховская ГЭС оказалась жизненно важной для энергоснабжения Ленинграда во время блокады. При строительстве Нижне-Свирской ГЭС организовал выпуск специальных бюллетеней, что помогло быстрее восстановить Нижне-Свирскую ГЭС после войны. В годы Великой Отечественной войны 1941—1945 гг. работал главным инспектором Наркомата электростанций, руководил строительством гидроэлектростанции в Узбекистане. Консультировал строительство Чирчик-Боксуйского каскада гидроэлектростанций в Узбекистане и Фархадской ГЭС на реке Сыр-Дарья, участвовал в разработке плана восстановления Свирской ГЭС, проекта сооружения Мингечаурской гидроэлектростанции в Азербайджане и др.

1949 гг.) и на здании Ленинградского института инженеров железнодорожного транспорта. Автор многих статей по вопросам энергетики. Дом в г. Волхове, в котором он жил во время строительства электростанции, охраняется как исторический памятник на федеральном уровне. В 1979 г. режиссёром Геннадием Казанским был снят биографический фильм «Инженер Графтио», в котором роль Графтио сыграл Анатолий Папанов.

О нем: *Строитель первых гидроэлектростанций в СССР академик Генрих Осипович Графтио. М., 1953 ♦ Мелуа А.И., Мизуренко В.Р., Станкевич В.Л. Гидроэнергетики России и СНГ. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Тт. 21–22. СПб.: Гуманистика, 2015.*



ГРАЩЕНКОВ НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ (ПРОППЕР, ПРОППЕР-ГРАЩЕНКОВ) 14(26).III.1901—08.X.1965. Род. в дер. Заборье (Могилевская губ.) в крестьянской семье. Д. м. н. Профессор. Член-корр. РАН (29.I.

1939, Отделение математических и естественных наук; неврология). Академик АМН СССР (1944). Академик Академии наук Белорусской ССР.

В раннем возрасте Николая умер его отец. Семья испытывала материальные трудности, из-за этого он не смог в те годы поступить на учебу. С 1912 г. работал у помещика в имении Коптевка Могилевской губернии. В действующей армии — в 1915—1917 гг. служил в Императорской русской армии: рядовой, затем унтер-офицер 204-го Ардагано-Михайловского полка Западного фронта. С мая 1917 г. — секретарь волостного исполкома с. Пиряны Мстиславского уезда (Могилевская губерния), с декабря 1917 г. — участковый надзиратель 1-й районной городской милиции (Могилевская губерния). Его ученик, академик РАМН Александр Моисеевич Вейн вспоминал о нем: «Родился в очень бедной семье

и смог окончить только церковно-приходскую школу. Что было бы дальше не ясно, но вмешался случай. Его пригласили к помещице — графине Энгельгардт (очень известная и богатая фамилия в дореволюционной России) для чтения книг. Затем наступила война. Николай Иванович, скрывая свой возраст, попадает на фронт, отличается и получает георгиевский крест, ну а еще одним последствием было сближение с большевиками. Закончилась война, произошла революция, и Николай Иванович возвращается в Смоленск и возглавляет милицию, и это в 18 лет, карьера в то новое и тревожное время делалась быстро».

Окончил рабочие курсы при Харьковском университете. В мае-августе 1918 г. заведовал отделом Могилевского губернского продкома в Мстиславе. С августа 1918 г. — начальник районной милиции в Мстиславском уезде. С апреля 1920 г. — начальник Управления губернской милиции в Смоленске. В 1921 г. поступил в Смоленский университет (создан в 1918 г. на основе Учительского института). С 1922 г. учился на медицинском факультете 1-го Московского университета, окончил его в 1926 г. по специальности «Врач-невропатолог». Ординатор (1926), затем ассистент Первой клиники медицинского факультета Московского государственного университета; декан медицинского факультета (1930). Слушатель Института красной профессуры (1931—1932) — специального высшего учебного заведения ЦК ВКП(б) для подготовки высших идеологических кадров партии и преподавателей общественных наук в вузах. С ноября 1932 г. — директор Института высшей нервной деятельности Коммунистической академии. С 1933 г. заведовал отделом патологии и физиологии органов чувств Всесоюзного института экспериментальной медицины. С 1935 по 1937 г. — по рекомендации И.П. Павлова и А.А. Орбели в научной командировке в Англии и США, стажировался в Кембридже, Нью-Йорке, Нью-Хейвене, Бос-

тоне и Монреале. Вейн пишет: «По возвращении происходит новый поворот в его судьбе: он становится заместителем наркома здравоохранения СССР и после ареста и расстрела наркома Г.Н. Каминского два года исполняет обязанности наркома здравоохранения. Судьба была к нему милостива, и он избежал кровавой мясорубки, но не был утвержден наркомом». Итак, Гращенко — первый заместитель наркома здравоохранения СССР (1937), а затем и исполняющий обязанности наркома здравоохранения СССР (VII.1938—IX.1939). После этого назначен директором института и заведующим первой клиникой Всесоюзного института экспериментальной медицины (X.1939).

Организовал в Белоруссии Институт теоретической медицины, лабораторию нейрофизиологии, нейрохирургический центр. С 1951 г. заведовал кафедрой нервных болезней Центрального института усовершенствования врачей (Москва). С 1958 г. — на пенсии. В 1958—1959 гг. заведовал кафедрой нервных болезней 1-го Московского медицинского института. В 1959—1961 гг. являлся заместителем Генерального директора Всемирной организации здравоохранения. С 1961 г. до конца жизни работал в Институте высшей нервной деятельности АН СССР: заведующим лабораторией, директором Лаборатории по изучению нервных и гуморальных регуляций (с 1963 г.).

Основные направления его исследований: физиология и патология органов чувств, диэнцефальная патология, электрофизиология, травматические и инфекционные (клещевой и комариный энцефалиты) заболевания центральной нервной системы. Изучил и описал газовую гангрену мозга. Предложил комплексные методы терапии огнестрельных ранений позвоночника. Подготовил 14 докторов и более 20 кандидатов наук. Автор более 300 научных трудов, в том числе 10 монографий. Заместитель академика-секретаря Отделения физиологии АН СССР (1963—1965).

Заместитель главного редактора 2-го издания Большой Медицинской Энциклопедии (1955—1965). Редактировал «Журнал невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова». Член правления Всесоюзного и Московского обществ невропатологов и психиатров, Нейрохирургического общества, Общества физиологов, биохимиков и фармакологов. Почётный член общества им. Я. Пуркине (1963). Награжден орденами Ленина (1945), Красного Знамени (1943), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1945, 1949). Премия и золотая медаль им. И.М. Сеченова (АН СССР, 1965, посмертно) за работу «Гипоталамус, его роль в физиологии и патологии». Его сын Виктор (1925—2005) — искусствовед, член-корр. РАН. Дочери: Виктория Николаевна Гращенкова-Басилия (1929—2007) и Татьяна Николаевна Гращенкова (род. в 1947 г.). Умер в Москве, скоропостижно, неожиданно для всех, кто его знал. Похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве.

А.М. Вейн о значении Н.И. Гращенко, как ученого: «В последние годы он занимался проблемой гипоталамической патологии и в последний год жизни завершил свою монографию на эту тему. Он был яркой личностью, сочетал в себе способности организатора и ученого, умел собирать вокруг себя способных людей. Пройдя безграмотное и бедное детство, он, постоянно учась и занимаясь самообразованием, к концу жизни был одним из самых образованных людей своего времени. Как он умел слушать! Я помню его на совещаниях и клинических разборах в клинике, на съездах и симпозиумах, на научных дискуссиях в АН и АМН. Казалось, он впитывает в себя все услышанное, причем в одинаковой мере проблемы неврологии, философии, естествознания. Ему было тесно в клинической неврологии, и он занимался нейрофизиологией, нейропсихологией, нейрохирургией, нейробиохимией. В неврологическую клинику он

приходил вооруженным другими областями нейронаук. На торжественном заседании, посвященном 100-летию Владимира Михайловича Бехтерева, этого символа нейронаук, Николай Иванович сделал обширный и глубокий доклад. С ним было всегда интересно и в то же время трудно. На первом году ординатуры он пригласил меня и предложил заняться проблемой микроэлементов в неврологии. Я прилежно собрал литературу и понял, что с имевшимся у нас оборудованием сделать что-нибудь важное трудно. Он согласился со мной, я занялся другой темой, но совершенно ясно, что он предсказал важный путь развития вопросов патогенеза ряда форм неврологической патологии. Занимая свое место на неврологическом Олимпе, он не входил перманентно в нашу научную деятельность, но, когда работа завершалась, он приглашал на дачу или домой и слушал написанное. Так я ему прочитал обе свои диссертации. Мне приходилось, к счастью, в последние годы его жизни тесно общаться с ним. Во-первых, я смотрел всех больных, которые направлялись к нему, а затем мы их обсуждали совместно. Он, как правило, доброжелательно относился к позиции, которую я излагал, а мне всегда была интересна и важна его оценка ситуации. Во-вторых, я активно участвовал в подготовке его последней монографии, посвященной гипоталамусу. В последние годы Николай Иванович мало писал и обычно диктовал свои

статьи и книги стенографистке. Все это соединить в книгу и ее отредактировать он поручил мне. Не знаю, как это у меня вышло, но он подарил мне свою книгу с очень лестным для меня и теплым посвящением. За две недели до смерти он назначил меня своим заместителем по Лаборатории, и я в течение пяти лет после его кончины был и. о. директора этого крупного научного коллектива. Николай Иванович обладал недюжинным обаянием, и все общающиеся с ним, ощущали это. Исключением не были и женщины, и ряд из них пользовались его взаимностью, которая реализовалась с большим благородством. Жизнь не была гладкой. Он многого добился, у него были победы и успехи, но были и очевидные поражения. В период гонения генетики он написал статью, критикующую Сергея Николаевича Давиденкова, к которому относился с искренним уважением. Невнятно высказался он и по поводу генетических фантазий Т.Д. Лысенко. На Павловской сессии, будучи подвергнут вместе с Л.А. Орбели, П.К. Анохиным и другими крупными физиологами резкой и несправедливой критике, он сначала возражал и боролся, а затем согласился с вульгарным подходом к пониманию выдающегося учения Ивана Павлова. Почему это случилось? Человек он был мужественный: обе войны были пройдены им с честью. Скорее всего, это было особым образом понимаемое им понятие партийности. При всем противоречии партийного пути он оста-

В годы Великой Отечественной войны Н.И. Гращенков был консультантом по неврологии и нейрохирургии 33-й армии, периодически выезжал на фронт. Сразу после европейских военных кампаний его направили в Маньчжурию, — поэтому в списке его трудов появилась книга о японском, комарином, осеннем энцефалите. Вейн об этом этапе истории Гращенкова: «В конце войны происходит важное событие: на базе ВИЭМа образуется Академия медицинских наук. Николай Иванович — организатор и первый директор института неврологии. Это было блестящее учреждение, в котором были собраны крупнейшие деятели неврологии: морфолог Б.И. Лаврентьев, нейрофизиолог Н.А. Бернштейн, нейропсихолог А.Р. Лурия, патофизиолог Б.И. Клоссовский, физиолог Харитонов. Впервые внедряется в отечественную неврологию ЭЭГ (Е.А. Жирмунская), ЭМГ (Ю.С. Юсевич)». Директор Института неврологии Академии медицинских наук СССР (1944). Президент Академии наук Белорусской ССР (1948—1951).

вался верным солдатом партии и участвовал во всех ее начинаниях, хотя внутренне и не был согласен со всем. Это был партийный конформизм. Так он был воспитан и так вел себя всю жизнь. Но так было не во всем. Хорошо понимая национальную позицию партии при Сталине, он оставался подлинным интернационалистом. Он был несомненным баловнем судьбы, имея все возможные звания и награды, всю жизнь занимал высокие административные посты и в то же время был лишен возможности ежедневной кропотливой, внешне неяркой работы у постели больного в неврологической клинике. Мне казалось, что он осознает это, но жить вне административной деятельности он тоже не мог. При его блестящих способностях, прекрасной памяти, огромной работоспособности он мог бы вырасти в выдающегося клинициста. Но судьба по-другому определила его путь, и он стал выдающимся теоретиком в неврологии, он умел видеть, находить новые пути, непротиворечиво совмещая различные области нейронаук.».

Лит.: *Вайнштейн И.Г., Гращенков Н.И. Менингиты. М.: Медгиз, 1962* ♦ *Гращенков Н.И. Анаэробная инфекция мозга. М.: Медгиз, 1944* ♦ *Гращенков Н.И. Вступительное слово на открытии Всесоюзной конференции микробиологов, эпидемиологов и инфекционистов. М.; Л.: Медгиз, 1939* ♦ *Гращенков Н.И. Гипоталамус, его роль в физиологии и патологии. М.: Наука, 1964.*

О нем: Академик Н.И. Гращенков: *Документы и материалы. Национальная академия наук Беларуси и др. Сост. Н.В. Токарев. Редкол. А.И. Груша и др. Минск: Беларуская навука, 2014* ♦ *Вейн А.М. Неврология в лицах (О классиках, учителях и товарищах). М.: Медицинское информационное агентство, 2000.*



ГРИГОРЬЕВ ИОСИФ ФЕДОРОВИЧ 16(28).V. 1890—14.V.1949. Род. в Санкт-Петербурге в семье потомственного резчика по дереву. Окончил Петроградский горный институт (1916). Д. г. н. (1937, без защиты

диссертации, за выдающиеся работы в области изучения рудных месторождений). Академик РАН (30.XI.1946, Отделение геолого-географических наук; геология). Член-корр. РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук). Геолог, специалист по рудным месторождениям.

Окончил петербургскую гимназию (1908). После окончания института — геолог-сотрудник Геологического комитета, адъюнкт-геолог (1921), старший геолог (1927). С 1923 г. исполнял обязанности секретаря металлической секции комитета, а с 1926 по 1930 г. возглавлял эту секцию. В 1933 г. начал работать по совместительству в Геологическом институте АН СССР в должности заведующего рудным отделом. В 1936 г. назначен научным руководителем, а в 1937—1940 гг. — начальником Центрально-Казахской экспедиции АН СССР. В конце 1937 г. И.Ф. Григорьева назначили заместителем директора Института геологических наук АН СССР, созданного путем объединения нескольких московских институтов.

Заместитель академика-секретаря Отделения геолого-географических наук (1945—1949). Почти все эти годы (начиная с 1920 г.) преподавал, читал лекции на курсах по подготовке геологов-техников и коллекторов, вел занятия в институтах, на Курсах повышения квалификации инженеров-геологов. В 1921 г. впервые в СССР начал читать курс минераграфии в Петроградском горном институте. В 1929—1930 гг. вел курс рудных месторождений в Московской горной академии, в 1934—1935 гг. преподавал в Ленинградском горном институте. Автор около 30 опубликованных научных работ и нескольких научных трудов в рукописном (не изданном) виде.

В ранние годы начал уделять важное внимание полевым работам. Провел первые самостоятельные исследования на Рудном Алтае (1918). По результатам полевых и камеральных работ составлял геологиче-

ские карты. Один из основателей школы геологического картирования рудоносных площадей. В 1913–1915 гг. подготовил карту масштаба 1:200 000 бассейна Аргайты, притока реки Чу. Эта карта — прообраз современных карт того же масштаба. Позже вместе с коллегами он осуществил первую геологическую съемку Рудного Алтая в масштабе 10 верст в 1 дюйме (завершена в 1930 г.). Детальная карта была составлена и по Змеиногорскому рудному району. На этих картах прослеживались контакты пород, даек, разломов, выявлялись их связи с рудными месторождениями. Участвовал в зарождении металлогенической науки в нашей стране. Получил признание как один из крупнейших знатоков рудных месторождений, а в 1940-е гг. считался в этой области энциклопедистом. Он побывал практически во всех рудных районах страны, изучил обширные материалы по геологии зарубежных месторождений. В своих статьях и докладах описал теоретические основы таких направлений в геологии рудных месторождений, как металлогения, минераграфия, экономическая геология.

В 1916–1919 гг. он работал в минералогическом музее и «кабинетном» архиве в Барнауле. Стремясь возродить горнорудную промышленность на Рудном Алтае,

разработал план научных и архивных работ. В Барнауле ему (и одновременно А.К. Болдыреву в Петрограде) удалось отобрать, систематизировать и изучить материалы по многочисленным месторождениям Алтая. В результате была подготовлена Карта главнейших полиметаллических месторождений Русского Алтая (1922), впервые опубликованная в 1926 г. и переизданная в 1927 г. В описании карты дан комплексный анализ многочисленных рудных месторождений Алтая и действовавших на их основе рудников. Карта в масштабе 20 верст в 1 дюйме содержит оригинальные графические указатели продуктивности месторождений на свинец, цинк, медь, золото, серебро, которые являются обязательными для современных металлогенических карт. Первая минераграфическая работа «Исследование Алтайских руд в отраженном свете» была опубликована И.Ф. Григорьевым в 1927 г. В ней установлены критерии оценки последовательности образования минералов, дана обстоятельная характеристика первичных и вторичных минералов алтайских месторождений, описаны структуры руд, приведена диаграмма последовательности формирования минералов в рудах. Основы экономической геологии, включающей разнообразные данные о минеральных месторождениях —

В 1941–1942 гг. и в 1947–1949 гг. И.Ф. Григорьев — директор Геологического института АН СССР. В 1939–1941 и в 1942–1946 гг. — заместитель председателя Комитета по делам геологии при СНК СССР. Во время Великой Отечественной войны являлся членом Комиссии по мобилизации природных ресурсов на нужды обороны страны, участвовал в правительственных комиссиях по экспертизе и оценке рудных месторождений основных рудоносных провинций СССР. С 1945 по 1947 г. — главный геолог Комиссии по созданию отечественной базы атомного сырья. Под его руководством разведаны урановые месторождения для первых советских атомных бомб.

И.Ф. Григорьев был организатором научных экспедиций в Центральный Казахстан, во время Великой Отечественной войны участвовал в создании Казахского филиала АН СССР (в 1941–1942 гг. — председатель филиала), совершил многочисленные экспертные выезды в рудные районы страны. Он непосредственно обследовал рудные объекты не только Казахстана, но и Средней Азии, Сибири, Забайкалья, Дальнего Востока, Украины, Балтийского щита, Колымского бассейна. Открытие вкрапленных медно-никелевых руд в Норильском районе, мышьяковых руд в Грузии было прямым результатом его экспертных работ. Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1944, 1945). [Источник: ИС Архивы РАН <http://isaran.ru>]

от географического размещения ресурсов до деталей генезиса — разрабатывались им применительно к тем же алтайским месторождениям. Он не относил эти исследования к экономической геологии. Это понятие было введено позднее зарубежными исследователями. Однако подход к рудной геологии как к экономической дисциплине первым фактически предложил именно И.Ф. Григорьев, в работах которого органично сочетались экономика рудных ресурсов и генетическая интерпретация данных геологических наблюдений.

Арестован 31 марта 1949 г. в Москве, у себя на квартире. В момент ареста — директор Геологического института АН СССР. Один из главных обвиняемых по т. н. «красноярскому делу», основанному на «инициативе» корреспондента газеты «Правда». Многие геологи были обвинены в сокрытии урановых месторождений на территории Красноярского края. Согласно первоначальной официальной версии, сообщенной родным, следствие продолжалось по октябрь 1950 г. и закончилось приговором ОСО МГБ СССР: 25 лет заключения без права переписки, с конфискацией имущества (по ст. 58, пп. 1а, 7, 10, 11; постановление ОСО от 28 октября 1950). Позднее пришло известие, что Григорьев скончался не в 1951 г., а гораздо раньше — 14 мая 1949 г., вернувшись в камеру после очередного допроса. Место захоронения не известно. В начале 1950-х гг. проведен детальный анализ оснований возбуждения «красноярского дела». Этот анализ показал преступную ошибочность инициаторов этого дела: геологи не были виновны, преступления вообще не было. Академик Григорьев был посмертно реабилитирован 31 марта 1954 г. Другие участники процесса также реабилитированы. В Википедии опубликована краткая, но исчерпывающая справка о причинах появления «красноярского дела»: «В 1947 году юрист и журналист А.Ф. Шестакова (род. в 1904 г.) приехала в Минусинск корреспондентом

газеты “Правда”. В октябре, после многочисленных “сигналов” о наличии на территории Красноярского края радиоактивных руд и руд тяжёлых металлов, направляемых во все инстанции, включая газ. Правда, в Москву, краеведом Суриным Н.В., независимым краеведом и геологом-любителем И.Г. Прохоровым (род. в 1887 г.), Шестакова осматривала бесхозные геологические коллекции, вынесенные с чердака музея на задний двор Минусинского краеведческого музея имени Н.М. Мартынова, где и обнаружила образец предположительно урановой руды, подписанный, однако, как известняк со старого выработанного месторождения меди “Юлия”. Найденный образец Шестакова отправила на анализ известному минералогу К.А. Ненадкевичу в Москву. В образце было обнаружено 1,5% урана. После нескольких писем Шестаковой А., отправленных Берия и Сталину, в газ. Правда, а также близких по тематике заявлений в инстанции некоторых геологов на местах, получения аналогичных сигналов об игнорировании местными геологами мнений краеведов, охотников, пчеловодов, и обсуждения докладной записки Шестаковой, у руководства СССР возникла версия о сокрытии геологами месторождений тяжёлых и редких металлов, урана в Сибири, на Алтае (сейчас территория Восточного Казахстана), в Туве, в Минусинском районе и Красноярском крае... К октябрю 1950 года, после нескольких месяцев допросов с применением физического и психологического давления на подсудимых, почти все подписали самооговоры. 28 ноября 1950 года ученым объявили, что месяц назад заочным судом их осудило ОСО МГБ СССР “за неправильную оценку и заведомое сокрытие месторождения полезных ископаемых, вредительство, шпионаж, контрреволюционную агитацию”, и что они приговорены к различным срокам заключения в ИТЛ (от 10 до 25 лет) с конфискацией имущества и поражением

в правах на 5 лет... 26 октября 1956 года заседала Комиссия партийного контроля, на которой рассматривалось заявление В.М. Крейтера, направленное им Н. Хрущеву. На комиссию была также приглашена А.Ф. Шестакова, защищавшая свою и позиции местных краеведов. Шестакова была исключена из КПСС». (Геолог, профессор Владимир Михайлович Крейтер в 1949 г. также был осужден по «Красноярскому делу»; реабилитирован в 1954 г. за отсутствием состава преступления.)

Лит.: Кристаллизация диэтил-этилен-ди-сульфида // Записки Горного института. 1913 (соавт.: Д.Н. Артемьев) ♦ Картирование месторождений полезных ископаемых // Записки Горного института. Вып. VII. С. 97–136. 1926 (соавт.: А.К. Болдырев) ♦ Месторождения полиметаллических руд СССР // Труды III Всесоюзного съезда геологов. Ташкент, 1930. С. 275–287 ♦ Основные черты металлогении Рудного Алтая и Колбы // Большой Алтай. Т. 1. АН СССР, 1934. С. 37–52.

О нем: Репрессированная наука. Ред. М.Г. Ярошевский. ЛО ИИЕТ РАН. Л.: Наука, 1991 ♦ Репрессированная наука. Выпуск II. Ред. М.Г. Ярошевский. Ред.-сост. А.И. Мелуа. ЛО ИИЕТ РАН. СПб.: Наука, 1994 ♦ Репрессированные геологи. Л.П. Беляков, Е.М. Заблотский. М.; СПб.: ВСЕГЕИ, 1999 ♦ Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Биографическая энциклопедия. В 2 тт. Под ред. академика Н.П. Лаврова. СПб.: Гуманистика, 2003.



ГРИНБЕРГ АЛЕКСАНДР АБРАМОВИЧ

02.V.1898–16.VII.1966. Род. в Санкт-Петербурге в семье горного инженера. Окончил физико-математический факультет Ленинградского государственного университета (1924). Д. х. н. Профессор. Академик РАН (20.VI.1958, Отделение химических наук; неорганическая химия). Член-корр. РАН (30.IX.1943, Отделение химических наук). Химик-нефтяник.

После окончания с золотой медалью санкт-петербургской гимназии (1916) поступил в медицинскую группу физико-ма-

тематического факультета Петроградского университета, но затем перевелся на химическое отделение того же факультета. В то время университет состоял из четырех факультетов: историко-филологического, физико-математического, юридического и факультета восточных языков. После окончания университета работал в Российском пищевом институте, на Петергофской естественнонаучной станции Петроградского университета, в Институте по изучению платины и других благородных металлов АН СССР (до 1937 г.). В 1928–1947 гг. одновременно преподавал в I-м Ленинградском медицинском институте (с 1932 г. — профессор), с 1936 г. — в Ленинградском технологическом институте: заведовал кафедрой общей и неорганической химии (1936–1966). Заведовал кафедрой в Заочном индустриальном институте (1932–1946). Во время войны работал в Казани.

Автор трудов по химии комплексных соединений. Исследовал строение и стереохимию комплексных солей платины (1931–1939). Изучал совместно с Б.В. Птицыным термическое разложение аммиаков двухвалентной платины (1931), а также изомерию производных двухвалентных платины и палладия, в частности — предложил (1932) новый метод определения строения геометрических изомеров («метод Гринберга»). Объяснил механизм возникновения окислительных потенциалов комплексных соединений платиновых металлов, закономерность трансвлияния аддендов (закономерность Черняева) с помощью поляризационных представлений. Изучил (1935–1938) кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства комплексных соединений в растворах. В результате исследования магнитной восприимчивости платины и палладия выяснил характер связей в их комплексных соединениях. Исследовал комплексные соединения урана, тория и других элементов. Совместно с Ф.М. Филипповым применил (1939) меченые атомы для изучения

строения и свойств комплексных соединений. Объяснил (1932) закономерность транс-влияния Черняева с помощью поляризационных представлений. Обнаружил (1957, совместно с Ю.Н. Кукушкиным) кинетическое цис-влияние лигандов, расположенных рядом в молекуле комплекса. XV Менделеевский чтец; в этом своем докладе А.А. Гринберг заявил: «Важнейшим результатом наших работ по обмену является то, что нам впервые удалось показать, что прочность и продолжительность жизни химической связи не находится в простых соотношениях. Есть прочные связи, которые непрерывно возобновляются, квази-прочные, обусловленные замедленной кинетикой, и прочные — в то же время являющиеся долго живущими». О работах по координационной химии актиноидов Гринберг написал: «Громадное практическое значение урана и трансураниевых элементов, с применением которых связано решение задачи использования внутриатомной энергии, объясняет то, что химия этих элементов за очень короткий промежуток времени была изучена отнюдь не в меньшей степени, чем химия давно известных элементов. Разумеется, это в полной мере относится и к области комплексных соединений актиноидов, различные превращения которых лежат в основе технологии переработки ядерного горючего».

В 1941—1944 гг. А.А. Гринберг работал в Казанском университете. Коллектив эвакуированного в Казань Ленинградского технологического института влился в состав Казанского химико-технологического института. Там же он познакомился с Николаем Николаевичем Качаловым, с которым начал вести работы по оборонной тематике. С начала 1943 г. сотрудничал с Радиевым институтом (РИ также был эвакуирован в Казань; в январе 1945 г. возвратился в Ленинград) в качестве заведующего химическим отделом; вел исследования в области радиохимии, одновременно работал в области комплексных соединений. После прорыва блокады Ленинграда начала восстанавливаться нормальная жизнь в ленинградских вузах, Гринберг принял деятельное участие в восстановлении своей кафедры в Технологическом институте. Часть сотрудников были возвращены с фронта, другие возвратились из эвакуации, появились и новые работники. В 1947—1949 гг. на преподавательской работе в ЛГУ. Продолжавшиеся в Радиевом институте его работы по радиохимии нептуния и плутония послужили основой для разработки технологической схемы извлечения плутония из облученного урана.

Заслуженный деятель науки и техники РСФСР. А.А. Гринберг был с 1928 г. женат на Варваре Борисовне Гринберг. Его брат — член-корр. РАН Георгий Абрамович Гринберг. Сталинская премия второй степени (1946) — за научные исследования в области химии комплексных соединений, обобщенные в монографии «Введение в химию комплексных соединений» (1945). А.А. Гринберг награжден орденами Трудового Красного Знамени (1945) и Красной Звезды (1947) и медалями. Умер в Ленинграде, похоронен на Комаровском кладбище (могила является памятником культурно-исторического наследия). На доме, где в 1936—1966 гг. работал Гринберг, установлена мемориальная доска. В здании Ленинградского технологического института имени Ленсовета по адресу Московский проспект д. 26 в 1967 г. была установлена мемориальная доска с текстом: «Кафедра общей неорганической химии. С 1936 г. кафедру возглавлял выдающийся ученый, академик Александр Абрамович Гринберг».

Коллеги А.А. Гринберга Ю.С. Варшавский и М.И. Гельфман писали (1974), что «А.А. Гринберг стал основателем физической химии соединений платиновых металлов. Кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства комплексов, кинетика и механизм реакций замещения, изотопный обмен и термодинами-

ка комплексообразования — систематические исследования во всех этих областях, начатые А.А. Гринбергом в разные годы, до конца жизни составляли содержание его научного творчества. Используя богатый арсенал физико-химических методов для изучения взаимного влияния координированных групп, А.А. Гринберг не только дал основу для количественной оценки *транс*-влияния, но и обнаружил новый эффект — *цис*-влияние лигандов. Взгляды А.А. Гринберга на природу *транс*-эффекта Черняева вошли в систему современных представлений о взаимном влиянии лигандов. Откликаясь на требования времени, А.А. Гринберг с энтузиазмом брался за решение новых актуальных задач. Он внес существенный вклад в развитие химии и технологии урана и трансурановых элементов. В последние годы жизни он был увлечен проблемами использования комплексных соединений в качестве катализаторов и биологически активных веществ. Заслуги А.А. Гринберга определяются не только его личным вкладом в науку. Многие поколения студентов — будущих инженеров, исследователей, врачей — впервые приобщились к химии на его лекциях. А.А. Гринбергом создана крупная научная школа; его ученики плодотворно работают в разных областях координационной химии».

Лит.: Введение в химию комплексных соединений. 2-е изд. Л.; М., 1951 ♦ Гринберг А.А., Варшавский Ю.С. Координационная чувствительность частоты веерных колебаний аминогруппы в спектрах циклических этилендиаминных комплексов // Доклады АН СССР. 163:3 (1965). С. 646—649 ♦ Бибих Г.Ф., Гринберг А.А. Синтез N-замещенных ароматических аминов // Доклады АН СССР. 161:6 (1965). С. 1333—1335 ♦ Гринберг А.А., Гельфман М.И. К вопросу о разделении изомерных диаминных двухвалентной платины и продуктов их взаимодействия с тиомочевинной // Доклады АН СССР. 161:3 (1965). С. 601—602 ♦ Гринберг А.А., Кузьмина М.А. К вопросу о реакциях изотопного обмена в солях типа Косса // Доклады АН СССР. 160:6 (1965). С. 1315—1318.

О нем: Варшавский Ю.С., Гельфман М.И. Александр Абрамович Гринберг. 1898—1966. Л.: Наука, 1974.



ГРУШИН ПЕТР ДМИТРИЕВИЧ 15(28).III.1906—29.XI.1993. Род. в г. Вольске (Саратовская губ.) в многодетной семье плотника. Окончил Московский авиационный институт (МАИ, 1932, инженер-механик по самолетостроению). Д. т. н. (1959). Профессор. Академик РАН (01.VII.1966, Отделение механики и процессов управления; механика). Член-корр. РАН (29.VI.1962, Отделение технических наук). Специалист в области прикладной механики.

После окончания церковно-приходской школы (1914) и Вольской профтехшколы им. Ильича (1925) начал работать на местных заводах. Пытался поступить в Самарское училище военных летчиков, но был отбракован медицинской комиссией. В 1928 г. переехал в Ленинград, где по направлению комитета комсомола поступил на отделение подготовки инженеров для гидроавиации Ленинградского политехнического института. В 1930 г. переехал в Москву в связи с переводом этого отделения в созданный тогда МАИ. В студенческие годы участвовал в работе научно-технического общества под руководством авиаконструкторов Д.П. Григоровича, С.В. Ильюшина и Б.Н. Юрьева.

После окончания института сначала работал в Бюро новых конструкций (им руководил французский авиаконструктор А. Лявиль), в конструкторском бюро Авиационного завода № 39. Затем — на кафедре конструкции и проектирования самолетов МАИ вел работы по усовершенствованию самолета У-2 (самый массовый в то время), в 1936 г. — по созданию легкомоторного самолета «Октябренок», а в 1937 г. — по созданию скоростного штурмовика «Тан-

ден-МАИ». В 1930-е гг. пережил авиакатастрофу, находясь в испытываемом самолете.

В годы Великой Отечественной войны непосредственно участвовал в разработке и производстве авиационной техники.

В 1946—1948 гг. на ответственных должностях в Министерстве авиационной промышленности и в Спецкомитете по реактивной технике. В 1948—1951 гг. в МАИ: декан самолетостроительного факультета, проректор по научной работе.

После 1951 г. его деятельность связана с созданием зенитных управляемых ракет. Назначен заместителем начальника КБ (1951), которым руководил С.А. Лавочкин. Руководил отработкой управляемой зенитной ракеты для системы противоракетной обороны С-25 «Беркут». При его

участии — первый запуск зенитной ракеты, управляемой с наземной станции наведения на полигоне Капустин Яр (02.XI.1952); осуществлен первый перехват цели — бомбардировщика Ту-4 (26.IV.1953). В 1953 г. возглавил Опытное-конструкторское бюро № 2 (Машиностроительное КБ «Факел» с 1967 г.). Его первая зенитная ракета была принята на вооружение в декабре 1957 г. С 1965 г. ЗРК С-75 впервые в мире массово применялась в военных действиях во Вьетнаме. Было уничтожено от 200 (данные США) до 2000 (данные СССР) самолетов, в том числе более 50 «летающих крепостей» В-52. Эффективность американской авиации была снижена. Без поддержки авиации американские войска не могли вести наступательные операции.

Перед войной Грушин построил ряд летательных аппаратов. В 1940 г. при его участии началось создание ближнего бомбардировщика ББ-МАИ. Разработал предложения по созданию штурмовика с размещением в хвостовой части башни стрелка. В 1940 г. переехал в Харьков в связи с назначением главным конструктором Авиационного завода № 135. Перед ним была поставлена задача обеспечить на заводе № 135 серийный выпуск самолетов ББ-1 — будущих ближних бомбардировщиков Су-2. Одновременно его новое КБ взялось за создание дальнего одноместного истребителя сопровождения ДИС-135 (Гр-1). Вначале занимался форсированием производства завода в Харькове, а затем организацией его эвакуации на Пермский моторостроительный завод № 19. Начальная проработка в Харькове двухмоторного истребителя Гр-1 (двигатели АМ-37 конструкции А.А. Микулина мощностью по 1200 л. с.) завершена, но его испытания откладывались по причинам, не зависящим от конструктора (прототип этого самолета перевезли в Москву, затем в г. Молотов — ныне г. Пермь, др. места). Начал работать в приспособленном ангаре моторостроительного завода в г. Молотове, но вскоре был назначен руководителем группы специалистов, вылетел в г. Куйбышев на завод № 18 для участия в выпуске штурмовика Ил-2 (XII.1941). Конструкторы работали в трудных условиях: цех не отапливался, крыша была не полностью закрыта, мороз превышал 30 градусов, а сборщики должны были работать голыми руками. Инструменты нагревались на «бочках» и применялись, пока «держали тепло», иначе к морозному металлу липли и травмировались руки. Так был собран и полетел первый штурмовик. В конце декабря Грушин с другими харьковчанами и с комплектами документации улетели в Харьков, чтобы еще на одной базе организовать выпуск Ил-2. Там уже ждала его жена Зинаида Захаровна — одна из работниц в группе прочности ОКБ завода.

После возвращения в Москву 15 июля 1942 г. назначен заместителем начальника КБ, которым руководил С.А. Лавочкин (г. Горький, авиационный завод № 21). Способствовал запуску в серийное производство истребителя Ла-5 и созданию поточной линии для его серийного производства (уже в сентябре 1942 г. истребительные полки, участвовавшие в сражении под Сталинградом, были оснащены их самолетами Ла-5). Часто посещал строевые части для организации ремонтных работ. С 1943 по 1946 г. — главный инженер Авиационного завода № 381 в Москве, где также осуществлялся выпуск истребителей Ла-5.

В числе разработок, осуществленных под его руководством — зенитная ракета 1Д и ряд ее модификаций (этой ракетой в 1960 г. был сбит американский самолет-разведчик У-2); противоракета В-1000, которая 4 марта 1961 г. впервые в мире уничтожила боеголовку баллистической ракеты дальнего действия; система противовоздушной обороны С-300, предназначенная для обороны крупных промышленных и административных объектов, военных баз и пунктов управления от ударов средств воздушно-космического нападения противника. Эта система способна поражать баллистические и аэродинамические цели, стала первой многоканальной зенитной ракетной системой, способной сопровождать каждым комплексом (ЗРК) до шести целей и наводить по ним до двенадцати ракет. Серийный выпуск системы (С-300ПТ) был начат в 1975 г. В 1978 г. были завершены испытания системы; в 1979 г. первый полк С-300ПТ встал на боевое дежурство. Дальнейшим развитием ЗРС С-300 стало создание ЗРС С-400 (40Р6), принятого на вооружение в 2007 г. МКБ «Факел» им. П.Д. Грушина с 2002 г. — в составе одного из ведущих объединений оборонно-промышленного комплекса России: ОАО «Концерн ПВО «Алмаз-Антей»».

Наряду с конструированием, вел научную и преподавательскую работу. Основные опубликованные труды посвятил применению механики при создании, отработке и целевой эксплуатации новых типов ракетной техники. В числе его заслуг — создание Дома юных техников в г. Химки (где находилось МКБ «Факел»), — построенного на его сбережения в 1980-е гг.

Член ЦК КПСС (1966—1986). Депутат Верховного Совета РСФСР 5—6-го созывов. Делегат XXIII и XIV съездов КПСС. Герой Социалистического Труда (дважды — 1958, 1981). Лауреат Ленинской премии (1963) и Государственной премии СССР (1965). Награжден семью орденами Ленина (1943, 1945, 1956, 1958, 1966, 1981, 1986),

орденами Октябрьской Революции (1971) и Трудового Красного Знамени (1975), Золотой медалью им. А.Н. Туполева АН СССР (1979) и др. медалями.

Умер в г. Химки (Московская обл.). Похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве. Его бюст установлен в г. Вольске. 23 декабря 1993 г. ОКБ «Факел» присвоено имя Академика Грушина. В марте 1999 г., во время Югославской войны, его ракетой комплекса С-125 впервые в мире был сбит ранее казавшийся неприступным американский «самолёт-невидимка» F-117.

О нем: *Мелуа А.И. Ракетная техника, космонавтика и артиллерия. Биографическая энциклопедия. СПб.: Гуманистика, 2005. 1126 с. ♦ Тихонов С.Г. Оборонные предприятия СССР и России: в 2 т. М.: ТОМ, 2010. Т. 1. 608 с. ♦ Тихонов С.Г. Оборонные предприятия СССР и России: в 2 тт. М.: ТОМ, 2010. Т. 2. 608 с.*



ГУДЦОВ НИКОЛАЙ ТИМОФЕЕВИЧ 01(13).XI. 1885—29.I.1957. Род. в Мещовске (Калужская губ.) в семье школьного учителя, происходившего из крестьян Мещовского уезда. Окончил металлургическое отделение

Петербургского политехнического института (1912). Профессор (1930). Академик АН СССР (28.I.1939, Отделение технических наук, металлургия). Металловед. Начальное образование получил в уездном училище в Массальске и в реальном училище в Курске. В годы его обучения в институте общеобразовательные и специальные курсы читали профессора В.А. Кирпичёв, В.А. Кистяковский, Н.С. Курнаков, Ф.Ю. Левинсон-Лессинг, Н.А. Меншуткин, П.П. Федотьев; во главе металлургического отделения стояли крупнейшие учёные России А.А. Байков (с 1902 г.), М.А. Павлов (с 1904 г.), В.Е. Грум-Гржимайло (с 1907 г.). В 1912 г. защитил дипломную работу на тему: «Исследование строения стали, нагретой до высоких температур», получил звание инженера-металлурга

и был зачислен стипендиатом Политехнического института в лабораторию профессора А.А. Байкова, продолжая под его руководством исследования по металлографии стали. Работал на Путиловском заводе (1913–1928), руководил созданием лабораторий металлографии и механических испытаний. Основными направлениями изысканий в период работы на производстве были исследования процессов плавки и разлива металла, создание новых марок легированной стали, совершенствование методов её термической обработки. С 1928 по 1931 г. возглавлял Отделение металлографии Всесоюзного института металлов, основанного в 1919 г.; в 1934–1935 гг. по его инициативе здесь была организована первая специальная лаборатория по изучению стального слитка. В 1930–1936 гг. руководил Сектором термической обработки и металловедения Научного инженерно-технического общества (НИТО) металлургов; с 1934 по 1941 гг. состоял экспертом-консультантом заводов Кировский, «Большевик», «Русский дизель», «Двигатель», «Красный гвоздильщик», «Ижорский» и др. С 1934 по 1945 г. заведовал Лабораторией термической обработки в Ленинградском политехническом институте им. М.И. Калинина.

В 1935–1941 гг. работал в НИИ № 13 Наркомата вооружений СССР. Под его руководством велись исследования в области специальных сталей и сплавов, по тер-

мической обработке и общим вопросам металловедения, разрабатывались способы улучшения свойств быстрорежущей стали, изучалось влияние содержания хрома на магнитные свойства вольфрамовой стали, вместе со своими учениками выполнил цикл работ по расширению сортов сталей и поиску новых легирующих добавок (1930-е гг.). Он исследовал генезис тетрагональных решёток железа, разработал физические теории превращений в стали при охлаждении и деформации кристаллических тел, описал виды взаимодействия атомов железа и углерода в стали, сформулировал принципы применения рентгеновского анализа к изучению строения закалённой стали, предложил новую трактовку диаграммы железоуглеродистых сплавов, провёл лабораторные изыскания величины зерна в стали и её изотермической закали, всесторонне проанализировал процессы, протекающие в различных сортах стали при их закалке, отпуске, нагреве и охлаждении. В Институте металлургии АН СССР, возглавил Отдел металловедения (1939). Развил идеи Д.К. Чернова и А.А. Байкова в области металловедения. В период работы начальником центральной лаборатории Путиловского завода проанализировал структуру, свойства и режимы термообработки разнообразных конструкционных и инструментальных сталей, а также сплавов с особыми химическими и физическими свойствами. Иссле-

В годы Великой Отечественной войны Н.Т. Гудцов руководил работами по созданию и производству специальных сталей для оборонной промышленности; с сотрудниками создал рациональную рецептуру стали для производства сердечников для подкалиберных снарядов для 45-мм, 57-мм и 76-мм орудий. Разработал теорию твердых растворов кристаллических тел и превращений, совершающихся в стали, теорию прерывистости при кристаллизации больших масс металла, общую теорию термообработки стали, теорию генезиса тетрагональных решеток железа, физическую теорию деформации кристаллических тел, методы применения рентгеновского анализа для изучения строения закаленной стали, главные принципы легирования стали и образования молекулярных фаз в сталях. Исследовал физическую природу закаленной углеродистой стали. Обосновал новые воззрения на диаграмму железоуглеродистых сплавов. Определил величину зерна и способы изотермической закали стали. Основал новую научную школу в области металловедения и термической обработки.

довал технологические свойства стали и процессы, протекающие при кристаллизации, обработке и эксплуатации металлов.

Преподавал в Петроградском политехническом институте (1920), в Московском институте стали (1943). Автор первых в СССР фундаментальных курсов по металлургии для вузов. В 1930-е гг. на основе собственного педагогического опыта он подготовил для металлургических факультетов вузов страны курсы лекций «Специальная сталь, её свойства, обработка и применение», «Сталь, её природа и свойства», «Металлография и термическая обработка стали», «Физическая металлография». Член Русского металлургического общества (1912). Член-консультант Технического совета при Петроградском отделении Группы подсобных заводов по автомобилестроению (1919–1924). Член Технического совета по машиностроению при ВСНХ, консультант Особого технического бюро новых изобретений при СНК СССР (1923–1933), член Президиума Объединенного научно-технического Совета в Ленинграде (1926–1928). Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1945). Сталинская премия (1943). Его награды: ордена Ленина (1944) и Красной Звезды (1945, 1954), медаль «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1946). Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище. На здании химического корпуса Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, где в 1925–1949 гг. работал, установлена мемориальная доска (1985).

Лит.: *Воздействие ртути как теплоносителя на сталь в энергетических установках.* М., 1963 ♦ *Достижения отечественной металлургии и перспективы ее развития.* М., 1955 ♦ *Курс лекций по металлографии и термической обработке стали.* М., 1957.

О нем: *Сидорин И.И. Роль русской науки в развитии металловедения и термической обработки металлов.* М., 1951. Ч. 2 ♦ *Исследования*

по жаропрочным сплавам: Сборник статей к 70-летию со дня рождения академика Н.Т. Гудцова. М., 1956.



ГУРЕВИЧ ИСАЙ ИЗРАИЛЕВИЧ (ИСИДОРОВИЧ)

13.VII.1912–06.XII.1992. Род. в Риге (Лифляндская губ.). Окончил Ленинградский университет (1934). Д. ф.-м. н. (1944). Профессор. Член-корр. АН СССР

(26.XI.1968, Отделение ядерной физики; экспериментальная ядерная физика). Физик.

Одновременно с учебой в университете с 1932 г. работал лаборантом в Государственном оптическом институте. После окончания университета работал в Радиовом институте АН СССР (1934–1945). С 1945 г. — руководитель лаборатории Института атомной энергии им. И.В. Курчатова.

В 1930–1940-е гг. выполнил свои первые научные работы, посвященные физике нейтронов. Исследовал структуру уровней тяжелых ядер, выдвинул гипотезу о фазовых переходах в ядерной материи (гипотеза получила подтверждение в сверхпроводящей модели ядерного вещества). Участвовал в открытии расщепления ядер космическими частицами. Совместно с Ю.Б. Харитоном и Я.Б. Зельдовичем, основываясь на приближенных значениях ядерных констант, уточнил критическую массу урана-235 (1941).

Привлечен к работам по советскому атомному проекту. С 1946 г. заведовал сектором в Лаборатории № 2. В его совместных работах с Я.Б. Зельдовичем, И.Я. Померанчуком и Ю.Б. Харитоном была построена качественная теория ядерных реакторов. Участвовал в расчетах критических размеров первого советского ядерного реактора Ф-1. Совместно с И.Я. Померанчуком разработал задание на получение графита сверхвысокой чистоты. В 1946 г. совместно с Ю.Б. Харитоном, Я.Б. Зельдовичем и И.Я. Померанчуком предложил использовать

термоядерные реакции синтеза для создания водородной бомбы. Участвовал в проведении расчетов и экспериментов по физике и радиационной защите первого промышленного реактора «А» на Комбинате № 817 (Производственное объединение «Маяк»), на котором нарабатывался плутоний для первой советской атомной бомбы. В 1956–1957 гг. совместно с М.И. Певзнером при анализе экспериментальных данных по ядерным резонансам показал, что ядерные уровни распределены около своего среднего значения не хаотически, и что существует явление «отталкивания» ядерных уровней — малая вероятность очень

близких состояний. В 1964 г. совместно с В.М. Галицким провел теоретическое исследование когерентных эффектов при тормозном излучении ультрарелятивистских электронов, в котором был обнаружен новый эффект подавления тормозного излучения средой, связанный с поглощением фотонов в веществе. С 1968 г. изучал возможности метода положительных мюонов для изучения вещества. Этот метод, основанный на измерении прецессии и релаксации спина поляризованных мюонов, привел к открытию двухчастотной прецессии водородоподобного атома мюония. Один из создателей установки для получения

Во время эвакуации в Казани И.И. Гуревич совместно с И.Я. Померанчуком провел (1943) общетеоретическое рассмотрение гетерогенных систем с блоками урана с учетом резонансного поглощения нейтронов. Исследовал взаимодействие медленных нейтронов с ядрами и изучал возможность цепной реакции на медленных нейтронах на природной смеси урана. Развил приближенный метод решения интегральных уравнений диффузии нейтронов. Академик С.Т. Беляев с сотр. вспоминал: «К 1943 г. стало уже ясно, что в гомогенной смеси естественного урана и замедлителя цепная реакция вряд ли возможно из-за сильного резонансного поглощения нейтронов основным изотопом урана-238. Летом 1943 г. была выдвинута идея гетерогенного размещения блоков урана в замедлителе, но теория явления отсутствовала. И.И. Гуревич и Я.Б. Померанчук занялись теоретическим анализом проблемы. Они поняли, что резонансный захват в блочной системе уменьшается при одновременном сосуществовании двух эффектов: самоэкранирования ураном сильных резонансов и возможности замедляющемуся нейтрону проскочить опасную зону поглощения, будучи в замедлителе вдали от уранового блока. В результате в 1943 г. была получена знаменитая формула Гуревича — Померанчука для вероятности нейтрону избежать резонансный захват в блоках. Попутно Исая Исидорович Гуревич, исходя из ясных физических соображений, написал простую формулу для среднего геометрического пути нейтрона в блоке произвольной формы. Формула Гуревича — Померанчука была обнародована на первой Женевской конференции ООН по мирному использованию атомной энергии в 1955 г. (самих авторов на эту конференцию, конечно, не пустили). И вот тогда-то и выяснилось качественное различие между формулой Гуревича — Померанчука и формулой блокируемого резонансного захвата Е. Вигнера, хотя обе формулы были подтверждены экспериментально. Через год выяснилось, что эксперименты проводились в разной области значений диаметра. Область применимости формулы Гуревича — Померанчука оказалась намного шире, и именно она вошла во все учебники по физике реакторов... Пионерские работы совсем небольшой группы замечательных ученых, куда входил И.И. Гуревич, создали теоретическую базу для экспериментальных исследований и конструкторских разработок, увенчавшихся пуском первого отечественного реактора в декабре 1946 г. Многие идеи И.И. Гуревича намного опередили свое время. Так, например, в 1946 г. он вместе с Г.Н. Флеровым предложил использовать для производства плутония подкритический реактор (мультипликатор), управляемый нейтронным генератором. В то время построить подкритический реактор было трудно из-за отсутствия обогащенного урана. Через 45 лет эта идея вновь привлекла внимание специалистов, но уже с точки зрения ядерной безопасности атомной энергетики».

сильных импульсных магнитных полей напряженностью до 300 кЭ в объеме одного литра длительностью в несколько миллисекунд. С помощью импульсных полей выполнена серия экспериментов по поиску монополя Дирака, а также исследование характеристик сверхпроводящих материалов в магнитных полях высокой напряженности.

С 1946 г. — профессор Московского механического института (МИФИ) по кафедре ядерной физики. В числе его учеников — член-корреспондент АН СССР, четыре доктора наук и большое число кандидатов наук. В 1965 г. совместно с Л.В. Тарасовым опубликовал монографию «Физика нейтронов малых энергий». Автор также и других работ по ядерной физике, теории ядерных реакторов, физике элементарных частиц.

Сталинская премия второй степени (1949) за разработку теоретических вопросов атомных реакторов. Награжден орденом Октябрьской Революции (1982), двумя орденами Трудового Красного Знамени, двумя орденами «Знак Почёта», медалями (в том числе медалью И.В. Курчатова в 1980 г.). Умер в Москве, похоронен на Донском кладбище.

Лит.: *Гуревич И.И., Померанчук И.Я. Теория резонансного поглощения в гетерогенных системах // Реакторостроение и теория реакторов. Доклады советской делегации на Международной конференции по мирному использованию атомной энергии в Женеве. М.: Изд-во АН СССР, 1955. С. 220–235.*

О нем: *Беляев С.Т., Герштейн С.С., Мартынянов В.П. и др. Исая Израилевич Гуревич (к восьмидесятилетию со дня рождения) // Успехи физических наук. Том 162. № 8. Август 1992.*



ГУРФИНКЕЛЬ ВИКТОР СЕМЁНОВИЧ 02.IV. 1922—24.I.2020. Род. в местечке Красные Окны (впоследствии — райцентр Красноокнянского р-на Молдавской АССР и Одесской обл. Украины) в семье врача. К. м. н.

(1950). Д. м. н. (1961, тема: «Стояние здоровых людей и протезированных после ампутации нижних конечностей»). Профессор (1967, по специальности «Биофизика»). Академик РАН (31.III.1994, Отделение физиологии; физиология человека и животных). Член-корр. РАН (23.XII.1987, Отделение физиологии; физиология, медицина). Специалист в области физиологии движений. Ученик психофизиолога Николая Александровича Бернштейна.

Участник Великой Отечественной войны. После демобилизации (1946) назначен в качестве вольнонаемного на должность старшего врача ОКБ, поступил в аспирантуру при ЦНИИ протезирования и протезостроения, где его научным руководителем был Н.А. Бернштейн. После окончания аспирантуры (1950) работал в лаборатории физиологии и патологии в должности старшего научного сотрудника. С 1953 по 1958 г. заведовал этой лабораторией в Институте протезирования в Москве, а в 1958 г. перешел в Институт экспериментальной биологии и медицины Сибирского отделения АН СССР (г. Новосибирск). Затем — заведующий лабораторией нейробиологии моторного контроля Института проблем передачи информации имени А.А. Харкевича РАН.

Об истории этой лаборатории рассказал один из ее ведущих ученых Михаил Борисович Беркинблит (<http://iitp.ru/ru/userpages/53/157.htm>): «В 1966 г. наша лаборатория выпустила сборник, в котором подводились итоги работы разных групп. Название ему дал В.С. Гурфинкель, а редактором его был Сережа Ковалев, которому я помогал. Сборник назывался «Модели структурно-функциональной организации некоторых биологических систем» (он есть и на английском в издательстве МТИ). В сборнике была вводная статья Гельфанда и Цетлина и три раздела. В первом разделе подводились итоги работ по сердцу и дендритам с использованием геометрического принципа. А кроме того, была

статья Володи Смолянинова, в которой он дал первоначальную теорию электрических свойств синцитиев, и моя статья про теорию периодики Венкебаха. Так что, в основном этот раздел был посвящен сердцу. Но и статья про дендриты была очень важной. Дендриты — тоже разветвленная структура и их электрические свойства отличаются от свойств обычного кабеля. В статье была выдвинута гипотеза, что дендриты не просто суммируют синаптические потенциалы, но могут осуществлять и логические функции. Во втором разделе описывались два конкретных участка нервной системы: дыхательный центр и мозжечок. Про дыхательный центр написала Инна Кедер, а про мозжечек — Володя Смолянинов. В его статье была заложена основа количественной гистологии мозжечка. Наконец, третий отдел был посвящен управлению движениями. Он начинался с общей вводной статьи Гельфанда, Цетлина, Гурфинкеля и Марка Шика. В ней рассматривались самые общие вопросы, роль синергий в управлении движениями, выдвинута идея преднастройки нервного аппарата перед движением, рассмотрена работа мотонейронного пула, в котором клетки Реншоу обеспечивают десинхронизацию мотонейронов и другие вопросы. А дальше шли разные экспериментальные статьи Виктора Семеновича и его сотрудников. В одной из них рассматривались нарушения движений у больных с деафферентацией конечности. Сборник показал, что за несколько лет работы наша лаборатория добилась больших успехов. Он вызвал большой интерес. Его перевело издательство Массачусетского технологического института».

В.С. Гурфинкель был инициатором создания кафедры физики живых систем в МФТИ и был профессором на этой кафедре с 1965 по 2004. С 2004 г. продолжил исследования в Университете штата Орегон (США). Область его научных интересов оставалась та же: исследования в области биомеханики и механизмов регуляции движений человека, гемодинамики, физиологических основ протезирования.

В историю отечественной науки он вошел в том числе как автор трудов по авиационной и космической медицине применительно к своему направлению в физиологии движения. Внес вклад в развитие метода стабилотрии (стабилографии), создание первых стабилотрических платформ (стабилографов). В 1981—1983 гг. под его руководством проведен советско-французский эксперимент «Поза» на борту орбитальной станции «Салют-7». Полученные результаты подтверждались также предыдущими экспедициями на Луну. Его лаборатория совместно с учеными Франции и США провела исследования механизмов регуляции позы и движений, системы пространственной ориентации человека и характеристик операторской деятельности в условиях невесомости на других орбитальных станциях. Уже тогда думали о роботах, которые должны помогать космонавтам. Гурфинкель осуществлял научное руководство и принимал непосредственное участие в разработке проблемы адаптивного управления роботами и манипуляторами на основе силомоментного очувствления робототехнических систем. Были разработаны конструкции силомоментных датчиков модульного типа и методы их расчетов, устройства восприятия

В 1939 г. В.С. Гурфинкель поступил на 1-й курс Одесского медицинского института. В 1941 г. после эвакуации института продолжил учебу в г. Фрунзе в Киргизском государственном медицинском институте. По окончании института в феврале 1944 г. был призван в действующую армию на Карельский фронт, где в течение полугода был врачом отдельного батальона Ставки, затем — в Санитарном отделе 19-й Армии начальником отдела переливания крови (2-й Белорусский фронт). После войны — начальник хирургического отделения эвакогоспиталя.

и обработки информации, на основе которых создана эффективная система управления оцувствленными роботами. Впервые удалось осуществить регистрацию электрической активности мышц во время ходьбы и проследить реальную картину компенсаторной перестройки координации после ампутации и протезирования.

Он исследовал кровообращение ампутационной культы, изменения сосудов в связи с пользованием протезами, обнаружил изменения сфинктеров легочных вен у больных с врожденными пороками сердца. Им были предложены новые методы изучения гемодинамики. В 1990-е гг. им была сформулирована концепция о роли внутренней модели («схемы тела») в задачах переработки сенсорной информации и реализации пространственно ориентированных движений. Была продемонстрирована возможность инициации произвольных шагательных движений у здорового человека в условиях горизонтальной вывески. Гурфинкель сотрудничал с Институтом нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко, где разработанные под его руководством методы применялись для диагностики, реабилитации, контроля состояния больных при операциях.

Автор монографий и более 300 статей и патентов в области физиологии, биофизики и робототехники (в том числе — монографии «Регуляция позы человека». М.: Наука, 1965, 256 с., в соавт.). Член редколлегии «Журнала высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова», «Физиология человека» (один из основателей журнала). Государственная премия СССР за участие в создании протеза предплечья с биоэлектрическим управлением (1970). Премии Роберта С. Доу (США), Фонда А. Гумбольдта (Германия). Награжден орденами Отечественной войны II степени, «Знак Почёта», медалями «За оборону Советского Заполярья» (1944), «За боевые заслуги» (1945), «За Победу над Германией» (1945).



ГУТЫРЯ ВИКТОР СТЕПАНОВИЧ 29.VIII(11.IX). 1910—21.X.1983. Род. в с. Синявское (ныне Неклиновский р-н, Ростовская обл.) в семье железнодорожного служащего. Окончил технологический факультет Азербайджанского политехнического института (1932). К. х. н. (1938). Д. х. н. (1948). Профессор (1948). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение технических наук; химия и технология нефти). Академик (1961), вице-президент (1963—1974) АН УССР. Академик АН Азербайджанской ССР (1949). Специалист в области нефтехимии.

После окончания школы в Баку поступил в институт (Азербайджанский политехнический институт в 1930 г. был переименован в Азербайджанский Краснознаменный нефтяной институт им. М.А. Азизбекова, а в 1931 г. — в Азербайджанский индустриальный институт им. М.А. Азизбекова). На третьем курсе под руководством доцента Е. Познера участвовал в научно-исследовательских работах лаборатории количественного анализа. Его первая публикация была посвящена применению газообразного аммиака для количественного определения алюминия (1932 г.). Позднее занимался изучением строения органических соединений. После окончания института — младший научный сотрудник в Азербайджанском НИИ Наркомата тяжелой промышленности, выполнял задания по развитию отечественной нефтяной и нефтеперерабатывающей промышленности. Совместно с М.А. Далиным (позднее — академиком АН АзССР) разработал технологический процесс получения этилового спирта из газов пиролиза. В 1932—1935 гг. было налажено первое в стране полупромышленное производство этилового спирта в комплексе с установкой холодного фракционирования газов пиролиза. Старший научный сотрудник, руководитель лаборатории органического синтеза

(1937). Изучал гидратацию олефинов, состав и свойства нефтей Апшеронского полуострова и процессов каталитического преобразования углеводородов в присутствии природных и синтетических алюмосиликатов. Заместитель директора по научной части АзНИИ НКТП (1937–1959). По его инициативе расширились связи института с нефтеперерабатывающими заводами, создана крупнейшая в Азербайджане научная библиотека по нефтепереработке и нефтехимии, организовано конструкторское бюро и отдел экономических показателей, выполнен и доведен до промышленного внедрения ряд фундаментальных разработок, решена одна из крупнейших задач нефтепереработки — создана и внедрена в производство новая технология получения высококачественного моторного топлива.

В 1938 г. приступил к работе по изучению нефтей Апшеронского полуострова. Важнейшим вопросом считал сортировку и пересортировку нефтей с учетом количества и состава светлых фракций, используемых в качестве автомобильных и авиационных моторных топлив. Результаты выполненной работы позволили провести пересортировку нефтей с учетом светлых нефтепродуктов. В 1945 и 1947 гг. В.С. Гутырей, В.Я. Масумян, С.М. Лисовской и Д.П. Бух были изданы две монографии справочного характера — «Нефти Азербайджана» и «Кривые раскопок бакинских нефтей». Занимался изучением каталитической очистки жидкофазного пресс-дистиллята, гидратации олефинов, термической дегидрогенизации пропана и бутана, а также получением данных для про-

ектирования нефтестабилизационных и газOLIновых заводов, технико-экономического анализа перегонки мазутов, подготовки нефтей к переработке, переработки искусственных нефтяных газов бакинских заводов.

Одним из первых в нашей стране начал фундаментальные исследования, направленные на разработку отечественного процесса каталитического крекинга в присутствии алгосиликатных катализаторов. Была предложена принципиальная новая технологическая схема процесса. Создана реакционная камера, снабженная устройством для замкнутой рециркуляции суспензии, сепараторы в различном исполнении для отделения отработанного катализатора от нефтепродуктов. К началу 1953 г. эти исследования завершились вводом в эксплуатацию на Бакинском нефтеперерабатывающем заводе первой в СССР промышленной установки каталитического крекинга в псевдоожиженном слое алюмосиликатного катализатора.

В 1954 г. назначен начальником Технического управления, председателем технического совета и членом коллегии Министерства нефтяной промышленности АзССР. С 1937 по 1959 г. продолжал работать заместителем директора по научной части Азербайджанского НИИ нефтеперерабатывающей промышленности. В апреле 1959 г. переехал в Киев. В 1959–1964 гг. — заместитель директора по научной части Института химии высокомолекулярных соединений АН УССР. В этот же период работал в плановых органах в качестве члена Государственного экспертного совета Госплана Украины. С 1960 г. — член Коми-

В годы Великой Отечественной войны под руководством В.С. Гутыри разработаны и изготовлены зажигательные противотанковые смеси, предложена рецептура горючих композиций, усовершенствованы зажигательные приспособления, организовано на предприятиях местной промышленности Баку производство зажигательных бутылок. Разработан и реализован на заводе им. С.М. Буденного метод получения моноснитротолуола из природных ароматических углеводородов и бензинов бакинских нефтей. Был организован выпуск тротила, налажено производство водорода для азостатов заграждения.

тета по Ленинским и Государственным премиям СССР в области науки и техники при Совете Министров СССР. С 1977 г. работал в Институте физико-органической химии и углехимии АН УССР.

Основные его труды посвящены исследованию нефти месторождений Азербайджана и Украины и разработке каталитических процессов превращения углеводородов. Исследовал процессы каталитического крекинга и синтеза алюмосиликатных катализаторов, впервые сформулировал общие положения о специфических особенностях катализа на цеолитах. В.С. Гутыря — осноположник украинской научной школы нефтехимиков. За время научной работы в Баку и Киеве им издано более 150 печатных трудов, две монографии, получено несколько авторских свидетельств на изобретения.

В 1976 г. удостоен Премии им. Д.В. Писаржевского АН УССР за комплекс исследований в области промышленного гетерогенного катализа. Награжден двумя ор-

дена Ленина, орденом Октябрьской Революции, двумя орденами Трудового Красного Знамени, двумя орденами «Знак Почета». За работы оборонного характера в апреле 1942 г. награжден орденом Ленина, в мае 1942 г. — медалью «За оборону Кавказа», а позднее — медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» и «Тридцать лет Победы в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.».

В.С. Гутыря умер в Киеве, похоронен на Байковом кладбище. В Киеве на доме, где жил, в 1983 г. установлена бронзовая мемориальная доска с бюстом ученого.

Лит.: *Крекинг и риформинг нефтепродуктов в присутствии алюмосиликатных катализаторов. Баку, 1944* ♦ *Нефти Азербайджана. Баку, 1945 (в соавт.)* ♦ *Каталитическая очистка дистиллятов термического крекинга. Баку, 1946 (в соавт.)* ♦ *Кривые разгона бакинских нефтей. Баку, 1947 (в соавт.)*.

О нем: *Галич П.Н. Виктор Степанович Гутыря (к 90-летию со дня рождения) // Катализ и нефтехимия. 2000. № 5—6.*

Д



ДАРЕВСКИЙ ИЛЬЯ СЕРГЕЕВИЧ 18.XII.1924—08.VIII.2009. Род. в Киеве. Окончил биолого-почвенный факультет Московского государственного университета (1953). К. б. н. (1957, тема: «Фауна пресмыкающихся

Армении и ее зоогеографический анализ»). Д. б. н. (1967, тема: «Скальные ящерицы Кавказа»). Профессор (1978). Член-корр. РАН (23.XII.1987, Отделение общей биологии; зоология). Специалист в области изучения низших наземных позвоночных животных, филогении и систематики пресмыкающихся и земноводных отечественной и зарубежной фауны. Ученник герпетолога Сергея Александровича Чернова. Участник Великой Отечественной войны.

После окончания университета работал на научных должностях. Аспирант, младший научный сотрудник, ученый секретарь, заведующий сектором Института зоологии АН Армянской ССР (1954—1962). Старший научный сотрудник, заведующий лабораторией орнитологии и герпетологии (1962—1994), главный научный сотрудник (с 1995 г.) Зоологического института РАН (Санкт-Петербург). Область его основных научных интересов: сравнительная зоология, общая герпетология, систематика, фаунистика, экология, морфология, вопросы видообразования, изменчивости земноводных и пресмыкающихся животных, их охрана. Ему принадлежит открытие явления партеногенеза у позво-

ночных животных. Создатель Санкт-Петербургской герпетологической школы. Систематик живой природы; исследователь, описавший ряд зоологических таксонов. Названия этих таксонов (для указания авторства) сопровождают обозначением «Darevsky». Участвовал в зоологических экспедициях на Кавказ, в Среднюю Азию, в Индонезию (о. Комодо) и Вьетнам.

Президент Герпетологического общества им. А.М. Никольского при РАН (Санкт-Петербург) (1991—2006). Ему присвоено звание «Герпетолог года» (Анн-Арбор, США, 1989). Член Международного токсикологического общества (1966), Международной герпетологической лиги (1970), Европейского герпетологического общества (1980) Американского общества зоологов (1989). Почетный иностранный член Американского общества ихтиологов и герпетологов (1973). Профессор-исследователь Калифорнийского университета. Заслуженный деятель науки РСФСР (1985). Премия им. И.И. Мечникова АН СССР (1987) за серию работ «Происхождение и роль в эволюции естественного партеногенеза у высших позвоночных животных». Премия им. И.П. Павлова Правительства Санкт-Петербурга и СПб Научного центра РАН (2002) за серию работ по одному размножению и гибридогенному видообразованию у пресмыкающихся. Награжден орденами Красной Звезды, Отечественной войны 1-й степени, Дружбы народов (1982). Медаль Дружбы (Вьетнам, 2000). Умер в Санкт-Петербурге, похоронен на Комаровском кладбище.

Был женат: в первом браке на энтомологе Ирине Григорьевне Бей-Биенко (1932—1979); во втором браке с 1983 г. на молекулярном биологе, профессоре Вернате Викторовне Гречко (род. в 1930 г.). Его сын — Александр Ильич Даревский (род. в 1959 г.), выпускник восточного факультета Ленинградского государственного университета имени А.А. Жданова.

Именем Даревского названы несколько видов земноводных и пресмыкающихся. Род настоящих ящериц (Скальные ящерицы) носит по латыни его имя — *Darevskia*. В 1997 г. испанский ученый Аррибас выделил скальных ящериц из рода *Lacerta* в отдельный род и назвал его в честь Ильи Сергеевича *Darevskia*.

Лит.: *Редкие и исчезающие животные: Земноводные и пресмыкающиеся. Под ред. В.Е. Соколова. М., 1988 (соавт. Н.Л. Орлов) ♦ Руководство по изучению земноводных и пресмыкающихся. Киев., 1989 (в соавт.) ♦ Земноводные и пресмыкающиеся. Описания и цветные изображения всех видов земноводных и пресмыкающихся республик бывшего СССР. М., 1998 (Соавт.: Н. Ананьева, Л. Боркин, Н. Орлов) ♦ О полезной роли живородящей ящерицы в связи с вопросом об оценке хозяйственного значения ящериц нашей фауны // Бюлл. МОИП, отд. биол. 1953. 58, 4: 21—31 ♦ Страшнее войны ничего нет! Из воспоминаний И.С. Даревского // Природа. 2015. № 5 с. 75—78.*

О нем: *Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Космачевская Э.А., Громова Л.И., Вовенко Е.П. И.П. Павлов: Предшественники, современники, последователи. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 15. СПб.: Гуманистика, 2015. 600 с.*



ДЕБОРИН (ИОФФЕ) АБРАМ МОИСЕЕВИЧ 07(19).VI.1881—08.III.1963. Род. в мест. Упин (Ковенская губ.) (г. Каунас до 1917 г. назывался Ковно, ныне в Литве). Академик РАН (13.II.1929, Отделение гуманитар-

ных наук; философия). Философ, историк. Ученик философа и политика Георгия Валентиновича Плеханова. С ранних лет вел политическую деятельность. Стал членом Российской социал-демократической рабочей партии, в 1907 г. вошел в состав фракции меньшевиков (была образована в 1903 г.). Эмигрировал из России в Швейцарию, окончил философский факультет Бернского университета (1908). О своих исканиях в эти годы вне России Деборин писал («Вопросы философии» № 2, февраль, 2009): «С рядом блестящих статей против богоискательства и богостроительства выступил Плеханов. Ленин подверг самой суровой критике богостроительство и богоискательство в своих знаменитых письмах к Горькому. Мое скромное участие в этой борьбе выразилось в освещении и критике кантианства, эмпириокритицизма, эмпириомонизма и эмпириосимволизма с точки зрения диалектического материализма сначала на страницах журнала «Современный мир», а затем в моей книге «Введение в философию диалектического материализма». Помимо литературных «встреч», мне пришлось лично не раз полемизировать с Луначарским и Богдановым на собраниях в Швейцарии».

В начале Великой Отечественной войны И.С. Даревский поступил в ремесленное училище связи, которое готовило военных связистов. На фронте с 1943 г. Окончил войну командиром взвода связи в звании лейтенанта. День Победы застал его в полевом госпитале г. Кенигсберга, где долечивался после осколочного ранения в ногу. Позже, на склоне лет, Даревский вспоминал: «Я встречался на фронте с героизмом и отвагой, трусостью и предательством, подлостью и обманом, и смог на собственном опыте убедиться, что война срывает все маски и беспощадно обнажает истинные лица захваченных ее орбитой людей. Страшнее войны на свете действительно ничего нет! Разумеется, во время войны мне было не до герпетологических занятий. Но я твердо верил, что если останусь жив, то обязательно буду заниматься любимым делом».

После февраля 1917 г. возвратился в Россию, вышел из состава фракции меньшевиков. Преподавал в Коммунистическом университете им. Я.М. Свердлова (действовал в Москве в 1919—1921 гг.), затем — в Институте Красной профессуры (был создан в 1921 г. как центр подготовки преподавателей общественных наук и работников центральных партийных и государственных органов, в 1930-х гг. институт поэтапно расформирован). Участвовал в деятельности Института Карла Маркса и Фридриха Энгельса. Директор Института философии (1924—1931), одновременно в 1926—1930 гг. — ответственный редактор журнала «Под знаменем марксизма» (1926—1930).

При подготовке 50-летия И.В. Сталина Деборин отказался участвовать в подготовке приуроченных к этой дате статей (1929). Но не это осложнило его путь в члены Академии наук. Как один из старейших членов большевистской партии, Деборин, приняв решение о вступлении в Академию наук, стал претендовать на статус

академика, минуя этап члена-корреспондента. Получил поддержку советского правительства. Однако в эти годы в Академии наук еще не было единогласного подчинения рекомендациям, исходившим от партийно-государственного руководства страны. Поэтому избрание Деборина и еще двух коммунистов (Н.М. Лукин и В.М. Фриче) с первого раза не состоялось: при выборах в АН СССР в декабре 1928 г. — феврале 1929 г. эти три кандидата-коммуниста (А.М. Деборин, Н.М. Лукин и В.М. Фриче), успешно рекомендованные комиссиями и отделениями, не получили необходимого количества голосов на общем собрании. Физиолог И.П. Павлов, китаевед В.М. Алексеев сказали, что выбирать в Академию надо «мировые величины», а не таких обычных граждан. Академик А.Н. Бах (избран 12.I.1929 г.) предложил перевыборы, его поддержали С.Ф. Ольденбург, Н.И. Вавилов, А.Ф. Иоффе. Президиум РАН обратился в СНК СССР, было получено разрешение на перевыборы. А.М. Дебо-

В годы войны вместе с другими научными сотрудниками Института истории АН СССР А.М. Деборин находился в эвакуации, вел научную работу. Им в это время подготовлена, а в 1948 г. была сдана в типографию работа «Идеология германского империализма», которая была утверждена к печати РИСО Академии наук, написал труд «Ленин и материалистическая диалектика» и др. Однако в послевоенные годы его деятельность подверглась резкой критике. В статье С.Н. Корсакова и М.Г. Деборина приводится справка заместителя начальника Управления кадров АН СССР, в которой, в частности, говорилось: «А.М. Деборин с 1943 г. в Институте истории АН СССР — зав. сектором, но за неудовлетворительное руководство научно-исследовательской работой сектора и неправильный подбор кадров в июне 1949 г. отстранен от этой должности и переведен в старшие научные сотрудники. Дирекция Института истории характеризует работу Деборина резко отрицательно. Многие работы Деборина содержат грубые политические ошибки меньшевистско-идеалистического толка. Подвергался критике как редактор I тома «Трудов» по новой и новейшей истории за содержащиеся в «Трудах» ошибки буржуазно-объективистского характера. До настоящего времени не выступил с критическим разбором своих ошибок в прошлом. За последние десять лет опубликовал восемь журнальных статей и три газетных и ни одной крупной работы».

20 марта 1953 г. на заседании Президиума АН СССР директор Института истории АН СССР А.Л. Сидоров представил проект постановления: «В Институте истории имеется засоренность кадров. В Институте работает ряд лиц, привлекавшихся в прошлом к судебной ответственности за антисоветскую деятельность, примыкавших ранее к враждебным партиям и группам. К сожалению, я должен указать и имя тов. Деборина, длительное время ведшего пропаганду меньшевистствующего идеализма, который в своей научной продукции, опубликованной в последнее время, не показал, что он решительным образом преодолел старые недостатки».

рин, Н.М. Лукин и В.М. Фриче были избраны. Академик В.И. Вернадский все же заметил, что несмотря на уступку властям, в данном случае принцип научного значения кандидатов в Академию все же победил.

Вероятно, сам факт его членства в прошлом в меньшевистской фракции и некоторые сохранившиеся у него с тех пор взгляды расходились с позициями ряда философов, уверенно признанных советским правительством. Поэтому с начала 1930-х гг. Деборин все чаще стал подвергаться критике, хотя до репрессий и ареста эти придирки к его науке не дошли. Он обвинялся в «меньшевистском идеализме», расшифровку этого придуманного понятия знали только его критики. Но эта кампания все же дала результаты. После постановления ЦК ВКП(б) «О журнале “Под знаменем марксизма”» (25.I.1931) Деборин был снят с поста редактора журнала «Под знаменем марксизма», и даже выступил с публичным покаянием. В дальнейшем он хотя и занимал должности в Академии наук, но авторитетом в органах власти не обладал. Многие специалисты гуманитарного профиля признавали его энциклопедический склад ума, оригинальность применяемых им методов исследований, способность работать над научными темами даже в неподходящих для этого условиях. Состоял членом Президиума АН СССР (1935–1945), заместителем председателя Редакционно-издательского совета АН СССР, заместителем председателя редколлегии журнала «Вестник АН СССР» (до середины 1950-х гг.). Его деятельность еще раз признавалась «неправильной»: в июне 1949 г., тогда его очередной раз отстранили от должности заведующего сектором в Институте истории АН СССР и перевели в старшие научные сотрудники. В марте 1953 г. исключен из членов ученого совета Института истории, а 20 марта 1953 г. состоялось заседа-

ние Президиума АН СССР, посвященное разбору его персонального дела (Деборина опять обвинили в пропаганде «меньшевистствующего идеализма»). Хотя он и признавал частично свои «упущения» но продолжал отстаивать свое место в научном сообществе. В 1953–1956 гг. он направлял Н.С. Хрущеву письма с требованием пересмотра некоторых касающихся его работ постановлений Академии наук.

Его работы посвящены философии и истории философии, изучению истории социально-политических учений и их философского значения. В дискуссии по проблеме соотношения философии и естествознания придерживался мнения, что диалектические законы подлежат внедрению в естествознание, а марксистская философия является дедуктивной наукой. Преувеличивал значение философии для естествознания, считал частные науки «прикладными». В 1958 г. началась публикация его трудов о социально-политических учениях нового и новейшего времени. Среди работ последних лет — монографии исторического характера «Социально-политические учения Нового и новейшего времени» (1958), «Философия и политика» (1961), а также журнальные статьи такой же тематики: «Материализм и диалектика в древнеиндийской философии» (Вопросы философии, 1956, № 1), «Г.В. Лейбниц как социальный мыслитель» (там же, 1961, № 3). Под его редакцией вышли в свет издания классиков материалистической философии и собрание сочинений Гегеля в 15 томах. Награжден двумя орденами Трудового Красного Знамени (1945, 1961), медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945). Умер в Москве.

О нем: *Корсаков С.Н., Деборин М.Г. Борьба академика А.М. Деборина за научную и общественную реабилитацию: повесть в документах и свидетельствах // Философский журнал. 2014.*



**ДЕВЯТКОВ НИКОЛАЙ
ДМИТРИЕВИЧ** 29.III
(11.IV).1907—01.II.2001. Род.
в г. Вологде. Окончил Ле-
нинградский политехниче-
ский институт (1931). Д. т. н.
Профессор. Академик РАН
(26.XI. 1968, Отделение об-
щей физики и астрономии; электроника).

Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение физико-математических наук; радиотехника, электроника, автоматика и телемеханика). Специалист в области высокочастотной электроники.

В 1924 г. окончил Вологодское реальное училище. В 1925 г. поступил в Ленинградский ФТИ на должность лаборанта, одновременно стал посещать лекции и лабораторные занятия в Ленинградском политехническом институте. Вскоре директор ЛФТИ академик А.Ф. Иоффе предложил ему место в радиолaborатории А.А. Чернышева — специалиста в области энергетики и радиоэлектроники. Первая работа была связана с созданием уникальной высоковольтной установки для борьбы с загрязнением воздуха в Ленинграде, которая впоследствии нашла широкое применение и стала выпускаться серийно.

В 1953 г. в Москве был организован Институт радиотехники и электроники (ИРЭ) АН СССР; он работал в ИРЭ с момента его образования на общественных началах в качестве заведующего отделом. Под его научным руководством впервые в мире были начаты работы по освоению миллиметрового диапазона длин волн. К выдающимся достижениям последних десятилетий по праву относятся его работы в области применения СВЧ-электронных приборов и квантовых генераторов (лазеров) в народном хозяйстве и медицине. Под его руководством выполнены работы по применению лазеров в хирургии и терапии, использованию гипертермического нагрева опухолей для их разрушения, созданию ряда устройств для гастрон-

энтерологии, тепловизионной диагностической аппаратуры, установок для облучения семян с целью повышения урожайности сельскохозяйственных культур. С 1975 г. и до конца дней он являлся председателем Научного совета АН СССР и РАН по проблеме «Физическая электроника»; 25 лет входил в состав Высшей аттестационной комиссии и пленума ВАКа, много лет являлся членом Комитета по Ленинским и Государственным премиям СССР в области науки и техники, членом НТС Военно-промышленного комитета и министерства электронной промышленности СССР, возглавлял НТС Министерства по СВЧ-электронике. В 1983—1995 гг. был главным редактором журнала «Радиотехника и электроника». С момента организации и до последних дней возглавлял редколлегия научно-технического сборника «СВЧ-техника».

В 1958 г. по его инициативе и под его руководством на радиотехническом факультете ЛПИ была создана опорная, затем отраслевая лаборатория Министерства электронной промышленности СССР, просуществовавшая до 1989 г., которая вела плановые научные исследования по заданию министерства, являлась одновременно полигоном и научно-исследовательской базой подготовки инженерно-физических кадров для электронной и радиопромышленности страны. Многие работы, выполненные в этой лаборатории, нашли применение в актуальных разработках того времени. В удостоенной Государственной премии (2000) работе предложена, обоснована, разработана, апробирована и внедрена в практику здравоохранения России физиотерапевтическая аппаратура, открывающая новое направление в лечении различных заболеваний человека с использованием низкоинтенсивных электромагнитных колебаний в миллиметровом диапазоне. России принадлежит приоритет в создании новой области медицинского приборостроения и новых методов лечения.

За 20-летний срок применения пролечено более 1 млн пациентов. Основной экономической и социальный эффект связан с доступностью и дешевой разработанной аппаратуры, исключением применения дорогостоящих лекарств. Предположение о биологической и терапевтической значимости электромагнитных колебаний миллиметрового диапазона длин волн в процессе жизнедеятельности было высказано еще в 1965 г. Честь изучения этого явления принадлежит коллективу ученых под общим научным руководством академика РАН Н.Д. Девяткова и его ближайших коллег: доктора технических наук, профессора М. Голанта и доктора физико-математических наук, профессора, заведующего лабораторией Института радиотехники и электроники РАН О. Бецко-го. Метод КВЧ-терапии основан на свойствах живого организма вырабатывать собственные акустоэлектрические колебания на клеточном уровне с частотами, соответствующими миллиметровому диапазону длин волн в свободном пространстве для восстановления нарушенного гомеостаза. Вследствие патологии или других каких-либо нарушений организма амплитуда клеточных колебаний больного человека недостаточна и именно этот недо-

статок энергии восполняется внешним воздействием. Метод КВЧ-терапии применяется в медицинской практике с целью активации саногенеза при лечении различных заболеваний, а также для ускорения роста и увеличения биомассы фотосинтезирующих организмов. Область медицинского применения метода КВЧ-терапии очень широка: рефлексотерапия, стоматология, гинекология, дерматология, урология, неврология, хирургия, проктология и многое др. Широкий спектр клинического использования КВЧ-терапии позволяет говорить о возможности ее применения практически во всех случаях, требующих использования терапевтических медикаментозных методов лечения. Хотя миллиметровая терапия не является панацеей, однако положительный результат (полное излечение или улучшение состояния) практически всегда наблюдается при ее применении. Отмечая эффективность КВЧ-терапии, следует подчеркнуть, что существенной особенностью является возможность использования ее как монотерапии, т. е. безлекарственной терапии. Широко распространенные фармакологические методы не всегда эффективны, к тому же, в значительной своей части, обладают побочным действием. В этом плане КВЧ-тера-

После окончания ЛПИ и до 1942 г. Н.Д. Девятков работал в ЛФТИ и в выделившемся из него НИИ-9. Осуществлял пионерские исследования в области генерирования сверхвысоких частот (СВЧ). Ему принадлежит приоритет в создании СВЧ-триодов с плоскопараллельными электродами — маломощных генераторных ламп с практически безынерционным выводом сетки. Оригинальные идеи, заложенные в конструкции СВЧ-триодов, послужили основой для создания множества типов таких ламп, а также усилителей и генераторов на их основе не только в СССР, но и в Англии, США и Германии. Продолжая работы в этом направлении, он с сотрудниками в 1940 г. изобрел отражательный клистрон, который впоследствии стал основным промышленным типом электровакуумных приборов, используемых в различных радиоэлектронных системах. Внес вклад в становление и развитие отечественной радиолокации. Разработанные им приборы были положены в основу создания ряда отечественных радиолокационных установок. В начале 1943 г. им был организован серийный выпуск первых советских радиолокационных станций «СОН-2». В 1943 г. был переведен в созданный на базе фрязинского завода «Радиолампа» НИИ № 160 с опытным заводом (ныне «Исток»), основной целью которого была разработка и выпуск электронных приборов для радиолокационной техники. С тех пор до своей кончины он являлся научным руководителем этого предприятия.

пия зарекомендовала себя перспективным и высокоэффективным методом, позволяющим достичь полноценного и стойкого положительного результата при использовании ее как в качестве монотерапии, так и в комплексе с другими методами, а также при наличии противопоказаний к фармакологическому, оперативному лечению и другим видам физиотерапии. Кроме того, полученные в последнее время данные свидетельствуют о восстановлении и стабилизации психоэмоционального состояния пациентов после проведения сеансов КВЧ-терапии, о высоком положительном эффекте в лечении остеохондроза позвоночника, нейроциркулярной дистонии, гипертонической болезни, заболеваний желудочно-кишечного тракта и сердечно-сосудистой системы, а также о повышении иммунитета организма, профилактическом оздоровлении человека (т. е. о предупреждении негативных срывов, депрессий, вегето-астенических реакций). Отмечена эффективность КВЧ-терапии при лечении и реабилитации лиц, подвергшихся радиационному облучению, поскольку лечебные возможности современной медицины в плане оказания специализированной помощи больным этой категории пока ограничены. Приведен высокий процент излечиваемости, устранение тяжелых нарушений у лиц с последствиями радиационного поражения, с характерной для них полиорганной патологией и дисфункцией соответствующих органов и систем. Неинвазивное воздействие КВЧ-излучения низкой интенсивности является таким физическим фактором, который вызывает в организме повышение неспецифической резистентности; при этом происходит мобилизация защитных и регуляторных механизмов. В работах участвовало ПО «Старт»; после разработки первой в мире установки для КВЧ-терапии «Явь-1» в НПО «Исток» (г. Фрязино, 1984 г.) и успешно проведенных медицинских испытаний в ведущих клиниках СССР (в городах Одесса,

Москва, Нижний Тагил и др.) в 1987 г., ее серийное изготовление было налажено в ПО «Старт». Для серийного изготовления установки предприятием было приобретено необходимое современное оборудование, работники предприятия прошли соответствующее обучение, что позволило на высоком техническом уровне с использованием эффективных технологических процессов осуществлять комплекс работ по изготовлению аппаратуры миллиметрового диапазона.

Автор (соавтор) более 250 научных трудов и изобретений. Герой Социалистического Труда (1969), лауреат Сталинской премии (1949), Ленинской премии (1965), премии Совета Министров СССР (1984), премии Правительства Российской Федерации (1996). Лауреат Государственной премии РФ 2000 г. в области науки и техники за разработку и внедрение аппаратуры для лечения и функциональной диагностики с использованием низкоинтенсивных электромагнитных колебаний в миллиметровом диапазоне длин волн (премия присуждена коллективу в составе: Девятков Н.Д., Бецкий О.В., Кислов В.Я., Синицын Н.И., Лебедева Н.Н., Голант М.Б., Дедик Ю.В., Кислов В.В.). Лауреат Золотой медали им. А.С. Попова (1986), кавалер двух орденов Ленина, ордена Октябрьской Революции, двух орденов Трудового Красного Знамени, ордена Красной Звезды.

Лит.: *Защита линий слабого тока. Л.; М., 1933* ♦ *Лазеры в клинической медицине. М., 1981* ♦ *Вопросы использования электромагнитных излучений малой мощности крайне высоких частот (миллиметровых волн) в медицине. Ижевск, 1991* ♦ *Воспоминания. М.: Изд-во журн. «Радиотехник», 1999.*

О нем: *Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988—2003. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005* ♦ *Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Биографии. В трех томах. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Тт. 27, 28, 29. СПб.: Гуманистика, 2017.*

**ДЕВЯТЫХ ГРИГОРИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ** 01.XII. 1918—17.II.2005. Род. в дер. Барановщина (Нолинский уезд, Вятская губ., ныне Кировская обл.). Окончил химический факультет Горьковского государственного университета (окончил досрочно в 1941 г.) и аспирантуру Горьковского индустриального института (1948). К. х. н. (1948). Д. х. н. Профессор. Академик РАН (26.XI. 1974, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов; неорганическая химия). Член-корр. РАН (26.XI. 1968, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов). Специалист в области неорганической химии, теории и практики получения неорганических веществ и материалов особой чистоты.

Трудовой путь начал учителем в сельской школе, затем поступил в университет. Вскоре пришлось прервать занятия в связи с началом войны с белофиннами. Участник Великой Отечественной войны. После демобилизации возвратился домой в 1945 г. В Горьковском индустриальном институте (1945—1949). Начал работать ассистентом на кафедре физической химии. После окончания аспирантуры при поддержке руководителя секретного спецфакультета И.А. Коршунова был оставлен на научную работу в вузе. Докторская диссертация была подготовлена в Москве в Карповском институте под рук. профессора Н.Н. Туницкого (ныне Научно-исследовательский физико-химический институт им. Л.Я. Карпова, в структуре Госкорпорации «Росатом»). Затем — заведующий кафедрой неорганической химии университета (1956—1971); заместитель директора Института химии АН СССР (1972—

1987). Директор-организатор Института химии высокочистых веществ РАН (1988—1998). Советник РАН (28.IV.1998—2005). Одновременно — профессор, зав. кафедрой неорганической химии (1990).

Область его научных интересов: неорганическая химия, аналитическая химия, химия и технология высокочистых веществ и материалов. Глава отечественной школы по высокочистым веществам и материалам на их основе. Изучал термодинамику предельно разбавленных растворов, внес существенный вклад в теорию процессов глубокой очистки веществ методами ректификации, термодиффузии, противоточной кристаллизации из расплава. Разработал (1980) методы глубокой очистки летучих неорганических гидридов, хлоридов и металлоорганических соединений. Исследовал процесс глубокой очистки веществ от «витательных» (взвешенных) частиц субмикронного размера дистилляцией, кристаллизацией и методом термофореза. Провел оценку предельных возможностей методов глубокой очистки веществ. Одной из сфер его деятельности была волоконная оптика: при его участии в Москве в 1970—1980-е гг. получены из кварцевого стекла первые световоды с низкими оптическими потерями, проложена первая волоконно-оптическая линия для кабельного телевидения, организовано промышленное производство отечественных световодов; в дальнейшем способствовал развитию направления по разработке технологии получения стекла на основе оксидов теллура. При его участии разработан метод получения волоконных световодов из высокочистых стекол систем As-S и As-Se, обладающих рекордно низкими оптическими потерями. Волоконные ИК-световоды

С 3-го курса университета Г.Г. Десятых ушел добровольцем на войну с белофиннами — но вскоре его лыжный батальон, так и не вступивший в бои, возвратили к учебе. В связи с началом Великой Отечественной войны организован ускоренный выпуск в университете, с университетским дипломом Григорий ушел в Красную Армию. Все годы войны провел в действующей армии.

предназначены для передачи мощности ИК-лазеров для медицинских и технологических целей. Под его руководством защищено более 100 диссертаций. Заместитель председателя диссертационного совета университета. Член диссертационных советов по химическим наукам. Член попечительского совета ННГУ. Главный редактор журналов «Высокоочищенные вещества», «Неорганические материалы». Почетный профессор ННГУ. Более 40 лет руководил городским и областными отделениями общества «Знание». Почетный профессор ННГУ им. Лобачевского. Почетный гражданин г. Нижнего Новгорода. Автор более 600 научных работ, в т. ч. более 100 изобретений, 5 монографий, 3 учебных пособий. Наиболее известны его научные работы: «Летучие неорганические гидриды особой чистоты», «Глубокая очистка веществ», «Масс-спектрометрический анализ газов и паров особой чистоты», «Введение в теорию глубокой очистки веществ», «Высокоочищенные тугоплавкие и редкие металлы», «Высокоочищенные халькогены». Член Американского оптического общества (1987). Иностранный член Академии наук Германской Демократической Республики (1988). Член Научного общества им. Лейбница в Германии. Член Европейского общества материаловедения. Избирался депутатом Горьковского областного совета народных депутатов.

Ленинская премия (1986). Государственная премия РФ 1998 г. в области науки и техники за разработку волоконных световодов среднего ИК-диапазона (премия присуждена коллективу в составе: Бутвина Л.Н., Дианов Е.М., Плотниченко В.Г., Прохоров А.М., Девятых Г.Г., Чурбанов М.Ф., Петровский Г.Т., Сафиуллина С.С.). Премия «Триумф» в области науки (2001). Премия им. А.С. Попова АН СССР (1980). Герой Социалистического Труда (1989). Награжден двумя орденами Трудового Красного Знамени (1967, 1975), орденами Октябрьской Революции (1978),

Дружбы народов (1994), двумя — «За заслуги перед Отечеством» (1998, 2004), медалью «За победу над Германией» (1945), Золотой медалью РАН им. Д.И. Менделеева (1981) за цикл работ на тему «Создание физико-химических основ и разработка методов получения высокоочищенных веществ». Умер в Нижнем Новгороде, похоронен на кладбище «Марьино роща».

О нем: Журавлев В.Г., Мелу А.И., Окрепилов В.В. *Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988—2003. В двух тт.* СПб.: Гуманистика, 2005.



ДЕРЯГИН БОРИС ВЛАДИМИРОВИЧ 27.VII (09.VIII).1902—16.V.1994. Род. в Москве в семье юриста. Окончил Московский университет (1922). Д. х. н. (1936, решением Президиума АН СССР, без защиты

диссертации, за работы в области поверхностных явлений и дисперсных систем). Профессор (1935). Академик РАН (11.VI.1992, Отделение общей и технической химии; физическая химия). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение химических наук; физическая и коллоидная химия, аэрозоли, молекулярная физика). Физикохимик, специалист в области физической химии и коллоидно-поверхностных явлений. Автор учения о поверхностных силах и их влиянии на расклинивающее давление и свойства тонких жидких пленок. Ученик академика Петра Петровича Лазарева.

В 1904 г. умер его отец. Мать Бориса, Валентина Александровна, вышла замуж второй раз за физика Петра Николаевича Лебедева. В 1912 г. умер П.Н. Лебедев, а в 1919 г. умерла мать Бориса. С этого времени Борис (второкурсник физико-математического факультета) начал работать лаборантом в Институте физики и биофизики (директором института был ученик П.Н. Лебедева — академик П.П. Лазарев).

С 1929 г. работал самостоятельно, выбрав в качестве «своего» направления затухание упругих колебаний и волн в дисперсных системах и тонких слоях воды. В марте 1932 г. перешел в Институт прикладной минералогии в качестве руководителя группы.

Б.В. Дерягин и его сотрудники получили выдающиеся фундаментальные и прикладные результаты в области коллоидно-поверхностных явлений. Заложил основы учения о поверхностных силах, разработал теорию расклинивающего давления как меры отклонения свойств тонких слоев жидкости от объемных. Построил теорию устойчивости лиофобных золей. Сформулировал понятие и измерил величину расклинивающего давления тонких слоев жидкостей между двумя плоскими твердыми телами (совместно с Е.В. Обуховым и М.М. Кусаковым), решил задачу о взаимодействии тел с искривленной поверхностью. Рассмотрел случай сильно заряженных поверхностей, теоретически обосновал эмпирическое правило Шульце — Гарди (совместно с Л.Д. Ландау). Установил приоритет российских ученых (в связи с работами Фервея и Овербека) в развитии теории устойчивости (признано на дискуссии Фарадеевского Общества в 1954 г., в литературе общая теория получила имя «теории ДЛФО» — по первым буквам фамилий). Построил теорию смачивания, позволяющую связать углы смачивания, образуемые жидким мениском на подложке, с изотермами расклинивающего давления смачивающих пленок (в 1940 г., совместно с А.Н. Фрумкиным); результаты приме-

нены при построении фундаментальных основ процесса флотации, капиллярных эффектов, управления смачиванием. Выполнил прямое измерение молекулярного притяжения тел в функции расстояния между их поверхностями, путем применения микровесов с обратной связью (совместно с И.И. Абрикосовой). Создал теорию гетерокоагуляции частиц, учитывающую не только различную природу взаимодействующих объектов, но и различие в величине их поверхностных зарядов. Выполнил цикл работ по изучению устойчивости и изотерм расклинивающего давления смачивающих и свободных пленок (совместно с А.С. Титиевской). Построил теорию адсорбционной составляющей расклинивающего давления пленок растворов неполярных жидкостей, возникающей за счет перекрытия диффузных адсорбционных атмосфер (совместно с Н.В. Чураевым и В.М. Старовым); экспериментальное подтверждение этой теории получила в работах Б.В. Дерягина и Л.Б. Бойнович. Развил теории кинетических явлений, позволяющие учитывать влияние поверхностных сил на процессы массопереноса. Разработал теорию капиллярного осмоса, рассматривающую течение жидкости под действием градиента концентрации растворенного вещества, и обратного осмоса, в котором перенос молекул диффузного слоя потоком жидкости приводит к возникновению разности концентраций. Изучал поверхностные явления в аэродисперсных системах. Построил теорию термофореза и диффузиофореза взвешенных в газе летучих и нелетучих частиц

В 1935 г. Б.В. Дерягин организовал лабораторию тонких слоев в Коллоидно-электрохимическом институте (с 1945 г. — Институт физической химии). В этой лаборатории (переименованной в 1943 г. в лабораторию поверхностных сил, затем — отдел поверхностных явлений) выполнены основные его работы. В годы Великой Отечественной войны Б.В. Дерягин вместе с лабораторией и институтом эвакуирован в Казань. В этот период работы основное внимание уделялось изучению и улучшению смазочных свойств масел. Для определения вязкостных свойств масел усовершенствовал метод сдувания, разработанный совместно с Г.М. Страховским в 1940 г. В 1943 г. Институт возвратился в Москву.

(совместно с С.П. Бакановым, С.С. Духиным и Ю.И. Яламовым); она легла в основу расчетов конденсационных методов пылеулавливания, дающих высокую степень очистки газовых потоков. Разработал теорию нанесения тонких слоев жидкости на движущуюся подложку или волокно (проверена в лаборатории А.С. Титиевской); положена в основу процессов нанесения светочувствительных слоев на фабриках киноплёнки и фотобумаги. Разработал молекулярную теорию трения, сформулировал двухчленный закон трения, выражающий взаимосвязь трения и прилипания твердых тел (экспериментально подтвержден для случая сухого трения в совместных с В.П. Лазаревым, М.Ф. Футран и Ю.П. Топоровым работах). Разработал теорию возникновения фрикционных колебаний при внешнем трении. Установил механизм и закономерности граничного трения. Ввел в науку о трении представления о расклинивающем действии тонких смазочных слоев (совместно с М.М. Кусаковым). Развил представления о фундаментальной роли в адгезии двойного электрического слоя, образующегося на границе раздела контактирующих тел (совместно с Н.А. Кротовой). Создал теорию электростатической компоненты адгезии, обусловленной двойным электрическим слоем (совместно с В.П. Смильгой). Создал общую теорию влияния поверхностных сил на взаимное прилипание и деформацию упругих частиц (совместно с В.М. Муллером и В.С. Ющенко). Доказал важную роль контактной электризации в явлениях прилипания и отскока упругих частиц при ударе (подтверждено экспериментально в работах с Ю.П. Топоровым, И.Н. Алейниковой и Г.И. Щербиной). Заложил основы нового направления науки — исследование и использование электроадгезионных и механоэмиссионных явлений. Обнаружил радиационное действие электронов, генерируемых

при нарушении адгезионных и когезионных связей, что указало на связь механоэмиссии с механохимией. Развил экспериментальные методы и теоретические представления о выращивании алмаза из углеродородных газов, открыл нитевидные кристаллы алмаза (совместно с В.М. Лукьяновичем, Д.В. Федосеевым, В.А. Рябовым, Б.В. Спицыным и А.В. Лаврентьевым). Выявил влияние атомарного водорода на газификацию неалмазных форм углерода и получение моно- и поликристаллических алмазных пленок.

Преподавал в Государственном электромашиностроительном институте (последний частный вуз при советской власти, размещался в Москве на Страстном бул. до 1933 г.), впоследствии возглавлял в нем кафедру. Организатор международных конференций по поверхностным силам (с 1959 г.). Автор около полутора тысяч научных работ, изобретений и открытий. В 1992 г. издательство «Pergamon Press» выпустило в свет три тома его избранных работ в серии «Успехи науки о поверхностях» общим объемом более тысячи страниц. Главный редактор «Коллоидного журнала». В последний год его жизни опубликовал четыре статьи (без соавторства). В числе его учеников — академик Людмила Борисовна Бойнович и профессор Ольга Игоревна Виноградова.

Об особенностях характера и таланта Б.В. Дерягина его коллега профессор В.И. Ролдугин писал: «Он получил много наград, но зачастую они незаслуженно обходили его. Его научную деятельность и восхваляли, и осуждали. Научные заслуги Б.В. Дерягина широко признаны, однако далеко не в той мере, какой они действительно соответствовали и на которую он рассчитывал сам. Он был удивительно стоек и упорен, но часто проявлял поразительную слабость. Пожалуй, единственное, в чем он был однозначен и сохранял постоянство, — это интерес к научной дея-

тельности... Практически в каждом разделе коллоидной науки он опередил своих западных коллег более чем на десятилетие».

Действительный член Международной академии естествоиспытателей «Леопольдина». Почетный доктор Кларксона колледжа (Потсдам, США, 1965). Член Фарадеевского общества. Вице-президент Международной ассоциации ученых в области коллоидов и поверхностей. Член Нью-Йоркской Академии наук. Член Международной академии творчества. Академик РАЕН. Премия имени М.В. Ломоносова АН СССР (1958). Государственная премия СССР (1991) за развитие теории устойчивости коллоидов и тонких пленок. Неоднократно номинировался на Нобелевскую премию. Награжден орденом Октябрьской Революции (1982), двумя орденами Трудового Красного Знамени, медалями. Умер в Москве, похоронен на Ваганьковском кладбище.

Лит.: *Рост алмаза и графита из газовой фазы. М.: Наука, 1977 (в соавт.)* ♦ *Поверхностные силы. М.: Наука, 1985 (в соавт.)*.

О нем: *Ролдугин В.И. Борис Владимирович Дерягин // Российский Химический Журнал. Том L (2006). № 5* ♦ *Бойнович Л.Б. Академик Б.В. Дерягин (1902–1994 гг.) // История науки и техники. 2009. № 11.*



**ДЕСНИЦКАЯ АГНИЯ
ВАСИЛЬЕВНА** 23.VIII.
1912–18.IV.1992. Род.

в с. Седневе (Черниговская губ.) в семье революционера, социал-демократа В.А. Десницкого — после революции занимавшегося в основном литературоведением. Окончила Ленинградский государственный педагогический институт им. А.И. Герцена и аспирантуру Института речевой культуры (Ленинградский НИИ языкознания). К. филолог. н. (1935, тема: «Чередование гласных в германских языках (аблаут)»). Д. филолог. н. (1946, тема: «Развитие категории прямого

дополнения в индоевропейских языках»). Профессор. Член-корр. РАН (26.VI.1964, Отделение литературы и языка; литературоведение и языкознание). Лингвист, специалист по индоевропеистике, германистике, албанскому языку, литературе и фольклору. Ученица академика В.М. Жирмунского.

Научный сотрудник Ленинградского НИИ языкознания (1933–1935). Доцент ЛПИ им. Герцена (1935–1937). Старший научный сотрудник Института языка и мышления (1938–1950).

После возвращения из эвакуации — доцент 1-го ЛГПИИЯ (1945–1947). С 1947 г. доцент, с 1949 г. профессор ЛГУ (с перерывами до конца жизни). Старший научный сотрудник (1950–1963), заведующий (1963–1976) ЛО Института языкознания АН СССР, с 1976 г. — заведующий сектором сравнительно-исторического изучения индоевропейских языков и ареальной лингвистики того же института. Советник при дирекции ЛО Института языкознания АН СССР (1988).

Ее ранние работы посвящены в основном индоевропеистике и германистике. В дальнейшем специализировалась как албанист, став первым в России специалистом по албанской филологии и основателем петербургского албановедения. Наиболее известна её история албанской литературы (1987) и описание албанского языка и его диалектов (1968). В справке Института лингвистических исследований РАН говорится (www.iling.spb.ru/pdf/liudi/desnickaja.html): «Под руководством таких специалистов, как Л.В. Щерба, А.П. Баранников, Л.П. Якубинский и др. она изучала классические языки (древнегреческий и латинский), санскрит, славянские, иранские, кельтские и хеттский языки, позднее самостоятельно овладела албанским языком. Для научного творчества Д. характерен интерес к проблемам, стоящим на стыке наук, таких как язык и этнография, язык и фольклор, язык и литература, а собственно в языкознании её привле-

кали те разделы науки о языке, где в большей мере проявляется социально-историческая обусловленность конкретных национальных проявлений этого феномена. Большое место в кругу её научных интересов занимают албановедение и балканистика. Албанская тема с годами всё больше расширялась и вскоре приобрела самостоятельное значение. Её интересовали доисторические связи албанского языка, его история и современное состояние. Монография «Албанский язык и его диалекты» (1968) опубликована в Югославии в переводе на албанский язык (1972). Позже Д. посвятила специальные работы проблемам балканистики, албано-славянским и албано-балканороманским связям. Разрабатывая албановедение как комплексную филологическую дисциплину, включила в круг исследований проблемы албанского фольклора и албанской художественной литературы, подготовила первый в отечественной науке очерк истории албанской литературы до начала XX в. (1987).

Преподавала во многих ленинградских вузах. В 1957 г. по её инициативе в ЛГУ было открыто отделение албанского языка и литературы. В числе ее учеников: академик Н.Н. Казанский, профессора Ф.А. Елоева и В.П. Нерознак. Член Европейского лингвистического общества. Награждена орденами Трудового Красного Знамени (1975) и Дружбы народов (1982), медалями «За оборону Ленинграда» (1945) и «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1946).

Умерла в Санкт-Петербурге, похоронена на Шуваловском кладбище. С 1964

по 1992 г. проживала в доме № 34, корпус 1 по 2-му Муринскому проспекту, в память о чём 25 июня 2015 г. на этом здании установлена мемориальная доска.

Лит.: *Чередование гласных в германских языках (аблаут)*. М. — Л., 1937 ♦ *Вопросы изучения родства индоевропейских языков*. М. — Л.: АН СССР, 1955. 332 с. ♦ *Албанский язык и его диалекты*. Л.: Наука, 1968. 376 с. ♦ *Наддиалектные формы устной речи и их роль в истории языка*. Л.: Наука, 1970. 98 с. ♦ *Сравнительное языкознание и история языков*. Л.: Наука, 1984. 352 с. ♦ *Албанская литература и албанский язык*. Л.: Наука, 1987. 296 с.

О ней: Домашнев А.И. Агния Васильевна Десницкая: (К 70-летию со дня рождения) // *Известия АН СССР, серия лит-ры и языка*, том LX, 1982, с. 561–562 ♦ Степанов Г.В. Рецензия на книгу «Албанский язык и его диалекты» // *Известия АН СССР, серия лит-ры и языка*, том XXVIII, вып. 4, с. 369–370.



ДЖЕЛЕПОВ БОРИС СЕРГЕЕВИЧ 29.XI(12.XII).

1910–22.IV.1998. Род. в г. Одессе в семье служащего. Д. ф.-м. н. Профессор. Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение физико-математических наук; физика). Специа-

лист в области ядерной спектроскопии. Физик, первый исследователь ядерной спектроскопии в СССР. До 1925 г. учился в средней школе в Новгороде, в 15 лет пытался поступить в Ленинградский государственный университет, но его кандидатуру отклонили по возрасту. В 1926–1927 гг. учебном году самостоятельно учился по программе первого курса, а в 1927 г. поступил на физико-математический факультет

В 1942 г. А.В. Десницкая была эвакуирована из Ленинграда в Кыштым, где заняла должность зав. кафедрой иностранных языков ЛГПИ им. Герцена (до 1944 г.). Вела преподавательскую и научную работу. Значительное количество работ ею подготовлено по индоевропейскому языкознанию и истории языкознания, а также по общему языкознанию, методологии лингвистических исследований и социолингвистике. Предложила оригинальную концепцию развития наддиалектных форм речи в условиях родового строя; на албанском материале разработала модель развития письменно-литературного языка на основе региональных народно-разговорных и устно-поэтических койне.

Ленинградского университета. С 1931 г. начал работать в Государственном физико-техническом институте при ВСНХ в составе научно-исследовательской группы (Б.С. Дзелепов, А.И. Алиханов и А.И. Алиханьян), участники которой в 1934 г. одними из первых наблюдали явление искусственной радиоактивности. С 1935 г. работал также в Ленинградском университете, получил должность доцента, занимался исследованиями во 2-й физической лаборатории физфака ЛГУ. В этой лаборатории в 1930-х гг. им был создан первый отечественный ядерный спектрограф. В 1934–1935 гг. опубликованы статьи группы авторов (Б.С. Дзелепов, А.И. Алиханов и А.И. Алиханьян) по исследованию излучения радиоактивных ядер азота-13, алюминия-26, фосфора-30 и др. Ими исследовано влияние заряда ядра на форму бета-спектра. У него появились первые ученики, которые под его руководством занимались ядерной физикой.

С января 1946 г. на базе лаборатории ядерной физики в Ленинградском университете была создана кафедра ядерной физики, которую он возглавил. Затем создал и в течение нескольких десятилетий возглавлял кафедру ядерной спектроскопии. При его участии созданы спектрометрические лаборатории в Радиевом институте и во Всесоюзном НИИ метрологии. В последующем при его участии или по его инициативе созданы подобные лаборатории в ОИЯИ (г. Дубна), в городах Рига, Ташкент, Сухуми, Алма-Ата и др.; в этих центрах было разработано и создано большое число высокоточных приборов и про-

ведено огромное количество научных исследований радионуклидов.

Работавший с ним на кафедре В.А. Сергиенко писал о его работах в ЛГУ, Радиевом институте и ВНИИМ: «Во всех трех подразделениях были развернуты работы по созданию прецизионных, уникальных спектрометров для исследования излучения естественных и искусственных радионуклидов — альфа-, бета- и гамма-спектрометров различных типов и назначения. Всего было разработано и построено более 15 прецизионных для своего времени спектрометров, а именно: четыре линзовых — один для изучения бета-спектров и конверсионных электронов (П.А. Тишкин), линзовый спектрометр с ускорением электронов, сдвоенный бета-спектрометр для изучения временных корреляций электронов (В.А. Сергиенко), соленоидальный сверхпроводящего типа (В. Мясников), спектрометр с трехкратной фокусировкой (О.Е. Крафт), малый и большой кэтроны и спектрограф с постоянным однородным полем (А.А. Башилов), универсальный магнитный бета-спектрометр (А.В. Золотавин), бета-спектрометр с фокусировкой на угол (А.В. Золотавин, Е.П. Григорьев, В.О. Сергеев), бета- и гамма-годовоскопы (О.В. Чубинский-Надеждин, Ю.Н. Подкопаев), ритрон и элатрон (С.А. Шестопалова и др.), сцинтилляционные и полупроводниковые спектрометры и другие. На этих спектрометрах производились масштабные исследования как естественных, так и искусственных радионуклидов. Последние синтезировались на различных ускорителях, но по большей части

Во время войны Б.С. Дзелепов продолжал научные работы, но в 1943 г. был призван на флот, участвовал в работах по размагничиванию судов. В 1944 г. в связи с тем, что И.В. Курчатов начал формирование лаборатории № 2 АН СССР, был отозван с фронта в числе специалистов, составивших коллектив «атомного проекта». Внес вклад в работы по созданию советской атомной бомбы. Проработав три месяца в Москве, он вернулся в Ленинград и продолжил работу в ЛГУ. Создал в университете специальную лабораторию ядерной физики, где проводились научные исследования по физике ядра. С мая 1945 г. он стал сотрудником Радиевского института, в том же году в Ленинграде состоялся первый выпуск студентов по специализации «Ядерная физика».

на синхроциклотроне с энергией протонов 660 МэВ в г. Дубна. Было изучено ядерное излучение от сотен радиоизотопов — определены их спектры возбуждения, структура и квантовые характеристики состояний ядер, построены схемы распада. Число научных публикаций, в которых Борис Сергеевич является автором или соавтором, превышает 700. Из них более 20 — книги и монографии. Такие книги, как «Бета-процессы в ядрах», «Разработка сложных схем распада ядер», «Ядерно-спектроскопические нормализации», серия изданий «Современные методы ядерной спектроскопии» (1983—1985 гг.), многочисленные обзоры свойств и характеристик атомных ядер, были и остаются настольными книгами ядерщиков, также было составлено большое число таблиц и справочников: таблицы для анализа и обработки бетаспектров ядер, определения граничных энергий электронов, приведенных вероятностей и др.; справочники-таблицы масс ядер, энергий гамма-лучей, схемы распада ядер и др. В числе значимых научных предсказаний, сделанных Борисом Сергеевичем, находятся предсказание протонной радиоактивности, которая была открыта через 20 лет после ее обоснования Борисом Сергеевичем; конечной величины массы нейтрино, значение которой было оценено спустя несколько десятков лет; исследование подобных состояний ядер, которые явились предвестниками открытия аналоговых состояний, и их описания с помощью новой квантовой характеристики — изоспина. Занимаясь изучением резонансного рассеяния гамма-лучей ядер, он был весьма близок к открытию безотдачного испускания».

Главный редактор журнала «Известия АН СССР. Серия физическая». Председатель Научного совета АН СССР по ядерной спектроскопии. Автор и соавтор нескольких сотен научных работ. В 1950 г. Б.С. Джелепов провел первое после войны совещание ученых страны по ядерной спектроскопии и структуре атомных ядер,

а последующие совещания приобрели статус международных конференций. Один из инициаторов проведения Ежегодных всесоюзных совещаний по ядерной спектроскопии и многолетний председатель их оргкомитета (1953—1994, с 1994 г. — почетный председатель). Организатор и руководитель Всесоюзных (позже международных) школ по ядерной физике, Всесоюзных семинаров по точности измерений в ядерной спектроскопии.

Государственная премия (1954). Награжден орденами Отечественной войны, Трудового Красного Знамени (1975, 1980), Знак Почета (1953). Брат физика-ядерщика В.П. Джелепова.

Б.С. Джелепов умер в Санкт-Петербурге. Ежегодно проводится Джелеповский теннисный турнир памяти членовкорреспондентов РАН, лауреатов Государственных премий братьев Венедикта и Бориса Джелеповых (Дубна, Московская обл.).

О нем: Мелуа А.И. *Блокада Ленинграда. Биографическая энциклопедия*. М. — СПб.: Гуманистика, 1999. 672 с. ♦ Сергиенко В.А. *Воспоминания об Учителе. К 100-летию со дня рождения Б.С. Джелепова* // Санкт-Петербургский университет. СПбГУ: издательство СПбГУ, 2010. Вып. 3. Декабрь. № 16 (3823).



ДЖЕЛЕПОВ ВЕНЕДИКТ ПЕТРОВИЧ 12.IV.1913—

12.III.1999. Род. в Москве в семье служащего. Окончил Ленинградский политехнический институт (1937). К. ф.-м. н. (1947). Д. ф.-м. н. (1954). Профессор (1961). Член-

корр. РАН (01.VII.1966, Отделение ядерной физики; ядерная физика). Специалист в области физики атомного ядра и элементарных частиц, физики и техники ускорителей, применения ядерной физики в медицине. Окончил школу в г. Солигаличе (Костромская обл.), работал электромонтером в Ленинграде (1930—1932). После окончания института его первые работы были посвящены экспериментальной

проверке теории позитронов Дирака (рук. — А.И. Алиханов). В Радиевом институте АН СССР вел исследования под руководством И.В. Курчатова.

После эвакуации, в 1943—1948 гг. — заместитель начальника сектора Лаборатории № 2 АН СССР (ныне — РНЦ «Курчатовский институт»). Изучал процесс деления различных изотопов урана. В 1948—1954 гг. — заместитель начальника «Гидротехнической лаборатории» (ГТЛ) АН СССР (г. Дубна), которая была в 1954 г. переименована в Институт ядерных проблем АН СССР. Заместитель директора Института ядерных проблем АН СССР (г. Дубна) (1954—1956). Директор лаборатории ядерных проблем Объединенного института ядерных исследований (1956). Почётный директор Лаборатории ядерных проблем Объединённого института ядерных исследований (1989).

Инициатор и пионер развития нового направления ускорительной техники — разработки различных вариантов сильноточных ускорителей. Один из руководителей работ по созданию первого в мире ускорителя со спиральной вариацией магнитного поля. Участвовал в сооружении и усовершенствовании первого советского синхроциклотрона в г. Дубне. Впервые исследовал спиновую зависимость обменных сил для нейтрон-протонной системы. Изучая образование пионов в нуклонных соударениях, подтвердил зарядовую независимость ядерных сил. Обнаружил электронный распад отрицательных ионов на лету и изучил явление захвата отрицательных мюонов в газообразном состоянии. Открыл ряд реакций мюонного катализа. Обнаружил резонансную зависимость вероятности образования мезомоле-

кул тяжелых изотопов водорода. Провел широкий цикл исследований пионнуклонных взаимодействий при высоких энергиях. Один из руководителей работ по созданию первого в мире ускорителя со спиральной вариацией магнитного поля, а также электронной модели релятивистского циклотрона с жесткой фокусировкой, на которой была доказана возможность получения токов ускоренных протонов в таких циклотронах в сотни миллиампер при энергиях порядка 700—1000 МэВ. Ряд его работ посвящены проблемам применения ядерной физики в медицине. Инициатор и руководитель работ по использованию быстрых протонов для терапии рака (1967), разработчик эффективного метода получения интенсивных пучков отрицательных пи-мезонов для использования в лучевой терапии злокачественных опухолей. Председатель диссертационного совета Высшей аттестационной комиссии при Лаборатории ядерных проблем Объединённого института ядерных исследований (г. Дубна) (1956). Член Учёного совета Объединённого института ядерных исследований (1957—1975). Председатель экспертной комиссии по физике и астрономии Высшей аттестационной комиссии (1962—1970). Член Международного комитета по будущим ускорителям (ИКФА) при Международном союзе теоретической и прикладной физики (1977—1982). Член редакционных коллегий периодических научных изданий «Журнал экспериментальной и теоретической физики» (1961—1988), «Физика элементарных частиц и атомного ядра» (с 1970 г.), «Particle Accelerators» (1970—1988), «Muon Catalyzed Fusion» (с 1987 г.). Сталинские премии (1951, 1953). Его награды: ордена Ленина

В.П. Желепов служил в Красной Армии (дважды призывался), участник советско-финской войны (1937—1941). Участвовал в наладке и запуске первого в Европе циклотрона. Затем провел исследования, связанные с сооружением нового более мощного (на энергию 12 МэВ) циклотрона в Ленинградском физико-техническом институте (ЛФТИ, 1941—1943). В эвакуации работал в Казани в лаборатории Ю.Б. Кобзарева.

(1951), Октябрьской Революции (1983), два ордена Трудового Красного Знамени (1962, 1974), орден Дружбы (1996), Золотая медаль им. И.В. Курчатова (1986). Почетный гражданин города Дубны. Его брат — физик-ядерщик, член-корр. РАН Борис Сергеевич Желепов. В.П. Желепов умер в г. Дубна Московской обл. Похоронен на Головинском кладбище Москвы (участок № 16). Его имя носит улица в городе Дубна; Лаборатория ядерных проблем Объединенного института ядерных исследований; ежегодный теннисный турнир. В Дубне ему открыт памятник (2013).

Лит.: *Кольцевой циклотрон с жесткой фокусировкой для многозарядных ионов. Дубна, 1967* ♦ *Многокабинный комплекс лаборатории ядерных проблем ОИЯИ для использования тяжелых заряженных частиц в медицине. Дубна, 1978* ♦ *Накопление трансплутониевых элементов на ускорителях. Дубна, 1982.*

О нем: *Храмов Ю.А. Желепов Венедикт Петрович // Физики: Биографический справочник / Под ред. А.И. Ахиезера. Изд. 2-е, испр. и дополн. М.: Наука, 1983. С. 102. 400 с. ♦ Венедикт Петрович Желепов (К семидесятилетию со дня рождения) // Успехи физических наук. Т. 139. Вып. 4. 1983 г. ♦ Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Биографии. Под ред. проф. А.И. Мелуа. В 3 тт. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». СПб.: Гуманистика, 2017.*



ДМИТРИЕВ ЛЕВ АЛЕКСАНДРОВИЧ 18.VIII. 1921—21.II.1993. Род. в г. Сызрани (Симбирская губ.) в семье Александра Андреевича Дмитриева, выпускника Музыкально-драматического училища, актёра

театра Корша, после революции освоившего профессию инженера-путейца. Окончил Ленинградский государственный университет (1950) и аспирантуру при Пушкинском Доме (1953, Институт русской литературы АН СССР). К. филолог. н. (1953, тема: «Сказание о Мамаевом побоище»). Д. филолог. н. (1974, тема:

«Легендарно-биографические повествования древнего Новгорода»). Член-корр. РАН (26.XII. 1984, Отделение литературы и языка; литературоведение). Литературовед, специалист в области древнерусской литературы и культуры, текстологии и палеографии XI—XVII вв.

В 1933 г. семья Дмитриевых переехала в Ленинград. Продолжал учебу в школе, готовился к поступлению в университет. Его планам помешала война. Принял участие в боевых действиях советско-финской и Великой Отечественной войн.

Уволившись из армии (X.1945), восстановился в университете. С 1953 г. работал младшим научным сотрудником сектора древнерусской литературы Пушкинского Дома. Многократно выезжал в археографические экспедиции. После защиты диссертаций, после создания фундаментальных трудов в области литературоведения к нему пришло признание. Занял должность главного научного сотрудника Института русской литературы РАН. Изучал воинские повести, выполнял текстологическое и историко-литературные исследования наиболее известных литературных памятников.

Ряд его работ посвящен древнерусской агиографии. Разработал и применял собственную методику текстологического исследования, целью которой было восстановление литературной истории больших произведений, установление связи действующих лиц с важнейшими событиями общественной жизни. В одной из своих работ Дмитриев писал: «Отдельные образы, целые куски текста “Повести о Довмонте” восходят к “Повести о житии Александра Невского”. На этом основании исследователь “Повести о Довмонте” Н. Серебрянский посчитал, что она всего лишь “хорошая литературная копия с очень хорошего оригинала, самостоятельного же литературного значения житие Довмонта почти не имеет”. С таким мнением нельзя согласиться. Использование в оригинальном

произведении текстов других памятников на сходный сюжет — традиционный прием древнерусской литературы. Заимствуя отдельные образы, ситуации, отрывки текста из “Повести о житии Александра Невского” для описания подвигов своего героя, автор “Повести о Довмонте” лишь хотел особо возвеличить Довмонта, показать, что Довмонт и обликом своим, и деяниями подобен Александру Невскому».

Л.А. Дмитриев — один из авторов энциклопедии «Слова о полку Игореве» (редколлегия энциклопедии: Л.А. Дмитриев, Д.С. Лихачев, С.А. Семячко, О.В. Творогов. В пяти томах. СПб., 1995). Внес большой вклад в создание Карельского собрания рукописей Древлехранилища Пушкинского Дома. Дмитриеву принадлежит ряд статей в Советской Исторической Энциклопедии, Краткой литературной энциклопедии, статья о древнерусской литературе в 3-м издании БСЭ, статьи в словаре «Русские писатели» (М., 1971), в «Словаре книжников и книжности Древней Руси», в биобиблиографическом словаресправочнике для средней школы «Литература

Древней Руси» (М., 1996). Дмитриев — автор разделов в коллективной монографии «Истоки русской беллетристики: Возникновение жанров сюжетного повествования в древнерусской литературе» (Л., 1970), в академической «Истории русской литературы: В 4 тт.» (Л., 1980), в учебнике для высшей школы «История русской литературы XI—XVII вв.» (М., 1980). Л.А. Дмитриев был женат на филологе и исследовательнице русской средневековой книжности Руфине Петровной Дмитриевой (1925—2001). Его внук — композитор и пианист Николай Юрьевич Мажара (род. в 1977 г.).

Лауреат Государственной премии Российской Федерации (1993, посмертно). Награждён орденом Отечественной войны 2-й степени и медалями «За боевые заслуги», «За оборону Ленинграда», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.». Умер в Санкт-Петербурге.

О нем: *Водолазкин Е.Г. Инструмент языка. О людях и словах: Эссе. М.: Астрель, 2012 ♦ Творогов О.В. Дмитриев Лев Александрович // Краткая литературная энциклопедия. Главный*

В 1939 г. Л.А. Дмитриев поступил на филологический факультет Ленинградского университета, но уже в ноябре был призван в армию. Во время зимней финской кампании 1939—1940 гг. служил на Карельском перешейке в 115 зенитно-артиллерийском полку. 30 ноября 1939 г. на станции Горской под Ленинградом, в своем солдатском дневнике он записал: «Сегодня в 8 часов утра началась война с Финляндией. Вчера в 24 часа выступал по радио Молотов. Вокруг репродукторов сидели и стояли на коленях ребята в кальсонах и нижних рубашках. Рано утром принесли приказ по Ленинградскому военному округу о наступлении на Финляндию наших войск. Проснулись все сегодня рано, раньше подъема. Все оделись, не дожидаясь объявления подъема. С 8 часов стали раздаваться выстрелы и были видны вспышки. Мы все стояли у окон и смотрели. Это продолжалось полчаса. Сейчас уже вечер, по сообщениям, наши войска углубились на 22 км вглубь финской территории. Сейчас в стороне Финляндии видно огромное зарево, говорят, что это горит Выборг. В городе (Ленинграде), об этом ничего не известно». В 1941—1945 гг. выполнял обязанности дежурного сержанта по связи в Управлении ПВО Ленинградского военного округа, находился в блокадном городе. Воспитанник Пушкинского Дома, доктор филологических наук Евгений Германович Водолазкин на посвященной памяти Дмитриева конференции вспомнил рассказ Дмитриева о случившемся с ним в один из блокадных дней: «Лев Александрович рассказывал, что в блокадные дни на него напала “куриная слепота”. Прямо на улице. Видны были только линии крыш, а ниже — ничего. И когда его спросили, как же он добрался домой, Лев Александрович ответил, что шел, глядя на небо. Слушая этот рассказ Л.А. Дмитриева, никто не думал о том, каким символичным он покажется после его смерти».

редактор А.А. Сурков. М.: Советская энциклопедия, 1978 ♦ Молок Ф.А. Дмитриев Лев Александрович // *Историки России XX века: Библиографический словарь. Под ред. В.А. Динеса. Саратов: Саратовский государственный социально-экономический университет, 2005.*



**ДОБАТКИН ВЛАДИМИР
ИВАНОВИЧ** 10(23).II.

1915—09.X.1999. Род. в с. Бетино (ныне Касимовский р-н, Рязанская обл.). Окончил Московский институт цветных металлов и золота (1941). Д. т. н. (1956, тема:

«Строение слитков деформируемых алюминиевых сплавов и его влияние на свойства изделий»). Профессор. Член-корр. РАН (15.III.1979, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов; физикохимия и технология неорганических материалов). Специалист в области металловедения, литья и обработки легких и специальных сплавов.

В.И. Добаткин внес большой вклад в послевоенные годы в налаживание мирной программы производства. До 1958 г. занимал должности заместителя главного

металлурга, главного металлурга Верхне-Салдинского металлургического производственного объединения. Затем с 1958 по 1961 г. работал во ВНИИ авиационных материалов (1958—1961). Заместитель начальника Всероссийского института легких сплавов (1961—1987).

Основные его работы посвящены непрерывному литью, металловедению и термообработке легких сплавов. В послевоенный период при его участии освоен выпуск продукции совершенно иного качественного уровня, для создания новых образцов авиационной техники, в том числе реактивной. Была разработана технология и освоено производство крупногабаритных слитков методом непрерывного литья. Впервые в стране изготовлены полые профили, тонкостенные трубы и крупные штамповки. Развитие авиационной, ракетной техники и создание мощного отечественного подводного флота требовало применения новых материалов, с более широким спектром возможностей, соответствующих жестким требованиям эксплуатационных характеристик; одним из таких материалов стал титан. Он установил ряд

Первые годы работы В.И. Добаткина после окончания института на заводе № 95 (Верхне-Салдинское металлургическое производственное объединение) пришлось на период Великой Отечественной войны. Начинал с должности старшего инженера. В исторической справке предприятия об этом времени написано: «Первые бомбардировки завода в июле 1941 года потребовали принятия экстренного решения о строительстве завода-дублера на Урале. В октябре того же года Государственный комитет обороны СССР постановляет полностью эвакуировать завод в город Верхняя Салда. В условиях суровой уральской зимы, за короткий срок, оборудование было размещено на производственных площадях завода "Стальконструкция", и уже в декабре 1941 года завод выдал первую продукцию на новой площадке. Здесь же разместился завод № 519 наркомата цветной металлургии. Его производственной базой стало оборудование кольчугинского завода по обработке цветных металлов, и двух ленинградских заводов "Красный Выборжец" и им. Ворошилова. Вот так, по велению Времени, соединились в единое целое не только людские судьбы, но истории предприятий со своими традициями, знаниями и опытом, чтобы противостоять общей беде, имя которой — война. Весной 1942 года объем производства завода достиг довоенного уровня, а в 1943 году его проектная мощность была перекрыта в 6 раз, что позволило полностью обеспечить потребность военной авиации. Помимо авиации, производимые полуфабрикаты широко использовались в судостроении, танкостроении, производстве боеприпасов и вооружения. В 1945 году за самоотверженный труд в годы Великой Отечественной войны коллектив завода награжден высшей наградой того времени — орденом Ленина».

закономерностей кристаллизации сплавов, открыл и описал один из существенных механизмов упрочнения деформированных полуфабрикатов из алюминиевых и титановых сплавов — структурное (субзеренное) упрочнение. Под его руководством решён ряд крупных производственных задач с учетом использования титановых слитков; разработана промышленная технология литья крупногабаритных слитков и получения полуфабрикатов из высокопрочных алюминиевых сплавов для нового поколения широкофюзеляжных самолётов; повышены характеристики конструкционной прочности высокопрочных алюминиевых сплавов. Один из создателей технологии вакуумной дуговой плавки металлов. Под его руководством было освоено изготовление изделий и продукции специального назначения для атомной и оборонных отраслей. Автор более 200 печатных работ, в том числе 6 монографий.

Ленинская премия (1966). Сталинская премия третьей степени (1949) за разработку и промышленное внедрение нового высокопрочного сплава. Премия Совета Министров СССР. Премия имени П.П. Аносова АН СССР (1975) за серию работ «Исследование закономерностей кристаллизации слитков и гранул алюминиевых сплавов». Золотая медаль имени Д.К. Чернова РАН (1995) за цикл работ по теме «Исследование структурного упрочнения и наследственного влияния строения слитка на свойства деформированных легких сплавов». Награжден орденом Ленина, тремя орденами Трудового Красного Знамени, орденом Дружбы Народов, медалями. Похоронен в Москве на Троекуровском кладбище.

Лит.: *Литейные свойства сплавов применительно к непрерывному литью*. М., 1946 ♦ *Непрерывное литье и литейные свойства сплавов*. М.: Оборонгиз, 1948 ♦ *Слитки алюминиевых сплавов*. Свердловск, 1960 ♦ *Вакуумная дуговая плавка металлов и сплавов*. Сборник. Под общ. ред. д-ра техн. наук В.И. Добаткина. ВИЛС: ОНТИ, 1966—1969 ♦ *Гранулируемые алюминиевые сплавы*. М.: Металлургия, 1981 ♦ *Плав-*

ка и литье алюминиевых сплавов: Справочник. Отв. ред. В.И. Добаткин. М.: Металлургия, 1983 ♦ *Воздействие мощного ультразвука на межфазную поверхность металлов*. М.: Наука, 1986.



ДОБРОВОЛЬСКИЙ ГЛЕБ ВСЕВОЛОДОВИЧ 09(22).IX.1915—08.IV.2013.

Род. в г. Москве в семье агронома, мать преподавала в Московском библиотечном институте. Его брат Всеволод Всеволодович Добровольский — почвовед-географ и геохимик. Глеб окончил геолого-почвенный факультет Московского государственного университета (1939). К. г.-м. н. (1949). Д. б. н. (1964). Профессор (1965). Академик РАН (1992, Отделение общей биологии; общая биология). Член-корр. РАН (26.XII.1984, Отделение биохимии, биофизики и химии физиологически активных соединений; почвоведение). Специалист в области почвоведения и географии почв.

Участник Великой Отечественной войны. После демобилизации, окончания аспирантуры и защиты кандидатской диссертации в 1950 г., он назначен заместителем директора Биолого-почвенного НИИ МГУ, возглавлявшегося в те годы биохимиком А.Н. Белозерским. Добровольский стал основателем факультета почвоведения МГУ и его первым деканом (1973—1989), заведующим кафедрой географии почв факультета в 1960—1988 гг. В 1996 г. по его инициативе и под его руководством организован Институт почвоведения МГУ и РАН (с 2005 г. — Институт экологического почвоведения МГУ). Основное научное направление института — изучение структурно-функциональной роли почв в биосфере и наземных экосистемах. В 1990-е гг. был советником ректора МГУ (с 1992 г.).

Добровольский совместно с Е.Д. Никитиным в 1986—1990 гг. разработал концепцию эколого-генетических функций почв в биосфере. Составил карту почвен-

но-географического районирования России. Организовал в Институте эволюционной морфологии и экологии животных им. А.Н. Северцова РАН лабораторию экологических функций почв (1992). В удостоенной Государственной премии РФ работе дал анализ и теоретическое обобщение проблемы экологической функции почв, рассмотрел роль почвенной оболочки в формировании гидросферы, атмосферы, литосферы и биосферы в целом и охарактеризовал основные функции почв в наземных экосистемах. Обосновал принципы рационального использования и охраны земельных ресурсов с позиций экологического почвоведения. Основываясь на работах В.В. Докучаева, В.И. Вернадского, В.Б. Полынова, В.А. Ковды, показал, что жизнь и сохранность биосферы и выживание человечества зависят от состояния почвенного покрова Земли. Он был членом Бюро Отделения биохимии, биофизики и химии физиологически активных соединений АН СССР (в структуру этого Отделения входило тогда почвоведение), но я часто встречал Глеба Всеволодовича в кабинете и на совещаниях у академика А.Л. Яншина, возглавлявшего биосфероведческие работы в Академии наук.

Автор более 600 научных работ. В числе его трудов: «Почвы речных пойм Русской равнины» (1968), «География почв Центрального экономического района СССР» (1972), «Функции почв в биосфере и экосистемах» (1990, в соавт.), «Экологические функции почв» (1986). С 1977 по 1991 г. был главным редактором серии «Почвоведение» научного журнала «Вестник Московского университета». Главный редактор журнала «Почвоведение» (1988). Академик, почетный член РАЕН (1992). Почетный член МАН ВШ (1994). Президент и почетный член Общества почвоведов при РАН (1989). Почетный член Общества почвоведов Украины, Казахстана, почетный доктор Грузинского аграрного университета. Пользовался большим авторитетом в мировой науке, избран Почетным членом Международного союза наук о почве. Член Международного общества почвоведов (1978). Член бюро Отделения общей биологии РАН (1996). Председатель Научного совета РАН по проблемам почвоведения (1986). Член Научного совета РАН по проблемам биосферы с 1986 г. (после гибели в 1982 г. академика А.В. Сидоренко этот совет возглавил А.Л. Яншин). Член Научного совета РАН по экологии и

Г.В. Добровольский начал учиться в аспирантуре, но с началом войны был призван в 1939 г. в Рабоче-Крестьянскую Красную Армию Красно-Пресненским райвоенкоматом Москвы. Воевал на Забайкальском военном фронте (Забайкальский фронт образован 15 сентября 1941 г. на базе Забайкальского военного округа). В период Великой Отечественной войны Забайкальский фронт направил на советско-германский фронт 16 дивизий (11 стрелковых, кавалерийскую, три танковые, мотострелковую) и две бригады (стрелковую и артиллерийскую). В августе 1945 г. войска фронта приняли участие в стратегической Маньчжурской операции на хингано-мукденском направлении. В период службы в звании старшего техника-лейтенанта в 12 Воздушной Армии (1945) Добровольский принял непосредственное участие в боевых операциях. В одном из приказов о его награждении медалью говорилось: «С начала подготовительного периода к наступательным операциям тов. Добровольский как инженер по изысканию отработал техническую документацию — схемы и карты по изысканиям на 26 передовых аэродромах. Качество технической документации хорошее и отличное. По срочному заданию командования ВА он в короткий срок подготовил для нужд штаба ВА 10 экземпляров карт аэродромной сети с большой точностью и аккуратностью. Находясь в оперативной группе ОАС 12 ВА, он двигался вслед за наступающими танковыми частями, обследовал 8 освобожденных от японцев аэродромов для базирования нашей авиации...».

охране природы. Член экспертных советов ВАК СССР и РФ. Член специализированных советов при МГУ (1970) и Институте географии РАН (1983). Заслуженный профессор МГУ (1993).

Государственная премия СССР за цикл работ «Почвы мира» (1987). Премия им. М.В. Ломоносова I степени (1984). Премия им. В.Р. Вильямса (1971, 1985). Государственная премия РФ 2001 г. в области науки и техники за цикл работ «Функционально-экологические основы изучения, охраны, повышения плодородия почв и рационального использования почвенных ресурсов» (премия присуждена коллективу в составе: Добровольский Г.В., Зайдельман Ф.Р., Звягинцев Д.Г., Карпачевский Л.О., Минеев В.Г., Никитин Е.Д., Орлов Д.С., Урусевская И.С.). Премия Правительства России (2005).

Награжден орденами «Знак Почета» (1971), Трудового Красного Знамени (1976, 1986), Дружбы народов (1981), Отечественной войны 2 степени (1985), «За заслуги перед Отечеством» IV степени (1995) и III степени (2005); медалями «За боевые заслуги», «За Победу над Германией» и «За победу над Японией». Золотая медаль им. В.В. Докучаева (1987). Золотая (1972) и серебряная медали ВДНХ (1985). 29 января 2013 г. Президиум РАН, присудив Г.В. Добровольскому Золотую медаль РАН им. М.В. Ломоносова, в своем решении отметил его научные заслуги: «Научная деятельность Добровольского Г.В. в области почвоведения, географии почв, экологии и рационального природопользования получила мировое признание. Он сформулировал и разработал фундаментальную научную концепцию эколого-генетических функций почв в биосфере. Эта концепция послужила основой нового научного направления “Структурно-функциональная роль почв и почвенной биоты в биосфере”. Им разработаны теоретические основы генезиса, классификации и рационального использования аллювиальных почв; выяв-

лены эколого-геохимические закономерности почвообразования и эволюции почв в долинах и дельтах рек европейской России и Западной Сибири; обоснован метод последовательного минералого-микроморфологического исследования генезиса почв. Добровольский Г.В. — научный руководитель нового направления по изучению наноструктур почв. Автор и редактор многих региональных и разномасштабных почвенных карт и карт почвенно-географического районирования России, стран СНГ, Монголии и мира, автор новейшей почвенной карты России, опубликованной в Большой Российской энциклопедии (2004), Национального Атласа почв России (2010), справочно-аналитического издания “Почвы заповедников и национальных парков Российской Федерации” (2012)».

О нем: Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепцов В.В. *Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988—2003. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005* ♦ Мелуа А.И. *Геологи и горные инженеры России. Биографическая энциклопедия. В 2 тт. Под ред. академика Н.П. Лаверова. СПб.: Гуманистика, 2003.*



ДОБРОКЛОНСКИЙ МИХАИЛ ВАСИЛЬЕВИЧ
22.X(03.XI).1886—16.XI.1964.
Род. в Санкт-Петербурге в семье доктора медицины, действительного статского советника Василия Павловича Доброклонского. Окончил

Императорское училище правоведения (1909). Доктор искусствоведения (1941). Профессор. Член-корр. РАН (29.IX.1943, Отделение истории и философии; история искусств). Искусствовед, специалист по истории западноевропейского изобразительного искусства. О своем происхождении Доброклонский так рассказывал В.М. Глинке: «Мой прадед протоиерей, которого выпустили с этой благозвучной фамилией из семинарии. Дедушка был военный лекарь, и отец тоже врач и довольно

известный в Петербурге. Он возглавлял больницу (Александровскую, см. *“Весь Петербург” за 1910 г. — М. Г.*) и довольно рано получил чин действительного статского советника. А тамапа происходила из судейской чиновничьей семьи. Ей представлялась естественной такая же дорога, и меня отдали в училище правоведения. Я об этом не жалею. Как, вероятно, и везде в мое время те, кто хотел учиться, получали у нас хорошее образование. И нам отнюдь не был противопоказан интерес к искусству. Я был уверен, что судебные установления 1860-х годов вполне прогрессивны, и, помогая их осуществлению, я делаю нечто полезное. Служба доставляла удовлетворение, в “присутственные” часы я занимался прилежно. И оставалось еще довольно много времени для изучения искусства, что я начал в этих стенах и продолжал, правда, поверхностно, в летние отпуска во всех крупных музеях Европы, кроме мадридского. Испанию я намерчал посетить летом 1914 года... Я даже

начал писать об искусстве, и меня стали печатать».

После службы в Государственной канцелярии в 1919 г. перешел в Эрмитаж. Сотрудничал со знатоками искусства А.Н. Бенуа, С.П. Яремичем, С.Р. Эрнстом, Г.С. Верейским, Э.К. Липгартом и др. А.Н. Бенуа, спустя десятилетия писал ему из Парижа: «И я вспоминаю о тех минувших, почти полвека назад, годах, когда мы так дружно, так служили искусству под величественными сводами нижних зал Эрмитажа, вспоминаю с умилением, как о поре необычайно счастливой в нашем ощущении какого-то коллективного единения — во славу Искусства». Исследовал рисунки в собрании Академии художеств, библиотеки Училища Штиглица и в ряде других собраний, организовал выставку рисунка 1926 г. и выпуск научного каталога на французском языке. С 1930 г. заведовал отделом графики и рисунка, позднее работал в отделении рисунка. Профессор Института живописи, скульптуры и архи-

В период блокады Ленинграда М.В. Доброклонский исполнял обязанности директора Эрмитажа. Заведовал кафедрой истории западного искусства ЛГУ (1945—1947). Оба его сына погибли в начале войны. В.М. Глинка вспоминал о своей встрече с М.В. Доброклонским в блокадном Ленинграде: «Когда мы почти встретились, я сказал, уступая ему дорогу, потому что он шел прямо на меня, как бы почти не видя: “Здравствуйте, Михаил Васильевич”. “Здравствуйте”, — ответил он, очень вежливо протянув холодную ладонь с неподвижными пальцами. На локте этой руки болтался пустой хозяйственный холщовый мешок с двумя ручками. Лицо его было бледно до синевы. Я сомневался, узнал ли он меня. “Вам нехорошо? Может, проводить вас?” — спросил я, готовясь взять его под руку. “Нет, нет, я ничего”, — сказал он каким-то не своим, разом охрипшим голосом. “Но как я сейчас Олимпиаде Дмитриевне скажу? Дело в том, что полчаса назад на моих руках умер Лога”. Он опять подал мне руку, взметнув пустой мешок, и пошел дальше, все так же отворачивая голову от солнечного света. А я смотрел ему вслед, с ужасом думая о том, как через четверть часа ему предстоит то, о чем он сказал мне, и как они оба вытерпят свое второе горе. Бедный тоненький бледный мальчик... А ведь говорили, что он легко ранен. Но я не раз слышал, что многие даже легко раненные умирали в госпиталях от дистрофии, ускоренной потерей крови. И я знал, как невелик тыловой даже лазаретный паек, еще уменьшенный воровством грузчиков, поваров, раздатчиц, сиделок и более сильных соседей. Бедный, бедный Лога, не поспевший по существу переступить порога жизни.».

Летом 1945 г. он был командирован в Германию, тогда еще разделенную на оккупационные зоны. Там он вел работу по выявлению, сохранению и транспортировке сотен тысяч графических листов из Дрездена и Берлина. Благодаря ему и его коллегам, спасенные художественные ценности вновь украшают крупнейшие немецкие музеи.

тектуры (1923, ныне входит в структуру Российской Академии художеств), один из основателей искусствоведческого факультета, заведовал кафедрой зарубежного искусства. В Академии художеств читал основные курсы лекций — «Искусство средних веков», «Искусство XVII—XVIII веков», «Искусство Возрождения». Он вел различные спецкурсы и семинары, руководил дипломными работами, диссертациями, выступал на защитах. Одновременно преподавал в Институте истории искусств (1922—1930, в особняке В.П. Зубова на Исаакиевской пл., д. 5), Институте иностранного туризма (1936—1938) и на историческом факультете ЛГУ (1944—1951).

В Ленинграде занимался проблемами атрибуции и каталогизации рисунков, хранящихся в музеях СССР. Составил научные описания графики из собрания Государственного Эрмитажа. Среди его публикаций — уникальная монография о Рембрандте — одна из первых в СССР. Написал статьи в Советскую Энциклопедию, очерки и рецензии о работах современных ему художников Д.И. Митрохина, П.С. Верейского, В. Пакулина, П.А. Шиллинговского, А.И. Кравченко, К.И. Рудакова, В. Бриммера и других.

Член редколлегии журнала «Искусство и жизнь», изданий «Труды Государственного Эрмитажа» и «Всеобщая история искусств» (тт. 1—6, 1956—1966). Один из редакторов и соавтор учебников «История западноевропейского искусства (III—XX вв.)» (1940) и «История искусства зарубежных стран» (тт. 1—3, 1961—1964; 3-е изд. 2003—2009).

Воспитал специалистов в области искусствоведения, он и его жена материально поддерживали многих его учеников и коллег, делали это без афиширования. В.М. Глинка писал: «В это первое блокадное лето Доброклонского избрали членом-корреспондентом Академии наук. Он стал потому получать какое-то повышенное снабжение, и, как слышал, они с Олим-

пиадой Дмитриевной щедро делились своими продовольственными богатствами с сотрудниками, приглашая их в гости». Его жена Олимпиада Дмитриевна умерла в 1959 г.

Заслуженный деятель искусств РСФСР (1964). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1945), медалями. Умер в Ленинграде, похоронен на Серафимовском кладбище.

В числе опубликованных им работ: «Гравюра на дереве» (в соавт., вып. 1—5, 1927), «Классическая гравюра. Очерк развития и каталог постоянной выставки гравюр» (1928), «Рисунки, гравюры и миниатюры в Эрмитаже» (1937), «Рисунки итальянской школы XV и XVI вв.» (составитель, 1940), «Рисунки Рубенса» (составитель, 1940), «Рисунки фламандской школы XVII—XVIII вв.» (составитель, 1955), «Пастели XVI—XIX вв.» (редактор, 1960), «Рисунки итальянской школы XVII—XVIII вв.» (составитель, 1961), «Государственный Эрмитаж: графика» (альбом, составитель, 1961), «Государственный Эрмитаж: рисунки, акварели» (альбом, составитель, посмертное издание, 1965).

О нем: *Раздольская В.И. Михаил Васильевич Доброклонский (1886—1964) // В сб. «Факкультет теории и истории искусств. 1937—1997». Составители и научные редакторы: профессор Г.Н. Павлов, профессор Н.Н. Никулин. Л., 1998 ♦ Глинка В.М. Воспоминания о блокаде. Л.: ООО «Издательство К. Тублина», 2010.*



**ДОЛГОПЛОСК БОРИС
АЛЕКСАНДРОВИЧ**

30.X(12.XI).1905—18.VII.1994.

Род. в с. Лукомбль (Чашнический район, Витебская губ., Белоруссия) в крестьянской семье. Окончил химический факультет Московского государственного университета (1931). Д. х. н. (1944). Профессор (1945). Академик РАН (26.VI.1964, Отделение общей и технической химии; химия высокомолекулярных соединений). Член-корр. РАН (20.VI.1958,

Отделение химических наук). Специалист в области процессов полимеризации и создания высокомолекулярных соединений.

После гражданской войны заведовал избой-читальней в селах Витебской губ. Переехал в Москву, работал курьером и экспедитором в Наркомате труда РСФСР. В 1927 г. поступил в университет, одновременно с учебой работал лаборантом кафедры аналитической химии в университете. Стажировался на Опытном заводе синтетического каучука в Ленинграде. Работал начальником, научным руководителем Центральной научно-исследовательской лаборатории завода синтетического каучука (СК-1) в Ярославле (1932–1946).

В 1946 г. переехал из Ярославля в Ленинград. Заместитель директора по научной работе во ВНИИСК в Ленинграде и одновременно (1948–1961) заведующий лабораторией механизма полимеризационных процессов в Институте высокомолекулярных соединений АН СССР (1946–1961). В 1961 г. переехал в Москву по приглашению академика Н.Н. Семенова. В Институте химической физики АН СССР заведовал лабораторией (1961–1963). Курировал новое производство в 1962 г. на Ефремовском заводе синтетического каучука при организации выпуска дивинилового каучука регулярного строения. С 1963 по 1988 г. заведовал лабораторией в Институте нефтехимического синтеза (ИНХ) АН СССР. С 1988 г. — советник при дирекции ИНХ.

Под его руководством в 1930-е гг. разработаны методы определения концентрации бутадиена в смеси с бутенами, молярного объема бутадиена при различных давлениях, взрывных концентраций газов в производстве синтетического каучука

и методы автоматической сигнализации об опасных концентрациях. Изучал реакции свободных радикалов, механизм полимеризации и синтеза каучуков, связи между их структурой и свойствами. Открыл и исследовал (1939 г.) явление окислительно-восстановительного инициирования радикальных процессов, в результате чего разработал системы, способные инициировать реакции при низких температурах. В 1952 г. завершил разработку основ синтеза каучуков методом эмульсионной полимеризации. Организовал широкое внедрение на химических комбинатах разработанного им синтеза «холодных каучуков». Изучал стереоспецифическую полимеризацию диенов и разработал (1957) технологию получения стереорегулярного бутадиенового каучука. Проводил (с 1963 г.) исследования в области стереоспецифического катализа посредством индивидуальных металлоорганических соединений переходных металлов, в том числе карбеновых комплексов. Открыл (1980) новый тип цепных реакций под их влиянием. Сочетал фундаментальные исследования с конкретными технологическими разработками и их внедрением на заводах и химических комбинатах (в том числе на Ефремовском заводе и на Воронежском заводе СК).

В.А. Яковлев писал о нем (2005): «Будучи катализатором по образованию, Борис Александрович в последние годы своей научной деятельности занимался изучением механизма реакций превращения углеводородов под влиянием гетерогенных катализаторов, выяснением химической природы активных центров в них и установлением связи между гетерогенным и гомогенным катализом. Для решения

В годы Великой Отечественной войны в Ярославле Б.А. Долгопоск выполнял задания по производству полимерных материалов для Красной Армии; одновременно заведовал кафедрой в Ярославском техническом институте (1944–1946). В 1944 г. после защиты диссертации, представленной на соискание ученой степени кандидата наук, ему была присуждена степень доктора химических наук.

этих вопросов он исследовал пути распада металлоорганических соединений многих переходных металлов (молибдена, вольфрама, рения, тантала, палладия, платины, родия, рутения, ниобия, кобальта, никеля, хрома, марганца, празеодима, неодима, иттрия и др.) в момент их образования при комнатной температуре. На основании полученных результатов Борис Александрович сформулировал новое представление о химизме гетерогенно-каталитических реакций превращения углеводов с участием переходных металлов. Согласно этому представлению, реакции гидрирования, автогидрирования, дегидрирования, гидрогенолиза, скелетной изомеризации углеводов, а также реакции цис-транс-изомеризации двойных связей в олефинах протекают на одном активном атоме металла через промежуточное образование металлоорганических интермедиатов путем окислительного присоединения углеводорода к металлу с разрывом связей C-H или C-C либо присоединения олефина по связи H-металл. Новый подход к механизму гетерогенного катализа, роднящий его с гомогенным, был воспринят многими крупными каталиками с одобрением».

Герой Социалистического Труда (1963). Ленинская премия (1984) за цикл работ «Металлоорганический катализ в процессах полимеризации» (1969–1982). Сталинская премия третьей степени (1941) — за разработку метода получения латекса из синтетического каучука. Сталинская премия второй степени (1949) — за научные исследования в области полимеризации (1948). Премии имени С.В. Лебедева Президиума АН СССР (1947, 1963). Награжден двумя орденами Ленина (1945, 1963), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1939, 1953), орденами Октябрьской Революции (1975) и Дружбы народов (1985), медалями. Умер в Москве. Похоронен на Донском кладбище, там же

похоронена жена — Вера Иосифовна Морозова (1915–2002).

Лит.: Реакционноспособность свободных радикалов и роль полярного фактора // Вопросы химической кинетики, катализа и реакционной способности. М., 1955 (совм. с Б.Л. Ерусалимским, Р.А. Кролем и Л.М. Романовым) ♦ Основные типы окислительно-восстановительных систем для инициирования радикальных процессов в водных и углеводородных средах и механизм их действия // Химическая наука и промышленность. 1957, т. 2, № 3 (совм. с Е.И. Тиняковой) ♦ Генерирование свободных радикалов в растворах и их реакции в модельных системах // Известия АН СССР. Отд. химических наук. 1958, № 4, стр. 469–481 (совм. с Б.Л. Ерусалимским и Е.И. Тиняковой).

О нем: Яковлев В.А. Исследователь и создатель синтетических каучуков. К 100-летию со дня рождения академика Б.А. Долгоплюска // Вестник Российской Академии наук, 2005, № 11, стр. 1044–1049.



ДОЛЛЕЖАЛЬ НИКОЛАЙ АНТОНОВИЧ

15(27).X.1899–20.XI.2000.

Род. в с. Омельник (Александровский уезд, Екатеринославская губ., ныне Запорожская обл., Украина) в семье земского инженера-

путейца Антона Фердинандовича Доллежала (чеха по происхождению). Окончил Московское высшее техническое училище (1923). Академик РАН (29.VI.1962, Отделение технических наук; энергетика). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение технических наук, теплотехника, атомная техника). Специалист в области атомной энергетики и аппаратостроения.

Об истоках своей семьи рассказывал: «Мой дед, чешский инженер, приехал в Россию в середине прошлого века (т. е. в середине XIX в.), влюбился в русскую девушку, да так и остался здесь до конца своих дней. Инженером был и мой отец. Такой же путь в жизни наши родители выбрали и для двоих своих сыновей. Нас отдали не в гимназию, а в реальное училище — преддверие высшей технической школы».

С 1913 г. жил в Подольске, учился в реальном училище (позже училищу присвоено его имя). После поступления в МВТУ (1917) в основном находился в Москве. Работал в проектных организациях. В 1920-е гг. — в акционерном обществе «Тепло и сила» (Ленинградский Металлический завод стал выпускать свои маломощные турбины). С 1923 по 1930 г. — инженер треста «Москвауголь». В 1929 г. стажировался в Европе (в Германии, Чехословакии, Австрии). Вскоре после возвращения арестован органами ОГПУ (X.1930), находился полтора года в тюрьме под следствием в связи с обвинением в связях с «вредителями» по делу «Промпартии». Освобождён (I.1932) без предъявления обвинения. Позже, уже в конце XX в., он будет вспоминать: «Сам удивляюсь, как обошли меня стороной репрессии. Я ведь никогда не был в партии, а дружил с людьми, которых не пощадили ни Ежов, ни Берия. Да и фамилия моя у многих кадровиков в ту пору вызывала подозрение».

Работал в одной из первых советских «шарашек» — в ОКБ № 8 технического отдела ОГПУ заместителем главного инженера (I.1932—X.1933). Перешёл в «Гипроазотмаш» (Ленинград) техническим директором (заместителем директора по научной части), одновременно — заведующим кафедрой химического машиностроения в Ленинградском политехническом институте. Переведен в «Химмаштрест» (Харьков, X.1934) главным инженером и заместителем управляющего. В Москве создал отдел и лабораторию поршневого компрессоростроения во Всесоюзном институте гидромашиностроения. Член Технического совета при Наркомате тяжелой промышленности (IV.1935). Главный инженер завода «Большевик» (Киев, XI.1935), переведен (VI.1938) в «Главхиммаш» (Москва) заместителем главного инженера. В НИИ «ВИГМ» (с XII.1938), где проработал до июля 1941 г.

Главный инженер Уральского завода химического машиностроения (Свердловск, VII.1941—IX.1942). Директор НИИХиммаш в Москве (1942—1953).

В мае 1945 г. ему присвоено звание полковника, приказано прибыть в «штаб генерал-полковника Максима Захаровича Сабурова» (спустя годы Сабуров станет председателем Госплана). А тогда, в соответствии с результатами войны, СССР вывозил из Германии часть заводов, которые надо было размещать на разбомбленной израненной немецкими войсками советской земле. Затем Доллежал был привлечен к работам по советскому атомному проекту. Курчатов, которого Доллежал не сразу узнал, напомнил ему: «Мы в начале 1930-х встречались в Ленинграде, я тогда был без бороды, играли в теннис на кортах Дома ученых в Лесном». Главный конструктор Доллежал начал превращать в конкретные проекты идеи, сгенерированные физиками Игоря Васильевича Курчатова. Сразу же строились первые промышленные ядерные реакторы для производства оружейного плутония (агрегаты «А», «АИ») — водографитовые установки с вертикальным расположением графитовых колонн и каналов водяного охлаждения. После успешных испытаний атомной бомбы летом 1949 г. приступил к разработке энергетических реакторов для корабельных установок. В 1954 г. под его руководством разработан первый проект реакторной установки для подводных лодок (водо-водяной схемы). В 1954 г. вступила в строй первая в мире АЭС в Обнинске (в ней — агрегат АМ, — первый в СССР канальный ядерный реактор — водографитовой схемы). Начальник «Специального института» (с 1952 г., руководил в течение 34 лет) — НИИ-8 (нынешний НИКИЭТ — Научно-исследовательский и конструкторский институт энерготехники им. Н.А. Доллежаля), созданный для конструирования реакторов всех типов. При его участии пущен в эксплуатацию (1958) двухцелевой

Направляя в июле 1941 г. Доллежалю на должность главного инженера строящегося Уральского завода химического машиностроения (УЗХМ), правительство в связи с началом войны конкретизировало задачи, ранее сформулированные в Постановлении Совета Труда и Оборона № 437 от 06.XII.1930 г. Мощность завода ранее была определена по проекту в 119 тыс. тонн продукции в год с последующим увеличением до 200—240 тыс. тонн. Завод расположен в полутора километрах западнее плотины Нижне-Исетского пруда. Но в 1935 г. стройка была законсервирована. Новым сроком пуска завода определён 1942 г. (двое директоров УЗХМ были репрессированы за воровство и разбазаривание средств). 6 августа 1941 г. на строительную площадку прибыл первый эшелон с киевского завода «Большевик» с технологическим оборудованием, сырьём и рабочими. Директор киевского «Большевика» Валерьян Петрович Курганов 16 августа 1941 г. назначен директором УЗХМ. Нарком общего машиностроения П.И. Паршин лично курировал работы. Оборудование сначала устанавливали под открытым небом в лесу. Первая электростанция мощностью 5600 кВт построена в декабре 1941 г., в 1942 г. — корпус первой очереди блока вспомогательных цехов, в котором размещался сборочный цех миномётов и инструментальный цех. Начали выпускать оборудование для Уральского алюминиевого завода и Нижнетагильского коксохимического комбината. 23 февраля 1942 г. выпущен первый миномёт. 28 февраля 1942 г. принята после испытания первая партия 120-мм полковых миномётов в количестве ста штук.

В сентябре 1942 г. Доллежалю отозван в Москву. В последующие 12 лет его деятельность связана с НИИХиммаш (1942—1953).

Для восстановления химической промышленности правительство приняло решение об организации Научно-исследовательского института химического машиностроения (НИИХиммаш). Приказом наркома минометного вооружения (НКМВ) СССР П.И. Паршина от 18 августа 1942 г. НИИХиммаш организован в г. Свердловске (пос. Нижнеисетск) на базе существовавших до войны и прекративших свою деятельность институтов Гипрохимбуммаш (бывший Гипроазотмаш) и ЭКИхиммаш. Строящийся завод «Уралхиммаш» должен был стать производственной базой института. Директором НИИхиммаша назначен Ефим Исаевич Гольдман, главным инженером (по совместительству) — Н.А. Доллежалю, работавший в это время главным инженером завода «Уралхиммаш». На институт возлагались следующие задачи: а) конструирование и испытание новых видов и типов химических машин и аппаратов; б) модернизация химических машин и аппаратов... с целью повышения их производительности, экономичности и автоматизации в работе; в) разработка технических условий и специфических элементов технологии производства химических машин и аппаратов, повышающих качество изделий и производительность труда; г) разработка проектов стандартов, а также создание ведомственных нормалей как на целые машины и аппараты, так и на отдельные их конструктивные узлы; д) изучение опыта союзной и иностранной техники и внедрение его в практику машиностроительных заводов; е) содействие изобретательству в области создания более совершенных типов химических машин и аппаратов; ж) повышение научной квалификации сотрудников института, организация подготовки аспирантов. 21 февраля 1943 г. организован Московский филиал НИИхиммаша с размещением его в главном корпусе завода 846. Н.А. Доллежалю стал заместителем директора и научным руководителем вновь организованного филиала, директором Московского филиала был назначен Г.С. Малыхин. В августе 1943 г. СНК СССР принял решение о переводе НИИХиммаша из Свердловска в Москву. Директором и научным руководителем назначен Н.А. Доллежалю. В 1943 г. организованы два СКБ высоковакуумных установок, КБ кислородно-зарядных станций, лаборатория теплотехнической аппаратуры и другие подразделения для выполнения заданий в интересах армии. Сразу после войны институт участвовал в восстановлении разрушенных войной предприятий химической промышленности и в их последующей реконструкции.

реактор ЭИ-2 на Сибирской АЭС, вырабатывавший энергию в промышленных масштабах и оружейный плутоний; в 1964, 1967 гг. пущены реакторы серии АМБ Белоярской АЭС — первой «большой» АЭС в советской энергетике. Создал (1961) кафедру «Энергетические машины и установки» в МВТУ и руководил ею 25 лет. Внес существенный вклад в создание первых отечественных поршневых компрессоров высокого давления и в теорию самодействующих клапанов. Начиная с 1950-х гг. и до конца жизни занимался проблемами, связанными с использованием атомной энергии. Предложил оригинальную конструкцию канального уран-графитового реактора, применяемую в большинстве атомных станций. Главный конструктор первой в мире АЭС. Выполнял фундаментальные исследования по энерговыделению при ядерных процессах и обеспечению теплообмена, по радиационной стойкости материалов, вторичному излучению, радиационной защите. Преподавал в Институте народного хозяйства (1923—1930, по совместительству) — ассистент, доцент, профессор.

Дважды Герой Социалистического Труда (1949, 1984). Сталинские (1949; 1952 — за разработку конструкции и освоение производства мощных компрессоров высокого давления), Государственные (1953; 1970 — за создание Белоярской АЭС им. И. В. Курчатова) и Ленинская (1957 — за создание Обнинской АЭС) премии. Награжден 6 орденами Ленина, орденами Октябрьской революции, Трудового Красного Знамени, Красной Звезды. Орден «За заслуги перед Отечеством» II степени (1999). Золотая медаль им. И.В. Курчатова РАН (2000).

Умер в Москве. Похоронен на кладбище села Козино (Одинцовский р-н, Московская обл.).

О нем: Смехов В.А. *Политехники: Герои Советского Союза. Герои Социалистического Труда.* Л.: ЛПИ, 1989 ♦ Богуненко Н.Н., Пели-

пенко А.Д., Соснин Г.А. *Доллежалъ Николай Антонович // Герои атомного проекта.* Саров: Росатом, 2005.



ДРУЖИНИНА ЕЛЕНА ИОАСАФОВНА 29.III

(11.IV).1916—12.XII.2000.

Род. в Москве в семье выпускника Московского университета, профессора математики Иоасафа Ивановича

Чистякова и концертного

деятеля Ольги Владимировны Свенцицкой. Д. и. н. (1970). Член-корр. АН СССР (29.XII.1981, Отделение истории; история СССР). Специалист по истории дипломатии России XVIII в., истории Северного Причерноморья (Новороссии). Высокообразованные и талантливые родители создали условия для всестороннего развития Елены и ее брата Николая. Елена увлекалась музыкой и хореографией. Отец преподавал математику в московских и в тверском институтах, вел научную работу. 11 апреля 1935 г. он был арестован по клеветническому обвинению в «антисоветской агитации». Но Ольга Владимировна Свенцицкая (хотя ещё в 1921 г. они развелись) добилась у генерального прокурора А.Я. Вышинского пересмотра дела. Осенью 1936 г. отец Елены вернулся в Москву.

К этому времени Елена окончила школу-семилетку (1931), окончила экскурсионно-переводческое отделение Московского института новых языков (в группе немецкого языка), начала работать гидом-переводчиком в Интуристе. Той же осенью 1936 г. Елена поступила на исторический факультет Московского университета. В эти годы у нее сформировался интерес к истории. Завершение ее учебы в университете совпало с началом Великой Отечественной войны.

После войны зачислена научным сотрудником в Институт истории в сектор истории XIX — начала XX в., которым заведовал Н.М. Дружинин. С 1946 г. — млад-

ший научный сотрудник сектора военной истории (им заведовал гвардии генерал-лейтенант А.В. Сухомлин). В качестве учебного секретаря сектора участвовала в составлении трёхтомного документального сборника «А.В. Суворов». Основное время проводила преимущественно в Центральном государственном военно-историческом архиве.

Одна из главных ее работ — монография «Кючук-Кайнаджийский мир 1774 г. (его подготовка и заключение)» (М., 1955). В ней впервые в отечественной историографии рассмотрено многоаспектное значение данного договора. В 1950—1980 гг. изучала историю заселения и хозяйственного освоения Северного Причерноморья (Новороссии, Южной Украины) во второй половине XVIII — середине XIX вв. На основе в основном не опубликованных архивов ею рассмотрены геополитические, демографические, социально-экономические и культурные аспекты процесса заселения и освоения Новороссии в дореформенный период (до 1861 г.).

В августе 1941 г. Е.И. Дружинина добровольно вступила в ряды действующей армии и в качестве военной переводчицы-особистки участвовала в борьбе за освобождение Ленинграда. Об одном из февральских (1942) дней она вспоминала: «В числе поручений, которые были мне даны начальством и товарищами по работе, было такое: добыть немецко-русский словарь. Приехав, я пошла в историческую библиотеку в надежде, что получу там, — если не словарь, то хотя бы совет, где можно его достать. Сотрудники встретили меня очень приветливо, радушно, и провели в дирекцию, где заместитель директора Р.Я. Зверев обещал помочь. Действительно, уже на следующий день он передал в дар нашей части очень хороший портативный словарь, сказав, что коллектив библиотеки рад сделать что-нибудь для фронта... Сотрудники библиотеки почему-то были уверены, что я останусь в живых (в те месяцы ещё трудно было на это надеяться, хотя в победе нашей никто не сомневался). "Когда вы вернётесь с войны, — сказали мне в библиотеке, — вам будет выдан, как и раньше, билет № 1, он закреплён за вами пожизненно". Так и случилось. Большая честь иметь билет первой читательницы». Находясь на Волховском фронте в г. Будогощи, из письма от брата Николая узнала о смерти отца (23.VIII.1942). По ее ходатайству Народный комиссариат государственной безопасности разрешил перевести ее на работу в Центральный аппарат НКГБ (позже — МГБ). Летом 1943 г. она вернулась в Москву. Ей поручили работать на немецком, английском, французском и турецком языках. Имела звание старшего лейтенанта административной службы, состояла на военной службе до поступления в аспирантуру в 1944 г. После возвращения в Москву из эвакуации Института истории АН СССР она часто посещала его заседания, а затем подала заявление в аспирантуру. В мае 1944 г. вышла в отставку, решив заниматься только историей.

Была замужем с 1946 г. за Николаем Михайловичем Дружининым — академиком АН СССР, историком. Ее брат — Чистяков Николай Иосафович — доктор технических наук (Московский институт связи), во время войны, работая в НИСО, вел интенсивные научные исследования, направленные на совершенствование систем авиационной радионавигации.

Награждена орденом Дружбы народов, медалями «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» и «За трудовую доблесть».

Лит.: *Кючук-Кайнарджийский мир 1774 года: Его подготовка и заключение.* М.: Изд-во АН СССР, 1955 ♦ *Северное Причерноморье в 1775—1800 гг.* М.: АН СССР, 1959 ♦ *Южная Украина в 1800—1825 гг.* М.: Наука, 1970 ♦ *Южная Украина в период кризиса феодализма. 1825—1860 гг.* М.: Наука, 1981 ♦ *Возникновение городов на Юге Украины и в США: общее и особенное* // *Новая и новейшая история.* 1976. № 2 ♦ *Судьбы крупнейшего государственного предприятия Новороссии* // *Общество и государство феодальной России: Сборник статей, посвященный 70-летию академика Л.В. Черепнина.* М.: Наука, 1975 ♦ *Значение русско-немецких*

научных связей для хозяйственного развития Южной Украины в конце XVIII в. / Дружинина Елена Иоасафовна. М.: Наука, 1966 ♦ Воспоминания военной переводчицы (автобиографический очерк Дружининой Е.И.) // В годы войны. М.: Наука, 1985.



**ДУБИНИН МИХАИЛ
МИХАЙЛОВИЧ** 19.XII.

1900(01.I.1901)—13.VII.1993.

Род. в Москве. Окончил Московское высшее техническое училище им. Н.Э. Баумана. Д. х. н. Профессор. Академик РАН (27.IX.1943,

Отделение общей и технической химии; сорбционные процессы). Физикохимик, специалист в области адсорбционных процессов.

Его отец, Дубинин Михаил Семёнович возглавлял Сокольнический клуб лыжников, участвовал в создании Московской футбольной лиги и Всероссийского футбольного союза (ВФС); занимался предпринимательской деятельностью, основав совместно с фабрикантом П.Ф. Фёдоровым торговый дом «Федоров П. и Дубинин М.»; был старостой Воскресенского храма в Сокольниках.

М.М. Дубинин до 1918 г. учился в Академии коммерческих наук, в 1919 г. поступил в Московский народный политехникум на химический факультет. В 1921 г. окончил химический факультет МВТУ (ученик Н.А. Шилова) и стал научным сотрудником Российского научно-химического института, в котором работал лаборантом с 1919 г. В 1921—1927 гг. преподавал физику и химию на рабочем факультете МВТУ и, дополнительно, в 1923—1925 гг. — на рабочем факультете Московского института инженеров транспорта. В 1923 г. стажировался в Берлине в лаборатории Оствальда. В 1928 г. стал доцентом химического факультета МВТУ. С 1932 г. преподавал в Военной академии химической защиты: профессор (1933), начальник кафедры химической защиты (1935—

1955). В 1943 г. ему было присвоено звание генерал-майора-инженера. В 1946—1950 гг. — президент Всесоюзного химического общества им. Д.И. Менделеева. С 1946 г. — заведующий лаборатории сорбционных процессов Института физической химии АН СССР. Академик-секретарь отделения химических наук АН СССР (1948—1961). При его непосредственном участии созданы Институт высокомолекулярных соединений и Институт химии силикатов. В 1959 г. организовал при Отделении общей и технической химии АН СССР Комиссию по цеолитам, преобразованную через четыре года в Научный совет АН СССР по синтезу, изучению и применению адсорбентов — около 30 лет был председателем этого совета.

Его первая научная работа, написанная под руководством Н.А. Шилова, была посвящена изучению адсорбции электролитов мелко раздробленными металлами. Первые самостоятельные научные работы им были созданы в 1922—1926 гг. по кинетике распределения вещества между двумя жидкими фазами и диффузии электролитов в гелях. В конце 1920-х гг. приступил к изучению сорбционных явлений, работал в этом направлении всю оставшуюся жизнь. Им было открыто явление обращения адсорбционных рядов в результате молекулярно-ситового действия, образование кислых поверхностных окислов угля, создана теория объёмного заполнения микропор. В 1947 г. вместе с Л.В. Радужкевичем предложил уравнение («уравнение Дубинина — Радужкевича»). Исследования 1980-х гг. совместно с профессором Г.Ф. Стёкли привели к развитию теории и появлению уравнения «Дубинина — Стёкли». Дубинину удалось связать представления о пористой структуре адсорбентов с общим учением о кинетике адсорбции.

Д. х. н. Н.С. Поляков пишет об основных результатах научных разработок Дубинина: «Михаилу Михайловичу было

присуще стремление к поиску новых объектов исследования. В 50-е годы он начал серию работ, посвященных синтетическим и природным цеолитам — новому в тот период классу неуглеродных микропористых адсорбентов, существенно отличающихся от активных углей по структуре и природе. Были предложены методы расчета параметров адсорбционных равновесий для цеолитов. Если для активных углей предельный объем адсорбционного пространства, являющийся одной из констант уравнения Дубинина — Радushkevicha, определяется только эмпирически, то для цеолитов эта величина может быть надежно вычислена. Исследование цеолитов подтвердило универсальность теории

объемного заполнения микропор, которая применима не только к активным углям, но и другим классам микропористых адсорбентов. Калориметрическое изучение адсорбции на цеолитах привело к открытию нового типа кривых зависимости дифференциальных теплот от заполнения (так называемых ступенчатых кривых). Проводя оригинальные экспериментальные исследования, Дубинин придавал большое значение решению методических проблем. Среди разработанных им методов изучения процессов адсорбции и структуры сорбентов широкое применение нашли адсорбционный, в частности метод «молекулярных щупов», электронно-микроскопический, рентгенографический, ЯМР, газо-

Профессиональная подготовка и научные интересы М.М. Дубинина формировались еще в годы Первой мировой войны. Его контакты с Н.А. Шиловым и Н.Д. Зелинским основывались на совместном решении задач, необходимых для русской армии. Военные химики начинали создавать средства противохимической защиты, системы противогазовой защиты армии и гражданской обороны, разрабатывать теорию действия противогаса, формировать основы специального обучения и противохимической защиты войск. Россия на Гаагской мирной конференции (1899) предложила принять меры для защиты населения от химического оружия. Но дипломатия не поспевала за стремительным ростом химического оружия. В 1930-е гг. в СССР знали о разработках в этой области в Германии, поэтому были предприняты меры советских ученых и военных химиков для противодействия. Одним из лидеров этих работ был М.М. Дубинин. Он на посту начальника кафедры и профессора Военной Академии химической защиты проводил исследования сорбции газов, паров и растворенных веществ твердыми пористыми телами, а также проблем противохимической защиты органов дыхания. Академия была создана как Военно-химическая академия РККА на базе военно-химического отделения Военно-технической академии РККА и 2-го Московского химико-технологического института в 1932 г.

После июня 1941 годы военные химики продолжали свою деятельность: обеспечивали противохимическую защиту Красной Армии, техническое перевооружение химических войск, подготовку специалистов — военных химиков высшей квалификации. Одновременно решались задачи также для мирных отраслей экономики: создание новых химических технологий в промышленности и производстве минеральных удобрений, искусственных волокон, целлюлозы и бумаги, мономеров и полимеров, лекарственных препаратов, адсорбентов. Выпускники Академии участвовали в боевых действиях на всех фронтах. С началом войны был изменен уклад жизни академии, сокращены до минимума сроки подготовки специалистов: на командном факультете — до одного года, на инженерном — до двух лет. Второй курс инженерного факультета был переведен на сокращенный срок обучения по профилю командного факультета. С первых месяцев войны академия произвела досрочный выпуск слушателей. К концу войны в академию стали возвращаться с фронта специалисты, внесшие вклад в достижение Победы, получившие уникальный опыт применения своих знаний. Благодаря прежде всего им академия после 1945 г. получила значительное развитие.

хроматографический, ИК-спектрометрический, газоимпульсный. Под его руководством создавались адсорбционные калориметры, установки для изучения адсорбции в широких интервалах температур, давлений и заполнений, оригинальные ртутные поромеры, высокочувствительные адсорбционные весы, прецизионное оборудование для исследования кинетики адсорбции и проницаемости адсорбентов, универсальный стенд для определения параметров динамики адсорбции, прибор, контролирующий качество отработки слоя сорбента, и многое другое. Для научной деятельности Дубинина характерна тесная связь теоретических исследований с практикой. Им разработаны технологические основы получения активных углей с различной пористой структурой и химическим состоянием их поверхности, в частности беззольного активного угля, а также активация древесного угля-сырца азотной кислотой. Выполненные Михаилом Михайловичем исследования динамики адсорбции имеют большое значение для развития рекуперационной техники и решения экологических проблем. Трудно переоценить его вклад в создание отечественной промышленности синтетических цеолитов. Следует упомянуть и о работах Дубинина, непосредственно связанных с решением оборонных проблем. Именно его труды послужили базой отечественной противогазовой техники».

Его основные работы опубликованы в «Журнале физической химии» (с 1933 г.), «Известиях АН СССР, серия химическая» (с 1946 г.) и в ряде зарубежных журналов. Главный редактор журнала «Известия АН СССР. Серия химическая» (1948–1987); заместитель редактора журнала «Carbon» (1963–1987). Член Американского общества по углероду.

Герой Социалистического Труда (1969). Сталинская премия второй степени (1942) за научные работы в области химической защиты. Сталинская премия второй степе-

ни (1950) за научные исследования явлений адсорбции и изучение структур сорбентов, опубликованные в журналах: «Доклады Академии наук СССР» и «Журнал физической химии» (1947–1949). Награжден тремя орденами Ленина (1953, 1969, 1975), орденами Октябрьской Революции (1981), Красного Знамени (1953), Отечественной войны 1-й степени (1985), Отечественной войны 2-й степени (1945), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1961, 1986), двумя орденами Красной Звезды (1936, 1947), медалью «За боевые заслуги» (1944), другими медалями. Умер в Москве. Похоронен на Кунцевском кладбище Москвы.

Лит.: *Физико-химические основы сорбционной техники. 2-е изд. М. — Л., 1935* ♦ *Дубинин М., Чмутов К. Физико-химические основы противогазного дела (в соавт.). Военная академия химической защиты имени К.Е. Ворошилова. М., 1939.*

О нем: *Михаил Михайлович Дубинин. Материалы к биографиям ученых СССР. М.: Наука, 1981* ♦ *Поляков Н.С. Адсорбция — дело всей жизни. К 100-летию со дня рождения академика М.М. Дубинина // Вестник Российской академии наук. 2000. № 12. С. 1094–1099.*



ДУБИНИН НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ 22.XII.1906

(04.I.1907)—26.III.1998. Род. в Кронштадте в многодетной семье военнослужащего — командира минного отряда. Д. б. н. Профессор. Академик РАН (01.VII.1966,

Отделение общей биологии; генетика). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение биологических наук; генетика, зоология). Специалист в области биологии и генетики.

В детстве Николай после гибели отца (1918) оказался в детском доме в Самаре, а в дальнейшем — в городе Жиздра Брянской области. Уже в эти годы с особым интересом изучал растения. После окончания средней школы (1923) начал учиться на педагогическом факультете 2-го Москов-

ского государственного университета. После образования единого университета (1925) перешел на биологическое отделение физико-математического факультета, которое окончил в 1928 г.

Одновременно с 1927 г. работал ассистентом в Зоотехническом институте на кафедре генетики, руководимой А.С. Серебровским. Доцент Института свиноводства (1929–1931), основал и возглавил кафедру генетики и разведения. Одновременно в 1929–1932 гг. работал старшим научным сотрудником Биологического института им. К.А. Тимирязева. Заведовал отделом генетики и селекции Центральной шелководной станции (1930–1933). Участвовал в деятельности Пятигорской научно-исследовательской станции шелководства РСФСР. Заведовал лабораторией генетики и селекции Московской кролиководческой станции (1932–1934). Заведовал отделом генетики в Институте экспериментальной биологии Народного комиссариата здравоохранения РСФСР (1932–1938) (ранее отделом заведовал С.С. Четвериков). В 1938 г. назначен заведующим лабораторией цитогенетики Института цитологии, гистологии и эмбриологии АН СССР (в 1948 г. после августовской сессии ВАСХНИЛ эта лаборатория была упразднена как якобы «стоящая на антинаучных позициях и доказавшая в течение ряда лет свою бесплодность») (Постановление Президиума АН СССР от 26 августа 1948 г. Вестник АН СССР. 1948. № 9. С. 23).

Выехал в Воронеж, где в университете организовал кафедру генетики и стал ее заведующим. В 1948 г. возвратился в Москву, не предполагая о ждущих его испытаниях. Журналист Е. Леонтьева писала («Социалистическая индустрия», 04.I.1987): «О предстоящей сессии ВАСХНИЛ 1948 года Дубинин не знал, поскольку подготовка к ней шла тайно, осторожно. Многие видные генетики и биологи того времени также не знали о надвигающейся опасности. Как корил тогда себя Николай Петрович,

что не предвидел организационного демарша сторонников “мичуринского учения” во главе с Т. Лысенко. Если б знал, он пробился бы сюда, на эту сессию, и со свойственной ему горячностью, которая никогда не мешала ему рассуждать логически, кинулся бы в драку». Та сессия ВАСХНИЛ остановила исследования Дубинина, которые были возобновлены только после смерти Сталина. Позже Дубинин вспоминал: «В 1953–1954 годах началась решительная борьба за возрождение генетики. Это была задача государственной важности. Без этого вся биология, ее практика, проблемы обороны страны от биологического оружия не будут решены. Я обратился в АН СССР, предлагая срочно приступить к разработке вопросов теоретической и экспериментальной генетики, организовать для этого лабораторию. Мы вступили в ядерную эру. В атмосфере испытывалось атомное оружие. Все острее вставал вопрос о влиянии радиации и химии на наследственность. Медлить мы не имели права» (Дубинин Н.П. «Верность истине, верность себе. Интервью. «Социалистическая индустрия», 04.I.1987).

До 1955 г. работал по приглашению академика В.Н. Сукачева орнитологом в Институте леса АН СССР в составе Комплексной научной экспедиции по вопросам полезащитного лесоразведения АН СССР. Старший научный сотрудник Института биологической физики (ИБФ) АН СССР (1955–1956), в 1956 г. организовал лабораторию радиационной генетики. В 1957 г. выехал в Новосибирск, где организовал Институт цитологии и генетики СО АН СССР и стал его директором. В 1960 г. был отстранен от руководства этим Институтом после «критического» выступления Н.С. Хрущева при посещении Новосибирска. Возвратился в Москву, до 1966 г. работал в ИБФ АН СССР заведующим организованной им лабораторией.

В 1965 г. Дубинин был утвержден председателем вновь созданного Научного совета

по проблемам генетики и селекции Отделения общей биологии АН СССР и ответственным редактором новой серии «Успехи современной генетики». В 1966 г. организовал Институт общей генетики АН СССР, которым руководил до 1981 г. Заведовал лабораторией генетики Института эволюционной морфологии и экологии животных им. А.Н. Северцова АН СССР (1986—1990). С 1991 г. и до конца жизни руководил группой мутагенеза при дирекции Института общей генетики РАН.

Область его основных научных интересов: структурно-функциональная организация генетического аппарата, механизмы мутагенеза, радиационная генетика, эволюционная генетика и генетика попу-

ляций, экологическая генетика, генетика человека, генетические основы селекции. В 1928—1938 гг., используя рентгеновское излучение, на примере гена *scute* у дрозофилы экспериментально подтвердил представление о делимости гена, выдвинутое А.С. Серебровским. В 1932 г. предложил совместно с Д.Д. Ромашовым теорию генетико-автоматических процессов в популяции. В 1934—1940 гг. выполнил цикл работ, посвященных популяционному анализу естественно обитающих сообществ. В 1935 г. открыл совместно с Б.Н. Сидоровым эффект положения генов. В 1935 г. выдвинул идею о целостности структуры и функции хромосом. В 1936—1947 гг. изучал хромосомный структурный полимор-

С 1932 г. Н.П. Дубинин работал в Институте экспериментальной биологии, директором которого был Н.К. Кольцов. Приводим фрагмент книги Дубинина «Вечное движение (О жизни и о себе)» с воспоминаниями о военном периоде его работ: «Все мы, работники Института экспериментальной биологии, стали членами противопожарной дружины и каждую ночь дежурили на крыше и чердаке здания института. Во время бомбежек выглядывали из чердачных окон, выходили на крышу и ждали коварных зажигательных бомб, которые бросали прорвавшиеся к Москве фашистские самолеты. Особенно запомнилась бомбежка, когда одна бомба попала в дом на улице Обуха, совсем недалеко от здания нашего института. Взрывная волна чуть не сбросила нас с крыши. Когда фашистский самолет вошел в пике и затем послышался нарастающий свист и вой приближающейся бомбы, казалось, что она точно идет прямо на нас. Однако она прошла над нами и ударила чуть дальше...

В самые тяжелые дни под Москвой ко мне заезжал мой старший брат, Алексей Петрович Дубинин, капитан. Он приехал вместе со своей частью из Сибири и затем воевал в течение всех лет войны. Бойцы и командиры шли в полушубках и валенках, в теплом белье, в ушанках и в перчатках. Наступили дни, когда началась расплата за все кровавые злодеяния, за слезы и муки, которые фашизм причинил Советской стране и всему миру. Несмотря на все военные заботы, в Москве были люди, которые следили за судьбами ее ученых и тревожились о них. Когда в конце ноября положение особенно осложнилось, всем оставшимся ученым было предложено уехать из Москвы. Я всячески оттягивал отъезд. Но состоялось специальное решение, и было предложено выехать из Москвы 5 декабря 1941 г. На вокзал я попал за пять минут до отхода поезда. А.П. Щербаков, ответственный от президиума Академии наук СССР, только развел руками и благословил нас на дальний путь. Поезд медленно тронулся из прифронтовой Москвы в столицу далекого Казахстана Алма-Ату... В течение девяти долгих дней пересекали мы огромные территории страны, затемненной и посеревшей от горя. Но эта страна была полна титанической решимости и ненависти к врагу, которые затем в грядущие годы привели ее к победе. 14 декабря мы прибыли в Алма-Ату, и с этого дня начался более чем полуторалетний период нашей жизни и работы в столице Казахстана...

Приехав в Алма-Ату, я пошел к биологам в Казахстанский филиал Академии наук СССР. Здесь встретил создателя известного гибридного стада архаромеринов Н.В. Батурина. В то время он успешно проводил опыты по получению новой породы овец путем скрещивания дикого

барана архара с мериносами, прививал мериносам устойчивость к горным условиям. Здесь же был известный биолог И.Г. Галузо, ныне академик Академии наук Казахской ССР, и другие. Несмотря на военное время, всех очень интересовали вопросы генетики, и работники филиала настойчиво просили меня выступить с циклом лекций по проблемам генетики. Н.В. Батурин строил свою гибридизационную работу с овцами на принципах генетики в содружестве с известным генетиком Я.Я. Лусом. Меня представили председателю президиума Казахского филиала Академии наук Канышу Имантаевичу Сатпаеву, крупному ученому-геологу. Он одобрил желание биологов филиала прослушать цикл моих лекций, и я прочитал их в первые месяцы 1942 года. Цикл этих лекций содержал три большие темы: «Хромосомная теория, теория гена и мутаций»; «Связь генетики с практикой сельского хозяйства»; «Методологические проблемы генетики». Аудитория на этих лекциях была всегда переполненной, приходилось отвечать на множество вопросов, которыми заканчивалось каждое выступление. Среди слушателей были работники филиала Академии наук СССР, Казахского филиала ВАСХНИЛ и вузов Алма-Аты. Товарищи из филиала Академии наук помогли мне материалами и приборами, чтобы можно было начать работы по генетике популяций дрозофилы. По совместному ходатайству уполномоченного Академии наук СССР и Казахского филиала Академии наук городской совет Алма-Аты предоставил на окраине города земельный участок для генетических экспериментов с растениями...

Однако уже в 1943 году, имея в виду поворот войны, наше правительство решило вернуть учреждения Академии наук в Москву, установив сроки их эвакуации на время между маем и октябрём. Это было свидетельством того, что война шла к концу, приближалась победа. Летом 1943 года все учреждения Академии наук СССР, ранее вывезенные в Алма-Ату, были эвакуированы. Эксперименты по тетраплоидии у сахарной свеклы прекратились. Однако опыт экспериментальной работы и обдумывание вопросов, выполненных в 1942—1943 годах, не пропали даром. По возвращении в Москву мне пришлось отвлечься множеством других дел. С 1948 по 1955 год я занимался птицами в лесопосадках. В годы 1955—1957-й решал важные проблемы о воздействии радиации на наследственность. Но успешные эксперименты по тетраплоидам сахарной свеклы все время помнились, и они были продолжены и осуществлены, как только представилась реальная возможность...

В 1944 году научная жизнь в Москве уже была ключом. Проходили семинары, дискуссии по самым животрепещущим вопросам теории и практики в новых разделах естествознания. В декабре в Московском государственном университете проходила конференция по математике, физике, химии и биологии. Газета «Вечерняя Москва» в номере от 18 декабря 1944 года писала: «Научная конференция Московского университета имени М.В. Ломоносова проходит с огромным успехом. Аудитории, где проходят заседания конференции, обычно бывают переполненными. По отдельным проблемам возникают оживленные прения... Большое внимание научной общественности привлекли заседания секции биологии, посвященной проблемам генетики и наследственности. Выступавшие в прениях единодушно отмечали громадное значение генетики в развитии теоретических основ дарвинизма». Несмотря ни на какие трудности военного времени, наука в нашей стране развивалась успешно. Для ближайшего будущего значение имел тот факт, что в Советском Союзе во время войны не были прекращены разработки по важнейшим теоретическим фундаментальным разделам науки, какими бы на первый взгляд они ни казались далекими от непосредственных задач фронта и тыла. Именно это обстоятельство позволило после войны с такой силой двинуть научно-техническую революцию, которая в настоящее время определяет процесс цивилизации. Теоретические разработки в военные годы коснулись математики, физики, химии и биологии. По всему фронту естествознания эти исследования заложили фундамент будущего взлета советской науки... 17 июля 1944 года оказалось одним из замечательных дней в жизни военных лет Москвы. 57 600 пленных немецких солдат и офицеров были проконвоированы через ее улицы и проспекты».

физм на многих примерах летальных и сублетальных мутаций. В 1936 г. выступил на IV сессии ВАСХНИЛ с обоснованием хромосомной теории наследственности, поддержал Н.И. Вавилова, А.С. Серебровского и Г. Меллера в их борьбе с Т.Д. Лысенко. На организованной редакцией журнала «Под знаменем марксизма» дискуссии по спорным вопросам генетики и селекции выступил в защиту достижений генетики (1939). В 1965 г. создал теорию резонансного мутагенеза. В 1966–1979 гг. изучал потенциальные изменения и этапность в процессах мутаций.

Был одним из академиков АН СССР, подписавших в 1973 г. письмо учёных в газету «Правда» с осуждением «поведения академика А.Д. Сахарова». Некоторые принципы кадровой политики и административной деятельности Дубинина подвергались критике частью исследователей (в частности, В.П. Эфроимсоном). Н.П. Дубинин был женат на учёном-медике, психиатре Марии Григорьевне Цубиной; вторым браком она была замужем за генетиком В.П. Эфроимсоном.

Избран членом научных обществ и академий многих стран. Герой Социалистического Труда (1990). Ленинская премия (1966) за цикл работ по развитию хромосомной теории наследственности и теории мутаций. Награжден тремя орденами Ленина (1967, 1986, 1990), орденом Октябрьской Революции (1975), медалями «За оборону Москвы» (1944), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» и др. Умер в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище.

Лит.: *Проблемы радиационной генетики*. М., 1961 ♦ *Общая генетика*. 3-е изд. М., 1986 ♦ *История и трагедия советской генетики*. М., 1992.

О нем: *Николай Петрович Дубинин (1907–1998)*. Сост. И.Г. Бебих, Л.Г. Дубинина, Н.Б. Полякова. Вступительная статья А.А. Жученко. 2-е изд. М.: Наука, 2004. 256 с. ♦ *Шумный В.К., Захаров И.К. Академик Николай Петрович Дубинин: к 100-летию со дня рождения (1907–1998)*. Вестник ВОГиС, 2007, Том 11, № 1.



ДУМАНСКИЙ АНТОН ВЛАДИМИРОВИЧ

08(20).VI.1880–14.V.1967.

Род. в Иваново-Вознесенске (Шуйский уезд, Владимирская губ.). Окончил химическое отделение Киевского политехнического института (1903). Профессор. Член-корр. РАН (01.II.1933, Отделение математических и естественных наук; коллоидная химия). Академик АН УССР (1945). Физико-химик. Его дипломная работа «Коллоидальное серебро» была благосклонно принята присутствовавшим на защите Д.И. Менделеевым. После получения высшего образования работал в Киевском политехническом институте (1903–1913), Воронежском сельскохозяйственном институте (1913–1930, профессор, зав. кафедрой неорганической химии, ректор института в 1919–1927 гг.), Воронежском химико-технологическом институте (1930–1942, профессор), Воронежском университете (с 1933 г., организатор и заведующий кафедрой коллоидной химии, первый декан химического факультета).

После войны, в 1945–1967 гг., — в Институте общей и неорганической химии (ИОНХ) АН УССР (в 1945–1965 гг. — директор института), одновременно в этом же институте руководил лабораторией коллоидной химии. ИОНХ ведет свою историю с 1918 г., когда первый президент Украинской академии наук (УАН) академик В.И. Вернадский учредил в Киеве Химическую лабораторию как самостоятельное научное учреждение в составе Физико-математического отделения УАН и лично руководил ее работой (1918–1919).

Один из основателей коллоидной химии в СССР. Основные направления его исследований: теплота смачивания, диэлектрические свойства и лиофильность дисперсных систем, условия получения и устойчивости органоэолой металлов. Создал в Киеве первую отечественную лабо-

раторию коллоидной химии (1904). Впервые применил (1907) ультрацентрифуги для определения размеров коллоидных частиц. В 1912 г. первым в России начал преподавать коллоидную химию в Киевском университете. Использовал физические методы исследования дисперсных систем. Исследовал условия образования и осаждения коллоидных растворов. Изучал свойства лиофильных дисперсных систем. Разработал (1947–1967) общие принципы их лиофилизации и новые методы количественного определения связанной воды. Объяснил ее влияние на диэлектрические свойства дисперсных систем. Выявил общие закономерности взаимодействия полимеров с жидкостями и изучил механизм этого процесса. Изобрел прибор, используемый для определения знака заряда волокон, — например, целлюлозы, хлопка, синтетических и искусственных волокнистых материалов. Внес вклад в разработку научных основ технологических процессов пищевой промышленности, раскрыв значение водорастворимых коллоидов в хлебопечении, сахароварении, в виноделии, в кондитерском, пивоваренном, дрожжевом, крахмало-паточном производствах. Опубликовал более 250 научных трудов. Одна из первых его крупных работ о связанной воде и лиофильности «Леофильность дисперсных систем» была опубликована в издательстве Воронежского университета в 1940 г. (второе издание этой монографии, переработанное, опубликовано АН УССР в 1960 г.). Его публикации и разработки послужили основой для развития Б.В. Дерягиным теории нерастворяющегося объема. Думанский — автор учеб-

ного пособия «Дисперсность и коллоидное состояние вещества» (1932, 1934), учебника «Учение о коллоидах» (трижды переиздавался).

Создал и руководил научной школой. Инициатор и организатор 1-й (Воронеж, 1934) и 2-й (Киев, 1950) Всесоюзных конференций по коллоидной химии. Организатор выпуска Коллоидного журнала (с 1935 г. — в Воронеже, с 1946 г. — в Москве), его редактор. Главный редактор Украинского химического журнала (издается с 1925 г., создан путем объединения «Украинского химического журнала» и научного журнала «Записки Института химии» ВУАН, редакция которого с 1934 г. находится в ИОНХ).

Избирался депутатом Воронежского городского (1935) и областного (1937) Советов депутатов трудящихся. Заслуженный деятель науки и техники Казахской ССР. Заслуженный деятель науки и техники Украинской ССР (1950). Большая Менделеевская премия (1930) — за исследования условий образования и осаждения коллоидных растворов. Награжден двумя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени (1945), медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.». Умер в Киеве, похоронен на Байковом кладбище. Имя А.В. Думанского носят: одна из лабораторий кафедры высокомолекулярных соединений и коллоидов химического факультета Воронежского университета; Институт коллоидной химии и химии воды НАН Украины. В Киеве на фасаде дома № 15 по ул. Челюскинцев, где в 1946–1967 гг. жил А.В. Думанский, в 1973 г. установлена мемориаль-

Вначале в Воронеже, затем в эвакуации в Казахстане А.В. Думанский работал директором ГНИИ коллоидной химии в Воронеже (1932–1942), созданного на базе организованной им ранее в Воронежском сельскохозяйственном институте научно-исследовательской коллоидно-химической лаборатории. В 1942–1943 гг. заведовал кафедрой физической и коллоидной химии в Казахском государственном университете. Одновременно в 1942–1945 гг. — во Всесоюзном научно-исследовательском институте хлебопекарной промышленности Наркомата пищевой промышленности СССР.

ная доска (гранит; архитектор И.П. Блажиевский). В 1970 г. на могиле А.В. Думанского установлено надгробие работы П.Ф. Мовчуна.

О нем: Антон Владимирович Думанский: *К восьмидесятилетию со дня рождения // Высокмолекулярные соединения. 1960. Т. 2. № 6. С. 960—961* ♦ *Думанский А.В. Избранные труды. Коллоидная химия. Под ред. профессора Р.Э. Неймана. Воронеж: Изд-во ВГУ, 1990.*



ДУХОВ НИКОЛАЙ ЛЕОНИДОВИЧ 13(26).X. 1904—01.V.1964. Род. в г. Веприк (Гадячский уезд, Полтавская губ.). Окончил Ленинградский политехнический институт по специальности «Конструирование и

производство тракторов и автомобилей» (1932). Д. т. н. Член-корр. АН СССР (23.X. 1953, Отделение технических наук, механика). Генерал-лейтенант инженерно-технической службы (1954). Конструктор тяжелых танков. С 14-летнего возраста работал в различных местных организациях, в том числе — на Чухаховском заводе резчиком свеклы. В 1926 г. по решению заводского комсомольского собрания его направили на рабфак Харьковского геодезического и землеустроительного института. После его окончания рекомендован для зачисления без испытания на механический факультет ЛПИ, где обучался на кафедре

«Автомобили и тракторы» (1928—1932). После окончания института направлен на завод «Красный Путиловец» (Кировский завод). Прошел путь от инженера до заместителя главного конструктора завода. С 1936 г. участвовал в модернизации бронетанковой техники в СКБ-2 Кировского завода (привлечен к этой работе начальником СКБ Жозефом Яковлевичем Котиним), одна из первых его работ — танк СМК (Сергей Миронович Киров). Разработал единую методику тягового и прочностного расчета танков. Руководил модернизацией танка Т-28, лично разработал для него бортовую передачу новой конструкции. В конце 1938 г. предложил технический проект тяжелого танка КВ-1 (Клим Ворошилов) (серийно выпускался на Кировском заводе с 1939 г.). Первые их танки были применены в советско-финской войне в конце 1939 г. Участвовал в разработке танка КВ-2. Заместитель начальника СКБ-2 (11.XI.1940). В годы войны руководил разработкой и созданием танков на Челябинском тракторном заводе.

С 1948 г. участвовал в советском атомном проекте. Заместитель главного конструктора КБ-11 (Арзамас-16) (главным конструктором был Юлий Борисович Харитон). Возглавлял конструкторский сектор, разработку первого отечественного плутониевого заряда и конструкцию атомной бомбы. Участник испытаний первой отечественной атомной бомбы на Семипа-

С эвакуацией Кировского завода Н.Л. Духов также переехал в Челябинск, с 25 июля 1941 г. организовывал работу на новой площадке. Челябинский тракторный завод переименован в Челябинский Кировский завод (06.X.1941) — «Танкоград». Заместитель главного конструктора завода, затем — главный конструктор (26.VI.1943—1948). Наладил поточно-конвейерное производство танков КВ, возглавил разработку их модификаций и создание самоходных артиллерийских установок САУ-152 (при участии Л.С. Троянова) со 152-мм гаубицей-пушкой (разработана в КБ Ф.Ф. Петрова), модифицировал средние танки Т-34 (создан конструктором М.И. Кошкиным). Появление САУ-152 в битве под Курском и в других сражениях существенно помогло противостоять немецким тяжелым танкам. Руководил разработкой тяжелых танков КВ-1с, КВ-85, ИС-1, ИС-2, ИС-3, ИС-4, КВ-13. Маршал бронетанковых войск П.А. Ротмистров высоко оценил боевые качества созданных им танков и самоходных артиллерийских установок. После войны руководил разработкой трактора ЧТЗ С-80.

латинском полигоне (29.VIII.1949) и первой водородной бомбы РДС-6с (12.VIII.1953). С 1954 по 1964 г. — директор, главный конструктор, научный руководитель филиала № 1 КБ-11 (Всероссийский НИИ автоматики имени Н.Л. Духова), для которого определил направления деятельности: создание ядерных боеприпасов для стратегических и тактических комплексов ядерного оружия, систем электрического и нейтронного инициирования ядерных зарядов, приборов автоматики ядерных боеприпасов, унифицированной контрольно-измерительной аппаратуры. Под его руководством разработаны три поколения блоков автоматики, первое поколение ядерных боеприпасов для семнадцати различных носителей — баллистической ракеты Р-7, торпеды Т-5, первых крылатых ракет для ВВС, ВМФ, ПВО, для этих ядерных боеприпасов была разработана целая гамма электромеханических приборов. Для контроля ЯБП и блоков автоматики разработаны первые три поколения контрольно-измерительной аппаратуры: осциллографическая, малогабаритная безосциллографическая и автоматизированная с цифровой регистрацией. В 1959 г. успешно проведены испытания первой межконтинентальной баллистической ракеты с ядерным боеприпасом, разработанным КБ-11 и КБ-25 (НИИ импульсной техники). Затем новая победа в оборонке: на Новоземельском полигоне испытана первая в мире 50-мегатонная бомба. Преподавал в Ленинградском автодорожном институте и на механическом факультете Ленинградского политехнического института (1935—1940), заведовал кафедрой танкостроения («гусеничных машин») в Механико-машиностроительном институте в Челябинске (1944). Инициатор открытия в КБ-11 аспирантуры и совета по присуждению ученых степеней кандидата технических наук. Ленинская премия (1960, за работы по созданию боеприпаса для ракеты Р-7). Сталинские и

Государственные премии (1945, 1949, 1951, 1953, 1954). Трижды Герой Социалистического Труда (1945, 1949, 1954). Его награды: четыре ордена Ленина (1940, 1944, 1945, 1954), ордена Суворова 2-й степени (1945), Трудового Красного Знамени (1944), Красной Звезды (1942), медали. Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище (участок № 6). Его имя присвоено ВНИИ автоматики; улице в г. Сарове. Установлены бюст на территории ВНИИ автоматики (2004), бюст в Галерее ученых ЮУрГУ (2003), мемориальная доска на доме в Челябинске, мемориальная доска в Главном здании СПбГПУ. Верховная Рада Украины приняла постановление «О праздновании 100-летия со дня рождения Николая Леонидовича Духова». (2004). На его родине — в селе Веприк открыт музей и установлен бюст.

О нем: *Вишняков В. Самые мощные танки // Знаменосец. 1975. № 5 ♦ Орлов В. Выбор. М., 1979 ♦ Богуненко Н.Н., Пелипенко А.Д., Соснин Г.А. Духов Николай Леонидович // Герои атомного проекта. Саров: Росатом, 2005 ♦ Комаров Л.С. Летопись Челябинского тракторного, 1929—1945 гг. / Л.С. Комаров. Е.Г. Ховив, Н.И. Заржевский. М., 1972 ♦ Мелуа А.И. Блокада Ленинграда. Биографическая энциклопедия. М.; СПб.: Гуманистика, 1999. 672 с.*



ДБЯЧЕНКО ВАСИЛИЙ ПЕТРОВИЧ 10.VIII.1902—23.III.1971. Род. в г. Кустанае (Казанская губ., ныне г. Кустанай, Казахстан) в семье сельского кузнеца, переселенца из Украины. Д. э. н. (1943). Профессор (1943).

Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение экономических, философских и правовых наук; политическая экономия). С детства принимал участие в сезонных сельскохозяйственных работах, зимой учился. В 1913 г. окончил сельскую приходскую школу, в 1917 г. — четырехклассное училище в городе Петропавловске (Казахстан), в том же году поступил во вновь созданную четырех-

классную смешанную гимназию, которая из-за событий гражданской войны была закрыта в декабре 1918 г. В 1919—1921 гг. стал добровольцем Красной Армии в качестве письмоводителя частей 5-й Армии. С августа 1921 г. — на комсомольской работе (завполитпросвет райкома, секретарь укома, завполитпросвет губкома). В июне 1922 г. командирован в г. Оренбург для обучения на рабфаке. С 1924 по 1930 г. учился на финансовом отделении экономического факультета Ленинградского политехнического института им. М.И. Калинина, который окончил по специальности «экономист-финансист». С 1929 по 1947 г. работал в учреждениях Министерства финансов СССР научным сотрудником Планово-экономического управления (1929—1930), заместителем директора Московского финансово-экономического института (1930—1931), заместителем начальника отдела финансовой политики, отдела финансового плана и бюджета Наркомфина СССР (1931—1935), руководителем Научно-исследовательского бюро наркомата (1935—1937), исполняющим обязанности директора и заведующим секцией истории финансов Научно-исследовательского финансового института НКФ СССР (1937—1939), начальником группы денежного обращения при наркомате и начальником отдела финансовоэкономической статистики НКФ СССР (1939—1941).

С октября 1947 г. в АН СССР: заместитель директора (1947—1953), директор (1953—1960) Института экономики АН СССР. Заместитель академика-секретаря Отделения экономики АН СССР (1956—1967). С сентября 1961 г. заведовал отде-

лом ценообразования в Институте экономики АН СССР. Заведовал кафедрой финансов в Государственном экономическом институте им. Г.В. Плеханова (1946—1960).

Его основные труды посвящены политэкономии, финансам, теории денег, кредиту и кредитной системе СССР, сущности и функциям государственных финансов и финансов предприятий, их роли в расширенном воспроизводстве, теории и практике ценообразования. В опубликованном под его руководством учебном пособии «Финансы и кредит СССР» (1938) впервые было объединено учение о советских финансах и советском кредите, было установлено, что финансы и кредит являются не разнотипными, а однотипными понятиями. В книге «Общее учение о советских финансах» говорилось о необходимости преодоления ошибок в трактовке советских финансов. В книге «Вопросы теории финансов» проанализированы проблемы сущности и функции финансов, показана их роль в общественном воспроизводстве, особенность государственных финансов и финансов предприятий, развито положение о распределительной и контрольной функции финансов. В монографии «История финансов СССР» представлены результаты его многолетних историко-научных и архивных исследований.

Председатель экспертной комиссии ВАК по финансам и торговле. В 1960 г. был избран членом Международного института государственных финансов (с 1961 г. — вице-президент), в 1962 г. — членом Исполнительного комитета Международной ассоциации экономических наук. Председатель Комитета социальных наук при Госу-

В годы войны В.П. Дьяченко работал главным редактором НКФ СССР и управляющим Государственным финансовым издательством СССР (1941—1943), начальником группы денежного обращения при наркомате, начальником отдела кредита и денежного обращения Министерства финансов СССР (1943—1947), руководителем секции финансов Научно-исследовательского финансового института (1947). Одновременно преподавал в Московском финансовом институте, Ленинградском финансово-экономическом институте, Всесоюзном финансово-экономическом институте.

дарственной комиссии СССР по делам ЮНЕСКО. Награжден двумя орденами «Знак Почета» (1942, 1967), орденом Трудового Красного Знамени (1953), медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «В память 800-летия Москвы» (1948). Умер в Москве.

Лит.: *Теория денег и кредита СССР. Стенограмма лекций, читанных студентам МФЭИ*

в 1932–1933 учебном году. Госфиниздат, 1933 ♦ *Общее учение о советских финансах. 2-е изд. Госфиниздат, 1946* ♦ *Теоретические основы планового ценообразования. М.: Наука, 1968 (в соавт.)* ♦ *Финансово-кредитный словарь. М.: Госфиниздат, 1961.*

О нем: *Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Биографии. В трех томах (27, 28, 29). Под ред. проф. А.И. Мелуа. Том 27. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». СПб.: Гуманистика, 2017. 624 с.*

Е



ЕВТИХИЕВ НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ 16.X.1922—26.VII.2010. Род. в Москве, в доме своих родителей, живших в Сокольниках, в переделанной под жилой дом бывшей оранжереи Коха. Академик РАН (23.XII.

1987, Отделение информатики, вычислительной техники и автоматизации; оптические методы обработки информации). Д. т. н. Профессор. Член-корр. РАН (15.III. 1979, Отделение механики и процессов управления; научное приборостроение). Специалист в области информатики и оптических методов обработки информации.

После войны поступил в институт, в 1952 г. окончил Московский энергетический институт им. В.М. Молотова, а в 1956 г. — аспирантуру при институте. В 1956—1964 гг. — ассистент, доцент кафедры информационно-измерительной техники (1956—1964), ректор (1964—1998) Всесоюзного заочного энергетического института (ВЗЭИ, в 1967 г. преобразован в Московский институт радиотехники, электроники и автоматики — МИРЭА). Заведующий кафедрой информационно-

измерительной техники (в последующем — кафедра информационных систем) факультета кибернетики МИРЭА (1964—1997). С 1998 г. — президент МИРЭА, с 1999 г. — научный руководитель Центра открытых систем МИРЭА.

Организовал подготовку инженеров по системе «вуз — базовое предприятие», предусматривающей активное участие в учебном процессе ученых, непосредственно работающих на базовых предприятиях, подготовку специалистов по индивидуальным учебным планам, учитывающим нужды конкретного базового предприятия, и участие студентов в непосредственной работе на выпускающей кафедре в период обучения в институте. Один из организаторов (1980) Института информатики МИРЭА, ставшего головной организацией России по прикладным проблемам высокотемпературной сверхпроводимости. В 1993 г. МИРЭА получил статус государственного технического университета. По его инициативе открыты исследования по программе «Микроэлектроника на основе нейробионики» для изучения способов обработки сигналов с применением нейробионики, проектирования нейро-

В октябре 1940 г. после окончания школы, Сокольническим райвоенкоматом Москвы Н.Н. Евстихийев призван в армию. Служил в частях связи на Дальнем Востоке. Участник Великой Отечественной войны. С июня 1943 г. — в действующей армии: старший радист подвижной радиостанции 935-го отдельного батальона связи 18-го стрелкового корпуса. Воевал на Центральном, 1-м и 2-м Белорусских фронтах. Участвовал в Курской битве, в Орловской, Брянской, Черниговско-Припятской, Гомельско-Речицкой, Калинковичско-Мозырской, Белорусской, Восточно-Прусской, Восточно-Померанской наступательных операциях. Окончил войну в Данциге. Награжден боевыми наградами. Демобилизован в звании старшего сержанта (XII.1946).

компьютеров. Подготовил и опубликовал ряд учебников и пособий для студентов, в которых изложил вопросы, связанные с автоматизацией управления производственным предприятием, рассмотрел общие принципы управления, теоретические и практические вопросы построения автоматизированных систем управления технологическими процессами, методы идентификации объектов управления, вопросы построения автоматизированных систем организационно-экономического управления. Автор открытия, более 80 изобретений, более 400 научных трудов, включающих монографии, учебники, научные статьи, в том числе опубликованные за рубежом. Являлся председателем диссертационного и членом ряда научных советов. Под его руководством подготовлены более 60 аспирантов. Заслуженный деятель науки и техники. Почётный работник высшей школы.

Познакомился со своей будущей женой во время учебы в Московском энергетическом институте, в 1950 г. женился. Их сын — Николай (род. в 1951 г.), бывший префект ВАО Москвы, д. т. н., профессор, заслуженный деятель науки РФ, лауреат Государственной премии РФ (2004).

Герой Социалистического Труда (1986). Награжден орденами «За заслуги перед Отечеством» III степени (1997), Ленина, Трудового Красного Знамени, Отечественной войны 1-й и 2-й степеней, «Знак Почёта», медалями. Умер в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище.

Лит.: *Основы автоматизации управления производством. Учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений. Соавт. И.М. Макаров, Н.Д. Дмитриева и др. Под ред. И.М. Макарова. М.: Высшая школа, 1983. 503 с.*

ЕЛЮТИН ВЯЧЕСЛАВ ПЕТРОВИЧ 26.II(11.III).1907—05.II.1993. Род. в г. Саратове в семье железнодорожного служащего. Окончил металлургический



факультет Московского института стали им. И.В. Сталина (1930). Д. т. н. Профессор (1947). Член-корр. РАН (29.VI.1962, Отделение технических наук; металлургия и технология металлов). Специалист в области металлургии.

После окончания школы приехал в Москву, в 1924 г. устроился воспитателем в городскую больницу № 2. В этом же году его назначили инструктором Замоскворецкого райкома ВЛКСМ и определили ответственным за работу с пионерами. В 1926 г. поступил на металлургический факультет Горной академии (вскоре на базе этого факультета академии был образован Московский институт стали — МИС). После окончания института и аспирантуры в 1933 г. его назначили доцентом. В 1935 г. направлен в Промышленную академию им. И.В. Сталина, где до 1937 г. работал деканом, а с 1937 г. — заместителем директора по научной и учебной работе.

После демобилизации работал директором Московского института стали. В 1951 г. назначен первым заместителем министра высшего образования СССР, а 1954 г. — министром. В 1959—1985 гг. — министр высшего и среднего специального образования СССР. Он был одним из самых долговременных министров советского периода — более 30 лет возглавлял министерство, которое руководило высшим образованием в СССР. По его инициативе в 1959 г. в ведение Министерства высшего образования СССР было передано среднее специальное образование. Его руководство министерством пришлось на годы возвращения к нормальной жизни репрессированных и членов их семей. Об одной из таких просьб он 30 ноября 1955 г. писал секретарю ЦК КПСС П.Н. Поспелову: «В Министерство высшего образования СССР обратилась гр-ка МЕЛЬНИК С.М. (ТУХАЧЕВСКАЯ) с просьбой о восстановлении ее в число студентов Москов-

ского государственного университета. Мельник С.М. (Тухачевская) по окончании I курса филологического факультета МГУ в 1944 г. была арестована и постановлением Особого Совещания от 10.II.1945 г. осуждена. Дело по обвинению Мельник С.М. (Тухачевской) пересмотрено Военной коллегией Верховного суда СССР 18 июня 1955 г. Постановление Особого Совещания от 10 февраля 1945 г. в отношении ее отменено, и дело прекращено. Министерство высшего образования СССР, рассмотрев просьбу Мельник С.М. (Тухачевской), считает возможным разрешить ей продолжить обучение, но не в Московском университете, а в Московском государственном педагогическом институте им. В.И. Ленина. В связи с тем, что Московский педагогический институт им. В.И. Ленина подчинен Министерству просвещения РСФСР, Министерство высшего образования СССР просит Вашего согласия на зачисление Мельник С.М. (Тухачевской) в указанный институт». Благодаря ему дочь маршала Светлана Михайловна Мельник (Тухачевская) смогла завершить свое образование. Основные труды В.П. Елютина — в области ферросплавов и высокотемпературных материалов, а также проблем высшего образования. В 1931—1933 гг. участвовал в работах по созданию технологии выплавки феррохрома, которые выполнила под его руководством группа инженеров на Челябинском ферросплавном заводе. В дальнейшем по его инициативе в Московском институте стали было осуществлено формирование направления научных исследований в области сплавов в качестве одного из основных направлений деятельности института; в 1962 г. Министерство высшего и среднего специаль-

ного образования СССР признало формирование этого направления состоявшимся и переименовало МИС в Московский институт стали и сплавов. Соавтор зарегистрированного Государственным реестром открытий СССР научного открытия «Явление ускоренного испарения углерода из металлокарбидных и карбидоуглеродных эвтектик» (авторы: В.П. Елютин, В.И. Костиков, М.А. Маурах, Н.Н. Шипков, В.П. Соседов, И.А. Берёзин, В.Н. Бобковский, И.А. Пеньков), № 143 с приоритетом от 24 октября 1969 г. Член Комитета по присуждению Ленинских и Государственных премий СССР (1952—1985). Член ВКП(б) с 1929 г.; член ЦК КПСС в 1961—1986 гг. (кандидат в члены ЦК КПСС в 1956—1961 гг.). Депутат Совета Национальностей ВС СССР 6—11 созывов от ТАССР. С июля 1985 г. персональный пенсионер союзного значения. Сталинская премия (1952) за учебник «Производство ферросплавов» (1951). Награжден четырьмя орденами Ленина, орденами Октябрьской революции, Трудового Красного Знамени, двумя орденами «Знак Почёта». Его сын Александр Вячеславович Елютин — академик РАН. Умер в Москве, похоронен на Донском кладбище.

Лит.: *Производство ферросплавов* / В.П. Елютин, Ю.А. Павлов, Б.Е. Левин, Е.М. Алексеев. 2-е изд. М.: Гос. научно-техн. изд-во лит-ры по чёрной и цветной металлургии, 1957 ♦ Елютин В.П. *Высшая школа страны социализма.* М., 1959 ♦ Елютин В.П. *Развитие высшей школы в СССР.* М., 1971 ♦ Елютин В.П., Павлов Ю.А. *Высокотемпературные материалы. В 2 тт. М.: Металлургия, 1972* ♦ *Взаимодействие окислов металлов с углеродом* / В.П. Елютин, Ю.А. Павлов, В.П. Поляков, С.Б. Шеболаев. М.: Металлургия, 1976 ♦ Елютин В.П. *Высшая школа общества развитого социализма.* М.: Высшая школа, 1980.

В июле 1941 г. В.П. Елютин мобилизован в Красную Армию, определен курсантом Ленинградского артиллерийско-технического училища. Вскоре был назначен помощником военного представителя в аппарате Главного артиллерийского управления. В конце 1943 г. его демобилизовали и возвратили на преподавательскую работу в МИС, а в 1945 г. назначили директором этого учебного института.

О нем: Вячеслав Петрович Елютин: Ученый, педагог, государственный деятель (1907—1993). Сборник биографических материалов. Под ред. Ю.С. Карабасова. М., 2005 ♦ Елютин Вячеслав Петрович // БСЭ. М., 1972. Т. 9 ♦ Современная политическая история России: (1985—1997 гг.). Т. 2. Лица России. М., 1998 ♦ Залесский К.А. Империя Сталина: Биограф. энцикл. слов. М., 2000 ♦ Российский сплав: Сб. ст. / Сост. Э.А. Подтяжкин. Челябинск, 2001.



ЕМЕЛЬЯНОВ ВАСИЛИЙ СЕМЕНОВИЧ 30.I (12.II).1901—27.VI.1988. Род. в г. Хвалынске (Саратовская губ.) в семье плотника. В 1928 г. окончил Московскую горную академию (МГА), инженер-металлург.

Д. т. н. Профессор. Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение технических наук; металлургия). Государственный деятель, специалист в области металлургии и атомной техники.

С 1916 г. работал на нефтеперерабатывающих предприятиях, на телефонной станции в Баку, участвовал в вооруженных формированиях. С 1919 г. в Красной Армии. В 1921 г. переехал в Москву. После окончания МГА несколько лет работал в ней ассистентом кафедры электрометаллургии, руководил лабораторией Центрального института науки и технологий машиностроения, затем начал активную деятельность на промышленных предприятиях. Разработанный им технологический процесс производства ферромарганца был положен в основу проекта Запорожского завода ферросплавов. Заместитель директора «Спецстали» в Москве (1931—1932). Уполномоченный НКТП СССР на заводах Круппа в г. Эссене (Германия, 1932—1934). С 1934 по 1935 г. — уполномоченный Наркомата тяжелой промышленности на заводах Круппа в Берлине (Германия, 1934—1935). Позже В.С. Емельянов вспоминал: «Завод Круппа так же, как и многие другие заводы Рурской области, получал сырье

из всех уголков земного шара. Через Роттердам по Рейну непрерывным потоком шли баржи с рудой из Швеции, Африки, Испании, пески для изготовления литейных форм с Цейлона, марганцевая руда из Индии. Сырье разгружалось на огромной площади шихтового двора доменного цеха в Борбеке у собственных причалов завода. Здесь были созданы большие запасы. Доменные и мартеновские печи завода могли работать не возобновляя запасов сырья не менее года. Это давало возможность разумно вести производственный процесс, заблаговременно составить наиболее благоприятные составы шихты и избегать случайностей. Ни один из наших металлургических заводов не был так обеспечен сырьем. Сырье они ввозили, а все оборудование изготовляли сами. Станки, машины, краны, огромные прессы дляковки слитков, прокатные станы, инструмент, приборы управления и контроля. Все они проектировали и изготовляли здесь, преимущественно в Рурской области. Когда я говорил с директорами и владельцами заводов, я всегда чувствовал в их голосе и самой манере вести разговор чувство превосходства и какой-то пренебрежительно-покровительственный тон. В 1934 г. немецкая фирма построила в Англии новый металлургический завод — все металлические конструкции цехов и все оборудование было изготовлено в Германии. Завод был “сдан под ключ”, то есть, открывая его, можно было немедленно приступить к работе... Помимо военных заказов он выполнял много гражданских — изготовлял сельскохозяйственные машины, паровозы, вагоны, оборудование для химических заводов, кассовые аппараты и пишущие машинки, ножи и вилки, запонки и брошки. Я даже сам как-то купил там отлитую из чугуна муху и запонки из нержавеющей стали. У Круппа к этим заказам было совсем другое отношение — заказы приносили прибыль. Изделий, могущих принести убыток, завод не изготовлял. Сочетание

военного и гражданского производства признавалось полезным, давало возможность заводу Круппа не только маневрировать при изменении конъюнктуры, но и рационально использовать мощности завода и сырье. Все металлические отходы, вся сталь, которую нельзя было использовать по прямому назначению, на заводе Круппа находила применение при выполнении гражданских заказов».

К написанному уместно добавить, что Густав Георг Фридрих Мария Крупп фон Болен унд Гальбах (1870—1950) — немецкий промышленник и финансовый магнат, после встречи с Гитлером (20.II.1933) стал оказывать значительную материальную поддержку нацистскому движению и возрождению немецкой армии. В 1945 г. Крупп был внесён в список обвиняемых на Нюрнбергском процессе, однако врачи признали невозможность его присутствия на суде (в 1941 г. перенес инсульт). После возвращения в СССР В.С. Емельянов

назначен техническим директором завода ферросплавов в Челябинске (1935—1937). Заместитель главного инженера, главный инженер, начальник 7-го Главного управления (броневая сталь) Наркомата оборонной промышленности СССР (1937—1939). Начальник Главного управления НКСП СССР (1939—1940). Заместитель председателя (1940—1943), председатель (1943—1946) Комитета стандартов при СНК СССР. Начальник научно-технического отдела — заместитель начальника Первого главного управления при СМ СССР (1946—1953). Заведующий кафедрой Спецметаллургии ММИБ (1948—1984), которая в 1955 г. стала кафедрой Металлургии специальных и радиоактивных материалов МИФИ (с 1990 г. — кафедра Физических проблем материаловедения НИЯУ МИФИ). Начальник научно-технического управления Министерства среднего машиностроения СССР (1953—1955). С 1955 по 1957 г. — заместитель министра среднего

Во время Великой Отечественной войны В.С. Емельянов занимал должности начальника Главного управления Наркомата судостроительной промышленности СССР (1939—1940) и заместителя председателя (1940—1943), председателя (1943—1946) Комитета стандартов при СНК СССР. В.С. Емельянов в одной из своих книг, опубликованной в 1971 г., написал в послесловии строки, которые остро актуальны сегодня, в год 75-летия Победы Советского Союза в Великой Отечественной войне: «Тридцать лет прошло с начала Великой Отечественной войны. За эти годы многое изменилось в мире. Но не ослабевает интерес читателей к тому суровому и героическому времени, когда решалась судьба не только нашей страны, но и всей человеческой цивилизации, ибо германский фашизм ставил задачу отбросить развитие мировой культуры на столетия назад. Уроки минувшей войны поучительны. Ими нельзя пренебрегать. Но, к сожалению, и сегодня на Западе есть люди, сделавшие своей профессией фальсификацию истории. Они пытаются извратить причины, породившие войну, принизить роль Советского Союза в достижении победы. Буржуазные идеологи всеми силами пытаются доказать, что экономика нашей страны была не подготовлена к схватке с фашизмом. Но факты — упрямая вещь. Я разделяю мнение маршала Г.К. Жукова, который писал в своей книге "Воспоминания и размышления": "Думается мне, что дело обороны страны в своих основных, главных чертах и направлениях велось правильно. На протяжении многих лет в экономическом и социальном отношении делалось все или почти все, что было возможно. Что касается периода с 1939 года до середины 1941 года, то в это время народом и партией были приложены особые усилия для укрепления обороны, потребовавшей всех сил и средств. Развита индустрия, колхозный строй, всеобщая грамотность, единство наций, сила социалистического государства, величайший патриотизм народа, руководство партии, готовое слить воедино фронт и тыл, — это была великолепная основа обороноспособности гигантской страны, первопричиной той грандиозной победы, которую мы одержали в борьбе с фашизмом"».

машиностроения СССР по новой технике; одновременно в 1955–1965 гг. — член Научно-консультативного комитета при ООН. Начальник Главного управления по использованию атомной энергии при Совете Министров СССР (1957–1960), одновременно в 1957–1959 гг. — постоянный представитель СССР при Международном агентстве по атомной энергии. Председатель Государственного комитета Совета Министров СССР по использованию атомной энергии (1960–1962). Заместитель председателя Государственного комитета Совета Министров СССР по использованию атомной энергии (1962–1965). Председатель Комиссии по научным проблемам разоружения АН СССР (с 1966 г.). Член Государственного комитета Совета Министров СССР по науке и технике (1978–1988). В 1961–1966 гг. являлся кандидатом в члены ЦК КПСС. Чрезвычайный и Полномочный Посол СССР.

Сталинская премия третьей степени (1942) за разработку технологии производства литых танковых башен. Сталинская премия (1951). Герой Социалистического Труда (1954). Награжден четырьмя орденами Ленина, орденом Октябрьской революции, четырьмя орденами Трудового Красного Знамени, Золотой медалью имени Д.К. Чернова АН СССР (1985) за монографии «Молибден в ядерной энергетике», «Металлургия ядерного горючего», «Теория процессов получения чистых металлов, сплавов и интерметаллидов», многими медалями. Умер в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище.

Лит.: *О времени, о товарищах, о себе. М.: Изд-во Советская Россия, 1968* ♦ *На пороге войны. М.: Изд-во Советская Россия, 1971* ♦ *Молибден в ядерной энергетике. М.: Атомиздат, 1977. 160 с.* ♦ *О науке и цивилизации: Воспоминания, мысли и размышления ученого. М.: Мысль, 1986.*

О нем: *Государственная власть СССР. Высшие органы власти и управления и их руководители. 1923–1991 гг. Историко-биографический справочник. Сост. В.И. Йвкин. М.: Рос-*

сийская политическая энциклопедия (РОС-СПЭН), 1999 ♦ *Богуненко Н.Н., Пелипенко А.Д., Соснин Г.А. Герои атомного проекта. Саров: Росатом, 2005. С. 136–137.*



ЕФИМОВ АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

18(30).I.1896–11.XII.1971. Род. в г. Баку в дворянской семье. Его отец служил юрисконсультантом Главного управления земледелия в чине действительного

статского советника (умер в 1907 г. в Тбилиси); мать — дочь чиновника Бакинской казенной палаты (умерла в 1942 г. в Москве). Окончил механическое отделение Петроградского Технологического института (1916), факультет общественных наук Первого Московского университета (1922) и аспирантуру Института истории РАНИОН (1930). Д. и. н. (1938, на тему изданной монографии «Из истории капитализма в США»). Профессор (1938). Член-корр. РАН (28.I.1939, Отделение общественных наук; история). Член-корр. АПН РСФСР (1947). Членкорр. АПН СССР (1968). Специалист в области истории США.

Из Баку семья в 1910 г. переехала в Тифлис. В связи с ранней смертью отца Алексей, учась в тифлисской гимназии, начал давать частные уроки, чтобы материально помочь матери и сестре Татьяне. Завершал учебу в гимназии в Петербурге. Во время учебы в Технологическом институте практику проходил на Сормовских заводах. После окончания института — в Морском ведомстве (1916–1917); окончил школу мичманов, служил в Главном управлении кораблестроения. В декабре 1917 г. командирован в Баку для ревизии порта и судостроительных заводов. В июне 1918 г. демобилизован из армии, поступил на работу в Исполнительный комитет Бакинского Совета на должность председателя Комиссии по урегулированию пассажирского движения. Участвовал

в обороне Баку против немецких и турецких войск (1918), награждён орденами Святой Анны 4-й степени и Святого Георгия. После поражения Бакинской коммуны и провозглашения Азербайджанской Демократической Республики (АДР, IX.1918) эвакуирован в Махачкалу, где тяжело заболел — малярией, затем тифом. На госпитальном судне был вновь перевезен в Баку (18.XI.1918). После выздоровления (1919) работал чертежником в Губернском архитектурном управлении, затем в Управлении водных путей и шоссейных дорог АДР техником путей сообщения (VII.1919—VII.1920). После провозглашения Азербайджанской Социалистической Советской Республики (АССР, IV.1920) продолжал работать техником в Народном комиссариате путей сообщения АССР. В ноябре 1919 г. поступил в Бакинский университет на историческое отделение, в 1921 г. перевелся на общественно-педагогическое отделение в Московский университет. Во время учебы работал лектором в Московском Губполитпросвете (IX.1921—II.1922), а с декабря 1922 г. — секретарем Совета профессоров и преподавателей Института Красной журналистики.

После окончания университета — научный сотрудник Выставки «Красная Москва» (в дальнейшем — Историко-революционный музей, Музей Революции СССР); одновременно преподавал историю на Ломоносовском рабфаке (1922—1927). В 1926—1930 гг. учился в аспирантуре Института истории РАНИОН, затем был переведен в аспирантуру Института истории Комкадемии (01.IX.1929—01.I.1930). В Ростове-на-Дону работал доцентом Северокавказ-

ского Государственного университета, затем заведующим социально-экономическим отделением в Педагогическом институте. Одновременно преподавал в Северокавказском Коммунистическом университете имени Сталина (1929—II.1932), а с 1931 г. — руководил аспирантским семинаром в Институте марксизма-ленинизма при Северо-кавказском Крайкоме ВКП(б) и в Институте кадров Красной профессуры (Северокавказского отделения). Был членом краевого Президиума Всесоюзной ассоциации работников науки и техники для содействия социалистическому строительству в СССР (ВАРНИТСО), ученым секретарем Северокавказского отделения Всесоюзного общества историков-марксистов. После возвращения в Москву — научный сотрудник Московского отделения Академии материальной культуры (1932—1933), старший научный сотрудник Института истории АН СССР (1933—1941), редактор на Московской фабрике кинохроники.

После возвращения из эвакуации продолжил преподавание и научную работу. Преподавал в Московском государственном институте международных отношений (МГИМО) (22.IX.1964—1967). Один из первых профессоров факультета международных отношений МГИМО, созданного в 1943 г. в МГУ (в 1944 г. на базе этого факультета учрежден МГИМО). Совместно с профессором Зубоком Львом Израилевичем (1896—1967) стал основателем американистики в МГИМО. В числе его учеников — академики Г.А. Арбатов, Н.Н. Болховитинов, В.В. Журкин, член-корреспондент Академии наук Анат. А. Громыко,

В августе 1941 г. А.В. Ефимов эвакуирован в Казань. Заведовал кафедрой истории Казанского Педагогического института, был профессором Казанского университета. Завершил подготовку к печати, выпустил в свет первый том «Истории дипломатии» (удостоен Сталинской премии в 1942 г.). После возвращения в Москву (I.1942) — декан Московской группы МГУ (часть исторического факультета была эвакуирована в Свердловск), зав. кафедрой новой истории (1942—1944); по совместительству — старший научный сотрудник Института методов обучения АПН СССР (1944—1956).

профессора Р.Ф. Иванов, В.Л. Мальков, Г.А. Трофименко, доктора исторических наук С.М. Аскольдова, Э.А. Иванян, С.Б. Четвериков, Н.Н. Яковлев. С 1957 г. и до конца жизни возглавлял сектор Америки в Институте этнографии АН СССР.

Автор более 100 научных работ по истории борьбы за свободные земли в США, развитию промышленности, а также по истории некоторых географических открытий. Редактор Атласа (1964) с изображениями старинных географических карт (в которых специалисты отмечали ошибки). Автор учебника для средней школы «Новая история (1640—1870)» (1934) и переведённого на некоторые европейские языки учебника для вузов по новой истории (1939). Редактор труда «Народы Америки» (1959). Почётный член Географического общества Республики Колумбия (1961).

В конце 1940-х гг. в рамках кампании по борьбе с космополитами стал обвинять профессора Петербургской Академии наук астронома Иосифа Николаевича Делиля (1688—1768; профессор с 1725 г., член Петербургской Академии наук с 1747 г.) в незаконном выводе из России во Францию ряда географических карт.

Сталинская премия (1942) за участие в написании первого тома «Истории дипломатии». Кроме наград за оборону Баку, награжден орденом Ленина (1954), медалью «За доблестный труд в период Великой Отечественной войны 1941—1945 гг.» (1946) и медалью «В память 800-летия Москвы» (1948), премией им. С.И. Дежнёва от Географического общества СССР (1966), премией и медалью им. К.Д. Ушинского от Министра просвещения РСФСР и Президиума АПН СССР (1967, как один из авторов 3-го тома «Детской энциклопедии»). В 1967 г. награжден грамотой издательства «Просвещение». Был женат на Татьяне Федоровне Ефимовой; их сын — Ефимов Юрий Алексеевич. А.В. Ефимов умер в Москве.

Лит.: США: Пути развития капитализма (доимпериалистическая эпоха), М., 1969 ♦ Из истории русских экспедиций на Тихом океане. Первая половина XVIII века. М.: Воениздат, 1948, 344 с. ♦ Очерки истории США. 1492—1870 гг. М., 1955, 328 с. ♦ Некоторые вопросы методики истории как науки. М., 1958 ♦ Атлас географических открытий в Сибири и в Северо-Западной Америке XVII—XVIII вв. Под ред. и с введ. члена-корр. АН СССР А.В. Ефимова. М.: Наука, 1964.

О нем: Постников А.В. Новые данные о российских картографических материалах XVIII — нач. XIX вв. во Франции // Вопросы истории естествознания и техники. № 3. 2005.



ЕФИМОВ НИКОЛАЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

18(31).V.1910—14.VIII.1982.

Род. в г. Оренбурге в семье рабочего. Окончил Северо-Кавказский государственный университет (ныне — Южный федеральный университет) (1932, досрочно — за три года) и аспирантуру Института математики при МГУ. Д. ф.-м. н. (1940, тема: «Инвариантные характеристики некоторых сетей и поверхностей»). К. ф.-м. н. (1934, тема: «Изгибание поверхностей с параболическими точками»). Профессор. Член-корр. РАН (15.III.1979, Отделение математики; математика, в том числе прикладная математика). Специалист в области геометрии.

После окончания средней школы работал строителем, затем слесарем Ростсельмаша. Во время учебы в аспирантуре стал активным участником геометрического семинара В.Ф. Кагана. Работа в этом семинаре, затем встреча с С.Э. Кон-Фосеном определили направленность научных интересов Н.В. Ефимова — геометрия.

После окончания аспирантуры в 1934—1941 гг. работал в Воронежском университете (с 1940 г. — в должности профессора, проректора).

Участник Великой Отечественной войны. В 1946—1956 гг. — профессор кафедры математики физического факультета

МГУ. В 1943—1953 гг. работал в Московском лесотехническом институте; с 1946 г. преподавал также в Московском государственном университете (МГУ), который позднее стал его основным местом работы. С 1957 по 1982 г. заведовал кафедрой математического анализа мехмата МГУ. В 1962—1969 гг. — декан механико-математического факультета МГУ.

Его коллега по университету И.В. Кеппен вспоминал (газета «Московский университет», 2003, № 33): «Мне посчастливилось работать с Николаем Владимировичем в деканате пять лет в качестве его заместителя по учебной работе. Осуществляя общее руководство и глубоко вникая в существо дел, Николай Владимирович представлял нам, своим заместителям, полную самостоятельность, что создавало доверительность, взаимное уважение и ответственность в работе. Решая различные вопросы, касающиеся жизни и деятельности факультета, Николай Владимирович всегда занимал честную, принципиальную позицию. Будучи руководителем факультета, своей первейшей обязанностью Николай Владимирович считал педагогическую деятельность. Он был блестящим лектором, а если лекция совпадала по времени с каким-либо мероприятием, например, совещанием в ректорате, то я не знаю случая, чтобы он пропустил лекцию. Николай Владимирович был широко образован, хорошо знал художественную литературу. Помню, как во время нашего совместного отдыха, сидя за рулем автомобиля, он прекрасно читал стихи Гумилева и других поэтов Серебряного века. Николай Владимирович вообще был живой, демократичный, веселый человек, ценил хорошую шутку».

Область его научных интересов: дифференциальная геометрия, прикладная математика. Его основные труды относятся к геометрии и посвящены теории деформации поверхностей и теории поверхностей отрицательной кривизны. Исследовал

изгибание куска поверхности вблизи точки уплощения. Показал, что существуют аналитические поверхности, неизгибаемые ни в какой окрестности такой точки. Решил обобщённую проблему Гильберта о поверхностях, имеющих во всех точках отрицательную гауссову кривизну. Доказал теорему, в соответствии с которой в случае, когда на полной регулярной поверхности в трёхмерном евклидовом пространстве гауссова кривизна всюду отрицательна, то она имеет точную верхнюю грань, равную нулю. В теории уравнений с частными производными разработал метод исследования нелинейных гиперболических систем. Создал и возглавил московскую школу геометров, занятую разработкой вопросов геометрии «в целом». Член редколлегии «Математической энциклопедии». Ленинская премия (1966) за исследования по возникновению особенностей на поверхностях отрицательной кривизны. Премия имени Н.И. Лобачевского (1951). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1953, 1971). Умер в Москве.

В своей (с коллегами) статье-некрологе академик А.Д. Александров (после возвращения в Ленинград в конце 1980-х гг. занимал должность заведующего лабораторией геометрии и топологии ЛОМИ) так писал о Н.В. Ефимове (1983): «Характерная черта его научного творчества — целенаправленность и концентрация усилий на проблемах, которые привлекали внимание крупных математиков, но решению не поддавались. Эта целенаправленность наряду с глубиной его таланта позволила ему добиться успеха в решении трудных геометрических проблем. Открытое Николаем Владимировичем явление локальной неизгибаемости и локальной жесткости поверхностей в окрестности точки уплощения и его теорема о том, что на всякой полной C^2 -гладкой поверхности в трехмерном евклидовом пространстве E_3 верхняя грань гауссовой кривизны K

неотрицательна ($\sup K \geq 0$), принадлежат к наиболее ярким геометрическим результатам текущего столетия. Николай Владимирович внес принципиальный вклад и в математический анализ: он впервые установил, что из локальных дифференциальных свойств отображения может следовать его глобальная гомеоморфность. Широкую известность получил также цикл работ, выполненных Н.В. Ефимовым совместно с С.Б. Стечкиным и посвященных изучению чебышёвских множеств в банаховых пространствах. Результаты этих работ нашли приложения в различных разделах математики, в частности в геометрии банаховых пространств и в теории экстремальных задач, и послужили одним из стимулов развития геометрической теории приближений. Первый цикл его работ (1933—1941) посвящен приложению тензорных методов к исследованию различных классов поверхностей и сетей линий на них. В этих работах изучены геометрические свойства геодезических, сопряженных и других сетей, получены тензорные признаки некоторых классов поверхностей (в том числе — поверхностей второго порядка), найдена (совместно с Я.С. Дубновым) инвариантная характеристика метрики поверхности Ли. В конце 30-х годов Николай Владимирович обратился к одной из центральных и наиболее трудных областей геометрии — теории изгибания поверхностей. Во второй половине сороковых годов Н.В. Ефимов продолжал исследования по теории изгибания поверхностей и получил, в частности, ряд резуль-

татов об изгибании кусочно-регулярных поверхностей. В 1957—1961 гг. Н.В. Ефимовым совместно с С.Б. Стечкиным был выполнен цикл работ, посвященных исследованию произвольных чебышёвских множеств в банаховых пространствах. Центральное место в научном творчестве Н.В. Ефимова занимает исследование поверхностей отрицательной кривизны, теория которых благодаря его работам выделялась и оформилась в самостоятельную быстро развивающуюся ветвь геометрии. Впоследствии сам Гильберт ставил вопрос о том, существенно ли в его теореме постоянство кривизны. Проблематикой, связанной с этой теоремой Гильберта, интересовались многие крупные математики (Е. Хольмгрен, С.Э. Кон-Фоссен, С.Н. Бернштейн и др.), но подходов к ее обобщению на случай переменной кривизны не находили. Дело в том, что строение произвольных поверхностей отрицательной кривизны бывает весьма сложным и многообразным, плохо поддающимся наглядному описанию и классификации. Именно этой проблемой Н.В. Ефимов заинтересовался еще в середине тридцатых годов под влиянием С.Э. Кон-Фоссена, а с начала пятидесятых годов сосредоточил на ней свои усилия и предпринял широкое, многоплановое исследование поверхностей отрицательной кривизны. Подход к исследованию поверхностей отрицательной кривизны, основанный на изучении их сферического образа и оказавшийся впоследствии весьма плодотворным, Н.В. Ефимов также стал разрабатывать

В августе 1941 г. во главе восьмидесяти студентов проректор Н.В. Ефимов ушел добровольцем в армию. В ноябре 1941 г. приказом командования он был отозван из армии и назначен зав. кафедрой в Воронежском авиационном институте, эвакуированном в то время в Ташкент. В 1941—1943 гг. — в Воронежском авиационном институте. В годы войны Н.В. Ефимовым был написан и вышел первым изданием в 1945 г. учебник-монография «Высшая геометрия». Эта книга и написанные позже учебники «Краткий курс аналитической геометрии» (1950), «Квадратичные формы и матрицы» (1962), «Линейная алгебра и многомерная геометрия» (1970, совм. с Э.Р. Розендорном) выдержали ряд изданий, переведены на многие языки мира и стали настольными книгами для преподавателей и сотен тысяч студентов.

с начала 50-х годов. Этот фундаментальный результат Н.В. Ефимова был с живым интересом встречен многочисленной аудиторией математиков во время его пленарного доклада на Всемирном математическом конгрессе в Москве в 1966 г. и в том же году был отмечен Ленинской премией. Семинар Н.В. Ефимова по геометрии в целом, работающий в МГУ более 30 лет, стал одним из важных геометрических центров нашей страны. На заседаниях семинара, которых было проведено около тысячи, уделялось внимание не только геометрии и различным разделам математики, но и смежным вопросам механики, физики, а в последние годы — и геофизики. Н.В. Ефимов — один из создателей современного облика дифференциальной геометрии в целом. Первый семинар Н.В. Ефимова — воронежский — практически в полном составе ушел на фронт. Большинство его участников погибли. Его ташкентские ученики тоже уходили на фронт, не закончив курса обучения. После войны Н.В. Ефимову пришлось формировать свою геометрическую школу заново. Тщательно, даже скрупулезно, занимался он с каждым из своих учеников; многие из них стали крупными учеными. Одним из первых аспирантов Н.В. Ефимова был А.В. Погорелов. Актуален последний из его учебников «Введение в теорию внешних форм» (1977). За «Краткий курс аналитической геометрии» в 1973 г. Н.В. Ефимов был награжден Золотой медалью ВДНХ. С 1946 г. до конца своей жизни Н.В. Ефимов входил в состав редколлегии «Успехов математических наук»; особенно напряженной была его работа в этом журнале в первые послевоенные годы, а также в период с 1951 по 1955 г., когда он был заместителем главного редактора журнала. Кроме того, с 1961 по 1974 г. Н.В. Ефимов был членом редколлегии «Математического сборника».

На протяжении многих лет он входил в состав редакционно-издательского совета МГУ. Много сил, энергии души и сердца отдал Николай Владимирович работе на ответственном посту декана механико-математического факультета МГУ (1962–1969). За время его деканства при его активном участии учебные планы и программы подверглись радикальной перестройке, приблизившей изложение математики к современному состоянию науки и потребностям практики. Он трижды избирался депутатом Мытищинского горсовета, был председателем экспертной комиссии ВАК, председателем секции вузов, членом правления Московского математического общества; членом секции математики, механики и астрономии научно-технического совета, а затем председателем секции университетов и педвузов научно-методического совета по математике при Минвузе СССР. Здесь под его руководством к середине 1982 г. была завершена работа над нормативным документом, дающим характеристику предмета «Высшая математика».

Лит.: *Высшая геометрия. М. — Л.: ГИТТЛ, 1945. 485 с. ♦ Краткий курс аналитической геометрии. М. — Л.: ГИТТЛ, 1950. 228 с. ♦ Квадратичные формы и матрицы. М.: Физматгиз, 1962. 160 с. ♦ Линейная алгебра и многомерная геометрия (в соавт.). М.: Наука, 1970. 528 с. ♦ Введение в теорию внешних форм. М.: Наука, 1977. 88 с. ♦ Качественные вопросы теории деформаций поверхностей // Успехи математических наук. 1948. Т. 3, вып. 2 (24). С. 47–158 ♦ Качественные вопросы теории деформаций поверхностей «в малом» // Труды МИАН СССР. 1949. Т. 30. С. 3–128 ♦ Поверхности с медленно изменяющейся отрицательной кривизной // Успехи математических наук. 1966. Т. 21, вып. 5 (131). С. 3–58.*

О нем: *Александров А.Д., Новиков С.П., Погорелов А.В., Позняк Э.Г., Рашевский П.К., Розендорн Э.Р., Сабитов И.Х., Стечкин С.Б. Николай Владимирович Ефимов (некролог) // УМН. 38:5(233) (1983), 111–117.*

Ж

**ЖАВОРОНКОВ НИКОЛАЙ МИХАЙЛОВИЧ**

07.VIII.1907—05.VIII.1990. Род. в с. Стрелецкие Выселки (Михайловский уезд, Рязанская губ.) в семье крестьянина, который был представителем большого семейства, гордившегося своими предками (высланными после бунта стрельцами). К. х. н. (1933). Д. х. н. (1942). Профессор. Академик РАН (29.VI.1962, Отделение химических наук; неорганическая химия и технология). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение химических наук; химическая технология). Специалист в области химической технологии.

После окончания сельской школы (1918) в течение семи лет помогал семье на сельскохозяйственных работах, одновременно учился в школе второй ступени в городе Михайлове, заведовал избой-читальней, был секретарем сельсовета и пионервожатым в Михайловском детском доме, работал на строительстве жилых домов для работников паровозоремонтного завода в г. Подольске (Московская обл.) (1925). В 1925 г. по путевке Наркомпроса поступил на химическое отделение физико-химического факультета МГУ, откуда вскоре перевелся в Московский химико-технологический институт им. Д.И. Менделеева (МХТИ) на кафедру технологии неорганических веществ (заведовал кафедрой профессор Н.Ф. Юшкевич). В соавторстве с Н.Ф. Юшкевичем опубликовал свои первые научные труды. После окон-

чания института (1930) оставлен в аспирантуре при кафедре. В летние месяцы работал на различных заводах сначала рабочим, затем практикантом. Изучал цементные заводы, химические, коксохимические, металлургические и стекольные заводы; производства серной кислоты, соды, синтетического аммиака, минеральных удобрений, целлюлозы, выплавки меди из медных концентратов; производство цинка, нефтедобывающие и нефтеперерабатывающие предприятия и многие другие производства. Летом 1932 г. был экспертом правительственной комиссии по пусковым гарантийным испытаниям и приемке в эксплуатацию Березниковского азотно-тукового завода (г. Березники Пермского края), в декабре 1933 г. — Сталиногорского (г. Новомосковск Тульской области), летом 1934 г. — Горловского заводов (Донбасс). На заводах Донбасса, Приднепровья, Урала, Баку, Кировска изучал опыт получения апатитового концентрата. Работал в Государственном институте азотной промышленности и в Государственном институте по проектированию химических предприятий. Работал доцентом (1933—1938), профессором (1942—1965); заведующим кафедрами общей химической технологии (1938—1942), технологии неорганических веществ (1942—1965), ректором (1948—1962) МХТИ им. Д.И. Менделеева. Преподавал также в Московском институте химического машиностроения, Промышленной академии, Горьковском политехническом институте.

С 1962 г. — директор Института общей и неорганической химии (ИОНХ) им. Н.С. Курнакова АН СССР. Член Президиума АН СССР, академик-секретарь Отделения физикохимии и технологии неорганических материалов, председатель Научного совета по проблеме «Теоретические основы химической технологии». Главный редактор журнала «Теоретические основы химической технологии» (1967). При его участии в 1964 г. организован Институт новых химических проблем (директор-организатор — Н.М. Жаворонков), директорами ИНХП были д. х. н. Владимир Иванович Евдокимов и с 1988 г. — д. т. н. Владимир Николаевич Троицкий (в 1999 г. ИНХП вошел в состав Института проблем химической физики РАН).

Автор около 500 опубликованных научных работ. Научные исследования охватывают широкий круг проблем, однако наибольшее его внимание привлекало развитие теоретических основ химической технологии. В 1930—1932 гг. изучал процесс абсорбции оксида углерода растворами медно-аммиачных солей. В 1940-е гг. предложил способы оптимизации подготовительных процессов синтеза аммиака и азотной кислоты. Усовершенствовал методы получения и очистки водорода и азотоводородных смесей, механизм абсорбции оксидов азота. В 1950—1960-е гг. исследовал гидродинамику, массо- и теплопередачу в насадочных и пленочных колонных аппаратов. Вывел уравнения для расчета коэффициентов гидравлического сопротивления при ламинарном и турбулентном течении газа в насадочных колоннах.

В 1950—1970-е гг. выполнил (совместно с сотрудниками) цикл работ, результаты которых способствовали развитию теоретических основ химической технологии. Разработал и усовершенствовал многоступенчатые методы разделения посредством абсорбции, хроматографии, ионного обмена, кристаллизации и сублимации, молекулярной дистилляции, метод расчета активной поверхности контакта фаз, методы получения азота-15 и кислорода-18 в высоких концентрациях (1960—1972), способы разделения стабильных изотопов легких элементов. Участвовал в развитии исследований в области керамических и композиционных материалов, армирующих волокон для народного хозяйства и ряда новых областей техники. Многие его разработки применены в атомной промышленности.

Один из организаторов и участник Менделеевских съездов, I Всесоюзного совещания по химической технологии (1972), международных форумов — по химической технологии и химическому машиностроению ХИСА в Брно (1962), по промышленной химии в Афинах (1957), в Барселоне (1960), в Париже (1962), в Белграде (1963), в Варшаве (1964), в Брюсселе (1966), советской делегации на Всемирной конференции ООН по вопросам народонаселения в Белграде (1965). В 1962 г. избран доктором *honoris causa* Веспремского технического университета (Венгрия), в 1970 г. — почетным членом Венгерской академии наук, в 1973 г. — доктором *honoris causa* Университета Бордо (Франция), в 1974 г. — иностранным членом

Н.М. Жаворонков во время Великой Отечественной войны — помощник уполномоченного Государственного комитета обороны по координации и усилению научных исследований в области химии для нужд обороны страны. В 1944 г. возглавил Научно-исследовательский физико-химический институт им. Л.Я. Карпова, одновременно был научным руководителем лаборатории химии и технологии стабильных изотопов легких элементов этого института, работал в Научно-технических советах Министерства химической промышленности СССР и Госплана СССР. Участвовал в экспертизе новостроек химической, нефтехимической, целлюлозно-бумажной промышленности и промышленности строительных материалов, возглавлял экспертные комиссии.

Академии наук ГДР, в 1977 г. — иностранным членом Польской и Чехословацкой академий наук, в 1980 г. — почетным доктором Высшей школы химической технологии в Праге (Чехословакия).

Был одним из академиков АН СССР, подписавших в 1973 г. письмо учёных в газету «Правда» с осуждением «поведения академика А.Д. Сахарова».

Сталинская премия (1953), Государственная премия СССР (1984). Премии Совета Министров СССР (1975, 1981). Премии АН СССР им. Д.И. Менделеева (1950). Премии им. Л.А. Чугаева (1980), им. Н.С. Курнакова (1982). Премия Всесоюзного химического общества им. Д.И. Менделеева (1961). Герой Социалистического Труда (1969). Награжден тремя орденами Ленина (1961, 1969, 1975), орденом Октябрьской Революции (1981), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1953, 1967), орденами Красной Звезды (1944), «Знак Почета» (1951), Золотой медалью им. Д.И. Менделеева (1969) и др. В 1975 г. награжден медалью Эмиля Вотачека Ученым советом Высшей школы химической технологии в Праге, золотыми медалями Клеменса Винклера Академии наук и Химического общества ГДР (1977), Я. Гейровского (1978) и «За заслуги перед наукой и человечеством» Чехословацкой академии наук (1982), болгарским орденом Кирилла и Мефодия первой степени (1978). Н.М. Жаворонков умер в Москве, похоронен на Кунцевском кладбище.



ЖАМОЙДА АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ Род. 05.XII.1921 г. в Петрограде. Д. г.-м. н. Профессор (1976). Член-корр. РАН (23.XII.1987, Отделение геологии, геофизики, геохимии и горных наук; стратиграфия).

Специалист в области стратиграфии, палеонтологии, региональной геологии и гео-

логической картографии. Ученик члена-корр. РАН Ивана Ивановича Горского.

В 1938 г., будучи школьником, вместе с Борисом Кудрявцевым и Валерием Байтманом участвовал в дешифровке древней письменности острова Пасхи. Участник Великой Отечественной войны. После демобилизации в 1947 г. поступил на геологоразведочный факультет Ленинградского горного института (ЛГИ, ныне — Санкт-Петербургский горный университет), и окончил его в 1952 г. Ещё в годы учёбы начал работать во ВСЕГЕИ под руководством Н.А. Беляевского и С.А. Музылева. Участвовал в геологической съёмке на востоке СССР. Окончил аспирантуру при кафедре палеонтологии ЛГИ, защитив кандидатскую диссертацию по теме: «Радиоларии верхнего палеозоя и нижнего мезозоя Ольга-Тетюхинского района и их стратиграфическое значение». Заведующий лабораторией микрофауны ВСЕГЕИ (1956). С 1960 по 1962 г. работал во Вьетнаме, где принял активное участие в составлении первой геологической карты масштаба 1:500 000 северной части страны. После возвращения во ВСЕГЕИ в 1962 г. возглавил отдел стратиграфии и палеонтологии. В 1970 г. защитил докторскую диссертацию на тему: «Биостратиграфия мезозойских кремнистых толщ Востока СССР», назначен заместителем директора института по научной работе. Директор ВСЕГЕИ (1970—1987). Вице-президент Палеонтологического общества (с 1966 г.).

В 1965 г. организовал Комиссию по стратиграфической классификации терминологии и номенклатуре в составе Межведомственного стратиграфического комитета. Разработал ряд необходимых для стратиграфии положений: понятие о комплексности обоснования стратонев; принципы унификации терминологии и построения стратиграфической номенклатуры; представление о соотношениях стратиграфических границ и др. Возглавил создание первого «Стратиграфического

кодекса СССР» (1977), регламентирующего правила подготовки стратиграфической информации.

В приветственной (к его 95-летию) статье об А.И. Жамойде его коллеги по ВСЕГЕИ отмечают внесенный им вклад в фундаментальные научные исследования в области горных наук и в решение многих практических задач в развитии отрасли. На протяжении многих лет работал в составе Научного комитета «Стратиграфия» Международной программы геологической корреляции (МПГК). Член Национального комитета геологии и Международной подкомиссии по стратиграфической классификации (1971). При его участии в 1992 г. издана новая усовершенствованная редакция «Кодекса России», а в дальнейшем, в 2000 г., дополнено. В 1996 г. под его руководством вышла в свет коллективная фундаментальная монография о стратиграфических кодексах, в которой рассмотрено около 60 национальных и международных кодексных изданий. В течение 24 лет занимал пост вице-президента Международной комиссии по геологической карте Мира. Участвовал в создании крупных стратиграфо-палеонтологических и региональных геологических изданий. Редактор многотомного издания Стратиграфического словаря СССР. Редактор тома «Стратиграфия», обобщающей монографии «Геологическое строение СССР». Заместитель главного редактора Геологической карты СССР масштаба 1:2 500 000 (4-е издание), многотомных трудов «Стратиграфия СССР», «Геологическое строение СССР и закономерности размещения полезных ископаемых».

Член редколлегии многотомного издания «Практическое руководство по микрофауне СССР». Один из редакторов и ведущих авторов книги «Практическая стратиграфия». Член редколлегий Геологического словаря, Геологической карты СССР масштаба 1:1 000 000 (новая серия). Редактор-консультант Горной энциклопедии по стратиграфии и региональной геологии и других фундаментальных публикаций. Принимал активное участие в организации и проведении межведомственных стратиграфических совещаний, сыгравших большую роль в повышении качества геологосъемочных работ; на протяжении многих лет курировал соответствующие научно-исследовательские разработки в организациях Министерства геологии СССР. Один из создателей научной школы радиоларистов.

Заслуженный деятель науки РСФСР. Почётный разведчик недр (1984). Горный инженер России (2006). Награжден медалью «За боевые заслуги», медалью «За оборону Кавказа» (1945), орденом Отечественной войны II степени (1985), Почётным знаком Советского комитета ветеранов войны, Золотой медалью имени А.П. Карпинского (2011) за совокупность работ в области геологии, палеонтологии, стратиграфии и геологического картирования, орденом Трудового Красного Знамени (1986), орденом «Знак Почёта» (2002), медалью «За трудовое отличие» (1962), орденом Труда 2-й степени Вьетнама (1967), медалью Дружбы Вьетнама (1962), орденом «За заслуги перед Отечеством» IV степени (2007), медалью «Ветеран труда» (1986), другими медалями.

После окончания школы (1939) А.И. Жамойда участвовал в Великой Отечественной войне в составе отдельного зенитно-стрелкового дивизиона, прошел путь от предгорий Кавказа до Германии. Большое значение в борьбе с немецкими войсками в предгорьях Кавказа имели специально сформированные части, способные вести боевые действия в горах, отлично владеющие не только автоматом, но и ледорубом. Создавались специальные горнострелковые отряды из курсантов военных училищ, сильных и выносливых бойцов. В школах военного альпинизма и горнолыжного дела Закавказского фронта велась подготовка бойцов для данного вида операций.

Женат с 1952 г. на Ирине Николаевне Курек, работавшей в ЦНИГР в Музее им. Ф.Н. Чернышёва старшим научным сотрудником с 1954 г. до выхода на пенсию.

Лит.: *Жамойда А.И. Общая стратиграфическая шкала, принятая в СССР — России. Ее значение, назначение и совершенствование. Доклад на Всероссийской конференции «Общая стратиграфическая шкала России: состояние и перспективы ее обустройства», Геологический институт РАН, 23–25 мая 2013 г. СПб.: ВСЕГЕИ, 2013* ♦ *Жамойда А.И. и др. Палеонтологическому обществу России 100 лет: исторический очерк. СПб.: ВСЕГЕИ, 2016. 243 с.*

О нем: *Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Биографическая энциклопедия. В 2 тт. Под ред. академика Н.П. Лаверова. СПб.: Гуманистика, 2003* ♦ *Соловьев Ю.Я., Хомизури Г.П., Бессуднова З.А. Отечественные члены-корреспонденты Российской академии наук XVIII — начала XXI века: геология и горные науки. М.: Наука, 2007.*



ЖДАНОВ ЮРИЙ АНДРЕЕВИЧ 20.VIII.1919—

19.XII.2006. Род. в г. Твери в семье партийного деятеля Андрея Александровича Жданова. Окончил химический факультет Московского государственного уни-

верситета, отделение органической химии (1941) по специальности «Органическая химия»; аспирантуру Института философии (1948). К. филос. н. (1948, тема диссертации: «Понятие гомологии в органической химии»). К. х. н. (1957). Доцент. Д. х. н. (1960). Профессор (1961). Член-корр. АН СССР (24.XI.1970, Отделение общей и технической химии; химия). Химик-органик.

С 1945 г. — ассистент в Московском государственном университете (под руководством академика А.Н. Несмеянова), одновременно учился в аспирантуре Института философии АН СССР под руководством Б.М. Кедрова. В 1947 г. под влиянием работ В.И. Вернадского опубликовал в журнале «Октябрь» статью «Влияние человека

на природные процессы». Эта статья понравилась И.В. Сталину, который предложил молодому химику перейти на работу в ЦК ВКП(б). С 1947 г. — в аппарате ЦК ВКП(б): заведующий Отделом науки Управления пропаганды и агитации ЦК ВКП(б), заведующий Сектором науки Отдела пропаганды и агитации ЦК ВКП(б) (с июля 1947 г.), заведующий Отделом науки и высших учебных заведений ЦК ВКП(б) — КПСС (с декабря 1950 г.), заведующий Отделом естественных и технических наук и высших учебных заведений ЦК КПСС (с июля 1952 по 25 марта 1953 г.). На XIX съезде КПСС (октябрь 1952 г.) был избран членом ЦК КПСС. Один из организаторов «Павловской сессии», в результате которой советская физиология оказалась изолированной от международного научного сообщества.

Ассистент, затем доцент, профессор Ростовского государственного университета (с 1953 г.), заведующий отделом науки и культуры Ростовского обкома КПСС (1953—1957). Ректор Ростовского государственного университета (1957—1988). Заведующий кафедрой химии природных и высокомолекулярных соединений Ростовского государственного университета (1962—1995). Председатель совета Северо-Кавказского научного центра высшей школы (с 1969 г.). Главный редактор журналов «Известия вузов. Северо-Кавказский регион» (1972), «Известия Северо-Кавказского научного центра высшей школы» (до 1993 г.), «Научная мысль Кавказа» (с 1995 г.).

Важнейшие его научные работы посвящены химии углеводов, органической химии и философским проблемам естествознания, формированию представлений об этапах глобальной химической эволюции. В 1960-е гг. разработал новые методы синтеза С-гликозидов некоторых сахаров. Осуществил синтез пирилиевых солей, сконденсированных с фурановым и тиофеновым циклами. В 1974 г. открыл

(совместно с В.И. Минкиным и Л.П. Олехновичем) явление ацилотропии — быстрой обратимой миграции ацильных групп между нуклеофильными центрами в молекулах органических соединений. Его философские и методологические работы посвящены анализу тенденций развития химии (прежде всего органической), рассмотрению соотношения структуры и динамики систем, а также проблемы химической эволюции материи. Им подготовлены несколько докторов и несколько десятков кандидатов наук. Значительный вклад внес в развитие Ростовского университета. В 1971 г. при университете были созданы Научно-исследовательский институт механики и прикладной математики, Научно-исследовательский институт физической и органической химии, Научно-исследовательский институт нейрокибернетики, а также Межфакультетская группа биофизиков. Для Гидрохимического института было выстроено здание на территории нового кампуса университета. В 1962 г. Жданов создал и возглавил первую в нашей стране кафедру Химии природных соединений (в МГУ аналогичная кафедра была создана в 1965 г.). В августе 1999 г. по его инициативе был проведен Первый конгресс исследователей Кавказа.

В 1988 г. Ю.А. Жданов был освобожден от обязанностей ректора Ростовского университета. Председателем Совета Северо-кавказского НИЦ высшей школы он оставался до конца жизни. За месяц до смерти Ю.А. Жданова Ростовский университет был объединен с Ростовским педагогическим институтом, Ростовской академией

архитектуры и искусства и Таганрогским радиотехническим институтом, в результате чего был создан новый вуз, получивший название: Южный федеральный университет.

Действительный член Академии гуманитарных наук России, Российской академии естественных наук, Российской экологической академии, Международной академии наук высшей школы, Международной академии экологии и безопасности жизнедеятельности, Академии энергоинформационных наук. Заслуженный профессор Ростовского, Ставропольского и Калмыцкого государственных университетов. Почётный профессор Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (2003), Таганрогского государственного радиотехнического и Южно-Российского государственного университетов. Почётный гражданин города Ростова-на-Дону (с 1997 г.). Почетный доктор Силезского университета (Польша).

Государственная премия СССР (1983) в области науки за работу «Создание математической имитационной модели экосистемы Азовского моря». Награжден орденом «За заслуги перед Отечеством» IV степени (1999) за большой вклад в социально-экономическое развитие города Ростова-на-Дону и в связи с его 250-летием, двумя орденами Ленина, орденом Октябрьской Революции (1979), орденом Отечественной войны 2-й степени (1985), двумя орденами Трудового Красного Знамени, орденом Дружбы (1995), орденом Красной Звезды, орденом «Знак Почёта», медалью Жукова, медалью Н.К. Крупской, медалями. Умер в Ростове-на-Дону. 18 сентября 2010 г. в Ростове-на-Дону состоялась тор-

Окончание учебы в университете Ю.А. Жданова совпало с началом Великой Отечественной войны. В 1941—1945 гг. служил в Главном политическом управлении РККА инструктором, затем пропагандистом-литератором. Приказом НКО № 0037 от 26 июля 1940 г. Политуправление Красной Армии было преобразовано в Главное управление политической пропаганды, но с началом Великой Отечественной войны оно вновь 16 июля 1941 г. реорганизовано в Политуправление Красной Армии (приказ НКО № 00237). В ведение Политуправления входила вся политическо-просветительская и агитационная работа в Красной Армии и на Флоте.

жественная церемония закладки именной «Звезды» Юрию Андреевичу Жданову. В 2011 г. перед входом в здание Зональной научной библиотеки ЮФУ установлен бюст Юрия Андреевича Жданова (библиотека носит имя Жданова). На зданиях, где работал и жил Жданов, а также на здании библиотеки установлены мемориальные доски.

Был женат с апреля 1949 г. в первом браке на дочери И.В. Сталина Светлане Аллилуевой, от их брака родилась дочь Екатерина. Брак со Светланой Аллилуевой длился до осени 1952 г. Во втором браке с 1958 г. был женат на преподавателе немецкого языка Таисии Сергеевне Ждановой (род. в 1929 г.); их сын — Андрей Юрьевич Жданов (род. в 1960 г.).

Лит.: Жданов Ю.А. *Очерки методологии органической химии*. М.: Высшая школа, 1960. 302 с. ♦ Жданов Ю.А., Дорофеев Г.Н. *Химические превращения углеродного скелета углеводородов*. М.: Изд-во АН СССР, 1962. 212 с. ♦ Жданов Ю.А., Минкин В.И. *Корреляционный анализ в органической химии*. Ростов-на-Дону: Изд-во Ростов. ун-та, 1966. 470 с.

О нем: Ярошевский М.Г. *Сталинизм и судьбы советской науки // Репрессированная наука. Выпуск 1*. Л.: Наука, 1991. С. 6—33 ♦ *Репрессированная наука. Выпуск II*. Ред. М.Г. Ярошевский. Ред.-сост. А.И. Мелуа. СПб.: Наука, 1994. 319 с.



**ЖЕБЕЛЕВ СЕРГЕЙ
АЛЕКСАНДРОВИЧ**

10(22).IX.1867—28.XII.1941. Род. в Петербурге в купеческой семье. Окончил историко-филологический факультет Петербургского университета (1890). Член-корр.

РАН (29.XI.1914, Историко-филологическое отделение; по разряду классической филологии и археологии. Академик РАН (07.V.1927, Отделение исторических наук и филологии; история). Историк культуры. Историк-эллинист, археолог, эпиграфист, филолог-классик. Создатель российской научной школы истории материальной

культуры. Рано осиротел, вынужден был подрабатывать репетиторством. Обучаясь в гимназии, начал заниматься педагогической работой. На формирование его научного мировоззрения оказали влияние университетские лекторы: антиковед Ф.Ф. Соколов, филологи К.Я. Любегиль, П.В. Никитин, В.К. Эрнштедт. После окончания университета оставлен при университете по кафедре классической филологии. Защитил магистерскую диссертацию (1898), докторскую (1903). Преподавал историю в Центральном училище технического рисования Штиглица (1891—1903), в Высшем художественном училище при Академии художеств (1894—1905). Приват-доцент (1899), профессор (1904) Петербургского университета. Секретарь факультета (1905—1909), проректор университета (1911—1912), декан факультета (1918—1919), ректор университета (1919). Хранитель музея древностей при университете (1891—1903). Секретарь классического отделения Русского Археологического общества (1894—1918). Редактор отдела классической филологии ЖМНП (1903—1918). Профессор Филологического института (1909—1921). Председатель совета Эрмитажа (1920). В 1920-е гг. был подвергнут травле. И. Левинская пишет об этом эпизоде его биографии: «Об этой печальной истории подробно см.: И.В. Тункина. “Дело” академика Жебелева // Древний мир и мы. II. СПб., 2000. С. 116—161; см. также: Ф.Ф. Перцёнок. Академия наук на “великом переломе” // Звенья. 1991. Вып. 1. С. 163—234. Связано “дело” было с тем, что власти пытались провести в Академию наук коммунистов, а Жебелев, единственный из академиков входивший во все три выборные комиссии Академии по гуманитарным наукам, выступал против приема кандидатов, навязываемых сверху. В качестве повода к началу его “дела” была выбрана публикация статьи Жебелева в пражском русском сборнике “Seminarium Kondakovianum”, посвященной памяти умершего

от голода в 1918 году Я.И. Смирнова. В сборнике приняли участие еще 14 советских ученых. Статья представляла собой некролог, в котором Жебелев, в частности, написал то, что впоследствии ему инкриминировалось как проявление нелояльности к советской власти: “Яков Иванович скончался 10 октября 1918 г., когда у нас началось уже лихолетье”. В том же сборнике была напечатана статья М.И. Ростовцева, эмигрировавшего из России в 1918-м, в которой он высказался еще определеннее: “Больно думать, что, не будь происшедшего переворота “и всего с этим переворотом” связанного: голода отчаяния, разочарования в настоящем и будущем, Яков Иванович был бы еще с нами”. Сборник вышел в сентябре, но кампания против Жебелева началась в ноябре, когда потребовалось приструнить Академию наук, позволявшую себе вольнодумство.». В эти же годы Жебелев подготовил и издал ряд пособий, направленных на удовлетворение растущего спроса на историческую литературу.

Жебелев знал и ценил европейскую науку и культуру. Со многими учеными из других стран состоял в переписке, встречался на конференциях. Имена других старался ввести в научный оборот в нашей стране. Например, его некролог о Вильгельме Дерпфельде, опубликованный в 1940 г. в 10-м выпуске Кратких сообщений Института истории материальной культуры, в котором, в частности, пишет: «Участие Дерпфельда на заре его деятельности в олимпийских раскопках должно было

сыграть в них очень важную роль. Не забудем, что это были первые раскопки, проводимые строго методически и систематически, раскопки, ставившие своей целью не добывание “вещей”, а планомерное вскрытие всего прошлого Олимпия и ее окружения, поскольку это прошлое было сокрыто в недрах земли. Не менее важно было то, что к олимпийским раскопкам был привлечен ряд крупных немецких ученых, общение с которыми должно было принести Дерпфельду большую пользу, возмещая те недостатки в отношении специально научного образования, которое не мог получить Дерпфельд в свое время в высшей технической школе, где больше обучали, конечно, практике, чем истории и теории архитектуры, в особенности античной, виднейшим специалистом и знатоком которой стал впоследствии Дерпфельд. Он уже на олимпийских раскопках преуспел настолько, что по окончании их был привлечен к участию в монументальном издании результатов этих раскопок, именно открытых при них архитектурных памятников (Olympia. I. Die Baudenkmal, 1890—1894); сверх того Дерпфельду же (вместе с Каупертом) поручено было составление и издание двух больших карт и общего плана Олимпии и ее окружи. Чтобы не возвращаться в дальнейшем к работе Дерпфельда, связанной с Олимпией, нужно сказать, что как тщательно ни велись раскопки в ней в 70-х годах, при них до самых глубоких слоев не “докопались”. И не кто иной, а именно Дерпфельд, был инициатором того,

С.А. Жебелев отказался выехать из Ленинграда в начале войны. Он продолжал работать в научных и архивных организациях города, преподавал — так как часть факультетов продолжала деятельность даже в начале осени 1941 г. В Ленинграде возглавил Комиссию по организации деятельности учреждений АН СССР в блокированном городе (в состав Комиссии также входили академики И.Ю. Крачковский и Л.А. Орбели), редактировал 3-й том «Всемирной истории». Выступил в качестве официального оппонента 11 ноября 1941 г. на заседании Ученого совета филологического факультета университета на защите докторской диссертации И.М. Тронским (защита дважды прерывалась в связи с объявлением воздушной тревоги); через 1,5 месяца С.А. Жебелев умер от голода в блокадном Ленинграде.

что в начале 30-х годов XX в. в Олимпии под его руководством были произведены дополнительные разыскания как на раскопанных уже ранее, так и на нетронутых прежними раскопками участках. Результаты этих дополнительных раскопок, вскрывшие пред нами историю Олимпии в начальную пору ее существования, были изложены Дерпфельдом в его сочинении “Alt-Olympia”, вышедшем в 1935 г.».

Заместитель заведующего Комитетом по охране памятников искусства и старины (1920—1921). Один из организаторов (1919) и руководитель Государственной академии истории материальной культуры (с 1937 г. Институт истории материальной культуры АН СССР). Товарищ (заместитель) председателя Академии истории материальной культуры (1923—1928). Путешествуя за границей, изучал памятники античности в Греции, на островах Эгейского моря, в Малой Азии, в Италии, в музеях Европы. Автор классических работ по истории и археологии Северного Причерноморья, Боспорского царства, Ольвии и Херсонеса. Его учениками были С.Я. Лурьев, А.И. Доватур, А.Н. Егунов и др. Автор около 300 научных трудов в области истории, археологии, истории древнего искусства, классической филологии, эпиграфики. Изучал историю Древней Греции эллинистического и римского периодов, историю раннего христианства. Часть его трудов впервые была издана после его смерти.

Умер в Ленинграде. Похоронен на Литераторских мостках Волковского православногo кладбища Санкт-Петербурга на участке академиков. В честь С.А. Жебелёва историческим факультетом СПбГУ и Центром антиковедения СПбГУ с 1997 г. ежегодно проводятся «Жебелёвские чтения» — международная конференция по истории Античности.

Лит.: *Религиозное врачевание в древней Греции.* Издательство: СПб.: Тип. И.Н. Скороходова. 1893. 63 с. ♦ *Из истории Афин*, 229—

31 гг. до Р. Хр. СПб., 1898 ♦ *Пантикапейские Ниобиды* // *Материалы по археологии России.* СПб., 1901. № 24 ♦ *Греческая политическая литература и «Политика» Аристотеля* // *Аристотель.* Политика. Пер., пред. ком. С.А. Жебелева. М., 1911 ♦ *Введение в археологию.* Ч. 1—2. Пг., 1923 ♦ *Северное Причерноморье: Исследования и статьи по истории Северного Причерноморья античной эпохи.* М.; Л., 1953 ♦ *Маврикий (Стратег). Известие о славянах VI—VII вв.* «Исторический архив». М.; Л., 1939. Т. 2. С. 33—37.

О нем: Толстов И.И. Академик Сергей Александрович Жебелев в развитии русской историографии по античности // *Вестник древней истории.* 1940. № 1 ♦ Мелуа А.И. Блокада Ленинграда. Биографическая энциклопедия. СПб.: Гуманистика, 1999. 672 с. ♦ Левинская И. О филологии без идеологии. Реплика по поводу двухтомника П.А. Дружинина «Идеология и филология» // *Журнал «Звезда»*, 2013. № 8.



ЖИЛИН ПАВЕЛ АНДРЕЕВИЧ 05(18).III.1913—06.II.1987. Род. в с. Воробьёвка (Богучарский уезд, Воронежская губ.) в крестьянской семье. Окончил военное училище (1942), академию им. М.В. Фрунзе (1946,

дипломная работа на тему «Контрнаступление Кутузова в 1812 г.»), и военно-исторический факультет Университета марксизма-ленинизма (1949). Д. и. н. (1956). Профессор (1961). Член-корр. РАН (26.XI.1968, Отделение истории; история СССР). Военный историк. Генерал-лейтенант (1968).

После окончания сельской средней школы (1930) работал в совхозе, затем в тресте и Наркомате земледелия РСФСР. В 1937—1940 гг. — в научной экспедиции на Чукотке. Участник Великой Отечественной войны. Проректор Академии общественных наук при ЦК КПСС (1964—1966), преподавал также в Военно-политической академии им. В.И. Ленина. Начальник Института военной истории МО СССР (1967—1987) (преемником Жилина в этой должности стал член-корр. РАН Дмитрий Антонович Волкогонов, мнение

которого в 1990-е гг. об отечественных деятелях и советской истории стало сильно отличаться от работ Жилина). 26 июля 1968 г. директивой Генерального штаба Вооруженных Сил СССР при Институте военной истории был создан Научный совет по координации исследований в области военной истории в стране, председателем которого с первых дней и до своей кончины являлся П.А. Жилин.

Автор более 150 научных работ. Заместитель главного редактора «Военно-исторического журнала» (1958–1964). Заместитель председателя главных редакционных комиссий «Истории Второй мировой войны 1939–1945 гг.» (тт. 1–12, 1960–1965) и «Советской военной энциклопедии» (тт. 1–8, 1976–1980). Член редколлегий изданий «Всемирная история» (тт. 1–13, 1955–1983) и «Вторая мировая война» (тт. 1–3, 1966). Заместитель академика-секретаря Отделения истории АН СССР, председатель Комиссии историков СССР и ГДР. Вице-президент Международного комитета истории Второй мировой войны.

Почётный гражданин Вязьмы (1985). Выступал с докладами на VI и VII всемирных конгрессах социологов (Эвиан, 1965; Варна, 1970), XII–XVI международных конгрессах исторических наук в Вене (1965), Москве (1970), Сан-Франциско (1975), Бухаресте (1980) и Штутгарте (1985), Международном конгрессе по проблемам Второй мировой войны (Вашингтон, 1971). Он являлся вице-президентом Международного комитета истории Второй мировой войны и Международной комиссии военной истории.

Сталинская премия степени (1952) за научный труд «Контрнаступление Кутузова в 1812 году» (1950). Ленинская премия (1982). Награжден орденами Октябрьской Революции, Отечественной войны I степени (1985), Трудового Красного Знамени, тремя орденами Красной Звезды, орденом «За службу Родине в Вооружённых Силах СССР» III степени, зарубежными орденами и медалями. Умер в Москве, похоронен на Кунцевском кладбище. Бронзовая доска с портретом П.А. Жилина

После окончания Военного училища П.А. Жилин был направлен на фронт, участвовал в битве за Москву и освобождении Белоруссии. В 1947–1958 гг. — на службе в Генеральном Штабе Вооруженных Сил СССР в должностях старшего научного сотрудника и начальника военно-научного отдела, руководил публикацией документов в журнале «Военная мысль». Около сорока лет назад П.А. Жилин дал интервью корреспонденту АПН П. Шинкаренко по вопросам фальсификации истории Великой Отечественной войны (газета «Смена», 04.I.1986), — тема, которая сегодня опять стала злободневной. В этом интервью Жилин, в частности, сказал: «Авторами измышлений о “превентивном”, якобы вынужденном нападении Германии на Советский Союз явились сами нацисты. В книге Гитлера “Майн Кампф”, во многих его выступлениях, в различных программных документах нацистской партии постоянно подчеркивалось, будто Советский Союз, коммунизм представляют угрозу для Германии и других стран. В феврале 1936 года Гитлер в интервью французскому журналисту Б. де Жувенелю призвал к примирению и сплочению народов Западной Европы в связи с “существующей опасностью” для них со стороны Советской Армии. Выступая перед генералами вермахта 30 марта 1941 года, он твердил об “огромной опасности”, которую коммунизм якобы представлял для Германии. Большую помощь гитлеровцам в восстановлении и развитии военного потенциала оказали монополии США, Англии и других империалистических государств. Эти факты позволили немецкому капиталисту Я. Шахту заявить в Нюрнберге американскому офицеру: “Если вы хотите предать суду промышленников, способствующих вооружению Германии, то вы должны судить своих собственных промышленников”. Фашистский вымысел был возрожден идеологами империализма вскоре после окончания второй мировой войны. Тон задала американская реакционная историография».

помещена на здании Института военной истории Военной академии Генерального штаба, основателем и руководителем которого он являлся многие годы.

Лит.: *Контрнаступление Кутузова в 1812 г.* 2-е изд. М., 1953 ♦ *Разгром турецкой армии в 1811 г. М., 1952* ♦ *Важнейшие операции Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. М., 1956 (ред.)* ♦ *Очерки по историографии советского общества. М., 1965 (ред.)* ♦ *Как фашистская Германия готовила нападение на Советский Союз. М., 1965* ♦ *Гибель наполеоновской армии в России. 3-е изд. М., 1988* ♦ *Марксистско-ленинская методология военной истории. 2-е изд. М., 1976 (ред.)* ♦ *Причины возникновения Второй мировой войны (в соавт.). М., 1982* ♦ *Критика основных концепций буржуазной историографии Второй мировой войны (в соавт.). М., 1983.*



ЖИМЕРИН ДМИТРИЙ ГЕОРГИЕВИЧ 12(25).X. 1906–15.V.1995. Род. в дер. Дубки (Тульская губ.) в семье, члены которой по традиции ориентировались на работу на заводах губернии.

Учился на электротехническом факультете Московского высшего технического училища им. Н.Э. Баумана. После разделения училища окончил Московский энергетический институт (МЭИ) (1931), инженер-электрик. Д. т. н. Профессор. Член-корр. РАН (24.XI.1970, Отделение физико-технических проблем энергетики; энергетика). Государственный деятель, специалист в области энергетики.

После окончания профессионально-технической школы Тульского оружейного завода работал в 1920–1924 гг. электромонтером на электростанции завода, окончил Тульский рабочий факультет. Переехал в Москву, с 1926 г. учился, работал на промышленном предприятии. С 1931 г. — заместитель заведующего факультетом «Центральные электрические станции» МЭИ. В 1931–1934 гг. — ответственный секретарь Центрального бюро технических секций ЦК профсоюза рабочих электро-

станций. В 1934 г. служил в РККА, затем в том же году поступил старшим инженером на строительство завода электрооборудования № 2 в Москве. В 1935–1937 гг. — в тресте «ОРГРЭС» Наркомата тяжелой промышленности (НКТП) СССР: инженер, старший инженер в комплексных бригадах по наладке электростанций, начальник электроцеха. В 1937 г. возглавил аварийную инспекцию, затем производственно-распорядительный отдел по руководству электростанциями Юга Главэнерго НКТП СССР. При образовании Наркомата электростанций и электропромышленности СССР в 1938 г. назначен главным инженером и заместителем начальника, затем начальником Главного управления Южэнерго. После создания Наркомата электростанций СССР (1940) работал первым заместителем наркома, с 1942 по 1953 г. — наркомом (министром) электростанций СССР, в 1953 г. — первым заместителем министра электростанций и электротехнической промышленности СССР.

С 1953 г. — в Совете Министров СССР: первым заместителем председателя Бюро по электротехнической, химической и лесной промышленности, в 1955–1957 гг. — первым заместителем председателя Госплана СССР. В 1957–1958 гг. — заместитель председателя Госплана РСФСР. С 1961 по 1964 г. член комитета, начальник отдела Государственного комитета Совета Министров РСФСР по координации научно-исследовательских работ по энергетике и электротехнике. Директор государственного научно-исследовательского энергетического института им. Г.М. Кржижановского (ЭНИН) (1964–1971). С 1971 по 1982 г. — первый заместитель Председателя и член коллегии Государственного комитета по науке и технике (ГКНТ) СССР. Одновременно в 1972–1983 гг. — директор Всесоюзного научно-исследовательского института проблем организации и управления государственным комитетом по науке и технике СССР. В 1983–1991 гг. — советник

Опыт военной службы Д.Г. Жимерин получил еще раньше: в марте 1934 г. он был призван в ряды РККА и в течение шести месяцев проходил службу в полку связи в г. Костроме, в том же году осенью был демобилизован в звании военного инженера третьего ранга инженерно-технических войск. Но начало Великой Отечественной войны поставило перед ним другие задачи. Тем более что 24 января 1939 г. по указанию И.В. Сталина на основе Главэнерго был образован Народный комиссариат электростанций и электропромышленности СССР (наркомом назначен М.Г. Первухин, затем его сменил А.И. Летков). Приказом по наркомату от 16 февраля 1939 г. Жимерин был назначен главным инженером Главюжэнерго, а затем — первым заместителем наркома. В 1940 г. на всех электростанциях, в районах электрических сетей начали строить убежища и укрытия для сменного персонала, из состава ремонтных бригад создали команды МПВО. При его участии подготовлен секретный приказ управляющему Мосэнерго И.М. Клочкову: «Во исполнение Постановления СНК СССР от 05.06.1941 г. по строительству подземного диспетчерского пункта для Мосэнерго и ввода его в эксплуатацию в январе 1942 г.».

В первый период войны на электростанциях было выведено из строя около 5 млн кВт мощностей, повреждены или разрушены 61 станция и более 10 тыс. км высоковольтных ЛЭП. По решению Государственного Комитета Обороны его как первого заместителя наркома электростанций направили на Украину для организации эвакуации оборудования электростанций. Он занимался демонтажом оборудования Днепровской гидроэлектростанции и последующим выводом ее из строя. Позже вспоминал: «Взрыв разрушил верхнюю часть плотины, снес несколько бычков и металлические затворы. Вода огромным потоком, с ревом, от которого закладывало уши, яростно сотрясая всю плотину, устремлялась вниз. Мириады мельчайших брызг, как осенний дождь, покрыли нас влагой. Мостовой настил весь вибрировал, и казалось, что разрушение еще не закончилось». Жимерин также руководил эвакуацией находившихся в Донбассе предприятий.

Преодоление тяжелейшего кризиса в электроснабжении Москвы осенью 1941 г. Д.Г. Жимерин связывал со скорейшим вводом в строй Рыбинской ГЭС. Строительство станции происходило в тяжелейших условиях, под бомбежкой, было сопряжено с большими опасностями. Рыбинская ГЭС была введена в строй досрочно — первый ток в Москву был подан вечером 18 ноября 1941 г. (в октябре 1941 г. Д.Г. Жимерину исполнилось 35 лет).

16 января 1942 г. умер нарком А.И. Летков, Жимерин назначен на должность наркома. Жимерин рассказывал: «Незадолго до моего назначения состоялась по вызову Сталина встреча с ним в его кремлевском кабинете. Она продолжалась 35—40 минут, в течение которых Сталин интересовался рядом специальных вопросов, включая и терминологию из области энергетики. Позднее я смог убедиться, насколько прекрасной памятью обладал вождь, ибо на заседаниях, где обсуждались энергетические проблемы, он разбирался в них уже довольно свободно и в основном со знанием дела».

1942 г. был для энергетиков Урала наиболее тяжелым периодом. Все это время работой энергетических объектов региона руководил Д.Г. Жимерин. После назначения наркомом он большую часть наркомата перевел в Свердловск, оставив в Челябинске лишь менее значимые службы. Уральские энергосистемы (Пермская, Свердловская и Челябинская) были реорганизованы и сумели обеспечить энергией заводы и города.

По поручению ГКО Д.Г. Жимерин руководил работой комиссии по оценке ущерба, нанесенного энергетике страны. Суммируя итоги проведенной работы, он писал: «За период оккупации специальные подразделения войск противника демонтировали и вывезли в Германию 1400 паровых и гидравлических турбин, такое же количество паровых котлов, 11 300 различных генераторов, большое количество трансформаторов и электромоторов. На предприятиях, электростанциях и подстанциях было изъято большое количество силовых, контрольных и телефонных кабелей, приборов измерения и защиты». После окончания войны Жимерин был одним из руководителей восстановления отрасли.

Председателя ГКНТ СССР, в 1992–1993 гг. — советник министра науки, высшей школы и технической политики РФ. Одновременно с 1962 г. — заведующий кафедрой экономики промышленности МЭИ.

Под его руководством была выполнена большая работа по обеспечению научно-технического прогресса в области энергетики: создание паровых котлов и турбин новой конструкции большой единичной мощности, перевод энергетики на высокие параметры пара, разработаны проекты ГРЭС большой мощности, организация типового проектирования тепловых электростанций, сооружена ЛЭП постоянного тока Каширская ГРЭС — Москва, созданы проекты и сооружены такие крупные гидроэлектростанции, как Камская, Горьковская, Новосибирская, Храмская и др., осуществлено автоматическое управление ГЭС, внедрение средств электронной вычислительной техники и создание установки МГД-генератора. Автор крупных научных работ в области энергетики и электрификации, более 36 статей в журналах, монографии о развитии советской энергетики.

Избирался депутатом Верховного Совета СССР 2-го и 4-го созывов (1946–1954), кандидатом в члены ЦК КПСС на XIX и XX съездах КПСС (1952–1971). Награжден четырьмя орденами Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени, орденами Октябрьской Революции и «Знак Почёта», медалями СССР и др. Умер в г. Ростове-на-Дону. Похоронен в Москве на Новодевичьем кладбище. Его имя присвоено Черепетской ГРЭС, первой в Европе паротурбинной электростанции сверхвысокого давления.

В.Л. Гвоздецкий в книге воспоминаний писал о нем и его жене: «Обаяние, ум и доброжелательность Д.Г. Жимерина притягивали к нему самых разных людей. Он был всегда в центре внимания, будь то международная конференция или то-

варищеский ужин. Дмитрий Георгиевич и Нина Владимировна любили устраивать вечера, на которых хозяин дома неизменно выполнял роль тамады. Он находил для каждого из присутствующих добрые и точные слова. Это были яркие экспромты, свидетельствовавшие об остроте ума и речевом таланте. Ораторская одаренность Дмитрия Георгиевича, проявлявшаяся в его официальных никогда не зачитывавшихся выступлениях, в полной мере раскрывалась и на семейных торжествах. Он прекрасно проводил застолье, и каждая такая встреча оставалась в памяти гостей и членов семьи. При этом Дмитрий Георгиевич никогда не допускал перехода грани, за которой радость общения друзей перерастала в заурядно-шумную вечеринку. Чувство меры и ситуации было присуще ему всегда и во всем: он не допускал пустых трат сил и времени».

Лит.: *Теплоэнергетика — итоги развития и научно-технические проблемы // Теплоэнергетика, 1977, № 11 (в соавт.) ♦ Энергетика: настоящее и будущее. М., 1978.*

О нем: *Мелуа А.И., Мизуренко В.Р., Станкевич В.Л. Гидроэнергетики России и СНГ. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Тт. 21–22. СПб.: Гуманистика, 2015 ♦ Гвоздецкий В.Л. Дмитрий Георгиевич Жимерин: Жизнь, отданная энергетике. М.: Энергоатомиздат, 2006.*



ЖИРМУНСКИЙ АЛЕКСЕЙ ВИКТОРОВИЧ

15.X.1921–20.X.2000. Род. в Петрограде в семье лингвиста Виктора Максимовича Жирмунского (с 1939 г. — член-корр. РАН, с 1966 г. — академик РАН) и члена Со-

юза художников СССР Татьяны Николаевны Жирмунской. Дед Алексея — Николай Николаевич Яковлев — геолог, член-корреспондент АН СССР. А.В. Жирмунский окончил Ленинградский государственный университет (1950). Д. б. н. Акаде-

мик РАН (23.XII.1987, Отделение общей биологии; биология моря). Член-корр. РАН (28.XI.1972, Отделение общей биологии). Специалист в области морской биологии и сравнительной физиологии. Ученик члена-корр. АН СССР, академика АМН СССР Дмитрия Николаевича Насонова.

После окончания 2-й Санкт-Петербургской гимназии (1939, Ленинград, ул. Казанская, д. 27) поступил в Ленинградский государственный университет, но в октябре 1939 г. был призван в армию.

В 1961 г. участвовал в экспедиции Ленинградского гидрометеорологического института в Симеиз (Крым). Впервые опускался с аквалангом в море (25 метров) и наблюдал распределение морских животных в зоне температурного скачка (подводные исследования полюбил: даже в 67-летнем возрасте погружался с аквалангом на Курилах и во Вьетнаме, а в 69-летнем возрасте работал под водой в экспедиции у Новой Зеландии). Как пишет Г.Ф. Низяева, «Немало успел АВ и до переезда в 1965 году на Дальний Восток: побывать в нескольких экспедициях, в том числе в южных морях, на Сахалине, Камчатке, в Приморье, защитить кандидатскую диссертацию, поработать в Зоологическом институте АН и затем на базе его лаборатории организовать вместе со своим учителем Д.Н. Насоновым Институт цитологии, успешно исполнять там обязанности ученого секретаря». И после войны ему не раз приходилось воевать, на этот раз — за науку, за честь ученых. Так, Жирмунский-аспирант выступил в поддержку научной позиции своего учителя Д.Н. Насонова на конференции в Ленинградском университете, когда группа профессоров

во главе с лысенковцем И.И. Презентом выступила против теории паранекроза. В 1966 г. по поручению Президиума АН СССР Жирмунский совместно с другими начал подготовку к созданию Института биологии моря ДВО АН СССР, который был открыт в 1970 г. С 1970 по 1988 г. — директор Института биологии моря ДВО АН СССР. Почётный директор института биологии моря ДВО АН СССР (с 1988 г.).

Для него характерны энциклопедические интересы и знания, включавшие науки о биологии, археологии, географии, космосе... Однако основные работы посвятил биологии моря. Его работы по исследованию реакции мышц и других тканей на денервацию позволили установить наличие фазных изменений сорбционных свойств в денервированных мышцах и в анатомически не связанных с ними органах и сделать заключение о парабиотической природе реакции мышц на денервацию. По его инициативе и при его участии были проведены исследования микроэволюции в плане сравнения теплоустойчивости клеток разных животных одного и того же вида, взятых из различных частей ареала. В результате этих работ были выдвинуты новые доказательства в пользу представления о видовой специфичности теплоустойчивости клеток. Серия исследований им проведена по изучению влияния температуры на рост раковин современных и ископаемых моллюсков с применением метода изотопной термометрии по кислороду. В этой работе выявлена стабильность нормы реакции на действие высокой температуры у изолированных популяций одного и того же вида не только в пространстве, но и в геологическом времени.

С октября 1939 г. А.В. Жирмунский служил в 16-м зенитно-артиллерийском полку противовоздушной обороны. Воевал вместе со своим одноклассником Орестом Александровичем Скарлато (в дальнейшем — академик РАН), фронтовая дружба с ним заложила их прочное взаимодействие на всю оставшуюся жизнь. Войну А.В. Жирмунский окончил в звании командира зенитного взвода.

Его работы были посвящены также исследованию соотношения видового физиологического признака — теплоустойчивости клеток беспозвоночных с их расселением в верхних зонах моря. В результате им был сделан вывод, что параллелизм между теплоустойчивостью клеток и распределением видов в верхних зонах моря является следствием видовой приспособленности клеток к температурным условиям существования в летний период, в основе которой лежат адаптивные различия в строении клеточных белков. Его исследования по цитофизиологии и гидробиологии имеют большое теоретическое и общебиологическое значение, в частности, для развития некоторых проблем эволюции.

Он пришел в университет сразу же, как только приехал во Владивосток. В дальнейшем преподавал в Дальневосточном университете. По его инициативе реализована специализация по цитологии, разработан и введен курс «Физиологическая экология морских животных». Создаваемый им институт ему представлялся только в единстве с университетом. На принадлежащей институту морской экспериментальной станции «Витязь» в Хасанском районе (на юге Приморского края) работали и студенты, и ученые института. В их распоряжении были водолазы, сложное оборудование. Вместе со своей женой, профессором Ленинградского университета Ириной Викторовной Суздальской, специалистом по физиологии клетки, он внес большой вклад и в фундаментальную науку, и в вузовские исследования.

Главный редактор журнала «Биология моря» (1975—1987), созданного по его инициативе. По его инициативе учреждены Дальневосточный морской заповедник и Малая академия морской биологии. Был председателем Совета Приморского отделения Всесоюзного гидробиологического общества. Награжден орденом Отечественной войны 2-й степени, двумя орденами

Трудового Красного Знамени, орденом «Знак Почёта», медалями Г.К. Жукова, «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.», «За оборону Кавказа», золотой медалью ВДНХ, медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина».

Умер во Владивостоке. Дальневосточным отделением РАН была учреждена премия имени А.В. Жирмунского, которая присуждается за работы в области экологии. 20 сентября 2005 г. Президиум РАН присвоил имя Алексея Викторовича Жирмунского Институту биологии моря ДВО РАН.

О нем: *Низяева Г.Ф. К 90-летию со дня рождения академика Алексея Викторовича Жирмунского // Вестник ДВО РАН. 2011. № 6 ♦ Алексей Викторович Жирмунский (1921—2000): к 80-летию со дня рождения. Ред. В.Л. Касьянов. Владивосток: Дальнаука, 2001. 142 с.*



ЖУК СЕРГЕЙ ЯКОВЛЕВИЧ 23.III(04.IV).1892—01.III.1957. Род. в г. Киеве в семье служащих. Академик РАН (23.X.1953, Отделение технических наук; гидротехника). Специалист в области гидротехники и гидростроения. Окончил 2-ю Киевскую гимназию и Орловский кадетский корпус, поступил в Петроградский институт гражданских инженеров (в последующем — ЛИСИ, ныне — Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет), но после окончания первого курса перевёлся на второй курс Института инженеров путей сообщения в Петрограде, который с отличием окончил в 1917 г. С 1917 г. служил в сапёрном батальоне в Сибири. Во время гражданской войны оказался на стороне Белой армии. В конце 1919 г. при разгроме армии А.В. Колчака подпоручик С.Я. Жук попал в плен. В 1921—1922 гг. работал в Севзапводе, затем был зачислен в Красную Армию,

преподавал инженерное дело в Объединённой Киевской военной школе имени С.С. Каменева, в Сумской артиллерийской и в Полтавской пехотной школах.

Арестован органами ОГПУ СССР по делу «Весна» (10.I.1931) (дело «Весна» или «Гвардейское дело» — организованные народным комиссаром внутренних дел Украинской ССР И.М. Леплевским репрессии в отношении офицеров Красной Армии, служивших ранее в Русской Императорской армии, военспецов, некоторых гражданских лиц). Обвинен в причастности к контрреволюционной офицерской организации и осужден судебной коллегией ОГПУ, направлен на строительство Беломорско-Балтийского канала. Оставался заключённым на посту помощника главного инженера строительства Беломорско-Балтийского канала (1931—1933), проект которого и разработан под его руководством. Проявил себя в качестве инженера и 14 июля 1932 г. условно-досрочно освобожден «для более эффективного использования на строительстве». С 1932 г. — заместитель главного инженера управления «Беломорстрой» на строительстве Беломорско-Балтийского канала им. И.В. Сталина, осуществлял научно-техническое руководство проектированием гидротехнических сооружений. В октябре 1932 г. был зачислен в кадровый состав ОГПУ СССР. С 1932 по 1935 г. — заместитель главного инженера, затем главный инженер строительства канала Москва — Волга (с 1932 г. — канал имени Москвы). Под его руководством на участке 128 км было сооружено более 200 различных гидротех-

нических сооружений. С сентября 1935 по 1937 г. — главный инженер строительства Угличской, Рыбинской и Ивановской ГЭС (Рыбинский и Угличский гидроузлы). С сентября 1937 г. — временно исполняющий обязанности начальника строительства и главный инженер Управления строительства Куйбышевского гидроузла; с июня 1939 г. — первый заместитель начальника Управления строительства Куйбышевского гидроузла. С сентября 1939 г. — главный инженер и первый заместитель начальника Главгидростроя НКВД СССР. Участник Великой Отечественной войны. В годы войны занимал инженерные и руководящие должности в учреждениях гидротехнической отрасли.

В 1948 г. после утверждения схемы Волго-Донского канала на заседании Совета Министров СССР назначен главным инженером Волгодонстроя МВД СССР, затем главным инженером организованного в 1949 г. Главного управления строительства Волго-Донского водного пути (Главгидроволгодонстрой) МВД СССР. В 1949 г. создал на базе строительных лабораторий — Научно-исследовательский сектор (НИС) в составе института, крупное научно-исследовательское учреждение. Отвечал за возведение Волго-Донского канала и Цимлянской ГЭС. Под его руководством канал был построен за 4,5 г. Руководил проектными, изыскательскими и исследовательскими работами по крупнейшим гидротехническим сооружениям: Сталинградской, Саратовской, Куйбышевской, Волжской, Воткинской, Нижнекамской и другим гидроэлектростанциям.

В августе 1941 г. С.Я. Жук назначен главным инженером и заместителем начальника Главного управления оборонительных работ (ГУОБР) НКВД СССР. Также с ноября 1941 г. был начальником отдела гидротехнических работ Главпромстроя НКВД СССР. В 1942—1957 гг. начальник проектно-изыскательского управления гидротехнических работ Главпромстроя НКВД СССР (в марте 1953 г. это управление было выведено из состава МВД СССР и преобразовано в институт «Гидропроект» Министерства электростанций и электропромышленности СССР; директором этого института до последнего дня жизни оставался С.Я. Жук). С 1944 г. — член технико-экономического Совета Госплана СССР.

Инициатор внедрения в гидротехническое строительство новых схем и конструкций гидросооружений, прогрессивной технологии производства работ, широкой постановки научных исследований и использования их результатов.

Некоторые исследователи причисляют С.Я. Жука к виновным в репрессиях, нещадной эксплуатации и гибели строителей ряда объектов, прежде всего — строителей Беломорско-Балтийского канала.

Заслуженный работник МВД СССР (1948). Дивинженер (1936). Старший майор государственной безопасности (1940). Генерал-майор инженерно-технической службы (1943). Член ЦИК СССР с 1935 г. Избирался депутатом ВС СССР 1-го (1937—1946) и 4-го (1954—1958) созывов. Сталинская премия второй степени (1950) — за разработку проекта Волго-Донского канала. Сталинская премия первой степени (1951) — за разработку проектного задания Куйбышевской ГЭС на Волге. Герой Социалистического Труда (1952) — за особо выдающиеся заслуги в строительстве Волго-Донского канала имени В.И. Ленина. Награжден тремя орденами Ленина (1933, 1952, 1952), орденом Красного Знамени (1951), орденом Трудового Красного Знамени (1944), двумя орденами Красной Звезды (1937, 1945), медалями «За боевые заслуги» (1944), «За трудовую доблесть» (1940), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1945).

В честь С.Я. Жука был назван теплоход «С.Я. Жук» (порт приписки г. Днепродзержинск, Украина), ДДСУ «Гидромеханизация», с 1978 г. использовался на строительстве Запорожской АЭС. С 1957 г. Всероссийский проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт «Гидропроект» носит имя С.Я. Жука. В городе Балаково Саратовской области названа улица именем академика Жука.

О нем: Мелуа А.И., Мигуренко В.Р., Станкевич В.Д. *Гидроэнергетики России и СНГ. Рос-*

сийская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Тт. 21—22. СПб.: Гуманистика, 2015 ♦ Репрессированная наука: Сборник статей и документов. Ин-т истории естествознания и техники, Ленинградское отделение. Сост. А.И. Мелуа, В.М. Орел. Под общ. ред. М.Г. Ярошевского. Л.: Наука, 1991 ♦ Транспортное строительство: Энциклопедия. В двух томах. В.А. Брежнев, Н.А. Полищук, А.И. Мелуа и др. ОАО Корпорация «Трансстрой». Под общей ред. В.А. Брежнева. СПб.: Издательство «Гуманистика»; М.: Центр «Трансстрой-издат», 2002.



ЖУКОВ БОРИС ПЕТРОВИЧ 30.X(12.XI).1912—22.IX.2000. Род. в Самарканде (ныне — город в Узбекистане). Окончил Московский химико-технологический институт имени Д.И. Менделеева (1937). К. т. н. (1941). Д. т. н. (1951). Академик РАН (26.XI.1974, Отделение общей и технической химии; химия). Членкорр. РАН (26.XI.1968, Отделение общей и технической химии; техническая химия). Специалист в области технической химии и теории горения конденсированных систем.

Трудовой путь начал в 1930 г. рабочим на Жилевском химическом заводе (Московская обл.), затем — старшим техником Научно-испытательного института Военно-воздушных сил в Москве. Сразу после окончания института — на научной и руководящей работе. В течение 37 лет возглавлял Люберецкое НПО «Союз» (ранее НИИ-125, ныне Федеральный центр двойных технологий «Союз», генеральный директор академик Ю.М. Милехин). В годы войны — разработчик боеприпасов для реактивной артиллерии. Генеральный директор ФЦДТ «Союз» в 1951—1953 и 1955—1988 гг.

Автор более 500 трудов. Основные из них посвящены разработке технологии и средств управления процессами горения конденсированных систем. При исследо-

вании горения твердых систем им обнаружено и исследовано явление образования жидко-вязкого реакционного слоя и паро-дымо-газовой области, а также целого ряда аномальных явлений, с учетом которых были разработаны методы торможения, ускорения и стабилизации горения, методы программирования горения твердых тел, дающие возможность переводить процесс на режим газификации или полного прекращения горения, нового интен-

сивного развития реакций и последующего многократного повторения циклов по строго регламентированной программе. С помощью открытых катализаторов и ингибиторов, а также изменения физического состояния исходных компонентов и методов их совмещения достигнута возможность целенаправленного изменения скорости горения в 100 и более раз. Работал над средствами прямого преобразования энергии горения твердых систем в элект-

В 1941 г. под руководством Б.П. Жукова разработаны рецептуры пироксилиново-селитренных порохов, которые обеспечили зарядами реактивную артиллерию М-8 и М-13, 82-мм батальонному и 120-мм полковому минометам. Им разработаны добавки, дающие возможность на порядок снизить зависимость скорости горения от давления и начальной температуры; разбросы скорости горения снижены в 4—5 раз, а потери энергии уменьшены в 3—5 раз. В результате достигнута высокая стабильность и воспроизводимость процессов горения в энергетических установках. Внес вклад в разработку технологии высоконаполненных полимерных систем, в исследования армирующих и связующих материалов, создание новых неметаллических высокопрочных теплоустойчивых конструкционных материалов на основе стеклоорганических волокон.

Ветеран боеприпасной отрасли Иван Иванович Вернидуб рассказывал о работах для «катуш» Б.П. Жукова в первые месяцы войны: «Штатные пироксилиновые пороха оказались непригодными, пришлось срочно разрабатывать новые составы пироксилиновых порохов, которые можно было бы изготавливать на имеющемся заводском оборудовании и применять в реактивных снарядах без изменения конструкции их двигателей. На выполнение этого сложного задания были отведены считанные дни. Взялись за него молодой талантливый ученый НИИ-6 Б.П. Жуков со своими сотрудниками Г.Н. Судаковой и Н.А. Кузьминым, а также специалисты Особого технического бюро 4-го спецотряда НКВД СССР на заводе № 40 НКБ (наркомата боеприпасов) и работники этого завода. По предложению Б.П. Жукова были разработаны пироксилиновые пороха с добавками неорганических окислителей (калийной, натриевой или аммиачной селитры). Опыты были широко развернуты на заводе № 40 и на одном из сибирских пороховых заводов. К декабрю 1941 г. Б.П. Жуковым и ОТБ-4 была разработана рецептура суррогатного пироксилинового пороха, который мог быть использован для изготовления зарядов к реактивным снарядам М-13 и М-8». О значении этого изобретения рассказал уже сам Б.П. Жуков: «Исключительное значение реактивных снарядов в период Великой Отечественной войны общеизвестно (снаряд М-13 "катюши" и РС для ВВС). Их ракетные двигатели работали на нитроглицериновых порохах. При захвате немцами Украины наши ракетные системы остались без пороховых зарядов, то есть без ракетных двигателей. Необходимо было срочно найти другое решение. Оно было найдено на базе пироксилиновых порохов. До этого считалось, что нельзя изготовить пороховые шашки для РС из пироксилиновых порохов, так как из толстосводных шашек не удастся удалить летучий растворитель (спиртоэфирную смесь). Решение было найдено за счет применения оригинальной формы шашки (3-лепестковой, 3-канальной), своеобразного построения режима технологического процесса и активизации горения шашек путем ввода в их состав селитры (калийной или аммиачной), присадки углерода. В дальнейшем, по рекомендации ОТБ-40, была введена еще и канифоль. На ракетных пироксилиновых порохах для М-13 и М-8 армия сражалась до ввода в строй нового завода нитроглицериновых порохов на Урале».

рическую и другие виды энергии, над генераторами низкотемпературной плазмы.

Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1972). Почётный гражданин Московской области (1999). Почётный гражданин города Дзержинска. Дважды Герой Социалистического Труда. Сталинская премия второй степени (1951) за разработку новых приборов. Государственная премия СССР (1967). Ленинская премия (1976). Премия им. С.П. Королёва (1982). Награжден четырьмя орденами Ленина (1963, 1966, 1975, 1982), орденами Октябрьской революции (1971), Трудового Красного Знамени (1958), «Знак Почёта» (1944), Дружбы (1992), многими медалями. Похоронен в Москве на Новодевичьем кладбище. В 1997 г. в городе Дзержинском был установлен бюст дважды Герою Социалистического Труда академику Жукову работы скульптора Аникушина. В г. Дзержинском имеется музей Б.П. Жукова, его именем названа одна из улиц города.

О нем: *Вернидуб И.И. На передовой линии тыла. М.: ЦНИИИИТКПК, 1994. 728 с. ♦ Взрывчатые вещества, пиротехника, средства инициирования в послевоенный период. Люди. Наука. Производство. По заказу ОАО «Нитро-Взрыв». СПб.: Гуманистика, 2002. 936 с. ♦ Жуйков В.Н. Об участии Ленинградского (трубочного) завода им. М.И. Калинина в создании мемориального знака Альфреду Нобелю на Петроградской набережной в Ленинграде // Документы жизни и деятельности Семьи Нобель. Вып. 20. Под ред. проф. А.И. Мелуа. СПб.: Гуманистика, 2020.*



ЖУКОВ ЕВГЕНИЙ МИХАЙЛОВИЧ 10(23).X. 1907—09.III.1980. Род. в г. Варшаве в семье учителя средней школы. Окончил японское отделение Ленинградского восточного института (1927) и аспирантуру Института востоковедения АН СССР. К. и. н. (1935). Д. и. н. (1940, тема: «История японской военщины»). Академик РАН

(20.VI.1958, Отделение исторических наук; всеобщая история). Член-корр. РАН (04.XII. 1946, Отделение истории и философии; история Японии). Историк, востоковед.

После переезда с родителями в Петроград (1922) продолжил получение школьного образования в 125-й средней школе Ленинграда (1922—1924). Прерывая учебу в школах, периодически работал: конторщиком в Уездном продовольственном комитете г. Волчанска (Харьковская обл., 1920—1921), в детском санатории имени А.А. Боброва в г. Алупка (Крым, 1921—1922). В Ленинградском восточном институте (1924—1927) в числе его учителей были востоковеды В.М. Алексеев, В.В. Бартольд, Н.И. Конрад, И.Ю. Крачковский, В.А. Ольдерогге. В 1928 г. на стажировке в Японии. Одновременно с учебой в аспирантуре преподавал историю Японии в Ленинградском государственном университете и Историко-лингвистическом институте (1929—1932). Сотрудник Ленинградского объединенного государственного политического управления (ОГПУ, 1922—1933). В 1933 г. переехал в Москву. Вначале работал в аппарате ЦК ВКП(б), а в 1937—1939 гг. — работал в НКВД. В 1939—1941 гг. — старший научный сотрудник Института истории АН СССР; одновременно — преподаватель Московского института истории, философии и литературы, Московского государственного университета и Высшей дипломатической школы, научный сотрудник Тихоокеанского института АН СССР (1941). Заведовал отделом стран Азии, а в 1943—1950 гг. возглавлял Тихоокеанский институт АН СССР. В 1941—1943 гг. в Комитете по радиовещанию при СНК СССР заведовал отделом вещания за границу, затем назначен заместителем председателя Комитета. В 1944—1946 гг. в МГУ: доцент, профессор, заведующий кафедрой истории стран Дальнего Востока исторического факультета. Заведовал иностранным

отделом редакции «Известий» (1945), был заместителем редактора журнала «Новое время», редактором международного отдела «Правды» (1946–1949). Заместитель политического советника советского представительства в Токио (1946). После перевода из Ленинграда в Москву Института востоковедения АН СССР (1950) в него был включен возглавляемый Е.М. Жуковым Тихоокеанский институт АН СССР, Е.М. Жуков назначен заместителем директора Института востоковедения АН СССР (1950–1953). Преподавал, заведовал кафедрой (1946–1980) в Академии общественных наук при ЦК КПСС. Заместитель директора Института истории СССР, зав. сектором Института по подготовке десяти томной «Всемирной истории» (1953–1957). Академик-секретарь Отделения истории АН СССР (1958–1960, 1963–1971, 1975–1980). Директор Института всеобщей истории АН СССР (1968–1979).

Е.М. Жуков — организатор и участник международных форумов историков. Делегация отечественных востоковедов после 30-летнего перерыва в 1956 г. приняла участие в XXIII Международном конгрессе востоковедов в Кембридже (Англия).

Как заведующий отделом стран Азии и отделом вещания за границу, Е.М. Жуков непосредственно участвовал в научно-аналитических и информационно-пропагандистских работах в годы Великой Отечественной войны. Разработал ряд основных вопросов истории Японии, особенно в новое и новейшее время. По мнению академика Н.И. Конрада (1944), «наиболее крупной по объему и значению работой Е.М. Жукова является его докторская диссертация «История японской военщины» (рукопись, 20 п. л., 1940 г.). В ней наилучшим образом выявлены все сильные стороны автора как научного исследователя, а именно: умение найти важнейшую для новой истории тему; умение найти тему, особенно важную для советского историка Японии, работающего в наши годы; прекрасное знание источников и материалов на японском и западно-европейских языках; безукоризненный метод, обеспечивающий высокую научную ценность исследования; умение самостоятельно осветить и раскрыть содержание исторических явлений; отчетливость и точность изложения». Основные научные труды Е.М. Жукова: «История Японии» (1939), «Паназиатизм как идейное оружие японской экспансии» (1963), «Современная историческая наука и ленинизм» (в сб.: Ленин и современная наука. Кн. 1. М., 1970). Опубликованная в 1939 г. его книга «История Японии. Краткий очерк» стала первым обобщающим исследованием на эту тему в СССР. Значительное место в научном книгоиздании занимают подготовленные под его руководством десяти томная «Всемирная история» и 16 томов «Советской исторической энциклопедии».

Е.М. Жуков участвовал также в работе последующих (XXV — Москва, 1960; XXVI — Дели, 1964) Международных конгрессов востоковедов, а также в XI (Стокгольм, 1960), XII (Вена, 1965), XIII (Москва, 1970), XIV (Сан-Франциско, 1975) Международных конгрессах исторических наук. На Генеральной ассамблее Международного комитета исторических наук (МКИН) в 1972 г. Е.М. Жуков был избран президентом (после кончины избранного на этот пост академика А.А. Губера), руководил подготовкой и проведением Международного конгресса исторических наук в Сан-Франциско (VIII.1975).

Председатель Научного совета по комплексной проблеме «Закономерности исторического развития общества и перехода от одной социально-экономической формации к другой» АН СССР (1971). Председатель Национального комитета историков Советского Союза (1972). Один из основателей и первый председатель Всесоюзного добровольного общества любителей книги (1975). Действительный член Монгольской Академии наук (1967). Иностранный член Болгарской академии наук (1970). Почетный член Венгерской Ака-

демии наук (1979). В 1987 г. Е.М. Жуков посмертно был удостоен Государственной премии СССР. Награжден орденами Трудового Красного Знамени (тремя: 1945, 1957, 1967), Октябрьской Революции (1971), Ленина (1975), Золотой медалью имени Карла Маркса (1979, в те годы была высшей наградой АН СССР за труды в области общественных наук), орденом Кирилла и Мефодия 1-й степени (Болгария, 1973) и медалью «50 лет Монгольской народной революции» (1972). Е.М. Жуков умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище.

Лит.: *История Японии. М., 1939 ♦ Японский милитаризм — враг свободлюбивых народов. М., 1945 ♦ Японский милитаризм. М., 1972 (ред.) ♦ Очерки методологии истории. 1980; 2-е изд. М., 1987. 256 с.*

О нем: *Тамазизвили А.О. Н.И. Конрад о научной работе директора Тихоокеанского института АН СССР Е.М. Жукова // Восточный архив. № 16. 2007.*



ЖУРКОВ СЕРАФИМ НИКОЛАЕВИЧ 16(29).V. 1905—18.IX.1997. Род.

в с. Трубетчино (Лебедянский уезд, Тамбовская губ.; ныне Липецкая обл.) в семье служащего. Окончил физико-техническое отделение педагогического факультета Воронежского университета (ВГУ), «Педагог по математике и физике» (1929) и аспирантуру Ленинградского ФТИ. К. ф.-м. н. (1937, тема: «Хрупкий разрыв аморфных тел»). Д. ф.-м. н. (1948, тема: «Исследование механизма перехода полимеров из твердого в каучукоподобное состояние»). Профессор. Академик РАН (26.XI.1968, Отделение общей физики и астрономии; физика). Член-корр. РАН (20.VI.1958, Отделение физико-математических наук; физика полимеров). Специалист в области физико-механических свойств твердых тел.

После окончания ВГУ — младший ассистент на кафедре физики ВГУ, затем

направлен в аспирантуру. С 1930 г. работал в Ленинградском физико-техническом институте, заведовал лабораторией физики прочности. Организовал и возглавил в ЛенФТИ лабораторию физико-математических свойств полимеров (в дальнейшем преобразована в отдел прочности). В годы войны — в эвакуации в Казани. Одновременно преподавал: с 1947 г. — профессор Ленинградского университета.

Его научная деятельность посвящена физике прочности твердых тел. Совместно с А.П. Александровым и П.П. Кобеко разработал статистическую теорию прочности, которая стала основой физической теории долговечности твердых тел. Установил количественную зависимость между действующими в теле напряжениями и временем сохранения прочности (полученная зависимость получила название «формулы Журкова»). Изучал влияние пластификации на твердость полимеров и температуру их размягчения. Выяснил атомно-молекулярный механизм разрушения твердых тел. Сформировал представление о кинетической природе прочности твердых тел. Создал научную школу в области физики прочности.

О первых десятилетиях его работ академик Б.П. Константинов писал (1965): «С.Н. Журков начал свою научную деятельность в Физико-техническом институте в 1930 г. (после окончания физико-математического факультета Воронежского государственного университета), в переломный период развития науки о прочности. К этому времени уже были вычислены теоретические прочности твердых тел (на основе данных атомно-молекулярной теории строения и идеальной, бездефектной структуры), и стал очевиден разрыв между заложенными природой в твердые тела механическими возможностями и их реальными свойствами. Встал вопрос о выяснении причин такого сильного (до стократного) расхождения и возмож-

ности приближения реальной прочности к теоретической. Вслед за А.Ф. Иоффе С.Н. Журков совместно с А.П. Александровым показал, что соответствующей обработкой твердых тел (убиранием дефектов с их поверхности) можно приблизиться к теоретической прочности. Результаты опытов, проведенных С.Н. Журковым на кварцевых и стеклянных нитях, когда были достигнуты прочности в 1300 кГ/мм^2 (для кварца) и 600 кГ/мм^2 (для стекла), вошли как классический вклад в развитие учения о механических свойствах твердых тел. Таким образом, уже в первой своей крупной научной работе С.И. Журков решил фундаментальный вопрос — доказал возможность достижения теоретической прочности. Данное обстоятельство является чрезвычайно важным, так как служит стимулом для развития исследований, направленных на отыскание путей повышения технической прочности материалов.

Его послевоенные работы посвящены фундаментальному вопросу физики полимеров — молекулярному механизму их отвердевания (или размягчения) и увенчался ныне общепризнанной теорией. Важным для дальнейшего творческого пути С.Н. Журкова явилось то обстоятельство, что изменение механических свойств полимеров и простых аморфных тел связывалось им здесь с молекулярными процессами, носящими кинетический, активаци-

онный характер, т. е. механические свойства твердых тел и здесь уже были тесно связаны с тепловым движением молекул. Данное, глубоко физическое, направление было характерно для всей школы А.Ф. Иоффе и его учеников: П.П. Кобеко, А.П. Александрова и др. С конца сороковых годов начинается новый, самый важный период в работе С.Н. Журкова — период изучения механизма разрушения твердых тел. Все эти данные позволили С.Н. Журкову приступить к целенаправленному обоснованному решению важнейшей задачи — повышению прочности твердых тел, где уже достигнуты существенные результаты. Таким образом, в уникальной по оснащению физическими методами лаборатории С.Н. Журкова ведутся интенсивные и плодотворные исследования, важной особенностью которых является их целенаправленность и прочный физический фундамент, заложенный изучением временной зависимости прочности». В последующие годы (1970—1980-е) им и его учениками были применены новые физические методы исследований, направленных на прямое и детальное изучение кинетики разрушения. В их числе масс-спектрометрия, электронный парамагнитный резонанс, инфракрасная и рамановская спектроскопия, хроматография, радиоактивный анализ, ядерный магнитный резонанс, дифракция рентгеновских лучей,

В середине тридцатых годов появились синтетические полимеры, среди свойств которых большой научный и практический интерес представляют механические свойства. Группа ученых ФТИ (П.П. Кобеко, А.П. Александров, Е.В. Кувшинский, Ю.С. Лазуркия и др.) обратилась к изучению этих интереснейших объектов. В эту группу входил и С.Н. Журков. В этот период в ФТИ были заложены основы науки о физико-механических и релаксационных свойствах полимеров. Во время Великой Отечественной войны С.Н. Журков в Казани успешно применил обнаруженные им закономерности действия пластификаторов для решения серьезных оборонных задач: повышения морозостойчивости смазочных масел и улучшения эксплуатационных свойств резин на основе синтетических каучуков. После войны, продолжая развитие исследований по размягчению полимеров, С.Н. Журков провел опыты по измерению температурной зависимости теплоемкости в области размягчения полимеров. На основе этих калориметрических исследований была оценена концентрация "узлов" в отвердевшем полимере.

электронная микроскопия, прецизионная дилатометрия и др.

Главный редактор журнала «Физика твердого тела» (1961–1988). Вице-президент Международного конгресса по разрушению (1968–1976). Герой Социалистического Труда (1975). Награжден медалью «Серп и Молот» (1975), орденами Ленина (1975) и Октябрьской Революции (1971), двумя ордена Трудового Красного Знамени (1957, 1965), орденом Дружбы народов (1985), двумя орденами «Знак Почёта» (1945, 1953), медалями.

Умер в Санкт-Петербурге, похоронен на Преображенском кладбище. На фасаде

главного здания ФТИ им. А.Ф. Иоффе установлена посвященная ему мемориальная доска (2005).

О нем: *Константинов Б.П. Журков Серафим Николаевич (К шестидесятилетию со дня рождения) // УФН. 1965. Т. 87. Вып. 2* ♦ *Стерелюхин А.И., Федоров В.А. Путь к разгадке кинетической прочности твердых тел (Серафим Николаевич Журков, 1905–1997) // Вестник ТГУ, т. 18, вып. 4, 2013* ♦ *Тучкевич В.М. Серафим Николаевич Журков (К семидесятилетию со дня рождения) // УФН. 1975. Т. 166. Вып. 2. С. 359–362* ♦ *Серафим Николаевич Журков (К 100-летию со дня рождения) // Физика твердого тела. 2005. Т. 47. Вып. 5. С. 771–776.*

3



ЗАВАЛИШИН ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
31.III.(13.IV.)1900—29.II.1968. Род. в Санкт-Петербурге. Окончил электротехнический факультет ЛПИ (1925), был оставлен на кафедре электрических машин.

Д. т. н. (1940). Профессор (1935). Член-корр. АН СССР (10.VI.1960, Отделение технических наук, электротехника). Электротехник. Работал в ЛПИ (1925—1939). Зав. кафедрой электрических машин в Военно-электротехнической академии им. С.М. Буденного (1939—1941). В начале войны в тяжелом состоянии эвакуирован из блокадного Ленинграда. Профессор кафедры специальной электротехники Высшего военно-морского инженерно-строительного училища (ВВМИСУ) РК ВМФ (1941—1946). ВВМИСУ образовано в результате переименования Военно-морской технической академии (создана 10.VI.1939), в развитие училища внесли вклад академики Б.Г. Галеркин и Л.В. Канторович, профессора Н.И. Унгерман, Н.А. Ложкин и др. Заведовал отделом в Институте электро-механики (НИИ энергомашиностроения). Зав. кафедрой электрических машин Ленинградского института авиационного приборостроения (1946—1959) (кафедру

начал создавать в 1945 г.). Заведующий лабораторией научных основ автоматизированного электропривода Всесоюзного научно-исследовательского института электромашиностроения АН СССР (с 1959 г.). Основоположник школы электромашино-вентильных преобразователей энергии, основанных на синтезе электрических машин с вентильными преобразователями. Был членом научно-технических советов Министерства электротехнической промышленности СССР, ЛЭО «Электросила», а также членом ученых советов ЛИИАП, института Электромеханики, Высшего инженерно-технического Краснознаменного училища. Воспитал большое число докторов и кандидатов наук; среди них — д. т. н., профессор, академик АН СССР Игорь Алексеевич Глебов, длительное время возглавлявший Ленинградский научный центр АН СССР и Комиссию по науке Верховного Совета СССР. Автор более 120 научных трудов, в том числе 20 монографий и более 10 изобретений в области ионно-полупроводниковых преобразователей для электроприводов переменного тока и генераторов электрической энергии регулируемой частоты. Основные публикации — по электрическим машинам, электронным, ионным и полупроводниковым преобразователям. Ряд его работ переведен на ино-

После эвакуации из блокадного Ленинграда Д.А. Завалишин занимал должность профессора кафедры специальной электротехники Высшего военно-морского инженерно-строительного училища (ВВМИСУ) (1941—1946). Проводил глубокие исследования в области коллекторных машин переменного тока, выполнял фундаментальные работы по созданию новых схем вентильных электродвигателей. Активно участвовал в работе ряда оборонных организаций и предприятий.

странные языки. Написал ряд учебников по электрическим машинам, редактировал и подготовил к печати книгу В.А. Толвинского «Машины постоянного тока» (вышедшую после 1956 г. уже после смерти автора). В монографии «Электрические машины малой мощности рассмотрены особенности физических процессов и вопросы теории ряда типов электрических машин малой мощности, приведены основные сведения об их расчете и конструкции, условиях работы. Заслуженный деятель науки и техники (1957). Его награды: ордена Ленина и Трудового Красного Знамени, медали. Умер в Ленинграде. Похоронен на Богословском кладбище. Мемориальная доска, посвященная ему, в здании Академии аэрокосмического приборостроения (Санкт-Петербург, Большая Морская ул., д. 67) (1974). По решению Ученого совета Государственного университета аэрокосмического приборостроения с 2000 г. утверждены именные стипендии Д.А. Завалишина, которые присуждаются студентам, успешно сочетающим отличную учебу с научной работой; первые сертификаты о присуждении стипендии имени Д.А. Завалишина вручила на большом университетском празднике дочь ученого — Екатерина Дмитриевна (19.IV.2000).

Лит.: *Машины постоянного тока.* М.; Л.: ОНТИ, 1938 ♦ *Сборник задач и примеров по электрическим машинам. Учебное пособие* / Д.А. Завалишин и др. Отв. ред. И.Ф. Вишнеvский. М.; Л.: Госэнергоиздат, 1940. 328 с. ♦ *Самолетные электрические машины. Конспект лекций.* Л.: ЛИАП, 1956. 212 с. ♦ *Ионные и электромашино-ионные преобразователи частоты для регулирования асинхронных двигателей* // В сб.: *Труды совещания по автоматизированному электроприводу переменного тока.* М., 1958 ♦ *Электрические машины малой мощности.* М.; Л.: Госэнергоиздат, 1963. 431 с. (соавт. Бардинский С.И., Певзнер О.Б., Фролов Б.В., Хрущев В.В.) ♦ *Вентильные преобразователи в силовых цепях электрических машин.* Л.: Ч. 1, 1965 г.; Ч. 2, 1967 г. ♦ *Системы возбуждения мощных турбо и гидрогенераторов* // *Электросила.* № 26.

О нем: *Глебов И.А.* Член-корреспондент АН СССР Д.А. Завалишин // *Электросила.* № 27, 1968 ♦ *Костенко М.П., Лютер Р.А., Казовский Е.Я.* Теории электрических машин // *Электросила.* № 27, 1968 ♦ *Памяти Д.А. Завалишина* // *Электросила.* № 28. 1969.



ЗАВАРЗИН АЛЕКСЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ 13(25).III. 1886—25.VII.1945. Род. в Санкт-Петербурге в семье Алексея Амплиевича Заварзина, цехового мастера «слесарно-кузнечного цеха», впоследствии потомственного

почётного гражданина, и его жены Анны Савельевны (Степановой). Академик РАН (27.IX.1943, Отделение биологических наук; гистология, эмбриология). Академик АМН СССР (1944). Генерал-майор медицинской службы (1944). Специалист в области гистологии, один из основателей эволюционной гистологии. Ученик А.С. Догеля.

После окончания петербургского реального училища К. Мая (1902) в 1903—1907 гг. учился на естественном отделении физико-математического факультета Петербургского университета (в 1905/1906 учебном году — в Гейдельбергском университете). В первый год специализировался у профессора В.Т. Шевякова (1859—1930), но, начиная уже со второго курса, занимался на кафедре анатомии и гистологии у члена-корреспондента Петербургской Академии наук А.С. Догеля (1852—1922). По окончании университета (1907) был оставлен на кафедре гистологии под руководством А.С. Догеля. В 1906—1912 гг. преподавал в Санкт-Петербургском университете, в Женском медицинском институте, на Высших женских естественнонаучных курсах М.А. Лохвицкой-Скалон. В 1913 г. защитил диссертацию на степень магистра зоологии и сравнительной анатомии, получил должность приват-доцента университета. С 1916 г. по январь 1923 г. — профессор кафедры гистологии и эмбриологии

Пермского отделения Петроградского университета (с 1917 г. — Пермского университета); одновременно являлся деканом медицинского (с 1917 г.) факультета. Во время отступления Колчака был эвакуирован в Томский университет для продолжения преподавания (1919—1920). В 1918—1922 гг. заведовал биологической станцией при Томском университете. В 1921—1922 гг. был первым директором Биологического НИИ, организованном по его инициативе. Участвовал в создании Пермского

общества естествоиспытателей. В 1922—1936 гг. в Петрограде возглавлял кафедру гистологии в Военно-медицинской академии. В 1936—1941 гг. — заведующий кафедрой гистологии в 1-м Ленинградском медицинском институте. В годы Великой Отечественной войны руководил научными и вузовскими коллективами.

Основные направления его исследований: сравнительная гистология нервной системы, крови, соединительной ткани; развитие соединительной ткани в условиях

А.А. Заварзин с 1943 г. занимал должность начальника кафедры в Военно-морской медицинской академии. Одновременно с 1932 г. руководил организованным им же отделом общей морфологии Всесоюзного института экспериментальной медицины. Директор Института цитологии, гистологии и эмбриологии АН СССР (1944—1945). Работа над «Очерками по эволюционной гистологии крови и соединительной ткани» была начата еще в ноябре 1940 г. в Ленинграде, а закончена в Томске — эта монография стала итогом более чем 30-летних исследований ученого. А.А. Заварзин несколько раз ездил из Томска в Москву, а также в октябре 1943 г. в Красноярск (в этот город был эвакуирован Ленинградский медицинский институт). Весной 1943 г. он переболел брюшным тифом.

А.О. Степнов писал: «С началом войны А.А. Заварзин принимал участие в эвакуации имущества ВИЭМ'а и медицинского института, при этом сам "был очень доволен, что ему можно остаться": "он не хотел уезжать из города и на эвакуирующихся смотрел с некоторым пренебрежением". Всю осень 1941 г. он провел в блокадном Ленинграде. При всей своей вспыльчивости и импульсивности А.А. Заварзин хранил в себе угнетающие чувства, вызванные атмосферой блокадного города. В угрожающие для города дни, как вспоминал его сын, полный тезка отца А.А. Заварзин-младший, он приносил с работы шприц со смертельной дозой морфия, — "жизнь с немцами он себе не представлял никак". Однако еды в семье становилось все меньше и меньше, и в определенный момент встал вопрос о жизни Заварзина, здоровье которого пошатнулось. По воспоминаниям сына, отец "таял на глазах". Правительственным постановлением из города тогда эвакуировались ижорские и путиловские рабочие, видные ученые и деятели культуры. В ноябре 1941 г. в ВИЭМ пришло распоряжение об эвакуации трех профессоров с семьями: учеников И.П. Павлова — П.С. Купалова и И.С. Розенталя и А.А. Заварзина. В сумрачный, холодный зимний день 29 ноября семья Заварзиных на транспортном самолете с пулеметчиком отбыла из Ленинграда. Самолет долетел до поселка Хвойного. Затем они ехали на поезде в теплушках до Ярославля. Там эшелон был расформирован, и семья профессора переместилась в общий вагон Владивостокского поезда. Переезд был тяжелым. Родные боялись, что Алексей Алексеевич не выдержит в дороге. Как писал его сын, "он очень страдал и уже начал сильно уставать". Только на Урале, на станции Кунгур, освободились два места в международном вагоне. Ранним утром 24 декабря 1941 г. в яркий солнечный и морозный день (в тот день было -45°) А.А. Заварзин прибыл в Томск. А.А. Заварзина вместе с женой Зоей Ефимовной, сыном Алексеем и дочерью Светланой поселили в здание студенческого общежития Томского медицинского института на ул. Тверской. Уже с 25 декабря 1941 г. А.А. Заварзин был зачислен в штат ТГУ профессором по кафедре динамики развития животного организма. Он запомнил тот теплый прием, который оказали ему сотрудники кафедры. С 1 декабря 1942 г. по 1 окт. 1944 г. он занимал должность заведующего кафедрой гистологии и анатомии ТГУ».

экспериментального асептического воспаления у червей, членистоногих, моллюсков, хордовых. Но его первые исследования касались зрительных центров и брюшного мозга насекомых. В дальнейшем проводил работы по крови и соединительной ткани моллюска, дождевого червя, рыбы. Сравнительный анализ ряда органов и систем животных позволил ему сделать обобщение в гистологии — создать теорию параллелизмов, согласно которой ткани, выполняющие у животных одинаковые функции, обнаруживают сходные черты строения и сходные (параллельные) направления эволюции. Сторонник внедрения в медицину эволюционного исторического метода, подчёркивал необходимость сближения эволюционной морфологии и теоретической медицины. Вместе с сотр. выявил закономерности воспалительных и репаративных клеточных реакций у животных, приведшие к формулированию важных положений теории эволюции тканей. Основные положения своих научных работ изложил в учебнике по гистологии, выдержавшем шесть изданий в 1930—1950 гг., и в более ста научных публикациях. Для распространения новых знаний активно использовал научные общественные организации, в том числе организованное им Общество анатомов, гистологов и эмбриологов. Удостоен Сталинской премии II степени (1942) — за работу «Эволюционная гистология нервной системы». Награжден двумя орденами Трудового Красного Знамени (1943, 1945).

Его два младших брата, Георгий (1896—?) и Александр (1899—1980) также учились в училище Мая. Александр окончил полный курс реального училища в 1917 г. и впоследствии стал известным московским архитектором, автором памятников П.И. Чайковскому и А.С. Грибоедову в Москве, а также мемориала защитникам Севастополя.

Академик Алексей Алексеевич Заварзин умер в Ленинграде, похоронен на Лите-

раторских мостках в Санкт-Петербурге. На фасаде дворового флигеля (Кировский проспект, д. 69—71) Института экспериментальной медицины (в котором в 1932—1941 гг. работал А.А. Заварзин) в 1967 г. установлена мемориальная доска.

Лит.: *Избранные труды. Очерки эволюционной гистологии крови и соединительной ткани. М., 1945—1947. Т. 1—2* ♦ *Очерки по эволюционной гистологии нервной системы. 1941* ♦ *Избранные труды. М.; Л., 1950—1953. Т. 1—4* ♦ *Курс гистологии и микроскопической анатомии. 5-е изд. Л., 1939* ♦ *Краткое руководство по эмбриологии человека и позвоночных животных. 4-е изд. М., 1939.*

О нем: *Степнов А.О. Жизнь и творчество академика А.А. Заварзина в эвакуации в Томске в годы Великой Отечественной войны (1941—1944 гг.) // Культура. Духовность. Общество. Новосибирск. № 27. 2016.*



ЗАЛЫГИН СЕРГЕЙ ПАВЛОВИЧ 23.XI(06.XII). 1913—19.IV.2000. Род. в с. Дурасовка (Стерлитамакский уезд, Уфимская губ., ныне Сухаревка, Мелеузовский район, Корнеевский сельсовет, Башкортостан)

в семье Павла Ивановича Залыгина (из крестьян, учившегося в Киевском университете, но исключенном и сосланном за революционную деятельность) и Любови Тимофеевны Залыгиной (в девичестве Абкиной, дочери служащего банка, выпускнице Высших женских курсов в Петербурге). Окончил гидромелиоративный факультет Омского сельскохозяйственного института (ОмСХИ, 1939). Кандидат наук (1948, тема диссертации: «Выбор расчетного года при проектировании оросительных систем в зоне неустойчивого увлажнения»). Академик РАН (07.XII.1991, Секция гуманитарных и общественных наук; литература и искусство). Специалист в области литературоведения, писатель и общественный деятель.

Его ранние годы прошли на Урале, на Саткинском заводе. В 1920 г. семья пере-

ехала на Алтай в г. Барнаул. После окончания Барнаульского сельскохозяйственного техникума работал агрономом в Таштынском райколхозсоюзе Хакасии (1931).

Участник Великой Отечественной войны. После демобилизации вернулся на кафедру гидромелиорации в ОмСХИ; с 1948 г. заведовал кафедрой. В 1955 г. переехал в Новосибирск; работал в Транспортно-энергетическом институте СО АН СССР, но основная его деятельность была посвящена литературе. В конце 1960-х гг. переехал в Москву. Сотрудничал с Литературным институтом им. А.М. Горького. Секретарь правления Союза писателей РСФСР (1969). Член бюро секретариата СП СССР (1986—1990). Главный редактор журнала «Новый мир» (1986).

Его литературный талант проявился ещё в школьные годы. С 1930-х гг. начал широко печататься, его пьесы шли на клубных сценах Барнаула. Под влиянием А. Твардовского он окончательно избрал для себя литературную работу, как основное направление своего творчества. Значительная часть его научных контактов и работ со временем оказалась отраженной в его художественных произведениях, некоторые из них явились документами, освещавшими важнейшие экологические процессы в стране. В их числе — проблемы переброски стока северных рек, строительства Ленинградской дамбы, защиты экологии озера Байкал и мн. др. Его позиция соответствовала мнению, сформировавшемуся в АН СССР группой академиков-экологов под руководством вице-президента АН СССР, председателя Научного

совета по биосфере А.Л. Яншина. Его историко-литературные работы освещали трагические события переустройства крестьянской жизни в 1930-е гг.

В советское время часто подвергался критике за (как казалось критикам) отсутствие «конкретно-исторической правды», за «идейно-художественную несостоятельность». Однако в то же время признавал его талант литератора и социальная направленность его активности. Изменения во внутренней политике страны с конца 1980-х гг. привели к соединению его художественной прозы с публицистикой. Это стало мощным фактором влияния на административно-управленческие решения в сфере природопользования. Он в числе тех, благодаря кому в «перестроечные» 1990-е гг. не состоялись многие проекты, нарушавшие естественную среду в нашей стране. Решительность, смелость и принципиальность в отстаивании своих позиций дополнили его личные качества как гражданина.

В то же время он стал участником государственно-политических акций, содержание и цели которых не вполне отвечали настроениям российского общества. В числе таких акций: подписание им письма группы советских писателей в редакцию газеты «Правда» 31 августа 1973 г. о Солженицыне и Сахарове с «презрением и осуждением» их за якобы содержащийся в их действиях призыв к Западу продолжать политику «холодной войны»; его участие в осуждении в 1979 г. неподцензурного альманаха «Метрополь» (Виктор Ерофеев, Евгений Попов, Василий Аксёнов, Фазиль

Во время Великой Отечественной войны служил инженером-гидрологом в Сибирском военном округе, на Салехардской гидрометеорологической станции. Решал задачи сбора и интерпретации сведений о ширине и глубине рек, наличии бродов, скорости течения, характере берегов и дна, заболоченности поймы, а также обоснования рекомендаций для войсковых подразделений при решении ими боевых задач в конкретных условиях местности. На старейшей в регионе Салехардской гидрометеорологической станции Залыгин организовал регулярные наблюдения за состоянием атмосферы и гидрологических параметров среды в установленные сроки в соответствии с общесоюзной программой ведения таких работ на сети аналогичных станций.

Искандеров, Андрей Битов и другие литераторы разработали и реализовали проект по выпуску сборника «Метрополь» с текстами произведений, отклонённых советскими издательствами).

Народный депутат СССР (1989–1991). Член Президентского совета при первом президенте СССР М.С. Горбачёве.

Его основные произведения представлены в изданиях: «Избранные произведения» в 2 тт. (М.: Худ. литература, 1974); «Собрание сочинений» в 4 тт. (М.: Молодая гвардия, 1979–1980); «Позиция». Публицистические очерки. (М.: Советская Россия, 1988); «Собрание сочинений» в 6 тт. (М.: Художественная литература, 1989–1991); «Свобода выбора». Художественные и автобиографические произведения 1990-х гг. (М.: Панорама, 1998).

Герой Социалистического Труда. Государственная премия СССР (1968) за роман «Солёная падь». Премия имени М.Д. Миллионщикова АН СССР (1989). Экологическая премия американского журнала «Conde Nast Traveler» (1991). Премия Мэрии Москвы в области литературы и искусства (1999). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1964), Ленина (1988), Дружбы народов (1993), медалями. Умер в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище.

О нем: *Дедков И.А. Сергей Залыгин. Страницы жизни и творчества. М., 1985 ♦ Янишин А.Л. Мелуа А.И. Уроки экологических просчетов. М.: Мысль, 1991.*



ЗВЕРЕВ МИТРОФАН СТЕПАНОВИЧ 03(16).IV. 1903–17.XI.1991. Род. в г. Воронеже в семье священника Стефана Егоровича Зверева и его жены Александры Михайловны Зверевой (Некрасовой). Всего в семье было семь детей — пять сыновей и две дочери. Окончил с отличием Воронежское музыкальное училище (1923), Московскую

консерваторию (1929, класс профессора К.Н. Игумнова); Московский университет (1931). К. ф.-м. н. (1938, без защиты диссертации). Д. ф.-м. н. (1947, тема: «Исследование результатов работы Службы времени ГАИШ в 1941–1945 гг.»). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение физико-математических наук; астрономия). Специалист в области астрономии, астрометрии, астрофизики.

В 1918 г. умерла его мать, а в 1920 г. от тифа скончался отец (С.Е. Зверев — один из организаторов в 1894 г. Воронежского губернского музея — ныне краеведческий музей); из семи детей в живых остались трое младших: Ольга, Митрофан и Алексей. Впоследствии все они выбрали для себя научную сферу деятельности. Ольга стала микробиологом, Митрофан — астрономом, Алексей — метеорологом. Во время учебы в консерватории подрабатывал: давая уроки музыки и обеспечивая музыкальное сопровождение немых фильмов.

Астрономией Зверев заинтересовался позже, после освоения музыкальной грамоты. Этому способствовала эвакуация в Воронеж Тартусского университета в период Гражданской войны: в Воронеже впервые появились астрономы, был создан местный университет. Зверев работал в Главном геодезическом управлении техником, позже — в Астрономо-геодезическом институте (АГИ) при МГУ. Он настойчиво искал возможности расширить свои знания в астрономии. Поэтому по адресной книге Москвы нашел фамилию С.Н. Блажко (знал его по публикациям), принес ему записи своих наблюдений, вызвавших восторг опытного профессора. С этой встречи началась профессиональная деятельность Зверева, как ученого-астронома. После слияния АГИ с Астрофизическим институтом и Кучинской обсерваторией и образования Государственного астрономического института имени П.К. Штернберга (ГАИШ) стал научным

сотрудником Сектора меридианных наблюдений, затем — старший научный сотрудник (1931—1938) ГАИШ. Вел наблюдения на меридианном круге по коллективной программе «геодезические звезды» (руководителем программы был пулковский астрометрист, профессор Н.В. Циммерман). Кроме того, другие его работы были связаны с гравиметрией и геодезией: по совместительству работал в Центральном научно-исследовательском институте геодезии, аэросъемки и картографии и во Всесоюзном тресте основных геодезических и гравиметрических работ. В 1931 г. выезжал с экспедицией в район Курской магнитной аномалии в должности «ответственного наблюдателя». В 1936 г. организовал экспедицию на Кавказ и лично участвовал в определении широты и долготы на пунктах триангуляции. В это же время он интересовался вопросами составления каталога слабых звезд (КСЗ) (эта тема разрабатывалась пулковскими астрономами Б.П. Герасимовичем и Н.И. Днепровским, но они в 1937 г. были репрессированы и погибли), после войны Зверев продолжил работы в этом направлении.

Во время Великой Отечественной войны возглавлял службу времени ГАИШ в Свердловске (1941—1945), обеспечивал точным временем нужды фронта и народного хозяйства. После войны — заместитель директора по научной части (1945—1951) ГАИШ, участник создания нового здания ГАИШ и его наблюдательных павильонов. Профессор кафедры астрометрии механико-математического факультета МГУ (1948—1952). С 1951 г. по приглашению директора Пулковской обсерватории А.А. Михайлова работал в Пулковской обсерватории (в 1951—1971 гг. — заместителем директора), одновременно читал лекции по астрономии в Ленинградском университете (с 1970 г. — заведующий кафедрой астрономии университета). В эти годы существенно развил работы по КСЗ. Одновременно участвовал в восстановлении

обсерватории. Торжественное открытие восстановленной Пулковской обсерватории состоялось 20—23 мая 1954 г. С 1962 г. пулковские астрометристы начали работу в Чили, в течение 11 лет выполнили обширную программу наблюдений — М.С. Зверев оставался бессменным руководителем работ и дважды за время существования экспедиции (1962—1963, 1964—1966 гг.) работал как наблюдатель на меридианном круге (в сентябре 1976 г. все работы в Чили были прекращены в связи с военным переворотом в Чили). В 1983 г. при его активной поддержке и участии была создана Астрометрическая наблюдательная база на Горной станции ГАО вблизи г. Кисловодска.

М.С. Зверев — автор более 200 научных работ, опубликованных в отечественных и зарубежных изданиях. Среди них — монография «Фундаментальная астрометрия» и 12 звездных каталогов. Основные научные работы посвящены фундаментальной астрометрии, службе времени, исследованию переменных звезд. В его книгах и статьях отображены все этапы его научной деятельности. В 1930-е гг. визуально наблюдал переменные звезды на 18-сантиметровом рефракторе ГАИШ. В 1932—1975 гг. участвовал в меридианных наблюдениях звезд по коллективным и международным программам. Возглавлял международные работы по созданию Каталога слабых звезд. Организовал и был участником астрономических экспедиций в различных регионах планеты для наблюдений звездных положений, в том числе в Южном полушарии. Составил ряд звездных каталогов, один из них — Предварительный фундаментальный каталог слабых звезд (совместно с Д.Д. Положенцевым). Предложил проект нового меридианного инструмента — фотографический вертикальный круг симметричной конструкции, на котором были выполнены определения склонений звезд с высокой точностью. Разрабатывал учёт влияния наклона слоев равной

плотности воздуха на астрономическую рефракцию.

Секретарь учёного совета ГАО АН СССР (1971–1991). Председатель Астрометрической комиссии Астрономического совета АН СССР (1951–1973). Президент Комиссии № 8 «Позиционная астрономия» МАС (1952–1958). Председатель Ленинградской областной организации общества «Знание» (1956–1975). Награжден медалью им. С.И. Вавилова общества «Знание». С 1981 по 1986 гг. М.С. Зверев — председатель Ленинградского отделения Всесоюзного астрономо-геодезического общества (ВАГО); вместе с планетологом Геннадием Николаевичем Каттерфельдом с середины 1970-х гг. оказывал значительное содействие предпроектным работам

по долговременной лунной базе в Ленинграде (работы велись по заданию генерального конструктора КБ общего машиностроения, академика В.П. Бармина; начальник ленинградской «лунной» лаборатории инженер-полковник, профессор Николай Алексеевич Крылов, ученый секретарь лаборатории А.И. Мелуа).

С 1926 г. М.С. Зверев был женат на Елизавете Михайловне Быловой, с которой был знаком еще по Воронежу.

Научная деятельность М.С. Зверева была отмечена рядом правительственных наград: орденом Ленина (1954), орденом «Знак Почета», двумя орденами Трудового Красного Знамени, медалями «За оборону Москвы», «За доблестный труд в Великой Отечественной войне»,

М.С. Зверев руководил Службой времени ГАИШ в военные годы в период эвакуации института в Свердловск, после возвращения ГАИШ в Москву провел реорганизацию Службы времени. Воспоминания М.А. Смирновой опубликованы в «Астрономическом календаре» (Издание ВАГО, № 100, 1998): «С октября 1941 г. ГАИШ уехал в эвакуацию, увозя с собой основную аппаратуру Службы времени и все необходимое для передач ритмических сигналов. 25 октября, последним, уехал в эвакуацию К.А. Куликов. В Москве были оставлены часы Рифлер 323 для хранения времени и часы Носова для подачи сигналов («два тире, точка»). Давали эти сигналы А.С. Миролубова и я. Передачи в 7, 12 и 17 часов дополнялись передачами в другие часы, а также сообщением точного времени по телефону в любой момент суток. Пассажный инструмент уехал в Свердловск, и наблюдать звезды было нечем. Первые два месяца проверяли Рифлера по сигналам Бордо; в декабре Свердловское отделение дало нам знать моменты своих передач радиосигналов, и мы стали принимать уже две станции: Свердловск и Бордо. Свои приемы за первые месяцы мы отправляли в Свердловск, так что хранение времени в Свердловске на Шорте 47 усиливалось, хотя бы в малой степени, вторыми часами. Из трудностей военного времени запомнились в основном две. Иногда не бывало электрического света, и передачи шли при свече — не такая большая беда, если бы при этом не выходил из строя ламповый усилитель сигналов от часов Носова, работавший на переменном токе. Нам помогли. Мы получили запасный усилитель; техник Дирекции радиовещания переделал его для работы от постоянного тока. Дирекция радиовещания зарядила у себя наши аккумуляторы. Запомнилось, как в январе сторож Загдай вез из наших ворот — на матрасе и покрытые вторым матрасом — на больших салазках наши аккумуляторы. Вторая трудность пришла зимой: в Службе времени замерзли чернила и безнадежно остановился хронограф. Сверка часов Носова с Рифлером и с радиосигналами недели две или три шла на слух. Постепенно трудности военного времени были преодолены. Работники института стали возвращаться. Второго июня 1942 г. вернулся К.А. Куликов. В мае 1943 г. приехала большая часть института. В Службу времени ввели З.С.Блажко. А через год, в августе 1944 г. вернулась и Служба времени. Институт переходил на рельсы мирного времени». [Мария Александровна Смирнова работала ведущим сотрудником Службы времени АГНИИ и ГАИШ в 1920—1960-е гг., умерла в 1986 г. в 94-летнем возрасте]

а также несколькими юбилейными медалями. За большой вклад в развитие астрометрии астероиду N 2323 присвоено имя Митрофана Степановича — «Zverev».

В 1985 г. ушла из жизни его жена и помощник Елизавета Михайловна. В это же время пулковская астрометрия переживала кризис из-за недофинансирования, недооценки перспектив этой науки. В этих условиях М.С. Зверев испытывал огромное напряжение. Трагическая случайность оборвала жизнь М.С. Зверева 17 ноября 1991 г. Именем Зверева названа малая планета (2323) Зверев, открытая Н.С. Черных 24 сентября 1976 г. в Крымской астрофизической обсерватории.

Лит.: *Зверев М.С., Казаков Л.С., Казанский И.А. и др. Справочник и руководство по гравиметрическим работам. 1936. 170 с. ♦ Зверев М.С. Служба времени ГАИШ в 1941—1944 гг. // Труды ГАИШ. Т. 18, в. 1. 1949. С. 3—181 ♦ Зверев М.С. Фундаментальная астрометрия в Пулковской обсерватории за 150 лет // В сб. «Проблемы построения координатных систем в астрономии». 1989, с. 10—37.*

О нем: *Саджакова С., Дачич М., Цветкович З., Никович С. Митрофан Степанович Зверев (к 100-летию со дня рождения) // Астрономический календарь. 2003 ♦ Митрофан Степанович Зверев — человек и ученый // Интернет-архив. <https://web.archive.org/>*



ЗВОНКОВ ВАСИЛИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ

25.XII. 1890(06.I.1891)—13.XI.1965.

Род. в г. Боровичи (Новгородская губ.) в крестьянской семье. Окончил Московский институт инженеров путей сообщения (МИИПС) (1917). Д. т. н. (1939, тема: «Пути увеличения технической скорости судов»). Профессор по кафедре «Эксплуатация морских и речных сообщений» (1933). Член-корр. РАН (28.I.1939, Отделение технических наук; транспорт). Специалист в области водного транспорта.

Вначале учился в церковно-приходской школе и в городском училище в г. Боро-

вичи (1899—1906), в кондукторском училище путей сообщения и в реальном училище г. Вышний Волочек (1907—1912). С пятнадцати лет начал самостоятельную жизнь, уехав в г. Вышний Волочек. Трудовой путь начал техником службы пути и дноуглубления Рязанского отделения Внутренних водных путей сообщения. После 1917 г. назначен заведующим дноуглубительными работами на Дону. Одновременно вел научную работу: опубликовал ряд статей по вопросам углубления дна Донского бассейна, изобрел гидравлический затвор при большом напоре воды («затвор системы инженера В.В. Звонкова»). В 1920 г. назначен членом Комиссии по национализации флота, а затем помощником начальника Управления водных путей Азовского бассейна. В 1921—1922 гг. служил в Красной Армии помощником начальника округа путей сообщения Кавказского фронта, а затем начальником Дно-Кубанского управления водного транспорта. В 1923 г. — начальник Техничко-эксплуатационного отдела Центрального управления речного транспорта Народного комиссариата путей сообщения, а затем член Центрального управления государственных речных пароходств.

С 1923 по 1932 г. преподавал в МИИПС (с 1928 г. — декан водного факультета), а также в Ленинградском институте инженеров водного транспорта (профессор, декан). Профессор, начальник кафедры Военно-транспортной академии (1932—1950). В 1920-е гг. занялся разработкой проблем рационального использования силы тяги буксирных судов, получивших развитие в его научной работе «Буксирная способность речного парохода» (1924), позднее систематизированных в книге «Судовые тяговые расчеты» (1931). В 1931—1933 гг. входил в состав Ремонтно-эксплуатационного Управления Наркомвода СССР, принимал участие в подготовке к эксплуатации канала Москва — Волга, строительстве верфей на р. Селенге, обслед-

довании габаритов пути и типов судов для р. Урал, постройке новых земснарядов.

С созданием в 1949 г. в Иркутске Восточно-Сибирского филиала АН СССР назначен его первым председателем президиума. В 1950 г. перешёл на работу в АН СССР, где с 1950 по 1955 г. руководил секцией по научной разработке проблем транспорта. С 1953 по 1955 г. работал заместителем директора Центрального научно-исследовательского института экономики и эксплуатации водного транспорта. С 1955 по 1965 г. — заместитель директора Института комплексных транспортных проблем АН СССР. Занимался исследованием проблем транспорта, в частности, разрабатывал методики расчёта и эффективного использования тяговых средств на водном транспорте. Принимал участие в восстановлении советского торгового флота, а также в разработке научных основ планирования и управления социалистическим водным транспортом. Разработанная им система планирования эксплуатационно-технических измерителей работы флота была одобрена Всероссийским техническим съездом по водному транспорту. Всестороннее признание получили его работы в области диспетчерского управления движением флота и эксплуатации водных путей.

Внес вклад в развитие единой транспортной системы СССР, комплексного использования водных ресурсов для обеспечения транспортных связей между экономическими районами СССР и его внешне-торговых мировых связей. Автор научных исследований по типизации технических средств внутреннего водного транспорта,

водно-хозяйственному балансу, транспортным перевозкам. Занимался вопросами орошения земель, борьбы с водной и ветровой эрозией земли. Заслуженный деятель науки и техники (1948). Награжден орденом Ленина (1953), тремя орденами Красной Звезды (1943, 1945, 1949), орденом Знак Почета (1940) и медалями СССР.

Умер в Москве, похоронен на Новодевическом кладбище. Его имя присвоено круизному речному теплоходу («Профессор Звонков»), построенному в Венгрии в 1962—1963 гг., и диспетчерской лаборатории Института инженеров водного транспорта в г. Нижнем Новгороде.

Лит.: *Великие стройки коммунизма и транспорт.* М.: Издательство АН СССР, 1952. 94 с. ♦ *Комплексная типизация технических средств внутреннего водного транспорта.* М., 1948 ♦ *Эксплуатация водных путей.* М.: Транспечать, 1927 ♦ *Организация судоходного предприятия. Расчеты (Удостоена премии Наркомпросом РСФСР и ЦКУБУ при СНК).* М.: Транспечать, 1929 ♦ *Судовые тяговые расчеты.* М.: Гострансиздат, 1931 ♦ *Теоретические основы эксплуатации транспорта (во взаимосвязи основных его видов).* Изд. АН СССР, МРФ СССР, ЛИИВТ. М., 1949.

О нем: Василий Васильевич Звонков. М.: Изд-во АН СССР, 1957. 44 с. (Материалы к библиографии ученых СССР. Сер. технических наук. Транспорт, вып. 4).



**ЗЕЛЕНИН ДМИТРИЙ
КОНСТАНТИНОВИЧ**
21.X(02.XI).1878—31.VIII.
1954. Род. в с. Люк (Сарапульский уезд, Вятская губ.) в семье обедневшего дьячка. Село Люк находилось примерно в 30 км от Ижевского

В годы войны В.В. Звонков выполнял задания Центрального управления военных сообщений, Инженерного комитета Советской Армии и военного командования, состоял членом правительственной делегации на Международной конференции по внутриевропейским транспортным вопросам в Лондоне и в Париже (сентябрь 1944, май 1945 гг.). В послевоенный период продолжал работать над восстановлением и развитием водного транспорта на посту председателя Научно-технического совета Министерства речного флота и члена Президиума Технического совета Министерства морского флота СССР.

оружейного завода, часть работников завода были прихожанами в храме отца. Окончил Вятскую духовную семинарию (1898) и историко-филологический факультет Юрьевского университета (1904). Член-корр. РАН (05.XII.1925, Отделение русского языка и словесности; этнография и языкознание). Специалист в области этнографии, диалектологии, фольклористики.

После окончания университета оставлен при кафедре сравнительного языкознания для подготовки к профессорскому званию. Подготовленная им кандидатская работа называлась «Германские, романские и латинские элементы, вошедшие в русский язык до XV века». Работал с академиком А.А. Шахматовым над созданием академического словаря русского языка. Участвовал в трудах Вятской учёной архивной комиссии. С 1916 г. возглавлял кафедру русского языка и словесности в Харьковском университете. В 1925 г. по приглашению В.Г. Богораза приехал в Ленинград; стал профессором Этнографического отделения географического факультета ЛГУ; руководил секцией «Живая старина» при НИИ по изучению сравнительной истории литератур и языков народов Запада и Востока при ЛГУ (до 1928 г.). С 1926 г. — ученый сотрудник Государственной академии истории материальной культуры. В 1926—1933 гг. — научный сотрудник Музея антропологии и этнографии (МАЭ) АН СССР, в 1933—1949 гг. — Института этнографии АН СССР.

Научное наследие Д.К. Зеленина составляет около 300 трудов, в это число входят книги, статьи, рецензии. Основ-

ные труды посвящены русской народной поэзии и говорам (опубликовал в 1900—1915 гг.), восточно-славянской фольклористике. Рассматривал язык в тесной связи с его бытом, историей и фольклором, а народную поэзию — как источник для характеристики мировоззрения крестьян. Составил сборники сказок, а также частушек. Его этнографические работы посвящены, главным образом, материальной культуре и верованиям восточных славян. Им составлены «Библиографический указатель русской этнографической литературы о внешнем быте народов России, 1700—1910 гг.» (СПб., 1913) и «Описание рукописей Ученого архива Русского географического общества» (в. 1—3, Пг., 1914—16). С 1904 г. — действительный член Русского географического общества. Обзор восточно-славянской этнографии дал в книге «Russische (Ostslavische) Volkskunde» (В.-Lpz., 1929). Автор работ по истории религиозных верований народов СССР («Очерки рус. мифологии», в. 1, Пг., 1916, и др.). Его монография «Восточнославянская этнография» — наиболее авторитетная работа по этнографии русских, украинцев и белорусов, включала восемь глав: «Земледелие», «Животноводство, рыболовство и пчеловодство», «Пища и ее приготовление», «Тягловый скот, сбруя и повозки», «Изготовление одежды и обуви», «Одежда и обувь», «Личная гигиена», «Жилище». О взаимоотношении восточных славян с балтскими, тюркскими и финноугорскими народами он писал: «...великорусы возникли в результате смешения славян и финнов. Это предположение принять невозможно. Не подлежит никакому

В ноябре 1941 г. Д.К. Зеленин эвакуирован самолетом в Самарканд. Там он продолжал трудиться над начатыми ранее монографиями «Чехи и словаки», «Польский народ», «Югославы», готовить к переизданию на русском языке книгу «Восточнославянская этнография», начал исследовать отражение племенной и национальной культуры в фольклоре народов СССР, составлять «Словарь-справочник для преподавателей географии». Источниками информации для него служили переписка со своими земляками, учеными, личные экспедиции и поездки в родные края. Возвратился в Ленинград в апреле 1945 г.

сомнению, что великорусы, как и все народы на земле, не избежали смешения, однако нет никаких оснований считать, что в их происхождении финны сыграли особенно большую роль. Массовая ассимиляция финских народов началась достаточно поздно, по крайней мере, позже, чем сформировались великорусы». Отношение к нему не всегда было доброжелательным, некоторые критики пытались его обвинять в «великодержавном шовинизме», «антимарксистских извращениях». Но в научном сообществе его авторитет как ученого оставался высоким.

Иностранный член Болгарской АН (1946). В 1912 г. за совокупность трудов по этнографии удостоен Большой золотой медали Отделения этнографии и статистики РГО. Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1945), медалями. Умер в Ленинграде.

Научные «Зеленинские чтения» проходят в Санкт-Петербурге, Кирове, Удмуртии. В 1990–2000-е гг. переиздавались его научные сочинения. Собранные им коллекции хранятся в Российском этнографическом музее и в МАЭ. В селе, где он родился, к 100-летию со дня рождения одна из улиц названа его именем; к 120-летию со дня рождения увековечили память открытием мемориальной доски. В Люкской средней общеобразовательной школе открыт музей, где одна из комнат посвящена Зеленину.

Лит.: *Новые веяния в народной поэзии*. М., 1901 ♦ *Песни деревенской молодежи*. Вятка, 1903 ♦ *Кама и Вятка. Путеводитель*. Юрьев, 1904 ♦ *Русская соха, её история и виды*. Вятка, 1908 ♦ *Великорусские говоры....* СПб., 1913 ♦ *Великорусские сказки Пермской губернии*. Пг., 1914, 656 с. ♦ *Великорусские сказки Вятской губернии*. Пг., 1915, 640 с. ♦ *Библиографический указатель русской этнографической литературы о внешнем быте народов России. 1700–1910 гг.* СПб., 1913, 733 с. ♦ *Очерки русской мифологии*. В. 1. Пг., 1916 ♦ *Russische (Ostslavische) Volkskunde*, В. Lpz., 1927 (рус. *Русская (восточнославянская) этнография*) ♦ *Имущественные запреты как пережитки первобытного комму-*

низма. Л., 1934 ♦ *Кульм онгонов в Сибири*. М. — Л., 1936 ♦ *Избранные труды. Статьи по духовной культуре 1917–1934 гг.* М.: Индрик, 1999.

О нем: *Проблемы славянской этнографии (К 100-летию со дня рождения члена-корреспондента АН СССР Д.К. Зеленина)*. Л., 1979 ♦ *Решетов А.М. Дмитрий Константинович Зеленин: классик русской этнографии* // *Выдающиеся отечественные этнологи XX века*. М., 2004 ♦ *Петрова В.Е., Юрпалов А.Ю. Д.К. Зеленин — русский этнограф Вятской земли. Славяне Камско-Вятского региона* // *Историко-культурное наследие народов Урало-Поволжья*. 2016 (2): С. 107–113.



ЗЕЛИНСКИЙ ФАДДЕЙ ФРАНЦЕВИЧ (ZIELIŃSKI TADEUSZ STEFAN)

02(14).IX.1859—08.V.1944.

Род. в усадьбном доме имения Скшипшинец (Skrzypszyniec, Каневский уезд, Киевская губ., Украина)

в семье обрусевшего поляка. Почетный академик РАН (11.XII.1916, Отделение русского языка и словесности; по разряду изящной словесности). Член-корр. РАН (04.XII.1893, Историко-филологическое отделение; по разряду классической филологии и археологии). Российский и польский антиковед, филолог-классик, археолог, поэт-переводчик. Исключён из АН СССР в 1928 г.

В 1863 г. умерла его мать, с отцом переехал в Санкт-Петербург (1863 г. — год Польского восстания); в 1873 г. умер отец, Фаддея стал опекать дядя Алексей. С 1869 по 1876 г. учился в немецкой гимназии при евангелической церкви Св. Анны (Анненшуле) в Санкт-Петербурге. В русской филологический семинарии при Лейпцигском университете (1876–1879), в этом же университете в 1880 г. получил степень доктора философии за диссертацию «Последние годы Второй Пунической войны». В 1880–1882 гг. работал в библиотеках Мюнхена, Вены, Италии и Греции. В 1882 г. вернулся в Санкт-Петербург. В 1883 г. защитил магистерскую

диссертацию «О синтагмах в древнегреческой комедии». С 1887 г. преподавал древние языки в Петербургском историко-филологическом институте (по 1904 г., жил там же на профессорской квартире). Осенью 1887 г. стал экстраординарным, а в 1890 г. ординарным профессором по кафедре классической филологии Санкт-Петербургского университета, состоял вплоть до своего отъезда из России в 1922 г. Декан факультета (1906—1908). В 1918 г. приглашён профессором и заведующим кафедрой классической филологии в Варшавский университет (большевистскими властями командировка разрешена с условием возвращения). Сотрудничал с Петроградским экскурсионным институтом (1921—1922). Преподавал греческую и латинскую словесность в Историко-филологическом институте, на Высших женских курсах. В 1922 г. эмигрировал из России, преподавал в Варшавском университете, продолжал заниматься греческой литературой, заведовал кафедрой классической филологии до 1939 г. (когда по политическим мотивам выехал

в Германию, где жил в г. Мюнхене у старшего сына). В середине 1941 г. выехал в г. Шондорф вблизи г. Мюнхена, где жил в одиночестве, продолжал заниматься переводческой деятельностью. Умер после тяжелой болезни в 1944 г. в Шондорфе.

Его исследования и опубликованные труды посвящены широкому спектру проблем истории культуры: древнегреческая комедия, история религий, история античного мира, сравнительная история литературы, творчество Цицерона, Гомера и др. Своими изданиями ввел в научный оборот малоизвестные и даже (некоторые) неопубликованные произведения Джорджа Байрона, Уильяма Шекспира и Иоганна Фридриха Шиллера; часть из них публиковал в собственном переводе. Первым применил метод рудиментарных мотивов при анализе произведений древнегреческих трагиков, написанных на один и тот же мифологический сюжет. Как поэт-переводчик, он перевел и опубликовал сочинения Овидия и Софокла; эти переводы после публикации в отечественных изданиях были

В эмиграцию с Зелинским уехала одна из его дочерей — Вероника. Часть их родственников, его коллег и учеников в предвоенные годы были репрессированы в СССР, некоторые из них расстреляны по надуманным обвинениям. Зелинский знал об их судьбе, это повлияло на его решение не возвращаться в СССР. Часть критиков подчеркивали в его исследованиях прогерманские интересы (он даже возглавлял Международный интеллектуальный союз, который в 1934 г. приветствовал Геббельса, посетившего Варшаву), но политическая деятельность была не характерна для него. Он в полной мере реализовал свой талант ученого и, несмотря на отношение властей СССР, поддерживал контакты с советскими учеными. Получил признание во многих странах. Но основным его местом работы с 1920 г. был Варшавский университет, где он возглавил второй факультет классической филологии (с 1935 г. — почетный профессор). Читал лекции по классической филологии, античной культуре и религиоведению вплоть до начала Второй мировой войны. Проводил археологические и филологические изыскания в Италии, Греции, Испании и Северной Африке. Зелинский получил выдающиеся результаты в своих научных трудах, это и был его вклад в развитие общества. В первые дни Второй мировой войны Зелинский с согласия немецких властей был увезен своим сыном Феликсом (учителем гимназии) в Мюнхен. В это время болезни и возраст ограничили его работу, вероятно, он уже не был полностью осведомлен о ситуации, в которой оказались Польша и мир. Его научный храм — Варшавский университет — в 1939 г. немецкими властями был закрыт, его последний ректор Ежи Леопольд Модраковский организовал на базе факультета госпиталь. Небольшая часть занятий проходила в подполье. После Варшавского восстания Модраковского арестовали, отправили в лагерь во Вроцлаве, где он умер после болезни в 1945 г.

признаны образцовыми. В связи с реформой средней школы опубликовал работы «Образовательное значение античности» и «Древний мир и мы». Он писал на русском, немецком и латинском языках; некоторые из его трудов не публиковались на русском языке. Знание многих иностранных языков способствовало его контактам с учеными многих стран, в особенности плодотворное его сотрудничество с филологами Лейпцигского университета. Один из представителей отечественной науки о классическом мире, оригинальный интерпретатор и популяризатор культуры античного мира. В 1920-е гг. его несколько раз номинировали на Нобелевскую премию по литературе.

В числе работ, появление в печати которых стало результатом его труда и усилий: «Пятая речь Цицерона против Верреса», «Сборник переводов речей Цицерона» (1903), «Закон хронологической несовместимости и композиция Илиады» Гомера (1897), «Старые и новые пути в гомеровском вопросе» (1900), «Рим и его религия» (1903), «Раннее христианство и римская философия» (1903), «Соперник христианства Гермес, трижды великий» (1904), статьи «Христианство и римская империя» и «Язычество» (опубликованы в словаре Брокгауза и Ефрона), сборник «Из жизни идей» (1905), «О дорийском и ионическом стилях древнеаттической комедии» (1884), сочинение Софокла «Царь Эдип», «XXI книги Ливия» (с примечаниями). В «Журнале Министерства народного просвещения» в 1892 г. опубликовал статьи по критике текста трагедий Софокла и схолий на них. В книгах «Цицерон в истории европейской культуры» (1896), «Древнегреческая религия» (1918), «Из жизни идей» (в 4 томах, 1905–1922) выступил как популяризатор античной культуры.

Его дочь Амата (Людмила) (1888–1967) в 1930 г. была арестована, в 1931 г. приговорена к пяти годам лишения свободы; в 1931–1934 гг. отбывала заключение

в Белбалтлаг, затем работала регистратором в поликлинике, библиотекарем, преподавала латинский язык в Педиатрическом институте. Ее муж — юрист и историк, член-корр. АН СССР с 1924 г., Владимир Николаевич Бенешевич, арестован, репрессирован, расстрелян в Ленинграде в 1938 г.

О нем: *Фролов Э.Д. К 150-летию выдающегося исследователя античной литературы и общественно-политической мысли Фаддея Францевича Зелинского // Мнемон: исследования и публикации по истории античного мира. 2009. № 8. С. 8–18.*



ЗЕЛЬДОВИЧ ЯКОВ БОРИСОВИЧ 08.III.1914–02.XII.1987. Род. в г. Минске в семье адвоката Бориса Наумовича Зельдовича и его жены — переводчицы Анны Петровны Кивелиович. Академик РАН (20.VI.1958,

Отделение физико-математических наук; физика). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение физико-математических наук; теоретическая физика). Физикохимик.

С середины 1914 г. семья жила в Петрограде. В 1924 г. поступил в 3-й класс средней школы, которую окончил в 1930 г. С того же года работал лаборантом Института механической обработки полезных ископаемых. С мая 1931 г. — лаборант в Институте химической физики (ИХФ), с которым был связан до последних дней жизни; одновременно занимался самообразованием. Начал исследование адсорбции и катализа на перекиси марганца. В 1932–1934 гг. учился на заочном отделении физико-математического факультета Ленинградского госуниверситета (ЛГУ), который не окончил, прослушав три курса. Позже посещал лекции на физико-механическом факультете Ленинградского политехнического института. В 1934 г., несмотря на отсутствие высшего образования, 20-летний Яков был принят в аспирантуру ИХФ.

В том же году он выполнил фундаментальные исследования по адсорбции и катализу на неоднородных поверхностях, а в 1936 г. защитил кандидатскую диссертацию, перешел на должность старшего научного сотрудника, а с 1938 г. — заведующего лабораторией ИХФ. Начал исследования по теории горения. Один из организаторов лаборатории для исследования этих процессов, которая была создана в 1939 г. Занился исследованиями теории ударных и детонационных волн. Уже в 1939 г. он защитил докторскую диссертацию по физико-математическим наукам, посвященную процессам горения и взрыва при окислении азота. В августе 1940 г. решением ВАК утвержден в ученой степени доктора наук и звании профессора.

Поставил задачу о режиме распространения пламени, нашел связь скорости горения с характеристиками горючей смеси (совместно с Д.А. Франк-Каменецким), создал физические основы внутренней баллистики ракетных пороховых двигателей. Развил количественную теорию детонации, объяснил явление пределов детонации и заложил основы теории спиновой детонации. Совместно с Ю.Б. Харитоновым выполнил работы в области использования ядерной энергии (1939—1941). В конце августа 1941 г. эвакуирован в Казань, а в 1943 г. переведен в Москву. Продолжил исследования в области внутренней баллистики новейших вооружений и теории горения порохов.

Заведовал теоретическим отделом ИХФ (1946—1948), в то же время был профессором Московского инженерно-физического института. Начальник отдела предприятия атомной отрасли СССР (II.1948). С 1952 г. начал исследования в области теории элементарных частиц и их взаимных превращений. В 1953—1965 гг. продолжил исследования, связанные с изготовлением и испытанием атомной, а затем водородной бомбы, работая на должностях начальника отдела и заведующего

сектором предприятия п/я 214. В 1958—1962 гг. по совместительству работал старшим научным сотрудником Института теоретической и экспериментальной физики АН СССР. В октябре 1965 г. перешел на теоретическую научно-исследовательскую работу в систему АН СССР. По январь 1983 г. заведовал отделом Института прикладной математики АН СССР. С 1965 г. до конца жизни был профессором физического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

Член Научного Совета АН СССР по проблеме «Внеатмосферная астрономия» (1975). Председатель Научного Совета по проблеме «Теоретические основы процессов горения» (1977). Председатель Научного Совета по проблеме «Комплексная переработка твердых горючих ископаемых с получением синтетических топлив» (1985). В 1984—1987 гг. по совместительству работал заведующим отделом релятивистской астрофизики Государственного Астрономического института им. П.К. Штернберга МГУ, основателем которого он выступил в 1982 г. С 1983 г. заведовал отделом Института физических проблем АН СССР, был консультантом дирекции Института космических исследований АН СССР.

Разработал теорию строения сверхмассивных тел, модели квазаров и ядер галактик, исследовал свойства «черных дыр»; создал теорию последних этапов эволюции звезд обычной массы, теорию взаимодействия горячей плазмы расширяющейся Вселенной и излучения. В области астрофизики и космогонии разработал теорию последних стадий эволюции звезд и звездных систем с учетом эффектов общей теории относительности, теорию гравитационного коллапса, теорию процессов в расширяющейся «горячей Вселенной». Предложил экспериментальные методы для проверки космологических теорий. Создал новую отрасль науки — релятивистскую астрофизику.

Автор работ по физической химии, теории горения и детонации, ядерной физике, теории элементарных частиц, астрофизике, в том числе: «Теория горения и детонации газов». М. — Л., 1944; «Теория ударных волн и введение в газодинамику». М. — Л., 1946; «Теория детонации», М., 1955 (совместно с А.С. Компанейцем); «Физика ударных волн и высокотемпературных гидродинамических явлений», М., 1963 (2 издание. М., 1966, совместно с Ю.П. Райзером); «Релятивистская астрофизика», М., 1967 (совместно с И.Д. Новиковым); «Теория тяготения и эволю-

ция звезд». М., 1971 (совместно с И.Д. Новиковым).

Физик Анатолий Абрагам вспоминал о Зельдовиче (книга «Время вспять», 1991): «Хочу еще кратко рассказать про встречу с другим замечательным ученым, человеком, как мне показалось, очень непохожим на Сахарова, но уникальным истинно нечеловеческой шириной своих научных интересов и достижений — Яковом Борисовичем Зельдовичем, о личности которого, ввиду секретного характера многих его работ, очень мало известно на Западе. Мы встретились в Институте физпроблем,

В конце августа 1941 г. Я.Б. Зельдович эвакуирован в Казань. Н.С. Бабаев и Ю.С. Устинов вспоминали о его работах в Казани: «Здесь он занимается внутренней баллистикой нового оружия — ракет на твердом топливе, знаменитых “Катюш”, а также теорией горения пороха. “Катюши” имели заряд массой до 10 кг. Теория горения пороха была достаточна для внутренней баллистики ствольной артиллерии. В случае реактивного снаряда требовался весьма деликатный баланс между приходом пороховых газов при горении и уходом их через сопло. Однако при вариациях параметра двигателя происходили непонятные явления: внезапное затухание порохового заряда или чрезвычайный рост давления, способный разорвать двигатель. Через несколько месяцев неустанных трудов Зельдович открыл новый тип горения — с нестационарной скоростью. Это был отправной пункт современной внутренней баллистики ракет на твердом топливе, которая позволяла предсказать процесс горения заряда любой массы и сделала реальностью многотонные ракеты. Весной 1943 года за свои работы по теории горения и детонации Я.Б. Зельдович был удостоен Сталинской премии. Случай этот был исключительным, потому что столь высокая награда была вручена молодому человеку (29 лет) не в составе коллектива, а индивидуально. С осени 1942 года, когда вызванный в Москву Игорь Васильевич Курчатов был назначен научным руководителем атомного проекта и наделен широкими полномочиями в выборе людей, стал формироваться высококвалифицированный научный коллектив. В эту группу избранных с 1943 года входит и Зельдович. Основная задача состояла в том, чтобы наметить главные направления работ, определить научно-исследовательские и инженерно-конструкторские задачи. В Лаборатории № 2 АН СССР (ныне Российский научный центр “Курчатовский институт”), сформированной в первую очередь с целью создания отечественного ядерного оружия, ученые предлагают построить реактор на медленных тепловых нейтронах. После первых расчетов все приходит к мнению, что для разделения изотопов “уран”-238 и “уран”-235 рациональнее всего использовать метод газовой диффузии».

Итак, с 1943 г. Зельдович в Москве. Ветераны «атомного проекта» вспоминали, что впервые реальность работ над атомной бомбой почувствовали, когда по прямому распоряжению И.В. Сталина 28 сентября 1942 г. предписано: «возобновить работы по исследованию осуществимости использования атомной энергии путем расщепления ядра урана и представить Государственному комитету обороны к 1 апреля 1943 г. доклад о возможности создания урановой бомбы или уранового топлива». Через несколько дней И.В. Курчатов, Ю.Б. Харитон, Г.Н. Флеров, Я.Б. Зельдович, И.К. Кикоин, А.И. Алиханов в одном из номеров гостиницы «Москва» намечали, кто будет заниматься бомбой, кто ураном, графитом, тяжелой водой, разделением изотопов... На фронтах уже началось преследование отступающих немецких войск, до Победы оставалось два года.

где он заведовал отделом теоретической физики, в десять часов утра и беседовали до обеда (я улетаю из Москвы в тот же день). Мы решили переписываться, он прислал мне оттиски работ, а я ему книжку “Reflections of a Physicist”. В первом своем письме после встречи он мне писал: “С большой теплотой я вспоминаю нашу встречу в Институте физических проблем. Два часа, проведенные с Вами, были для меня необычайно интересны в научном отношении, но еще важнее может быть та дружба и доверие, которые возникли у нас, — я беру на себя смелость писать от лица обоих”. Во втором письме он благодарил меня за присылку книги: “Я очень благодарен Вам за замечательную Вашу книжку. С восхищением я прочел первые две статьи: 15 лет и 40 лет исследования магнетизма. Глубокое содержание, физическая ясность и блестящий стиль — все в этих лекциях прекрасно. Мне все время кажется, что разговор наш в Москве не закончен, и я надеюсь, что у нас еще будет случай встретиться и продолжить его”. Вместо радости это письмо принесло мне глубокую скорбь. Его сопровождало письмо секретаря. “С глубоким прискорбием сообщая Вам о смерти всеми нами любимого Якова Борисовича Зельдовича. Яков Борисович всегда отзывался о Вас с большой теплотой и уважением. В память об этом замечательном человеке посылаю Вам черновик его письма, написанного за день до кончины”».

Я.Б. Зельдович, несмотря на особую секретность проводимых им работ, все же был известен широкому кругу зарубежных специалистов. Этим объясняется избрание его членом основных научных академий и обществ различных стран. Иностраный член Лондонского Королевского астрономического общества (1972), Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина» (ГДР, 1972), Американской академии наук и искусств, Национальной академии наук США (1979), Венгерской академии наук (1983). Почетный член ряда

физических обществ и университетов Великобритании, Венгрии и других стран. Член-корреспондент Международной академии астронавтики (1969). Удостоен почетных научных медалей: Н. Масона (1972), имени И.В. Курчатова (1977), Катарины Брюс (1983), имени Б. Льюиса (1984), Международного центра теоретической физики имени П. Дирака (1985).

Лауреат Ленинской премии (1957). Четырежды лауреат Сталинской премии: II степени (1943) и I степени (1949, 1951, 1953). Трижды Герой Социалистического труда (1949, 1954, 1956). Трижды Герой Социалистического Труда (1949, 1954, 1956). Награжден тремя орденами Ленина (1949, 1962, 1974), орденом Октябрьской Революции (1984), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1945, 1964), орденом «Знак Почета» (1954), несколькими медалями.

С 1937 г. Я.Б. Зельдович был женат на Варваре Павловне Константиновой, сотруднице Института кристаллографии АН СССР. Во втором браке женат на Анжелике Яковлевне Васильевой. В третьем браке женат на Иннесе Юрьевне Черняховской.

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. В Минске установлен бронзовый бюст Я.Б. Зельдовича. В г. Сарове на здании ВНИИ экспериментальной физики установлена мемориальная доска. 9 мая 2001 г. Российская Академия Наук на основании решения Комитета по наименованию малых планет Международного астрономического союза в честь ученого назвала малую планету (астероид) № 11438 — «ZELDOVICH». В его честь учреждены медали: Золотая медаль Зельдовича — вручается международным Институтом горения с 1990 г. за выдающиеся достижения в теории горения или детонации; Медаль Зельдовича (Комитет по космическим исследованиям и РАН) — вручается с 1990 г.; Золотая медаль имени Я.Б. Зельдовича, учреждена РАН в 2014 г., первое вручение состоялось в 2015 г. В 2020 г. на территории НИЯУ «МИФИ» открыт Памятник

создателям советского атомного проекта работы скульптора Александра Миронова, в который включена скульптура Якова Борисовича Зельдовича.

О нем: *Бабаев Н.С., Устинов Ю.С. Кавалеры Золотых Звезд. М.: Изд-во Патриот, 2001 ♦ Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Биографии. В серии «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Тт. 27–29. СПб.: Гуманистика, 2017.*



**ЗЕМЯТЧЕНСКИЙ ПЕТР
АНДРЕЕВИЧ** 14(26).XI.

1856–27.II.1942. Род. в с. Липовка (Моршанский уезд, Тамбовская губ.). Окончил естественное отделение физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета (1882). Доктор минералогии и геогнозии. Профессор. Член-корр. РАН (14.I.1928, Отделение физико-математических наук; по разряду физическому — геология, минералогия). Специалист в области геологии, почвоведения, минералогии, кристаллографии. Один из основателей грунтоведения. Один из основоположников научного изучения глины. Ученик почвоведа В.В. Докучаева.

В 1874–1878 гг. учился в Липецком духовном училище, в Тамбовской духовной семинарии, однако отказался от мыслей о церковной карьере. После окончания университета работал там же хранителем минералогического кабинета. С 1887 г. преподавал в Санкт-Петербургском университете — доцент в 1887–1898 гг., профессор кафедры минералогии с 1898 г. Защитил магистерскую диссертацию «Железные руды центральной части Европейской России» (1889), затем докторскую «Каолиновые отложения южной России» (1896). Посетил регионы России: губернии на Украине (Черниговская, Киевская, Херсонская, Екатеринославская, Харьковская) с целью изучения кустарного промысла и возможностей его развития на базе мест-

ных сырьевых ресурсов (1891–1895); Кавказ с целью сбора минералогических коллекций (1894); Крым для изучения месторождений известкового шпата в окрестностях Байдарских ворот (1901). В 1903 г. посетил Вену, участвовал в работе 9-й сессии МГК. Заведующий кафедрой минералогии (1898–1926). В 1930 г. основал в Ленинградском университете (ЛГУ) первую в России кафедру грунтоведения и возглавлял её до 1934 г. Кроме ЛГУ, преподавал также в Институте гражданских инженеров (ныне его правопреемником является Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет), Технологическом институте, на Фребелевских педагогических курсах в Ленинграде (после 1917 г. эти курсы преобразованы в Институт дошкольного образования), Вятском педагогическом институте. В 1919 г. организовал и до 1925 г. был первым директором Государственного исследовательского керамического института, руководил разработкой новой технологии производства фарфоро-фаянсовых и огнеупорных изделий. С 1926 г. — в числе главных сотрудников Почвенного института АН СССР, организовал в нем кабинет минералогического анализа.

Основные работы посвятил исследованиям железных руд средней полосы и глины южной части Русской равнины. Участвовал в полевых исследованиях (1880–1890-е гг.), в том числе в экспедициях В.В. Докучаева (с целью изучения российских почв, геологии и гидрогеологии Нижегородской и Полтавской губерний) и в экспедиции Д.И. Менделеева на Урал для изучения железных руд. Исследования средней части Европейской России произвел на средства СПб Общества естествоиспытателей и Российского минералогического общества (1886–1888). В 1922 г. — в экспедиции в Хибин, с целью изучения почвенных условий для развития сельского хозяйства. Член Особой

комиссии по изучению дорожных грунтов при отделе местного транспорта в Ленинграде (1924). Заведовал организованной им грунтовой лабораторией в Центральном научно-исследовательском дорожном бюро при Управлении местного транспорта (1925–1930). Организатор и руководитель клинкерной лаборатории (1927). Участвовал в работе Всесоюзного НИИ огнеупоров (1934–1940). Разработал теорию метасоматического происхождения железных руд Европейской части России. Своими трудами обеспечил применение грунтоведения для изучения почвообразования, создал основы практики использования грунтоведения в дорожном и инженерно-строительном деле. Впервые разграничил понятия «глина» и «алюмокремневые гидраты». Разделил глины по генезису на морские, пресноводные, образовавшиеся в лиманах и осолоненных бассейнах. Это не полный перечень его выдающихся фундаментальных и прикладных разработок.

Автор геологических и почвоведческих описаний отдельных уездов России: Лукояновского (1884), Ардатовского (1885) и Балахнинского (1886) Нижегородской губернии, Жиздринского уезда Калужской губернии (1889), Зеньковского уезда Полтавской губернии (1891), Боровичского уезда Новгородской губернии (1899), Старобельского уезда Харьковской губернии (1900). С 1899 г. опубликовал ряд учебников по минералогии, кристаллографии,

почвоведению, выдержавших по несколько изданий. Соавтор отчетов в книге «Уральская железная промышленность в 1889 г.», опубликованной в 1900 г. под редакцией Д.И. Менделеева. При участии Земятчинского подготовлены и опубликованы книги «Коалинитовые образования Южной России» (1896), «Глины СССР. Общая часть» (1935), ряд томов «Энциклопедического словаря Брокгауза и Ефрона», «Силлиты и аллиты в вопросах палеогеографии» (1940). В 1922 г. П.А. Земятченский на основе изучения процессов, сопровождающих начальные стадии почвообразования, опубликовал работу о выветривании полевых шпатов в связи с почвообразованием. Редактировал издание «Материалов по изучению русских почв» (1902–1917). Возглавлял Особый отдел Комиссии по изучению естественных производительных сил России (КЕПС, 1918–1923).

Состоял членом научных обществ: Ленинградского общества естествоиспытателей, Всероссийского минералогического общества, Международного общества почвоведов. Заслуженный ординарный профессор Санкт-Петербургского университета (1914). В числе его наград: премия М.П. Ахматова (1914) от Академии наук за «Этюды по кристаллогенезису», опубликованные в 1909–1914 гг.

Умер от истощения во время блокады Ленинграда, похоронен на блокадном участке Серафимовского кладбища. Ученник Земятченского, ленинградский профес-

Он был в числе членов Академии наук, оставшихся в блокадном Ленинграде. Жил на 6-й линии Васильевского острова недалеко от Храма Благовещения Пресвятой Богородицы на Васильевском острове. В начале блокады ленинградским ученым выдавали продовольственные карточки по нормам снабжения служащих. С февраля 1942 г. начали выдавать рабочие карточки. Судьбы каждого отличались — у кого-то были родственники, у других была постоянная работа, часто служившая и местом для проживания... Различны истории с получением хлебных карточек. В январе 1942 г. были открыты стационары для ослабевших и заболевших ученых. П.А. Земятченский умер от истощения. Похоронен на Серафимовском кладбище — это второе после Пискаревского место массового захоронения жителей Ленинграда и воинов, погибших при защите города. Справа от главного входа расположен мемориал жертвам блокадного Ленинграда (проект некрополя разработал профессор Я.И. Лукин — ректор ЛВХПУ им. Мухиной).

сор минералогии С.М. Курбатов спустя почти 20 лет после смерти своего учителя напишет: «Лучше всего П.А. Земятченского как ученого и человека характеризуют слова, записанные им самим в заключение своей автобиографии: “Так называемой “личной жизни” отдавал малое время. Своей личной жизнью я считал и считаю научную и педагогическую работу, руководствуясь сознанием долга перед народом и указаниями совести”».

О нем: *Соловьев Ю.Я., Хомизури Г.П., Бесуднова З.А. Отечественные члены-корреспонденты Российской академии наук XVIII — начала XXI века: геология и горные науки. М.: Наука, 2007 ♦ Мелуа А.И. Блокада Ленинграда. Биографическая энциклопедия. СПб.: Гуманистика, 1998.*



**ЗЕРНОВ ДМИТРИЙ
ВЛАДИМИРОВИЧ**
07(20).III.1907—11.IX.1971.

Род. в Москве в семье физика Владимира Дмитриевича Зернова, ректора (с 1918 г.) Саратовского университета. Окончил физико-математический факультет Московского государственного университета по специальности «Электровакuumная техника» (1930). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение технических наук; электроники). Специалист в области физической электроники.

Прадед Дмитрия — Николай Ефимович Зернов (1804—1862) — был профессором чистой математики Московского университета. Дед Дмитрия — Дмитрий Николаевич Зернов (1843—1917) — был профессором анатомии, в 1898—1899 гг. ректором Московского университета. Отец Дмитрия работал несколько лет в Московском университете под руководством Петра Николаевича Лебедева.

Зерновы в 1909 г. переехали в Саратов, так как его отец стал работать в Саратове. Дмитрий начал учиться в Саратовской мужской гимназии. В 1921 г. семья возвратилась обратно в Москву, Дмитрий

продолжил учебу в московской школе, затем — на старшем курсе рабфака при Московском практическом механико-электротехническом институте им. М.В. Ломоносова. С сентября 1924 г. — на физико-математическом факультете Московского университета. Будучи в числе студентов-распорядителей 6-го Всесоюзного передвижного съезда физиков (1928), Дмитрий присутствовал на докладах крупнейших представителей мировой физической науки: Дж. Франка, П.И.В. Дебая, М. Борна, П.А.М. Дирака, А.Ф. Иоффе, С.И. Вавилова и многих других. После окончания университета — научный сотрудник в лаборатории низких температур и инертных газов Всесоюзного электротехнического института им. В.И. Ленина (создан в 1921 г.). Исследовал новые высокоэкономичные газоразрядные источники света на основе использования разряда в парах металлов. Одновременно с 1932 г. по совместительству — ассистент кафедры физики МИИТа (далее доцент, профессор, заведующий кафедрой физики МИИТа, вплоть до 1955 г.). В 1934—1935 гг. — старший инженер Всесоюзного Государственного института телемеханики и связи.

С 1935 до 1939 г. Д.В. Зернов работал в научно-исследовательской лаборатории кинофабрики «Союздетфильм», которая через полгода после его прихода, была переведена в Научно-исследовательский Кинофотоинститут. Руководил работами по получению телевизионного приемного экрана ячеек системы. Разработал безинерционный электронно-лучевой коммутатор, осуществлявший переключение отдельных ячеек экрана. В Институт автоматизации и телемеханики АН СССР был принят на работу в середине 1939 г., сначала в должности старшего научного сотрудника, а с 1947 г. — в должности заведующего отделом электронной автоматизации.

С 1947 г. руководил отделом электронной автоматизации Института автома-

тики и телемеханики. В 1953 г. перешел на работу во вновь организованный Институт радиотехники и электроники АН СССР на должность заместителя директора, руководителя отделения электроники и заведующего отделом № 18 (физической электроники; он тогда назывался «отдел электронных приборов автоматики и телемеханики ИРЭ АН СССР»). В этом институте работал до последних дней своей жизни. С 1955 г. по совместительству преподавал во Всесоюзном заочном энергетическом институте в качестве заведующего кафедрой электровакуумной электроники, а с февраля 1967 г. до конца жизни являлся заведующим кафедрой полупроводниковой электроники МФТИ. В ИРЭ он курировал аспирантуру Института, лично был руководителем нескольких аспирантов, под его руководством в ИРЭ были защищены кандидатские диссертации. Умер от сердечного приступа в Ленинграде, где он принимал участие в работе Всесоюзной конференции по эмиссионной электронике. Похоронен в Москве на Введенском кладбище.

Интерес к электромеханике Дмитрий проявил еще в школьные годы. Экспериментировал в школьном физическом кабинете. С получением образования сложилась область его научных интересов — принципы работы газосветных ламп, телевизионных систем и электронно-лучевых приборов. В начале 1930-х гг. он впервые в СССР разработал газосветные лампы с парами натрия и исследовал их светотдачу. Руководил разработкой телевизионной системы с большим многоячейковым приемным экраном. Изобрел многоканальный электронно-лучевой коммутатор (в 1941 г. получил авторское свидетельство). Одним из первых выполнил детальные исследования электронной эмиссии

тонких диэлектрических слоев под влиянием электрического поля, создаваемого положительным поверхностным зарядом, образующимся в результате ее бомбардировки электронами. Характерной особенностью его деятельности было регулярное усовершенствование созданных приборов. Д.В. Зернов построил теорию многоканальных электронно-лучевых коммутаторов с аксиальным лучом, создал образцы этих приборов, которые применил затем в телевизионных системах с большим многоячейковым приемным экраном. С 1940 г. проводил работы по исследованию явления электронной эмиссии тонких диэлектрических слоев (пленок). С 1947 г. впервые в СССР начал исследования эффективных вторично-электронных эмиттеров на основе сплавов, разработка сохраняющих изображение телевизионных трубок, а также исследования в области электроники сверхвысоких частот. Благодаря его разработкам созданы новые типы фотоэлектрических приборов, в частности высокочувствительных приемников субтерагерцового, терагерцового и дальнего инфракрасного диапазонов.

Д.В. Зернов был заместителем председателя Научного Совета по физической электронике АН СССР (1964), одним из инициаторов создания этого Совета. Член Международного научного радиосоюза (с 1957 г.) и Американского института инженеров-электротехников и электронщиков (с 1959 г.). С 1956 г. (с момента организации) он был заместителем главного редактора академического журнала «Радиотехника и электроника». В числе его наград: два ордена Трудового Красного Знамени, медаль «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.». Умер в Москве, похоронен на Введенском кладбище.

В 1941—1943 гг. Д.В. Зернов вместе с другими сотрудниками института был в эвакуации в Ульяновске. Основным направлением его разработок в интересах оборонных отраслей являлись новые фотоэлектрические полупроводники и сверхпроводниковые приемники.

О нем: *Соломонов В.А. Зёрнов Дмитрий Владимирович (1907–1971) (К 100-летию со дня рождения) // Радиотехника и электроника. № 5. 2007 г.*



ЗЕФИРОВ АЛЕКСЕЙ ПЕТРОВИЧ 12(25).III. 1907–08.IX.1979. Род. в г. Гомеле (ныне — административный центр Гомельской области Беларуси) в семье лесничего. Д. т. н. (1954). Профессор (1958). Член-

корр. РАН (26.XI.1968, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов; технология неорганических материалов и металлургия). Специалист в области металлургии редких, радиоактивных и благородных металлов.

С 1914 г. начался массовый выезд жителей из западных приграничных регионов в связи с началом Первой мировой войны. Поэтому семья Зефириных переехала в Москву. Алексей завершил обучение в средней школе. После окончания школы работал в профсоюзных организациях в Тамбове. В ранние годы проявил интерес к способам получения благородных металлов и методам их обработки. Первые знания в этой области получил от отца и его друзей. Начиная учиться в Донецком горном институте (два курса: 1927–1929), перевелся на металлургический факультет Московской горной академии (1929–1930). В 1930 г., когда на базе этого факультета был организован Московский институт цветных металлов и золота, определился студентом этого института и окончил его в 1932 г. В 1936 г. поступил в аспирантуру при кафедре благородных металлов Московского института цветных металлов и золота, которую окончил в 1939 г. Уже тогда участвовал в создании рациональных схем переработки отечественного рудного сырья и оборудования для этих процессов.

Главный инженер, заместитель директора треста «Алтай-золото» (1932–1935). Ему подчинялись предприятия Ойротской автономной области (ныне — Республика Алтай). Начальник сектора обработки руд треста «НИС золото» (Москва, 1935–1936). Начальник технического отдела треста «Главвостокзолото» (1937–1940). В те годы в стране формировалась отрасль производства цветных металлов (в том числе редких и благородных). В годы войны руководил крупными учреждениями редкометалльной отрасли.

Еще в конце войны приступил к опробыванию уже открытых месторождений на радиоактивность, разработкам различных технологий извлечений урана из руд, методов получения металлического урана. С 1946 г. главный инженер, затем первый заместитель начальника Второго главного управления при Совете Министров СССР, которое осуществляло руководство уранодобывающими предприятиями на территории СССР и Восточной Европы. В 1953 г. на базе Первого главного управления и Третьего управления при Совете Министров СССР было образовано Министерство среднего машиностроения СССР, осуществлявшее функции по управлению атомной отраслью промышленности и обеспечивавший разработку и производство ядерных боезарядов. В 1953–1956 гг. в аппарате Минсредмаша: начальник Технического управления; с ноября 1954 г. — заместитель начальника Научно-технического управления. С 1967 г. — директор Всесоюзного НИИ химической технологии (до 1967 г. — НИИ-10). С июня 1974 г. на пенсии, а в августе назначен научным руководителем одной из лабораторий института.

Одновременно в 1948–1967 гг. преподавал в Московском химико-технологическом институте им. Д.И. Менделеева: старший преподаватель, доцент, профессор, в 1958–1961 гг. — заведующий кафедрой технологии редких и радиоактивных веществ. В 1955–1958 гг. — профессор, заве-

дующий кафедрой металлургии и металловедения Московского инженерно-физического института.

Область его научных интересов — металлургия редких, радиоактивных и благородных металлов. Автор более 200 научных работ. Основные труды посвятил химии и металлургии редких и благородных металлов, металлургии радиоактивных элементов. Принимал участие в разработке и внедрении в промышленное производство газовых безводных методов получения оксидов, фторидов, металлического урана и его сплавов, создании комплексной переработки сложного сырья подземным выщелачиванием. При нем разработаны и освоены технологии переработки урановых руд различных типов, создана технологическая база крупнейшей в мире урановой промышленности СССР и стран Восточной Европы, вырабатывавшей половину урана от общемирового производства. Все 20 гидрометаллургических заводов СССР были построены по технологиям, разработанным во ВНИИХТ. Промышленность страны обеспечена такими стратегическими материалами, как литий, бериллий, цирконий, ниобий, тантал. На урановых заводах была внедрены технологии: ионообменного извлечения урана и ценных сопутствующих элементов из рудных пульп; сорбционно экстракционная схема. В 1967 г. начата разработка технологической схемы гидрометаллургического завода в г. Краснокаменске Читинской области (месторождения Стрельцовского рудного поля). ВНИИХТ предложил экстракционный метод извлечения урана и тория из

фосфоритов при производстве удобрений. Усовершенствована переработка руд месторождения Меловое (п-в Мангышлак, Казахская ССР) с выделением урана, редкоземельных элементов и получением высококачественных фосфорных удобрений.

А.П. Зефирова большое значение придавал разработке справочных пособий для подготовки квалифицированных специалистов. В изданном в 1965 г. Справочнике по свойствам неорганических веществ он указывает на особенности издания: «В последние годы появилась необходимость в достаточно полном и удобном для практических расчетов справочнике по термодинамическим свойствам неорганических веществ. После изданного в 1949 г. наиболее полного к тому времени справочника Э.В. Брицке и др. было опубликовано много данных по термодинамическим и термохимическим свойствам неорганических веществ в различного рода периодических изданиях. Эти данные необходимо было собрать, уточнить и обработать. Издание настоящего справочника, в котором собраны данные о свойствах большого числа неорганических соединений, элементов и сплавов, должно в значительной степени удовлетворить потребность химиков и металлургов в справочной литературе по термодинамическим свойствам неорганических веществ. К достоинствам справочника относится полнота собранного материала, использование новой Международной системы единиц (СИ) и систематизация данных по термодинамическим свойствам многих тугоплавких соединений (карбиды, нитриды, сульфиды, бориды и др.)».

А.П. Зефиров — главный инженер Главного управления промышленности редких металлов (Главредмет) (1940—1943). При его участии осуществлен перевод действующих предприятий на индустриальную основу, организованы новые вольфрамовые, молибденовые и ртутные производства, разработана и реализована технология извлечения и производства металлического кобальта. Директор Государственного научно-исследовательского и проектного института редкометаллической промышленности (1943—1946, головной НИИ наркомата), занимался разработкой технологии получения металлического урана. Принимал участие в работе по «атомному проекту». Восстановил деятельность института, прерванную эвакуацией.

В 1969–1979 гг. входил в состав Научного совета по теоретическим основам химической технологии АН СССР, в 1972–1979 гг. — в состав Научного совета по неорганической химии. Член научных советов Всесоюзного научно-исследовательского института химической технологии, Московского химико-технологического института, Московского института стали и сплавов, Секции Комитета по Ленинским и Государственным премиям СССР. Член редакционных коллегий изданий «Атомная энергия» и «Атомная техника за рубежом».

Удостоен премии и грамоты Президиума АН СССР на конкурсе молодых ученых страны (1937). Лауреат Ленинской премии (1965, за разработку и промышленное внедрение высокоэффективных газовых неводных методов получения оксидов, фторидов, металлического урана и его сплавов всех степеней обогащения) и Государственной премии СССР (1978, за разработку и внедрение нового метода добычи — подземного выщелачивания полезных ископаемых). Награжден орденами Ленина (1954, 1962), Октябрьской Революции (1971), Трудового Красного Знамени (1951, 1956, 1975). Умер в Москве.

Лит.: *Экстракция урана из растворов и пульп. М., 1960 (в соавт.)* ♦ *Переработка ядерного горючего. М., 1964* ♦ *Термодинамические свойства неорганических веществ. М.: Атомиздат, 1965.*



ЗОЛотов ЕВГЕНИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ 29.IV.1922—26.VII.1990. Род. в г. Туле (по другим данным — в сел. Шкаровка, Киевская обл.). Окончил Московский государственный университет. Д. т. н. (1962). Профессор (1968). Академик РАН (23.XII.1987, Отделение информатики, вычислительной техники и автоматизации; информатика, вычислительная математика). Член-корр. РАН (24.XI.1970, Отделение математики;

вычислительная математика). Специалист в области прикладной математики, системных исследований и автоматизированных систем.

С 1957 г. работал в Калининском начальном отделе, а в 1962–1969 гг. — зам. начальника управления НИИ-2 МО СССР. Внес вклад в создание и совершенствование зенитно-ракетных войск ПВО страны. Его военные коллеги вспоминали: он был всегда первым — первым кандидатом наук, первым профессором, позже стал единственным среди них академиком; отличался смелым, независимым умом; мог самому маршалу сказать — «это неперспективная тема», и отвергал ее; Золотов научил зенитные управляемые ракеты уверенно попадать в воздушную цель — и задача эта была не проще, чем придумать саму ракету.

Демобилизовался в 1969 г. в звании инженера-полковника. Продолжил свою научную деятельность в Калининском политехническом институте, в 1970 г. создал кафедру автоматизированных систем управления. В 1970 г. приглашен на работу в Дальневосточный научный центр АН СССР для создания в регионе научных институтов физико-математического и технического профиля. Заведовал отделом прикладной математики Хабаровского комплексного научно-исследовательского института ДВНЦ АН СССР (1970–1972). Заместитель председателя Президиума ДВНЦ АН СССР (1972–1980). Директор созданного им Вычислительного центра (ДВНЦ) АН СССР в Хабаровске (1981). Его основу составили выпускники дальневосточных и сибирских вузов, которые под руководством приглашенных Е.В. Золотовым из Москвы, Киева, Ленинграда, Новосибирска талантливых ученых (И.П. Кузнецова, О.И. Березкина, А.И. Кондратьева, В.Д. Степанова и др.) развивали исследования по важнейшим теоретическим направлениям, не забывая о прикладных разработках. На должность своего заме-

стителю Е.В. Золотов пригласил д. ф.-м. н. Николая Васильевича Кузнецова, специалиста в области математической физики и теории чисел (1939—2010, с 1987 г. — член-корр. РАН).

Его основное занятие — математическое моделирование больших систем на ЭВМ, экспериментальные, аналитические и машинные методы оценки эффективности систем, прикладные вопросы теории случайных процессов. Но эти работы не были единственными, он успевал еще многое придумывать за пределами своей специальности. В Хабаровске Золотов сформировал междисциплинарную группу (врачи, биофизики, системные аналитики, программисты) для проведения социокультурных, медико-экологических и историко-географических исследований на Дальнем Востоке. Начал работы по математическому моделированию деятельности человеческого организма. Организовал лабораторию для исследования электрических характеристик человеческого организма. На основе точечной акупунктуры ему удалось разработать со своими учениками систему приборов для экспресс-диагностики. Был создан опытный образец прибора, он доставлен на орбитальную станцию, использовался для контроля состояния космонавтов.

С его именем связаны крупные достижения в сфере создания теории эффективности, анализа и синтеза сложных специальных систем, создание инструментария (в виде комплекса алгоритмов и программ), обеспечивающего устойчивое функционирование системы здравоохранения, и при-

нятие оптимальных решений по управлению ею; разработка эффективных алгоритмов имитации процессов принятия решений в эколого-экономических системах на ПЭВМ; разработка программного и информационного обеспечения ПЭВМ. Он применял теоретико-игровой подход для эффективного решения различных задач: распознавания, классификации — в биологии, прогнозирования, управления и обучения — в медицине, психологии. Осуществлял научное руководство исследованиями в области решения задач системного анализа, участвовал в работах по применению аэродиржаблей на дальневосточном транспорте. Он создавал и развивал информационно-вычислительную сеть для обеспечения выхода в глобальные сети ЭВМ с предоставлением доступа к информационным и вычислительным ресурсам других институтов ДВО АН СССР, а также Сибирского отделения АН СССР и европейской части страны, был главным конструктором Региональной вычислительной подсети (РВПС) «Дальний Восток» Академсети. Был сформирован опытный участок Владивосток — Хабаровск — Новосибирск; первую очередь рабочей зоны РВПС представили четыре института ДВО АН СССР, расположенные в Хабаровске, Владивостоке, Благовещенске и Магадане. Преждевременная смерть энтузиаста этого проекта заместителя директора Вычислительного центра ДВО АН СССР Виктора Васильевича Дробницы, помощника Е.В. Золотова, и прекращение финансирования не дали возможности закончить этот проект.

В 1939 г. Е.В. Золотов поступил в МГУ на механико-математический факультет, который не закончил в связи с началом Великой Отечественной войны. В Советской Армии с 29 апреля 1942 г. по 30 сентября 1969. Участвовал в боях под Ельней и Москвой. Призван в Военно-артиллерийскую академию имени Ф.Э. Дзержинского, которую окончил в 1944 г. (факультет вооружения). С сентября 1947 г. до конца службы — в Научно-исследовательском институте стрельбы зенитной артиллерии Академии артиллерийских войск (НИИ-2 войск ПВО СССР, ныне 2-й ЦНИИ МО РФ), который был переведен из Москвы в Евпаторию: научный сотрудник, старший научный сотрудник, начальник отдела, заместитель начальника управления.

Е.В. Золотов был женат на Варваре Дмитриевне Гоголь; их дети — дочь Ольга и сын Борис.

Награждён орденом Дружбы народов и многими медалями. Умер в Москве, похоронен в Твери на Дмитрово-Черкасском кладбище. В Твери установлена мемориальная доска на здании института. Его имя носит Дальневосточная математическая школа-семинар.

Лит.: Золотов Е.В., Кузнецов И.П. *Расширяющиеся системы активного диалога*. М.: Наука, 1982 ♦ Золотов Е.В. *Численные методы в алгебре и анализе: Сб. науч. тр.* Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1984.



ЗУЕВ ВЛАДИМИР ЕВ-СЕЕВИЧ 29.I.1925—06.VI. 2003. Род. в с. Малые Голы

(ныне Качугский район, Иркутская обл.) в семье служащего. Окончил физический факультет Томского государственного университета (ТГУ, 1951). К. ф.-м. н. (1954, тема: «Исследование межмолекулярного взаимодействия в системе хинофенол по электронным спектрам поглощения»). Д. ф.-м. н. (1964). Профессор. Академик РАН (29.XII. 1981, Отделение океанологии, физики атмосферы и географии; физика атмосферы). Член-корр. РАН (24.XI.1970, Отделение общей физики и астрономии; физика). Специалист в области физики атмосферы и атмосферной оптики.

После окончания университета преподавал в Томском университете, с 1964 г. в должности профессора. С 1955 по 1969 г. работал в Сибирском физико-техническом институте в Томске. Создал (1969) на радиофизическом факультете ТГУ кафедру оптико-электронных приборов и многие

годы был её заведующим. Читал основной курс «Распространение оптических волн в атмосфере». В том же году организовал Институт оптики атмосферы СО АН СССР и стал его первым директором. При его непосредственном участии в 1971 г. был основан Томский научный центр СО АН СССР и Томский Академгородок. С 1979 по 1992 г. — председатель президиума Томского научного центра СО АН СССР.

Во второй половине 1970-х — начале 1980-х гг., несколько лет работая в Новосибирске под руководством академика В.П. Казначеева, я встречался с В.Е. Зуевым, часто приезжавшим в Академгородок Новосибирска на научные форумы. С благодарностью вспоминаю его ценные рекомендации по организации и интерпретации лазернолокационных (лидарных) исследований атмосферы крупных городов для оценки распространения загрязнений. Эти эксперименты впервые в стране мною были реализованы в сотрудничестве с учеными ЛенНИХИ (лазерная локация атмосферы над Ленинградом) и Белорусского университета (лаборатории М.И. Демчука и Д.А. Ашкинадзе, лазерная локация атмосферы над городами Винница и Ленинград). Зуев пояснил отличия наземных исследований от ранее проведенной лазерной локации луноходов на Луне (которая была известна мне из работ по долговременной лунной базе и луноходам). В те годы у нас еще не было компьютеров, поэтому его советы по обработке получаемых данных были ценными для практики (получаемые данные использовались архитекторами при проектировании развития городов). Впечатляющей была встреча в Москве академиков В.Е. Зуева, В.П. Казначеева (в то время — академик РАН) и К.Я. Кондратьева в библиотеке Академи-

В.Е. Зуев окончил с отличием среднюю школу в селе Качуг в 1942 г. Вначале работал забойщиком на золотоприиске треста «Байкал-золото». Затем был призван на военную службу. С 1943 по 1946 г. — в Советской Армии, служил на Дальнем Востоке, участвовал в боевых действиях в Маньчжурии. Сразу после демобилизации поступил в университет.

ческой гостиницы в один из дней общего собрания в декабре 1991 г. Зуев детально рассказывал, как выживает Томский академгородок, какие результаты все же получают ученые. Вспоминали и прошлое, и предполагали будущее. Это была беседа трех фронтовиков, с боями прошедших военные годы, а ныне, несмотря на перестроечные трудности, оптимистично планировавшие свой научный труд (на собрании предстояло возродить РАН на базе АН СССР).

Автор около 40 монографий и более 800 научных статей. Основные работы в области оптики и физики атмосферы. Член Отделения наук о Земле (секция океанологии, физики атмосферы и географии) и Сибирского отделения РАН. Главный редактор журнала «Оптика атмосферы и океана», член редколлегии журнала «Известия АН СССР. Физика атмосферы и океана», член редколлегии журнала «Известия высших учебных заведений. Физика», член редакционного совета «Журнала прикладной спектроскопии». Почётный гражданин Томска.

Был женат на Нине Ивановне Зуевой. Их дети: дочери Ольга и Татьяна, сын Владимир (род. в 1956 г.) — геофизик, член-корр. РАН.

Государственная премия СССР (1985). Герой Социалистического Труда (1985). Награжден орденами «Знак Почёта» (1967), Трудового Красного Знамени (двумя: 1975, 1981), Отечественной войны II степени

(1985), «За заслуги перед Отечеством» III степени (1995), «За заслуги перед Отечеством» II степени (2000), медалями «За победу над Японией» (1945), юбилейной «Двадцать лет Победы в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1965), юбилейной «50 лет Вооруженных сил СССР» (1968) и др. медалями.

Умер в Томске. Похоронен на Бактинском кладбище Томска. В честь академика Зуева названы улица и переулок в Томске (микрорайон «Наука»), а также площадь в Академгородке. Академику Зуеву поставлен памятник в Томском Академгородке. Сохранился дом, в котором жил В.Е. Зуев в школьные годы.

Лит.: *Применение стилометра для анализов минералов и руд на Си и Zn // Труды Сиб. физ.-технического института. 1952. Вып. 32* ♦ *Экспериментальное исследование границ применимости закона Бугера для описания ослабления узких коллимированных световых пучков в рассеивающих средах // Доклады АН СССР. 1967. Т. 175. № 2. С. 327—330 (в соавт.)* ♦ *Об использовании лазеров для атмосферно-оптических исследований // Актинометрия и оптика атмосферы. Труды 7-го Межведомственного совещания по актинометрии и оптике атмосферы. Май 1968 г. Л., 1969* ♦ *Акустическое зондирование пограничного слоя атмосферы // Доклады АН СССР. 1981. Т. 257. № 5 (в соавт.)* ♦ *Лазерный мониторинг атмосферы // Вестник АН СССР. 1990. № 6* ♦ *30 лет Институту оптического мониторинга СО РАН: основные этапы формирования и развития научного направления // Оптика атмосферы и океана. 2002. Т. 15. № 1 (в соавт.).*

И



**ИВАНОВ АРКАДИЙ
АЛЕКСАНДРОВИЧ**
06.XI(19.XI).1902—20.VII.
1956. Род. в г. Каинске (Том-
ская губ.) в крестьянской
семье. Окончил горный фа-
культет Сибирского (Том-
ского) технологического ин-

ститута по специальности «Горный инженер» (1926). К. г.-м. н. (1940, тема: «Структура рудных жильных полей и локализация золотого оруденения»). Д. г.-м. н. (1944, тема: «Месторождения осмистого иридия»). Профессор. Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение геолого-географических наук; общая геология). Специалист в области геологии.

После окончания института переехал на Урал, где проработал большую часть своей жизни. Первоначально работал в Нижне-Тагильском платиновом приисковом управлении треста «Уралплатина». Главный геолог, начальник горного отдела на прииске «Красный Урал». Главный геолог треста «Уралзолото» (1933). Организовал научно-исследовательский кабинет для изучения месторождений золота и платины, затем инициировал организацию первой на Урале научно-исследовательской шлиховой лаборатории (1936). В 1938 г. перешёл в геологический сектор Уральского филиала АН СССР. Возглавлял экспедицию по изучению дунитов Урала. В 1939 г. участвовал в организации Горно-геологического института, где поначалу возглавлял геологический отдел, а после получения докторской степени с 1944 г.

стал бессменным директором института (ныне — Институт горного дела УрО РАН). По совместительству преподавал в Свердловском Институте цветных металлов (1932—1935).

Изучал уральские месторождения платины, пегматиты щелочных пород Урала, массивы перидотитов, ниобиевое месторождение в Вишневых горах и др. Автор около 40 печатных работ, в том числе монографий, по магматическим горным породам, приуроченным к ним полезным ископаемым. Его первые статьи в конце 1920-х гг. посвящены вопросам техники и методики разведки, промышленной оценки россыпей. Автор учения о природе коренных месторождений золота и о структурах жильных полей. Разработал классификацию геологических структур рудных полей. Выделил пять металлогенических провинций золотого оруденения на Урале: Северо-Уральскую, Березовскую, Челябинско-Кочкарскую, Айдырлинскую, Джетыгаринскую. Установил зональность золотого и редкометального оруденения. По ассоциациям минералов выделил семь формаций: золото-кварцевую, золото-кварцевую-пиритовую, золото-арсенопиритовую, золото-шеелитовую, колчеданную, золото-антимонитовую, диопсид-хлоритгранатовую. Применил электронно-микроскопический метод для изучения полированных рудных минералов (1951). Разработал и внедрил геохимический метод распознавания сульфидных месторождений по продуктам их выветривания. Результаты его научной деятельности позволили открыть

ряд месторождений золота, первые в мире коренные месторождения осмистого иридия, промышленные месторождения ниобия. Участвовал в работах по профилактике и предупреждению пожаров на месторождениях.

Председатель Уральских отделений Всесоюзного минералогического и Всесоюзного географического обществ. Являлся заместителем председателя Президиума и председателем редакционно-издательского отдела АН СССР. Член дунитовой комиссии при Президиуме АН СССР (1938). Представил доклад «Локализация золотого оруденения на Среднем и Южном Урале в связи с геологическими структурами» на 17-й сессии Международного геологического конгресса (1937). Награждён орденами Трудового Красного Знамени и Знак Почета, а также медалями, в числе которых «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.». Умер в г. Свердловске, похоронен на городском Ивановском кладбище. На родине ученого его именем названа одна из улиц города.

О нем: *Соловьев Ю.Я., Хомизури Г.П., Бесуднова З.А. Отечественные члены-корреспонденты Российской академии наук XVIII — начала XXI века: геология и горные науки. М.: Наука, 2007* ♦ *Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры. Нефтяники. Биографическая энциклопедия. Под ред. академика Н.П. Лаверова. В двух томах. М.; Л.: Гуманистика, 2003 (первое издание в 2000 г.)* ♦ *Сазонов В.Н., Маслов А.В. К 100-летию со дня рождения А.А. Иванова // Литосфера. 2002. № 4. С. 100—102.*

В годы войны А.А. Иванов работал в Комиссии по мобилизации ресурсов Урала на нужды обороны. Руководил планированием, организацией и производством поисково-разведочных работ по осмистому иридию на Урале. В эти годы усовершенствовал и впервые применил в широких масштабах метод металлометрии, для выделения участков с наибольшим оруденением, основываясь на наличии в поверхностном рыхлом слое рассеянного металла, образующегося при разрушении коренных месторождений; в последующем металлометрия получила еще большее развитие и стала использовать такие методы анализов, как спектральный анализ (олово, вольфрам, медь, свинец, цинк), пламенные реакции (медь), упрощенный полевой химический анализ (свинец, цинк), калориметрирование, люминесцентный анализ и др.



ИВАНОВ СВЯТОСЛАВ НЕСТОРОВИЧ 03(16).II. 1911—12.X.2003. Род. в г. Нижнем Новгороде в семье санитарного врача. Окончил геологоразведочный факультет Уральского горного института в г. Сверд-

ловске, по специальности «Разведка цветных металлов», «Инженер-геолог по цветным металлам» (1932). К. г.-м. н. (1943). Д. г.-м. н. (1949). Профессор (1953). Член-корр. РАН (24.XI.1970, Отделение геологии, геофизики, геохимии и горных наук; геология). Специалист в области геологии рудных месторождений и петрографии.

В 1916 г. вместе с родителями переехал в Свердловск. После окончания школы девятилетки (1928) поступил в институт. В 1932—1940 гг. — на Дегтярском руднике в Красноуральске и Дегтярске: геолог-съемщик, рудничный геолог, главный геолог. В 1940—1966 гг. — в Горно-геологическом институте Уральского филиала АН СССР: заведующий лабораторией геохимии, заведующий лабораторией петрографии и геологии рудных месторождений. Директор Института геологии и геохимии (ИГиГ) УНЦ АН СССР (1966—1975). Одновременно — заместитель председателя президиума Уральского научного центра АН СССР (1971—1976). Научный руководитель Ильменского государственного заповедника (с 1976 г.). С 1986 г. — главный научный сотрудник ИГиГ.

Его основные работы связаны с закономерностями размещения рудных место-

рождений и строением земной коры. Один из ведущих специалистов в области колчеданного рудообразования. Установил решающую роль падения давления при образовании рудных жильных месторождений и обосновал причину физико-химического структурного контроля рудообразования. Выявил гидродинамическую зональность глубоких этажей земной коры и установил наличие плотной непроницаемой зоны между верхней и средней частью земной коры. Установил рифтовую природу древних отложений Урала и Сибири и доказал, что Байкальской геосинклинали не существовало. Дал новую металлогеническую оценку западного склона Урала. Руководил разведкой месторождений медных руд на Урале.

Воспринял инновации в геологии: на смену геосинклинальной парадигме пришло понимание того, что формирование горных поясов связано с открытием и закрытием океанов. Признавал важность горизонтальных движений земной коры. Участвовал в разработке новой концепции геологического развития Урала с позиций тектоники литосферных плит. Сотрудничал с Геологическим институтом АН СССР, возглавлявшимся в то время академиком А.В. Пейве, вместе с ним была создана новая Тектоническая карта Урала. Изучал строение континентальной земной коры. Предложил принципиально новую реологическую модель вертикальной гидродинамической зональности земной коры. С научными докладами участвовал в сессиях МГК: 20-я (1956, Мехико),

21-я (1960, Копенгаген), 22-я (1964, Нью-Дели), 25-я (1976, Сидней), 26-я (1980, Париж), 27-я (1984, Москва).

Автор более 200 печатных трудов. Главный редактор 2-го тома «Геологическое строение СССР и закономерности размещения полезных ископаемых» (1983). В числе опубликованных его (частью в соавт.) трудов: «К вопросу о методике буровой разведки Дегтярского месторождения» (1935), «Колчеданное месторождение Блява в Южном Урале и колчеданные залежи Урала вообще» (1936), «Метаморфизм Уральских колчеданных месторождений» (1939), монографии «Дегтярское колчеданное месторождение» (1939) и «Опыт изучения геологии и минералогии колчеданных месторождений (1945, 1947, в двух томах), «Особенности гидротермального рудообразования под сушей и морем» (1966), «Тектоническая карта Урала м 1:1 млн», «Тектоника Урала» (1977), «О байкалидах Урала» (1977), «О геотектоническом положении месторождений колчеданного типа» (1978), «О реологических моделях земной коры; критическое рассмотрение» (1998), «Роль флюидов в реологической стратификации земной коры с учетом данных сверхглубокого бурения. Кольская скважина СГ-3» (2002).

Председатель Уральской секции Междуведомственного тектонического комитета (до 1983 г.). Член Международного совета по координации научных исследований по естественным и общественным наукам при Президиуме УНЦ АН СССР (1977). Избирался депутатом городских

В годы войны С.Н. Иванов возглавил разведку Сибайского медноцинковоколчеданного месторождения в Башкортостане. Под его руководством были выявлены крупные запасы очень богатых медных руд, которые немедленно начали разрабатываться. Хотя Сибайское месторождение было открыто в 1913 г., его освоение началось в 1930-х гг. Здесь же был основан город Сибай. Сибайский карьер по глубине занимает второе место в мире, его глубина более 500 метров, диаметр 2 километра. Ново-Сибайское месторождение богатых медных руд, одно из перспективных в системе цветной металлургии, было открыто и разведано в 1939 г. Благодаря настойчивости и опыту С.Н. Иванова состоялось открытие этих и других медноколчеданных месторождений. Южный Урал является сейчас одним из богатейших в мире колчеданосных районов.

советов г. Ревда (1935—1937), Свердловска (1947—1950).

Сталинская премия (1949) за открытие и разведку Ново-Сибайского месторождения. Премия Правительства РФ за создание научных основ развития рудной минерально-сырьевой базы Урала (2004, посмертно).

Награжден медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.», двумя орденами Трудового Красного Знамени (1954, 1975), орденом Дружбы Народов (1981), медалями, Почетным дипломом ВДНХ СССР и многих медалями.

О нем: *Соловьев Ю.Я., Хомизури Г.П., Бесуднова З.А. Отечественные члены-корреспонденты Российской академии наук XVIII — начала XXI века: геология и горные науки. М.: Наука, 2007* ♦ *Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Биографическая энциклопедия. В 2 тт. Под ред. академика Н.П. Лаверова. СПб.: Гуманистика, 2003.*



ИЛЮШИН АЛЕКСЕЙ АНТОНОВИЧ 07(20).I.

1911—31.V.1998. Род. в г. Казани в семье служащего торговой фирмы Антона Никаноровича Ильюшина и Татьяны Акимовны Ильюшиной; был седьмым ребёнком

в семье. Окончил механико-математический факультет Московского университета по специальности «Аэрогидромеханика» (1934) и аспирантуру Института механики МГУ. К. ф.-м. н. (1936, тема: «К вопросу о вязко-пластичном течении материала»). Д. ф.-м. н. (1939, тема: «Деформация вязко-пластичного тела»). Член-корр. РАН (29.IX.1943, Отделение технических наук; механика, теория упругости). Действительный член Академии артиллерийских наук (1947). Специалист в области механики сплошной среды.

Окончил среднюю школу в Казани (1928). Работал станочником по дереву на судоремонтном заводе вблизи Казани. Поступил в Казанский университет (1929),

в декабре 1929 г. перевелся на первый курс Московского университета. На производственной практике освоил слесарно-кузнечное дело (1930—1931). Начал сотрудничать с ЦАГИ им. проф. Н.Е. Жуковского (1932). С целью популяризации научных знаний инициировал и организовал создание в ЦПКО им. Горького аттракциона «Параболоид чудес», где желающие могли бы на себе ощутить особенности криволинейного движения (1934). После окончания университета одновременно с учебой в аспирантуре заведовал лабораторией сопротивления материалов МГУ (1934). Консультант Государственного союзного конструкторского бюро № 47 Наркомата боеприпасов (1935—1940). Сотрудник (с 1936 г.), заведующий (1943—1960) Отделом прочности Института механики АН СССР (1936—1960). Профессор Московского университета (1938). В годы войны консультировал военные разработки боеприпасной отрасли.

В НИИ-88 (впоследствии ЦНИИмаш) Министерства общего машиностроения (1947—1950): научный руководитель отдела, заместитель директора по научной работе (1949). Ректор Ленинградского университета (1950—1952). Заместитель научного руководителя и главного конструктора конструкторского бюро Министерства среднего машиностроения СССР (Арзамас-16, ныне РФЯЦ-ВНИИЭФ) (1952—1953), участник разработки ядерных зарядов для снарядов. Директор Института механики АН СССР (1953—1960). Член первоначального состава Национального комитета СССР по теоретической и прикладной механике (1956).

Основные его научные открытия, результаты исследований, достижения в науке и технике: предложил определять тензор инерции самолёта по его крутильно-маховым качаниям на бифилярных подвесках; на основе своих исследований течения вязкопластического материала внёс в теорию уравнения распространения тепла

и термодинамику; внес вклад в модификацию конструкций и технологии производства снарядов и стволов артиллерийских орудий; построил новую теорию проектирования и нормирования прочности осколочно-фугасных снарядов при выстреле; допустил при выстреле пластические деформации снаряда, упростил технологию термообработки снаряда; создал теорию упруго-пластического расчёта артиллерийских стволов; разработал теорию обтекания тел сверхзвуковым потоком газа, привел проблему к плоской задаче (гипотеза плоских сечений) и получил выражение давления потока газа на тело; поставил проблему панельного флаттера при сверхзвуковом обтекании тонких плоских и криволинейных поверхностей; для вязкопластических течений твердых сред и пластических жидкостей сформулировал краевые задачи с помощью принципа минимума мощности; изучал устойчивость вязкопластического течения при больших скоростях деформаций; записал уравнения для притока тепла при вязкопластическом течении; спроектировал и построил пневматический копёр большой мощности, для этих испытаний дал способ оценки динамического сопротивления материалов; получил конечное соотношение между усилиями, изгибающими и крутящими моментами для оболочек, полностью пере-

шедших в пластическое состояние; впервые исследовал устойчивость пластин и оболочек, материал которых нагружен за предел упругости; предложил набор соотношений, описывающих малые упруго-пластические деформации и применимые к телам, деформация которых за пределом упругости сравнительно невелика, а скорость деформации на напряжённое состояние практически не влияет; доказал теорему о том, что простое нагружение всегда имеет место, если в процессе нагружения приложенные к телу массовые поверхностные силы меняются пропорционально одному и тому же параметру, и показал, что при пропорциональном нагружении деформационная теория и теория течения тождественны; обобщил данную теорему на весьма общие классопределяющие соотношения; указал общий метод приближённого решения упругопластических задач, названный им методом упругих решений; в задаче о постепенном обжатии бесконечной трубы приложенным к внешней окружности какого-либо сечения распределённым усилием показал, что вблизи данного сечения образуется область сплошной пластической деформации конечной длины; создал теорию устойчивости пластин и оболочек за пределом упругости; разработал общую теорию поведения пластических материалов при малых и конечных

А.А. Ильюшин — консультант НИИ 24 и НИИ 13 Наркомата боеприпасов (1940—1942). Консультант ОКБ 16 Наркомата боеприпасов и НИИ 45 ВМФ (1941—1942). Был в числе ответственных (всего ок. 40 чел.) за состояние Московского университета после эвакуации большинства студентов и сотрудников в октябре 1941 г.; командир группы «бойцов пожарно-сторожевой охраны» для контроля помещений механико-математического факультета и прилегающей территории. Выехал из Москвы в Ашхабад (16.X.1941) для разработки мер по увеличению производства снарядов. Заведовал частью кафедры упругости, оставшейся в Москве, одновременно — директор Института математики и механики МГУ (1942). В Казани работал в Институте механики АН СССР вместе с академиком Б.Г. Галеркиным по совершенствованию производства снарядов. Разработал теорию проектирования и нормирования прочности осколочно-фугасных снарядов при выстреле; допустил при выстреле деформацию снаряда, что способствовало упрощению технологии термообработки снаряда. Внес вклад в расширение модификации снарядов и стволов артиллерийских орудий. Участвовал в создании танковых броней и авиабомб, в инженерных расчетах защитных сооружений на стратегически важных объектах.

деформациях, внеся в неё гипотезу макрофизической определимости и постулат изотропии; предложил модификацию метода Ритца; развил эффективный приближённый метод решения задач линейной термовязкоупругости; провел работы в области прочности зарядов твёрдого топлива; спроектировал и построил ряд механических ускорителей для анализа поведения материалов при взрывах; оценил прочность вязкоупругих конструкций из наполненных полимерных материалов; предложил принципиально новый универсальный метод применения вычислительной техники для решения задач теории пластичности при произвольном сложном нагружении; усовершенствовал обеспечение прочности коллекторов парогенераторов атомных электростанций.

Его прогрессивная гражданская позиция проявилась во многих поступках и работах, в том числе в защите критикуемых партийными чиновниками преподавателей Ленинградского университета в период его ректорства (уместно вспомнить, что его предшественник А.А. Вознесенский был репрессирован и расстрелян в 1950 г., а начало 1950-х гг. характеризовалось еще и засильем антинаучной деятельности И.И. Презента и его сторонников).

Создал научную школу в области механики деформируемого твёрдого тела, под его научным руководством было защищено более 150 диссертаций. Автор фундаментальных трудов по теории упругости и пластичности, газодинамике. В числе изданных им работ: монографии «Пластичность» (1948), «Вопросы прочности артиллерийских стволов» (1955), «Прочность снарядов при выстреле» (1957). Его работы признаны лучшими по артиллерийской тематике среди работ, выполненных за годы Великой Отечественной войны. Под его руководством выпущены нормативные документы, пособия и руководства для конструкторов. В своей послевоен-

ной монографии «Пластичность» для военных инженеров он писал о задачах данного учебника и о важных принципах овладения новыми знаниями: «Влияние времени на механические свойства металлов, ползучесть, релаксация, усталость, зависимость сопротивления от скорости и течения при больших скоростях и высоких давлениях в ней не рассматриваются; они составляют два других самостоятельных раздела теории пластичности, впрочем, тесно связанных с первым. Инженер, который будет читать эту книгу, вправе требовать постановки и решения задач или, по крайней мере, обоснованного толкования всех тех механических явлений при пластических деформациях тел, которые могут быть объяснены тремя указанными свойствами металлов. Теоретик вправе ожидать математически строгой и четкой постановки задачи теории пластичности и доказательства экспериментальной обоснованности принятых в ней законов. Автор стремился удовлетворить указанным требованиям в той мере, в какой это возможно при современном состоянии теории пластичности. Он основывался при этом на своих исследованиях, которые позволили, по-видимому, выразить в единой теории пластичности многочисленные разрозненные теории».

Заслуженный профессор Московского университета (1994). Сталинская премия первой степени (1948). Награжден двумя орденами Ленина (1971, 1986), орденом Октябрьской Революции (1981), четырьмя орденами Трудового Красного Знамени (1944, 1945, 1953, 1975), двумя орденами «Знак Почёта» (1940, 1961), орденом Красной Звезды (1944), медалью «За оборону Москвы» (1944), премией имени М.В. Ломоносова МГУ (1995). Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище.

Лит.: *Ильюшин А.А. Труды. Сост. Е.А. Ильюшина, Н.Р. Короткина. В 4 томах. М.: Физматлит, 2003–2009* ♦ *Ильюшин А.А. Вся жизнь — научный поиск // Наука и жизнь. 1998. № 2.*



**ИЛЬЮШИН СЕРГЕЙ
ВЛАДИМИРОВИЧ**
18(30).III.1894—09.II.1977.
Род. в дер. Дилялево (Вологодская губ.) в семье крестьянина-бедняка Владимира Ивановича Ильюшина и его жены Анны Васильевны.

Академик РАН (26.XI.1968, Отделение механики и процессов управления; авиация). Генерал-полковник инженерно-технической службы (1967; с 1971 г. — генерал-полковник-инженер). Авиаконструктор, разработчик самого массового боевого самолёта в истории — штурмовика Ил-2.

В семье Ильюшиных было одиннадцать детей, из них выжили и выросли девять (два мальчика умерли в младенчестве). Сергей был самым младшим. Начал учиться в земской школе в селе Березники (1902). Затем ушёл из деревни на заработки (1909): чернорабочий на фабрике Яковлева под Костромой, на фабрике Горелина в Иваново-Вознесенске, землекоп на стройке дороги в имении «Осипово» вологодского купца Волкова, чистил сточные канавы на красильной фабрике в Петербурге и др. С 1910 г. в Санкт-Петербурге работал землекопом на Коломяжском ипподроме, который приспособлялся под аэродром. На первом Всероссийском празднике воздухоплавания впервые увидел полёты авиаторов Михаила Ефимова, Сергея Уточкина, Владимира Лебедева, Льва Мациевича и других (X.1910). В 1911 г. в родной деревне работал возчиком молока. С конца 1911 г. на заработках на строительстве Амурской железной дороги: землекоп, смазчик букс, табельщик. С 1913 г. в г. Ревеле (ныне — г. Таллин) на строительстве судостроительного завода Русско-Балтийского общества: разнора-

бочий, смазчик, помощник машиниста экскаватора. Осенью 1914 г. мобилизован в армию. Вскоре переведен в команду Северного района авиации в Санкт-Петербург на Комендантский аэродром. Получил права пилота (1917), окончив солдатскую школу лётчиков Всероссийского Императорского аэроклуба. С 1918 г. в Вологде работал заведующим отделом промышленности Вологодского совета народного хозяйства. В мае 1919 г. был призван в РККА, служил в Серпухове. Назначен авиameхаником 6-го авиаремонтного поезда 6-й армии Северного фронта. С 1920 г. в авиационном парке Кавказского фронта в Саратове. Начальник 15-го авиационного поезда 9-й Кубанской армии Кавказского фронта (II.1921). В сентябре 1921 г. зачислен в Институт инженеров Красного Воздушного Флота (с 1922 г. — Военно-воздушная Академия имени профессора Н.Е. Жуковского). Спроектировал свой первый планёр «Мастяжарт» — АВФ-3 (1923). Участвовал в Первом Всесоюзном слёте планеристов в Коктебеле (XI.1923). Спроектировал и построил планёры «Рабфаковец» (АВФ-4) (1924), «Мастяжарт-2» (АВФ-5) (1924), «Москва» (АВФ-21) (1925).

В 1926 г. ему присвоено звание военного инженера-механика Воздушного Флота. Председатель самолётной секции Научно-технического комитета ВВС (1926—1931). Помощник начальника Научно-испытательного института ВВС по научно-технической части (1930—1931). Начальник конструкторского бюро ЦАГИ (1931—1933). Начальник Центрального конструкторского бюро (ЦКБ) авиазавода им. В.Р. Менжинского (1933). Одновременно руководил конструкторской бригадой № 3. В начале войны и в период войны возглавлял конструкторские авиационные коллективы.

В сентябре 1935 г. бригада С.В. Ильюшина преобразована в Опытное конструкторское бюро авиазавода им. В.Р. Менжинского, а он стал Главным конструктором ОКБ. В числе его крупных работ: экспериментальный бомбардировщик ЦКБ-26, бомбардировщики ДБ-3 (Ил-4), штурмовик Ил-2. С 1943 г. разрабатывал пассажирские самолёты. Им созданы Ил-12, Ил-14, Ил-18, Ил-62.

Летом 1970 г. в связи с болезнью сложил с себя обязанности руководителя ОКБ, однако оставался членом Научно-технического совета и консультантом. Ему присуждены Сталинские премии: второй степени (III.1941) за создание штурмовика Ил-2; первой степени (VIII.1941) за создание бронированного штурмовика Ил-2; первой степени (1943) за модификации и усовершенствование конструкции боевых самолётов; первой степени (1946) за разработку конструкции нового самолёта-штурмовика Ил-10 и коренное усовершенствование штурмовика Ил-2; второй степени (1947) за разработку конструкции многоместного пассажирского самолёта Ил-12; первой степени (1950) за разработки в области самолётостроения; второй степени (1951) за выдающиеся изобретения и коренные усовершенствования в области машиностроения (за создание реактивного бомбардировщика Ил-28).

Ленинская премия (1960) за создание пассажирского самолёта Ил-18. Государственная премия СССР (1971) за создание дальнего противолодочного самолёта Ил-38. Трижды Герой Социалистического Труда (1941, 1957, 1974). Награжден восемью орденами Ленина (1936, 1941, 1945, 1945, 1954, 1964, 1971, 1974), орденом Октябрьской Революции (1969), двумя орденами Красного Знамени (1944, 1950), орденами Суворова 1-й степени (1945), Суворова 2-й степени (1944), Трудового Красного Знамени (1939), двумя — Красной Звезды (1933, 1967), орденом Возрождения Польши 5-й степени (1969), золотой авиационной медалью ФАИ (1968), медалями «В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина», «За оборону Москвы», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.», юбилейной медалью «Двадцать лет Победы в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.», юбилейной медалью «Тридцать лет Победы в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.», медалями

«За победу над Японией», «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.», «Ветеран Вооружённых Сил СССР», юбилейной медалью «XX лет Рабоче-Крестьянской Красной Армии», юбилейными медалями «30 лет Советской Армии и Флота», «40 лет Вооружённых Сил СССР», «50 лет Вооружённых Сил СССР», медалью «В память 800-летия Москвы». Умер в Москве, похоронен в Москве на Новодевичьем кладбище.

В деревне Делялево сохранился дом, в котором С.В. Ильюшин жил во время летних отпусков. В посёлке Можайское в Доме-музее А.Ф. Можайского имеется обширная экспозиция, посвящённая С.В. Ильюшину. Материалы о его жизни — в краеведческом музее с. Кубенское. Ему установлены памятники и бюсты в Вологде и в Москве. Его именем названы улицы в Москве, Санкт-Петербурге, Воронеже, Вологде, Тюмени, Кубенском.

В первом браке С.В. Ильюшин был женат на Раисе Михайловне Жалковской (1897—1972); в их семье — дочь Ирина (1920—2007, было замужем за академиком АМН СССР В.Н. Ореховичем) и сын Владимир (1927—2010, лётчик-испытатель, Герой Советского Союза). Во втором браке был женат на Анастасии Васильевне Советовой (1915—2008, инженер-конструкторе); в их семье сыновья Сергей (1947—1990, инженер) и Александр (род. в 1955 г.).



ИМШЕНЕЦКИЙ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ 26.XII.1904(08.I.1905)—01.VIII.1992. Род. в г. Киеве в интеллигентной семье; его мать преподавала в гимназии. Окончил медицинский факультет Воро-

нежского государственного университета (1926). Академик РАН (29.VI.1962, Отделение биологических наук; микробиология). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение биологических наук: общая микро-

биология). Микробиолог, один из основоположников космической биологии.

После переезда семьи в Санкт-Петербург учился в Царскосельской гимназии. С 1918 г. в г. Орле работал в мастерской по изготовлению наглядных пособий, затем в городском отделе народного образования. Его учили в университете преподаватели, еще недавно (до эвакуации в Воронеж) работавшие в одном из лучших университетов — Дерптском. Подрабатывал работой в морге, популярными лекциями. После окончания университета недолго находился на станции Дно (на территории Псковской обл.), затем приехал в Ленинград. Работал лаборантом в Институте глухонемых (создан как училище в 1806 г., с 1918 г. получил название: Институт глухонемых; при нем была школа). С 1927 г. — аспирант в Государственном венерологическом институте в Москве (создан в 1921 г. на основе учрежденной в 1918 г. при Наркомате здравоохранения венерологической секции). В 1928 г. перевелся в аспирантуру Академии наук к академику Георгию Адамовичу Надсону, которого всегда считал своим главным учителем. Надсон в 1918—1937 гг. заведовал ботанико-микробиологической лабораторией Государственного рентгенологического и радиологического института. В 1930 г. в Ленинграде была организована микробиологическая лаборатория АН СССР, она в 1934 г. преобразована в Институт микробиологии АН СССР, директором которого (одновременно с другими должностями) в 1934—1938 гг. был Г.А. Надсон, вошедший в историю науки как основоположник общей радиобиологии и радиационной микробиологии. (Академик Надсон был обвинен в контрреволюционных деяниях, исключен из Академии наук, расстрелян 15 апреля 1939 г. на полигоне в «Коммунарке». Реабилитирован в 1955 г., восстановлен в списках РАН.)

В это время, после окончания аспирантуры, как ученик Надсона, в коллектив микробиологов вошел А.А. Имшенецкий.

После ареста Надсона директором Института микробиологии стал на следующий срок (1938—1948) академик Борис Лаврентьевич Исаченко; после него институт примет в должности директора с 1949 г. А.А. Имшенецкий, и останется в списках института до конца жизни. А пока, с первых лет работы института, Имшенецкий работал в должности ученого специалиста, затем — старший научный сотрудник, и. о. ученого секретаря, зав. отделом бродильных организмов (ХП.1941), заместитель директора института (1945), директор института (1949—1984).

Академик Г.А. Заварзин, ученик и коллега Имшенецкого по Институту микробиологии, вспоминал: «Аспирантура у академика Надсона — ботаника старой школы и бесспорного авторитета в науке — стала поворотным пунктом в жизни Имшенецкого. Собственно, всю жизнь он провел в узком кругу людей и идей, сформировавшихся в пору ученичества у Надсона. Аспирантура проходила в полуголодном Петрограде. При разгрузке баржи с дровами Имшенецкий сломал правую руку, которая неправильно срослась в локте и в сочетании со стремительной походкой придала его фигуре характерный абрис. К тому времени относится его женитьба на Наталии Борисовне Зеленецкой, тоже из интеллигентов, оказавшей на него значительное и стабилизирующее влияние. Аспиранты Надсона были предоставлены самим себе и конкуренции друг с другом. От учителя их отделял и возраст и авторитет. Промежуточных шефов не было — приглашенные крупные специалисты во вновь созданном Институте микробиологии были заняты своими учениками. Надсон нарезал микробиологию на секторы и отдал их аспирантам — стране были нужны разносторонние специалисты, и Институт микробиологии должен был быть универсальным в области немедицинской микробиологии. Здесь опять-таки важно «не». Врачу-венерологу Имшенецкому досталось

разложение растительного сырья. Все оборудование было в пределах «Практического руководства по микробиологии» В.Л. Омельянского и, следовательно, устоявшейся традиции. Сам Надсон был увлечен новыми идеями в формировавшейся тогда генетике. Московский период директорства Надсона в Институте микробиологии оказался очень кратким — всего три года, но за это время он сумел создать коллектив, который на долгие годы определил лицо советской микробиологии. В 1937 г., как писал в дневнике В.И. Вернадский, «взяли микробиологов», преимущественно вновь набранных москвичей. Аспиранты Надсона уцелели. Потом взяли и самого Надсона. Но директором Института микробиологии стал чужой — Б.Л. Исаченко, ученик М. Бейеринка (о чем в свое время помалкивали), естествоиспытатель и полярный исследователь, далекий от генетики и медицины. Страх, испытанный в годы репрессий, не покидал Имшенецкого впоследствии и для его эмоциональной натуры стал формирующим фактором».

В годы Великой Отечественной войны Имшенецкий привлекался к выполнению научных заданий по оборонной тематике.

После его назначения директором (1949) пришлось искать такие решения в научной политике института, которые развивали бы науку, но в то же время силы не тратились бы на характерную для того времени борьбу с инакомыслием в науке. Заварзин писал, что Имшенецкий «в очень маленьком институте сумел создать такие условия и такую репутацию сотрудников, при которых членами Академии наук стали руководители лабораторий — Н.А. Красильников, М.Н. Мейсель, Е.Н. Мишустин, Н.А. Иерусалимский, С.И. Кузнецов, Г.А. Заварзин, Г.К. Скрыбин, В.Н. Шапошников, хотя с большинством из них у него были очень непростые отношения. Институт стал элитарным в своей области. Будучи беспартийным, он нервно относился к указаниям

партийных органов, и в администрации института укрепилась соответствующая группка, деятельность которой и привела к кризису». В условиях начала 1950-х гг., когда позиции гонителя генетики Т.Д. Лысенко оставались пока сильными, Имшенецкому, не согласному с лысенковщиной, приходилось лавировать для сохранения правильного учения и ученых. Возродил Микробиологическое общество, стал проводить съезды микробиологов. Различия во взглядах на структуру и будущее науки привели к напряженным отношениям с курировавшим его Отделением АН СССР. По этой причине Отделением был создан Институт физиологии и биохимии микроорганизмов в Пущине (директор — Г.К. Скрыбин), которому поручались задачи, если от них отказывался Имшенецкий.

Его основные работы посвящены биологии, морфологии, физиологии, изучению строения организмов, общих проблем их индивидуального развития, изменчивости и физиологии микроорганизмов, их роли в круговороте веществ. Изучал бактерии, дрожжи, грибы, в том числе — имеющие промышленное значение. Обнаружил содержание значительного количества ядерного вещества в бактериях, но в то же время морфологическую обособленность ядра; указал на отличие ядерного аппарата бактерий от клеточных ядер высших организмов. Выявил особенности сложно организованных бактерий. Исследовал изменение структуры бактерий в процессе онтогенеза под влиянием различных внешних факторов. Разработал теорию циклогении. Показал, что термофильные бактерии размножаются быстрее мезофильных и обладают ферментами, сохраняющими активность при 90°C. Доказал возможность окисления аммиака бесклеточными препаратами из клеток нитрифицирующих бактерий. Установил, что в аэробных условиях целлюлоза разлагается преимущественно миксобактериями. Изучал изменчивость микроорганизмов под влиянием мутагенов

и физиологию образующихся мутантов. Получил полиплоидные культуры дрожжей *Candida* и некоторых бактерий, исследовал ферменты микроорганизмов, в том числе фибринолитические (растворяющие тромбы) и холестериноксидазу. Специально изучал биологию бактерий, разрушающих целлюлозу. Выделил чистые культуры этих бактерий, изучил химизм аэробного и анаэробного разложения целлюлозы и установил взаимоотношения, существующие между целлюлозными бактериями и сопутствующей микрофлорой. Наметил пути замены мезофильных бактерий термофильными с целью ускорения течения микробиологических процессов (например, брожения). Автор работ по космической биологии, действию высокого вакуума и радиации на земные организмы, методам обнаружения жизни вне Земли, микробиологическому анализу метеоритов. Систематик живой природы, автор наименований ряда ботанических таксонов; в ботанической (бинарной) номенклатуре эти названия дополняются сокращением «Imshen.».

О своих работах Имшенецкий писал (1984): «Основное направление моих работ — биология микроорганизмов. Исследования проводились главным образом в области морфологии, экологии, физиологии, изменчивости и селекции бактерий, дрожжей и плесневых грибов. Результаты изучения строения, жизненных циклов и влияния внешних факторов на морфологию бактерий опубликованы в монографии по этому вопросу. Вторая серия работ была посвящена биологии бактерий,

разрушающих целлюлозу. Исследования по микробиологическим процессам, протекающим при высоких температурах, составляют третью группу моих работ, результаты которых изложены в монографии о термофильных бактериях. На протяжении последних лет мною велись исследования по изменчивости микроорганизмов и в области космической микробиологии. В общей сложности мною опубликованы как на русском, так и на иностранных языках 478 научных работ, в том числе 4 монографии. Помимо этого опубликовано около 60 статей в Большой Советской и других энциклопедиях».

Заварзин подчеркнул в своей статье главные результаты, полученные Имшенецким: «В предвоенное десятилетие Имшенецкий, безусловно, был очень ярким исследователем, и его репутация была им вполне заслужена, но не в области цитологии, а в области изучения физиологических групп бактерий. Это направление берет свое начало от “золотого века” микробиологии, как называют последнюю четверть XIX столетия, когда работали С.Н. Виноградский, М. Бейеринк и их последователи. В Петербурге Виноградский приступил к исследованию проблемы сбраживания пектина и разложения растительного материала как важнейшего биологического процесса круговорота углерода в природе. Его ученик В.Л. Омелянский продолжил это направление изучением анаэробного сбраживания клетчатки. В 1920-е годы во Франции Виноградский заинтересовался вопросами аэробного разложения клетчатки цитофагами. В этот период к работе

В годы Великой Отечественной войны в Москве и во время эвакуации в г. Фрунзе (ныне Бишкек, Киргизия) А.А. Имшенецкий как эксперт привлекался Наркоматом обороны СССР к решению задач оборонного значения. С 1938 по 1950 г. состоял консультантом микробиологических лабораторий ряда учреждений: Центрального научно-исследовательского института спиртовой промышленности, Опытного завода «Расткаучук» Наркомата резиновой промышленности СССР, Центрального научно-исследовательского института хлопчатобумажной промышленности, Главного архивного управления МВД СССР и Центрального института кабельной промышленности. Всесоюзного научно-исследовательского института пенициллина и других антибиотиков.

и приступил Имшенецкий. Условием успеха было получение чистой культуры организма со специфической функцией. Разложение целлюлозы стало основной научной темой Имшенецкого. Он всесторонне исследовал его микробиологию и в аэробных, и в анаэробных условиях, показав существование множества организмов как бактериальных, так и грибных, обладающих целлюлозолитической активностью. Он и его сотрудники выделили и описали много чистых культур целлюлозоразлагающих организмов. Позже, в 1953 г., эти работы были оформлены им в капитальной монографии “Микробиология целлюлозы”. После войны Имшенецкий пытался продолжать работы по функциональному разнообразию микроорганизмов, взявшись за цикл азота. Этому направлению способствовали идеи, возникшие при редактировании перевода книги С.Н. Виноградского “Микробиология почвы”. Работа с азотфиксаторами не получилась, а нитрификаторы были детально исследованы Е.Л. Рубан и мной. Сам Имшенецкий, став директором, уже не мог сидеть за микроскопом, не овладел биохимией и был отвлечен на другие, более общие задачи. Работа с физиологическими группами бактерий на основе чистых культур была доминирующей в институте и советской микробиологии в годы руководства ею Имшенецким. Много внимания он, как и другие ученики Надсона, уделял микроскопии, и микроскоп был главным индивидуальным орудием исследователя. Это отличие от зарубежных лабораторий, где стоит один микроскоп на десяток исследователей для беглого взгляда на клетки, до сих пор сохраняется у нас в стране. Если суммировать собственную научную деятельность Имшенецкого, то его “творческое десятилетие”, свойственное большинству ученых, пришлось на 1930—1940 гг. и было посвящено развитию традиций “золотого века” микробиологии. Здесь он сделал значительный — собственный вклад, а его

идеи оказали сильное влияние на формирование советской микробиологии в послевоенный период».

Иностранный член Болгарской Академии наук (1969). Герой Социалистического Труда (1975). Награжден орденами Ленина (двумя: 1953, 1975), ордена Трудового Красного Знамени (двумя: 1945, 1965), Дружбы народов (1985), медалью Л. Пастера (1955) и др. Умер в Москве после тяжелой болезни, сделавшей его неработоспособным в последние годы. Похоронен на Введенском кладбище.

Г.А. Заварзин в 2005 г. подводит итог размышлениям о его личности: «Академик Имшенецкий был руководителем отечественной микробиологии в период наивысших успехов советской науки. Пришел он к этому положению благодаря тому, что сделал до 1948 г., подчиняясь общему развитию микробиологии. Вся деятельность его связана с Институтом микробиологии АН СССР. Он был отстранен от работы перед началом перестройки (1984) и не застал современного упадка престижа науки. Впрочем, как инициативный ученый он угас задолго до отставки. Имшенецкий был интеллигентом с достоинствами и недостатками этого социального слоя, определявшими его поведение. Вследствие происхождения и образования он был до известной степени белой вороной среди коллег-сверстников.

Очень рано он сделал меня заведующим лабораторией, одним из самых молодых в академии. Многого я не понимал, будучи совершенно отчужден от всей административной игры. Многие из предложенных им возможностей не сумел использовать. Поэтому осталось чувство вины перед ним и его делом. Человеческое общение с ним было непростым из-за большой дистанции и возраста, и положения, но в первую очередь — характера. Откровенным он никогда не был и держал дистанцию. Какие бы не были нарекания в адрес Имшенецкого, одно можно сказать

твердо: он хорошо понимал, что научное исследование определяется главным образом внутренней логикой работы, которой владеет в первую очередь руководитель лаборатории или самостоятельной группы. Вмешиваться в творческий процесс нельзя, можно лишь указывать на пробелы в доказательствах. Он понимал, чем творчество отличается от разработки, требующей преимущественно комбинационных способностей. Он не давал задания на массовое повторение своих работ на периферии, хотя имел к тому больше возможностей, чем кто-либо иной. Несмотря на всю противоречивость Имшенецкого как человека и представителя эпохи, с его именем связано развитие русской школы общей микробиологии. Он очень хорошо делал свою работу».

Лит.: *Строение бактерий. М. — Л.: Изд-во АН СССР, 1940* ♦ *Микробиология целлюлозы. М.: Изд-во АН СССР, 1953* ♦ *Запретить бактериологическое оружие! // Газета «Правда». 1952. 25 марта* ♦ *Метеориты и проблемы существования внеземной жизни // Вестник АН СССР. 1966. № 1.*

О нем: *Заварзин Г.А. Продолжатель традиции русской микробиологической школы. К 100-летию со дня рождения академика А.А. Имшенецкого // Вестник Российской Академии наук. Т. 75. № 1. С. 56—63 (2005).*



ИНОЗЕМЦЕВ НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ

04.IV.1921—12.VIII.1982.

Род. в Москве. Его отец — Николай Николаевич Иноземцев, окончил Императорское Коммерческое училище, работал служащим в наркоматах, был специалистом по народному хозяйству страны (последнее место работы — главный инженер-экономист Главгидростроя). Мать — Маргарита Сергеевна — член Российского союза художников, ученица русских художников М.В. Нестерова и К.А. Коровина, ее картины выставались в Москве и Париже. Окончил

Московский государственный институт международных отношений (МГИМО, 1949); аспирантуру этого же института (1952). К. и. н. (1952, тема: «Американский империализм и германский вопрос»). Д. и. н. (1960, тема диссертации: «Внешняя политика США в эпоху империализма»). Академик (02.XI.1968, Отделение экономики; экономика). Член-корр. РАН (26.VI.1964, Отделение экономики; мировая экономика и международные отношения). Экономист, историк, политолог. В 1939 г. окончил среднюю школу № 93 в Москве и как отличник был принят без экзаменов в Московский энергетический институт, в октябре того же года был призван в Советскую Армию. Участник Великой Отечественной войны.

После демобилизации осенью 1945 г. сдал вступительные экзамены в МГИМО. После окончания аспирантуры с 1952 по 1957 г. работал в редакции журнала «Коммунист» консультантом международного отдела. Одновременно преподавал в МГИМО (1952—1957), доцент (1954). Командирован в Пекинский дипломатический институт в качестве преподавателя и советника (1952—1957). Заместитель главного редактора газеты «Правда» (1961—V.1966). С 1957 по декабрь 1961 г. в Институте мировой экономики и международных отношений (ИМЭМО) АН СССР заведовал отделом международных отношений. Заместитель директора (1959—1961), директор (с 1966 г.) ИМЭМО. Член Президиума АН СССР, заместитель Председателя секции Общественных наук (с 1975 г.). Первым из советских ученых поставил вопрос о признании в СССР политологии как науки и практически обосновал это научное направление.

Основные работы в области мирового хозяйства и международных отношений, развития и борьбы экономических систем, внешней политики СССР, мирового революционного и коммунистического движения, мировой экономики и политической

экономии государственно-монополистического капитализма. Участник подготовки ряда партийных и правительственных документов, связанных с проблемами советской и мировой экономики, внешней политики и международных отношений, связей с мировым коммунистическим движением. Способствовал развитию методов прогнозирования экономических, политических, социальных процессов, исследованию научно-технического прогресса, глобальных проблем, интеграции, созданию научных основ международных отношений. Один из инициаторов переговорного процесса по контролю и сокращению вооружений.

Избирался делегатом XXIV, XXV и XXVI съездов КПСС. С 1971 г. — кандидат в члены, с 1981 г. — член ЦК КПСС. Депутат Верховного Совета СССР IX и X созывов. Член группы советников Генерального секретаря ЦК КПСС Л.И. Брежнева.

Награжден тремя орденами Ленина (1971, 1975, 1981), орденами Отечественной войны 1-й (1945) и 2-й (1944) степеней, орденом Трудового Красного Знамени (1962), двумя орденами Красной Звезды (1943, 1944), медалью «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1946), медалью «За взятие Кенигсберга» (1945), медалью «30 лет победы в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1975), медалью «За доблестный труд. В ознаменовании 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), Государственной премией СССР (1977, 1983 — посмертно).

Причиной ухудшения его здоровья называли напряжения, возникшие в институте в связи с проверками надзорными органами обстоятельств деятельности «диссидентской» организации «Молодые

социалисты», в состав которой входили некоторые сотрудники возглавлявшегося им института. Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище.

Опубликован дневник, который вел Н.Н. Иноземцев во время Великой Отечественной войны (посмертное издание): «Фронтной дневник» Н.Н. Иноземцева (2-е изд., доп. и перераб. М.: Наука, 2005). Составитель «Дневника» М.М. Максимова в послесловии к книге пишет: «Предлагаемая книга, возможно, вызовет у читателя, знакомого с историей Отечественной войны 1941—1945 гг., немало вопросов. Прежде всего, как отважился автор, будучи в армии, а затем и на фронте, вести дневник? Известно, что солдатам и офицерам Советской Армии делать личные записи, особенно связанные с ходом военных операций, решительно запрещалось. И сержант Николай Иноземцев, конечно же, не мог не представлять себе всю ту степень риска и ответственности, которые брал на себя, игнорируя “законы военного времени”. Николай не был военным корреспондентом. Он нес тяжелейшую армейскую службу наравне со всеми. Ему, разведчику-артиллеристу, приходилось часто бывать на передовой линии фронта. На “собственном горбу” испытал он тяжесть и горечь поражения и постыдного отступления армии в первые месяцы войны. Познал сполна лиху фронтовой жизни с ее изнурительными походами и “маршбросками”, опасными переправами через реки и непроходимые болота... И все это часто под сокрушительным огнем противника, уносившим жизни его фронтовых друзей и товарищей по оружию. Трудно поверить, что в этом крошечном аду, когда уцелевшие от вражеских снарядов солдаты и их командиры буквально валились

В 1941—1945 гг. Н.Н. Иноземцев участвовал в Великой Отечественной войне. Служил в конной артиллерии младшим командиром в районе Западной Украины, участвовал в «румынском походе» по освобождению Северной Буковины, разведчиком в тяжелой ракетной артиллерии. Окончил войну в г. Штеттине (Восточная Германия).

с ног, Николай находил в себе силы заносить в свой походный блокнот впечатления минувшего дня. Встает вопрос и о том, каким образом удалось сохранить фронтовой дневник в условиях жесткого сталинского режима и весьма бдительного брежневско-андроповского правления? И если дневник дожил до “горбачевской весны”, то почему он не увидел свет, когда страна уже начала свой путь к свободе и демократии? Наконец, многих, видимо, заинтересует судьба не столько дневников, сколько самого автора. Как сложилась она? Оправдались ли и в какой мере его жизненные планы и мечты, которыми он был буквально переполнен едва ли не все фронтовые годы? Автор ушел из жизни, унеся с собой и подлинную историю фронтовых заметок и, главное, собственное видение боевого прошлого, оценку опыта и уроков войны, той роли, которую она сыграла в судьбе его поколения, в его личной судьбе. Оценку — глазами уже не молоденького сержанта, а видного ученого, историка-международника, крупного общественного деятеля, близко стоявшего к структурам государственной власти. Н.Н. Иноземцева не стало за три года до начала “перестройки”. И, как знать, будь он жив сегодня, вся та правда о минувшей войне, правда, которой нам все еще не достает и сегодня, возможно, пополнилась бы новыми открытиями одного из ее участников».

Лит.: *Американский империализм и германский вопрос (1945–1954). М., 1954* ♦ *Внешняя политика США в эпоху империализма. М., 1960* ♦ *Международные отношения после второй мировой войны. Тт. 1–3, 1962–1965 (главный редактор)* ♦ *Политическая экономия современного монополистического капитализма. Тт. 1–2, 1970 (главный редактор)* ♦ *Современный капитализм: новые явления и противоречия. М., 1972* ♦ *Глобальные проблемы современности. М., 1981 (отв. редактор)* ♦ *Цена победы в той самой войне. М., 1995.*

О нем: *Николай Иноземцев: личность и время. Воспоминания. М., 2004.*



ИОВЧУК МИХАИЛ ТРИФОНОВИЧ 06(19).XI.1908—09.I.1990. Род. в дер. Заужовье (Кобринский уезд, Гродненская губ.; ныне — в Брестской области Республики Беларусь) в семье крестьянина. Окончил фи-

лософское отделение Академии коммунистического воспитания имени Н.К. Крупской (1931) и аспирантуру Коммунистического университета преподавателей общественных наук. К. ф. н. (диссертация о философских и социально-политических взглядах В.Г. Белинского). Д. ф. н. (1946, тема: «Из истории русской материалистической философии XVIII—XIX вв.»). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение истории и философии; история философии). Специалист в области философии, истории русской и всемирной философии.

После начала Первой мировой войны, когда возникла угроза оккупации западных регионов России войсками Германии, отец с семьей выехал в Москву, где Михаил завершил среднее образование. После получения высшего образования одновременно с обучением в аспирантуре в 1931–1932 гг. преподавал диалектический материализм в Московском механико-машиностроительном институте (образован в 1930 г. на базе Московского высшего технического училища, ныне — Московский технический университет им. Н.Э. Баумана). Заместитель заведующего кафедрой диалектического материализма в Академии коммунистического воспитания (1932–1933). В 1933 г. направлен в г. Оршу на партийную работу. Там организовал Заочный педагогический институт, в котором до 1936 г. преподавал диалектический материализм. Одновременно — начальник политотдела совхоза в Белоруссии. После возвращения в Москву работал заведующим кафедрой диалектического материализма и марксизма-ленинизма в Московском химико-

технологическом институте им. Д.И. Менделеева и Московской сельскохозяйственной академии имени К.А. Тимирязева (1936—1939).

В послевоенное время — в Управлении пропаганды и агитации ЦК ВКП(б) (до 1947 г.). В 1947 г. выехал в г. Минск. Секретарь ЦК ВКП(б) Белоруссии по пропаганде и агитации (1947—1949); одновременно работал в БГУ. В 1949—1970 гг. преподавал в Уральском университете (в 1949—1953 гг. заведовал кафедрой диалектического и исторического материализма). Г.С. Батыгин и И.Ф. Девятко писали: «Летом 1949 года Иовчук, отозванный из Минска, покаялся перед Сталиным и Маленковым в том, что в январе по наивности подписал некролог Михоэлса, назвал своего бывшего шефа Александрова «носителем катедер-социализма», и был направлен на должность зав. кафедрой диалектического и исторического материализма Уральского университета». Затем вернулся в МГУ, в 1957—1963 гг. заведовал кафедрой истории марксистско-ленинской философии на философском факультете, в Институте философии АН СССР. Ректор Академии общественных наук при ЦК КПСС (1970—1978). С 1978 г. до конца жизни — консультант Института марксизма-ленинизма при ЦК КПСС.

Его научно-преподавательская деятельность и поведение в обществе подвергались критике некоторыми исследователями за отсутствие глубоких научных работ, ошибки нравственного характера.

Основные труды посвятил истории новейшей русской философии. Более 10 лет

в качестве главного редактора участвовал в издании журнала «Философские науки». Кандидат в члены ЦК КПСС (1971—1981). Депутат Верховного Совета СССР 2 созыва.

Лауреат премии им. В.Г. Плеханова (1971). Награжден орденами Ленина (1948), Октябрьской Революции (1975), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1945, 1954), орденами Дружбы народов (1978), Красной Звезды (1944), «Знак Почёта» (1968), медалями. Умер в Москве, похоронен на Введенском кладбище.

Лит.: *Иовчук М.Т. Белинский. Его философские и социально-политические взгляды. М., 1939. 192 с.* ♦ *Иовчук М.Т. Развитие материалистической философии в России в XVIII—XIX веках. М., 1940* ♦ *Иовчук М.Т. Философские и социологические взгляды Н.П. Огарева. М., 1957. 115 с.* ♦ *Иовчук М.Т. История философии как наука, её предмет, метод и значение. М., 1960* ♦ *Иовчук М.Т. Г.В. Плеханов и его труды по истории философии. М., 1960. 316 с.* ♦ *Иовчук М.Т. Ленинизм, философские традиции и современность. М., 1970.*

О нем: *Батыгин Г.С., Девятко И.Ф. Дело профессора З.Я. Белецкого // Свободная мысль, 1993.*



ИОФФЕ АБРАМ ФЕДОРОВИЧ 17(29).X.1880—14.X.1960. Род. в г. Ромны (Полтавская губ.) в семье купца второй гильдии Файвиша (Фёдора Васильевича) Иоффе (1852—1898) и домохозяйки Рашели Абрамовны Вайнштейн. Окончил Санкт-Петербургский технологический институт (1902) и Мюнхенский университет (1905).

М.Т. Иовчук в предвоенные годы — профессор Высшей партийной школы при ЦК ВКП(б) (1939—1941). Одновременно он на партийной работе в других учреждениях, в том числе в Исполкоме Коминтерна (1939—1941). Исполком Коминтерна был учрежден для управления деятельностью Коминтерна между его конгрессами, располагался в Москве (в здании по адресу: Улица Воздвиженка, 1 / Моховая улица, 16 / Манежная площадь, 13). В 1941 г. Исполком Коминтерна был эвакуирован в г. Уфу, упразднен вместе с Коминтерном в 1943 г. В начале войны в 1941 г. перешел на партийную работу в Советской Армии. Одновременно с 1942 г. — профессор Московского государственного университета (МГУ).

Доктор наук (1905, Мюнхен). Магистр (1913). Доктор физики (1915). Профессор (1913). Академик РАН (08.V.1920, Отделение физико-математических наук; физика). Член-корр. РАН (30.XI.1918, Отделение физико-математических наук; по разряду физическому). Вице-президент РАН (08.V.1942—17.VII.1945).

Среднее образование получил в реальном училище города Ромны (1889—1897). Во время учебы в Мюнхенском университете одновременно работал ассистентом у профессора В.К. Рентгена. С 1906 г. — в Санкт-Петербургском политехническом институте, где в 1918 г. для подготовки инженеров-физиков организовал физико-механический факультет. Читал лекции на Курсах П.Ф. Лесгафта (1913—1915). Организовал в 1916 г. семинар по физике, привлёк молодых учёных из Политехнического института и Университета, которые стали его соратниками при организации Физико-технического института (ЛенФТИ). Создал и возглавил физико-технический отдел Государственного рентгенологического и радиологического института (1918), являясь также президентом этого института (директором был профессор М.И. Немёнов). В 1921 г. стал директором Петроградского физико-технического института (ЛенФТИ), созданного на основе отдела (ныне ЛенФТИ носит имя А.Ф. Иоффе).

Председатель Научно-технического комитета петроградской промышленности (1919—1923). Председатель Всероссийской ассоциации физиков (1924—1930). Директор Агрофизического института (1932). Один из инициаторов создания и развития Дома учёных в Ленинграде (1934). По его инициативе и при его участии созданы физико-технические институты в Харькове, Днепропетровске, Свердловске, Томске.

В начале Великой Отечественной войны назначен председателем Комиссии по военной технике, в 1942 г. — председа-

телем военной и военно-инженерной комиссии при Ленинградском горкоме партии. С середины 1930-х гг. А.Ф. Иоффе отстаивал (в том числе и перед руководством страны) необходимость исследований ядерных реакций; в ЛенФТИ для этой цели создал лабораторию (заведующий — И.В. Курчатов). В сентябре 1942 г. по распоряжению ГКО на базе этой лаборатории (в то время находилась в эвакуации в Казани) была создана Лаборатория № 2 АН СССР. В 1944 г. вместе с другими академиками обратился к В.М. Молотову с предложениями упорядочить и координировать работы академических и университетских физиков.

В декабре 1950 г. в кампании по «борьбе с космополитизмом» Иоффе был снят с поста директора и выведен из состава Учёного совета института. Спустя два года назначен директором Лаборатории полупроводников (с 1955 г. — Институт полупроводников АН СССР).

Автор работ по экспериментальному обоснованию теории света (1909—1913), физике твёрдого тела, диэлектрикам и полупроводникам и др. Редактор многих научных журналов, автор монографий, учебников и популярных книг, в том числе «Основные представления современной физики» (1949), «Физика полупроводников» (1957). Основатель уникальной физической школы. Под его руководством начали свою научную деятельность будущие нобелевские лауреаты П.Л. Капица, Н.Н. Семёнов, Л.Д. Ландау, И.Е. Тамм, работали крупнейшие учёные А.П. Александров, А.И. Алиханов, Л.А. Арцимович, М.П. Бронштейн, Я.Г. Дорфман, Я.Б. Зельдович, И.К. Кикоин, Б.П. Константинов, И.В. Курчатов, Я.И. Френкель, Ю.Б. Харитон и многие другие. Его работы положили начало развитию новых областей полупроводниковой техники — термо- и фотоэлектрических генераторов и термоэлектрических холодильных устройств.

Член академий наук: Гёттингенской (1924), Берлинской (1928), Американской академии наук и искусств (1929), Итальянской (1959). Почётный член Академии наук Германии «Леопольдина» (1958). Почётный доктор Калифорнийского университета (1928), Сорбонны (1945), университетов Граца (1948), Бухареста и Мюнхена (1955). Заслуженный деятель науки РСФСР (1933). Ленинская премия (посмертно, 1961). Сталинская премия (1942). Герой Социалистического Труда (1955). Награжден тремя орденами Ленина (1940, 1945, 1955). А.Ф. Иоффе скончался в Ленинграде в своём рабочем кабинете 14 октября 1960 г. Похоронен на Литераторских мостках Волковского кладбища.

В честь А.Ф. Иоффе назван кратер на Луне и Научно-исследовательское судно «Академик Иоффе». В ноябре 1960 г. его имя присвоено Физико-техническому институту АН СССР. В 1964 г. в Ленинграде перед зданием ЛенФТИ установлен памятник А.Ф. Иоффе. Такой же бюст установлен в Большом актовом зале ФТИ им. А.Ф. Иоффе. Установлены мемориальные доски: на здании 2-го учебного корпуса СПбПУ Петра Великого (СПб., Политехническая ул., д. 29) и на доме 10 в СПб., по наб. Кутузова. Именем А.Ф. Иоффе названа малая планета (5222) Иоффе, открытая астрономом Крымской астрофизической обсерватории Н.С. Черных 11 октября 1980 г. Его имя носит улица в Адлерсхофе (Abram-Joffe Straße). 30 октября 2001 г. площади между главными зданиями ФТИ им. А.Ф. Иоффе и Политехнического университета присвоено название «Площадь Академика Иоффе». Имя академика Иоффе носит специализированная общеобразовательная школа № 2 города Ромны, которая во времена учёного была реальным училищем. Именем А. Иоффе назван самолёт Airbus A320 авиакомпании «Аэрофлот» с бортовым номером VP-BAD.

В опубликованном Академией наук некрологе говорится о его заслугах перед

наукой: (Абрам Федорович Иоффе. Некролог. // Доклады АН СССР, 135:5, 1960, с. 1023—1026): «Атомистичность электричества, следовавшая еще из законов электролиза Фарадея, но непонятая и невоспринятая физикой XIX века, и атомистичность света, смело положенная А. Эйнштейном в основу теории фотоэффекта, — эти идеи были в центре интересов физики того времени. Путем изучения элементарных актов фотоэффекта с металлических пылинок, находящихся в электрическом поле, А.Ф. подтвердил существование “элементарной частицы электричества” — электрона, установленное американским ученым Р. Миллиkenом и оспаривавшееся австрийским физиком Ф. Эренгафтом. А.Ф. показал также, что вырывание электронов светом происходит не равномерно, а по статистическому закону через различные промежутки времени. Тем самым А.Ф. Иоффе дал прямое экспериментальное доказательство прерывного строения света, существования элементарных частиц излучения — протонов. Позднее, в 1924 г., А.Ф. вместе со своим учеником Н.И. Добронравовым экспериментально доказал существование фотонов рентгеновского излучения. Эти работы сыграли важную роль в развитии современной квантовой физики. За исследование элементарного фотоэлектрического эффекта и за доказательство существования и измерение величины магнитного поля катодных лучей Петербургский университет присвоил А.Ф. Иоффе в 1913 г. ученую степень магистра физики. Через два года там же ему была присуждена ученая степень доктора физики за новые исследования упругих и электрических свойств кварца. Уже в эти годы в рамках тех небольших возможностей, которыми располагала наука в царской России, проявился замечательный талант А.Ф. Иоффе не только как исследователя, но и как организатора науки, учителя и воспитателя молодых ученых. Лекции

А.Ф. Иоффе в университете и Политехническом институте привлекли и объединили вокруг него группу талантливой молодежи — первое поколение его учеников. Научный, педагогический и организационный талант А.Ф. Иоффе широко развернулся в годы Советской власти. А.Ф. Иоффе был среди той лучшей части интеллигенции, которая с первых дней Октябрьской социалистической революции связала свою судьбу с судьбой народа. Понимая грандиозность народно-хозяйственных, научных и технических задач, стоявших перед страной, А.Ф. Иоффе направил свои усилия на создание широкой сети научно-исследовательских институтов и лабораторий, подготовку кадров ученых и инженеров, укрепление связи науки с практикой. В 1918 г. в Петрограде при активном участии А.Ф. Иоффе был создан Физико-технический институт (ФТИ), быстро превратившийся из небольшого отдела Рентгеновского института в центр научных и научно-технических изысканий. С 1918 по 1951 г. А.Ф. Иоффе — бессменный директор ФТИ. Яркий ум А.Ф., ясность мысли и способность к проникновению в физическую сущность явлений, а также введенные А.Ф. коллективные методы проведения и обсуждения научных исследований способствовали привлечению в науку талантливой молодежи, быстрому научному росту его учеников, формированию их научных интересов. В годы первых пятилеток по инициативе А.Ф. Иоффе в стране была создана широкая сеть физико-технических институтов и лабораторий. По мере развития и приобретения самостоятельности в научной деятельности отдельными лабораториями Физико-технического института они выделялись из состава института и на их базе создавались новые научно-исследовательские физические институты. А.Ф. Иоффе выделял для работы в новых, а также и в ранее существовавших институтах своих лучших, талантли-

вейших сотрудников, вокруг которых создавались новые научные коллективы. Так были созданы Украинский ФТИ, Уральский ФТИ, Днепропетровский институт физики металлов, Электрофизический институт, Институт химической физики, Сибирский ФТИ и др., а также большое число заводских лабораторий. В 1919 г. А.Ф. организует в Петроградском политехническом институте физико-механический факультет для подготовки кадров ученых, способных решать актуальные технические задачи на уровне требований новейшей физики. С 1919 по 1948 г. А.Ф. состоял деканом этого факультета, воспитавшего тысячи передовых ученых и инженеров. В 1932 г. по инициативе А.Ф. Иоффе, Н.И. Вавилова и Н.А. Максимова в Ленинграде был создан первый и единственный в мире Агрофизический институт, занимающийся приложением результатов и методов исследования современной физики к проблемам сельского хозяйства. С 1932 г. А.Ф. Иоффе возглавил этот институт и до конца своей жизни оставался его директором и душой проводимых в нем исследований. За эти годы возникла и развилась новая наука — агрофизика, одним из творцов которой является А.Ф. Иоффе. В годы Великой Отечественной войны 1941—1945 гг. А.Ф. возглавлял важные оборонные исследования и вел большую научно-организационную работу в качестве вице-президента Академии наук СССР и академика-секретаря Отделения физико-математических наук АН СССР. В январе 1942 г. А.Ф. Иоффе вступил в Коммунистическую партию Советского Союза. А.Ф. Иоффе был организатором и председателем большого числа всесоюзных и международных съездов, совещаний и конференций по различным вопросам физики, сыгравших важную роль в развитии науки. Начиная с 1925 г. он был редактором основных физических журналов в СССР — физической части «Журнала Русского физи-

Статья Б.Б. Дьякова хронологически достоверно излагает осуществление академиком А.Ф. Иоффе плана сохранения и развития ЛенФТИ в годы войны: «В начале 1941 г. списочный состав института выглядел следующим образом. Дирекция: академик А.Ф. Иоффе, М.С. Соминский (зам. директора), В.М. Тучкевич (ученый секретарь, будущий академик и директор института). В институте работали 18 лабораторий, среди руководителей которых были как доктора наук: А.И. Алиханов, Л.А. Арцимович, С.Е. Бреслер, Б.М. Гохберг, Н.Н. Давиденков, П.П. Кобеко, М.И. Корнфельд, И.В. Курчатов, Я.И. Френкель, так и кандидаты: А.П. Александров, Б.А. Гаев, Е.В. Кувшинский, П.В. Шаравский. В составе сотрудников числились еще 5 докторов наук (включая москвичей Д.В. Скобельцына и И.Е. Тамма), 24 старших научных сотрудника без докторской степени и 32 младших научных сотрудника, 13 аспирантов. В составе вспомогательных подразделений имелись 6 библиотечарей, 22 человека в административно-хозяйственных службах, 24 — рабочие механической мастерской и стеклодувы, а также гараж, охрана, грузчики, уборщицы — еще 34 человека. Кроме того, 42 человека были заняты на строительстве циклотрона. Итого более 300 человек в штате, т. е. по тому времени большой академический институт (с лета 1939 г. ФТИ, находившийся ранее в составе научных учреждений Наркомтяжпрома, а затем Наркомсредмаша, вошел в АН СССР). Сразу после объявления войны 30 человек ушли добровольцами и по призыву, а еще через месяц их число достигло 130 человек.

28 июля появляется приказ об эвакуации в Казань лабораторий Ю.Б. Кобзарева, Б.А. Гаева, Ю.П. Маслаковца, В.Л. Куприенко, Б.М. Гохберга, Л.М. Неменова, Е.М. Шевандина, С.Н. Журкова. В Ленинграде все еще остаются из руководящего состава А.Ф. Иоффе, А.Ф. Жигулев (помощник директора), В.М. Тучкевич, Н.В. Федоренко (парторг), А.П. Александров, А.И. Алиханов, А.И. Алиханьян, Г.А. Гринберг, Н.Н. Давиденков, Б.С. Джелепов, В.П. Джелепов, П.П. Кобеко, И.В. Курчатов, Г.Н. Флеров, Я.И. Френкель. 23 августа в Казань уходит второй эшелон (один из последних, вырвавшихся до блокады, с этим эшелоном выехал и А. Ф. Иоффе), прибывший на место назначения 2 сентября, и институт разделяется на Казанский и Ленинградский (именуемые впоследствии филиалами). Последним бессменно руководил П.П. Кобеко (его помощник — А.Ф. Жигулев).

На основе имеющихся архивных документов здесь практически перечислен весь персонал института, остававшийся в блокадном городе. Самоотверженный труд и стойкость этих людей сохранили институт в жесточайших условиях голода и лишений блокадного существования, и они заслуживают упоминания в статье о военном Физтехе. В этом списке отметим характерную деталь: ФТИ непрерывно вел научно-исследовательскую и практическую работу, но в составе его указаны не научно-исследовательские лаборатории (как было до войны), а мастерские. Очевидно, на это пошли, чтобы обеспечить снабжение сотрудников по рабочим нормам и карточкам, а не по нормам, заметно меньшим для ИТР и служащих. И это спасло многие жизни. Хотя были жертвы и блокады, и тягот эвакуации, 12 сотрудников института погибли на полях сражений.

В ФТИ в военное время проводились важнейшие исследования. В первую очередь это были работы, основа которых закладывалась в довоенные годы, и выполнялись они по заказам оборонных ведомств и организаций: исследования в области физики прочности (в ФТИ они были развернуты с 1925 г.), давшие важные результаты в создании танковой брони, бронестекла и защиты бензобаков для самолетов; исследования в области защиты кораблей ВМФ от неконтактных мин и торпед, начатые в 1936 г.; создание радиолокационных станций для обнаружения самолетов, проводимого в ФТИ с 1934 г. Следующая группа работ относилась к актуальным проблемам военного времени, носившим неотложный характер, причем это были не только заказные, но и инициативные исследования, аналогов которым до войны не было: термоэлектрические преобразователи для питания радиостанций; кабельная изоляция; прибор «ночного

видения»; огневые средства — взрывная «начинка» гранат и бутылок, зажигательные смеси; новые типы ручных и противотанковых гранат, мин, снарядов; противогангренозный препарат и методика его применения; обеспечение функционирования ледовой трассы «Дорога жизни». В военные годы были начаты (или являлись продолжением довоенных исследований, прерванных войной) работы на послевоенную перспективу, которые составили часть исследований по созданию атомной бомбы. Наконец, продолжались исследования, относящиеся к фундаментальным разделам физики, приведшие к качественно новым результатам в области математической физики (Г.А. Гринберг), физики прочности (Н.Н. Давиденков), нелинейной акустики (Б.П. Константинов), космических лучей (А.И. Алиханов и А.И. Алиханьян), ядерной физики (Г.Н. Флеров — спонтанное деление урана и тория).

Как известно, именно в Казани, куда эвакуировался ФТИ, был организован основной центр работ по размагничиванию. В апреле 1942 г. была создана специальная комиссия по научно-техническим вопросам военно-морского дела. Она занималась модернизацией старых и созданием новых боевых кораблей, поиском способов защиты их от морских мин, повышением эффективности стрельбы корабельной артиллерии. Председателем комиссии был академик А.Ф. Иоффе, ученым секретарем — профессор И.В. Курчатов.

Отметим, что И.В. Курчатов получил свое назначение на ответственнойшую работу, заведующая в тот момент броневой лабораторией ФТИ, оставшейся без руководства после безвременной кончины В.Л. Куприенко. Под руководством последнего в институте разрабатывалась пионерская по тому времени система защиты танков от противотанковых снарядов, общая идея ее заключалась в установке на лобовой броне металлической прутковой решетки, столкновение с которой изменяло бы ориентацию снаряда, попадавшего в танк, значительно снижая возможность пробоя им основной брони. Идея была весьма популярна в последние годы войны и внедрялась непосредственно в танковых мастерских на фронте. После назначения И.В. Курчатова лабораторию возглавил Ф.Ф. Витман, ученик Н.Н. Давиденкова (последний находился в блокированном Ленинграде), недавно демобилизованный из армии усилиями директора института А.Ф. Иоффе и отозванный Президиумом АН СССР. Ввиду важности и практической значимости найденных технических решений о них долгое время практически не было известно. Эти работы вскоре были перенесены на заводы, в частности на Урал, где еще В.Л. Куприенко организовал опыты крупного производственного масштаба.

Необходимо упомянуть и написанную Н.Н. Давиденковым в первую блокадную зиму монографию по этой же тематике «Некоторые проблемы механики материалов», в которой он обобщил данные о пределе текучести, о твердости и других механических свойствах металлов. Эта книга была издана в 1943 г. в блокированном Ленинграде издательством Педиатрического института (!), одним из немногих, сохранивших производственную базу».

Там же, в Казани, велась организационная подготовка к атомному проекту. В распоряжении ГКО № 2352-сс от 28 сентября 1942 г. «Об организации работ по урану» указывалось, что начальные работы по практическому применению урана в создании советского оружия массового уничтожения начались в Казани. В документе говорится, что необходимо «обязать Академию наук СССР (акад. Иоффе) возобновить работы по исследованию осуществимости использования атомной энергии путем расщепления ядра урана и представить Государственному комитету обороны к 1 апреля 1943 г. доклад о возможности создания урановой бомбы или уранового топлива». В том же распоряжении властям ТАССР было дано задание предоставить Академии помещение площадью 500 кв. м для размещения лаборатории атомного ядра и жилую площадь для 10 научных сотрудников. К 5 октября 1942 г. в Казань из Ленинграда самолетом должны были доставить 20 кг урана и 200 кг аппаратуры.

ко-химического общества”, “Журнала экспериментальной и теоретической физики”, “Журнала прикладной физики”, “Журнала технической физики”, журнала “Физика твердого тела”. Одновременно с этой разносторонней деятельностью А.Ф. Иоффе вел интенсивную исследовательскую работу в области своих основных научных интересов — физики твердого тела. До тридцатых годов эта работа развивалась в основном в двух направлениях: физика механических свойств кристаллов и физика диэлектриков. А.Ф. Иоффе и его сотрудниками были выяснены атомная природа пластичности кристаллов, причины упрочнения кристаллов под действием механических усилий, роль различных факторов, определяющих предел прочности и предел упругости твердых тел. Эти работы вызвали целую серию исследований в СССР и за рубежом и нашли широкий выход в практику, в частности — в технологию холодной обработки металлов. Изучение диэлектриков было начато А.Ф. Иоффе еще в то время, когда отсутствовали не только детальные знания в этой области, но оставались неясными принципиальные вопросы и, в первую очередь, природа и закономерности электропроводности неметаллических кристаллов. Работы А.Ф. и его школы раскрыли механизм явлений проводимости, поляризации и пробоя диэлектриков и привели к важнейшему для физики твердого тела представлению о связи электрических свойств неметаллических кристаллов с нарушениями периодичности кристаллической решетки, к выяснению роли процессов ионизации диэлектриков электронным ударом и джоулевым теплом, к экспериментальному изучению и построению теории приэлектродных явлений и др. На основе этих работ были созданы новые изоляционные материалы. Начиная с тридцатых годов А.Ф. концентрирует круг своих основных интересов на физике полупроводников.

В те годы практика знала только отдельные разрозненные применения полупроводников — селена, куприта, цинкита и др. — масштабы которых были ничтожны по сравнению с применением металлов и диэлектриков. В зачаточном состоянии находилась теория полупроводников. А.Ф. Иоффе и его сотрудниками были проведены многолетние, фундаментальные и разносторонние исследования физических процессов в полупроводниках — электропроводности в слабых и сильных полях, фотопроводимости и фотоэффекта, гальваномагнитных явлений, контактных процессов, термоэлектричества и др. Одновременно — шла интенсивная работа по применению полупроводников в технике — созданию выпрямителей, фотоэлементов, фотосопротивлений, термисторов, термоэлементов, холодильных устройств и др. А.Ф. Иоффе совместно с А.В. Иоффе впервые раскрыл фундаментальную роль электронно-дырочных переходов в электронике полупроводниковых процессов. Эти идеи послужили основой теории контактных явлений и явились, по существу, краеугольным камнем современной теории и практики полупроводниковых приборов. А.Ф. Иоффе положил начало новому направлению, связывающему полупроводниковые свойства вещества не с дальним, а с ближним порядком в структуре, что привело к существенному изменению основ теории твердого тела, а также к расширению возможностей целенаправленной технологии полупроводников с заранее заданными свойствами. А.Ф. явился пионером в области теории и практических приложений термоэлектрических явлений в полупроводниках. Работы А.Ф. Иоффе по термоэлектричеству, доказавшие эффективность преобразования тепла в электроэнергию с помощью полупроводников, открывают полупроводникам пути в большую энергетику будущего. Одновременно с изучением полупроводников А.Ф. Иоффе,

начиная с тридцатых годов, активно развивается в Ленинградском физико-техническом институте исследования по физике атомного ядра и по физике полимеров. Под руководством А.Ф. Иоффе ФТИ стал в те годы центром ядерных исследований в СССР, положивших начало грандиозным успехам советской ядерной физики и ядерной техники. Изучение электроизоляционных свойств диэлектрических материалов привело к развитию в ФТИ физики полимеров, способствовало раскрытию природы и закономерностей физических процессов в высокомолекулярных соединениях, что имело, в частности, важное значение для промышленности синтетического каучука».

О нем: Дьяков Б.Б. *Физико-технический институт в годы Великой Отечественной войны // Труды объединенного Научного совета по гуманитарным проблемам и историко-культурному наследию. СПб., 2011.*



ИСАКОВ ИВАН СТЕПАНОВИЧ 10(22).VIII.1894—11.X.1967. Род в с. Аджикенде (Елизаветпольская губ.) в семье дорожного техника Степана Егоровича Исаакяна (русифицировавшего фамилию на «Исаков») и Иды Антоновны Лауэр, родом из Дерпта (Эстония). Доктор военно-морских наук (1946). Член-корр. РАН (20.VI.1958, Отделение геолого-географических наук; океанология). Специалист в области военно-морского дела, истории и географии. Военачальник, адмирал Флота Советского Союза (03.III.1955). Участник Великой Отечественной войны.

Отец рано умер, воспитанием троих детей занимались мать и её брат — инженер-технолог Пётр Антонович Лауэр. После окончания реального училища в Тифлисе (1913) Иван поступил в Санкт-Петербургский практический технологический институт, но окончил только первый

курс. С началом Первой мировой войны призван на службу в Российский императорский флот (15.IX.1914). Окончил Отдельные гардемаринские классы со званием мичмана (III.1917). С мая 1917 г. служил на Балтийском флоте ревизором на эсминце «Изяслав» (V.1917). Участвовал в Моонзундском сражении. Назначен старшим помощником командира эсминца «Изяслав» (I.1918), участвовал в Ледовом походе Балтийского флота. Помощник командира транспорта «Трансбалт» (VIII—XII.1918). Окончил курсы командиров траления и заграждения, назначен командиром сторожевого корабля «Кобчик» на Балтике (VII.1919). Флаг-специалист по речному тралению в Волжско-Каспийской военной флотилии (II.1920), одновременно командир эсминца «Деятельный» (III—VI.1920). В составе флотилии участвовал в Энзелийской операции. Командир тральщика «Якорь» на Балтике (VII.1920). Старший помощник командира эсминца «Победитель» (VIII.1920). Старший помощник командира, командир эсминца «Изяслав» (XII.1920). В службе связи Морских сил Чёрного моря — МСЧМ (XI.1922). Начальник Южно-Черноморского отделения службы наблюдения и связи МСЧМ (I.1923). Старший морской начальник Батумской морской базы (IV.1923). Начальник оперативного отделения службы наблюдения и связи МСЧМ (VIII.1923). Помощник начальника оперативной части штаба МСЧМ (X.1923). Командир эсминца «Иван Выговский» (VIII.1924) (бывший «Корфу», в феврале 1925 г. переименован в «Петровский»). Помощник начальника штаба береговой обороны МСЧМ по оперативной части (X.1925). С апреля 1926 г. помощник начальника, начальник (с сентября 1926 г.) оперативного отдела штаба МСЧМ. Выполнял морской поход в Турцию (V—VI.1928), будучи исполняющим обязанности начальника штаба отдельного дивизиона эсминцев. Начальник штаба МСЧМ (VIII.1928).

Окончил Курсы усовершенствования высшего начальствующего состава при Военно-морской академии в Ленинграде (1928).

Помощник начальника отдела и начальник сектора в Оперативном управлении Штаба РККА (XI.1929). На Дальнем Востоке (XII.1931—III.1932). Старший преподаватель кафедры стратегии и оперативного искусства Военно-морской академии им. К.Е. Ворошилова (III.1932). Начальник штаба Экспедиции особого назначения № 1 (V—VI.1933). Командир экспедиции особого назначения № 2 по переводу боевых кораблей с Балтийского моря на Север по Беломорско-Балтийскому каналу (VI—X.1933). Начальник штаба Балтийского флота (X.1933). Снят с должности после гибели во время учений подводной лодки Б-3 (VIII.1935), направлен в Военно-морскую академию им. К.Е. Ворошилова преподавателем, затем старшим руководителем командного факультета. С января 1937 г. — вновь назначен на должность начальника штаба Балтийского флота. Командующий Балтийским флотом (VIII.1937). Заместитель народного комиссара ВМФ СССР (I.1938—IV.1939), одновременно по совместительству — начальник Военно-морской академии им. К.Е. Ворошилова (VI.1938—IX.1939). Руководитель группы специалистов, посетивших США с целью изучения опыта работы судостроительных предприятий (II—V.1939). Первый заместитель народного комиссара ВМФ СССР (IV.1939—II.1946). В 1939 г. вёл переговоры с правительствами Эстонии и Латвии по вопросам аренды портов этих стран для базирования кораблей Балтийского флота СССР.

Член правительственной комиссии по подготовке условий капитуляции Германии (1945). Начальник Главного штаба ВМФ СССР — заместитель главкома ВМФ (II.1946). Заместитель Главнокомандующего ВМФ СССР по изучению и использованию опыта войны (II.1947). С мая 1950 г. — в отставке по состоянию здоровья. Заместитель министра морского флота СССР (X.1954—XII.1955), председатель Технического совета министерства. В феврале 1956 г. восстановлен на военной службе и назначен состоять для особых поручений при министре обороны СССР. С апреля 1957 г. — научный консультант при министре обороны СССР по вопросам военной науки. С апреля 1958 г. — генеральный инспектор Группы генеральных инспекторов СССР.

Автор серии научных трудов в области географии, изучения Мирового океана и военной истории. Ответственный редактор фундаментального трёхтомного издания «Морской атлас» (1947—1955). Консультант реставрации полотна панорамы «Оборона Севастополя». Почётный член Академии наук Армянской ССР (1967). Член Географического общества. Сотрудник (1954—1957), а с 1958 г. — заместитель председателя Океанографической комиссии при Президиуме АН СССР. Член Ученого совета Института комплексных транспортных проблем АН СССР (1955—1958). Член Научного совета по проблеме «Изучение океанов и морей и использование их ресурсов» Государственного комитета Совета Министров СССР по науке и технике. Член редколлегии журнала «Океанология» (1961—1967). Член Сою-

Исаков И.С. участвовал в советско-финской войне, оказывал помощь командующему Балтийским флотом и отвечал за взаимодействие флота с сухопутными войсками. Начальник Главного морского штаба ВМФ (X.1940—VI.1942). Заместитель главнокомандующего войсками Северо-Кавказского направления и Северо-Кавказского фронта (IV.1942). Заместитель командующего и член Военного Совета Закавказского фронта (VIII.1942). В результате тяжелого ранения (04.X.1942) во время Туапсинской операции потерял ногу, но после лечения с 1945 г. продолжил службу во флоте.

за писателей СССР (1964). Главный консультант художественно-исторических фильмов «Адмирал Ушаков» и «Корабли штурмуют бастионы».

Избирался депутатом Верховного Совета СССР 1-го созыва (1937–1946). Был членом Президиума Советского комитета ветеранов войны (1956–1967), членом Комитета по присуждению Сталинских премий в области науки и изобретательства (1947–1951). Почётный член Мексиканской национальной академии военных исследований (1958). Сталинская премия (1950) за трехтомное издание «Морской атлас».

Воинские звания: капитан 1 ранга (1936), флагман 2 ранга (1937), флагман 1 ранга (1938), адмирал (1940), адмирал флота (1944), адмирал Флота Советского Союза (1955).

Герой Советского Союза (07.V.1965). Награжден шестью орденами Ленина (1938, 1942, 1945, 1954, 1964, 1965), тремя орденами Красного Знамени (1940, 1944, 1947), двумя орденами Ушакова 1-й степени (1944, 1945), орденами Отечественной войны 1-й степени (1943) и Красной Звезды (1934), медалями СССР. В числе его иностранных наград: Орден Национального освобождения (Югославия, 1946), два ордена Партизанской звезды 1 степени (Югославия), орден «Крест Грюнвальда» 1 класса (Польша, 1946).

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. И.С. Исакову установлены: памятник в Ереване (2005), памятник ему и военным морякам в районе посёлка Горный Туапсинского района Краснодарского края (на месте ранения И.С. Исакова в 1942 г.) (2013), мемориальные доски в Москве (Смоленская набережная, на доме № 5/13, где жил), в Сочи на здании санатория. Его именем названы: большой противолодочный корабль «Адмирал Исаков» (в строю в 1970–1994 гг.), проспект в Ереване, улицы в городах Санкт-

Петербург (1989), Степанакерт (Нагорный Карабах), Туапсе, в посёлке Горный, школа 132 в Ереване (1967) и школа в посёлке Горный, совхозы в Мартунинском и Мардакертском районах (Нагорный Карабах), подводная гора в Тихом океане, водохранилище в Луганской области на р. Белая.

Лит.: *Операции подводных лодок. Том 1. Л., 1933 (соавт. Александров А.П.)* ♦ *Десантная операция. Л.; М., 1934* ♦ *Операция японцев против Циндао в 1914 г. М.; Л., 1941* ♦ *Военно-Морской Флот СССР в Великой Отечественной войне. М.; Л., 1944* ♦ *Красная Горка. Сталинская операция 13–16 июля 1919 г. М., 1946* ♦ *Использование подводных лодок для транспортных целей. М., 1959 (соавт. Еремеев Л.М.)* ♦ *Каспий, 1920 год. М., 1973* ♦ *Океанология, география и военная история. Избранные труды. М., 1984.*



ИСАНИН НИКОЛАЙ НИКИТИЧ 05.V(22.IV). 1904–01.III.1990. Род. в Москве в семье рабочего. Окончил рабочий факультет Ленинградского электротехнического института (1930), затем — Ленинградский кораблестроительный институт (1934). Д. т. н. (1963). Академик РАН (24.XI.1970, Отделение механики и процессов управления; судостроение). Кораблестроитель, конструктор надводных и подводных кораблей многих типов.

Работал в Петрограде с 13-летнего возраста. После окончания института, с 1934 г. — в ЦКБС-1: конструктор, руководитель группы, заместитель начальника корпусного отдела (1937), начальник корпусного отдела — заместитель главного конструктора проекта 68 (1939). Главный инженер ЦКБ-32 (1940). Во время войны возглавлял крупные конструкторские коллективы.

С 1946 г. — начальник — главный конструктор ЦКБ-17. Под его руководством созданы проекты линейных кораблей проектов 23 типа «Советский Союз» и 24, тяжелого крейсера проекта 82 типа «Сталин-

град», легких крейсеров проектов 65, 68К и 68-бис. В 1949 г. создано ЦКБ-16 (в 1966 г. переименовано в Центральное проектное бюро «Волна»). С 1949 г. в ЦКБ-16: начальник бюро, главный конструктор бюро (1950), главный конструктор проектов В611, АВ611, 629, 629А, 661. В 1948 г. создано СКБ-143 для проектирования и отработки новых энергетических установок (типа парогазотурбинных) для подводных лодок, а также проектирования скоростных подводных лодок с энергоустановками этого типа (ПЛ проекта 617). 9 сентября 1952 г. И.В. Сталин подписал постановление Совета Министров СССР № 4098-1616 «О проектировании и строительстве объекта 627» (предусматривалось создание первой советской атомной подводной лодки, которое было поручено СКБ-143). С 1953 г. возглавляемое Исаниным КБ окончательно было специализировано для работ по подводным лодкам. 1 апреля 1966 г. приказом министра судостроительной промышленности введено новое наименование СКБ-143 — Союзное проектно-монтажное бюро машиностроения (СПМБМ). 23 февраля 1974 г. приказом министра судостроительной промышленности СПМБМ и ЦПБ «Волна» объединены в одно бюро — СПМБМ «Малахит». Исанин с 1963 по 1990 г. — в СКБ-143, СПМБМ, СПМБМ «Малахит»: начальник — главный конструктор бюро, главный конструктор — научный руководитель бюро (1974), советник

при начальнике — главном конструкторе бюро (1988). В период руководства Исаниным СКБ-143 в бюро продолжился новаторский стиль его предшественника В.Н. Перегудова.

Участвовал в проектировании и выпуске рабочих чертежей первого советского легкого крейсера проекта 26 и легкого крейсера II поколения проекта 68, в достройке сторожевых кораблей проекта 29 и эскадренных тральщиков проекта 59, в массовом строительстве деревянных катеров-охотников типа «ОД-200», в разработке послевоенных линейных кораблей проекта 23 и легких крейсеров проекта 68бис, в проектировании тяжелых крейсеров проекта 82, в постройке первых ракетных подводных лодок. В числе созданных им кораблей: крейсер «Киров», крейсер «Чапаев». Один из организаторов надводного и подводного старта баллистических ракет с подводной лодки, использования в своих проектах корабельных ракетных комплексов Д-2, Д-3, Д-4, «Аметист». Руководил проектированием и постройкой серий дизельных подводных ракетноносцев проектов АВ611 (первые советские лодки с баллистическими ракетами), 629 (дизельные лодки с баллистическими ракетами), атомной подводной лодки с крылатыми ракетами проекта 661. Участвовал в испытаниях баллистических ракет Р-11ФМ, Р-13, Р-21 на подводных лодках проектов В611, 629, 629Б. По его проектам построено 23,

Н.Н. Исанин — начальник конструкторско-технологической организации «Филиал ЦКБ-32» (1942). С.Г. Тихонов в книге об оборонных предприятиях СССР и России пишет, что филиал ЦКБ-32 на заводе № 640 создан в 1942 г., в его состав вошла группа конструкторов эвакуированного КБ завода № 5. В 1942 г. там разработан проект торпедного катера — малого охотника за подводными лодками П-26 (пр. 200) в стальном (ТМ-200) и деревянном (ТД-200) вариантах. В 1945 г. филиал ЦКБ-32 резэвакуирован. Группа конструкторов катеров из КБ завода № 5 и филиала ЦКБ-32 была переведена в ЦКБ-19. Велась разработка и организация конвейерного производства деревянных боевых катеров. Заместителем по проектированию работал Л.Л. Ермаш (одновременно был начальником КБ завода № 5), он же был главным конструктором в 1942 г. (также — главным конструктором подводной лодки пр. 200). Ими были созданы катер пр. 200 (1942), бронекатер пр. 191 (1944).

переоборудовано 10 и модернизировано 14 кораблей. Возглавлял СКБ-143 в период создания многоцелевых атомных подводных лодок II поколения. Внес большой вклад в создание ракетных подводных крейсеров стратегического назначения (РПКСН). Созданы подводные лодки проекта 601 — Р-29, для оснащения РПКСН второго поколения проекта 667Б «Мурена», после серии модернизаций ракеты Р-29РМУ2 на вооружении ВМФ РФ, ими оснащены РПКСН проекта 667БДРМ «Дельфин»; 605 — Р-27, для оснащения РПКСН второго поколения проекта 667А «Навага»; 619 — Р-39, главный калибр самых больших в мире подводных ракетно-носцев проекта 941 «Акула»; 629А — Р-21 (первые советские баллистические ракеты с подводным запуском); подводная лодка проекта 661 «Анчар» (К-162) — самая быстрая в мире.

Почётный член (1972), председатель (1977—1987), почётный председатель (1988) НТО имени акад. А.Н. Крылова. Член президиума ВАК. Председатель Межведомственного научного координационного совета АН СССР в Ленинграде. Депутат Верховного Совета СССР 7—8 созывов.

Дважды Герой Социалистического Труда (1963, 1974). Сталинская премия первой степени (1942) за разработку проектов боевых кораблей. Ленинская премия (1959). Награжден двумя орденами Ленина (1963, 1974), орденом Октябрьской Революции (1981), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1954, 1984), двумя медалями «За трудовое отличие» (1950, 1958). Похоронен в Ленинграде на Серафимовском кладбище вместе с женой Марией Яковлевной Исаниной (1907—1987).

Установлен бюст в Московском парке Победы в Ленинграде (1984). В 1994 г. именем Исанина названо научно-исследовательское судно «Академик Исанин». В 1994 г. на здании Морского конструкторского бюро «Малахит» (ул. Фрунзе, 18)

установлена мемориальная доска: «В этом здании работал выдающийся кораблестроитель, академик Николай Никитич Исанин (1904—1990)». В СПМБМ «Малахит» учреждена медаль им. академика Н.Н. Исанина для награждения специалистов за достижения в отрасли.

О нем: *Корабли и люди. Автор-составитель А.Р. Знаменщиков. Главный редактор В.Ю. Дорофеев. СПб.: ОАО «СПМБМ «Малахит», 2010. 476 с. ♦ История Санкт-Петербургского морского бюро машиностроения «Малахит». В 4 томах. Том 1. Специальное конструкторское бюро № 143 — Союзное проектно-монтажное бюро машиностроения. 1948—1974 годы. Автор-составитель Б.К. Разлетов. Научные редакторы А.В. Кутейников, Р.А. Шмаков. СПб.: Изд-во «Гангут», 2002. 488 с. ♦ Шмаков Р.А., Шанихин Е.Н. Основоположник ракетных подводных крейсеров. СПб.: ФГУП «СПМБМ «Малахит», 2004. 72 с. ♦ Тихонов С.Г. Оборонные предприятия СССР и России». М.: ТОМ, 2010.*



ИШЛИНСКИЙ АЛЕКСАНДР ЮЛЬЕВИЧ

06.VIII.1913—07.II.2003.

Род. в Москве в старинной дворянской семье механика Юлия Эдуардовича Ишлинского и его жены Софьи Ивановны Кирилловой. Окончил механико-математический факультет Московского государственного университета (1935). К. ф.-м. н. (1938, тема: «Трение качения»). Д. ф.-м. н. (1943, тема: «Механика не вполне упругих и вязкопластических тел»). Профессор (1944). Академик РАН (10.VI.1960, Отделение технических наук; механика, автоматика). Академик АН УССР (1948). Специалист в области механики и автоматики, математической физики. Ученик механика, генерал-майора инженерно-технической службы Михаила Митрофановича Филоненко-Бородича.

В 1926 г. опубликовал первую статью «Штепсель для переключения на длинные и короткие волны» с описанием изобре-

тённого им оригинального переключателя радиоприёмника. В 1928 г. после школы-семилетки начал учиться на электротехнических курсах, затем — в Московском электромеханическом техникуме имени Л.Б. Красина. После окончания техникума (1930) заведовал в техникуме кабинетом технического черчения, в 1931—1938 гг. преподавал. В 1931 г. после изучения экстерном программы первого курса, поступил сразу на второй курс в университет. После окончания университета оставлен в нем для преподавательской работы. Во время войны продолжал научную и преподавательскую работу в институтах.

С 1947 г. — по приглашению академика М.А. Лаврентьева переехал в Киев. Назначен директором Института математики АН УССР (1948—1955). Одновременно — профессор кафедры теории упругости Киевского университета (1949—1955). В 1955 г. вернулся в Москву. Основатель и директор институтов: механики Московского государственного университета (1958—1959), проблем механики АН СССР (1964—1989). В 1956 г. по предложению ректора МГУ И.Г. Петровского назначен заведующим кафедрой прикладной механики мехмата МГУ, продолжал возглавлять её до самой смерти в 2003 г. (в 1993 г. название кафедры было изменено на «Кафедра прикладной механики и управления»). Под его руководством на кафедре выросла научная школа по механике гироскопических и навигационных систем. Почетный директор Института проблем механики РАН.

Автор трудов по теории гироскопов, гироскопической навигации подвижных объектов, теории упругости и пластично-

сти, теории трения и износа, задачам математической физики, динамике твердого тела на струне и смежным задачам. Им создан новый раздел теоретической механики — динамика твердого тела на струнном подвесе; решение задач в этой области представляло исключительные трудности ввиду отсутствия нетривиальных законов сохранения. Им решена задача нахождения относительных равновесий и стационарных движений тела на струне, играющая ключевую роль для приложений; найдены математические строгие критерии устойчивости по Ляпунову стационарных режимов колебаний. Разработал принципиально новые методы исследования бифуркаций стационарных движений и их устойчивости: эти методы получили известность, применяются при изучении динамики сложных систем. Теоретически обосновал и реализовал на практике не имеющие аналогов новые методы динамической балансировки тел с помощью струнного подвеса. Создал ряд уникальных конструкций центробежных стендов и центрифуг для исследования работы приборов в условиях перегрузок. В 1955 г. участвовал в экспедиции к Земле Франца-Иосифа для изучения поведения гироскопических приборов в условиях длительного плавания в полярных широтах.

С 1950-х гг. участвовал в осуществлении ракетно-космических программ СССР, проводившихся под общим руководством академика Сергея Павловича Королёва. Совместно с М.В. Келдышем участвовал в подготовке и проведении большинства лётных испытаний ракет и первых запусков искусственных спутников Земли и других космических аппаратов на созданном

А.Ю. Ишлинский — преподаватель (1938), профессор (1945) Московского государственного университета. Одновременно с работой в МГУ преподавал в ряде вузов Москвы: в МВТУ, МЭИ, МФМИ, Московском индустриально-педагогическом институте, Военно-инженерной академии имени В.В. Куйбышева и др. В 1943—1945 гг. заведовал кафедрой теоретической механики в Московском военно-инженерном училище. С 1940 г. в течение 25 лет работал также в судостроении и приборостроительной промышленности.

в 1955 г. космодроме Байконур. А.Ю. Ишлинский — один из спасшихся на Байконуре при взрыве ракеты «Р-16» (24.X.1960).

В конце 1980-х гг. мне под руководством академика И.А. Глебова и ленинградского профессора Алексея Ивановича Федотова было доверено готовить обоснование создания Инженерной академии СССР (в дальнейшем — Российской инженерной академии) и Ленинградской (Санкт-Петербургской) инженерной академии. Созданные в те годы, эти академии стали первыми такого рода общественными объединениями ученых и инженеров. Мне была оказана честь быть избранным членом этих академий на первых общих собраниях. Мои первые биографические энциклопедии («Инженеры Санкт-Петербурга» и др. тома) были изданы в 1990-е гг. в рамках научных программ этих академий. А.Ю. Ишлинский внес определяющий вклад в принятие Правительством страны решений о создании инженерных академий. В своей статье (газета «Правда», 01 февраля 1988 г.) А.Ю. Ишлинский писал: «В настоящее время активно обсуждается вопрос о необходимости создания в нашей стране, возможно, в системе НТО, общественной инженерной академии, которая объединила бы ведущих специалистов и ученых прикладных направлений для критического рассмотрения крупных инженерных разработок, комплексных программ развития отдельных отраслей и их технической политики, экспертизы новых технологических проектов, оценки технического уровня производства, эффективности работы конструкторских бюро и научно-исследовательских институтов народного хозяйства. Отнюдь не соперничая ни с Академией наук, ни с Госкомитетом СССР по науке и технике, она оказалась бы весьма полезной для поднятия тонуса и престижа инженерного корпуса, поддержки новых технологических идей, крупных изобре-

тений и полезных для техники научных открытий».

Председатель Гагаринского комитета АН СССР по проведению ежегодных Гагаринских научных чтений по космонавтике и авиации (1971). Председатель Всесоюзного совета научно-технических обществ (1970). Председатель правления Союза научных и инженерных обществ СССР (1988). Президент Всемирной федерации инженерных организаций (1987—1991). Член Ассамблеи Международного союза теоретической и прикладной механики (1976). Председатель Комитета по присуждению Золотой медали имени В.Г. Шухова (1990). Иностранный член Польской Академии наук (1977). Иностранный член британской Королевской инженерной академии (1966), Национального географического общества США (1967), Чехословацкой академии наук (1977), член-корреспондент Мексиканской инженерной академии (1977), почётный член Международной академии истории науки (1981). Почётный президент Российской инженерной академии и Международной инженерной академии. Депутат Совета Национальностей Верховного Совета СССР 9—11 созывов (1974—1989) от Латвийской ССР. Заслуженный профессор МГУ (1994). Заслуженный профессор Киевского государственного университета (1989).

Ленинская премия (1960). Государственная премия СССР (1981). Государственная премия РФ 1996 г. в области науки и техники за цикл работ «Динамика твердого тела на струне и смежные задачи» (премия присуждена коллективу в составе: Ишлинский А.Ю., Мирер С.А., Сарычев В.А., Рубановский В.Н., Румянцев В.В., Стороженко В.А., Темченко М.Е., Малашенко С.В.). Премия имени Н.Н. Острякова (Минсудпром СССР, 1975). Премия имени А.Н. Динника (АН УССР, 1981). Герой Социалистического Труда (1961) за участие в запуске в космос первого кос-

монавта Ю.А. Гагарина. Награжден орденами Ленина (трижды: 1956, 1973, 1981), Октябрьской Революции (1975), Трудового Красного Знамени (двумя: 1957, 1969), «Знак Почёта» (1954), Дружбы народов (1993) и др. наградами.

Умер в Москве, похоронен на Введенском кладбище в Москве. Его имя присвоено Институту проблем механики РАН (2007).

Лит.: *Ориентация, гироскопы и инерциальная навигация. М., 1976* ♦ *Механика специальных гироскопических систем. Киев: Изд-во*

АН УССР, 1952. 432 с. ♦ *Механика гироскопических систем. М.: Изд-во АН СССР, 1963. 482 с.* ♦ *Теоретическая механика. М.: Наука, 1984* ♦ *Классическая механика и силы инерции. М.: Наука, 1987.*

О нем: *Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988–2003. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005* ♦ *Мелуа А.И. Инженеры Санкт-Петербурга. Биографическая энциклопедия. 3-е изд. Под ред. проф. А.И. Федотова. СПб.: МФИН-Гуманистика, 2003. 1096 с. (1-е изд.: 1996; 2-е изд.: 1997).*

К

**КАЗАНСКИЙ БОРИС
АЛЕКСАНДРОВИЧ**

25.IV.1891—05.IV.1973. Род. в Одессе в семье профессора философии Одесского университета А.П. Казанского. Д. х. н. (1935, без защиты диссертации). Про-

фессор. Академик РАН (30.XI.1946, Отделение химических наук; органическая химия). Член-корр. РАН (30.IX.1943, Отделение химических наук). Химик-органик.

После окончания 4-й одесской гимназии (1910) поступил в Московский университет на историко-филологический факультет. В 1912 г. перевёлся на естественное отделение физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета. В 1914 г. вернулся в Московский университет на естественное отделение физико-математического факультета. Выполнил в 1916 г. работу под руководством В.В. Челинцева по реакциям конденсации в ряду пиррола. С 1917 г. в Московском университете работал под руководством Н.Д. Зелинского. После окончания университета (1918) оставлен при кафедре аналитической и органической химии. С 1919 г. преподавал химию на рабфаке Московского университета, с 1921 г. также и в университете. С 1935 г. читал в университете лекции по органическому катализу, химии нефти и органической химии. С 1945 по 1960 г. был заместителем заведующего кафедрой химии нефти, заведовал кафедрой органического катализа (1949—1953), а затем и кафедрой химии

нефти (1953—1960). С 1961 г. — профессор кафедры химии нефти и органического катализа. С марта 1935 г. — старший научный сотрудник в Институте органической химии (ИОХ), в 1937 г. организовал лабораторию каталитического синтеза. С 1954 по 1966 г. он, заведывая лабораторией, временно возглавлял ИОХ.

Одна из наиболее полных работ о научной деятельности Б.А. Казанского опубликована еще при его жизни профессором А.М. Рубинштейном. В ней он, в частности, пишет о наиболее важных разделах его научного наследия: «Основные направления научной деятельности Б.А. Казанского — катализ как синтетический и аналитический метод органической химии, химия углеводов и химия нефти. Этот круг научных интересов не случаен. Будучи учеником Н.Д. Зелинского и в течение ряда лет участвуя в его исследованиях, Б.А. Казанский воспринял от своего учителя глубокий и живой интерес к этим проблемам, а вскоре наметил и свои собственные пути исследования этих проблем, поставив ряд серьезных задач и направив на их разрешение силы возглавляемых им научных коллективов Воспитав несколько поколений студентов, вырастив многих высококвалифицированных научных работников, сплотив вокруг себя молодежь, Б.А. Казанский создал самостоятельную научную школу, дочернюю по отношению к научной школе академика Н.Д. Зелинского. Научная школа Б.А. Казанского продолжает лучшие традиции русской классической органи-

ческой химии — химии А.М. Бутлерова, В.В. Марковникова, Н.Д. Зелинского. Характерными чертами его школы являются чрезвычайно взыскательное отношение к экспериментальным данным, проведение работ на самом высоком современном методическом уровне, быстрое освоение новейших, передовых методов смежных областей науки (физической химии, физики) и использование этих методов в работах по органической химии. Не менее характерным для школы Б.А. Казанского является умелое и плодотворное сочетание теоретического и прикладного направлений исследования, ставящее эту школу на твердую почву и обеспечивающее быстрое ее развитие. Переходя к обзору работ Б.А. Казанского по катализу, химии углеводородов и химии нефти, следует подчеркнуть, что все они находятся в тесной связи, дополняют друг друга и представляют единый комплекс. Так, например, синтез индивидуальных углеводородов, не преследовавший в работах многих других авторов никаких иных целей, кроме получения новых веществ, в исследованиях Б.А. Казанского и его школы приобрел строго систематический характер в связи с поставленной им задачей разработать метод анализа индивидуального углеводородного состава бензинов. Подобных методов до работ Б.А. Казанского не существовало. Изучение же индивидуального углеводородного состава бензинов необходимо для более рационального использования нефти как топлива и как сырья для химической промышленности. Первой большой работой Б.А. Казанского по катализу явилось исследование контактного уплотнения ацетилена, проведенное под руководством Н.Д. Зелинского. Применение активного угля в качестве катализатора позволило авторам провести конденсацию ацетилена с выходом жидких продуктов до 75%, т. е. найти реальную возможность получения ароматических углеводородов из ацетилена. Деталь-

ный анализ показал, что более половины конденсата составляет бензол и что в нем содержатся и все главные представители ароматических углеводородов — толуол, ксилол, инден, флуорен, антрацен. Значение этой работы заключается также в том, что в качестве катализатора в ней впервые применен активированный уголь... Б.А. Казанский впервые показал, что при каталитической переработке нефтяных погонов происходит не только дегидрогенизация шестичленных нафтеннов, но идет сложный комплекс реакций. Недавно Б.А. Казанский показал возможность подавления реакции гидрогенолиза вариациями в условиях приготовления и в составе катализаторов. Совместные работы Б.А. Казанского и Г.Т. Татевоеяна явились продолжением и ценным дополнением к исследованиям С.В. Лебедева по селективному гидрированию. Б.А. Казанский и Г.Т. Татевосян исследовали гидрирование замещенных фульвенов (дифенил- и диметилфульвенов), т. е. циклических углеводородов с сопряженными системами двойных связей, а также гидрирование трехзамещенных этиленовых углеводородов в жидкой фазе с платиной и палладием. Ими показано, что двойные связи в цикле фульвена гидрируются в первую очередь и с большей скоростью, чем двойная связь в боковой цепи; изучены закономерности влияния заместителей в трехзамещенных этиленовых углеводородах на скорость гидрогенизации. Интересные результаты дало исследование полимеризации изобутилена над алюмосиликатным катализатором, проведенное Б.А. Казанским совместно с М.И. Розенгартом. Оказалось, что с повышением температуры реакции содержание димера в продукте реакции возрастает, а тримера — падает; установлено, что диизобутилен претерпевает в условиях реакции необратимое превращение — диспропорционирование, образуя мономер, три- и полимеры. Не пытаясь в журнальной статье хотя бы кратко осветить осталь-

ные исследования Б.А. Казанского в области каталитических превращений углеводородов и других органических соединений (например, работы по катализаторам для синтеза бензина из водяного газа, по гидрированию а-нитронафталина, по катализу гем-диметилциклогексана и др.), перейдем к его исследованиям по синтезу и изучению углеводородов, по химии нефти. Выше уже упоминалось, что основной задачей этого направления работ Б.А. Казанского явился детализированный анализ индивидуального углеводородного состава бензинов. Естественно, что чрезвычайно сложная задача потребовала осуществления по определенному плану синтеза углеводородов всех возможных типов строения, температуры кипения которых лежат в температурных границах выкипания бензинов. Эта огромная работа продвинута сейчас настолько далеко, что Б.А. Казанским, его учениками и сотрудниками совместно со спектроскопистами — академиком Г.С. Ландсбергом и его сотрудниками (Физический институт АН СССР) и М.И. Батуевым (Институт органической химии АН СССР) уже разработан метод детального анализа фракций бензинов и выкипающих до 120° (а также ряда углеводородов в высших фракциях). В настоящее время Б.А. Казанским продолжают исследования, позволяющие охватить весь интервал выкипания бензина (до 200°С). Эта задача оказалась чрезвычайно сложной, так как пришлось, во-первых, синтезировать все возможные изомеры углеводородов с данным числом атомов углерода в молекуле (до сих пор

синтезировано свыше 120 углеводородов, причем многие — впервые) и, во-вторых, получать их в настолько чистом состоянии, чтобы они соответствовали крайне высоким требованиям, предъявляемым методом комбинационного рассеяния света для получения характеристического спектра. В лабораториях Б.А. Казанского синтез углеводородов фактически поставлен так, что он приводит к получению углеводородов-эталонов, углеводородов высшей степени чистоты. Важно отметить, что Б.А. Казанский, М.И. Розенгарт и А.Л. Либерман явились в СССР пионерами в области создания аппаратуры и применения методов прецизионной разгонки и что Б.А. Казанским совместно с Е.М. Михайловой разработаны методы применения хроматографии к разделению сложных углеводородных смесей. Многочисленные синтезы, осуществленные Б.А. Казанским, позволили точно определить спектры комбинационного рассеяния света большого числа эталонных углеводородов, т. е. расширить физико-химическую и физическую характеристику углеводородов разных классов. Разработанный Б.А. Казанским с сотрудниками метод детализированного анализа бензинов широко внедрен в нефтяные научно-исследовательские и производственные лаборатории СССР. Б.А. Казанским изучен также ряд бензинов (и их фракций) отечественных месторождений. Так, им была исследована нонафтенная фракция сураханского и других бакинских бензинов, октанафтенновые фракции бензинов и (совместно с Г. Гасан-Заде) бензины из калинской нефти.

В годы Великой Отечественной войны опыт работ по индивидуальным углеводородам высокой степени чистоты соединений позволил коллективу лаборатории Б.А. Казанского установить состав ряда трофейных и импортных бензинов, оказать помощь Советской Армии. На этой основе им разработан комбинированный метод анализа бензинов прямой гонки, позволивший изучать индивидуальный состав бензинов нефтей Азербайджана, Казахстана, Туркмении, Узбекистана, Башкирии, Татарии и др. Н.Д. Зелинский в своей статье «Русская наука и Московский университет» (газета «Правда», 05 июня 1944 г.) информировал читателей о ходе работ в этом направлении.

Многие работы Б.А. Казанского по синтезу углеводов представляют вклад в синтетическую методику органической химии».

Б.А. Казанский преподавал практикум по общей химии, качественному и количественному анализу, а позже по органической химии, химии нефти, органическому катализу. Наряду с чисто теоретическими исследованиями, выполнял работы прикладного характера, связанные с появлением в нашей стране промышленного производства синтетического каучука. Воспитал несколько поколений студентов, аспирантов, научных работников, среди которых 9 докторов и более 40 кандидатов наук. Создал научную школу, приверженцы которой внесли вклад в развитие химии углеводов. Им опубликовано свыше 500 работ. Автор научно-биографических статей о крупнейших ученых (А.М. Бутлеров, Н.Д. Зелинский, Н.М. Кижнет, А.Е. Арбузов, А.Н. Несмеянов и др.); под его редакцией вышли труды А.М. Бутлерова, Н.Д. Зелинского, С.С. Наметкина, А.Е. Арбузова. Член редколлегий научных журналов («Нефтехимия», «Успехи химии», издания «Классики науки» и др.), член Редакции научно-популярной литературы; в течение ряда лет был членом редакции издания «Доклады Академии наук СССР». Член Научного совета по нефтехимии АН СССР, Научного совета по катализу при Государственном комитете Совета Министров СССР по науке и технике. С 1955 по 1961 г. был членом Исполнительного Комитета Международного Союза по чистой и прикладной химии (ИЮПАК).

Б.А. Казанский был женат на Анне Владимировне (1901–1993) — сестре жены академика А.Н. Несмеянова. В их семье воспитаны сыновья Александр и Владимир. Владимир Борисович Казанский — выпускник химического факультета МГУ, действительный член РАН, заведующий кафедрой физической химии ВХК РАН.

Б.А. Казанский — Герой Социалистического Труда (1969). Лауреат Сталинской

премии первой степени (1949) за работы в области каталитических превращений углеводов. Награжден двумя орденами Ленина (1953, 1969), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1945, 1961), орденом Кирилла и Мефодия 1 степени (Болгария), медалями. Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище Москвы.

Лит.: *Каталитические превращения углеводов. Сборник избранных трудов.* М.: Наука. 1968. 694 с. ♦ *Определение индивидуального углеводородного состава бензинов прямой гонки комбинированным методом (в соавт.).* М.: Из-во АН СССР, 1959. 363 с. ♦ *Исследования в области химии углеводов. Собрание избранных трудов.* М.: Наука. 1979. 260 с. ♦ *Исследования в области органического катализа. Собрание избранных трудов.* М.: Наука. Т. I. 1977. 283 с.; Т. II. 1979. 261 с.

О нем: *Рубинштейн А.М. Академик Борис Александрович Казанский (К 60-летию со дня рождения) // Вестник АН СССР. 1951, № 5.*



КАЗАРНОВСКИЙ ИСААК АБРАМОВИЧ

17(29.IX).1890—12.I.1981.

Род. в г. Николаеве (ныне — город в Украине) в семье служащего Абрама Самаревича и его жены Мины Пинхусовны. Окончил гимназию в швейцарском городе Берне (1908) и химический факультет Цюрихского университета (1914, доктор философии). Д. х. н. (1936, без защиты диссертации). Профессор (1938). Член-корр. РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; неорганическая и общая химия).

После смерти отца (1891) его мать с детьми переехала в Одессу, а в 1900 г. — в Швейцарию. Поэтому Исаак получал начальное и высшее образование в Швейцарии, там же преподавал до отъезда в Россию. Вместе со своим старшим братом посещал Россию, в том числе — живших в г. Николаеве их родственников. Смерть матери (1915) заставила его пересмотреть свои планы. В 1917 г. он возвратился в Россию в числе группы граждан, которые после

свержения царизма решили вернуться на родину. Получил должность инженера кислотного отдела в Шлиссельбургском пороховом заводе (завод продолжает деятельность в интересах обороны и в наши дни, а технологические документы начала XX в. представлены в его обширном музейно-архивном фонде). Через год он устроился инженером при отделе труда Полтавского совета рабочих депутатов. Затем заведовал химической лабораторией в городском санитарном бюро Севастополя (1919—1921). В связи с его членством во фракции меньшевиков РСДРП (1918—1921) короткое время находился под следствием в Севастополе, но весной 1921 г. был освобожден.

С 1922 г. жил в Москве. Вел исследования в лаборатории профессора Н.А. Изгарышева (с 1939 г. — член-корр. Академии наук). По приглашению академика А.Н. Баха с июля 1922 г. и до конца жизни работал в Физико-химическом институте (ФХИ) им. Л.Я. Карпова. По широте химической тематики, по возможностям непосредственного внедрения в промышленности ФХИ оказался наиболее подходящей научной базой для деятельной натуры Казарновского. С самого начала истории ФХИ (вначале это была Центральная хи-

мическая лаборатория при Отделе химической промышленности ВСНХ, созданная постановлением коллегии Отдела от 4 октября 1918 г. по инициативе организатора советской химической промышленности и науки Л.Я. Карпова, в 1921 г. лаборатория преобразована в Научно-исследовательский химический институт им. Л.Я. Карпова, переименованный в 1931 г. в Научно-исследовательский физико-химический институт им. Л.Я. Карпова) он был задуман, как общегосударственный научный центр химической промышленности. Первым директором института был академик А.Н. Бах.

Тематические разделы ныне хранящихся в архивах томов отчетов тех лет дают представления о тематике проводимых в институте работ: «Промышленное применение синтетических методов каталитического получения ацетальдегида, уксусной кислоты, уксусного ангидрида, уксусного этилового эфира и ацетона из этилового спирта; разработка активных и устойчивых катализаторов для дегидрирования бутана и пропана; разработка способа переработки камерного ила сернокислотных заводов и других отходов, содержащих селен; разработка метода получения карбида бора для замены алмаза в промыш-

В 1941—1943 гг. Научно-исследовательский физико-химический институт им. Л.Я. Карпова был в эвакуации в г. Ташкенте. В эти годы и в первые послевоенные десятилетия здесь работали лауреаты Ленинской премии и Сталинской (Государственной) премии СССР: академики АН СССР А.Н. Бах, Г.К. Боресков, Н.М. Жаворонков, В.А. Каргин, Я.М. Колотыркин, К.А. Кочешков, С.С. Медведев, И.В. Петрянов-Соколов, Я.К. Сыркин, А.Н. Фрумкин; члены-корреспонденты АН СССР В.А. Малузов, А.И. Рабинович, М.Г. Слинько. Институт занимался разработкой основных направлений физико-химической науки: строение вещества, высокомолекулярные соединения, химическая кинетика и катализ, радиационная химия, физикохимия аэрозолей, электрохимия, коррозия и электрохимия металлов, разделение смесей; проведением исследований в области неорганической и элементоорганической химии, разработкой методов математического моделирования и оптимизации химико-технологических процессов и химических аппаратов; изучением теоретических вопросов с целью физико-химического обоснования производственных процессов и решением прикладных задач, являлся методическим и организационным центром физической химии. Во время Великой Отечественной войны И.А. Казарновский участвовал в реализации своего изобретения на Чирчикском электрохимическом комбинате, в строительстве и запуске цеха по получению продукта для регенерации воздуха.

ленности; исследование промышленного применения метода производства хлористого алюминия; изучение свойств активированного угля; разработка новых типов элементов воздушной деполяризации; создание новых типов гальванических элементов и батарей, устойчивых в зимних условиях; разработка метода каталитического получения формалина из металло-содержащих газов; изучение кинетики полимеризационных процессов; разработка методов химической защиты металла от коррозии; разработка коллоидно-химического способа крепления пылевидных грунтов; исследование неорганических перекисей; исследование строения материи; исследование в области синтеза металлоорганических соединений и изучения их структуры; разработка методов получения концентратов тяжелых изотопов азота, водорода; исследование физико-химических свойств и поведения дымов и туманов; изучение свойств высокополимерных ионообменных процессов разделения смесей и хроматографии; исследования полимеризации, инициируемой ядерным излучением; изучение возможностей радиоактивного анализа; изучение электрофизических, механических и термических свойств полимеров при облучении; исследование процесса радиолитического распада полимеров; разработка методов использования ускорителей для радиационно-химических процессов; разработка универсальных гамма-установок для полупромышленных радиационных процессов; разработка фильтрующих ультратонких волокнистых материалов; исследование методов и разработка приборов для дозиметрии излучений высокой интенсивности».

В ФХИ И.А. Казарновский, кроме своей основной тематики, активно участвовал в обсуждении хода работ по ряду других тем, пограничных с его темами. Он занимал должности: в 1922—1927 гг. химик-лаборант, старший научный сотрудник; в 1928—1956 гг. заведующий лабораторией неорганической химии; в 1957—1981 гг.

руководитель группы химии кислорода. В организованной им лаборатории неорганической химии возникло новое направление, ставящее себе целью исследование различных групп неорганических соединений и открытие новых соединений, опираясь на термодинамику и теорию строения вещества. Одновременно с 1930 г. Казарновский преподавал на должности профессора химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

В числе его открытий — новое вещество, изобретение нового метода регенерации воздуха. Всего по его методу регенерации воздуха было построено шесть заводов, в том числе завод безводного хлористого алюминия в Румынской Народной Республике. Заводы хлористого алюминия, выпускавшие тонны высококачественного продукта, широко применялись в тяжелом органическом синтезе и имели оборонное значение. Казарновский признан, как основоположник неорганической физической химии. Основные опубликованные работы посвятил теории образования и строения гидридов, хлоридов и оксидов металлов. Он открыл уникальные пероксиды щелочных металлов, в т. ч. NaO_2 (1936), KO_3 , NaO_3 и др. (1948—1951); выяснил механизм их образования и предложил новую систематику пероксидов; установил (1969) механизм образования перекиси водорода из свободных гидроксильных радикалов, механизм распада озона; разработал промышленные методы производства безводного хлористого алюминия из глин (1935) и получения пероксида натрия (1942).

Сталинская премия второй степени (1941) за изобретение нового метода регенерации воздуха. В 1949 г. за работу «Высшие окислы калия», в 1957 г. за труд «Открытие и исследования озонидов щелочных металлов» ученый был удостоен премий им. Д.И. Менделеева. Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1945), двумя орденами «Знак Почёта» (1939,

1975), медалями «За доблестный труд в годы Великой Отечественной войны» (1946) и «В память 800-летия Москвы» (1948). Умер в Москве, похоронен на Кунцевском кладбище.

Лит.: *О строении неорганических перекисей* // Журнал физической химии. 1940. Т. 14. Вып. 3 ♦ *Высшие окислы калия* (Неорганические перекиси) // Журнал физической химии. 1947. Т. 21. Вып. 3 (совм. с Райхштейном С.И.). ♦ *Новый окисел калия* // Доклады АН СССР. Новая серия. 1949. Т. 64. № 1 (совм. с Никольским Г.П. и Аблецовой Т.А.) ♦ *Кинетика самопроизвольного распада озонида калия* // Доклады АН СССР. 1956. Т. 108. № 4 (в соавт.) ♦ *Изотопный обмен кислорода между свободным гидроксильным радикалом и водой* // Журнал физической химии. 1956. Т. 30. Вып. 6 (в соавт.) ♦ *Исследование механизма реакции самопроизвольного распада озонида калия с применением магнитного метода* // Доклады АН СССР, 123:3 (1958) (совм. с Райхштейном С.И., Быковой Л.Н.) ♦ *Изотопный обмен кислорода между свободным гидроксильным радикалом и водой* // Доклады АН СССР, 120:5 (1958), 1038–1041 (совм. с Литихиным Н.П., Тихомировым Н.М.).



КАЗНАЧЕЕВ ВЛАИЛЬ ПЕТРОВИЧ 17.VII.1924–13.X.2014. Род. в Томске в семье служащих — Казначеева Петра Георгиевича (1895–1964) и его жены Казначеевой Клавдии Федоровны (1905–1981). Окончил

Новосибирский медицинский институт. Д. м. н. Профессор. Академик РАН (30.IX.2013). Академик АМН СССР (30.VI.1971, по специальности «Терапия»). Член-корр. АМН СССР (06.II.1969). Специалист в области медицины, биофизики, философии и истории науки, экологии, социологии, педагогики.

После демобилизации из Советской Армии поступил в Новосибирский медицинский институт, после его окончания работал в этом институте с 1950 по 1964 г. последовательно в должностях: клинический ординатор, ассистент, доцент, профес-

сор кафедры факультетской терапии, заведующий кафедрой. Ученик и преемник профессора Г.Д. Залесского. Ректор Новосибирского медицинского института (1964–1971). Инициатор создания и первый руководитель (председатель Президиума, 1970–1980) Сибирского филиала (отделения) Академии медицинских наук СССР. Одновременно — директор Института клинической и экспериментальной медицины (1970–1992), на базе которого в разные годы сформировано шесть крупных институтов. При его участии созданы Лаборатория полярной медицины в Норильске (1973), Институт медицинских проблем Севера в Красноярске (1976), Институт гигиены и профессиональных заболеваний в Новокузнецке (1976), позже — Международный Институт Космической антропозологии в Новосибирске (1994) и др. Совместно с академиком А.Л. Яншиным возглавлял Всесоюзное совещание по космической антропозологии (Ленинград, 1986), международный оргкомитет Симпозиума в честь 125-летия со дня рождения В.И. Вернадского (1988, Москва, Ленинград, Киев, Прага). Директор Института общей патологии и экологии человека СО РАМН (1992–1998). С 1998 г. советник при дирекции Научного центра клинической и экспериментальной медицины СО РАМН. Под его руководством подготовлено 28 докторов и 52 кандидата наук.

Автор и инициатор исследований по проблеме адаптации человека к различным климатогеографическим и социально-производственным условиям. Сформулировал концепцию «синдрома полярного напряжения», в рамках которой определен комплекс субмолекулярных, молекулярных, клеточных и системных изменений, возникающих в организме человека при воздействии на него экологических факторов Заполярья. Под его руководством изучался «эффект зеркала Козырева», гипотетический способ переноса «идеи» инсу-

лина (вместо самого инсулина) в организм диабетика, теории о «торсионных полях», дистантное взаимодействие клеток и др. темы, постановка и первые получаемые результаты которых подвергались критике со стороны части научного сообщества.

В.П. Казначеев — автор более 800 научных работ, в том числе более 50 монографий, 15 изобретений и открытий. Наиболее важные из них: «Этюды к теории общей патологии» (1971), «Сверхслабые излучения в межклеточных взаимодействиях» (1981), «Очерки теории и практики экологии человека» (1983), «Биоинформационная функция естественных электромагнитных полей» (1985), «Учение о биосфере» (1985), «Клинические аспекты полярной медицины» (1986), «Адаптация и конституция человека» (1986), «Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере» (1989), «Введение в проблемы хронической патологии» (1990), «Космопланетарный феномен человека: проблемы комплексного изучения» (1991), «Феномен человека. Космические и земные истоки» (1991), «Космическое сознание человечества. Проблемы новой космогонии» (1992), «Клинический диагноз» (1992), «Здоровье нации. Просвещение. Образование» (1996), «Проблемы человековедения» (1997), «Общая патология: сознание и физика» (2000), «Мысли о проблемах общей патологии на рубеже XXI века» (2000), «Выживание населения России. Проблемы “Сфинкса XXI века”» (2002). Автор поэтических произведений: в 1994 г. издана первая книга его стихов «Что истина?»; в 1999 г. — второй сборник «Надежда», в 2004 г. — тре-

тий сборник «Между прошлым и будущим» и др.

Автор открытия «Явления межклеточных дистантных электромагнитных взаимодействий в системе двух тканевых культур» (занесено в Государственный реестр открытий СССР под № 122 с датой приоритета от 15 февраля 1966 г.) с формулой: «Экспериментально установлено неизвестное ранее явление дистантных межклеточных электромагнитных взаимодействий между двумя культурами ткани при воздействии на одну из них факторов биологической, химической или физической природы с характерной реакцией другой (интактной) культуры в виде зеркального цитопатического эффекта, что определяет клеточную систему как детектор модуляционных особенностей электромагнитных излучений».

Председатель Научного совета по проблемам адаптации человека АМН СССР. Председатель секции «Экология человека» Научного совета по биосфере АН СССР. Президент Международной Славянской академии наук, образования, искусств и культуры. Президент научно-экспертного совета Центра инновационных технологий и социальной экспертизы. Действительный член РАЕН (1992). Действительный член Петровской Академии наук и искусств (1992). Действительный член Академии энергоинформационных наук (1992). Почётный член Международной Академии ноосферы (1992). Почётный член Международной Академии организационных и управленческих наук (1996). Почётный профессор НГМУ. Почётный житель Новосибирска.

После окончания средней школы в Новосибирске (1942) В.П. Казначеев планировал поступать в консерваторию по классу вокала, но был призван на военную службу. После кратковременного обучения в Омске в Ярославском интендантском училище (1942) в 1942—1945 гг. участвовал в боевых действиях в составе 3-го Украинского фронта. Служил в должностях: заведующий спецотделом Генштаба Красной Армии, начальник секретной части Ярославского пехотного училища, заведующий отделом штаба полка, командир взвода 1676-го артиллерийского полка Украинского фронта. Ранен (1945), на лечении в госпитале в г. Одессе. Демобилизован по ранению в шею — это стало препятствием для его занятий вокалом.

Международная премия Хилдеса по северной медицине (1978). Премия имени Н.И. Пирогова за цикл работ «Системные механизмы адаптационно-компенсаторных реакций при действии на организм экологических факторов Сибири и Севера» (1994). Государственная премия Новосибирской области (1999). Награжден двумя орденами Отечественной войны 2-й ст. (1968, 1985), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1974, 1984), орденом «Знак Почёта» (1961), орденом Дружбы народов (1994), орденом «За заслуги перед Отечеством» IV степени (1999), восемью медалями, знаком отличия «За заслуги перед Новосибирской областью» (2003), Звездой В.И. Вернадского 1-й ст. Международного межакадемического союза (1999), многочисленными знаками отличия общественных научных объединений. Общественная организация «Международный комитет кавалеров императорских наград» (Прага) наградила Орденом Креста Святого Равноапостольного князя Владимира «Польза, Честь, Слава».

Умер в Новосибирске. На здании Новосибирского медицинского университета и ИКЭМ установлены посвященные В.П. Казначееву мемориальные доски.

Влаиль Петрович Казначеев был женат на Шатарниной Эвелине Николаевне (1932 г. р.). Его сыновья: Казначеев Сергей Влаильевич (1948 г. р., д. м. н.), Казначеев Алексей Влаильевич (1956–2002), Шатарнин Антон Юрьевич (1953 г. р.). Одно из стихотворений В.П. Казначеева содержит такие строки: «Так Космос чудеса творит, Ведь каждый гений — это миг, Из всех мелькающих творений И сотворен планетный Гений».

КАЛЕСНИК СТАНИСЛАВ ВИКЕНТЬЕВИЧ 10.I(23.I).1901–13.IX.1977. Род. в Санкт-Петербурге. Окончил Высшую военно-педагогическую школу (1922, при Военно-учительском институте в Петрограде) и географический факультет Ле-



нинградского университета (1929). Д. г. н. (1938). Профессор (1938). Академик РАН (26.XI.1968, Отделение наук о Земле; география). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение геолого-географических наук; география, гляциология). Специалист в области географии.

Начальное образование получил в гимназии. С 1919 по 1931 г. находился в рядах Красной Армии, одновременно учился. В 1919–1920 гг. участвовал в гражданской войне на Южном фронте. В 1935 г. начал научно-исследовательскую деятельность на географическом факультете Ленинградского университета. Преподаватель (1935), заведующий кафедрой географии (1938).

В 1949–1953 гг. снова был назначен деканом географического факультета. В 1949 г. исполнял обязанности ректора университета. С 1951 по 1972 г. возглавлял кафедру физической географии университета. В 1955 г. С.В. Калесник возглавил лабораторию озероведения АН СССР, которая под его руководством из обособленной группы исследователей выросла в научный институт. Директор Института озероведения АН СССР.

Участник и руководитель геоморфологических исследований горных районов среднеазиатской части СССР, ледников Тянь-Шаня, Алатау. Участвовал в экспедициях на Новой Земле, на островах Карского моря, на Северном Кавказе, в Крыму, в Хибинах, на Кольском полуострове, в Карелии. На основе своих лекций по курсу «Общее землеведение» (читал в ЛГУ с конца 1930-х гг.) создал учебник (1947), который считается одним из крупнейших его вкладов в развитие географии. Калесник писал, что «общее землеведение — не просто учебный предмет и не справочник, выполняющий чисто вспомогательные функции. Оно окончательно приобрело облик самостоятельной ветви географии».

ческого знания... С фактов, как таковых, внимание переносится на выяснение всесторонних связей между ними и раскрытие структуры сложной совокупности географических процессов на пространстве всего земного шара». Один из инициаторов и ведущий участник ледниковых экспедиций 1932—1933 гг., проводившихся по программе Второго Международного полярного года. Ввел и развил понятия хионосферы (слой атмосферы, внутри которого возможен постоянный положительный баланс твердых атмосферных осадков, возможно зарождение и существование снежников и ледников), ледниковых коэффициентов, энергии оледенения, создал классификацию ледников, обосновал понятие гляциосферы (ледниковой оболочки), исследовал проблему взаимодействия ледников с другими компонентами географической оболочки. Заложил основы гляциологии. Первым в стране начал читать для студентов курс «Гляциологии» на широкой географической основе.

С 1940 г. в Географическом обществе исполнял обязанности секретаря Ледниковой комиссии, председателя Отделения физической географии, затем — учёного секретаря. Вице-президент (1952), пре-

зидент (1964) Географического общества СССР (1952).

Вице-президент Международного географического союза (1968). Почётный член Польского, Сербского, Хорватского, Американского географических обществ. Почётный доктор Краковского и Финского (Турку) университетов. Редактор Энциклопедического словаря географических названий (М.: «Советская энциклопедия», 1973). Заслуженный деятель науки РСФСР.

Награжден двумя орденами Ленина, орденами Трудового Красного Знамени и Красной Звезды, двумя орденами «Знак Почёта», золотой медалью им. Ф.П. Литке Географического общества СССР (1951) и др.

Умер в Ленинграде. Похоронен на Комаровском кладбище вблизи Ленинграда. Именем Калесника названы ледники в Заилийском Алатау и Джунгарском Алатау, а также на Полярном Урале.

Лит.: *Горные ледниковые районы СССР.* Л.: Гидрометеиздат, 1937. 182 с. ♦ *Общая гляциология.* Л.: Учпедгиз, 1939. 328 с. ♦ *Основы общего землеведения.* М.; Л.: Учпедгиз, 1947. 484 с. ♦ *О классификации географических наук // XIX Междунар. геогр. конгр. в Стокгольме.* М.: Изд-во АН СССР, 1961. С. 265—267 ♦ *Ладожское озеро.* Л.: Гидрометеиздат, 1968. 160 с. ♦ *Общие географические закономерности Земли.* М.: Мысль, 1970. 283 с.

В 1940—1943 гг. С.В. Калесник был деканом географического факультета Ленинградского университета, с 1943 г. — проректором университета. Принимал активное участие в обороне Ленинграда в годы войны и блокады. Оказывал консультативную помощь в составлении карт для фронтовых операций (эта работа С.В. Калесником, как ученым секретарем Географического общества СССР, была начата еще в довоенные годы). В своих воспоминаниях он писал: «Когда военное учреждение требует сведений о том, как выглядит растительность в разные времена года, как меняется окраска листвы у деревьев от весны к осени, как, когда и в каком виде осуществляется превращение пестреющей цветами весенней степи в бурую, выжженную солнцем летнюю степь, — в этом требовании меньше всего эстетических побуждений; переход летней зелёной окраски листвы в жёлтую или багряную окраску поздней осени — это лишь сигнал к перемене маскировочных цветов у танков, бронемашин, орудий и т. п. ... Материалы по балансу нефтепродуктов выполняют не только своё стратегическое назначение, но послужат отправной точкой для многих военных операций тактического порядка, направленных на разрушение отдельных объектов, служащих местом добычи или переработки нефти или средством к её перевозу. Примером таких операций являются мощные и эффективные налёты советской авиации на румынские нефтепромыслы в Плоешти в 1941 году».

О нем: *Снытко В.А., Собисевич А.В. Монография по общему землеведению Станислава Викентьевича Калесника как источник историко-географической информации // География: развитие науки и образования. Материалы ежегодной Международной научно-практической конференции LXIX Герценовские чтения, посвященной 115-летию со дня рождения Станислава Викентьевича Калесника. 21–23 апреля 2016 года. Т. 1. СПб., 2016. С. 82–84.*



КАЛИНИН ГЕННАДИЙ ПАВЛОВИЧ 10.XI(23.XI). 1916–02.I.1975. Род. в Баку в семье учителей. Окончил гидрологический факультет Харьковского гидрометеорологического института (1937), одновременно в институте изучил курс математики. К. г. н.

(1940, тема диссертации: «Главнейшие климатические факторы годового стока», рук. Я.Т. Ненько). Д. г. н. (1952, тема диссертации: «Основы методики краткосрочных прогнозов водного режима рек»). Профессор (1954). Член-корр. РАН (24.XI.1970, Отделение океанологии, физики атмосферы и географии; география). Специалист в области исследования геофизических процессов, формирующих режим гидросферы.

Работал в Государственном гидрологическом институте в Ленинграде младшим научным сотрудником (1937–1938). В Харьковском инженерном гидрометеорологическом институте (1938–1942): аспирант, преподаватель, зав. кафедрой гидрометрии и водных исследований гидрологического факультета.

В послевоенные годы продолжал служить офицером Западной группы Главного Управления гидрометеослужбы Советской Армии. В 1944–1945 г., как сотрудник Центрального института прогнозов, откомандирован в Румынию для выполнения задания Советской Армии по гидрологическому обеспечению перевозок по реке Дунай. В 1961 г. перешел из Центрального института прогнозов в Московский уни-

верситет. Профессор (1961–1963), заведующий кафедрой (1963–1975) гидрологии суши географического факультета Московского университета. Один из инициаторов создания на кафедре лаборатории по изучению водохранилищ в поселке Красновидово на Можайском водохранилище (1965), проблемной лаборатории взаимодействия поверхностных и подземных вод (1968), Международных высших гидрологических курсов при МГУ под эгидой ЮНЕСКО (1969). Читал курсы лекций «Научные проблемы гидрологии», «Гидрологические прогнозы». Одновременно по совместительству (1961–1968) и на общественных началах (1968–1975) руководил группой специалистов Гидрометеоцентра СССР. Один из организаторов создания и первый заведующий отделом регионального и глобального водообмена Института водных проблем АН СССР (1968).

Основные работы посвящены теории формирования режима вод суши, методам расчета и прогноза гидрологических характеристик, глобальному влагообороту, формированию водного баланса Земного шара и его изменениям, космическим методам гидрологических исследований. В 1940-е гг. разработал метод долгосрочного и сверхдолгосрочного прогноза уровня Каспийского моря на основе установленной совместно с Н.А. Белинским связи уровня с атмосферной циркуляцией над Атлантикой. В 1950–1970-е гг. совместно с П.И. Милюковым разработал метод расчета движения водных масс в реке в условиях неустановившегося режима. Разработал теоретические основы прогнозов речного стока по информации о запасах и распределении воды в русловой сети водосбора. Наметил пути получения при гидрологическом моделировании упрощенных решений, основанных на измерении непосредственных факторов стока. В 1970-е гг. теоретически обосновал применение кривых распределения стока и пространственно-временного анализа многолетних коле-

баний гидрологических элементов, которые легли в основу методов прогноза руслового стока. С группой учеников разработал обобщенные кривые обеспеченности различных характеристик стока. В 1960—1970-е гг. заложил основы развития глобальной гидрологии, изучающей общие закономерности водообмена на Земном шаре с учетом взаимосвязанности гидросферы с атмосферой и подземными водами. С руководимой им группой сотрудников МГУ и Института водных проблем АН СССР получил важные результаты по горизонтальным потокам влаги в атмосфере, элементам влагооборота в атмосфере над континентами, по подземному стоку в мировой океан, существующему использованию и будущему состоянию водных ресурсов Земли. Установил характер современного изменения глобального водообмена и выявил некоторые его особенности в геологическом прошлом. Основатель научных школ по изучению формирования, расчетам и прогнозам речного стока и по изучению глобального влагооборота.

Член бюро Отделения физики атмосферы и геофизики АН СССР (1971—1975). Председатель Комиссии поверхностных вод Межведомственного комитета геофизики и геодезии при АН СССР, член Межведомственного комитета СССР по международному гидрологическому десятилетию (МГД) и председатель комиссии по МГД Минвуза СССР. Председатель комиссии Минвуза СССР по гидрометеорологическому образованию, председатель Экспертной комиссии Высшей аттестационной комиссии (ВАК) по географии. Им подготовлено более 30 кандидатов наук. Способствовал усилению физико-математической (гидрофизика, уравнения математической физики, теория вероятности, математическая статистика) подготовки студентов кафедры гидрологии суши. Председатель гидрологической комиссии Московского филиала Всесоюзного географического общества. Член Всемирной метеорологической организации, вице-председатель Комитета по математическому моделированию в гидрологии Международного геодезического и геофизического союза (МГГС), вице-президент комиссии водно-ресурсных систем МГГС, член комиссии Международного географического союза. Почётный член Венгерского гидрологического общества. Член Международного союза геодезии и геофизики и ряда других международных организаций.

Автор более 200 работ и восьми монографий. Основные научные труды: «Основы методики краткосрочных прогнозов водного режима» (1952), «Гидрометеорологические условия формирования высокого половодья на равнинных реках ЕТС» (1957, в соавт.), «От аэрокосмических снимков к прогнозам и расчетам стока» (1974), «Расчет речного стока по обобщенным кривым обеспеченности» (1975, в соавт.), «Космические методы в гидрологии» (1977, в соавт.). Создатель и редактор журнала «Водные ресурсы», редактор журнала «Метеорология и гидрология» и реферативных журналов «Геофизика» и «География».

Лауреат премии ГУ ГМС при Совете Министров СССР (1946). Лауреат Государственной премии СССР (1981, посмертно, «За монографию «Мировой водный баланс и водные ресурсы Земли», в составе коллектива авторов) и премии им. М.В. Ломоносова (1969) за монографию «Проблемы глобальной гидрологии». Награжден медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1951), «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1945) и «В память 800-летия Москвы» (1947), серебряной медалью ВДНХ СССР (1966).

Трагически погиб в Москве. Похоронен на Донском кладбище (участок № 3). На могиле установлен памятник. [Статья подготовлена с использованием: <http://isaran.ru/>]

В опубликованной статье к 100-летию со дня рождения Г.П. Калинина (журнал

«Метеорология и гидрология», 2016) его коллеги по Гидрометцентру и МГУ указали на главное в его научном наследии: «К наиболее важным научным достижениям Г.П. Калинина можно отнести разработки в области теории формирования вод суши. Большой вклад он внес в развитие методов и расчетов гидрологических характеристик. Исследование закономерностей водного баланса Каспийского моря позволило ему (совместно с Н.А. Белинским) установить наличие тесной связи между характером атмосферной циркуляции над Атлантикой и уровнем Каспийского моря, создать принципиально новую методику долгосрочного и сверхдолгосрочного прогноза изменения уровня Каспийского моря. Г.П. Калинину принадлежит разработка принципиальных основ прогноза речного стока по данным о процессах на водосборах и в русловых системах, проведение фундаментальных исследований по изучению процесса формирования половодья и паводков, создание основ ряда математических моделей формирования стока... В своих исследованиях Г.П. Калинин всегда стремился использовать самые последние достижения современной науки. Он считал, что гидрология станет областью природоведения, где методы исследований на основе аэрокосмической информации дадут огромный теоретический и практический эффект. В 1972 г. в Институте водных проблем он создал группу космической гидрологии, на базе которой стали развиваться новейшие методы

гидрологических исследований, основанные на данных спутниковых наблюдений. В 1974 г. была опубликована книга “От аэрокосмических снимков к прогнозам и расчетам стока”, где показаны новые возможности применения дистанционных методов измерений с помощью космических аппаратов при расчетах и прогнозах формирования стока. В этой работе он рассмотрел возможность создания новой системы составления прогнозов стока по аэрокосмической информации гидрологических объектов. Было установлено, что площадь затопляемой поверхности водосбора является хорошим предиктором величины поверхностного стока и подземного питания рек. Эта информация открыла новые возможности для прогноза весеннего половодья по данным дистанционных наблюдений за снежным покровом и влажностью почвы. В этой книге впервые были предложены методы определения переходных функций от затопляемых площадей разного размера и длины водотоков к расчету и прогнозу гидрографа и объема стока. Значительный интерес представляют работы Геннадия Павловича по горизонтальным потокам влаги в атмосфере, элементам влагооборота в атмосфере над континентами, по подземному стоку в Мировой океан и изменению его уровня, использованию водных ресурсов Земли в рамках подготовки монографии “Мировой водный баланс и водные ресурсы Земли” (1974 г.). Изучая научное наследие Геннадия Павловича, следует отметить, что яркий талант

В 1942 г. Г.П. Калинин был вызван Главным управлением Гидрометслужбы в Москву для работы по обеспечению потребностей фронта в гидрологических данных и прогнозах. Начальник отдела, заместитель директора Центрального института прогнозов Главного управления Гидрометслужбы СССР (с 1943 г.).

Сразу после начала войны 15 июля 1941 г. было создано Главное Управление Гидрометслужбы Красной Армии — ГУГМС КА. Главное Управление Гидрометслужбы и ЦИП (Центральный институт погоды, с 1943 г. — Центральный институт прогнозов) вошли в состав Наркомата обороны. В штабах фронтов и армий были созданы гидрометеорологические отделы. С 1942 г. начали получать сведения о погоде с оккупированной немцами территории. Эти данные шли в эфир, поступали командирам на фронт и в Центральный штаб партизанского движения в Москве.

исследователя сделал его творческий путь целенаправленным и тесно совпадающим с естественной логикой развития передовой науки. Начав свою научную деятельность с практического прогнозирования и разработки основ гидрологических расчетов и прогнозов, Г.П. Калинин пришел к выводу о необходимости реализации нового подхода к гидрологической науке, учитывающего взаимодействие и причинно-следственные связи гидросферы с атмосферой и литосферой. Принципиальные положения такого подхода к гидрологии были сформулированы еще в трудах А.И. Воейкова, В.Г. Глушкова, В.И. Вернадского. Однако первым, кто воплотил теоретические догадки своих великих предшественников и конкретные результаты научных исследований, а также разработал на их основе теоретические и практические направления развития науки о глобальном водообмене, стал Г.П. Калинин. Усовершенствование этих взглядов позволило ему сформулировать принципиальные основы и задачи новой области природоведения – глобальной гидрологии. Благодаря высокому уровню научных обобщений по проблеме водообмена Г.П. Калинин сформулировал качественно новые и эффективные принципы управления режимом вод земного шара, количественное обоснование которых должно базироваться на моделях глобального водообмена».



**КАЛЯЕВ АНАТОЛИЙ
ВАСИЛЬЕВИЧ** 29.VI.
1922—10.III.2004. Род.
в г. Ртищево (ныне Саратов-
ская обл.) в семье железно-
дорожника-машиниста.
Д. т. н. (1964). Профессор.
Академик РАН (26.V.2000,

Отделение информатики, вычислительной техники и автоматизации; вычислительная техника). Член-корр. РАН (26.XII.1984, Отделение информатики, вычислительной техники и автоматизации; вычислительная

техника). Специалист в области вычислительной техники.

Весной 1927 г., в связи с переводом отца на новое место работы, Каляевы переехали в г. Козлов (с 1932 г. — г. Мичуринск в Тамбовской обл.), а в 1931 г. — на станцию Лев Толстой. После окончания школы с отличием поступил на электротехнический факультет Ленинградского политехнического института. Участник Великой Отечественной войны.

После демобилизации продолжил учебу в институте, был сталинским стипендиатом, окончил институт с отличием в 1951 г., и аспирантуру при институте. После защиты кандидатской диссертации (1954) направлен в Таганрогский радиотехнический институт им. В.Д. Калмыкова. Занимал должности доцента, профессора, заведующего кафедрой вычислительной техники, проректора по научной работе (1957—1960), ректора (1968—1986). В 1969 г. организовал ОКБ «Миус», научным руководителем которого являлся на протяжении 15 лет. По его инициативе 29 декабря 1972 г. Совет Министров РСФСР принял постановление № 754 об организации при Таганрогском радиотехническом институте Научно-исследовательского института однородных микроэлектронных вычислительных структур (НИИ ОМВС), который в 1985 г. был переименован в Научно-исследовательский институт многопроцессорных вычислительных систем (НИИ МВС). Первый директор НИИ МВС, проработал в этой должности до 1993 г.

Главными направлениями его научной деятельности являются вычислительная техника, архитектура суперЭВМ и многопроцессорные вычислительные системы. Он создал и внедрил на практике более 20 параллельных многопроцессорных вычислительных систем. В 1964 г. вместе со своими учениками сконструировал одну из первых в мире цифровую интегрирующую машину «Метеор-3» на 100 парал-

тельно работающих процессорах с большой скоростью вычисления. Под его руководством разработан и осуществлён проект многопроцессорной вычислительной системы с массовым параллелизмом и программируемой архитектурой, которая имела производительность более 1000 гигафлопс. В Таганрогском радиотехническом институте он сформировал новые научные направления: в 1962 г. — «Цифровые интегрирующие машины и структуры», в 1971 г. — «Многопроцессорные вычислительные структуры», в 1975 г. — «Цифровые нейропроцессоры и цифровые нейропроцессорные сети и системы».

Автор более 380 научных работ, 14 монографий, 80 изобретений. Член редакционной коллегии научно-технического и производственного журнала «Микропроцессорные средства и системы» (1985). С 1997 г. являлся руководителем проекта «Теория и новые принципы построения архитектуры многопроцессорных вычислительных систем с массовым параллелизмом», а в 1998—1999 гг. был руководителем минвузовской научно-технической программы «Многопроцессорные ЭВМ с параллельной структурой и системы с виртуальной реальностью».

Почётный профессор Таганрогского государственного радиотехнического университета (ТРТУ) (1997). Академик Международной академии наук высшей школы. Академик Международной академии информатизации. Почётный гражданин города Таганрога (1985). Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1974).

Его сын — Каляев Игорь Анатольевич (род. в 1958 г.) — специалист в области многопроцессорных вычислительных и управляющих систем, д. т. н., профессор, академик РАН, был директором НИИ мно-

гопроцессорных вычислительных систем им. академика А.В. Каляева.

Герой Социалистического Труда (1986). Награжден 22 орденами и медалями СССР, орденом Дружбы (2002). Умер в Таганроге. Похоронен на городском кладбище по Николаевскому шоссе. В 2005 г. Научно-исследовательскому институту многопроцессорных вычислительных систем ТРТУ было присвоено имя академика Анатолия Васильевича Каляева. 10 февраля 2005 г. открыта памятная доска на фасаде дома, в котором он жил.

Лит.: *Введение в теорию цифровых интеграторов. Киев, 1964. 291 с. ♦ Однородные коммутационные регистровые структуры. М., 1978 ♦ Многопроцессорные системы с программируемой архитектурой. М., 1984 ♦ 80 лет в XX веке. Таганрог, 2002.*

О нем: *Каляев Анатолий Васильевич // Наука Дона в лицах. Ростов-на-Дону, 1998. С. 21.*



КАМЕНСКИЙ ГРИГОРИЙ НИКОЛАЕВИЧ

06.I(18.I).1892—17.VII.1959.

Род. в с. Клекотки (Епифанский уезд, Тульская губ., ныне Скопинский р-н, Рязанская обл.). Окончил инженерно-мелиоративное отделение

Московского сельскохозяйственного института (1916). Д. г.-м. н. (1941). Профессор (1933). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение геолого-географических наук; гидрогеология и инженерная геология).

В 1910 г. сдал экзамены за среднюю школу экстерном и поступил в Московский сельскохозяйственный институт. Будучи студентом, работал в отделе земельных улучшений Министерства земледелия и государственных имуществ: с 1912 г. временный техник Московского управления. С 1913 г. — временный техник Курско-

С началом Великой Отечественной войны А.В. Каляев прервал обучение в институте и вступил добровольцем в Народное ополчение в Ленинграде в 106-й пограничный полк. Участвовал в боях на Пулковских высотах, в освобождении Ленинграда и Прибалтики.

Орловского управления. В 1914–1916 гг. — временный геолог Поволжской изыскательской партии. После окончания института оставлен при кафедре геологии для подготовки к преподавательской работе. По поручению Комиссии по исследованию фосфоритов производил геологические исследования в Поволжье (1917). В 1918–1919 гг. по поручению Отдела мелиорации Наркомзема работал гидрогеологом в Московской, Пензенской и др. губерниях.

С 1920 по 1929 г. преподавал в должности ассистента гидрогеологию на инженерно-мелиоративном отделении Тимирязевской сельскохозяйственной академии. Одновременно, с 1920 по 1930 г. являлся ассистентом, затем доцентом Московской горной академии (с первых дней введения в этом вузе подготовки специалистов-гидрогеологов). В 1930 г. из МГА выделился Московский геологоразведочный институт, в нём продолжил работу в должности профессора, заведующего кафедрой гидрогеологии.

Одновременно с педагогической и научной деятельностью продолжал выполнять производственно-исследовательские работы в других учреждениях: в 1918–1926 гг. в Наркомземе, в 1926–1931 гг. — в Московском геологоразведочном управ-

лении, в 1931–1934 гг. — в Институте «ВОДГЕО», в 1935–1939 гг. — в Институте геологических наук АН СССР, в 1939–1949 гг. — в Институте «ВСЕГИНГЕО». Участник Великой Отечественной войны.

С 1950 г. — старший научный сотрудник, затем заместитель директора, а с января 1956 г. — директор Лаборатории гидрогеологических проблем АН СССР.

Основные труды опубликовал по региональной и теоретической гидрогеологии (фильтрационные свойства горных пород, вопросы режима, динамики, зональности и формирования подземных вод). Его наиболее ранние работы касались геологических и гидрогеологических исследований в бассейне правобережья Среднего Дона (1917, 1923). Им дано новое освещение геологической структуры Донецкого купола и выделен Донецко-Донской артезианский бассейн. В дальнейшем произведены гидрогеологические исследования в Поволжье, в бассейне р. Маныч, в Пензенской и Московской губерниях. В южной области Общего Сырта (1926–1928) впервые была установлена соляная тектоника, открыты месторождения горючих сланцев и калийных солей.

Внес вклад в создание крупных объектов гидростроительства: Волго-Донского

В годы войны основным местом работы Г.Н. Каменского был ВСЕГИНГЕО, образованный Постановлением Совета Народных Комиссаров (СНК) СССР «Об организации геологической службы в Союзе ССР» (№ 977, 3 июля 1939 г.). Как указывает в своей статье В.С. Круподеров с соавт., это «уникальное геологическое научно-производственное предприятие, создавшее системную научную и нормативно-методическую основу проведения на территории страны гидрогеологических, инженерно-геологических и геокриологических геологоразведочных работ и исследований. Благодаря этому в короткие сроки удалось создать гидрогеологическую и инженерно-геологическую подотрасль страны, минерально-сырьевую базу подземных вод, обеспечить их широкое использование для водоснабжения населения и экономики страны, существенно повысить инженерно-геологическую и геокриологическую изученность». За работы по решению оборонных задач сотрудники института неоднократно поощрялись правительством. Так, 25 декабря 1942 г. нарком химической промышленности М. Первухин подписал приказ № 495, в котором, в частности, говорилось: «За успешное выявление сырьевой базы для завода 749 и настойчивость в проведении необходимого комплекса научно-исследовательских работ, объявить благодарность и премировать в размере 5 тысяч рублей Всесоюзный научно-исследовательский Институт Гидрогеологии и Инженерной Геологии «ВСЕГИНГЕО» Комитета по Делах Геологии при СНК СССР».

канала, ирригационной системы Прикаспийской низменности, канала им. Москвы, Соликамского, Куйбышевского и Сталинградского гидроузлов, Рыбинского и Углического водохранилищ и др. Развил учение о режиме и динамике подземных вод. Впервые ввел в гидрогеологию понятие о движении подземных вод в неоднородных пластах. Разработанный им метод конечных разностей нашел широкое применение в гидрогеологии. Предложил новую трактовку генезиса подземных вод, построенную на сочетании геохимических и гидродинамических принципов. Наметил новую генетическую классификацию подземных вод с использованием понятия о генетических циклах (введенного А.Е. Ферсманом). Для определения коэффициента фильтрации предложил ряд приборов, в том числе полевой прибор, получивший название «трубки Каменского» (1932).

Член Всесоюзного научно-технического горного общества, член Бюро гидрогеологической секции. С 1940 по 1947 г. — депутат Моссовета, с 1950 по 1952 г. — депутат Краснопресненского районного Совета Москвы. Награжден орденами «Знак Почета» (1939), Трудового Красного Знамени (1943), медалями, в числе которых — «За оборону Москвы» (1944), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне» (1946), «В память 800-летия Москвы» (1948).

Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище (5 участок, 40 ряд). Рядом с ним похоронены жена Евгения Николаевна (1896—1965) и дочь — Анна Григорьевна (1925—1992).

Лит.: Геологическое строение правобережья р. Дона между ст. Усть-Медведицкой и Трех-Островянской // Бюллетень Московского общества испытателей природы. М., 1924 ♦ Основы динамики подземных вод. В двух частях. М., 1933, 1935 ♦ Предмет инженерной геологии как науки // Известия АН СССР. Геологическая часть. Вып. 1. М., 1936 ♦ Геологические науки на службе великим стройкам на Волге. Куйбышев, 1951.

О нем: Крутодеров В.С., Лукьянчиков В.М., Орфанди Е.К. (ФГУП «ВСЕГИНГЕО»). ВСЕГИНГЕО — 75 лет служения отечественной гидрогеологии, инженерной геологии, геокриологии и геоэкологии // Разведка и охрана недр. 2014. № 8.



КАНТОРОВИЧ ЛЕОНИД ВИТАЛЬЕВИЧ

06(19).I.1912—07.IV.1986. Род. в Санкт-Петербурге в семье врача. Д. ф.-м. н. (1935, без защиты диссертации). Профессор (1934). Академик РАН (26.VI.1964, Отделение математики; математика, экономика). Член-

корр. РАН (28.III.1958, Сибирское отделение; экономика и статистика). Математик и экономист, один из создателей линейного программирования. Лауреат Премии Шведского национального банка по экономическим наукам памяти Альфреда Нобеля (1975) (совместно с Тьяллингом Купмансом «за вклад в теорию оптимального распределения ресурсов»). Представитель петербургской математической школы П.Л. Чебышёва, ученик Г.М. Фихтенгольца и В.И. Смирнова. В 1926 г. в возрасте четырнадцати лет поступил в Ленинградский университет. Окончил математический факультет (1930), продолжил обучение в аспирантуре университета. О своих первых научных работах вспоминал:

«Моя научная деятельность началась на втором курсе университета и охватывала в основном более абстрактные области математики. Думаю, наиболее значительным моим исследованием тех дней была работа, связанная с аналитическими действиями над множествами и проективными множествами (1929—1930 гг.), где я решил некоторые из проблем, поставленных Н.Н. Лузиным. По результатам этого исследования я сделал доклад на первом Всесоюзном математическом конгрессе в Харькове (1930 г.). Участие в работе конгресса было важным эпизодом в моей жизни;

здесь я встретился с такими выдающимися советскими математиками, как С.Н. Бернштейн, П.С. Александров, А.Н. Колмогоров, А.О. Гельфонд и другие, а также некоторыми иностранными гостями, среди которых были Ж. Адамар, П. Монтель, В. Блашке. Петербургская математическая школа сочетала в себе теоретические и прикладные исследования. Окончив университет в 1930 г., я начал, одновременно с преподавательской работой в высшей школе, исследовательскую работу в области прикладных задач. Нарастающие темпы индустриализации страны создавали благоприятную обстановку для исследований такого рода. Именно в это время и были опубликованы такие мои работы, как “Новый метод приближенного конформного отображения” и “Новый вариационный метод». Эти работы завершаются написанной совместно с В.И. Крыловым книгой “Приближенные методы решения уравнений в частных производных” (1936)».

Преподаватель, затем профессор Ленинградского института инженеров промышленного строительства (1930–1939, ныне Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I). Заведовал кафедрой математики Военного инженерно-технического университета (1939).

Участник Великой Отечественной войны. В 1948 г. в звании подполковника вернулся в Ленинград, возглавил отдел в Институте математики и механики ЛГУ. В середине 1948 г. по распоряжению И.В. Сталина расчётная группа Канторовича была подключена к разработке ядерного оружия. Возглавлял кафедру вычислительной математики (1958), одновременно руководил отделом приближённых вычислений Ленинградского отделения Математического института им. Стеклова. С 1960 г. жил в Новосибирске, где создал и возглавил Математико-экономическое отделение Института математики СО АН СССР и кафедру вычислительной математики Новоси-

бирского университета. С 1971 г. работал в Москве, в Институте управления народным хозяйством Государственного комитета Совета Министров СССР по науке и технике. С 1976 г. работал во ВНИИСИ ГКНТ и АН СССР. Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище.

Получил результаты в дескриптивной теории функций и множеств и, в частности, в теории проективных множеств. В функциональном анализе ввёл и изучил класс полуупорядоченных пространств (К-пространств). Выдвинул эвристический принцип, состоящий в том, что элементы К-пространств суть обобщённые числа (этот принцип был обоснован в 1970-е гг. в рамках математической логики). Методами теории неклассических (булевозначных) моделей установлено, что пространства Канторовича представляют новые нестандартные модели вещественной прямой. Впервые применил функциональный анализ в вычислительной математике. Развил общую теорию приближённых методов, построил эффективные методы решения операторных уравнений (в том числе метод наискорейшего спуска и метод Ньютона для таких уравнений). Развил идею оптимальности в экономике. Установил взаимозависимость оптимальных цен и оптимальных производственных и управленческих решений. Развил взгляды П.Л. Чебышёва на математику как на единую дисциплину, все разделы которой взаимосвязаны, взаимозависимы и играют особую роль в развитии науки, техники, технологии и производства. Был сторонником взаимопроникновения математики и экономики и стремился к синтезу гуманитарных и точных технологий знания.

Иностранный почетный член Американской академии искусств и наук в Бостоне (1969). Иностранный член АН ГДР (1977). Иностранный член-корреспондент Югославской академии наук и искусств (1979). Иностранный член Венгерской АН (1967). Удостоен степени почётного доктора

университетов: Университета Глазго (1966), Гренобльского университета (1966), Варшавской высшей школы планирования и статистики (1967), Университета Ниццы (1968), Мюнхенского университета (1970), Хельсинкского университета (1971), Йельского университета (1971), Парижского университета (1975), Кембриджского университета (1976), Пенсильванского университета (1976), Индийского статистического института в Калькутте (1977), Галле-Виттенбергского университета имени Мартина Лютера в Галле (1984). Член Международного эконометрического общества (США) (1967, с 1973 г. почетный член).

Ленинская премия за разработку метода линейного программирования и экономических моделей (1965, совм. с академиком В.С. Немчиновым и профессором В.В. Новожиловым). Сталинская премия «за работы по функциональному анализу» (1949). Награжден орденами Ленина (1967, 1982), Трудового Красного Знамени (1949, 1953, 1975), Отечественной войны 1-й ст. (1985), «Знак Почёта» (1944). В Санкт-Петербурге, на доме № 32/1 по Большому проспекту Петроградской стороны, в котором он жил, установлена мемориальная доска. Мемориальная доска установлена в Новосибирском Академгородке (Морской проспект, д. 44).

Во вступительной речи при вручении Канторовичу премии член Шведской Королевской академии наук профессор Рагнар

Бентцель сказал (10 декабря 1975 г.): «Вне зависимости от типа политической организации общества, вне зависимости от того, является ли общество социалистическим, капиталистическим или каким-либо иным, основные экономические проблемы одинаковы для всех. Поскольку производство необходимо обеспечивать ресурсами, а их запасы так или иначе ограничены, все общества сталкиваются с рядом вопросов, касающихся оптимального использования доступных ресурсов и справедливого распределения дохода между гражданами. Эти вопросы можно обсуждать с научной точки зрения, независимо от политической организации анализируемого общества, и прекрасным доказательством тому являются труды лауреатов премии этого года, профессоров Леонида Канторовича и Тьяллинга Купманса. Хотя один из них живет и работает в Советском Союзе, а другой — в Соединенных Штатах Америки, оба ученых продемонстрировали поразительное сходство в выборе научных проблем и методов их изучения. Для обеих центральной оказалась проблема эффективности производства, и независимо друг от друга они пришли к тому, чтобы предложить довольно схожие модели производства. В конце 1930-х годов Канторович столкнулся с конкретной проблемой в области планирования: как использовать имеющиеся производственные ресурсы на фабрике таким образом, чтобы макси-

Участник обороны Ленинграда. В годы войны Л.В. Канторович преподавал в ВИТУ ВМФ (в эвакуации в г. Ярославле). Одновременно продолжал свои научные исследования. Консультируя работы по проблеме эффективного использования лущильных станков, Канторович решил задачу максимизации линейной формы многих переменных при наличии большого числа ограничений в форме линейных равенств и неравенств. Он модифицировал метод разрешающих множителей Лагранжа для её решения и понял, что к такого рода задачам сводится колоссальное количество проблем экономики. В 1939 г. опубликовал работу «Математические методы организации и планирования производства», в которой описал задачи экономики, поддающиеся открытому им математическому методу и тем самым заложил основы линейного программирования. В 1942—1943 гг. его метод был отвергнут в Госплане, как противоречащий теории К. Маркса трудовой стоимости (заимствующий вместо этого положения буржуазных теорий). Но он продолжал свои исследования.

мизировать объем производства. Он решил эту проблему, изобретя новый тип анализа, позднее названный линейным программированием. Это техника, с помощью которой можно найти максимальное значение линейной функции при ограничениях, заданных линейными неравенствами. Она характеризуется тем, что расчеты дают в качестве побочного продукта выражения, называемые теневыми ценами, которые обладают определенными качествами, делающими их полезными в качестве учетных цен. В последующие 20 лет Канторович развивал свой метод и в книге, опубликованной в 1959 г., применил его к макроэкономическим проблемам. Вдобавок он сделал дальнейший и очень важный шаг, объединив теоремы линейного программирования с теорией оптимального планирования в социалистической экономике. Он пришел к выводу, что рациональное планирование должно основываться на результатах, полученных из оптимальных расчетов линейного программирования, и, далее, решения относительно производства могут приниматься децентрализованно, без потери эффективности, путем привлечения принимающих решения нижнего уровня к использованию теневых цен как основы расчетов прибыли. Этим исследованием Канторович оказал серьезное влияние на экономические дебаты в СССР. Он стал одним из наиболее заметных членов «математической школы» в советской экономике и, следовательно, еще и группы ученых, выступавших за реформирование системы централизованного планирования. Важной составляющей их аргументации является тезис о том, что решение о возможности успешной децентрализации производства в централизованно планируемой экономике зависит от наличия рационально сконструированной системы цен, включая и процентную ставку».

О нем: *Нобелевские лекции на русском языке. Экономика. Том II. 1975—1979. М., 2006 (издание В.С. Лобанкова с разрешения Нобелев-*

ского Фонда) ♦ Нобелевские лауреаты по экономике: Взгляд из России. Под ред. проф. Ю.В. Яковца. СПб.: Гуманистика, 2003.



КАПИЦА МИХАИЛ СТЕПАНОВИЧ 05.XI.1921—

15.XI.1995. Род. в с. Юрковцы (ныне Хмельницкая обл., Украина). Окончил Московский государственный педагогический институт иностранных языков (1941) и

Высшую дипломатическую школу МИД СССР (1948). Д. и. н. (1958). Профессор (1960). Член-корр. РАН (23.XII.1987, Отделение истории; всеобщая история). Историк-востоковед и дипломат. Чрезвычайный и полномочный посол (1960). Специалист в области международных отношений стран Востока и внешней политики СССР.

Во время войны занимал должности 3-го, 2-го, 1-го секретаря посольства СССР в Китае (1943—1947). Сотрудник центрального аппарата МИД СССР (1947—1950). Советник посольства СССР в Китае (1950—1952). Преподаватель, заведующий кафедрой МГИМО МИД СССР (1952—1960). Советник-эксперт Дальневосточного отдела МИД СССР (1954—1956). Заместитель заведующего Дальневосточным отделом МИД СССР (1956—1960). Чрезвычайный и полномочный посол СССР в Пакистане (1960—1961). Заведующий кафедрой Истории Азии и Африки МГУ (1962—1987). Заведующий Отделом Юго-Восточной Азии МИД СССР (1966—1970). Заведующий I Дальневосточным отделом, член Коллегии МИД СССР (1970—1982). Заместитель министра иностранных дел СССР, член Коллегии МИД СССР (1982—1987). Председатель Комиссии СССР по делам ЮНЕСКО (1986—1987).

Ветеран дипломатии Анатолий Сафронович Зайцев (род. в 1939 г.) вспоминал: «Для Михаила Степановича, какими бы странами и проблемами ему ни приходилось заниматься, главным делом жизни

оставался наш великий восточный сосед — Китай, исследование проблем его новейшей истории. Это было заметно не только по выбору тем для научных исследований, но и по неизменному возвращению, о чем бы ни шла речь в беседах с ним, к эпизодам его прошлой работы в Китае. В ту затянувшуюся полосу советско-китайского идеологического и силового противостояния, Михаил Степанович, глубокий аналитик, обладавший прогностическим даром, он, не в пример многим своим коллегам — известным экспертам по Китаю, не спешил, в угоду сиюминутной политической конъюнктуре, присоединиться к хору острых критиков политики китайских властей. Это не мешало ему принципиально оценивать отдельные конкретные действия тогдашнего пекинского руководства, например, в период китайской агрессии против Вьетнама в 1979 году. Поэтому как логический шаг со стороны Михаила Степановича нами был воспринят его переход в 1970 году в 1 Дальневосточный отдел с одновременным назначением членом коллегии министерства, где он получил возможность вплотную заняться китайской проблематикой. Для меня его новое назначение сыграло немалую роль. Перед самым своим уходом он, изменив свое первоначальное мнение, уступил моей просьбе отпустить в Отдел международных эко-

номических организаций (после трех подряд командировок во Вьетнам и защиты диссертации на экономическую тему мне хотелось расширить кругозор, на время отойдя от страноведческой проблематики. Хотя от проблем региона я так и не отдался занявшись вопросами нашего участия в работе Экономической и социальной комиссии ООН для Азии и Тихого Океана и успев до отъезда в длительную командировку поучаствовать в ее сессиях на Филиппинах и в Таиланде).

...Прерванное на время командировки общение с Михаилом Степановичем возобновилось в 1977 году после моего возвращения в Москву экспертом 2 Европейского Отдела, где одно время возглавлял референтуру Австралии, Новой Зеландии и островных государств Западной части Тихого Океана. И особенно после моего перехода двумя годами позже помощником в секретариат министра, где получив возможность знакомиться с более обширной информацией, в том числе по Юго-Восточной Азии и Дальнему Востоку, продолжал пристально следить за развитием там ситуации, присутствовал на переговорах А.А. Громыко с участием М.С. Капицы с министрами иностранных дел Вьетнама, Индонезии, Кампучии и других стран азиатско-тихоокеанского региона. Мих-степ был в нашем министерстве всеобщим

Годы работы М.С. Капицы в Китае совпали с периодом активных отношений СССР и США в связи с проблемами между Коммунистической партией Китая (КПК) и Гоминьданом. Капица взаимодействовал с другим членом Академии наук — С.Л. Тихвинским (второй секретарь посольства СССР в Китае, представитель Посольства СССР в Северном Китае в 1946—1950 гг.). Одна из главных задач дипломатов — избежать новой гражданской войны. После капитуляции Японии Гоминьдан и КПК стремились установить контроль над всей территорией Китая. Советская Армия освободила районы Внутренней Монголии и Маньчжурии. К ноябрю 1945 г. территория Маньчжурии перешла под контроль войск КПК. Войска КПК оказались сильнее гоминьдановских войск. Американцы решили вернуться к тактике политических манёвров, в Китай прибыл личный представитель президента США генерал Дж. Маршалл. При его посредничестве было заключено перемирие между коммунистами и гоминьданом. Но Москва не позволила использовать для переброски гоминьдановских войск Порт-Артур и Дальний. Коммунисты образовали в Маньчжурии органы управления регионом и начали создавать регулярную армию. К концу 1947 г. под управление коммунистов перешли все основные провинции.

любимцем молодых дипломатов, которые всегда до отказа заполняли актовый зал высотного здания МИД на его лекциях о международном положении. В отличие от большинства своих коллег по лекторской работе, избегавших выходить за рамки накатанных обобщений и апробированных оценок, он часто выражал собственное мнение по довольно щекотливым по тем временам темам, образным и красочным языком рассказывал об интересных фактах, эпизодах и событиях, участником которых был сам. А.А. Громыко, посвящая в те годы большую часть своего времени отношениям с США и разоруженческой проблематике, насколько я мог наблюдать с помощнического угла, высоко ценил Михаила Степановича как ведущего эксперта по Китаю, который при возникновении острой ситуации мог надежно «прикрыть» азиатские тылы. Министр неоднократно инициировал присуждение ему высоких премий и званий, представлял к награждению правительственными наградами, внес и активно продвигал предложение о назначении его своим заместителем, внутренне прощая ему за это экстравагантные в его понимании поступки и высказывания, время от времени доходившие до него».

После смены руководства МИДа Капица перешел на должность директора Института востоковедения РАН (1987–1994), одновременно — главного редактора журнала «Азия и Африка сегодня» (1989–1995). Избирался народным депутатом СССР (1989–1991). Опубликовал 10 монографий и более 100 научных публикаций по вопросам советско-китайских отношений. Заслуженный работник культуры РСФСР (1981).

Государственная премия СССР (1982). Награжден орденом Октябрьской Революции (1981), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1966, 1971), орденом Дружбы народов (1977), двумя медалями «За трудовую доблесть» (1945, 1954), дру-

гими медалями. Умер в Москве, похоронен на Кунцевском кладбище.

Лит.: *Советско-китайские отношения*. М., 1958 ♦ *КНР: два десятилетия — две политики*. М., 1969 ♦ *История международных отношений на Дальнем Востоке (в соавт.)*. Хабаровск, 1978 ♦ *КНР: три десятилетия — три политики*. М., 1979 ♦ *Сукарно (в соавт.)*. М., 1980 ♦ *На разных параллелях. Записки дипломата*. М., 1996.

О нем: *Зайцев А.С. Вспоминая Вьетнам*. М., 2010 ♦ *Воробьева Т.А. США, СССР и Китай в 1945–1946 гг. (по материалам новейших документальных публикаций)* // *Вестник Вятского государственного университета*. 2007.



КАПИЦА ПЕТР ЛЕОНИДОВИЧ 25.VI(08.VII).

1894–08.IV.1984. Род. в г. Кронштадте в семье генерал-майора инженерного корпуса Леонида Петровича Капицы, — из польского шляхетского рода Капиц-

Милевских; мать Петра — Ольга Иеронимовна Стебницкая — педагог, дочь члена-корр. Академии наук Иеронима Ивановича Стебницкого. Окончил электромеханический факультет Петроградского политехнического института (1919). Академик РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; физика). Член-корр. РАН (31.I.1929, Отделение физикотехнических наук). Специалист в области ядерной физики, явления сверхтекучести, инженерных способов получения жидкого кислорода и гелия в промышленных масштабах, технических средств для работы со сверхмощными магнитными полями. Лауреат Нобелевской премии по физике (1978) за открытие явления сверхтекучести жидкого гелия.

Детство провел в Кронштадте, здесь же окончил Реальное училище (1912). Уже на первых курсах, заметив его одаренность в физике, А.Ф. Иоффе (читавший лекции по физике) привлек его для работы в своей лаборатории. В 1914 г. находился

на каникулах в Шотландии, затем мобилизован в армию на Западный фронт водителем санитарного автомобиля. После демобилизации до 1921 г. работал в Петрограде. С 1919 г. преподавал в Петроградском политехническом институте. Вел исследования в Физико-техническом отделе Государственного рентгенологического и радиологического института (с осени 1918 г.), преобразованного в 1922 г. в Физико-технический институт. Организовал физикомеханический факультет (1919), был заместителем его первого декана (А.Ф. Иоффе) до 1920 г. Зимой 1919/1920 г. во время эпидемии гриппа умерли его отец, жена, сын Иероним и дочь Надежда.

Его первой крупной работой в области атомной физики явилось предложение метода определения магнитного момента атома, основанного на взаимодействии атомного пучка с неоднородным магнитным полем (1920, совм. с Н.Н. Семеновым). Благодаря поддержке А.Ф. Иоффе, в 1921 г. выехал на стажировку в Кавендишскую лабораторию к Э. Резерфорду (эта лаборатория при университете Кембриджа считалась в те годы «физической Меккой»: в ней в 1897 г. был открыт электрон, в 1912 г. — создана камера Вильсона, в 1913 г. — изготовлен масс-спектрограф, в 1919 г. — открыто искусственное расщепление атомного ядра, затем в 1932 г. был открыт нейтрон и пущен линейный ускоритель). В 1923 г. получил стипендию Джеймса Клерка Максвелла и защитил диссертацию на степень доктора философии Кембриджского университета. В 1924 г. назначен заместителем директора Кавендишской лаборатории по магнитным исследованиям, а в 1925 г. был избран членом Тринити-колледжа в Кембридже. В марте 1926 г. состоялось открытие Магнитной лаборатории П.Л. Капицы при Кавендишской лаборатории. В 1928 г. открыл закон линейного, по величине магнитного поля, возрастания электросопротивления металлов («закон Капицы»). В лабо-

ратории организовал научный семинар «Клуб Капицы», в работе которого принимали участие наиболее известные физики. Совместно с Р.Г. Фаулером основал Международную серию монографий по физике и около 20 лет был одним из ее главных редакторов. В апреле 1934 г. впервые в мире получил жидкий гелий на созданной им же установке. В 1927 г. женился на Анне Алексеевне Крыловой (дочери академика А.Н. Крылова); в Великобритании родились их сыновья Сергей и Андрей.

После возвращения в 1934 г. в Москву ему не разрешили выезд за границу. Директор Института физических проблем (1935—1946, с 1955 г.). Открыл явление сверхтекучести (1938). Разработал новые методы получения кислорода. Руководил созданием мощной турбинной установки для получения кислорода (1940—1942). Начальник Главного управления по кислороду при СНК СССР (1943—1946).

Не состоял в КПСС, но использовал свой авторитет для защиты от репрессий ряда ученых (так, 28 апреля 1938 г. он написал письмо И.В. Сталину в защиту арестованного Л.Д. Ландау). В период Великой Отечественной войны вместе с Институтом физических проблем был эвакуирован в Казань (вернулся в Москву в августе 1943 г.).

В августе 1946 г. его освободили от должностей, отстранили от научных и административных работ. Короткий период одиночества и болезни на даче на Николиной Горе сменился началом экспериментов в сторожке (там же, на даче, в неприспособленных условиях). После смерти И.В. Сталина опала была снята и домашняя лаборатория стала именоваться Физической лабораторией АН СССР. С января 1955 г. снова стал директором созданного им института. В 1950-х гг. активно выступал против антинаучной политики Т.Д. Лысенко. В 1970-х гг. отказался подписать письмо с осуждением академика А.Д. Сахарова.

Во вступительной речи при присуждении Нобелевской премии член Шведской Королевской академии наук профессор Л. Хюльтен сказал (10 декабря 1978 г.): «Под “низкими температурами” здесь имеются в виду значения, лишь на несколько градусов выше температуры абсолютного нуля (-273°C), при которой тепловое движение прекращается и при которой не может существовать ни один газ. Температуру удобно отсчитывать от этой нулевой точки. Если использовать так называемые градусы Кельвина, названные в честь британского физика лорда Кельвина, то, например, температуре 3 К (где К — это сокращение от Kelvin) соответствует температура -270°C . В конце 1920-х годов у сотрудников Лейденской лаборатории появился достойный конкурент в лице молодого русского ученого Петра Капицы, работавшего в то время под руководством Резерфорда в Кембридже, Англия. Достижения Капицы были столь значительны, что для него был основан специальный институт — лаборатория Монда Королевского научного общества, названная в честь Людвиг Монда, завещавшего значительные средства Лондонскому королевскому обществу. В этой лаборатории Петр Капица проработал до 1934 г. Первое его достижение — создание принципиально новой установки для производства жидкого гелия, позволяющей получать его в промышленных масштабах и ставшей основой того огромного прогресса, который был достигнут в физике низких температур за последнюю четверть века. По возвращении на родину Капица вынужден был создавать с нуля новый институт. Тем не менее в 1938 г. ему удалось удивить научное сообщество открытием сверхтекучести жидкого гелия, заключавшегося в исчезновении внутреннего трения (вязкости) в жидком гелии при температурах ниже 2,2 К (так называемой лямбда-точки гелия). То же явление было независимо обнаружено Алленом и Мизнером в лабора-

тории Монда. Позднее Капица блестяще продолжил эти исследования, в то же время направляя и вдохновляя своих молодых сотрудников, среди которых необходимо отметить ныне покойного Льва Ландау, удостоенного Нобелевской премии по физике 1962 года за разработку новаторских теорий конденсированных состояний вещества, в особенности жидкого гелия. Среди других достижений Петра Леонидовича Капицы следует упомянуть разработанный им метод получения сверхсильных магнитных полей. Петра Капицу следует признать одним из величайших ученых-экспериментаторов нашего времени. В своей области исследований он является несомненным лидером и первопроходцем».

Получил мировое признание при жизни, будучи избран членом многих академий и научных обществ. В частности, избран членом Международной академии астронавтики (1964), Международной академии истории науки (1971), иностранным членом Национальной академии наук США (1946), Польской академии наук (1962), Шведской королевской академии наук (1966), Нидерландской королевской академии наук (1969), Сербской академии наук и искусств (Югославия, 1971), Чехословацкой академии наук (1980), действительным членом Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина» (ГДР, 1958), Физического общества Великобритании (1932), членом Американской академии искусств и наук в Бостоне (США, 1968), почетным членом Королевской академии наук Дании (1946), Нью-Йоркской академии наук (США, 1946), Ирландской королевской академии наук (1948), Академии наук в Аллахабаде, Индия (1948), членом Кембриджского философского общества (Великобритания, 1923), Лондонского королевского общества (Великобритания, 1929), Физического общества Франции (1935), Физического общества США (1937). Почетный доктор наук Алжирского

университета (1944), Парижского университета (Франция, Сорбонна, 1945), Университета в Осло (Норвегия, 1946), Карлова (Пражского) университета (Чехословакия, 1964), Ягеллонского университета в Кракове (Польша, 1964), Дрезденского технического университета (ГДР, 1964),

Делийского университета (Индия, 1966), Колумбийского университета (США, 1969), Вроцлавского университета им. Б. Берута (Польша, 1972), Университета в Турку (Финляндия, 1977). Действительный член Тринити Колледжа Кембриджского университета (Великобритания, 1925), Института

17 октября 1941 г. семья П.Л. Капицы выехала из Москвы по плану эвакуации академических учреждений в Казань. Руководство АН СССР и значительная часть институтов переехали в Казань. Между Казанью и Москвой стал курсировать вагон президента Академии наук, который возил важную академическую публику. В Казани жили в помещениях Казанского университета. Сыновья Петра Капицы Сергей и Андрей ходили в школу, а их мать Анна Алексеевна работала в госпитале. Она часто брала с собой сыновей, они ей помогали готовить материал для операционной и ухаживали за ранеными. Сергей во время каникул подрабатывал в Волжко-Камской научной экспедиции при поисках нефти в районе Баку: в его обязанности входило присматривать за лошадьми (это было обязанностью: существовала трудовая повинность для всех). Сергей Капица вспоминал: «В подвале крыла университета, где были комнаты, выделенные для Института физических проблем, отец устроил хорошую баню (вшивость ведь была очень опасна) и нормальную уборную, такой гигиенический узел. Я часто вертелся в помещениях института, и однажды со мной произошел совершенно хрестоматийный случай: вижу — по коридору идет старичок, очень почтенный. Подходит он ко мне и говорит буквально следующее: «Мальчик, я слышал, что здесь где-то есть теплый туалет». Это был президент Академии наук Комаров собственной персоной. Совершенно пораженный встречей с великим президентом Академии наук, я провел его к месту назначения. Точно так же к Дельвигу подошел Державин и сказал: «А где, братец, здесь нужник?» После долгого путешествия из Петербурга в Царское село он был очень озабочен этим вопросом».

В 1942 г. П.Л. Капица разработал установку для производства жидкого кислорода, на базе которой в 1943 г. в Институте физических проблем пущен в строй Опытный завод. В мае 1943 г. назначен начальником Главного управления кислородной промышленности при СНК СССР (Главкислород), которое было создано по его инициативе. Историк В.Б. Груздев писал о Капице: «Он активно занимался производством жидкого кислорода из воздуха в промышленных объемах, в основном для производства взрывчатки, которую производили на Казанском казенном пороховом заводе № 40. В 1942 г. им был изготовлен, а в начале 1943 г. запущен в работу первый экземпляр «Объекта № 1» — турбокислородная установка ТК-200 производительностью 200 кг жидкого кислорода в час. С помощью жидкого воздуха Капица научил саперов обезвреживать мины, снаряды, а также неизвестные системы взрывателей. Жидким воздухом замораживали сам взрыватель, он становился ледяным, неподвижным, теперь его легко можно было удалять из мины или снаряда без вероятности взрыва. Но из-за конфликта с всесильным Берия Л.П. по проблемам атомной энергии, был снят со всех должностей, отстранен от директорства в Институте физических проблем Академии наук СССР, ему запретили заниматься секретными проектами, хорошо, что еще не арестовали и не загнали в «шарагу». По характеру Капица П.Л. был, конечно, не подарок, но как физик, так с мировой славой. В Казани Петр Леонидович открыл и исследовал явление сверхтекучести жидкого гелия, за что был награжден Сталинской премией Первой степени, а Академией наук СССР — золотой медалью им. М.В. Ломоносова. Также разработал турбодетандер для получения низких температур, за что был награжден второй Сталинской премией Первой степени. П.Л. Капица в 1941—1945 гг. был членом Научно-технического совета при Уполномоченном Государственного комитета обороны СССР».

физики Великобритании (1934), член Института фундаментальных исследований имени Д. Тата (Индия, 1977). Почетный член Института металлов Великобритании (1943), Института имени Б. Франклина (США, 1944), Национального института наук Индии (1957).

Дважды Герой Социалистического Труда (1945, 1974), лауреат двух Сталинских премий I степени (1941 г. — за разработку турбодетандера для получения низких температур и его применение для ожижения воздуха, 1943 г. — за открытие и исследования явления сверхтекучести жидкого гелия). Большая золотая медаль АН СССР имени М.В. Ломоносова (1959). Награжден шестью орденами Ленина (1943, 1944, 1945, 1964, 1971, 1974), орденом Трудового Красного Знамени (1954), медалями СССР, орденом «Партизанская Звезда» (Югославия, 1964); медалями: имени Фарадея (Англия, 1943), Франклина (США, 1944), Нильса Бора (Дания, 1965), Резерфорда (Англия, 1966), Камерлинг-Оннеса (Нидерланды, 1968).

Умер в Москве. Похоронен в Москве на Новодевичьем кладбище. После его смерти супруга Анна Алексеевна организовала в его доме музей. Учреждена золотая медаль РАН им. П.Л. Капицы. Установлен памятник-бюст в Кронштадте. Его именем названы улицы в Москве и Кронштадте, воздушное судно, малая планета. Именем его жены Анны Алексеевны Капицы (Крыловой) названа малая планета.

Лит.: *Инерция электронов в амперовых молекулярных токах* // ЖРФХО, сер. физ., 1916, т. 48, с. 297 ♦ *Метод отражения от кристаллов* // Вестник рентг. и радиологии, 1919, т. 1, с. 33 ♦ *Вязкость жидкого гелия при температурах ниже лямбда-точки* // ДАН СССР, 1938, т. 18, с. 21; *Nature*, 1938, v. 141, p. 74 ♦ *Теплоперенос и сверхтекучесть гелия-II* // ЖЭТФ, 1941, т. 11, с. 58 ♦ *К вопросу об образовании ветром морских волн* // ДАН СССР, 1949, т. 64, с. 513 ♦ *Термоядерный реактор со свободно парящим в высокочастотном поле плазменным шнуром* // ЖЭТФ, 1970, т. 58, с. 377 ♦ *Полезное получение энергии от термоядерных реакторов*

// *Письма в ЖЭТФ*, 1975, т. 22, с. 20 ♦ *Полезное получение энергии от термоядерных реакторов. Письма в ЖЭТФ*, 1975, т. 22, с. 20.

О нем: *Кедров Ф.Б. Капица: Жизнь и открытия. М., 1979* ♦ *Капица П.Л. Эксперимент — теория — практика. Статьи и выступления. М.: Изд. «Наука», 1981 г.* ♦ *Нобелевские лекции на русском языке. Физика. Том IX. 1975—1978. М., 2006 (издание В.С. Лобанкова с разрешения Нобелевского Фонда)* ♦ *Финкельштейн А.М., Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Зеленин К.Н. Нобелевские премии по физике. 1901—2004. Отв. ред. проф. А.И. Мелуа. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005.*



КАПУСТИН ЕВГЕНИЙ ИВАНОВИЧ

24.X.1921—09.XII.2005. Род. в с. Окорково (Тверская губ.). Окончил экономический факультет Московского государственного университета (1949). К. э. н. (1954, тема диссертации: «Распределение по труду — экономический закон социализма»).

Доцент (1960). Д. э. н. (1965, тема диссертации: «Качественные различия в труде и их отражение в заработной плате»). Профессор (1966). Член-корр. РАН (23.XII.1976, Отделение экономики; экономика). Экономист, специалист в области политической экономии социализма и научной организации труда.

Участник Великой Отечественной войны. Заместитель начальника сводно-экономического отдела Госкомтруда СССР (1955—1958). Заместитель директора (1958—1962), директор (1965—1971) НИИ труда и заработной платы при Совете Министров СССР. Директор Института экономики АН СССР (1971—1986). Заместитель академика-секретаря Отделения экономики РАН (1980—1985). Главный научный сотрудник (1986—1993), советник РАН (1993). С 2000 г. — профессор Института государственного управления и социальных исследований МГУ. Заместитель заведующего кафедрой политэкономии для естественных факультетов МГУ (1953—1955), заведующий кафедрами политэкономии

для гуманитарных факультетов (1962—1965, 1978—2000) и экономики труда экономического факультета (1966—1971).

Исследовал проблемы трудовых ресурсов в СССР (образ и уровень жизни, благосостояние населения, участие работников в управлении предприятиями, место человека в системе экономических отношений). Занимался вопросами распределения, заработной платы и материального стимулирования. Читал курсы «Экономика труда» и «Доходы и заработная плата», а также спецкурс «Уровень жизни и его измерение». Рецензирую одну из основных его монографий «Уровень, качество и образ жизни населения России», профессор Д.Н. Карпухин пишет (2006): «Осуществив гигантскую работу по критическому анализу состояния жизнедеятельности российского населения, Е.И. Капустин отметил определенные положительные сдвиги, достигнутые в последние годы в социально-экономическом развитии России, а главное — раскрывает, какие направления должны быть приоритетными для устранения создавшегося неравенства и подъема “уровня”, “качества” и “образа” жизни всех слоев населения. Показана роль государства, бизнеса, формирующегося гражданского общества в достижении этих результатов. Автором сделаны конкретные практические предложения по вопросам об источниках повышения доходов отстающих слоев населения, созданию условий для образования новых высокотехнологичных и высокооплачиваемых рабочих мест, осуществлению преобразований в демографических процессах, переходу к количественным показателям, характеризующим качественные изменения в образе жизни населения. Однако требуется внести преобразования в российскую статистическую систему, что позво-

лит отслеживать, прогнозировать и разрабатывать социальные программы, направленные на совершенствование образа жизни населения. В настоящее время в условиях перехода к рынку происходит трансформация образа жизни российского населения. Вследствие коренных преобразований возникли два образа жизни, пропасть между которыми увеличивается, усугубляя раскол общества. При этом образ жизни дифференцирован не только между слоями, группами населения, но и между регионами, городским и сельским населением. В ходе реформ происходит трансформация моральных критериев российского общества, теряются те из них, которые присущи российскому менталитету, и приобретаются не лучшие черты западной культуры. Огромную негативную роль в этом играет коррупция. Содержание книги Е.И. Капустина дает объективные представления о реальной жизни российского населения, позволяет властным структурам сделать соответствующие выводы и помочь им в формировании стратегии социально-экономического развития страны. Книга послужит базой для дальнейших исследований.

Евгений Иванович всегда был патриотом России. Это он доказал за свою долгую, богатую событиями жизнь и на войне, и в мирное время. Вот и в этой книге он высказывает веру в великое будущее Российской державы, подчеркивая, что вряд ли возможно уничтожить лучшие черты и менталитет, присущие населению, проживающему на российской территории. История свидетельствует, что русский народ в разные периоды, несмотря на тяжелые условия, складывающиеся по тем или иным причинам, стойко переносил и героически преодолевал возникающие лишения и трудности. Преодолеет народ и политику

Капитан Евгений Иванович Капустин служил в 421 тб 29 тбр, награжден медалью «За оборону Ленинграда» приказом от 19 сентября 1943 г. за успешное выполнение боевой операции вблизи Ленинграда.

нынешнего либерального правления, не допустив распада страны. Впереди — создание нового прогрессивного общества. Силы русского народа не оскудели, и впереди Россию ждет великое будущее».

Е.И. Капустин — лауреат Ломоносовской премии (1966) за работу «Качество труда и заработная плата». Лауреат Государственной премии СССР (1982). Награжден орденами Красной Звезды (1943), Отечественной войны 2-й ст. (1943), «Знак Почёта» (1966), Октябрьской Революции (1975), Трудового Красного Знамени (1981), медалями «За оборону Ленинграда» и «За победу над Германией в Великой Отечественной войне». Умер в Москве. Похоронен на Троекуровском кладбище Москвы.

Лит.: *Общественные фонды и рост благосостояния народа в СССР. М., 1962* ♦ *Труд и заработная плата в СССР. М., 1964; 2-е изд. М., 1974* ♦ *Тарифная система: труд и зарплата в СССР. М., 1968* ♦ *Сфера обслуживания при социализме. М., 1968 (редактор)* ♦ *Методологические проблемы экономики труда. Тт. 1—2. М., 1970* ♦ *Рост благосостояния советского народа — высшая цель экономической политики КПСС. М., 1974* ♦ *Социалистический образ жизни: экономический аспект. М., 1976* ♦ *Проблемы преодоления социально-экономических различий между городом и деревней. М., 1976 (редактор)* ♦ *Экономика развитого социалистического общества: основные черты, закономерности развития. М., 1977* ♦ *Материально-техническая база коммунизма (в соавт.). Т. 1—2. М., 1977* ♦ *Труд в условиях развитого социализма: социально-экономические проблемы. М., 1977 (ред.). Строительство материально-технической базы коммунизма (в соавт.). Т. 1—2. М., 1982* ♦ *Проблемы социалистического образа жизни. М., 1982 (ред.).*



КАПУСТИНСКИЙ АНАТОЛИЙ ФЕДОРОВИЧ

16(29).XII.1906—26.VIII.1960. Род. в г. Житомире (Волынская губ., ныне в Украине) в семье бухгалтера и домохозяйки. Окончил химический факультет Московского государственного университета (1929).

Д. х. н. Профессор. Член-корр. РАН (29.I.1939,

Отделение математических и естественных наук; неорганическая и физическая химия).

Учился в 1-й Житомирской гимназии, а с 1915 г. — в 1-й Варшавской гимназии. В 1921—1922 гг. работал на фабрике красок. В университете специализировался по химии высоких температур у академика Брицке и почетного академика Каблукова. С 1929 по 1941 г. во Всесоюзном научно-исследовательском институте прикладной минералогии (Всесоюзный институт минерального сырья с 1935 г.): лаборант, аспирант, инженер, заведующий термической лабораторией, заведующий сектором, научный консультант. Одновременно в 1931—1933 гг. — ассистент кафедры физической химии Московского химико-технологического института. В 1932—1934 гг. — руководитель коллоквиума по кристаллографии для адъюнктов и преподавателей химической технологии Военно-химической академии (в то время была в составе Рабоче-Крестьянской Красной Армии). В 1933—1937 гг. — профессор, заведующий кафедрой физической химии химического факультета Нижегородского государственного университета. В 1937—1941 гг. заведовал кафедрой в Московском институте стали (был создан в 1930 г. на базе металлургического факультета Горной академии, с 1962 г. — Московский институт стали и сплавов, в 1994 г. получил статус университета). В 1935 г. в командировке для ознакомления с научно-исследовательской работой в странах Западной Европы и США; работал в Калифорнийском университете в лаборатории профессора термодинамики Г.Н. Льюиса над выяснением термодинамических свойств дейтерия.

С 1941 г. до конца жизни А.Ф. Капустинский работал в Институте общей и неорганической химии АН СССР — заведующий лабораторией термохимии в 1941—1954 гг., старший научный сотрудник в 1954—1960 гг. В 1945—1949 гг. — профессор кафедры неорганической химии химического

факультета Московского государственного университета. С 1943 г. — профессор, заведующий кафедрой общей и неорганической химии Московского химико-технологического института.

Область его научных интересов — кристаллохимия, термодинамика и химическая термодинамика, физическая химия металлургических процессов, история химии. В 1933 г. сформулировал «второй принцип» кристаллохимии и предложил уравнение для энергии кристаллической решетки (в 1943 г. уточнил это уравнение). В 1937 г. установил зависимость энергии кристалла от изотопного состава (на примере гидрита и дейтерида лития). В 1941 г. предложил уравнение для вычисления энтропии ионов в растворе. В 1942 г. развил теорию теплостойкости ионов в растворах. Внес вклад в теорию процесса получения серной кислоты контактным способом. В 1955–1956 гг. изучал теплопроводность водных растворов электролитов.

Автор свыше 200 научных трудов, в числе которых монографии «Термодинамика химических реакций» (1933), «Физическая химия металлургических процессов. Т. I» (1934), «Термодинамические константы неорганических соединений» (1949), «Очерки по истории неорганической и физической химии в России» (1949). С 1957 г. — председатель Национального объединения советских историков химии. Член главной редакции Большой Советской Энциклопедии (1946). Удостоен премии Комитета по химизации СССР (1933) и премии им. Л.В. Писаржевского АН УССР (1942).

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Вместе с ним похоро-

ронена его жена — Капустинская Наталия Петровна (1904–1991).

О нем: *Анатолий Федорович Капустинский (Некролог) // Журнал неорганической химии, 1961, Т. VI, Вып. 3, стр. 515–517 ♦ Ястржембский А.С. Термодинамика и история ее развития. М.; Л., 1966. С. 650–652.*



КАРАМЯН АРТАШЕС ИВАНОВИЧ 02(15).III.

1908–20.XI.1989. Род. в дер. Шуша (Елизаветпольская губ., Азербайджан) в крестьянской семье. Окончил Ереванский медицинский институт (1935). К. м. н. (1940).

Д. м. н. (1951, тема: «О механизмах формирования высшей нервной деятельности в филогенезе»). Профессор (1956), Член-корр. РАН (24.XI.1970, Отделение физиологии; физиология). Член-корр. АН Армянской ССР (1963). Специалист в области эволюционной физиологии нервной системы. Ученик Л.А. Орбели.

В дальнейшем А.И. Карамян в городе Эривань (с 1936 г. — Ереван, ныне — столица Армении) учился в школе, а для получения высшего образования в этом же городе поступил в Медицинский институт. После окончания института сначала работал в медицинских учреждениях Еревана, а затем выехал в Ленинград, где поступил в аспирантуру Института мозга им. В.М. Бехтерева. В 1940 г. А.И. Карамян защитил кандидатскую диссертацию, посвященную сравнительно-физиологическому исследованию пластичности нервной системы.

Участник Великой Отечественной войны. После окончания войны переехал

А.Ф. Капустинский участвовал в атомном проекте. С 1940 г. — в составе Комиссии по изотопам АН СССР (председатель Комиссии — академик В.И. Вернадский). В плане исследований по АН СССР на 1940–1941 гг. числится его работа «Разработка методов термодиффузии» и теоретического обоснования термодиффузионного процесса. В годы Великой Отечественной войны с коллективом Института общей и неорганической химии АН СССР был эвакуирован в Казань, где в 1941–1943 гг. занимал должность заведующего кафедрой физической химии Казанского государственного университета.

в Ленинград. Работал в Физиологическом институте АН СССР (1945–1950). После совершенной во второй половине 1940-х гг. ликвидации научной школы Л.А. Орбели в 1950 г. А.И. Карамяна направили в Институт экспериментальной медицины (ИЭМ) АМН СССР на должность сотрудника Отдела сравнительной физиологии. Когда в 1956 г. Л.А. Орбели создал и возглавил Институт эволюционной физиологии (в дальнейшем — Институт эволюционной физиологии и биохимии) им. И.М. Сеченова АН СССР, он пригласил А.И. Карамяна на пост заведующего лабораторией эволюции центральной нервной системы. С 1958 г. — заместитель директора, заведующий отделом эволюции центральной нервной системы и заведующий лабораторией сравнительной физиологии центральной нервной системы Института эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова АН СССР.

Его научная деятельность направлена на всестороннее исследование функций мозжечка, проблемы телэнцефализации функций и диэнцефалотелэнцефальных взаимоотношений в филогенезе позвоночных животных, сравнительной патологии

ЦНС. Значительная часть его исследований посвящена развитию адаптационно-трофической регуляции высших отделов ЦНС, исследованию закономерностей эволюции ростральных отделов ЦНС, изучению процесса телэнцефализации функций, исследованию развития паллиальных формаций в филогенезе позвоночных. Им были получены фундаментальные сведения о структурно-функциональной эволюции стриатума и лимбической системы, корковых формаций, гипоталамуса и мозжечка. Он выделил критические этапы в формировании интегративной деятельности мозга в фило- и онтогенезе, проследив существование строгой корреляции между морфологической дифференцировкой и специализацией мозга, с одной стороны, и развитием высшей нервной деятельности — с другой. Им были выдвинуты также новые представления о развитии нервной системы от диффузных (менее специализированных) форм к дискретным (специализированным) формам нервной деятельности, об источниках формирования коры больших полушарий головного мозга, обоснован принцип функциональной рекапитуляции в эволюции ЦНС,

С 1941 по 1945 г. А.И. Карамян принимал участие в Великой Отечественной войне в должности военврача 3 ранга 122 ап 44 сд, нейрохирурга в госпиталях. В представлении к боевой награде его старший командир написал: «Тов. Карамян за время нахождения в полку в течение 10 месяцев зарекомендовал себя, как дисциплинированный и исполнительный врач, готовый в любую минуту отдать все свои силы, знания и опыт на оказание квалифицированной медицинской помощи раненым бойцам и командирам. Он немедленно выезжает в подразделения, по условиям боевой обстановки нуждающиеся в его присутствии, с присущей ему энергией принимает необходимые меры к усилению медпомощи на данном участке и организует планомерную эвакуацию. В боях под дер. Кириши и Новинка с 5-го по 10 июня 42 года при большом наплыве в ПМП раненых бойцов и командиров, среди которых было много тяжело раненных, тов. Карамян быстро полностью развернул работу и, несмотря на отсутствие младшего врача, убыль в боях части медсостава и полевую обстановку работы ПМП, создал необходимые условия для первичной обработки раненных, обеспечив их достаточным количеством транспорта, необходимого для эвакуации. Мужественный и смелый, он, верный своему долгу, продолжал работать несмотря на сильный минометный огонь противника и воздушную бомбардировку, служа примером выдержки и сознательного отношения к порученному делу. Работая над повышением знаний своих подчиненных и воспитывая их в духе беззаветной преданности Родине, он создал в полку крепко спаянный рабочей коллектив медработников, из которых многие уже отмечены правительственной наградой».

сформулирован принцип двойной иннервации в эволюции зрительной и соматосенсорной систем. Большое внимание уделял критическому рассмотрению применимости закона рекапитуляции при сопоставлении фило- и онтогенетической эволюции нервной системы, а также изучению неврозов в эволюции позвоночных.

Один из создателей и в течение 17 лет заместитель главного редактора «Журнала эволюционной биохимии и физиологии». Ответственный редактор сборников статей «Электрофизиологические исследования центральной нервной системы позвоночных» (1970), и «Сигнализация и поведение морских рыб» (1980). Член Международного общества по изучению мозга (IBRO). Почетный профессор Белградского университета (1972).

Премия им. И.П. Павлова АН СССР (1957) за работу «Эволюция функций мозжечка и больших полушарий головного мозга». Премия им. Л.А. Орбели АН СССР (1974) за монографии «Методологические основы эволюционной нейрофизиологии» и «Функциональная эволюция мозга позвоночных». Награжден орденом Отечественной войны 2-й ст., медалями «За боевые заслуги» (1942), «За оборону Ленинграда» и др. медалями. Умер в Ленинграде.

Лит.: *Эволюция конечного мозга позвоночных. Л., 1976* ♦ *Иван Михайлович Сеченов и эволюционная нейрофизиология. Л., 1980.*

О нем: *Веселкин Н.П. Арташес Иванович Карамян (К 100-летию со дня рождения) // Рос. физиол. журн. 2008. Т. 94, № 3. С. 343–346* ♦ *Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Космачевская Э.А., Громова Л.И., Вовенко Е.П. И.П. Павлов: Предшественники, современники, последователи. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 15. СПб.: Гуманистика, 2015. 600 с.*

КАРГИН ВАЛЕНТИН АЛЕКСЕЕВИЧ 10(23).I.1907–21.X.1969. Род. в г. Екатеринославе (с 1926 г. — Днепропетровск, ныне — областной город Днепр, Украина) в семье горного инженера. Окон-



чил физико-математический факультет Московского государственного университета (1930). Д. х. н. (без защиты диссертации, 1936). Профессор (1956). Академик РАН (23.X.1953, Отделение химических наук; физическая химия). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение химических наук).

Детские годы Валентина прошли между Тверью (где продолжали жить его родные), Екатеринославом (где работал его отец) и Крымом (где жила его бабушка по материнской линии). В 1917 г. Каргины переехали в г. Клин Московской области. В дальнейшем В.А. Каргин также выехал в подмосковный город Клин, где в 1922 г. окончил среднюю школу (ранее действовала как реальное училище). Получил специальность «химик-лаборант». После окончания школы остался работать лаборантом в школьной химической лаборатории до лета 1923 г. С лета 1923 г. до января 1924 г. работал хронометражистом на буровых скважинах Курской Магнитной Аномалии — КМА (в составе Особой Комиссии КМА в г. Щигры Курской области, которую возглавлял академик И.М. Губкин). В январе 1924 г. поступил на работу практикантом в Лабораторию аналитической химии в Физико-химический институт (ФХИ) имени Л.Я. Карпова в Москве (этот Институт был создан в 1921 г. на базе Центральной химической лаборатории при ВСНХ РСФСР). В 1925 г. поступил в Московский государственный университет. После окончания университета (1930) возвратился в ФХИ. В 1937 г. в ФХИ была создана лаборатория высокомолекулярных соединений, которую возглавил В.А. Каргин. В этой лаборатории, а затем в лаборатории коллоидной химии ФХИ, работал до конца жизни (в том числе в должности заведующего лабораторией).

С 1925 г., одновременно с учебой, работал: в 1925–1926 гг. — помощником химика

в тресте «Рудметаллторг» (Москва) и тогда же с осени 1925 г. — внештатным сотрудником (без оплаты) в лаборатории ФХИ им. Л.Я. Карпова (которую возглавлял физикохимик Адольф Иосифович Рабинович, член-корреспондент АН СССР с 1933 г.); в 1926 г. — в Группе по изучению радиоактивных руд академика А.Е. Ферсмана при АН СССР; с 1926 по октябрь 1927 г. — старшим химиком в тресте «Русские самоцветы»; в 1927 г. — научным сотрудником в лаборатории А.И. Рабиновича в Физико-химическом институте имени Л.Я. Карпова. Участвовал в Таджикско-Памирской экспедиции в качестве сотрудника Туркестано-Алтайского географического отряда № 42 (1932—1934). Открыл ценные месторождения минералов в труднодоступной области Памира. В это же время под его руководством выполнены уникальные работы по термодинамике растворов полимеров на примере производных целлюлозы во Всесоюзном научно-исследовательском институте искусственного волокна.

В годы Великой Отечественной войны занимался использованием полимеров для оборонных целей. Был членом Совета по делам науки, созданного при Государственном комитете обороны. В 1946 г. консультировал Научно-исследовательский кинофотоинститут — головную научно-исследовательскую организацию в отрасли кинематографии и химико-фотографической промышленности.

В.А. Каргин — основатель российской полимерной школы. Он внес фундаментальный вклад в физикохимию высокомолекулярных соединений. В 1930-х гг. впервые показал (совместно с С.П. Папковым и З.А. Роговиным), что растворы полимеров вопреки представлениям того времени — есть термодинамически обратимые системы, подчиняющиеся правилу фаз. Доказал правомерность применения к растворам полимеров представлений, развитых для обычных низкомолекулярных растворов. Проанализировал отличие

от них, обусловленное большими размерами и цепным строением молекул полимеров. Создал единую структурную картину аморфных и кристаллических полимеров и объяснил высокую упорядоченность аморфных полимеров. Изучил механические свойства полимерных материалов. Сформировал представления о молекулярном механизме релаксационных явлений в полимерах, о кинетике развития деформации при различных температурах, о связи между физико-химическими свойствами полимерных материалов и их строением на молекулярном и надмолекулярном уровнях. Каргин создал ряд эффективных способов структурно-химической и физической модификации пластмасс, резин и химических волокон. Исследовал роль структурных характеристик реакционной среды в образовании макромолекул, механические и термомеханические свойства полимеров, связь между их строением и свойствами. Установил, что полимеры образуют истинные растворы. Его изобретения и открытия внедрены в народное хозяйство и в промышленность (в том числе в атомную промышленность), часто при его же непосредственном участии.

Его идеи о роли химии в развитии науки и общества в целом легли в основу доклада Н.С. Хрущева на Пленуме ЦК КПСС, посвященном химизации народного хозяйства (V.1958). В июле 1958 г. на базе Института нефти был создан Институт нефтехимического синтеза АН СССР. Первым директором Института был академик А.В. Топчиев. В 1959—1969 гг. В.А. Каргин работал по совместительству в качестве старшего научного сотрудника в этом Институте. В работах в области химии высокомолекулярных соединений участвовали академик Б.А. Долгоплоск, ученики А.В. Каргина, а впоследствии академики Н.А. Платэ и В.А. Кабанов.

Одновременно с научными исследованиями с начала 1950-х гг. преподавал в МГУ. В 1953 г. по приглашению заведую-

щего кафедрой коллоидной химии химического факультета МГУ академика П.А. Ребиндера прочитал курс лекций для студентов-дипломников. В 1955 г. ректор МГУ академик И.Г. Петровский организовал на химическом факультете новую кафедру для подготовки исследователей в области полимеров. В.А. Каргин в 1955–1957 гг. — исполняющий обязанности, а с сентября 1957 г. — заведующий кафедрой. В основе новой кафедры — интеграция химии, физикохимии и физики полимерных веществ в единой научной области.

В.А. Каргин — основатель ведущей научной школы (ВНШ) Российской Федерации «Современные проблемы химии и физикохимии высокомолекулярных соединений» химического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. Научным руководителем этой ВНШ был В.А. Кабанов (1934–2006) (академик АН СССР с 1987 г.). В числе его учеников академики В.А. Кабанов, Н.А. Платэ, Н.Ф. Бакеев, члены-корреспонденты Академии наук А.Б. Зезин, А.Л. Волинский и др. Каргин инициировал создание труда «Энциклопедия полимеров» и в качестве главного редактора участвовал в подготовке 1-го тома (издан в 1972 г. после его смерти). С 1959 г. работал главным редактором журнала «Высокомолекулярные соединения» АН СССР. Был председателем Научного совета по высокомолекулярным соединениям АН СССР (1962–1969), заместителем академика-секретаря Отделения общей и технической химии АН СССР (1963–1969).

Активно работал по планам и программам Международного союза теоретической

и прикладной химии (ИЮПАК). Председательствовал в Оргкомитете Московского симпозиума ИЮПАК в 1960 г., возглавлял делегации советских ученых и специалистов и выступал с пленарными докладами на Висбаденском (1959), Монреальском (1961), Парижском (1963), Пражском (1965), Торонтском (1968) симпозиумах ИЮПАК, а также на конгрессе ИЮПАК в Сиднее в 1969 г. Иностраный член Академии наук ГДР (1969).

Лауреат Сталинских (1943, 1947, 1950) и Государственной (1969) премий, Ленинской премии (1962), Премий АН СССР им. А.Н. Баха (1949, 1954). Герой Социалистического Труда (1966). Награжден орденами Ленина (1954, 1961, 1966), Трудового Красного Знамени (1943), медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1946), медалью «В память 800-летия Москвы» (1948), нагрудным знаком «Отличник социалистического соревнования химической промышленности СССР» (1957).

В.А. Каргин был женат на Калерии Петровне Величко (1912–1995) — электротехник, сотрудница Управления Мосэнерго; их дочь — научный сотрудник Ольга Валентиновна Каргина.

В.А. Каргин умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Его имя присвоено улице в городе Мытищи Московской области. Мемориальные доски в его честь установлены в Москве на здании Научно-исследовательского физико-химического института им. Л.Я. Карпова, в Твери, в Мытищах. С 1994 г. в Твери проводятся ежегодные Каргинские научные

Проводимые В.А. Каргиным работы в области физической химии, электрохимии и физикохимии высокомолекулярных соединений оказались востребованными в военное время. В.А. Каргин разработал противохимическую пропитку для одежды военнослужащих, (защищающую от действия отравляющих веществ), принцип и технологию нового метода обработки защитных тканей, химические составы, делающие валяную обувь непромокаемой, специальные типы резин для боевых машин Красной Армии, новые виды оргстекла и др. Разработал и внедрил в строительную практику эффективный способ искусственного закрепления песчаных грунтов (совместно с работниками Метростроя Москвы).

чтения. РАН учредила премию им. В.А. Каргина (1996).

Его ученик, академик Н.А. Платэ писал; «В Институте нефтехимического синтеза Каргин и Топчиев с сотрудниками одними из первых осуществили процессы термического превращения полимера акрилонитрила в полимерную систему с сопряжёнными связями (чередующиеся одинарные и двойные химические связи), которая обладала уникальной фотопроводимостью, электропроводимостью и другими специальными свойствами. Эти исследования, судя по публикациям в открытой печати, опередили многие аналогичные работы за рубежом. В 1962 г. исследования Каргина с соавторами были удостоены высшей научной награды — Ленинской премии. Напомню, что спустя 35 лет после первых работ в области полимеров с сопряжёнными связями Нобелевская премия по химии была присуждена японскому и американскому исследователям, которые нашли другие пути синтеза полимеров, обладающих проводимостью и специфическими физико-химическими свойствами, проистекающими из того, что цепочки в полимерах содержали сопряжённые химические связи. И всё же Каргин исторически был одним из первых, кто внёс существенный вклад в изучение таких полимеров.

Наконец, нельзя не вспомнить важную роль, которую играл академик Каргин в Пагуошском движении учёных. Его деятельность, пользовавшаяся колоссальным уважением в мировом научном сообществе, оставила заметный след в борьбе учёных за ядерную безопасность и предотвращение использования оружия массового поражения.

Очерк об этом выдающемся сыне отечества, мудром, талантливейшем учёном будет не полным, если не упомянуть о его человеческих особенностях. Внешне Валентин Алексеевич был суров, во всяком случае производил такое впечатление на людей, видевших его в первый раз,

но в душе это был добрейший человек, который никогда не устал объяснять своим ученикам и сотрудникам то, что казалось им непонятным. Он был великолепным учителем, который не стоял над душой и дидактически тебе что-то навязывал, он учил своим собственным примером аналитических обобщений, умением формулировать коротко суть предмета, подсказать, что можно видеть за тем или иным химическим или физическим явлением. Это был человек незаурядный, который схватывал всё на лету, с феноменальной интуицией, позволявшей ему предсказывать и предугадывать целый ряд экспериментальных результатов. Если проводилась аналитическая работа по количественному обчёту того, что должно было бы получиться в эксперименте, исходя из определённых гипотез, то оказывалось, что Каргин практически всегда был прав, хотя не всегда мог объяснить, почему он пришёл к тому или иному выводу. Думаю, что его феноменальная интуиция объясняется генетической особенностью быстрого мышления, а также способностью удерживать в памяти колоссальное количество экспериментальных фактов и разного рода аналогий из смежных областей науки. Память у него была фотографическая. Страницы научных статей он читал не построчно, как мы все делаем, а целиком, и они оставались у него в памяти. Он, например, мог посоветовать своим сотрудникам посмотреть статью конкретного автора, опубликованную два года назад в таком-то номере такого-то журнала, и обратить их внимание на текст в середине тетрадки с левой стороны, где написано то-то и то-то. Ученики и сотрудники Валентина Алексеевича Каргина вспоминают годы работы с ним как счастливейшие в своей жизни».

О нем: *Платэ Н.А. Основоположник отечественной физикохимии полимеров. К 100-летию со дня рождения академика В.А. Картина // Вестник РАН, 2007, т. 77, № 2.*

**КАРНАУХОВ МИХАИЛ
МИХАЙЛОВИЧ** 02(14).III.
1892—22.XII.1955. Род.

в г. Оренбурге в семье военного — участника Первой мировой войны. Окончил Петроградский политехнический институт со званием

«Инженер-металлург» (1914). Профессор. Академик РАН (23.X.1953, Отделение технических наук, металлургия). Член-корр. РАН (28.I.1939, Отделение технических наук). Специалист в области металлургии.

После окончания института работал заведующим мартеновским и кричным цехами Алапаевского завода (1915—1916), помощником начальника сталеплавильных отделений, заведующий томасовским цехом Таганрогского металлургического завода (1916—1917), заведующим чугуно- и меднолитейным цехами Александровского завода Олонецкого горного округа (1917—1918), главным инженером Технической комиссии по проектированию Вигозерского чугуно-плавильного завода Олонецкого горного округа (1918—1919), по-

мощником и заместителем директора Онежского (до 1918 г. именовался Александровским) металлургического и механического завода (1919—1920).

Преподаватель (1920—1927), профессор (с 1927 г.), зав. кафедрой металлургии стали (с 1933 г.) 1-го Петроградского политехнического института (в дальнейшем — Ленинградского политехнического института им. М.И. Калинина). Старший инженер (1926—1930), консультант (1930—1932) Государственного института по проектированию металлургических заводов. С 1932 г. работал в Центральном институте металлов (институт ведет свою историю от созданной Д.И. Менделеевым Военно-технической лабораторрии военного ведомства; ныне — ЦНИИ материалов).

Заведовал кафедрой металлургии Уральского индустриального института (1941—1945) (ныне Уральский федеральный университет).

С 1953 г. — заведующий Ленинградской лабораторией Института металлургии АН СССР. Много лет он вел педагогическую работу в Ленинградском поли-

Деятельность М.М. Карнаухова была особенно востребована в годы Великой Отечественной войны и в послевоенный период восстановления народного хозяйства. Академик И.П. Бардин в 1949 г. писал: «Наличие на Урале и в Сибири крупнейших заводов с еще незаконченным строительством и подготовленных площадок для металлургическихстроек третьей пятилетки создало условия для ускоренного увеличения производственных мощностей черной металлургии при использовании оборудования, эвакуированного с заводов Юга и центральных областей. Значительное облегчение в этом дала проведенная задолго до войны типизация основного металлургического оборудования, упростившая задачу перестановки оборудования с одного завода на другой. Быстрые темпы пуска в работу эвакуированных металлургических агрегатов и создания на этой основе металлургической базы обороны на Востоке являлись, таким образом, результатом не только героического и высококвалифицированного труда строителей и металлургов во время войны, но и всей многолетней работы по индустриализации СССР и его восточных районов, представляющей изумительное свидетельство гениального сталинского предвидения и сталинского руководства. Широко развернулись работы по освоению совершенно новых для многих заводов производств — выплавки, прокатки и термообработки броневой стали, производства высококачественных сталей для авиации, стальных труб для минометов и авиабомб, ферромарганца из местных руд, выплавки легированной стали в больших мартеновских печах, прокатки многих десятков новых профилей качественной стали, выплавки феррохрома в доменных печах и т. д. Так, например, Магнитогорский завод в годы войны в мощных мартеновских печах освоил

производство более 40 марок легированных сталей, выплавлявшихся ранее только в электропечах (вообще же новые марки стали составляли во время войны до 80% всего производства стали на этом заводе). Другие заводы шли по тому же пути. Здесь было налицо громадное увеличение производства высококачественных сталей благодаря использованию 180-тонных мартеновских печей вместо небольших электропечей, которые еще пришлось бы строить заново; здесь была достигнута большая экономия электроэнергии, так как на каждую тонну электростали пришлось бы расходовать 700—1000 кВт, но здесь были преодолены и колоссальные технологические трудности, успешно разрешенные сверхчеловеческой энергией и высоким искусством советских металлургов. Восточные заводы с честью выполнили задачу снабжения Советской Армии всем необходимым для победоносной борьбы с врагом. Успехи промышленности в восточных районах СССР поразили и смутили гитлеровское командование. Через два года «молниеносной» войны фашистский орган «*Das Schwarze Korps*» писал: «Нам кажется чудом, что из необъятных советских степей встают все новые массы людей и техники, как будто какой-то великий волшебник лепит из уральской глины в любом количестве большевистских людей и технику». Пусть, кому это нравится, говорят о советских чудесах; мы же, советские люди, назовем это гениальной предусмотрительностью сталинского руководства, высокой организованностью и плановостью социалистического хозяйства».

О результатах деятельности Карнаухова и его коллег-металлургов в годы войны, о развитии металлургии в целом в этот период говорит статистическая справка: «В 1944 г. продолжался значительный рост производства металла. Выплавка чугуна увеличилась на 1,7 млн т по сравнению с 1943 г. В восточных районах СССР производство чугуна увеличилось на 47%, стали — на 34, проката — на 34% против 1940 г. Наиболее высокого уровня производства металла достигли Кузнецкий и Магнитогорский комбинаты. В марте 1944 г. первую плавку стали осуществил металлургический завод в Беговате (Узбекская ССР), а в декабре 1944 г. — в Темиртау (Казахская ССР). В 1944 г. большое количество металла выпустили предприятия Среднего и Западного Урала. Уральские металлургические заводы освоили выпуск ряда новых марок стали, в том числе для производства автомобилей, тракторов, нефтяного оборудования. Начали давать металл восстанавливаемые Новотульский, Косогорский и другие заводы Центра и частично Юга страны. В 1945 г. выплавка чугуна в стране увеличилась по сравнению с 1943 г. на 3,2 млн т, выплавка стали — на 3,7 млн т, выпуск проката — на 2,8 млн т. В годы войны произошли коренные изменения в структуре производства металла. В сортаменте проката черных металлов резко возросло значение качественного проката и снизилась роль рядового проката (рельсов, балок, швеллеров, сортового и листового металла), имевшего большой удельный вес в мирное время. Это объясняется тем, что для производства вооружения потребовалось значительное количество высококачественных сталей, в состав которых в качестве компонентов входят марганец, хром, ванадий, а также ряд других редких металлов. Особенно значительный рост производства качественного проката был достигнут на восточных заводах: в 1944 г. он составлял 68% против 26% в 1940 г. Восточная металлургия производила на 30% больше качественного проката, чем вся черная металлургия в предвоенный год. На металлургических заводах Урала и Западной Сибири была успешно освоена и непрерывно росла выплавка легированной стали, увеличивался выпуск броневое проката. Между тем перед войной восточная металлургия выпускала только рядовые стали и совершенно не производила броневую сталь, поковки для авиационной и танковой промышленности; незначительным был выпуск тонкостенных труб для авиации. Поскольку во время войны возникла неотложная необходимость увеличить на базе восточных районов, где сосредоточилась основная масса эвакуированных металлургических предприятий, выпуск качественных сталей для военной промышленности, был осуществлен перевод производства некачественных сталей на производство качественных, для чего потребовалось срочно изменить технологию действующих сталеплавильных и прокатных цехов.

техническом институте и других вузах, рассматривал педагогический процесс как важнейшую часть фундамента в представлении о металлургии как науке.

Внес определяющий вклад в организацию фундаментальных исследований в области металлургии и применение результатов в практике, в создание новых и совершенствование действующих металлургических заводов. Его многотомный труд «Металлургия стали» явился научным обобщением теории и практики сталеплавильного производства. Изучал физико-химические основы сталеплавильных процессов, установил производство снарядной стали, разработал специальный способ отливки сифоном легких снарядных слитков с малой усадочной раковинной, и способ раскисления стали в желобе мартеновской печи. Проводил опытные мартеновские плавки на Ленинградских и других заводах на хромо-никелевом халиловском чугуна. Разработал и внедрил в практику активный кислый мартеновский процесс. Разработал технологии производства легированной, в том числе и броневой, стали в большегрузных мартеновских печах Урала. Отошел от рецептурного, описательного подхода к характеристике сталеплавильных процессов и начал рассматривать их с физико-химических позиций, применив термодинамический подход. Занимался процессом производства стали от проектирования цехов и заводов до подробного изложения закономерностей процессов плавки стали. Исследовал поведение газов в стали и плавку металлов во взвешенном состоянии. Создал лаборатории, руководил работами в них, в том числе в Ленинградском политехническом институте им. М.И. Калинина.

М.М. Карнаухов состоял членом Технических советов Наркомата вооружений, Наркомата черной металлургии. Удостоен Сталинской премии (1943). Награжден двумя орденами Ленина, другими орденами и медалями. Умер в Ленинграде.

О нем: Григорьев С.В. *Биографический словарь. Естествознание и техника в Карелии. Петрозаводск: Карелия, 1973* ♦ Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. *Биографии. В трех томах. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия».* Под ред. проф. А.И. Мелуа. Тт. 27, 28, 29. СПб.: Гуманистика, 2017.



КАРПАЧЕВ СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ 11(24).II.1906—09.IV.1987. Род. в г. Костроме в мещанской семье: отец работал кассиром, мать — акушеркой. Окончил в 1930 г. Институт профессиональной подготовки Уральского

университета (основан в 1920 г.). Д. х. н. (1940, тема: «Исследования в области электрохимии расплавленных солей»). Профессор. Член-корр. РАН (24.XI.1970, Отделение общей и технической химии; химия). Специалист в области электрохимии.

Окончил школу в Верхне-Удинске, во время учебы в университете одновременно (с 1925 г., в этом году умер отец Сергея) работал препаратором. После получения высшего образования остался работать в этом же университете (1931—1948). Вначале руководил «магниево-группой» при лаборатории технологии электрохимических производств, затем заведовал лабораторией электрохимии расплавленных солей УФТИ (Уральского физико-технического института) (1932—1948). В 1932 г. ему с коллегами удалось в ползаводском масштабе получить из уральского сырья металлический магний электролизом расплавленных солей. Одновременно заведовал кафедрой физической химии (1941—1948). И. о. ректора (III—V.1946), в 1946—1947 гг. — проректор по научной работе УрГУ имени А.М. Горького. Участвовал в учреждении и развитии Уральского политехнического института (образован в 1948 г. на базе Института профессиональной подготовки), ректор института в 1956—1963 гг.

При его участии, на базе его лаборатории электрохимии расплавленных солей в 1958 г. создан Институт электрохимии (с 1992 г. — Институт высокотемпературной электрохимии) для исследования свойств твердых оксидных электролитов и электродных процессов в ячейках на твердых оксидных электролитах. Директор Института электрохимии УНЦ АН СССР (1963—1977). Заведовал лабораторией электрохимической кинетики твердых электролитов (1965—1984).

В 1949—1956 гг. участвовал в работах по «атомному проекту». С 07 июля 1949 г. находился на «Уральской базе технического снабжения» (Верх-Нейвинский завод по обогащению урана, в последующем — Уральский электрохимический комбинат). Был заместителем (1949—1953), начальником (1953—1956) центральной заводской лаборатории. Отвечал за создание новых типов диффузионных фильтров для изотопного обогащения.

Тяга к исследованиям у С.В. Карпачева проявилась с ранних лет. Получение им политехнического образования сопровождалось дополнительными самостоятельными занятиями с литературой. Еще до окончания института им была подготовлена (совм. с проф. И.Г. Щербаковым) работа «Обезвоживание хлористого магния». Он стал одним из основателей советской школы высокотемпературной электрохимии. Основные работы посвятил экспериментальным исследованиям контактной разности потенциалов между различными жидкими металлами. Осуществил сопоставление потенциала нулевого заряда с работой выхода электронов для исследу-

дованных металлов. Эти данные сыграли существенную роль при развитии им теории возникновения электродных потенциалов. Развил идеи академика А.Н. Фрумкина об электродвижущих силах гальванических элементов. Создатель ряда технологических схем производства магния и алюминия. Автор фундаментальных трудов по кинетике электрохимических процессов в расплавленных и твердых электролитах. Автор изобретений «Способ определения содержания глинозема в электролите алюминиевых ванн» (а. с. № 41241), «Способ обезвоживания карналита» (а. с. № 42554), «Новый класс твердых электролитов для высокотемпературных топливных элементов» (а. с. № 21257), «Новый тип твердого оксидного электролита для высокотемпературных топливных элементов» (а. с. № 21450), «Электролитический конденсатор», «Огнеупорный электропроводный материал» (а. с. № 576304) и др. Эти изобретения использованы при проведении исследовательских и опытно-конструкторских работ по созданию высокотемпературных топливных элементов. Почти все его изобретения на момент их регистрации имели гриф секретности. Внедрение изобретений осуществлялось во Всесоюзном научно-исследовательском институте источников тока (г. Москва), в Научно-исследовательском институте ГИПРОНИИГАЗ (г. Саратов). Выполненные под его руководством исследования внесли значительный вклад в мировую электрохимическую науку, сформировали уникальный коллектив ученых. Под его руководством защищены 8 докторских и 28 кандидатских диссертаций.

В период Великой Отечественной войны 1941—1945 гг. С.В. Карпачев участвовал в исследованиях и разработках по оборонной тематике, проводившихся в ряде научно-исследовательских организаций Свердловска. В эти годы при его участии сконструирован полярограф, разработан метод полярографического определения алюминия, меди и цинка в алюминатных растворах; разработаны метод укрупнения гидроокиси алюминия и метод анализа алюминатных щелоков. Его разработки способствовали увеличению выхода алюминия, что давало возможность производить больше самолетов.

Председатель Секции твердых электролитов Научного совета АН СССР по физической химии ионных расплавов и твердых электролитов. Член Международного электрохимического общества. Отличник народного просвещения (1945). Лауреат Сталинских премий (1950, 1951) за разработки технологических схем для электрохимических процессов в расплавленных и твердых электролитах. Награжден орденом Ленина, четырьмя орденами Трудового Красного Знамени, орденом «Знак Почёта», медалями.

С.В. Карпачев умер в Свердловске, похоронен на Северном кладбище.

О нем: *Мазур В.А. «Папа Карло». К столетию со дня рождения члена-корреспондента АН СССР Сергея Васильевича Карпачева, ректора Уральского университета в 1956–1963 гг. // Известия УрГУ. 2006. № 40 ♦ МаксакOVA О.С. Карпачев Сергей Васильевич (1906–1987). [http://www.rgantd-samara.ru].*



КАРУС ЕВГЕНИЙ ВИЛИАМОВИЧ 01.XI.1918–08.IX.1994. Род. в г. Калуге в семье служащего. Окончил с медалью среднюю школу и с отличием Московский геологоразведочный институт, получив диплом инженера (1940), аспирантуру Института теоретической геофизики АН СССР (1944–1947). К. ф.-м. н. (1951, тема: «Изучение поглощающих свойств горных пород в их естественном залегании с помощью сейсмоакустического метода»). Д. ф.-м. н. (1966, тема: «Геоакустические исследования механических свойств горных пород, вскрытых скважинами — дискретный УЗК»).

В годы Великой Отечественной войны Е.В. Карус участвовал в поисково-разведочных работах на нефть и газ в Татарии и Башкирии. Были организованы масштабные поиски новых месторождений запасы нефти и газа. В Башкирию в начале войны эвакуированы специализированные организации Баку, Грозного, Московский нефтяной институт имени Губкина и другие. «Второе Баку» — это новая сырьевая база на территории Волго-Уральской нефтегазоносной провинции. Благодаря усилиям ученых и нефтегеологов этот район стал важнейшим источником сырья в трудное для страны время.

Профессор. Член-корр. РАН (26.XII.1984, Отделение геологии, геофизики и геохимии; разведочная геофизика). Специалист в области теории и способов геофизических исследований. Создатель научной школы геоакустики.

Одновременно с учебой в институте с 1939 г. работал в Институте теоретической геофизики АН СССР. Под руководством Г.А. Гамбурцева участвовал в разработке корреляционного метода преломленных волн (как одного из методов сейсмической разведки), в разведочных работах в Татарии и Башкирии.

Старший инженер (1947), младший научный сотрудник Геофизической комплексной экспедиции Геофизического института АН СССР (учрежденного путем реорганизации Института теоретической геофизики). Ученый секретарь (1951), заместитель директора (1953) Геофизического института АН СССР по научной работе. После преобразования Геофизического института в Институт физики Земли (ИФЗ) АН СССР, оставаясь на посту заместителя директора, назначен заведующим отделением разведочной геофизики и начальником комплексной геофизической экспедиции. Исполнял обязанности директора ИФЗ (1957–1960), был зам. директора по научной работе (1960–1969). Организовал сеть геофизических обсерваторий и сейсмические станции на Кольском полуострове, на Камчатке, в Крыму (1957–1958). Директор «ВНИИ ядерной геофизики и геохимии» (1968–1978), директор «ВНИИ геофизических методов разведки» (1978–1986) и одновременно — генеральный директор НПО «Нефтегео-

физика». Руководил геофизическими исследованиями Кольской сверхглубокой скважины, а также Миннибаевской сверхглубокой скважины. С 1986 г. — профессор, заведующий кафедрой геофизических методов исследования земной кора геологического факультета МГУ (1980—1990). Читал курсы лекций: «Комплексирование геофизических методов»; «Сейсморазведка»; «Введение в геофизику». Советник ректора МГУ (1988).

Инициатор создания аппаратуры для геоакустических исследований глубоких буровых скважин. Изучал сейсмичность, подледный рельеф и толщину ледового покрова Антарктиды. Руководил созданием первого в мире сейсмографа для регистрации сейсмических колебаний на Луне. Применил ядерно-геофизические методы и нейтронно-активационный анализ для изучения образцов лунного грунта (1973). Занимался прогнозом землетрясений. Под его редакцией опубликованы ряд карт в «Атласе Антарктики».

Внёс значительный вклад в различные направления геофизики: в теорию сейсмических и геоакустических исследований, комплексные геофизические исследования в целях изучения глубинных зон земной коры и закономерностей образования месторождений полезных ископаемых, изучение Антарктиды, прогнозирование землетрясений. Ему принадлежит научное открытие явления парагенезиса субвертикальных зонально-кольцевых геофизических, геохимических и биогеохимических полей в осадочном чехле земной коры. На основе его работ по теории высокочастотных сейсмических волн, впервые в мировой практике были созданы методы геоакустических исследований скважин для нефтегазовой разведки, поисков рудных тел в инженерной сейсморазведке.

Являлся научным редактором журнала «Геофизика» и Гюрной энциклопедии по геофизическим методам разведки. Член редакций журналов «Советская геология»,

«Вестник МГУ», «Известия АН СССР. Физика Земли». Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1978). Государственная премия СССР (1982). Награжден медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1946), «За трудовое отличие» (1953) и др.

Умер в Москве, похоронен на Кунцевском кладбище.

О нем: *Соловьев Ю.Я., Хомизури Г.П., Бессуднова З.А. Отечественные члены-корреспонденты Российской академии наук XVIII — начала XXI века: геология и горные науки. М.: Наука, 2007 ♦ Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Биографическая энциклопедия. В 2 тт. Под ред. академика Н.П. Лаверова. СПб.: Гуманистика, 2003.*



КАФАРОВ ВИКТОР ВЯЧЕСЛАВОВИЧ 05(18).VI. 1914—11.X.1995. Род. в Шавли (Ковенская губ.; ныне Шяуляй, Литва) семье Вячеслава Викторовича и Таисии Константиновны Кафаровых — за полтора месяца

до начала Первой мировой войны. Окончил с отличием Казанский химико-технологический институт имени С.М. Кирова (КХТИ, 1938) и аспирантуру Научно-исследовательского института органических полупродуктов и красителей (НИОПИК). К. х. н. (1944, тема посвящена новой взрывобезопасной технологии синтеза виниловых эфиров на основе ацетиленов). Д. х. н. (1952, тема: «Исследование гидродинамики и массообмена в аппаратах с насадкой»). Профессор (1953). Академик РАН (15.III. 1979, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов; теоретические основы химической технологии). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов). Специалист в области кибернетики химико-технологических процессов и системного анализа химических производств. Ученик выдающегося химика Андрея Георгиевича Касаткина (1903—1963).

Вскоре после рождения Виктора отец погиб. Мать была работницей химико-фармацевтической фабрики г. Казани. В семье были еще две сестренки Виктора — Сусана и Регина. Поэтому Виктор вынужден был с 15-летнего возраста работать аппаратчиком Казанского химического (порохового) завода, обучаясь в ФЗУ этого завода до 1932 г. Во время учебы в институте занимался научно-исследовательской работой в лаборатории академика Александра Ерминингельдовича Арбузова и его сына (будущего академика) Бориса Александровича Арбузова по теме «Синтез винилгалогенидов и винилфосфорильных соединений». После окончания института переехал в Москву и поступил на работу в «Анилпроект» (позже «Гипрооргхим»). В эти годы были спроектированы и введены в эксплуатацию Рубежанский, Березняковский и Кемеровский химические комбинаты, Тамбовский завод пигментов и красителей, Дербеневский завод красителей и другие предприятия.

Во время войны работал в Казани, Свердловске, Москве. В 1950—1952 гг. участвовал в создании Всесоюзного института научной и технической информации (ВИНИТИ) АН СССР, где возглавил сектор химической технологии. Один из организаторов издания реферативного журнала «Химия». Как исполняющий обязанности директора ВИНИТИ в 1958 г. посетил США и выступил на 134-м заседании Американского химического общества с докладом о состоянии в СССР научно-информационной службы по проблемам химии и химической технологии. Под руководством Кафарова было подготовлено около 300 кандидатов и 50 докторов наук. В 1991 г. назначен советником ректората Менделеевского института (МХТИ), а кафедру кибернетики химико-технологических процессов с 01 октября 1991 г. возглавил его ученик профессор Л.С. Гордеев, работавший многие годы заместителем В.В. Кафарова.

В посвященной ему юбилейной статье отмечается большое значение для развития отечественной химической промышленности его трудов в области математического моделирования и оптимизации технологических процессов, создания автоматизированных систем управления и проектирования, разработки современного оборудования. Полученные им результаты широко и эффективно используются в химической и смежных отраслях промышленности. Основатель школы кибернетики в химической технологии в России. Провел исследования процессов и аппаратов химической технологии и кибернетики химико-технологических процессов. Развил в 1950-е гг. теорию массопередачи, ввел новые критерии подобия с учетом турбулентного переноса и представлений о факторе динамического состояния поверхности. Рассмотрел вопрос о моделировании гидродинамических, тепловых и диффузионных процессов в химических реакторах на основе теории подобия и показал в 1963 г. недостаточность этой теории для моделирования химических процессов. Обосновал в 1960—1970 гг. системные принципы математического моделирования химических процессов. Открыл в 1949 г. совместно с Л.И. Бляхманом и Л.Н. Плановским явление скачкообразного увеличения тепло- и массообмена при инверсии фаз (открытие № 141 с приоритетом от 6 июля 1949 г.; опубликовано в Б.И. 21.III.1974). Он создал первую в СССР кафедру кибернетики химико-технологических процессов, на которой прошли подготовку сотни высококвалифицированных специалистов, успешно работающих в различных отраслях народного хозяйства. Создание кафедры кибернетики послужило образцом для организации аналогичных кафедр в других странах. Организованный им центр переподготовки специалистов явился основой для повышения квалификации работников научно-исследовательских институтов, высших

учебных заведений и промышленности. Вклад его в науку нашел отражение в монографиях, учебниках и учебных пособиях (более 30), переведенных на многие иностранные языки. Изданная в 1968 г. его книга «Методы кибернетики в химии и химической технологии» была переведена на семь иностранных языков и переиздавалась в 1971, 1976 и 1985 гг. Кафарову также принадлежит авторство около 110 изобретений, защищенных патентами и авторскими свидетельствами.

Был членом бюро Отделения физико-химии и технологии неорганических материалов АН СССР, заместителем председателя Научного совета по теоретическим основам химической технологии АН СССР, членом президиума научно-технических советов Министерства химической промышленности СССР и Министерства по производству минеральных удобрений СССР. Почётный доктор Генуэзского университета (1991).

Государственная премия СССР (1982) за учебник «Основы массопередачи» (1979, 3-е издание). Премия имени Д.И. Менделеева (1978) — научная награда АН СССР (учреждена в 1934 г. с формулировкой «за выдающиеся заслуги в области химии и химической технологии»; с 2001 г. вручается с формулировкой «научная премия Правительства СПб и СПбНЦ РАН»). Премия 2-й ст. Гособразования СССР за цикл монографий «Моделирование и системный анализ биохимических производств». Награжден орденами Ленина (1984) и Трудового Красного Знамени (двумя: 1967,

1974), Золотой медалью ВДНХ (1975), орденом Кирилла и Мефодия I ст. (1985, от Правительства Болгарии), Золотой медалью имени Д.И. Менделеева АН СССР и Всесоюзного химического общества им. Д.И. Менделеева (1991).

В.В. Кафаров был женат на Лидии Николаевне Кафаровой. В их семье: сын Вячеслав и дочь Любовь — его дети окончили МХТИ им. Д.И. Менделеева по специальности отца, затем учились в аспирантуре, выполнили диссертационные работы, им присвоены ученые степени.

В.В. Кафаров умер в Москве, похоронен в Москве на Троекуровском кладбище.

Академик В.П. Мешалкин оставил такие воспоминания о работе с Кафаровым (2014): «В.В. Кафаров, благодаря своей научной и педагогической прозорливости, создал уникальную кафедру, фундамент блестящего педагогического коллектива которой образовали интуитивно и умело подобранные В.В. Кафаровым талантливые молодые выпускники ведущих вузов страны. Важнейшая, с моей точки зрения, отличительная особенность научной деятельности академика В.В. Кафарова и его научной школы — активная тесная взаимосвязь научных исследований с творческой работой по подготовке инженеров-технологов современного широкого профиля и по переподготовке кадров в области кибернетики химико-технологических процессов и систем для вузов, проектно-конструкторских организаций, научно-исследовательских институтов АН СССР и АН союзных республик, для отраслевых

После начала войны эвакуирован в Казань, В.В. Кафаров работал заведующим конструкторским бюро по спецтематике в Коллоидно-электрохимическом институте АН СССР, возглавляемым академиком А.Н. Фрумкиным. Затем командирован в Свердловск (1942) в составе научной группы члена-корреспондента АН СССР М.Ф. Шостаковского для выполнения работ по проектированию и пуску цеха по производству антисептических препаратов на основе сравнительно простых виниловых эфиров. Доцент на кафедре процессов и аппаратов химической промышленности Московского химико-технологического института им. Д.И. Менделеева (МХТИ) (1944). Затем назначен деканом факультета технологии неорганических веществ (1944—1949); с 1960 г. — заведующим кафедрой.

НИИ и промышленных предприятий. Постоянно пропагандируя важнейшую роль методов кибернетики и ЭВМ при поиске оптимальных решений проблем химической технологии, академик В.В. Кафаров всегда подчеркивал первостепенную роль в научных исследованиях личного творческого мышления ученого, часто используя свою любимую поговорку “Если в вычислительную машину мякину заложишь, то на выходе ЭВМ также мякину и получишь!” Много сил и энергии академик В.В. Кафаров уделял организации научно-информационной службы в нашей стране по проблемам химической технологии. Под научным руководством В.В. Кафарова, который активно привлекал к работе во Всесоюзном институте научной и технической информации в качестве научных редакторов сотрудников кафедры кибернетики ХТП, издавалась серия аналитических обзоров “Процессы и аппараты химической технологии” сборника “Итоги науки и техники”; выпускались экспресс-информации “Процессы и аппараты химических производств и химическая кибернетика” и “Ресурсосберегающие технологии”. Одним из важнейших результатов огромной научно-методологической, учебно-методической, педагогической и организационной деятельности академика В.В. Кафарова явилось создание по его личной инициативе в МХТИ им. Д.И. Менделеева в 1965 г. Консультативно-методологического центра (КМЦ) по методам кибернетики в химии и химической технологии. До начала 1990-х гг. в КМЦ под научным руководством Виктора Вячеславовича прошли переподготовку и повышение квалификации (прошли “школу кафаризации”) в области кибернетики ХТП, применения математических методов и ЭВМ в химии и химической технологии около 1200 человек — профессоров и преподавателей вузов, научных сотрудников различных академических и отраслевых НИИ, инженерно-технических работников промышлен-

ных предприятий нефтегазохимического комплекса не только Союзных Республик СССР, но и ряда государств социалистического содружества (Венгрии, Болгарии, Чехословакии, Польши, ГДР, Румынии, Китая, Вьетнама и Кубы). Многие из выпускников — слушателей КМЦ — защитили кандидатские и докторские диссертации, стали профессорами, руководителями научных организаций и промышленных предприятий, заведующими кафедрами и ректорами ряда вузов бывшего СССР. С середины 1987 г., когда возникли определенные трудности в формировании контингента слушателей КМЦ, по предложению В.В. Кафарова я был назначен заместителем научного руководителя КМЦ. В период с 1987 по 1992 г. мне удалось при поддержке академика В.В. Кафарова значительно увеличить контингент слушателей КМЦ за счет привлечения для обучения в нём инженерно-технических работников промышленных предприятий и преподавателей вузов из Татарстана, Башкортостана, Казахстана, Тульской, Ивановской, Саратовской, Самарской областей, Украины и Узбекистана, с которыми возглавляемая мной с 1975 г. научная группа “Анализ и синтез химикотехнологических систем» проводила результативное научно-техническое и учебно-методическое сотрудничество”».

Лит.: *Основы массопередачи*. М., 1962 (3-е изд. в 1979 г.) ♦ *Равновесие между жидкостью и паром*. Кн. 1–2. М., 1966 (в соавт.) ♦ *Методы кибернетики в химии и химической технологии*. М., 1968 (4-е изд. в 1985 г.) ♦ *Методы оптимизации в химической технологии*. М., 1969 (совм. с А.И. Бояриновым) ♦ *Справочник по растворимости*. Т. 1–3. М., 1961–1970 (в соавт.) ♦ *Программирование и вычислительные методы в химии и химической технологии*. М., 1972 (в соавт.) ♦ *Системный анализ процессов химической технологии*. Кн. 1–7. М., 1976–1988 (в соавт.).

О нем: *Будрейко Е.Н., Жуков А.П.* Профессора Университета Менделеева: XX век. Академик Саркисов П.Д. М.: РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2002 ♦ *Кафаров В.В.* (1914–1995).

Учёный, Учитель, Созидатель. Серия «Знаменитые менделеевцы». Автор-составитель А.А. Дудоров. М.: РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2014. 184 с.



КЕДРОВ БОНИФАТИЙ МИХАЙЛОВИЧ

27.XI(10.XII).1903—10.IX.1985. Род. в г. Ярославле в семье политического деятеля М.С. Кедрова и участницы Октябрьской революции и гражданской войны

О.А. Дидрикиль. Окончил химический факультет МГУ (1930). В 1930—1932 гг. учился на философском отделении Института красной профессуры. В 1932—1935 гг. — в аспирантуре ИОНХ АН СССР. К. х. н. (1935, тема: «О парадоксе Гиббса»). Д. ф. н. (1946, тема: «Атомистика Дальтона и её философское значение»). Профессор. Академик РАН (01.VII.1966, Отделение философии и права; философия). Член-корр. РАН (10.VI.1960, Отделение экономических, философских и правовых наук). Член-корр. АПН СССР (1968; АПН РСФСР с 1947 г.). Историк и методолог науки, специалист в области диалектического материализма и философских вопросов естествознания.

Помощник ответственного секретаря газеты «Правда» М.И. Ульяновой (1918—1919), затем — сотрудник ВЧК. Инструк-

тор отдела науки ЦК ВКП(б) (1935—1937). В 1936—1938 гг. читал лекции по истории химии на химическом факультете МГУ. Химик на Ярославском шинном заводе (1938—1939). В 1939—1941, 1945—1949, 1958—1962 гг. работал в Институте философии АН СССР, в 1973—1974 гг. — директором Института. Участник Великой Отечественной войны. Профессор Академии общественных наук при ЦК КПСС (1946—1958, 1971—1978). С 1958 г. — в Институте истории естествознания и техники АН СССР: старший научный сотрудник, директор института (1962—1974), с 1974 г. заведующий сектором истории науки и логики.

Инициатор кампании идеологического вмешательства в научные исследования в области химии (конец 1940-х гг.). Призывал «очистить советскую науку от буржуазных, идеалистических теорий» и «рабского преклонения перед буржуазными научными авторитетами». Требовал запретить использовать физические методы в химии. В то же время сам Кедров подвергся нападкам: 23 и 28 февраля 1949 г. в Институте философии АН СССР состоялось специальное заседание Ученого совета, посвященное обсуждению «ошибочных взглядов т. Кедрова в вопросах философии и естествознания».

Автор более 1000 научных публикаций, в том числе посвященных научному

В предвоенные годы Б.М. Кедров работал научным сотрудником в Институте философии АН СССР. С этой должности он был призван в Красную Армию в первые дни войны, все годы провел на фронте (в рядах ополченцев командовал расчётом орудия), поддерживая связи с институтом и по мере возможностей участвуя в его работах. С.Н. Корсаков пишет в своей статье: «10 февраля 1945 г. сектор истории естествознания был преобразован в сектор философии естествознания, а А.А. Максимова в должности заведующего сменил С.И. Вавилов. После выдвижения С.И. Вавилова на пост Президента АН СССР работой сектора руководил в должности заместителя заведующего Б.М. Кедров. Вскоре Б.М. Кедров защитил в Институте диссертацию об атомистике Дальтона. В секторе начали работать новые сотрудники, расширилась тематика, включившая вопросы философии химии и биологии. Сектор плодотворно сотрудничал с Институтом истории естествознания АН СССР... Война закончилась. 10 мая 1945 г. директор В.И. Светлов направил в ЦК список из 27 человек — философов, находящихся в армии, и просил демобилизовать их для работы в Институте. По особо нужным кадрам директор посылал в ЦК персональные запросы. В частности, он ходатайствовал о возвращении в Институт Б.М. Кедрова и А.А. Макаровского».

наследию Д.И. Менделеева. Один из инициаторов создания, первый главный редактор (1947–1949) журнала «Вопросы философии». Научный редактор Главной редакции Большой Советской Энциклопедии. Участник издания пятитомной «Философской энциклопедии» (1960–1970). Член редколлегии журналов «Вопросы философии» и «Наука и жизнь» (1947–1985). В своих зарубежных поездках (более 50 за период 1954–1979 гг.) популяризировал достижения советской науки, участвовал в международных конференциях.

Член Международной академии по истории науки (1966; член-корр. с 1963 г.). Почётный председатель комитета по методологическим проблемам географии при Президиуме Географического общества СССР (1983). Иностранный член Сербской академии наук и искусств (1965), Болгарской АН (1972), Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина» (1972).

Критически отозвался о секретном докладе Н.С. Хрущёва «О культе личности и его последствиях», за это получил выговор. Был в числе подписавших в 1973 г. письмо учёных в газету «Правда» с осуждением «поведения академика А.Д. Сахарова».

В истории семьи Кедровых много драматических, а порой и мало исследованных страниц. Его брата — Игоря Михайловича Кедрова, сотрудника ВЧК, обвинили в шпионаже в пользу германской разведки, расстреляли 25 января 1940 г. Его отца — Михаила Сергеевича Кедрова (фамилия при рождении — Цедербаум), репрессировали, расстреляли в 1941 г. (реабилитирован 2 июля 1954 г.). Сильвия Михайловна Кедрова в 1946 г. получила данные о других датах смерти М.С. Кедрова. Те, кто выжил в лагерях, оставили жесткие воспоминания о чекисте М.С. Кедрове. В их числе — писатель В.Т. Шаламов. В. Есипов пишет о М.С. Кедрове, что «в отношении Шаламова к Кедрову явственно ощутима психология человека, прошедшего лагерь. Его, мягко сказать, недружелюбие имеет

глубокую, почти рефлексивную подоснову: это недружелюбие политического «зэка» к чекисту, жертвы — к потенциальному палачу. Недаром Шаламов так стоек в своем изначальном предубеждении, недаром страстный рефрен его обвинений: «Столько убивал!».

Б.М. Кедров удостоен Премии имени Н.Г. Чернышевского АН СССР (1965; совм. с Э.В. Ильенковым) за цикл исследований в области теории познания диалектического материализма. Награжден тремя орденами Ленина (1973, 1975, 1983), орденом Октябрьской Революции (1971), орденом Трудового Красного Знамени (1963), орденом Красной Звезды (1967) за активное участие в Великой Октябрьской социалистической революции и гражданской войне; орденом «Знак Почёта» (1945), медалями.

Б.М. Кедров умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище.

Лит.: *Кедров Б.М. Разработка В.И. Лениным марксистской концепции развития естествознания // Вопросы истории естествознания и техники. 1980. № 2.*

О нем: *Максимов А.А. О книге проф. Б.М. Кедрова “Энгельс и естествознание” // Культура и жизнь. 1947. 31 декабря ♦ Есаков В.Д. К истории философской дискуссии 1957 года // Вопросы философии, 1993. № 3. Стр. 83–106 ♦ Есипов В. Писатель и чекист: (В.Т.Шаламов о М.С. Кедрове) // Красный Север. 1991. 15 июня ♦ Корсаков С.Н. К 70-летию великой Победы. Философия и философы в годы Великой Отечественной войны // Философия науки и техники. 2015. Т. 20. № 2. С. 179–192.*



КЕЛДЫШ МСТИСЛАВ ВСЕВОЛОДОВИЧ 28.I (10.II).1911–24.VI.1978. Род. в г. Риге в семье адъюнкт-профессора Рижского политехнического института, крупного инженера-строителя (впоследствии академик архитектуры), генерал-майора инженерно-технической службы Всеволода Михайловича Келдыша. Окончил физико-

математический факультет Московского государственного университета (1931). К. ф.-м. н. (1935, без защиты диссертации). К. т. н. (1937). Д. ф.-м. н. (1938, тема: «О представлении рядами полиномов функций комплексного переменного и гармонических функций»). Профессор (1937). Академик РАН (30.XI.1946, Отделение технических наук; математика, механика). Член-корр. РАН (29.IX.1943, Отделение физико-математических наук). Член Президиума РАН (с 1953 г.), вице-президент (26.II.1960—19.V.1961), президент (19.V.1961—19.V.1975) АН СССР. Специалист в области математики и механики.

В 1915 г. семья Келдышей переехала из Риги в Москву. В 1919—1923 гг. жили в Иваново-Вознесенске, где его отец преподавал в политехническом институте. По возвращении в Москву (1923) учился в школе со строительным уклоном, летом ездил с отцом на стройки, работал разноработчим. Склонность к математике проявилась в 7—8-м классах школы. В 1927 г. окончил школу. По совету старшей сестры Людмилы (окончившей физико-математический факультет МГУ, занимавшейся математикой под научным руководством Н.Н. Лузина) поступил на тот же факультет МГУ. Одновременно работал ассистентом в Электромашиностроительном институте, затем еще и в Станко-инструментальном институте. По окончании МГУ направлен в Центральный аэрогидродинамический институт им. Н.Е. Жуковского (ЦАГИ), проработал в ЦАГИ до декабря 1946 г. (инженер, старший инженер, начальник группы, а с 1941 г. — начальник отдела динамической прочности). Его научные работы в этот период посвящены теории удара тела о жидкость и движения тел под поверхностью жидкости (поплавков гидросамолета, подводное крыло). В аспирантуре (с 1934 г.) и докторантуре Математического института им. В.А. Стеклова занимался вопросами теории приближений функций, тесно связанными

с прикладной тематикой его работы (гидро-, аэродинамика). В 1930-е гг. подверглись репрессиям его мать, брат Михаил (историк, расстрелян в 1937 г.), брат Александр. Провел с сотрудниками исследования по проблемам колебаний и автоколебаний авиационных конструкций, их результаты заложили основы методов численного расчета и моделирования в аэродинамических трубах явления флаттера (сильные колебания крыльев самолета, возникавшие при определенных скоростях движения самолета и приводившие к его разрушению).

В октябре 1941 г. эвакуирован в Казань. Как математик внес свой вклад в теорию функций, теорию потенциала, дифференциальные уравнения, функциональный анализ. С июня 1944 г. до 1953 г. — заведующий отделом механики в Математическом институте АН СССР. Одновременно возобновил преподавательскую деятельность в МГУ (начавшуюся в 1932 г.), читал лекции на механико-математическом и физико-техническом факультетах. Заведовал кафедрой термодинамики, руководил научно-исследовательским семинаром по теории функций комплексного переменного.

Постановлением Совета труда и обороны СССР от 31 октября 1933 г. № 104 был организован РНИИ — реактивный научно-исследовательский институт (НИИ-1, в дальнейшем — Центр Келдыша). После выхода Постановления СМ СССР от 13.V. 1946 г. (положившего начало широкому развертыванию работ по ракетной технике) головным министерством по разработке и производству реактивных аппаратов с ЖРД стало Министерство вооружения, эти задачи были поставлены перед НИИ-1. Он был назначен начальником (с августа 1950 г. — научным руководителем) НИИ-1. С этого времени основное направление его деятельности связано с ракетной техникой. Для НИИ-1 он определил три ключевых направления работ: изучение физико-

химических основ рабочего процесса и создание научной методологии проектирования и отработки жидкостных двигателей; исследование аэротермодинамических проблем, связанных с созданием сверхзвуковых прямоточных ВРД и крылатых летательных аппаратов с этими двигателями; исследование проблем термо- и газодинамики тел, движущихся с большими скоростями в атмосфере, разработка методов и средств тепловой защиты таких летательных аппаратов. В отличие от ФАУ-2 (немецкая ракета), им была поставлена задача, которая успешно решена сотрудниками НИИ-1 — обеспечить резкое повышение эффективности жидкостных ракетных двигателей путем отказа от индивидуального контура питания турбины.

Один из инициаторов создания в 1951 г. Московского физико-технического института (в г. Долгопрудном Московской области), читал в нем лекции, заведовал кафедрой. В 1953 г. основал Институт прикладной математики АН СССР, являлся его директором. С 1953 г. в Математическом институте АН СССР вел работы по решению

задач выведения на орбиту Земли ИСЗ. Руководил «Лунной» программой, включая полеты автоматических станций семейства «Луна», участвовал в программах исследования Венеры и Марса.

Начав работать по космической тематике в 1946 г., он явился одним из инициаторов широкого развертывания работ по изучению и освоению космоса. Имел непосредственное отношение к идее создания первых искусственных спутников Земли. В 1954 г. он совместно с С.П. Королевым и М.К. Тихонравовым выдвинул это предложение, принял участие в подготовке докладной записки по этому вопросу в ЦК КПСС и Совет Министров СССР, а 16 марта 1954 г. провел в Академии наук совещание, где были подробно рассмотрены первоочередные задачи, которые предстояло решать с помощью искусственного спутника Земли. В 1956 г. назначен председателем Комиссии Президиума АН СССР по искусственным спутникам Земли. Вместе с С.П. Королевым и И.В. Курчатовым подготовил развернутое (подписанное 30.VI.1958) постановление

М.В. Келдыш с 1942 по 1953 г. — профессор МГУ. Одновременно он сотрудничал с ЦАГИ и другими научными учреждениями, находившимися в Москве и других городах по месту их эвакуации. Как ученый-механик, он возглавил отдел ЦАГИ по динамической прочности самолетов. Разработал практические меры по борьбе с вибрацией серийных и опытных самолетов. Его математическая теория «флаттера» позволила точно определить, на какой скорости самолёту угрожает флаттер, а затем и предложить меры, исключаящие это явление. Академик Г.И. Марчук писал (Газета «Правда», 08.II.1991): «Появление следующей проблемы в самолетостроении связано с переходом на трехопорную схему шасси с передним колесом. Такой переход (теперь мы уже не представляем, как может быть иначе) диктовался увеличением взлетно-посадочных скоростей самолетов. Однако оказалось, что при достижении некоторой скорости в передней стойке шасси начинались самовозбуждающиеся колебания, которые приводили к ее поломке. Явление это получило название «шимми». Используя опыт, накопленный в работах по исследованию флаттера, и высокий научный потенциал математика и механика, М.В. Келдыш в своей работе «Шимми переднего колеса трехколесного шасси» (1945 г.) дает полное научное решение проблемы и как всегда формулирует инженерные рекомендации, избавляющие от этого опасного явления. До сих пор математики сопровождают эпитетом «красивая» упоминания об этой работе. К исходу войны М.В. Келдыш, продолжая работать в ЦАГИ, получил возможность вновь вернуться к активной научной деятельности в Математическом институте имени В.А. Стеклова АН СССР, куда его пригласил директор академик И.М. Виноградов. В институте был создан отдел механики, которым до 1953 года заведовал (по совместительству) М.В. Келдыш».

правительства о широком развитии работ по ЯРД, о строительстве специального реактора для испытания тепловыделяющих сборок ядерных ракетных двигателей.

При избрании Келдыша президентом АН СССР (1961) С.П. Королев передал собранию текст своего выступления: «Хочется отметить характерные черты и особенности, присущие творческой деятельности Келдыша. Во-первых, это неизменное чувство нового, умение найти и определить это новое, понять его. Во-вторых, это сам метод — стремление всегда к сугубо практическому, законченному решению задачи и стремление к установлению конкретных рекомендаций, применимых к жизни; и при всем этом весьма высокий уровень исследований, корректные разработки и решение данной задачи. Келдыша как ученого очень выгодно отличают его широкие и близкие связи с промышленностью, с конструкторскими бюро, с заводами и лётно-испытательными организациями. Келдыш является организатором, научным руководителем и самым непосредственным участником разработки сложнейших проблем освоения космического пространства».

В 1962 г. Президиум АН СССР под его руководством принял решение о строительстве комплекса биологических институтов в г. Пущино. В 1955 г. подписал «Письмо трёхсот». В годы его руководства АН СССР состоялась комплексная проверка деятельности Т.Д. Лысенко. Важное место в его деятельности занимало научное руководство работами, осуществляемыми в сотрудничестве с др. странами по программе «Интеркосмос». Участвовал в работах по созданию советской термоядерной бомбы. Во время пропагандистской кампании против А.Д. Сахарова подписал антисахаровское заявление, но не допустил исключения А.Д. Сахарова из АН СССР. Председатель Комитета по Ленинским и Государственным премиям при СМ СССР (1964–1978).

В числе его почетных званий: действительный член Академии наук Монголии (1961), иностранный член Польской Академии наук (1962), действительный член Чехословацкой академии наук (1962), член Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина» (1965), почетный член Румынской академии наук (1965), почетный член Болгарской академии наук (1966), Член-корр. Саксонской академии наук в г. Лейпциге (1966), почетный член Американской академии искусств и наук в г. Бостоне (1966), почетный член Международной академии astronautики (1964).

Ленинская премия (1957). Сталинские премии (1942, 1946). Международная премия по astronautике им. Гутенхейма (Франция). Трижды Герой Социалистического Труда (1956, 1961, 1971). Награжден пятью орденами Ленина (1945, 1954, 1954, 1961, 1975), тремя орденами Трудового Красного Знамени (1943, 1945, 1953) и другими государственными и международными наградами. Золотые медали им. М.В. Ломоносова АН СССР (1975) и им. К.Э. Циолковского АН СССР (1972).

Последние месяцы жизни, в числе других задач, работал над перспективами солнечных электростанций в космосе. По его мнению, они понадобятся не только для энергоснабжения орбитальных станций, но и для передачи энергии из космоса на Землю. Спустя почти 50 лет мы являемся свидетелями успешного решения первой задачи. Вероятно, наступит время и для второй.

Умер на даче вблизи Москвы после тяжелой болезни. Урна с его прахом установлена в Кремлёвской стене на Красной площади в Москве. Ему установлены памятники, бюсты и мемориальные доски в Москве и Риге. Его именем названы улицы и площади в Москве, Риге, Жуковском, Шахты, Ипатово. Его имя носят Институт прикладной математики РАН и Исследовательский центр РАН. Его имя — в назва-

ниях судна, лайнера «Аэрофлота», кратера и планеты, ряда медалей. Его племянник Сергей Петрович Новиков — математик, академик РАН.

О нем: *Келдыш М.В. Творческий портрет по воспоминаниям современников. М.: Наука, 2002.*



КИКОИН ИСААК КОНСТАНТИНОВИЧ (КУШЕЛЕВИЧ) 15(28).III.1908—28.XII.1984. Род. в мест. Малые Жагоры (Шавельский уезд, Ковенская губ.; ныне на территории Литвы) в семье Кушеля Исааковича (Ициковича) Кикоина (1868—1940) и Бунни Израилевны Майофис (расстреляна в феврале 1942 г. во время акции по уничтожению немецкими военными еврейского населения Пскова). Д. ф.-м. н. (1935). Профессор (1937). Академик РАН (23.X.1953, Отделение физико-математических наук; физика). Член-корр. РАН (29.IX.1943, Отделение физико-математических наук). Физик-экспериментатор.

В 1915 г. в связи с выселением еврейского населения из прифронтовой полосы семья переехала в г. Люцин (Витебская губ.). В 1916 г. они переехали в Опочку (Псковская губ.); в 1921 г. переехали в Псков. Исаак в 1923 г. окончил 1-ю псковскую единую трудовую школу и был принят на 3-й курс Псковского землеустроительного техникума. В 1925 г., окончив техникум и получив звание землеустроителя, он поступил в Ленинградский политехнический институт им. М.И. Калинина на физико-механический факультет. Во время учебы начал работать ассистентом в Ленинградском физико-техническом институте (ЛенФТИ). В 1929 г. в только что созданном под руководством А.Ф. Иоффе журнале «Физика и производство» была напечатана первая научная публикация Кикоина — описание изобретённого Г. Брейтом ускорителя.

В 1930 г. окончил институт, стал научным сотрудником ЛФТИ. Был направлен в Голландию и Германию для стажировки в физических лабораториях Европы; за границей он был 2½ месяца. После возвращения занялся вопросами использования электрических и магнитных свойств металлов, назначен начальником бригады (затем — отдела электрических явлений) ЛФТИ. С 1929 г. вел занятия по физике на химическом факультете Ленинградского политехнического института, с 1930 г. вёл самостоятельный курс, а затем в выделенном из него Физико-механическом институте и, наконец, в Ленинградском индустриальном институте, с 1933 г. — доцент по кафедре физики. В 1933 г. совместно с М.М. Носковым открыл фотомагнитоэлектрический эффект в полупроводниках («эффект Кикоина — Носкова»). В 1933—1936 гг. читал лекции на механико-математическом факультете Ленинградского университета. С момента создания Уральского физико-технического института (УФТИ; ныне Институт физики металлов РАН) состоял начальником отдела этого института; в 1935 г. вместе со остальными сотрудниками института переехал в Свердловск.

В начале Великой Отечественной войны, продолжая работать в отделе электрических явлений УФТИ, переключился на решение оборонных задач, в частности, — на разработку высокоточных амперметров постоянного тока, магнитных взрывателей для противотанковых мин. В 1937—1944 гг. Кикоин работал профессором и заведующим кафедрой общей физики Уральского политехнического института.

Из коллектива Лаборатории № 2 только Курчатов и Кикоин входили в Технический совет Специального комитета. Кикоин был также включён в состав Инженерно-технического совета Специального комитета, входил в его вторую секцию, перед которой была поставлена задача строительства завода № 813 (Уральский элект-

рохимический комбинат) в закрытом городе Свердловск-44 (ныне Новоуральск) для разделения изотопов урана. Кикоин отвечал за научные аспекты создания предприятия (общее руководство строительством осуществлял нарком В.А. Малышев). Был членом комиссии по выбору площадок для предприятия. Участвовал в создании Института атомной энергии имени; с 1950 г. — начальник отдела этого института, с 1960 до конца своей жизни — заместитель директора института.

С 19 октября 1945 г. — профессор по кафедре общей физики Московского механического института (с 1954 г. — МИФИ). 8 октября 1946 г. перешёл на кафедру специальной физики, проработав на ней до 10 сентября 1947 г. 11 сентября 1947 г. возглавил кафедру атомной физики инженерно-физического факультета, заведовал кафедрой до 16 мая 1955 г., когда кафедра атомной физики была объединена

с кафедрой физики. На объединённой кафедре физики МИФИ И.К. Кикоин работал до 2 ноября 1959 г., после чего перешёл в Московский университет, где читал лекции по общей физике на физическом факультете МГУ (профессор кафедры общей физики МГУ с 1954 по 1977 г.).

Автор открытий в атомной и ядерной физике, физике твёрдого тела, ядерной технике. Впервые показал наличие гальваномагнитного эффекта в жидких металлах (1931—1933), измерил величину гиромагнитного отношения в полупроводниках. В 1950—1960-х гг. исследовал фотомагнитный эффект в монокристаллах германия и кремния. В 1966 г. впервые обнаружил квантовые осцилляции фотомагнитного эффекта при низких температурах. Открыл аномально большой эффект Холла в сплаве хрома с теллуром. Обнаружил радиационный пьезоэлектрический и радиационный электромагнитный эффекты, возникаю-

Тюшевская пишет (1996): «В предвоенные годы на Урале, где находилась тогда лаборатория И.К. Кикоина, остро стояла проблема связи науки с производством, в ее решении активно участвовал и И.К. Кикоин: его работа по созданию и внедрению на заводах Урала, связанных с металлургией алюминия и других цветных металлов, оригинальной системы измерения больших токов позднее была отмечена Государственной премией СССР (тогда — Сталинская премия). С началом Великой Отечественной войны И.К. Кикоин начинает прикладные исследования, важные для обороны страны. Совместно с военными и взрывниками была разработана и принята на вооружение система мин, реагирующих на изменение магнитного поля от проходящего рядом танка или какого-либо другого вида машин».

В годы войны одновременно с работой в Уральском политехническом институте Кикоин начал исследования по атомному проекту. Он был среди первых физиков, которые начали в 1943 г. работу по развитию атомной науки и техники в Лаборатории № 2 АН СССР (впоследствии — Институт атомной энергии) вместе с И.В. Курчатовым. Кикоин стал научным руководителем одного из основных направлений урановой проблемы — разделения изотопов урана с целью получения урана-235. Он возглавлял созданный для решения этой проблемы 2-й сектор Лаборатории № 2 и являлся заместителем Курчатова. «На первом заводе, построенном на Урале, была реализована созданная под руководством И.К. Кикоина технология, основанная на диффузии газа через пористые фильтры. В 1950 г. завод начал производить обогащенный уран проектных кондиций... В начале 60-х годов в промышленность был внедрен разработанный под научным руководством И.К. Кикоина новый метод разделения изотопов урана — центробежный. Этот метод имеет существенное преимущество перед диффузионным вследствие более высокого термодинамического коэффициента полезного действия... Для атомной науки и техники большой интерес представляет выполненный под руководством И.К. Кикоина комплекс исследований по разработке ядерного реактора нового типа — с активной зоной, содержащей газообразный гексафторид урана».

щие при воздействии ионизирующего излучения на полупроводники. Экспериментально показал равенство по абсолютной величине электрических зарядов электрона и позитрона. Разработал методы измерения электрических величин при больших постоянных токах, широко применяющиеся при электролизе. Исследовал характер электрической проводимости паров металлов высокой плотности при сверхкритических условиях. В отзыве о его работах (VI.1943) академик А.Ф. Иоффе писал: «Работы И.К. Кикоина относятся к изучению электрических магнитных и гальваномангнитных свойств различных электронно-проводящих тел — металлов и полупроводников — с учетом влияния, оказываемого на эти свойства температурой и освещением. Работы эти замечательны в двух отношениях: во-первых, по новизне полученных результатов и большому принципиальному значению для углубления наших представлений о поведении свободных электронов в металлах и электронных полупроводниках и, во-вторых, по тонкости своего экспериментального выполнения, доходящей в некоторых случаях до виртуозности. Последнее относится в особенности к работе, посвященной исследованию гиромангнитного эффекта в сверхпроводниках, в связи с тем обстоятельством, что они являются вместе с тем сверхдиамагнетиками».

Один из основателей (1969) и первый главный редактор журнала «Квант». Вместе с братом А.К. Кикоиным написал учебники по физике для средней школы. Один из авторов идеи проведения всесоюзных физических олимпиад, добился права победителям школьных всесоюзных олимпиад поступать в вузы СССР без вступительных экзаменов, был постоянным председателем Оргкомитета Всесоюзной физической олимпиады школьников. Почетный гражданин города Новоуральска (Свердловск-44) (1974).

Был женат с 1933 г. на физике Вере Николаевне Тюшевской (1913—1997). Их доче-

ри: к. ф.-м. н. Любовь Исааковна Кикоин (род. в 1938 г.), патентовед Надежда Исааковна Кикоин (род. в 1942 г.).

Ленинская премия (1959). Лауреат четырех Сталинских (1942, 1949, 1951, 1953) и двух Государственных (1967, 1980) премий. Дважды Герой Социалистического Труда (1951, 1978). Награжден семью орденами Ленина (1945, 1951, 1953, 1954, 1958, 1968, 1978), орденами Красной Звезды (1944), «Знак Почёта» (1945), Трудового Красного Знамени (1959), Октябрьской Революции (1975), медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1946), «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина» (1970), «30 лет Победы в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1975), «60 лет Вооружённых Сил СССР» (1977). В числе его наград: Золотая медаль имени И.В. Курчатова (1971), Золотая медаль имени П.Н. Лебедева (1978), Золотая медаль ВДНХ СССР (1970), Золотая медаль Лейпцигской весенней ярмарки ГДР (1971).

И.К. Кикоин умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище вместе с Верой Николаевной Тюшевской. На Октябрьском проспекте в Пскове установлен бронзовый бюст памяти И.К. Кикоина. В 1991 г. опубликована книга «Воспоминания об академике Исааке Константиновиче Кикоине» (ответственный редактор — член-корр. АН СССР И.И. Гуревич)

Лит.: *Кикоин И.К. Рассказы о физике и физиках. М.: Наука, 1986.*

О нем: *Тюшевская В.Н. И.К. Кикоин. Страницы жизни. М.: ИздАТ, 1996.*



КИРИЛЛИН ВЛАДИМИР АЛЕКСЕЕВИЧ
07(20).I.1913—29.I.1999.
Род. в Москве в семье детского врача Алексея Ивановича Кириллина. Окончил Московский энергетический институт по специальности

«Теплотехника» (1936) и аспирантуру МЭИ. К. т. н. (1943, тема: «Теплоемкости реальных газов и их зависимость от температуры и давления»). Д. т. н. (1951, тема диссертации: «Исследование термодинамических свойств воды и водяного пара высоких параметров»). Профессор (1952). Академик РАН (29.VI.1962, Отделение технических наук; энергетика). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение технических наук; теплотехника). Вице-президент АН СССР (05.II.1963—12.XI.1965). Специалист в области энергетике и теплофизики.

После окончания школы (1928) обучался на курсах подготовки во втуз при Московском педагогическом техникуме. Работал на Московском электрозаводе (1929), в Московской тепловой сети Мосэнерго (1932). После окончания института — на Каширской ГРЭС им. Л.М. Кагановича, служил в ВМФ на электростанции Тихоокеанского флота. С 1938 г. — в Бюро прямооточного котлостроения. В годы Великой Отечественной войны преподавал на военных курсах, служил в Советской Армии.

В МЭИ: преподаватель, заместитель декана энергомашиностроительного факультета МЭИ (1943—1945), парторг ЦК, секретарь партбюро (1945—1947). Заместитель директора МЭИ по научной работе (1951—1954). Заместитель министра высшего образования СССР (1954—1955). Заместитель председателя Государственного комитета по новой технике при Совете Министров СССР (1955). Заведующий отделом науки, вузов и школ ЦК КПСС (1955—1962). Заместитель председателя Совета Министров СССР и председатель Государственного комитета Совета Министров СССР по науке и технике (1965—1980). Заведующий сектором высоких температур

АН СССР (1980—1985). Академик-секретарь созданного в 1963 г. по его инициативе Отделения физико-технических наук и энергетики АН СССР (1985—1988). Советник Президиума АН СССР (1988—1994).

Первые научные исследования провел по сепарации пара в прямооточных паровых котлах, по исследованию свойств водяного пара высоких параметров в лаборатории Энергетического института им. Г.М. Кржижановского. Предложил методике измерения удельных объемов воды и водяного пара высоких параметров для повышения точности экспериментальных данных (1948). Дальнейшие работы были связаны с созданием магнитогидродинамических генераторов для прямого преобразования тепловой энергии в электрическую, с разработкой технологии передачи энергии на сверхдальние расстояния. Инициатор открытия в МЭИ новой специальности — «теплофизика». Организатор и заведующий (1954—1982) кафедры инженерной теплофизики. Возглавил созданную им в 1950-е гг. Лабораторию высоких температур АН СССР в Отделении технических наук АН СССР (в дальнейшем на базе лаборатории создан НИИ высоких температур МЭИ). Внес большой вклад в создание Научного центра в Черноголовке. При его участии реализована идея академика Н.Н. Семенова по превращению полигона Института химической физики в научный центр Академии наук. Участвовал в создании Института теплофизики СО АН СССР, институтов теплофизического профиля в союзных республиках.

Автор более 160 научных трудов в области термодинамики и физических основ теплотехники. Подготовил и издал конспекты по курсам лекций: «Основные газовые

Службу в Красной Армии и преподавание на военных курсах В.А. Кириллин совмещал с научной работой. Защитил кандидатскую диссертацию в 1943 г. Служил в составе группы советских войск в Австрии (1945). В соответствии с решением Секретариата ЦК ВКП(б) о «тысяче специалистов», которые подлежали откомандированию из войсковых частей для работы в тылу, был направлен на постоянную работу в научные учреждения.

законы, газовые смеси и теплоемкость газов», «Влажный воздух», «Отдельные проблемы технической термодинамики»; учебные пособия по проблемам циклов турбин внутреннего сгорания, по основам экспериментальной термодинамики, по термодинамике растворов, по термодинамическим свойствам газов. Главный редактор журналов «Теплоэнергетика» (1963), «Вестник Академии наук СССР» (1963–1966), «Энергия» (1982). Член редакционной коллегии журналов «Наука и жизнь» и «Инженерно-физического журнала». Член Советского комитета защиты мира. Председатель правления Всесоюзного просветительского общества «Знание» (1963–1966). Председатель Советского Пагуошского комитета (1963–1964). Депутат Верховного Совета СССР 6–10 созывов. Член ЦК КПСС (1966–1981); кандидат в члены ЦК (1961–1966). Член ЦРК КПСС (1956–1961, избран на XX съезде партии). Член бюро Совета по науке Совета Министров СССР (1963–1964).

Сталинская премия III степени (1951) за теоретические и экспериментальные исследования термодинамических свойств воды и водяного пара в области высоких и сверхвысоких температур и давлений (1948–1950). Ленинская премия (1959) за теоретические и экспериментальные исследования теплофизических свойств воды и водяного пара при высоких давлениях (1956–1958). Государственная премия (1976) за учебник «Термическая гидродинамика» (1974; 4-е издание). Награжден четырьмя орденами Ленина, «За заслуги перед Отечеством IV степени» (1998).

В.А. Кириллин умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Его имя присвоено кафедре теплофизики МЭИ (2011). В вестибюле Объединенного института высоких температур РАН установлен ему памятник (23.I.2013).

Лит.: *Сборник задач по технической термодинамике*. М., 1949 ♦ *Основы экспериментальной термодинамики*. М.; Л., 1950 (совм.

с А.Е. Шейдлиным) ♦ *Термодинамические свойства газов*. М., 1953 (совм. с др.) ♦ *Термодинамика растворов*. М.; Л., 1956 (совм. с А.Е. Шейдлиным) ♦ *Исследование термодинамических свойств веществ*. М.; Л., 1963 (совм. с А.Е. Шейдлиным) ♦ *Тяжелая вода*. М.; Л., 1963 (совм. с др.) ♦ *Техническая термодинамика*. М., 1968.

О нем: *Кириллин А.В., Кириллина В.Л., Юрасов А.В. Академик Владимир Александрович Кириллин. Биография, воспоминания, документы*. М., 2008.



КИСУНЬКО ГРИГОРИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ 20.VII. 1918–11.X.1998. Род.

в с. Бельманка (ныне Куйбышевский р-н, Запорожская обл., Украина) в крестьянской семье Василия Трофимовича и Надежды Аврамовны Кисунько. Окончил с отличием физико-математический факультет Луганского педагогического института по специальности «Физика» (1938) и аспирантуру по кафедре теоретической физики Ленинградского государственного педагогического института имени А.И. Герцена (1941). К. ф.-м. н. (1941). Д. т. н. (1951). Профессор (1956). Член-корр. РАН (1958). Генерал-лейтенант-инженер (1967). Специалист в области радиоэлектроники. Один из создателей советской системы противоракетной обороны.

В 1930 г. с родителями переехал в г. Мариуполь. В 1934 г. окончил 9 классов школы, переехал в г. Луганск. После окончания аспирантуры получил направление на работу преподавателем в Астраханский институт. Участник Великой Отечественной войны. После службы в Ленинградской академии связи в октябре 1950 г. прикомандирован к Министерству вооружения СССР для работы в КБ-1 с оставлением в кадрах Советской Армии. Участвовал в создании первых отечественных зенитно-ракетных комплексов (ЗРК) С-25 и С-75, являясь начальником сектора по разработке СВЧ-устройств, научным руково-

дирителем отдела, руководителем комплекса лабораторий по разработке радиотехнических устройств, заместителем технического руководителя испытаний станции наведения ЗРК С-25, начальником отдела разработки ЗРК. Заместитель технического руководителя по испытаниям станции Б-200 (1952), начальник СКБ № 30 КБ-1 (1953). В августе 1954 г. приступил к разработке предложений по проекту экспериментальной системы противоракетной обороны (система «А»). Главный конструктор системы «А» (1956). Главный конструктор системы ПРО А-35 (1958). Начальник вновь образованного самостоятельного ОКБ-30 и генеральный конструктор системы ПРО А-35 (1961). Директор, научный руководитель ОКБ «Вымпел» (создано в 1966 г. на базе ОКБ-30). Заместитель генерального директора ЦНПО «Вымпел» по научной работе (1970). С 1975 г. — начальник НИО-4 НТТЦ ЦНПО «Вымпел» (1975). С 1979 г. — научный консультант 45-го ЦНИИ Министерства обороны СССР. В 1987 г. уволился из армии, работал ведущим лабораторией отдела теоретических проблем АН СССР.

Депутат Верховного Совета СССР 7—8-го созывов (1966—1974). Почётный граж-

даин города Приозёрск (Казахстан). Ленинская премия за создание системы «А» и связанные с ней исследования (1966). Герой Социалистического Труда (1956, за участие в разработке системы С-25). Награжден двумя орденами Ленина, орденами Отечественной войны 1-й степени, Трудового Красного Знамени, Красной Звезды, «За заслуги перед Отечеством» 4-й степени (1998, посмертно), а также медалями.

Его отец Василий Трофимович Кисунько был репрессирован, расстрелян в 1938 г. как «враг народа». Старший сын — Василий Григорьевич Кисунько (1940—2010) — искусствовед, профессор Московской консерватории. Младший сын — Александр Григорьевич Кисунько (1947—2003) — математик и педагог, доцент Московского института радиотехники, электроники и автоматики.

Г.В. Кисунько умер в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище. Школа № 1430 г. Москвы носит имя Г.В. Кисунько; в ней действует музей, посвященный Г.В. Кисунько и становлению системы противоракетной обороны.

Лит.: *Воспоминания «Секретная зона». Исповедь Генерального конструктора. М.: Современник, 1996.*

После окончания аспирантуры в Ленинграде Г.В. Кисунько не успел выехать по направлению в Астрахань — в первые дни Великой Отечественной войны записался добровольцем на фронт. 4 июля вступил в Ленинградскую армию народного ополчения, был рядовым 2-го СП 5СД, но оттуда был откомандирован в распоряжение РВК Куйбышевского района г. Ленинграда, а из РВК направлен курсантом в Военное училище ВНОС Красной Армии (ныне — училище Войск ПВО страны в г. Пушкине Ленинградской области). Продолжал обучение в г. Бирске, БАССР, куда было передислоцировано училище ВНОС. 18 февраля 1942 г. распоряжением Главного управления противовоздушной обороны территории страны в звании лейтенанта был направлен в 337-й Отдельный радиобатальон ВНОС Особой Московской армии ПВО. Здесь служил до декабря 1944 г. в должностях помощника командира взвода — начальника станции по технической части, командира взвода — начальника станции, инженера роты станций радиообнаружения самолётов. С июля 1941 г. комплексы РУС-2 были развернуты вблизи Москвы. Они в составе 337-го радиобатальона обороняли Москву, Клин, Можайск, Калугу, Тулу, Рязань, Мытищи, Владимир, Ярославль и Кашин. Около 22 часов 21 июля одна из РЛС обнаружила ночной налёт 200 бомбардировщиков на расстоянии около 100 км — это был первый налёт на Москву. В декабре 1944 г. Кисунько был переведён на преподавательскую работу в Ленинградскую академию связи им. С.М. Будённого, где работал по октябрь 1950 г. на кафедре теоретической радиолокации.



КЛИМОВ ВЛАДИМИР ЯКОВЛЕВИЧ 11(23).VII. 1892—09.IX.1962. Род. в Москве в семье Якова Алексеевича Климova и Прасковьи Васильевны Устиновой — выходцев из крестьян Владимирской губернии. Учился

в Комиссаровском техническом училище. В 1918 г. окончил МВТУ имени Н.Э. Баумана. Академик РАН (23.X.1953, Отделение технических наук; механика). Член-корр. РАН (29.IX.1943, Отделение технических наук; авиационные двигатели). Генерал-майор инженерно-авиационной службы (1944). Специалист в области авиационного моторостроения, конструктор авиационных двигателей.

С октября 1917 г. работал инженером-конструктором общества Коломенских заводов. С 1918 по 1931 г. — старший инженер-лаборант, начальник отдела, помощник директора научной автомобильной лаборатории, преобразованной затем в Научный автомоторный институт СССР (НАМИ). Начальник технического контроля отдела бензиновых двигателей Центрального института авиационного моторостроения (1931). По совместительству преподавал в МВТУ, Ломоносовском институте и Академии военно-воздушного флота имени Н.Е. Жуковского. Заведовал кафедрой проектирования двигателей Московского авиационного института. Участвовал в разработке первых советских звездообразных авиационных двигателей воздушного охлаждения М-12, М-23 и др. (1925—1927) и первого, самого мощного в то время (ок. 650 кВт — 880 л. с.) 12-цилиндрового двигателя жид-

костного охлаждения М-13 (1925—1930). К середине 1930-х гг. организовал производство 12-цилиндрового двигателя М-100, а затем серийного двигателя М-103 для бомбардировщиков «СБ» конструкции А.Н. Туполева и А.А. Архангельского. С 1935 г. — главный конструктор Рыбинского моторостроительного завода № 26. В годы Великой Отечественной войны разрабатывал и производил авиационные двигатели.

В послевоенный период в ОКБ под его руководством разработан ряд воздушно-реактивных двигателей. В 1947—1949 гг. созданы первые отечественные двигатели с центробежными компрессорами для реактивных самолётов. В 1951 г. на основе английского двигателя «Nene» был создан ВК-1Ф — один из первых в мире турбореактивных двигателей, оснащённых форсажной камерой, который устанавливался на истребителях. Им были разработаны и внедрены специальная закрытая система жидкостного охлаждения поршневых авиационных двигателей под давлением, воздушный нагнетатель с двухскоростным приводом, усовершенствованная система газораспределения, система питания топливоздушным смесью мощных и высоко-оборотных авиадвигателей, предложен ряд оригинальных решений в конструкциях ТРД. Он внёс существенный вклад в развитие теории смазки, в решение проблем уравнивания поршневых авиадвигателей и др. вопросов двигателестроения. Депутат ВС СССР второго созыва (1946—1950).

Дважды Герой Социалистического Труда (1940, 1957). Сталинская премия первой степени (1941) за разработку нового

С августа 1941 г. В.Я. Климов работал в Уфе на эвакуированном заводе (Уфимский моторостроительный завод). В конце 1930-х — начале 1940-х гг. под его руководством создан ряд мощных серийных двигателей (М-105, ВК-105ПФ, ВК-107, ВК-108), оснащённых двухскоростным воздушным нагнетателем. Эти двигатели устанавливались на пикирующих бомбардировщиках Пе-2 конструкции В.М. Петлякова и истребителях конструкции А.С. Яковлева. Во время Великой Отечественной войны В.Я. Климов отдал свои денежные сбережения в сумме 73 тысяч рублей в фонд строительства эскадрильи самолётов.

авиационного мотора. Сталинская премия второй степени (1943) за усовершенствование авиационного мотора. Сталинская премия первой степени (1946) за создание нового образца авиационного мотора. Сталинская премия первой степени (1949) за создание двигателя. Награжден пятью орденами Ленина (1936, 1940, 1943, 1945, 1952), орденом Суворова 1-й степени (1945), орденом Суворова 2-й степени (1944), орденом Отечественной войны I степени (1945), орденом Трудового Красного Знамени (1939), медалью «За боевые заслуги» (1954) и др. Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. В честь конструктора названы НПО им. Климова и площадь Академика Климова на пересечении Большого Сампсониевского пр. и Кантемировской ул. в Выборгском районе Санкт-Петербурга. На здании завода на площади установлена мемориальная доска. 23 октября 2017 г. на территории АО «ОДК-Климов» был открыт памятник В.Я. Климову. Бюст установлен в начале улицы Авиамоторной, на которой расположен ЦИАМ им. Баранова. В 2002 г. именем В.Я. Климова была названа улица в Шевченковском районе города Запорожье, парк академика Климова.

Лит.: *Атлас конструкций авиационных моторов. Ч. 1–2. М.–Л., 1935–1938.*



КОБЕКО ПАВЕЛ ПАВЛОВИЧ 31.V(11.VI).1897–06.I.1954. Род. в г. Вильно (Вильнюс) в семье нотариуса. Окончил агрономическое отделение Сельскохозяйственного института в г. Горки (БССР) (1924). Д. ф.-м. н. (1935). Профессор (1936). Член-корр. РАН (29.IX.1943). Специалист в области физики диэлектриков, сегнетоэлектричества, физики и физической химии аморфных тел.

Окончил гимназию в г. Мстиславле. После краткосрочной службы в армии (слу-

жил в 6-м запасном артиллерийском дивизионе в Невеле младшим фейерверкером) — школьный учитель в г. Мстиславле (1917–1921). В 1918 г. начинал учиться на физико-математическом факультете Московского университета. В 1924 г. переехал в Ленинград. Работал в Ленинградском физико-техническом институте (ЛенФТИ, 1924–1952, с 1925 г. — в лаборатории, возглавляемой академиком А.Ф. Иоффе). Совместно с академиком И.В. Курчатовым разработал первую теорию выпрямляющего действия полупроводников (1928); открыл существование спонтанной поляризации в сегнетовой соли (1930–1931), впервые установил и ввел в физику понятие сегнетоэлектричества. В результате была создана новая область в науке и начат переход к техническому применению и поиску новых сегнетоэлектрических материалов. С 1932 г. и до конца жизни работал в области физики и физической химии аморфных веществ, в том числе высокомолекулярных соединений; был одним из основоположников физики и механики полимеров. Возглавлял организованную в ЛенФТИ лабораторию по изучению аморфного состояния твердого тела (1933). Впервые ввел в научный обиход рассмотрение кинетических особенностей аморфных тел. Совместно с руководимой им группой он показал, что в переохлажденных жидкостях, стеклах, твердых и высокоэластических полимерах все процессы (механические, электрические, тепловые) подчиняются одним и тем же релаксационным закономерностям. На основе разработанных теоретических представлений разработал (совместно с академиком А.П. Александровым) и внедрил в промышленность метод получения морозостойких резин. Под его руководством был разработан новый высокочастотный электроизоляционный материал эскапон, предназначенный для работы в первых отечественных радиолокационных устройствах. Предложил метод получения

смазочных масел, вязкость которых мало зависит от температуры, способ получения конденсаторов, емкость которых не зависит от температуры.

Директор филиала (неэвакуированной части) ЛенФТИ (1941–1944) в блокадном Ленинграде.

После войны участвовал в исследованиях, связанных с использованием ядерной физики. Из-за разногласий, появившихся у него в ЛенФТИ, вынужден был уволиться из ЛенФТИ; с 1 ноября 1952 г. переведен на работу в Институт высокомолекулярных соединений АН СССР. Более 25 лет преподавал в Ленинградском индустриальном (политехническом) институте (с 1927 г.). Был в числе тех, кто восстанавливал работу физико-механического факультета ЛПИ после войны (декан с 1944 г.). Один из создателей радиотехнического факультета. Заведовал кафедрой «Физика диэлектриков и полимеров» (с 1945 г.), создал школу в области физики конденсированного состояния. Его учениками и последователями являлись академик С.Н. Журков, члены-корреспонденты АН СССР М.М. Котон, Г.А. Смоленский, профессор Е.В. Кувшинский и др. За работы по сегнетоэлектричеству удостоен премии Наркомтяжпрома (1933). За работу в период Великой Отечественной войны и в первые годы после ее окончания награжден орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени, орденом Оте-

чественной войны 2-й степени и медалями; входил в первую группу награжденных медалью за оборону Ленинграда.

Был женат на Софии Владимировне (Турская, 1897–1952).

П.П. Кобеко умер в Ленинграде.

А.П. Александров в 1974 г. в своих воспоминаниях написал («Физики о себе». Л., 1990.): «В очень тесном содружестве с Павлом Павловичем Кобеко я работал много лет. Он отличался необычайной расположенностью к людям, живым интересом и к своей работе, и к работе других. Совет и самая доброжелательная помощь с его стороны и сотрудникам института, и студентам, и многочисленным производственным предприятиям и лабораториям входили в норму его отношения к людям и делу. Он совершенно не считался с затратой своего времени и труда, когда чувствовал, что может чем-то помочь в работе других. Когда я начал работать в Физтехе, мне понадобилось натянуть нить в электрометре, и я обратился к Павлу Павловичу, с которым еще не был знаком, за помощью. Он провозился со мной два часа, научил меня, как травятся нити, и не отходил от меня, пока я не кончил работу. Такой первый контакт перерос в длительную дружбу. У Павла Павловича, человека удивительно живого и творческого ума, ученого с широким кругозором и энциклопедическими знаниями, никогда не проявлялось даже следов какого-

Во время финской войны П.П. Кобеко, совместно с сотрудниками института, сделал пластиковые бронешиты для самолетов, разработал метод борьбы с обледенением самолетов на аэродромах, создал жидкость для амортизаторов самолетов, которая имела низкий температурный коэффициент вязкости. К началу Великой Отечественной войны П.П. Кобеко возглавил Объединенный ученый совет научных учреждений Ленинграда, работал в Комиссии по реализации оборонных изобретений при Горкоме КПСС и в комиссии по производству боеприпасов и вооружений. Руководил группой по исследованию несущей способности ледового покрова Ладожского озера и контролю его состояния, обеспечению безопасности транспортного использования. Его рекомендации были положены в основу движения на ледовых трассах (на «Дороге жизни») и ведения военных действий в ледовых условиях, при организации военных переправ под Таллинном.

Б.Б. Дьяков писал об этом периоде истории ЛенФТИ (2011): «23 августа 1941 г. в Казань уходит второй эшелон (один из последних, вырвавшихся до блокады, с этим эшелоном выехал и

А.Ф. Иоффе), прибывший на место назначения 2 сентября, и институт разделяется на Казанский и Ленинградский (именуемые впоследствии филиалами). Последним бессменно руководил П.П. Кобеко (его помощник — А.Ф. Жигулев)... Естественно, первоначальный состав, оставшийся в городе, постоянно менялся из-за продолжавшейся эвакуации, переводов сотрудников, призывов в армию, болезней, голода. К весне 1942 г. после тяжелейшей первой блокадной зимы в здании ФТИ (вместе с так и не вступившим в строй зданием циклотрона, торжественно открытого 21 июня 1941 г.) оставалось 26 человек. Из них 16 научных сотрудников, 2 лаборанта, вспомогательный персонал. Пользовались единственным телефоном. Правда, в зданиях находилась и воинская часть, а на куполе циклотрона располагался наблюдательный пункт. Ленинградской группой выполнялись работы по оборонным заданиям: для авиации — исследования по бронестеклу, для флота — размагничивание кораблей для защиты от неконтактных магнитных мин и торпед, для Комитета обороны Ленинграда — создание гидрофобной земли, нового материала «эскапон» для кабельной изоляции, выпрямителей, витаминов, «Препарата П» для борьбы с тяжелыми проявлениями послераневой газовой гангрены, очистка олифы для употребления в пищу.

Самой известной впоследствии стала работа по обеспечению безопасного передвижения людей и грузов по Ладоге — единственному пути, связывавшему долгое время блокированный город с Большой землей. «Дорога жизни» начала функционировать в третьей декаде ноября 1941 г., по льду толщиной в 18 см вначале направили конный обоз, затем автоколонну. В первые две недели было потеряно более 100 машин. Поэтому при «ледовой службе» была создана научная группа из сотрудников ФТИ под руководством П.П. Кобеко, куда входили А.Н. Арсеньев, Н.С. Иванова, В.А. Иоффе, Ф.И. Марей, С.В. Кобеко, Н.М. Рейнов, Н.И. Шишкин, А.Р. Шульман. Определялись прочность льда, скорость безопасного движения транспорта, продолжительность стоянок, интервалы между машинами, расстояние между встречными потоками, зависимость всех этих характеристик от температуры и толщины льда. Сразу же выяснилось, что имеющихся данных о физических параметрах льда при практических условиях было недостаточно для ответа на эти вопросы, особенно в области динамических нагрузок, кроме того, не было ни методик исследования, ни приборов. От лабораторных испытаний отказались из-за срочности работы, и в итоге были разработаны «прогибографы» (Н.М. Рейнов, Ф.И. Марей), обеспечивавшие автоматическую запись колебаний при статических и динамических нагрузках, что особенно важно в жесточайшие морозы на открытом льду, когда непосредственные наблюдения были невозможны. Всего изготовили 50 таких приборов. По полученным данным были составлены «Правила движения по ледовой дороге», выделен интервал наиболее опасных скоростей движения — оказалось, что это интервал от 20 до 40 км/час, совпадающий со скоростью распространения волны подо льдом, возникающей при деформации ледового покрова. Время затухания волны определяло временные интервалы между машинами (3 мин), расстояния между потоками движения (не менее 150—200 м при быстром движении, 60—70 м — при медленном), указывалось опасное возращание амплитуды вблизи берега в связи с отражением волны. Была изучена зависимость деформации ледяного покрова под статической нагрузкой от времени вплоть до разрушения; получены данные об упругих деформациях льда при взлете и посадке самолетов, распространении взрывной волны во льду, о колебаниях ледяного покрова под влиянием ветра и изменениях сгонно-нагонных уровней воды. Отметим, что в актив довоенных исследований ученых ФТИ по этой тематике входил и их опыт исследований прочности в арктических экспедициях по освоению Северного пути (Ф.Ф. Витман и И.Г. Факидов — участники челюскинской эпопеи)...

На КБФ размагничивание проводилось под началом П.П. Кобеко. В разное время работы возглавляли В.М. Тучкевич (Северный флот), И.В. Курчатов (Черноморский флот), Н.В. Федоренко (Тихоокеанский флот), Ю.С. Лазуркин (Каспийская военная флотилия), М.М. Бредов (Амурская флотилия). Всего от института в работах по размагничиванию, причем подчас в боевых условиях, участвовали 24 сотрудника ФТИ.

либо высокомерия, с кем бы он ни общался. Он был очень общителен, всегда весел, ему легко удавалось для решения какой-либо задачи организовать сотрудничество с вузовскими и заводскими лабораториями, с другими институтами, и всегда он был душой и руководителем в каждом новом деле. Работать с ним было радостно — шутки, розыгрыши уживались в нем с глубокой серьезностью в науке. Он любил делать и прикладные работы. Например, мы с Павлом Павловичем вместе с сотрудниками завода синтетического каучука в 30-х годах разработали способ повышения морозостойкости синтетических резин, который пошел в производство. Его фундаментальные исследования в области релаксационного механизма перехода в стеклообразное состояние до сих пор являются основой наших представлений в физике аморфного состояния. Школа Кобеко в этой области была ведущей. Работы Павла Павловича и его сотрудников в области механических свойств аморфных тел привели к психологическому сдвигу в области представлений о механических свойствах твердых тел вообще. Подход к этим свойствам не с позиций идеального кристалла, а с позиций учета роли нарушений в нем позволил создать современные дислокационные представления процесса разрушения. Фундаментальный вклад П.П. Кобеко и его школа внесли и в понимание электрических свойств аморфных тел и пластмасс, и в физику сегнетоэлектриков. Обаяние Павла Павловича покоряло всех. Я помню, как под окно лаборатории прибежал мой сынишка, ему было лет шесть. Он кричал мне: «Иди скорее домой, к нам пришел наш любезный дядя Кобеко!». С Павлом Павловичем постоянно случались всякие комичные события. Например, однажды, когда один из его студентов заболел и попал в психиатрическую больницу, Павел Павлович решил поговорить с лечащим врачом, пришел туда и сам вызвал у молодого врача подозрения своей рассеянностью.

Тот сейчас же спросил Кобеко, какой сегодня день и год, и Павел Павлович назвал прошедший день и прошлый год. Тогда врач спросил, где он работает, и Кобеко назвал себя сотрудником А.Ф. Иоффе. Психиатр был уже совсем убежден, что имеет дело с больным, и чуть было не задержал Павла Павловича, а потом оправдывался тем, что все его пациенты «всегда ссылаются на высокие личности...». За свою самоотверженную работу во время блокады Павел Павлович был награжден высшей наградой — орденом Ленина. Награждены были и многие другие сотрудники: М.В. Гликина, Ф.И. Марей, Софья Владимировна — жена Кобеко. Валентина Абрамовна Иоффе была награждена дважды — орденом «Знак Почета» за работу в институте и орденом Красной Звезды за работы по противоминной защите кораблей. Под постоянным обстрелом она с группой моряков пробиравась на катере в Кронштадт, часто вела работы в обстреливаемых и бомбардируемых районах. Однако блокада подорвала силы всех, переживших ее. А после блокады прежний стиль работы и жизни в Физтехе не был восстановлен. Загруженность работой в области атомной тематики и ее известная специфика поневоле разобщили нас всех, а кроме того, сначала Курчатов и братья Алихановы, а потом и многие другие сотрудники уехали в Москву. Вскоре и я был переведен туда же. Встречаться мы стали редко. Обстановка в Физтехе осложнилась, работы по полупроводникам были выделены из Физтеха, и вместе со многими сотрудниками наш общий учитель и руководитель академик А.Ф. Иоффе должен был покинуть Физтех (ныне Физико-технический институт имени А.Ф. Иоффе). Абраму Федоровичу была поручена организация нового Института полупроводников АН СССР. П.П. Кобеко тяжело переживал все эти перестройки. Его здоровье, подорванное блокадой, резко ухудшилось. Окончательно подкосила его внезапная смерть жены, Софьи

Владимировны, от белокровия. После этого Павел Павлович уже не оправился, и скоро мы его потеряли. В суматохе тех страшно бурных, напряженных и полных потерями лет Павел Павлович был почти забыт, и лишь сейчас, когда время оставило в памяти только самых выдающихся, мы все чаще вспоминаем светлого, умного, творческого человека — П.П. Кобеко.

Лит.: *Физико-химические свойства диэлектриков*. Л., 1934 ♦ *Аморфное состояние вещества* // *Аморфные вещества: Физикохимические свойства простых и высокомолекулярных аморфных тел*. М.; Л., 1952.

О нем: *Способ устранения поверхностной электризации. Авторское свид-во на изобретение*. 22 октября 1948 (соавт. А.П. Александров) ♦ *Бреслер С.Е. Кобеко Павел Павлович: Некролог* // *ЖТФ*. Т. XXIV, в. 4. М.—Л., 1954. С. 1—111 ♦ *Юрченко Г.Ф. На земле мстиславщины взращенный: Очерк жизни и научной деятельности П.П. Кобеко*. Минск, 1991 ♦ *Рейнов Н.М. Воспоминания о Павле Павловиче Кобеко* // *Журнал «Химия и жизнь»*, 1974. №№ 8—9 ♦ *Дьяков Б.Б. Физико-технический институт в годы Великой Отечественной войны* // *Труды объединенного Научного совета по гуманитарным проблемам и историко-культурному наследию*. СПб., 2011.

КОБЗАРЕВ ЮРИЙ БОРИСОВИЧ

25.XI(08.XII).1905—25.IV.1992. Род. в Воронеже. Окончил Институт народного хозяйства (ныне Харьковский госуниверситет)

Основная база проводимых Кобзаревым работ в интересах обороны была заложена непосредственно перед войной. В феврале 1939 г. Управление связи Красной Армии внесло в Комитет Обороны при СНК предложение о разработке двух промышленных опытных образцов радиолокационной системы (РЛС) на основе работ ЛФТИ. Работы проводились совместно с НИИ радиопромышленности. В апреле 1940 г. мобильные опытные образцы станции «Редут» были изготовлены и летом переданы для проведения полигонных и войсковых испытаний. Приказом НКО от 26 июля 1940 г. принят на вооружение под наименованием РУС-2. За работу над радиолокационной станцией сотрудники ЛФТИ Кобзарев Ю.Б., Погорелко П.А. и Чернецов Н.Я. стали лауреатами Сталинской премии 2 степени за 1940 г. Позднее были созданы и производились одноантенные варианты РЛС, как автомобильный, так и стационарный — РУС-2с (Пегматит). В апреле 1940 г. НИИ радиопромышленности получил заказ на разработку корабельного варианта станции РУС-2 («радиоуправляемый самолет»). Изготовленная в единственном экземпляре РЛС получила наименование «Редут-К» и была установлена в 1941 г. на крейсер «Молотов». Крейсер стал первым кораблем ВМФ СССР, оснащенным радиолокатором. В годы войны Кобзарев и его сотрудники продолжили разработку и совершенствование средств радиолокации.



(1926). Степень доктора технических наук и звание профессора ему были присвоены Высшей аттестационной комиссией в 1949 г. по совокупности научных работ без защиты диссертации. Академик РАН (24.XI.1970,

Отделение общей физики и астрономии; радиофизика). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение технических наук; радиотехника. Специалист в области теоретической и прикладной радиотехники,

После получения высшего образования начал трудовую деятельность в Ленинградской физико-технической лаборатории ВСНХ у академика Н.Н. Семенова. Основные работы посвящены статистической радиотехнике, теории колебаний, импульсным методам радиолокации. Разработчик ряда радиолокационных систем для войск ПВО страны. Его работы существенно способствовали тому, что советская система ПВО в период Великой Отечественной войны была оснащена впервые применявшейся радиолокационной техникой. В течение многих лет он преподавал в Ленинградском политехническом институте, Военной электротехнической академии, Московском энергетическом институте (1944—1955 гг.), где организовал

кафедру и создал курс теоретических основ радиолокации. Основатель научной школы по радиолокации. С 1955 г. и до конца жизни работал в ИРЭ АН СССР. Под его руководством получили развитие новые научные направления — по статистической обработке радиосигналов, изучению радиотеплового излучения Земли в целях исследования природных ресурсов, изучению естественных случайных низкочастотных полей Земли. Получил также известность в 1980-е гг., как исследователь феномена дистанционного передвижения предметов Нинель Сергеевны Кулагиной.

Сталинская премия СССР (1941) за изобретение прибора для обнаружения самолётов (первого в СССР импульсного радиолокатора). Герой Социалистического Труда (1975). Награжден четырьмя орденами Ленина (1952, 1965, 1975, 1985), Золотой медалью имени А. С. Попова (1980) и др. наградами. Умер в Москве, похоронен в Дарьино (Одинцовский район).

Лит.: *Кобзарев Ю.Б. Создание отечественной радиолокации: научные труды, мемуары, воспоминания. Серия: Памятники отечественной науки XX век. М.: Наука, 2007.*



КОВТУНЕНКО ВЯЧЕСЛАВ МИХАЙЛОВИЧ

31.VIII.1921—11.VII.1995.

Род. в г. Покровске (Самарская губ., ныне — город Энгельс Саратовской обл.).

Окончил математико-механический факультет Ленинградского государственного университета (1947).

К. т. н. (1953, тема: «Теоретические и экспериментальные исследования аэродинамики воздушных рулей»). Д. т. н.

(1960). Профессор (1962). Член-корр. РАН (26.XII.1984, Отделение общей физики и астрономии; астрономия, космические исследования). Член-корр. АН УССР (1972). Специалист в области аэродинамики, системных исследований и проектирования ракетно-космических систем. Конструктор ракетно-космических систем, участник разработки первых отечественных боевых баллистических ракет и программы изучения околоземного космоса с помощью спутников различного назначения, а также нескольких международных космических проектов.

После окончания Ленинградского университета в 1947 г. был направлен на работу в подмосковный город Калининград (ныне г. Королёв) на засекреченное в те годы предприятие — НИИ-88 (ныне РКК «Энергия» им. С.П. Королёва). В должности инженера-проектанта занимался баллистикой, прочностью и аэродинамикой первых отечественных баллистических ракет, некоторое время — по конструкторским разработкам С.П. Королёва. В 1953 г., вместе с группой специалистов, был направлен для работы над одной из тем С.П. Королёва в только что созданное ОКБ-586 (позже КБ, а затем НПО «Южное») в город Днепропетровск (Украинская ССР), главным конструктором которого являлся М.К. Янгель. Занимал должности: начальник сектора, начальник отдела, зам. главного конструктора, начальник и главный конструктор КБ космических аппаратов, начальник проектного отдела (состоящего из четырёх секторов: проектно-конструкторского, баллистики и динамики, нагрузок и прочности, головных частей). В 1961 г. было организовано КБ-3 (струк-

После окончания школы В.М. Ковтуненко в 1939 г. поступил в Рыбинский авиационный институт, но в августе 1941 г. прервал учебу — добровольцем ушёл на фронт. Воевал на Западном фронте заместителем политрука роты 914-го сапёрного полка 29-й армии. Во время одного из боёв, в октябре 1941 г., получил тяжёлое ранение, был госпитализирован. В августе 1942 г. демобилизован из Советской Армии. В 1942 г. поступил в Ленинградский государственный университет на математико-механический факультет.

турное подразделение ОКБ-586), которое проектировало ракетно-космические комплексы научного, военного и народно-хозяйственного назначения. Он был назначен начальником и главным конструктором КБ-3, одновременно — заместителем М.К. Янгеля. Зав. отделом Днепропетровского отделения Института механики УССР (1962—1970). В эти годы при его активном участии была разработана и успешно реализована программа «Космос», ставшая конверсионной. До 1977 г. последовательно занимал должности начальника сектора, заместителя начальника, главного конструктора КБ «Южное». С декабря 1977 г. — главный конструктор, а в 1986—1995 г. — генеральный конструктор и генеральный директор НПО имени С.А. Лавочкина (г. Химки).

Большинство космических проектов, которые реализовывались под его руководством, осуществлялись в рамках международной кооперации. Накопленный его коллективом опыт в дальнейшем был использован для разработки спутниковых систем связи «Зеркало», «Купон», «Норд», новых информационных космических систем, в частности, высокоорбитальных систем наблюдения с использованием крупногабаритных космических телескопов. Один из организаторов работ по международным проектам «Интеркосмос», «Ариабхата», «Бхаскара» и др. Под его руководством разработаны проекты космических экспедиций к планете Венера: «Венера-11», «Венера-12» и «Венера-13», «Венера-14» — десантирование спускаемых аппаратов на поверхность планеты (впервые получены цветные изображения панорам с места посадки); «Венера-15», «Венера-16» — дистанционное исследование планеты (впервые проведено радиолокационное картографирование венерианской поверхности); «Вега-1», «Вега-2» — исследование в рамках одной экспедиции двух небесных тел, Венеры и кометы Галлея (при десантировании на поверхность Венеры впервые в мировой

практике осуществлен запуск аэростатного зонда для изучения глобальной циркуляции атмосферы планеты и исследовано ядро кометы при пролете вблизи него сквозь кому). В 1986 г. после назначения его генеральным конструктором НПО им. С.А. Лавочкина он принимал непосредственное участие в международном проекте «Марс-96». Под его руководством были созданы первые межпланетные автоматические космические аппараты нового поколения «Фобос-1» и «Фобос-2», которые совершили экспедиции к Марсу и его спутнику Фобосу.

Автор более 150 научных и технических публикаций. Действительный член Международной академии астронавтики (1987). Член Совета «Интеркосмос» (1966—1991). Зав. кафедрой аэродинамики Днепропетровского государственного университета (1961—1967). Зав. кафедрой Московского физико-технического университета (1979—1989). Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1991).

Лауреат Ленинской премии (1960). Лауреат Государственной премии СССР (1978), премий Академий наук СССР и ЧССР. Герой Социалистического Труда (1961). Награжден тремя орденами Ленина, орденом Отечественной войны 2-й степени (1985), медалями. Умер в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище.

Лит.: *Аэродинамика космических аппаратов. Киев, 1970* ♦ *Космическая стрела. М., 1972* ♦ *Космическая станция «Астрон». М., 1986.*

О нем: *Главное дело жизни // Журнал «Космическая наука и технология». Киев, 1996* ♦ *Губарев В. Ариабата. М., 1971.*



КОЗЫРЕВ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ 21.IV(04.V). 1905—21.X.1979. Род. в Ашхабаде в семье юриста Михаила Андриановича и Валентины Михайловны Козыревых. Окончил химическое отделение Казанского

университета по специальности «Физическая химия» (1930) и аспирантуру при Казанском университете. К. ф.-м. н. (1945). Д. ф.-м. н. (1957). Профессор (1972). Член-корр. РАН СССР (26.XI.1968, Отделение общей физики и астрономии; физика). Специалист в области радиоспектроскопии.

С родителями переехал в Самару, а затем в Чистополь. Детство Бориса прошло в родовом имении матери — в Сосновке (Казанская губ.). Начальное образование получил в Самарской мужской гимназии (в 1917 г. гимназия была преобразована в школу) (1923). Трудовую деятельность начал после окончания университета лектором по курсам квантовой химии и термодинамики для физиков. Евгений Константинович Завойский пригласил Козырева в начале 1930-х гг. участвовать в исследованиях воздействия радиоизлучений на вещества. В дальнейшем их сотрудничество дало уникальные для науки открытия. Вел работы по магнитной радиоспектроскопии, по парамагнитному поглощению в параллельных полях. Занимался исследованиями времён спин-решеточной и спин-спиновой релаксации. Его результаты способствовали установлению современных представлений о кинетике намагничивания парамагнитных сред. Исследовал методами ЭПР и парамагнитной релаксации структуру парамагнитных комплексов в жидких растворах, ближний порядок в стёклах и ситаллах.

В годы войны Козырев продолжал научные работы в Казани. В 1945 г. защитил кандидатскую диссертацию. С 1947 г. заведовал отделом Казанского физико-тех-

нического института, обнаружил парамагнитный резонанс в органических свободных радикалах, в 1948 г. — влияние ядерного спина на форму линий электронного парамагнитного резонанса (совместно с С.А. Альтшулером). В 1957 г. установил значение ядерного спина изотопа железа.

В отзыве о его диссертации Завойский писал: «Б.М. Козырев начал научную работу на руководимой мною кафедре физики КГУ в 1933 году. До этого вел её в Бутлеровском научно-исследовательском химическом институте. С небольшими перерывами его работа на кафедре физики КГУ продолжается и до сего времени. За эти годы Борисом Михайловичем опубликовано как самостоятельно, так и в сотрудничестве со мной и другими лицами 9 научных работ. В 1940 году он активно работает над одной из наиболее интересных и трудных проблем современной магнетохимии — над проблемой парамагнитной релаксации. Главный предмет его исследований составляют релаксационные явления в парамагнетиках, происходящие в присутствии сильных постоянных магнитных полей, расположенных параллельно осциллирующему полю. Им показано, что парамагнитная абсорбция в ряде впервые исследованных им солей подчиняется теории Казимира и Дю Пре. При этом весьма важно, что ему впервые удалось измерять парамагнитную абсорбцию при комнатной температуре. Все прежние измерения абсорбции проводились при температуре жидкого воздуха и ниже. Не мешает добавить, что парамагнитная релаксация изучалась раньше только за границей. В связи

Б.М. Козырев совместно с Е.К. Завойским и С.А. Альтшулером открыл (1941; опубликовано в 1944 г.) электронный парамагнитный резонанс (ЭПР). Магнитная радиоспектроскопия возникла после открытия Е.К. Завойским электронного парамагнитного резонанса (ЭПР) и в дальнейшем получила развитие в трудах Козырева. В 1945 г. в Казани создан филиал Академии наук. В Физико-техническом институте Е.К. Завойский организовал сектор физики. После отъезда Е.К. Завойского в 1947 г. в Москву новое направление исследований в Казанском физико-техническом институте возглавил Б.М. Козырев. В университете электронный парамагнитный резонанс развивался под руководством С.А. Альтшулера.

с полученными Борисом Михайловичем результатами он высказал гипотезу, что релаксационные явления в присутствии перпендикулярных постоянных полей связаны со временем релаксации так называемого спин-спинового равновесия. Дальнейшая детальная проверка этой гипотезы представляет очень существенный интерес для магнетохимии. В лице Бориса Михайловича мы имеем вполне зрелого, самостоятельного исследователя, превосходно владеющего техникой весьма тонких экспериментов, а также человека широко-образованного, с большим научным кругозором. Хорошее знание трёх языков позволяет ему быть в курсе текущей литературы во многих областях физики и физической химии. Свидетельством этому служит его деятельное участие в работах научного семинара при кафедрах физики КГУ. Написанная Б.М. Козыревым диссертация «Парамагнитная релаксация в кристаллах некоторых солей» получила положительные отзывы члена-корреспондента профессора Я.И. Френкеля и от профессора доктора химических наук А.М. Васильева. И с моей точки зрения эта работа является ценным вкладом в науку».

Б.М. Козырев был знатоком поэтического творчества Ф.И. Тютчева, автор литературоведческого труда «Письма о Тютчеве» (опубликован в 1-й книге монографии «Федор Иванович Тютчев»: «Литературное наследство», 97-й том, в 2-х книгах).

Заслуженный деятель науки ТАССР. Награжден двумя орденами Трудового Красного Знамени, Большой Серебряной медалью ВДНХ. Умер в Казани.



КОЛМОГОРОВ АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ (урождённый **КАТАЕВ**) 12(25).IV.1903—20.X.1987. Род. в г. Тамбове. Его отец — Николай Матвеевич Катаев, по образованию агроном; мать — Мария Яковлевна

Колмогорова (1871—1903), дочь предводителя углицкого дворянства, попечителя народных училищ (умерла при родах). Д. ф.-м. н. (1935, без защиты диссертации). Профессор (1931). Академик РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; математика). Академик АПН РСФСР (1966). Математик, один из основоположников современной теории вероятностей.

Воспитывался в Ярославле сёстрами матери; одна из них, Вера Яковлевна Колмогорова, официально усыновила Андрея и в 1910 г. переехала с ним в Москву. В семь лет Андрея определили в частную гимназию Репман. Обнаружил замечательные математические способности, увлекался историей России. В 1920 г. он поступил на математическое отделение Московского университета и параллельно — на математическое отделение Химико-технологического института им. Д.И. Менделеева. В 1921 г. он делает первый научный доклад на математическом кружке. Получил новые результаты в области тригонометрических рядов и дескриптивной теории множеств. Вошел в число учеников математика Лузина. Работы с рядом Фурье принесли ему мировую известность. Занимался основаниями математического анализа и математической логикой. Одним из первых в СССР обратился к проблемам математической лингвистики. В 1924 г. впервые занялся теорией вероятностей. В 1928 г. выявил и доказал необходимые и достаточные условия справедливости закона больших чисел. В сотрудничестве с А.Я. Хинчиным вел разработку вопросов теории вероятностей. В 1925 г. они применили к ней методы теории функций действительного переменного. Опубликовал в 1933 г. «Основные понятия теории вероятностей» с изложением основ современной теории вероятностей, основанной на теории меры. Сформулировал и доказал основные теоремы о бесконечномерных распределениях, которые позднее составили

надёжный фундамент для логически безупречного построения теории случайных функций и последовательностей случайных величин. В 1930 г. посетил Германию и Францию. В 1933 г. обосновал непараметрический критерий математической статистики — критерий согласия Колмогорова, используемый для проверки гипотезы о принадлежности выборки некоторому закону распределения. В 1930-е гг. он заложил также основы теории марковских случайных процессов с непрерывным временем.

Директор Института математики и механики МГУ (1935—1939). В 1935 г. основал кафедру теории вероятностей мехмата МГУ и до 1965 г. был её заведующим. В 1954—1958 гг. одновременно работал деканом механико-математического факультета. Академик-секретарь АН СССР (по 1942 г.) Отделения физико-математических наук АН СССР. С 1936 г. сотрудничал с редакциями при подготовке Большой и Малой Советских Энциклопедий. В 1946 г. организовал лабораторию атмосферной турбулентности в Геофизическом институте АН СССР. В конце 1940-х гг. был первым лектором курса теории функций и функционального анализа («Анализ III») на механико-математическом факультете МГУ. Вместе с С.В. Фоминым он написал учебник «Элементы теории функций и функционального анализа». В 1950—1960-х гг. выполнил работы по не-

бесной механике, по 13-й проблеме Гильберта о возможности представления произвольной непрерывной функции нескольких действительных переменных в виде суперпозиции непрерывных же функций двух переменных, по динамическим системам, по теории вероятностей конструктивных объектов. Прочитал на Международном математическом конгрессе в 1954 г. в Амстердаме доклад «Общая теория динамических систем и классическая механика».

Заведовал созданной в МГУ Межфакультетской лабораторией вероятностных и статистических методов (1966—1976). Активно участвовал в реформировании преподавания математики в советской средней школе. Под его руководством разработаны программы, созданы новые неоднократно издававшиеся впоследствии учебники по математике для средней школы: учебник геометрии, учебник алгебры и основ анализа. Один из инициаторов создания школы-интерната при МГУ, преподавал в ней (1963). В 1970 г. вместе с академиком И.К. Кикоиным создал журнал «Квант». Основал 18-й физико-математический интернат (ныне школа им. А.Н. Колмогорова). В 1976 г. основал кафедру математической статистики мехмата МГУ и до 1980 г. был её заведующим. В 1980—1987 гг. заведовал кафедрой математической логики. Он также преподавал в физико-математической школе-интернате № 18 при МГУ (ныне — СУНЦ МГУ им. А.Н. Кол-

Незадолго до начала Великой Отечественной войны А.Н. Колмогорову и А.Я. Хинчину за работы по теории случайных процессов была присуждена Сталинская премия (1941). 23 июня 1941 г. при его участии на расширенном заседании Президиума АН СССР принято решение о перестройке деятельности научных учреждений с учетом военного положения. По заданию Главного артиллерийского управления вел работы в области баллистики и механики. Колмогоров, используя свои исследования по теории вероятностей, дал определение наивыгоднейшего рассеивания снарядов при стрельбе.

Ещё в конце тридцатых годов его заинтересовали проблемы турбулентности. В работах 1941—1942 гг. и 1962 г. он разработал теорию так называемой локально-изотропной турбулентности, которая позволила выяснить местную структуру развития турбулентного потока. Ввёл понятие масштаба турбулентности, использование которого дало возможность оценивать влияние взвешенных частиц и полимерных растворов на развитие турбулентности.

могорова), председателем Попечительского совета которой он был, начиная с 1963 г.

Получил фундаментальные результаты в топологии, геометрии, математической логике, классической механике, теории турбулентности, теории сложности алгоритмов, теории информации, теории функций, теории тригонометрических рядов, теории меры, теории приближения функций, теории множеств, теории дифференциальных уравнений, теории динамических систем, функциональном анализе и в ряде других областей математики и её приложений. Автор новаторских работ по философии, истории, методологии и преподаванию математики, в статистической физике. Внес вклад в стиховедение: с его именем связано возрождение в 1960-е гг. на новой основе применения математических методов в изучении стиха.

Участвовал в антилузинской кампании (1936) в числе её наиболее активных математиков (П.С. Александров, А.Я. Хинчин, С.Л. Соболев), считавших деятельность Лузина как администратора негативной и обвинявших его в личной непорядочности. В марте 1966 г. подписал письмо 13 деятелей советской науки, литературы и искусства в президиум ЦК КПСС против реабилитации И.В. Сталина.

С сентября 1942 г. был женат на своей однокласснице по гимназии Анне Дмитриевне Егоровой, дочери историка, члена-корреспондента Академии наук Дмитрия Николаевича Егорова. Собственных детей у Колмогорова не было, в семье воспитывался сын А.Д. Егоровой — О.С. Ивашёв-Мусатов.

Среди его учеников: В.И. Арнольд, И.М. Гельфанд, Б.П. Демидович, В.М. Алексеев, Г.И. Баренблатт, А.А. Боровков, А.Г. Витушкин, Б.В. Гнеденко, Р.Л. Добрушин, Е.Б. Дынкин, А.И. Мальцев, М.Д. Миллиончиков, В.С. Михалевич, А.С. Монин, С.М. Никольский, А.М. Обухов, Ю.В. Прохоров, Я.Г. Синай, В.М. Тихомиров, Ю.Н. Тю-

рин, А.Н. Ширяев, В.А. Успенский, С.В. Фомин, А.М. Яглом и многие другие.

Президент Московского математического общества (1964—1966, 1974—1985). Иностраный член Национальной академии наук США (1967), Лондонского королевского общества (1964). Член Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина» (1959), Французской (Парижской) академии наук (1968). Почётный член Американской академии искусств и наук (1959), иностранный член Венгерской академии наук (1965), Польской академии наук (1956), Нидерландской королевской академии наук (1963), АН ГДР (1977), Академии наук Финляндии (1985), почётный член Румынской академии. Член Лондонского математического общества (1962), Индийского математического общества (1962), иностранный член Американского философского общества (1961). Почётный доктор Парижского университета (1955), Стокгольмского университета (1960), Индийского статистического института в Калькутте (1962).

Сталинская премия (вместе с А.Я. Хинчиным, 1941) за научные работы по теории вероятностей. Премия имени П.Л. Чебышёва АН СССР (вместе с Б.В. Гнеденко, 1951). Премия Бальцана (первый лауреат по математике, 1962). Ленинская премия (вместе с В.И. Арнольдом, 1965) за цикл работ по проблеме устойчивости гамильтоновых систем. Премия Вольфа (1980) «за глубокие и оригинальные открытия в области анализа Фурье, теории вероятностей, эргодической теории и динамических системах». Премия имени Н.И. Лобачевского (1986) за цикл работ «Основы теории кохомологий». Герой Социалистического Труда (1963). Награжден семью орденами Ленина (1944, 1945, 1953, 1961, 1963, 1973, 1975), орденом Октябрьской Революции (1983), орденом Трудового Красного Знамени (1940), медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1946), медалью «В озна-

менование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина», золотой медалью имени Гельмгольца АН ГДР (1975), золотой медалью Американского метеорологического общества.

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище Москвы. В 1994 г. РАН установила премию имени А.Н. Колмогорова, вручаемую «за выдающиеся результаты в области математики». В 2002 г. Лондонский университет учредил Медаль Колмогорова. В его честь названы: астероид (48410) Kolmogorov, открытый 23 августа 1985 г. Н.С. Черных; улица Колмогорова в Москве; улица Академика Колмогорова в Ярославле; пассажирский самолёт российской компании «Аэрофлот». Математические понятия: Аксиоматика Колмогорова; Двойственность Колмогорова; Критерий согласия Колмогорова; Неравенство Колмогорова; Полином Колмогорова — Габора; Распределение Колмогорова; Колмогоровская сложность; Среднее Колмогорова; Теорема Колмогорова; Теорема Колмогорова о двух рядах; Теорема Колмогорова о трёх рядах; Теорема Колмогорова — Хинчина о сходимости; Теорема Хинчина — Колмогорова; Теорема Рао — Блэквелла — Колмогорова; Теория Колмогорова — Арнольда — Мозера; Уравнение Колмогорова — Чепмена; Уравнение Джонсона — Мела — Аврами — Колмогорова.



КОМАРОВ ВЛАДИМИР ЛЕОНТЬЕВИЧ 01(13).X. 1869—05.XII.1945. Род. в Санкт-Петербурге. Окончил физико-математический факультет Санкт-Петербургского университета (1894). Защитил магистерскую диссертацию (1902, на основе 1-го тома «Флоры Маньчжурии»). Защитил в Московском университете диссертацию на степень доктора ботаники (1911). Профессор (1918). Академик РАН (04.IX.1920, Отделение физико-математических наук;

ботаника). Член-корр. РАН (29.XI.1914, Физико-математическое отделение; по ряду биологическому). Вице-президент АН СССР (1930—1936). И. о. постоянного секретаря АН (30.X.1929—01.III.1930). Вице-президент АН (31.I.1930—29.XII.1936). Президент АН СССР (29.XII.1936—17.VII.1945). Ботаник, флорист-систематик и ботанико-географ, педагог и общественный деятель.

Интерес к ботанике проявил в ранние годы, проводя летние месяцы в имении своего деда (Боровичский уезд, Новгородская губ.). Будучи студентом университета, совершил поездки в Туркестан для изучения флоры Зеравшанского бассейна. Участвовал в изысканиях Амурской железной дороги, в обследовании Дальнего Востока, Маньчжурии и Кореи. С 1898 г. — младший консерватор в Императорском Санкт-Петербургском ботаническом саду. Одновременно преподавал в Петербургском университете. В 1902 г. защитил магистерскую диссертацию (на основе 1-го тома «Флоры Маньчжурии»). Преподавал на Курсах воспитательниц и руководителей физического образования (Курсы П.Ф. Лесгафта) (1899—1907). Летом 1902 г. совершил путешествие по Саянам и горам Мунку-Сардык. В 1906 г. исследовал с ботанической точки зрения Онежское, Чудское и другие озёра, в 1908—1909 гг. — Камчатку. В 1913 г. провёл подробное изучение Южно-Уссурийского края. В 1921 г. выступил на отделении физико-математических наук Академии, предложив создать в системе академических учреждений самостоятельный Институт генетики (итогом стал петроградский генетический центр — Бюро по евгенике). В 1921 г. в Петрограде на Первом Всероссийском съезде русских ботаников выступил с сообщениями и докладами на темы: «Меридиональная зональность организмов», «Русские названия растений», «Вегетативное размножение, апомиксия и теория видообразования» и «Смысл эволюции». Избран

президентом Всесоюзного ботанического общества (1930). В 1932 г. Общее собрание АН СССР избрало президиум Дальневосточного филиала АН СССР во главе с В.Л. Комаровым. С 1944 г. — первый директор Института истории естествознания и техники Академии наук СССР.

В 1935—1945 гг. — председатель Комиссии по заведованию филиалами и базами АН СССР. В 1930-х гг. при участии Комарова были организованы: в 1932—1933 гг. — Уральский (1932, июль) и Закавказский филиалы (в 1935 г. преобразован в Армянский, Азербайджанский и

В начале войны В.Л. Комаров находился в Абхазии по предписанию лечивших его врачей. Состояние его здоровья уже не позволяло работать в полную силу, но он использовал периоды, когда болезнь отступала. В августе 1941 г. В.Л. Комаров возглавил Комиссию АН СССР по мобилизации ресурсов Урала (с апреля 1942 г. переименована в Комиссию АН СССР по мобилизации ресурсов Урала, Западной Сибири и Казахстана на нужды обороны страны). При эвакуации академические институты размещались в Казани, Свердловске, Фрунзе. 2 июля уполномоченным Совета по эвакуации АН СССР был утвержден вице-президент АН СССР О.Ю. Шмидт. В дальнейшем в руководстве Академии наук появятся разногласия по некоторым тактическим вопросам управления институтами, так как мнения Комарова и Шмидта не всегда совпадали. Первоначальный план эвакуации предполагал перебазирование академических учреждений в Томск, затем местом для эвакуации была признана Казань. В августе 1941 года в столицу Татарской АССР переехали вице-президенты АН О.Ю. Шмидт и Е.А. Чудаков, начал работать Президиум. В первый и второй этапы эвакуации, захватившие лето и осень 1941 года, Академия наук эвакуировала своих сотрудников на базы Свердловского, Казахского, Узбекского, Туркменского, Таджикского и Киргизского филиалов. 12 апреля 1942 г. Комаров получил телеграмму от Сталина с одобрением его курса в осуществлении научно-исследовательских работ, это было воспринято как демонстрация поддержки президенту со стороны фактического руководителя государства. Зимой 1942—1943 гг. В.Л. Комаров провел в Москве. В самом конце 1942 г. он направил в СНК СССР письмо с просьбой разрешить возвращение в столицу эвакуированных в Ташкент и Алма-Ату академических учреждений гуманитарного профиля. С 1943 г. началась реэвакуация Академии в Москву, восстановление освобожденных территорий. В ноябре 1944 г. было решено праздновать 220-летие АН СССР и 100-летие Русского географического общества (почетным президентом которого В.Л. Комаров являлся с 1940 г.). При участии Комарова еще в конце 1930-х годов были организованы Узбекский и Туркменский филиалы, а в годы войны — Западносибирский и Киргизский филиалы Академии наук. 22 ноября 1944 г. СНК СССР принял постановление об образовании в системе учреждений АН СССР Института истории естествознания и назначении В.Л. Комарова его директором. 11 января 1944 г. руководство Академии докладывало Молотову, что завершена реэвакуация московских учреждений АН СССР: в Москву переведено 61 учреждение, в том числе 40 институтов и отдельных лабораторий, перевезено 3109 чел. сотрудников учреждений, 5809 членов их семей, 3731 тонн грузов. Комаров летом 1944 г. посетил Закавказье, где филиалы АН уже начали оформляться в самостоятельные национальные академии наук: Азербайджанский филиал АН СССР в Баку и преобразованные из филиалов Академию наук Грузинской ССР в Тбилиси и Академию наук Армянской ССР в Ереване. Вскоре правительство примет решение заменить тяжело болеющего Комарова на посту президента Академии наук. Его преемником станет С.И. Вавилов.

Драматическая сторона этого периода представлена также репрессиями. Из академиков и членов-корреспондентов в 1941—1942 гг. были арестованы: ботаник Н.И. Вавилов, философ и литературовед И.К. Луппол, физик А.Ф. Вальтер, математик Н.С. Кошляков, цитолог и морфолог растений Г.А. Левитский, математик и физик В.С. Игнатовский. В живых остался только Кошляков. На короткий срок, но третий раз по счету был арестован языковед и литературовед В.М. Жирмунский. Это не полный список утрат ученых по причине репрессий.

Грузинский филиалы), в 1938–1940 гг. — Кольская и Северная базы, Туркменский и Узбекский филиалы, а в годы войны — Западно-Сибирский (1944, февраль) и Киргизский (1943, август).

Почётный президент Географического общества СССР (1940). Редактор (тт. 22–30) «Известий Императорского Санкт-Петербургского ботанического сада»; главный редактор (1930–1945) «Ботанического журнала»; редактор (1938–1945) журнала «Советская ботаника»; редактор (1926–1945) сериального издания «Ботанические материалы Гербария Главного ботанического сада РСФСР». Депутат Верховного Совета СССР (1938–1945).

В числе изданных им работ: В 1920-х гг. изданы работы Комарова по истории науки — «Жизнь и труды Карла Линнея» (1923) и «Ламарк» (1925). В 1925 г. совместно с Е.Н. Клобуковой-Алисовой издал «Малый определитель растений Дальнего Востока», где были описаны 1654 вида растений. По инициативе и под главным редакторством Комарова создан тридцатитомный труд «Флора СССР» (первый том издан в 1934 г.). Автор наименований ряда ботанических таксонов, в ботанической (бинарной) номенклатуре эти названия дополняются сокращением «Ком.».

В январе 1937 г. вместе с группой советских учёных подписал открытое письмо с требованием «беспощадной расправы с подлыми предателями» — Троцким, Бухариным, Рыковым и Углановым. В газете «Известия» от 12.III.1938 г. его статья «Шайке фашистских бандитов не должно быть пощады» обличала: «Во имя того подлинного пролетарского гуманизма, поборником которого был наш великий А.М. Горький, во имя защиты культуры и священных прав всего прогрессивного человечества Академия наук СССР от лица всех научных работников Советского Союза требует, чтобы к потерявшим облик человеческий преступникам из «правотроцкистского блока» была применена высшая

мера наказания» (под письмом стояли подписи 17 академиков, в т. ч. — В.Л. Комаров).

Премия имени Карла Бэра (1909) Академии наук. Сталинская премия первой степени (1941) — за труд «Учение о виде у растений». Сталинская премия первой степени (1942) — в составе коллектива за работу «О развитии народного хозяйства Урала в условиях войны». Герой Социалистического Труда (1944). В числе его наград: ордена Святого Станислава III степени (1903) и II степени (1910), Святой Анны III степени (1906) и II степени (1913), Святого Владимира IV степени (1916); три ордена Ленина (1939, 1944, 1945); медали «В память 300-летия царствования дома Романовых» (1913) и имени Н.М. Пржевальского (от РГО — за трёхтомный труд «Флора Маньчжурии»), с портретами Линнея и Турнефора (1909, от Международной Академии ботанической географии).

В.Л. Комаров был женат дважды: в первом браке на Марии Романовне Комаровой (род. в 1886 г.), во втором браке на Надежде Викторовне Комаровой (урожд. Старк, 1890–1962).

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. В 1948 г. посёлок Келломяки под Ленинградом в честь ученого переименован в Комарово. В апреле 1940 г. к 70-летию учёного имя Комарова было присвоено Ботаническому институту Академии наук СССР и Дальневосточной горнотаёжной станции. Установлены посвященные ему мемориальные доски: в Санкт-Петербурге на доме № 1 по Аптекарскому проспекту и на доме № 2 по улице Профессора Попова. В Музее земледелия МГУ (на 25-м этаже Главного здания) установлен бюст В.Л. Комарова. В 1940 г., к 70-летию учёного, его имя присвоено Ботаническому институту, Уссурийскому заповеднику и Горнотаёжной станции в селе Горнотаёжном Уссурийского городского округа Приморского края. С 1946 г. АН СССР присуждает Премию имени Комарова за выдающиеся работы в области ботаники:

систематики, анатомии и морфологии растений, ботанической географии и палеоботаники.



КОНДРАТЬЕВ КИРИЛЛ ЯКОВЛЕВИЧ 14.VI.1920—01.V.2006. Род. в г. Рыбинске (Ярославская губ.) в семье офицера Красной Армии, после отставки работавшего инженером-строителем.

В 1938 г. поступил в ЛГУ, обучение прервал в связи с началом войны. Участник Великой Отечественной войны. Окончил с отличием физический факультет Ленинградского государственного университета по специальности «Геофизика» (1946). Д. ф.-м. н. Профессор. Академик РАН (26.XII.1984, Отделение океанологии, физики атмосферы и географии; физика атмосферы). Член-корр. РАН (26.XI.1968, Отделение наук о Земле).

Трудовую деятельность начал в ЛГУ ассистентом, затем работал доцентом, проректором по научной работе, зав. кафедрой, ректором (1964—1970), профессором (1970—1978). Заведовал отделом Главной геофизической обсерватории им. А.И. Воейкова (1978—1992). С 1982 г. — в Институте озероведения АН СССР, затем в Центре экологической безопасности РАН. Организатор (1985, совм. с А.И. Мелуа) и первый председатель Научного совета по космическим исследованиям для народного хозяйства МКС АН СССР.

Внес вклад в развитие наук о Земле, разработку и применение новых методов исследований Земли. Рассмотрел проблемы глобальных изменений климата, изучал возможные последствия войн, роль

других социально-экономических и политических факторов в развитии биосферы. При его кафедре организована первая в стране лаборатория космического земледования. Монография К.Я. Кондратьева и географа Б.В. Виноградова «Космическое земледование» (1971) положила начало новому научному направлению. Руководил разработкой и испытаниями приборов и оборудования, применяющихся в исследованиях Земли, в т. ч. с использованием космических средств. Один из создателей ОКБ «Интеграл». В совместной с В. Алесковским статье в газете «Советская Россия» (09.VI.1978) изложил первые результаты организационных и научно-конструкторских разработок в области космического земледования: «Ленинградские приборы устанавливались на десяти космических кораблях и орбитальных станциях. При этом первостепенное внимание специалисты уделили проблеме дальнейшего развития методов изучения окружающей среды и природных ресурсов из космоса. Большую поддержку в этом оказало Министерство мелиорации и водного хозяйства СССР, заинтересованное в получении конкретных научных рекомендаций. Решено существенно расширить проводимые исследования. В этих целях в Москве, Киеве и Минске создаются своего рода филиалы нашего ОКБ. Они примут участие в решении многих актуальных вопросов. И прежде всего следует отождествить имеющуюся космическую информацию со сведениями по тем же районам, но полученными непосредственно наземными наблюдениями. Вот почему нам нужна единая методика определения влагозапаса почвы, колебаний уровня водоемов, степени

К.Я. Кондратьев участвовал в боевых действиях Красной Армии по 1944 г. Воевал в рядах Первой гвардейской воздушно-десантной дивизии. Сначала был Ленинградский фронт, потом Северо-Западный, 1-я Гвардейская воздушно-десантная дивизия. «Должность моя была гвардии рядовой — самая почетная должность. А профессия — наводчик станкового пулемета». После трех ранений и лечения в госпитале демобилизован, продолжил учебу в университете, в 1946 г. защитил диплом на кафедре физики атмосферы ЛГУ (кафедрой заведовал профессор П.Н. Тверской).

фильтрации через стенки оросительных каналов. Не менее важно подробно изучить водную и ветровую эрозии, уточнить зоны болот и заболоченных земель, подземных вод и др. В минувшем году в ряде районов Ленинградской области и Северо-Запада СССР, входящих в Нечерноземную зону, работала крупная комплексная экспедиция. Специалисты «Интеграла» ставят задачу — использовать накопленные данные для повышения эффективности мелиоративных мероприятий. Напомним, что в десятой пятилетке на эти работы выделено более 40 миллиардов рублей».

В первой половине 1970-х гг. консультировал проводимые под руководством академика В.П. Бармина предпроектные исследования по разработке долговременной лунной базы; выступил с докладом «Лунные метеорологические наблюдения» на Международном астронавтическом конгрессе в Афинах. На его кафедре и в лабораториях Физического института ЛГУ впервые в стране разрабатывались темы лазернолокационных исследований состояния приземного слоя атмосферы. Один из активных участников Второй конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро (1992).

Автор первой в мире монографии в области спутниковой метеорологии (1963). Один из инициаторов создания Международного центра по исследованиям окружающей среды и дистанционному зондированию им. Ф. Нансена. Член Международной астронавтической академии. Почетный иностранный член Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина», Американской академии наук и искусств, Королевского метеорологического общества. Главный редактор журнала «Исследование Земли из космоса». Почетный доктор университетов Афин, Будапешта и Лилля. Заслуженный деятель науки и техники РСФСР.

Удостоен Премии Всемирной метеорологической организации и Международ-

ной федерации астронавтики, Государственной премии СССР, Золотой медали Саймона Королевского метеорологического общества. В числе его наград: почетный знак «Фронтовик», орден Ленина, два ордена Трудового Красного Знамени, орден Отечественной войны и др.

Умер в Санкт-Петербурге, похоронен на Северном кладбище. 28 апреля 2017 г. на здании дома, в котором жил (ул. Наличная, д. 3) установлена памятная доска. Проводятся Всероссийские научно-технические конференции «Экология и космос» имени академика К.Я. Кондратьева. По инициативе его ученика В.К. Донченко открыт Мемориальный кабинет в Санкт-Петербургском научно-исследовательском центре экологической безопасности РАН, проводятся юбилейные научные конференции.

Лит.: *Спутниковая метеорология. Л.: Гидрометеиздат, 1963* ♦ *Актинометрия. Л.: Гидрометеиздат, 1965* ♦ *Глобальные изменения окружающей среды: экоинформатика. СПб., 2002 (в соавт.)* ♦ *Пылевые бури на Земле и Марсе. М., 1981 (в соавт. с Ал.А. Григорьевым).* ♦ *Основные направления и задачи развития народнохозяйственных космических исследований в Ленинграде и Северо-Западном регионе. Экспресс-информация. Л.: МКС АН СССР, 1988 (в соавт. с А.И. Мелуа).*



КОНСТАНТИНОВ БОРИС ПАВЛОВИЧ 06.VII. 1910—09.VII.1969. Род. на станции Стрельна (Петербургская губ.) в семье частного предпринимателя, владельца крупной недви-

жимости. Обучался на физико-механическом факультете Ленинградского политехнического института (1929). Академик РАН (10.VI.1960, Отделение физико-математических наук; физика). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение физико-математических наук). Вице-президент АН СССР (08.II.1966—09.VII.1969). Специалист в области акустики, физической химии,

физики изотопов, физики плазмы и проблем управляемого термоядерного синтеза, астрофизики, голографии.

Учился в частной начальной школе Петрограда, но в связи с голодом их семья в 1918 г. переехала в Костромскую губ., там же продолжил обучение в школе города Галича. После смерти от сыпного тифа отца (1919) он вместе с братьями и сестрами помогал матери содержать семью. Осенью 1924 г. семья возвратилась в Ленинград. С 14-летнего возраста работал монтером охранной системы банков и музеев (которую разработал его старший брат Александр), одновременно учился в Трудовой школе. При обучении в ЛПИ в 1929 г. был отчислен с 4-го курса за «непролетарское происхождение». А.Ф. Иоффе способствовал продолжению его научной работы. Работал препаратором в лаборатории, лаборантом, старшим лаборантом в Физико-техническом институте (1927—1935), в отделе акустики Ленинградского электрофизического института (1935—1937). В 1937—1940 гг. заведовал лабораторией в Научно-исследовательском институте музыкальной промышленности. Занимался исследованиями в области акустики

под руководством будущего академика Н.Н. Андреева. С 1940 г. — старший научный сотрудник в Физико-техническом институте АН СССР, где работал до последних дней жизни (с 1943 г. — заведующий лабораторией, в 1957—1967 гг. — директор). В годы войны вел работы в интересах обороны.

В 1945 г. по инициативе И.В. Курчатова был привлечен к работе по созданию атомной бомбы, возглавил направление исследований по проблемам разделения тяжелых и легких изотопов и созданию промышленных методов разделения. Руководитель работ по промышленному разделению изотопов (1945), по диагностике горячей плазмы (1957). Директор Ленинградского физико-технического института (1957—1967). Вел многолетнюю преподавательскую работу в качестве профессора и заведующего кафедрой физики Ленинградского станкоинструментального института (1945—1947), заведующего кафедрой экспериментальной ядерной физики (1947—1951) и кафедрой физики изотопов (1951—1964) Ленинградского политехнического института. С 1962 г. был деканом физико-механического факуль-

В ЛенФТИ Б.П. Константинов провел ряд акустических разработок для противовоздушной обороны страны. Продолжал эти работы и в годы войны, находясь вместе с институтом в эвакуации в Казани. По материалам этих работ защитил кандидатскую диссертацию (1942). В 1943 г. защитил докторскую диссертацию «О гидродинамическом звукообразовании и распространении звука в ограниченной среде». В 1943 г. организовал и возглавил Лабораторию исследования физико-химических свойств изотопов в Физико-техническом институте. Результатом его работы стало создание технологии для получения дейтерида лития — дешевого и высококачественного сырья сначала для первой советской атомной (1949), а затем и для нейтронной (1953) бомбы. В годы Великой Отечественной войны также разрабатывал противотанковые мины. Поддерживал деятельность других сотрудников института. Б.Б. Дьяков писал: «Не прекращалась деятельность ученых советов Ленинградского и Казанского филиалов. В течение войны было защищено 38 кандидатских и докторских диссертаций. К сожалению, некоторые из них не сохранились в полном объеме, в том числе кандидатская диссертация будущего академика и директора института Б.П. Константинова в 1942 г. Заметим, что через год он защитил и докторскую диссертацию. Первой же защитой стала работа А.П. Александрова о полимерах на совете ФТИ 27 июня 1941 года. Среди защищенных диссертаций упомянем кандидатскую диссертацию Т.И. Никитинской (руководитель — И.В. Курчатова) на совете в Ленинграде, где был представлен результат о количестве нейтронов, возникающих при делении ядра урана».

тета Ленинградского политехнического института.

Впервые поставил и решил вопрос о поглощении звука при отражении от абсолютно гладкой и твердой границы. Создал теорию колебаний струи и струйного преобразования. Изучал распространение звука. Разработал ряд методов разделения изотопов, один из которых послужил основой для промышленного производства изотопов в широких масштабах. Доказал возможность разделения изотопных ионов методом электромиграции (1946). Осуществил ряд важных экспериментов на термоядерной установке «Альфа». Выдвинул гипотезу о строении комет из антивещества. Руководил работами по исследованию свойств и определению параметров фотографических, телевизионных и фототелевизионных голографических систем.

Вице-президент (1966), председатель Комитета по ядерной физике (1968) АН СССР. Был председателем ряда комиссий в Комитете по науке и технике Совета Министров СССР, депутатом Верховного Совета РСФСР 6–7 созывов (1963–1969). С 1959 по 1969 г. возглавлял редакцию журнала «Техническая физика», в 1966 г. — журнала «Природа».

Ленинская премия (1958). Сталинская премия (1953). Герой Социалистического Труда (1954). Награжден двумя орденами Ленина (1954, 1967), орденом Трудового Красного Знамени (1954). Умер в Ленинграде, похоронен на Богословском кладбище. Ему установлены памятник в Физико-техническом институте (Санкт-Петербург, Политехническая ул., д. 2) и мемориальная доска в СПбГПУ. В г. Кирово-Чепецке к 60-летию градообразующего предприятия (Кирово-Чепецкого химического комбината, носящего имя Б.П. Константинова) установлен памятный бюст. Его именем названы Санкт-Петербургский институт ядерной физики РАН, улица в Калининском районе Санкт-Петербурга, научно-исследовательское судно.

Лит.: Испытание высокочастотных турбинных лопаточек на вибрацию. // ЖТФ. Т. 4. Вып. 4. 1934 г. (соавт. Белов А.И.) ♦ О некоторых применениях уравнения непрерывности энергии в акустике // ЖЭТФ. Т. 6. Вып. 9. 1936 г. (соавт. Бронштейн И.М.) ♦ Физические исследования в ЛПИ им. М.И. Калинина за 40 лет // В кн.: Научно-техн. конференция. Л.: ЛПИ, 1957 ♦ О роли продольного перемешивания в обменных колонках для разделения изотопов // ДАН СССР. Т. 135. № 4 (соавт. Котова Л.В.) ♦ Теория и практика непрерывной хроматографии // Изв. АН СССР. ОХН. № 11 (соавт. Бреслер С.Е., Баденко Л.А.) ♦ Микроволновые исследования плазмы на установке «Альфа» // ЖТФ. Т. 30. Вып. 12. 1960 г. (соавт. Аношкин В.А., Голант В.Е., Полоскин Б.П., Щербинин О.Н.) ♦ Астрофизические явления и радиоуглерод // ДАН СССР. Т. 165. № 1 (соавт. Кочаров Г.Е.).

О нем: Алферов Ж.И. Папа Иоффе и его «детский сад» // Лекция из цикла «Наука и культура XXI века», АФТУ, 10 октября 2008 года ♦ Уткин В.В. Завод у двуречья. Кирово-Чепецкий химический комбинат: строительство, развитие, люди. Киров: ОАО «Дом печати — Вятка», 2005. Т. 2 (1947–1953). С. 90. 160 с. ♦ Александров А.П., Арцимович Л.А., Гаев Б.А., Зельдович Я.Б., Тучкевич В.М., Френкель В.Я. Борис Павлович Константинов. Некролог // УФН. Т. 100. Вып. 1. Январь 1970 г. ♦ Дьяков Б.Б. Физико-технический институт в годы Великой Отечественной войны // Труды объединенного научного совета по гуманитарным проблемам и историко-культурному наследию. СПб., 2011.



КОРНЕЙЧУК АЛЕКСАНДР ЕВДОКИМОВИЧ 12(25).V.1905–14.V.1972. Род. на станции Христиновка (ныне — Черкасская обл., Украина) в семье железнодорожного мастера. В 1923 г. поступил на рабфак; в 1924–1929 гг. учился в Киевском университете (тогда Киевский институт народного образования). Академик РАН (27.IX.1943, Отделение литературы и языка). Писатель и политический деятель, драматург, журналист.

В 1920–1923 гг. работал ремонтником на железной дороге. Проявил интерес и

способности к литературной работе. Сценарист Киевской и Одесской кинофабрик (1929–1933). Редактор и сценарист треста «Украинфильм» (1933–1941). В 1942–1943 гг. служил в Красной Армии.

Основные работы преимущественно в драматургии. Был противником национал-коммунистического направления в литературе. Его первая пьеса «На грани» (1929) была посвящена разработке темы места художника в советском обществе. В драме «Гибель эскадры» (1933) использовал революционный романтический миф о большевиках-черноморцах, которые топят свои корабли, чтобы они не достались немцам. В пьесе «Платон Кречет» (1934) создал образ нового советского интеллигента-гуманиста — искателя правды. В 1937 г. в пьесе «Правда» он первым из украинских драматургов вывел на сцену В.И. Ленина. Автор пятиактной исторической драмы «Богдан Хмельницкий» (1939), пьесы «В степях Украины» (1941) о колхозном движении. Его работы были поддержаны Н.С. Хрущёвым, Л.М. Кагановичем, И.В. Сталиным. Пьесы были переведены на все языки народов СССР, ставились во всех советских театрах.

Участник Великой Отечественной войны.

В послевоенные годы писал пьесы о современности: «Макар Дубрава» (1948), «Почему улыбались звёзды» (1957), «Крылья» (1954), «Страница дневника» (1964), «Память сердца» (1969).

С 23.V.1943 по 02.II.1944 г. был заместителем наркома иностранных дел СССР. Председатель Комитета по делам искусств УССР. В феврале 1944 г., когда был воссоздан Народный комиссариат иностранных дел Украинской ССР, его назначили наркомом. В 1949–1972 гг. — член ЦК

КПУ, в 1952–1972 гг. — член ЦК КПСС. Депутат ВС СССР и ВС УССР 1–8 созывов (1937–1972). В 1953–1954 гг. — заместитель Председателя СМ УССР. В 1947–1953 гг. и 1959–1972 гг. — председатель ВС УССР. Участник Всемирных конгрессов защитников мира. В 1959–1972 гг. — член Президиума Всемирного совета мира.

Сталинская премия первой степени (1941) за пьесы «Платон Кречет» (1934) и «Богдан Хмельницкий» (1939). Сталинская премия первой степени (1942) за пьесу «В степях Украины» (1941). Сталинская премия первой степени (1943) за пьесу «Фронт» (1942). Сталинская премия второй степени (1949) за пьесу «Макар Дубрава» (1948). Сталинская премия третьей степени (1951) за пьесу «Калиновая роща» (1950). Международная Ленинская премия «За укрепление мира между народами» (1960). Государственная премия УССР имени Т.Г. Шевченко (1971) за пьесу «Память сердца» (1969).

Герой Социалистического Труда (1967). Награжден шестью орденами Ленина (1939, 1948, 1955, 1960, 1965, 1967), орденом Октябрьской Революции (1971), орденом Красного Знамени (1943), орденом Красной Звезды (1944), медалью «Партизану Отечественной войны» 1-й степени (1944), другими медалями.

А.Е. Корнейчук был трижды женат: на Шарлотте Моисеевне Варшавер (режиссёр театра им. И. Франко), на Ванде Львовне Василевской (писательница польского происхождения), на Марине Федотовне Захаренко (актриса театра им. И. Франко).

В начале 1990-х гг. имя Корнейчука и его наследие были подвергнуты на Украине острой критике как «приспешника коммунистического режима». Его произведе-

В годы Великой Отечественной войны А.Е. Корнейчук находился в действующей армии в качестве политработника, корреспондента центральных газет. Написал пьесу «Фронт» (1942) по личному указанию и с правкой Сталина, где подвергались критике старые генералы — герои Гражданской войны, не умевшие воевать в новых условиях. Писатель передал Сталинскую премию, полученную им за пьесу «Фронт», в Фонд обороны.

ния были изъяты из школьной программы и преданы забвению.

Умер в Киеве, похоронен на Байковом кладбище. На фасаде дома № 10 по ул. К. Либкнехта (ныне Шелковичная), где писатель жил в 1957—1972 гг., открыта мемориальная доска. В 1975 г. в селе Плюты под Киевом открыт Дом-Музей А.Е. Корнейчука, установлен бюст писателя. Его именем названы улица в Москве, проспект в Киеве (ныне — Оболонский), станция метро «Проспект Корнейчука» (ныне — «Оболонь»), Киевский национальный университет культуры и искусств.



КОРОЛЕВ СЕРГЕЙ ПАВЛОВИЧ 30.XII.1906 (12.I.1907)—14.I.1966. Род. в г. Житомире (Волинская губ.) в семье преподавателя русской словесности. Окончил Московское высшее техническое училище имени

Н.Э. Баумана (1930). Академик РАН (20.VI.1958, Отделение технических наук; механика). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение технических наук). Выдающийся ученый и конструктор, внесший определяющий вклад в развитие ракетно-космической техники.

С ранних лет интересовался авиацией. Член Общества друзей воздушного флота (1923), в те же годы сконструировал свой первый безмоторный планер. После окончания Одесской строительной профессиональной школы (1924) подал просьбу (01.VI.1924) о зачислении в Академию воздушного флота. Поступил в Киевский политехнический институт на авиационное отделение, затем перевелся в МВТУ им. Н.Э. Баумана. Одновременно проектировал и строил летательные аппараты: планеры «Коктебель», «Красная Звезда» и легкий самолет СК-4. Одновременно с МВТУ окончил в 1930 г. Московскую школу летчиков-планеристов, получив свидетельство пилота (научным руководителем

его дипломного проекта по конструкции легкомоторного самолета СК-4, который был построен и проходил летные испытания, был А.Н. Туполев). С 1927 г. — на предприятиях авиационной промышленности. Старший инженер Центрального аэрогидродинамического института (ЦАГИ) (VI.1930). Организовал (1931) совместно с Ф.А. Цандером Группу изучения реактивного движения (ГИРД) при Центральном совете Осоавиахима, возглавил ее и Технический совет в мае 1932 г. Членами ГИРДа созданы и испытаны первые отечественные жидкостные баллистические ракеты «ГИРД-09» (конструкции М.К. Тихонравова) и «ГИРД-X» (конструкции Ф.А. Цандера). В конце 1933 г. после слияния московского ГИРДа с Ленинградской Газодинамической лабораторией (ГДЛ) и образования на их базе Реактивного научно-исследовательского института (РНИИ) под руководством И.Т. Клейменова, был назначен его заместителем, а с начала 1934 г. перешел на должность начальника отдела ракетных летательных аппаратов. Испытал в 1936 г. крылатые ракеты: зенитную-217 с пороховым ракетным двигателем и дальнобойную-212 с жидкостным ракетным двигателем. В 1934 г. была издана его работа «Ракетный полет в стратосфере». Им был разработан ряд проектов, в том числе проекты управляемой крылатой ракеты (летавшей в 1939 г.) и ракетоплана РП-318-1 с ракетным двигателем. В 1937 г. участвовал в испытаниях ракетоплана с двигателем «ОРМ-65» конструкции В.П. Глушко.

В 1938—1944 г. подвергся репрессиям, незаконному осуждению. Помещен в лагерь, в последующем ему было разрешено работать в одном из конструкторских бюро НКВД, а после войны судимость была снята, реабилитирован.

После возвращения из Германии в Москву (1945) С.П. Королев активно включился в работы по созданию ракетной отрасли. 13 мая 1946 г. было принято решение о создании в СССР отрасли по разработке и

Военная биография С.П. Королева начиналась за несколько лет до Великой Отечественной войны. Королев был арестован по ложным обвинениям в том, что разработки ракетной техники велись якобы без достаточных теоретических оснований, что допустил вредительство при создании ракеты «212». Военной коллегией Верховного суда (под председательством В.В. Ульриха) приговорен к 10 годам лагерей с поражением в правах и конфискацией имущества (27.IX.1938). В 1939 г. направлен в район Магадана на золотые прииски, где его, погибающего от истощения, заметил (ранее знакомый с ним) бывший директор авиазавода № 156 Михаил Александрович Усачев (отбывавший 15 лет лагерей после гибели В.П. Чкалова); воспользовавшись личным авторитетом среди заключенных, Усачев спас его от гибели (в начале 1960-х гг. Усачев работал зам. главного инженера в КБ Королева). В начале марта 1940 г. его дело опять было направлено на доследование, но было подготовлено повторное ложное обвинительное экспертное заключение, постановлением Особого совещания НКВД (под председательством Л.П. Берии) был приговорен к 8 годам исправительно-трудовых лагерей (10.VII.1940). За пересмотр приговора ходатайствовали прославленные летчики В.С. Гризодубова и М.М. Громов, авиаконструктор А.Н. Туполев, также находившийся в заключении в это время. В 1940 г., после пересмотра дела, С.П. Королева перевели с Колымы к А.Н. Туполеву в Московское Конструкторское бюро при НКВД, где репрессированные авиационные специалисты создали фронтальной бомбардировщик Ту-2. Из обвинительных заключений экспертной комиссии узнал об успешном испытании в апреле 1940 г. ракетопланов, над которыми работал с 1935 г. Написал письмо Сталину (13.XII.1940), в котором обосновал важное военное значение проводившихся им работ по ракетным самолетам и свою невиновность. По ходатайству А.Н. Туполева ему разрешили работать в Особом техническом бюро НКВД (начальник — А.Н. Туполев, ОТБ размещалось вначале в Большешеве, затем переведено в Москву); в этом же КБ (впоследствии ЦКБ-29 НКВД) работали сотни других высококвалифицированных инженеров (среди них конструкторы самолетов В.М. Мясищев, В.М. Петляков, Н.Н. Поликарпов). В середине ноября 1942 г. С.П. Королева перевели в другую организацию такого же лагерного типа — ОКБ НКВД СССР при Казанском заводе № 16, где под руководством В.П. Глушко велись работы над ракетными двигателями новых типов с целью применения их в авиации — в т. ч. над проектом реактивного самолета. Королёв прибыл в Казань 19 ноября 1942 г. В воспоминаниях инженера Эдельмана записано о нем: «Широкоплечий человек среднего роста, с большой круглой головой, посаженной на короткую шею, благодаря чему кажется сутулым. На лице — большие тёмные, светящиеся умом глаза». Там родился проект самолета-перехватчика РП с реактивным двигателем «РД-1», изложенный в работе «Введение к вопросу о самолете-перехватчике РП с реактивным двигателем «РД-1». В 1943 г. С.П. Королев испытал сконструированный ракетный ускоритель в наземных и полетных условиях на самолете «Пе-2». Первый полет пикирующего бомбардировщика Пе-2 состоялся 01.X.1943 г. Один из разработчиков ракетного двигателя для самолета Ла-7Р. 27 июля 1944 г. на заседании Президиума Верховного Совета СССР принято постановление о его досрочном освобождении. Ознакомлен с указом об освобождении из заключения (9.VIII.1944). (В 1950-е гг. обратился в Главную военную прокуратуру с просьбой о пересмотре его дела.) В 1944 г. написал работы «Объяснительная записка к эскизному проекту специальной модификации самолета-истребителя «Лавочкин 5ВИ» со вспомогательными реактивными двигателями «РД-1» и «РД-3», «Крылатые ракеты» (краткий обзор работ, проводившийся в РНИИ в 1932—1938 гг.). В том же году Королев обратился в военные инстанции страны с проектом программы разработки боевых ракетных систем. С.П. Королев после войны в числе других советских инженеров был командирован в Германию для изучения трофейной ракетной техники. Там были созданы специальные институты «Нордхаузен» и «Берлин», техническое руководство работами осуществляли соответственно С.П. Королев и В.П. Бармин. Эти специалисты в дальнейшем стали основателями практической космонавтики (В.П. Глушко, Н.А. Пилюгин, В.И. Кузнецов, М.С. Рязанский и др.); их по возвращении в СССР С.П. Королев предложил ввести в Совет главных конструкторов, создав новую форму технического руководства по ракетной теме (были выделены шесть головных конструкторских бюро).

производству ракетного вооружения с жидкостными ракетными двигателями. В соответствии с этим же постановлением предусматривалось объединение всех групп советских инженеров по изучению немецкого ракетного вооружения Фау-2, работавших с 1945 г. в Германии, в НИИ «Нордхаузен», директором которого был назначен генерал-майор Л.М. Гайдуков, а главным инженером — техническим руководителем — С.П. Королев. В сентябре он отбыл в Германию в качестве специалиста Технической комиссии по изучению трофейной ракетной техники. 9 августа 1946 г. назначен Главным конструктором «изделия № 1» НИИ-88 (баллистических ракет дальнего действия) и начальником отдела № 3 по их разработке. 18 октября 1947 г. на полигоне Капустин Яр состоялся старт первого образца баллистической ракеты. В 1949 г. совместно с учеными АН СССР начал исследования с использованием модификаций ракеты Р-1А путем их регулярных вертикальных запусков на высоты до 100 км, а затем с помощью более мощных ракет Р-2 и Р-5 на высоты 200 и 500 км соответственно. В 1954 г. обратился в ЦК КПСС с предложением о создании и выведении в космос при помощи ракеты Р-7 искусственного спутника Земли (ИСЗ). В августе 1956 г. ОКБ-1 вышло из состава НИИ-88 и стало самостоятельной организацией, назначен в ней главным конструктором и директором. Один из создателей ракеты Р1, с которой началась послевоенная история советской ракетной техники. В январе 1955 г. завершил испытания ракеты Р5М — стратегической, способной нести ядерный заряд. Обеспечил первый запуск Р7 (15.V.1957), а затем и достижение успешного результата уже на четвертом запуске (21.VIII.1957). Его ракета Р7 («семерка») вывела первый ИСЗ и корабль с первым в мире космонавтом — Ю.А. Гагариным. Руководил разработкой и выводом в космос геофизического спут-

ника (1958), а затем и парных спутников «Электрон» для исследования радиационных поясов Земли; подготовкой и запуском автоматических межпланетных станций «Луна-1», «Луна-2», «Луна-3». Начал разработку более совершенного лунного аппарата для его мягкой посадки на поверхность Луны, фотографирования и передачи на Землю лунной панорамы. Успешный полет в космос первого в мире космонавта Ю.А. Гагарина (12.IV.1961) стал мировым событием, его крупнейшей победой. Вслед за этим полетом — другие, результаты каждого являлись шагом в будущее. Начал реализовывать свои идеи о разработке пилотируемой долговременной орбитальной станции. В годы секретности публиковал статьи под псевдонимом «профессор К. Сергеев».

В числе его почетных званий и наград: Ленинская премия, Дважды Герой Социалистического Труда (1956, 1961), три ордена Ленина, орден «Знак Почёта».

Умер в Москве. Урна с его прахом установлена на Красной площади в Кремлевской стене. Его имя увековечено в названиях мн. географических объектов, учреждений и организаций и др.

О нем: Голованов Я. Королев: факты и мифы. М.: Наука, 1994 ♦ Черток Б.Е. Ракеты и люди. 2-е изд. М.: Машиностроение, 1999.



КОСТИКОВ АНДРЕЙ ГРИГОРЬЕВИЧ 18(30).X. 1899—05.XII.1950. Род. в г. Казатине (Бердичевский уезд, Киевская губ.) (зарегистрировано рождение в с. Быстрое вблизи Калуги) в крестьянской семье.

Весной 1930 г. поступил в Военно-воздушную академию имени Н.Е. Жуковского и окончил её в 1933 г. К. т. н. Член-корр. РАН (29.IX.1943, Отделение технических наук; механика). Математик, специалист в области механики. Генерал-майор инженерно-авиационной службы.

После окончания Быстровской сельской школы (1913) обучался в Москве в технической конторе инженера Межерицкого на слесаря-водопроводчика. В 1914—1919 гг. работал подручным слесаря, слесарем на заводах Москвы, Петрограда, Киева. Служил в РККА, участвовал в боевых действиях Гражданской войны. В 1922—1926 гг. обучался в 3-й Киевской военно-инженерной школе, служил в Нижнем Новгороде. В 1930—1933 гг. учился в ВВИА имени Н.Е. Жуковского «по авиационным двигателям и ракетной специальности». В Реактивном НИИ (РНИИ, НИИ-3): инженер в отделе баллистических (их тогда называли бескрылыми) ракет, с 1936 г. — начальник отдела по разработке жидкостных ракетных двигателей, и. о. главного инженера (XI.1937), главный инженер (15.IX.1938, — после ареста В.П. Глушко и С.П. Королева, которые были освобождены из заключения к середине 1940-х гг.). Член редколлегии научного сборника «Реактивное движение», председатель общественного «Бюро инженерно-технического состава» РНИИ, избран в состав парткома.

Им (совм. с другими специалистами) получено авторское свидетельство на изобретение «Механизированной установки для стрельбы ракетными снарядами различных калибров» за № 3338. Организовал показ членам Политбюро, правительства страны и руководству Наркомата обороны СССР работу установки залпового огня (УЗО), базировавшейся на автомобиле (17.VI.1941). УЗО впервые приме-

нена в бою под Оршей под командованием капитана И. Флерова (14.VII.1941). В числе награжденных за этот бой — А.Г. Костиков, ему было присвоено звание Героя Советского Союза (28.VII.1941).

Директор НИИ-3 (1942—18.II.1944). Организовал эвакуацию института в Свердловск и развертывание работ по проектированию реактивного самолёта-истребителя с жидкостным ракетным двигателем (ЖРД).

Допущенные им просчеты в организации работ привели к его аресту (15.III.1944). Находился в тюрьме (III.1944—28.II.1945). Предъявленные ему обвинения в шпионаже и вредительстве не подтвердились, освобожден из тюрьмы. В 1945—1949 гг. работал в должности начальника бюро по разработке теоретических и экспериментальных исследований в области новой техники НИИ-24, с 1946 г. входившего в состав Министерства сельскохозяйственного машиностроения СССР; с 1947 по 1950 г. — старшим научным сотрудником Энергетического института им. Г.М. Кржижановского АН СССР.

Академия наук поручила ему (IV.1949) руководство постоянной научной комиссией «по проблемам газовых турбин и спецдвигателей». В 1949—1950 гг. возглавлял в институте и координировал исследования по разработке конструкций газовых турбин и специальных двигателей. В 1947—1948 гг. возглавлял представительство АН СССР в Германии.

Награждён двумя орденами Ленина (1941, 1949), орденами Трудового Красно-

На основе докладов А.Г. Костикова и других ученых за день до начала войны, 21 июня 1941 г. И.В. Сталин принял решение о развёртывании серийного производства реактивных снарядов М-13 и пусковой установки БМ-13 (УЗО) и о начале формирования соответствующих войсковых частей. 14 июля 1941 г. УЗО применили под Оршей под командованием капитана Ивана Андреевича Флёрова. Двумя сериями залпов «катюш» была полностью разрушена железнодорожная станция Орша и переправа через реку Оршица. После эвакуации института в Свердловске Костиков вел разработку ракетного самолета-истребителя. Для этого было организовано ОКБ-55. Начальником был назначен М.Р. Бисноват, а Костиков — главным конструктором.

го Знамени (1942), Красной Звезды (1939) и медалями. Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище.

После смерти А.Г. Костикова возобновилась дискуссия об истинных авторах изобретения «катюши», о его роли в годы репрессий. Комиссия ЦК КПСС (1989) не нашла фактов, подтверждающих данные обвинения против А.Г. Костикова. В то же время роль Г.Э. Лангемака и других в создании отечественного реактивного оружия была восстановлена в июне 1991 г. (Указ Президента СССР от 21 июня 1991 г. о присвоении звания Героя Социалистического Труда (посмертно) И.Т. Клеймёнову, Г.Э. Лангемаку, В.Н. Лужину, Б.С. Петропавловскому, Б.М. Слонимеру, Н.И. Тихомирову).



КОСЫГИН ЮРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

09(22).I.1911—25.I.1994. Род. в Санкт-Петербурге в семье геолога-нефтяника профессора Александра Ивановича Косыгина. Окончил Московскую горную академию

(с 1930 г. — Московский нефтяной институт имени И.М. Губкина) (1931). К. г.-м. н. (1940, тема: «Тектоника северо-восточной части Эмбенской области»). Д. г.-м. н. (1947, тема: «Соляная тектоника платформенных областей»). Профессор (1949). Академик РАН (24.XI.1970, Отделение геологии, геофизики и геохимии; геология, тектоника). Член-корр. РАН (28.III.1958, Сибирское отделение; геология и география). Специалист в области геологии, общей и региональной тектоники.

После окончания института работал в г. Красноводске в тресте «Туркменнефть» геологом, главным геологом, заместителем директора, директором геологоразведочного управления. С 1935 г. — директор промысла «Небитдаг». Одновременно — ассистент, заведующим кафедрой Московского нефтяного института, научный сотрудник

(1935—1941) в Институте горючих ископаемых АН СССР в Москве.

Репрессии 1930-х гг. затронули семью Косыгиных. Его отец — А.И. Косыгин — был обвинен во вредительстве и шпионаже. Поводом послужили события дореволюционного времени: якобы, еще в 1913 г. член правления фирмы «Товарищество нефтяного производства братьев Нобель» А.Г. Лесснер «завербовал» управляющего среднеазиатскими промыслами своей фирмы А.Ф. Мейшена для вредительства и шпионажа в пользу Германии, а Мейшен «продолжил» вредительство и «завербовал» А.И. Косыгина при освоении Чикишлярского месторождения газа. 2 июля 1938 г. Особое совещание признало обвинение обоснованным и приговорило А.И. Косыгина «за к/р деятельность заключить в исправтрудлагерь сроком на 8 лет» в магаданском Севвостлаге. 1 сентября 1940 г. А.И. Косыгин умер в лагере. В соответствии с запросом З.А. Косыгиной (1956) была проведена прокурорская проверка, А.И. Косыгин был реабилитирован (1957).

Ю.А. Косыгин — участник Великой Отечественной войны. После демобилизации работал в Геологическом институте АН СССР и, одновременно, преподавал в Московском нефтяном институте, затем в Академии нефтяной промышленности. Проводил экспедиционные исследования в Западном Казахстане, Поволжье, Крыму, Карпатах и в других районах Европейской части СССР. В 1958 г. переехал в Новосибирск, возглавил лабораторию тектонической карты, позднее преобразованную в лабораторию геотектоники, а затем отдел геотектоники в Институте геологии и геофизики. В 1959 г. организовал и возглавил кафедру общей геологии и геологии СССР в Новосибирском университете. В 1970 г. организовал и возглавил Институт тектоники и геофизики АН СССР в Хабаровске. Был заместителем председателя Президиума Дальневосточного

научного центра, а затем Дальневосточного отделения АН СССР. С 1988 по 1994 г. — почётный директор Института тектоники и геофизики ДВНЦ АН СССР.

Создатель тектонической научной школы. Основными направлениями деятельности возглавлявшегося им института являлись фундаментальные тектонические исследования. В результате работ издана серия терминологических справочников: «Тектоника континентов и океанов» (1976), «Форма геологических тел» (1977), «Объекты палеовулканологии» (1977), «Иерархия геологических тел» (1977), «Общая стратиграфия» (1979), «Структура континентов и океанов» (1979) и др. В этот же период созданы крупные региональные обобщения: «Карта тектоники докембрия континентов» (1972), «Тектоническая карта Дальнего Востока и сопредельных территорий (на формационной основе)» м-ба 1:2 000 000 (1982 г.) и др. Автор и редактор более 280 научных работ в области современной тектоники, региональной, общей и нефтяной геологии. Один из авторов тектонических карт СССР (1952, 1956), карты докембрийской тектоники Сибири и Дальнего Востока (1962), карты тектоники докембрийской эпохи континентов (1971).

Председатель Комиссии по координации геолого-геофизических исследований

на Дальнем Востоке. Председатель Объединённого учёного совета наук о Земле при Президиуме ДВНЦ АН СССР. Председатель Совета директоров НИИ и вузов при Хабаровском крайкоме партии. Член бюро Тектонического комитета АН СССР, Научных советов по комплексным исследованиям земной коры и верхней мантии, по происхождению нефти при Президиуме АН СССР. Член редакционных коллегий научных журналов «Геотектоника» (1965—1988) и «Геология и геофизика» (1959—1994), заместитель главного редактора журнала «Тихоокеанская геология» (1981—1994).

Ленинская премия (1988). Герой Социалистического Труда (1981). Награжден двумя орденами Ленина (1971, 1981), орденом Отечественной войны II степени (1985), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1967, 1975), орденами Дружбы народов (1986), Красной Звезды (1943), «Знак Почёта» (1954), Золотой медалью имени А.П. Карпинского АН СССР (1985), медалями «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.», «Ветеран труда», «За доблестный труд» и др.

Умер в Хабаровске, похоронен на Центральном кладбище Хабаровска. Имя Ю.А. Косыгина носит Институт тектоники и геофизики ДВО РАН.

С 1941 по 1945 г. Ю.А. Косыгин участвовал в Великой Отечественной войне; был уволен в запас в звании инженер-майора интендантской службы. В справке М. Вологодского и В. Смирнова (<http://www.warheroes.ru/>) говорится: «Участвовал в Великой Отечественной войне с лета 1941 года старшим лаборантом склада ГСМ № 1092 в 34-й армии Северо-Западного фронта, с мая 1942 — инженером-нефтяником отдела снабжения горючим 27-й армии этого фронта, с декабря 1942 — инженером-технологом отдела снабжения горючим Северо-Западного фронта. Прodelал огромную работу для организации бесперебойного снабжения войск армии и фронта горючим. В условиях дефицита машинных масел разработал технологию и создал цех регенерации отработанных масел и их вторичное использование. Это достижение было рекомендовано к внедрению на всех остальных фронтах. Проявил личную отвагу при налете немецкой авиации на фронтовой склад ГСМ в марте 1943 года, организуя спасение топлива из горящих складов. Сразу после налета принял срочные меры к рассредоточению хранившегося на складах горючего и другого имущества. При повторном налете немцы отбомбились уже по пустым складам. С 1944 года он в звании инженер-майора интендантской службы был начальником военно-учебной части Московского нефтяного института».

О нем: Шило Н.А., Бабушкин М.Н., Еляков Г.Б. и др. Юрий Александрович Косыгин: (К 70-летию со дня рождения) // Известия АН СССР. Сер. геол. 1981. № 4. С. 143–145 ♦ Косыгин: история семьи на фоне эпохи. Письма академика Ю.А. Косыгина внучке // Ветераны: из истории развития нефтяной и газовой промышленности. Вып. 27. М.: Изд-во «Нефтяное хозяйство», 2014. С. 101–133.



КОТЕЛЬНИКОВ ВЛАДИМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ 24.VIII(06.IX).1908—11.II.2005. Род. в г. Казани в семье математика и механика Александра Петровича Котельникова (1865—1944). Академик РАН (23.X.1953,

Отделение технических наук; радиотехника). Вице-президент АН СССР (1970—1988). Вице-президент, первый вице-президент АН СССР (04.III.1970—27.IX.1988). Специалист в области радиофизики, радиотехники, электроники, информатики, радиоастрономии и криптографии. Один из основоположников советской секретной радио- и телефонной связи.

В 1926 г. поступил в МВТУ имени Н.Э. Баумана, где преподавал его отец. На последних курсах перешёл в Московский энергетический институт, который окончил в 1930 г. Работал инженером в Центральном институте связи НКПиТ. С 1931 г. учился в аспирантуре МЭИ; в том же году возглавил группу в Институте связи, занимавшуюся разработкой передачи шифрованного сигнала на боль-

шие расстояния. В 1938—1939 гг. руководил двумя лабораториями по засекречиванию телеграфной и телефонной информации. На принципах, им разработанных, была создана шифровальная телеграфная аппаратура «Москва». С 1939 г. разрабатывал шифратор для засекречивания речевых сигналов с повышенной стойкостью к дешифрованию для правительственной ВЧ-связи. Возглавил лабораторию Дальней связи ГСПЭИ № 56 НКЭП, в ней работали А.Л. Минц, К.П. Егоров, В.К. Виторский и другие специалисты-шифровальщики. В годы войны в эвакуации в Уфе продолжал разрабатывать специальную аппаратуру связи.

В послевоенные годы занимал должности заведующего кафедрой основ радиотехники МЭИ (1953—1980), декана радиотехнического факультета МЭИ (1947—1953), директора и главного конструктора ОКБ МЭИ (1948—1953), заместителя директора и директора (1954—1988) ИРЭ АН СССР.

Член совета старейшин Российской инженерной академии, почётный член Международной инженерной академии. Иностранный член Болгарской АН (1987). Депутат ВС РСФСР (1971—1980; с 30 июля 1973 по 25 марта 1980 г. — председатель ВС РСФСР, в 1979—1989 гг. — депутат Совета национальностей ВС СССР 10—11-го созывов. С 2003 г. — почётный доктор МЭИ.

Был одним из академиков АН СССР, подписавших в 1973 г. письмо учёных

С 1941 г. коллектив лаборатории В.А. Котельникова, как и весь институт ГСПЭИ № 56 НКЭП эвакуировали в Уфу. К их работам подключилась группа специалистов, ранее решавшая подобные вопросы на ленинградском заводе «Красная Заря». В 1942 г. разработка новой аппаратуры связи «Соболь-П» была закончена. Во время Великой Отечественной войны разработанная под руководством В.А. Котельникова аппаратура засекречивания речи широко использовалась в действующей армии. Она применялась также для связи с Москвой нашей делегации во время принятия капитуляции Германии в мае 1945 г. За создание аппаратуры засекречивания речи В.А. Котельникову и группе разработчиков в 1943 и 1946 гг. были присуждены Государственные (Сталинские) премии I степени. После возвращения ГСПЭИ-56 в Ленинград в 1943 г. он перешёл в ЦНИИ Наркомата связи, одновременно работая в МЭИ.

в газету «Правда» с осуждением «поведения академика А.Д. Сахарова».

Основные его труды посвящены проблемам совершенствования методов радиоприёма, изучению радиопомех и разработке методов борьбы с ними. В 1933 г. создал теорию отсчётов, которая в русскоязычной литературе носит его имя (в англоязычной названа в честь Найквиста и Шеннона). Эта теория дала учёным и инженерам инструмент для синтеза оптимальных систем обработки сигналов в системах связи, радиолокации, радионавигации и в других системах, а также разработку планетарных радиолокаторов и проведение с их помощью пионерских исследований в области радиолокационной астрономии, в том числе радиолокационных исследований Венеры, Марса и Меркурия.

Сталинская премия первой степени (1943) за разработку аппаратуры высокочастотной голосовой правительственной связи с шифрованием. Сталинская премия первой степени (1946) за создание новой аппаратуры связи. Ленинская премия (1964) за радиолокационные исследования планет Венера, Меркурий и Марс. Премия Совета Министров СССР. Премия Международного научного фонда Эдуарда Рейна (Германия) в номинации «за фундаментальные исследования» за впервые математически точно сформулированную и доказанную в аспекте коммуникационных технологий теорему отсчётов (1999).

Дважды Герой Социалистического Труда (1969, 1978). Награжден орденом «За заслуги перед Отечеством» I степени (2003), орденом «За заслуги перед Отечеством» II степени (1998), шестью орденами Ленина, орденом Октябрьской революции (1983), орденом Трудового Красного Знамени, орденом «Знак Почёта», золотой медалью имени А.С. Попова АН СССР за фундаментальные исследования в области теории связи и радиолокации планет (1974), Большой золотой медалью имени М.В. Ломоносова АН СССР (1981), золотой

медалью имени М.В. Келдыша АН СССР (1987), золотой медалью имени А.Г. Белла за выдающийся вклад в теорию сигналов (17.V.2000), знаком отличия «За заслуги перед Москвой» (2003).

В.А. Котельников был женат на Анне Ивановне Богацкой (1916—1990). Их дети: Александр (1940—2000), Наталия (1942—2012), Марина (по мужу — Королёва, род. в 1956 г.).

Умер в Москве, похоронен на Кунцевском кладбище. В Казани ему установлен бюст. Именем В.А. Котельникова назван астероид № 2726 (в Международном каталоге — циркуляр № 9214). Его имя носят военно-морское судно, Институт радиотехники и электроники РАН, а также институт в составе НИУ «МЭИ». В честь В.А. Котельникова названо судно размагничивания «СР-72» Северного флота. Мемориальная доска установлена на административном корпусе фрязинского филиала ИРЭ.



КОЧИН НИКОЛАЙ ЕВГРАФОВИЧ 06(19).V. 1900—31.XII.1944. Род. в г. Санкт-Петербурге. Его отец — Евграф Самойлович, происходил из крестьян, выходец из села Бакланова Ярославской губернии, был при-

казчиком в магазине Кожевникова. Мама Николая — Елизавета Николаевна (в девичестве — Комарова) родилась в семье огородников в посёлке Средняя Рогатка под Петербургом. Окончил математическое отделение физико-математического факультета Петроградского университета (1923). Д. ф.-м. н. (1935, утвержден Высшей аттестационной комиссией Наркомпроса по разделу механики, без защиты диссертации). Профессор (1933). Академик РАН (28.I.1939, Отделение технических наук; механика). Математик, специалист в области механики.

Николай был предпоследним, девятым, ребёнком (трое детей умерло в младенчестве). Рано, в 4 года, научился читать, в 6 лет знал таблицу умножения. По окончании начального училища поступил в гимназию. В 1918 г., ввиду голода, работал огородником в артели вместе со старшей сестрой Анной. Окончил Первую Петроградскую классическую гимназию (1918) и поступил в Петроградский университет.

История этой гимназии тесно связана с развитием науки в Санкт-Петербурге. Здесь получали образование многие, ставшие впоследствии известными ученые. В развитие строения школы внесли вклад архитекторы Н.Л. Бенуа, В.А. Косяков, Н.Н. Никонов, Л.П. Шишко и др. Впервые я с 321-й школой познакомился в конце 1980-х гг., когда по инициативе академика А.Л. Яншина, возглавляя в то время Ленинградский отдел ИИЕТ АН СССР, организовал «музей биосферы» в школе № 321 (бывшей Первой классической гимназии). Ольга Дмитриевна Рундквист (дочь академика Д.В. Рундквиста) непосредственно вела работы по созданию музея к 125-летию со дня рождения В.И. Вернадского (в будущем — академик, он тоже учился в этой гимназии). Благодаря директору школы Раисе Ивановне Слободских мы впервые познакомились с огромными архивами документов периода XIX — начала XX вв. Достоверно можно было проследить за организацией и содержанием учебного процесса.

В 1918 г. Николай был призван в армию, нес охрану Петропавловской крепости. В октябре 1919 г. был на фронте в районе Ямбурга. В 1920 г. направлен в Петроградскую технико-артиллерийскую школу РККА. Служил в команде телефонной связи. Посещал лекции в Петроградском университете, где в это время преподавали Н.М. Гюнтер (анализ), А.А. Фридман (гидромеханика), В.А. Стеклов (уравнения математической физики), И.А. Лаппо-Дани-

левский (дифференциальные уравнения). Привлечён В.И. Смирновым к разбору рукописей А.М. Ляпунова. Еще до окончания университета работал в Математическом бюро Главной геофизической обсерватории (ГФО, 1922), организованное гидромехаником А.А. Фридманом. После смерти А.А. Фридмана (1925), Н.Е. Кочин оказался главой школы Фридмана, а с 1933 г. стал директором Института метеорологии, развившегося из Отдела теоретической метеорологии ГФО. Преподавал математику и механику в ЛГУ (1924—1934). Командирован Наркомпросом в Болонью (Италия) для участия в III Международном математическом конгрессе (1928), затем в Геттинген (Германия) для научной работы (1929). В Геттингене помог Гамову решить проблему альфа-распада с помощью квантового туннелирования. В Физико-математическом институте АН СССР занимался подготовкой к печати рукописного наследия Лаппо-Данилевского по теории систем дифференциальных уравнений (1932).

В 1934 г. переехал в Москву на должность учёного специалиста в Математическом институте. Заведовал отделом механики Математического института им. В.А. Стеклова (1937). С 1939 г. и до своей смерти возглавлял отделение механики ИМАН. В Центральном аэрогидродинамическом институте (ЦАГИ) занимался теорией волнового сопротивления и теорией крыла (1936—1938). Одновременно работал и в Москве, и в Ленинграде. Преподавал в ЛГУ, Военно-морской академии (Ленинград, 1925—1932) и Ленинградском Горном институте (1929—1932); читал лекции и заведовал кафедрой гидромеханики в Московском университете (1938—1944). Первый учебник «Векториальное исчисление» напечатал в 1928 г. (выдержал шесть изданий). Он же явился в те годы автором двухтомного курса «Теоретическая гидромеханика» и др. учебных изданий.

Заложил основы метода определения полей скорости и давления в зависимости от поля температур. Исследовал сильные разрывы (ударные волны) в сжимаемой жидкости. Провел исследования точного вида волн конечной амплитуды на поверхности раздела двух жидкостей конечной глубины и решение задач о свободных волнах малой амплитуды на поверхности несжимаемой жидкости. Предложил метод решения плоской задачи о подводном кры-

ле; формулы для сопротивления корабля, формы волновой поверхности и подъемной силы; решил плоскую задачу о глассировании слабоизогнутого контура на поверхности тяжелой несжимаемой жидкости. Заложил основы теории качки корабля с учетом взаимодействия корпуса корабля и воды. Впервые дал строгое решение задачи для крыла конечного размаха (1941—1944). Один из создателей современной динамической метеорологии. Участвовал

В начале войны Н.Е. Кочин писал на фронт своему аспиранту А.А. Блинову (28.IX.1941): «Институт механики за последние месяцы претерпел некоторые перемены. В середине августа месяца, в связи с отсутствием связи с Ленинградом, я был назначен исполняющим обязанности директора Института. При мне часть сотрудников Института разъехались. Михлин получил кафедру в Алма-Ате. Морозов уехал в Иркутск, Гоголадзе вернулся в Тбилиси. Ряд работников Института перешел на темы оборонного характера; я, Смирнов, Шор и Четаев занимались темами артиллерийского характера. Велся семинар по механике. Аспиранты занимались по старому плану. Диментберга призвали в Красную Армию, в Военно-инженерную академию, по окончании которой он будет работать по своей специальности военным инженером. В начале сентября я по делам технического отделения поехал в командировку в Казань. Туда как раз прибыла в это время группа, эвакуированная из Ленинграда...». И далее он же: «Но здесь [в Казани] библиотеки хорошие и Институт может продолжить свою деятельность. У нас регулярно происходит семинар по аэромеханике, были доклады Лойцянского по теории пограничного слоя, доклад Каменкова по теории крыла, доклады академика Колмогорова по теории турбулентности и др. Менее регулярно действует семинар по баллистике. Для решения оборонной тематики мы собираемся связаться с некоторыми заводами и учреждениями. Наши дети находятся в Казахской ССР, в Боровом».

В числе выполненных Кочиным работ по военным заказам: «Об изгибе троса змейкового аэростата», развитие теории «круглого» крыла, «Учет влияния переменных по высоте ветра и температуры на определение звукометрическим методом положения звучащей пули».

Там же, в Казани у Кочина в конце 1942 г. проявилась застарелая болезнь кости ноги — оказалось, что это рак. Нога была удалена, Кочин научился ходить с протезом, не зная в полной мере своего диагноза.

22 мая 1943 г. его институт переехал из Казани обратно в Москву. Спустя несколько дней в Москву переехал Кочин. Вначале он несколько месяцев лечился в Кремлевской больнице. В своей квартире в Москве появился в декабре 1943 г. 18 января 1944 г. — в Президиуме АН ССР выступил на заседании секции авиации. Его жена П.Я. Кочина пишет: «В течение весеннего полугодия 1944 г. мы посмотрели ряд спектаклей в Малом театре, были на первомайском концерте в консерватории, посмотрели ряд фильмов. Частое посещение кино объясняется тем, что при университете, на улице Герцена, находился клуб МГУ, где часто показывали фильмы. После лекции Николай Евграфович любил заходить в этот клуб».

В конце 1944 г. здоровье Кочина стало быстро ухудшаться. Выдающийся ученый умер на 44-м году жизни. П.Я. Кочина позже вспоминала: «Похороны состоялись на Новодевичьем кладбище в присутствии небольшой группы друзей и почитателей. В 1946 г. я получила премию и имела возможность поставить на могиле памятник. Мне не удалось достать целый камень; в мастерской при Новодевичьем кладбище я смогла выбрать лишь основание из черного гранита и кусок белого мрамора для бюста...».

в генеральной магнитной съемке территории всей страны (1931–1941), выявившей распространение магнитных аномалий и их связь с особенностями геологического строения. Построил модель зональной циркуляции атмосферы.

В 1925 г. женился на Пелагее Полубариновой (1899–1999). Их объединяла также и наука — математика: П.Я. Кочина в послевоенные годы была избрана в Академию наук. У семьи Кочиных было две дочери. Н.Е. Кочин был награжден премиями Наркомпроса (1927) и Главной геофизической обсерватории (1933).

Умер в Москве от саркомы. Похоронен в Москве, на Новодевичьем кладбище. В честь Николая Евграфовича и его жены, Пелагеи Яковлевны Кочиной, астрономом Крымской астрофизической обсерватории Л.Г. Карачкиной назван астероид 6763 Кочкины. В статье-некрологе члена-корреспондента АН СССР И.А. Кибеля представлен детальный аналитический обзор научных трудов Кочина (1945). Кибель, в частности, писал: «Кочин создал несколько новых направлений в нашей советской гидромеханике. Каждого цикла из этих работ в отдельности было бы достаточно, чтобы поставить автора в первый ряд мировых ученых в области механики. Это свойство Николая Евграфовича, эта его исключительная многогранность при поразительной глубине делали его главой советской гидродинамики. Николай Евграфович являлся научной совестью, абсолютным арбитром при решении научных сомнений и споров. С поразительной ясностью Николай Евграфович умел ставить физическую задачу. Изумительно вместе с тем было его умение использовать математический аппарат для решения того или иного вопроса. Однако использование математики у Кочина было всегда необыкновенно прозрачным и не довлело. В этом отношении Николай Евграфович является блестящим продолжателем традиций той замечатель-

ной русской школы, основателем которой были Чебышев и Ляпунов».

О нем: *Кибель И.А. Николай Евграфович Кочин // Известия АН СССР. Отделение технических наук. 1945. № 3 ♦ Н.Е. Кочин и развитие механики. М., 1984.*



КОЧИНА (ПОЛУБАРИНОВА) ПЕЛАГЕЯ ЯКОВЛЕВНА 01(13).V.1899—03.VII.1999. Род. в с. Верхний Хутор (Астраханская губ., ныне с. Покровское) в семье сельского счетовода Полубаринова. Окончила

физико-математический факультет Петроградского университета (1921). Д. ф.-м. н. (1940, тема: «Некоторые задачи установившегося движения грунтовых вод»). Профессор (1933). Академик РАН (28.III.1958, Сибирское отделение, механика, гидродинамика). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение технических наук; гидродинамика). Специалист в области механики, прикладной гидродинамики и математики.

Училась в гимназии в г. Астрахани. В 1910 г. с семьей переехала в Санкт-Петербург, продолжала учиться в Покровской женской гимназии. После окончания (с золотой медалью) Покровской гимназии училась на Высших Бестужевских курсах. В числе преподавателей на курсах — математики И.М. Виноградов, А.А. Марков, В.И. Смирнов, А.А. Фридман. После смерти отца (от гриппа, XI.1918) во время эпидемии «испанки» стала работать библиотекарем в математической читальне курсов (по протекции математика Надежды Николаевны Гернет). В связи с заболеванием туберкулезом лечилась в Каргополе (ныне в Архангельской обл.), заведовала местной метеорологической станцией до 1920 г. После присоединения Бестужевских курсов к Петроградскому университету стала студенткой физико-математического факультета. Работала вычислителем в отделе теоретической метеорологии

Главной геофизической обсерватории (ГФО) у А.А. Фридмана.

В университете познакомилась с Николаем Евграфовичем Кочиным, будущим академиком, за которого в 1923 г. вышла замуж.

Преподавала в Ленинградском политехническом институте (1925—1927), на воздушном факультете в Ленинградском институте путей сообщения (1925—1931), в Институте инженеров гражданского воздушного флота (1931—1935). Заведовала кафедрами высшей математики: Московского гидрометеорологического института (1935), Московского авиационного технологического института (1937). Старший научный сотрудник Математического института АН СССР (1935). Профессор кафе-

дры высшей математики Московского нефтяного института (1941). С 1939 по 1950 г. работала в Институте механики АН СССР, а с 1948 г. возглавила в нем отдел гидродинамики.

При избрании в 1946 г. в члены-корреспонденты АН СССР голосование показало одинаковое число голосов, поданных за нее и за Анатолия Алексеевича Дородницына, — и Дородницын снял свою кандидатуру, чтобы обеспечить избрание профессору-женщине, вдове своего учителя Н.Е. Кочина (А.А. Дородницын в 1953 г. был избран академиком АН СССР, минуя звание члена-корреспондента). Уже в пенсионном возрасте приняла предложение работать в недавно созданном Сибирском отделении АН СССР. В течение 12 лет заве-

П.Я. Кочина станет членом-корреспондентом АН СССР сразу после Победы, в 1946 г. Весь период войны она вместе с мужем, академиком Н.Е. Кочиным работала в Казани, затем — в Москве. Для нее, в том числе и как для матери своих детей, важной и острой была проблема защиты детей. Кочина вспоминала: «В Боровом наши девочки — дочери Ира и Нина и племянница Римма считались образцовыми, в особенности Римма, ставшая пионервожатой. Они не писали ничего о недостатках жизни в Боровом, только беспокоились о родных, оставшихся в Москве. Вскоре из Борового в Казань начали поступать сведения, встревожившие родителей: кормят детей одной кислой капустой, бывают перебои с электрическим освещением и т.п. Поэтому когда летом 1942 г. родители узнали, что академик Алексей Николаевич Крылов едет из Казани в Боровое в отдельном служебном вагоне, они решили воспользоваться этим, чтобы отправить детям посылки. В качестве сопровождающих поехали, взяв отпуск, я и сотрудник Энергетического института Ю.Г. Толстов с женой...

Когда мы увидели своих детей, то оказалось, что они выросли, окрепли, поздоровели. Кислая капуста и соленые грузди им не повредили, и мы могли полностью успокоиться. Дети ели все с большим аппетитом, не так, как дома. Мальчики ходили в школу, где получали завтрак, с ложкой за валенком или за поясом. Девочки завертывали ложки и клали их в сумки. Учебников было меньше, чем нужно, поэтому занимались все вместе. Тетрадей не хватало, и дети делали их из бумаги, которую получали от родителей, или из оберточной. Но учителя в школе подобрались неплохие. Был хороший преподаватель физики из местных учителей. Математику преподавала Сара Абрамовна Брук из Севастополя, с трудом спасшаяся от фашистов. Немецкий язык вела жена академика А.П. Баранникова (их дочь училась вместе с Риммой). Молоденькая местная преподавательница истории консультировалась с академиками по некоторым вопросам своего курса. Курорт Боровое сразу же очаровал нас: это живописнейший уголок в бесконечной степи Казахстана, состоящий из озер и гор, берез и сосен... Я получила самые хорошие впечатления о состоянии детского интерната. Видно было, что местные партийные и советские организации старались создать все условия как детям, так и ученым. Воспитательницы и обслуживающий персонал делали все возможное, чтобы дети учились и были здоровы. Всего детей разного возраста было около 560, и с ними, конечно, возникало много трудностей».

довала отделом прикладной гидродинамики и лабораторией фильтрации Института гидродинамики СО АН СССР, кафедрой теоретической механики (1962–1966) Новосибирского государственного университета. С 1970 г. в Москве. Заведовала отделом математических методов механики Института проблем механики АН СССР. С 1987 г. — советник дирекции.

Основные работы посвящены математическому описанию движения жидкости, гидродинамике нефтяного пласта, обводнению нефтяных скважин, движению жидкости под плотиной, взаимодействию в грунте жидкостей с разными плотностями, проблемам мелиорации. Разработала метод интегральных уравнений, применила конформные преобразования теории функций комплексной переменной. Ее научная школа известна как «сибирская фильтрационная школа». Разработала аналитическую теорию дифференциальных уравнений в применении к задачам фильтрации, решила ряд проблем, связанных с движением грунтовых вод и нефти в пористой среде. Занималась проблемами аэродинамики, в частности, математически описала взаимодействие горячего газа внутри оболочки дирижабля и холодного воздуха снаружи. Автор монографий «Теория движения грунтовых вод», «Математические методы в вопросах орошения» и др., а также историко-научных и биографических работ. В свободное время занималась живописью.

Во вступительной статье к ее «Воспоминаниям» академик А.Ю. Ишлинский писал: «Вклад Пелагеи Яковлевны в науку значителен и многообразен. Ученица нашего знаменитого гидродинамика и физика А.А. Фридмана, она начинала свой путь в науке работами по теоретической метеорологии. Главное место в ее трудах занимают вопросы подземной гидродинамики — фильтрации грунтовых вод и нефти. В этой важной области Пелагея Яковлевна — признанный мировой авторитет.

Ее результаты были и остаются поныне великолепными эталонами математического и физического анализа проблем механики. Она внесла важный вклад и во многие другие области механики и прикладной математики. Большое место в творчестве Пелагеи Яковлевны занимают работы по истории науки. Благодаря в значительной мере ее трудам перед нашим читателем живо предстали дела и жизнь Софьи Ковалевской. Жена и сподвижник академика Николая Евграфовича Кочина, замечательного механика, угасшего в расцвете таланта, Пелагея Яковлевна с большой силой написала о нем и приняла основное участие в издании его сочинений. Николай Евграфович и поныне фактически влияет своими трудами и своей личностью на исследователей, работающих во всех основных областях математики; заслуга Пелагеи Яковлевны в этом очень велика».

П.Я. Кочина — член Национального комитета СССР по теоретической и прикладной механике (1956). Председатель Комиссии СО АН СССР по проблеме орошения и обводнения Кулундинской степи. Избиралась депутатом Ленсовета (1931–1934), депутатом Моссовета (1947–1955), депутатом Верховного Совета РСФСР (1951–1959).

Сталинская премия (1946, за научные исследования в области гидродинамики грунтовых вод, результаты которых изложены в монографии «Некоторые задачи плоского движения грунтовых вод»). Герой Социалистического Труда (1969). Ее награды: орден Трудового Красного Знамени (1945), три ордена Ленина (1953, 1960, 1967), орден Октябрьской Революции (1975), два ордена Дружбы народов (1979, 1994), Золотая медаль им. М.В. Келдыша (1996), орден «За заслуги перед Отечеством» III степени (1999).

Умерла в Москве. Похоронена на Новодевичьем кладбище (участок № 4). В ее честь и ее мужа назван астероид. В СО РАН учреждена премия им. Кочкиной для молодых

ученых — за работы в области механики подземных вод и водных проблем, истории науки.

Лит.: *Теория движения грунтовых вод.* М.: Наука, 1977. 664 с. ♦ *Николай Евграфович Кочин (1901—1944).* М.: Наука, 1979. 320 с. ♦ *Софья Васильевна Ковалевская. 1850—1891.* М.: Наука, 1981. 312 с. ♦ *Развитие исследований по теории фильтрации в СССР (1917—1967).* Отв. ред. П.Я. Полубаринова-Кочина. М.: Наука, 1969. 546 с.

О ней: *Пелагея Яковлевна Кочина. Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Сер. Тех. наук. Механика. Вып. 14.* Отв. ред. В.А. Виноградов, Е.С. Лихтенштейн. М.: Наука, 1977 ♦ *Окендон Дж. Р., Ховисон С.Д. П.Я. Кочина и Хеле-Шоу в современной математике, естественных науках и технике // Прикладная математика и механика. 2002 г. Т. 66. № 3. С. 515—524* ♦ *Академик П.Я. Кочина. Воспоминания.* М.: Наука, 1974.



КРАСНЫЙ ЛЕВ ИСААКОВИЧ 22.III(4.IV).1911—25.V.2008. Род. в Санкт-Петербурге в семье учителя. Окончил коллкторские курсы при Неметаллическом геолого-разведочном институте (1930), Ленинградский Горный институт (1935) и аспирантуру ВСЕГЕИ (1939). Д. г.-м. н. (1957). Член-корр. РАН (1970, Отделение геологии, геофизики, геохимии и горных наук). Специалист в области региональной геологии и тектоники.

С1936 г. работал в Дальневосточном геологическом управлении. Провел обширные геологосъемочные и поисковые

(часто — пионерные) работы в труднодоступных, малоизученных районах Сахалина, Нижнего Приамурья, Восточного Сихотэ-Алиня, Охотского побережья. Его первые научные публикации были посвящены геологии Сахалина и открытию оловорудных и вольфрамовых проявлений в Нижнем Приамурье (1937). Участник Великой Отечественной войны.

После демобилизации из армии защитил кандидатскую диссертацию (IV.1947). Провел геологические исследования и поисковые работы в районе неисследованного к тому времени Юго-Западного Приохотья. Руководитель отдела геологии и полезных ископаемых восточных районов ВСЕГЕИ (1956—1971). Создатель и руководитель школы региональных геологов-дальневосточников. С1970 г. заведовал отделом региональной геологии в Дальневосточном институте минерального сырья. Вел фундаментальные исследования в области геологии и минерагении Тихого океана, Тихоокеанского подвижного пояса, региональной геологии востока СССР, общих проблем тектоники и тектонической систематики. В связи с началом строительства Байкало-Амурской магистрали назначен председателем Совета по координации научно-исследовательских и тематических геолого-геофизических работ в регионе БАМа (1975); возглавил сектор БАМа во ВСЕГЕИ.

Его оригинальные представления о блоковой делимости литосферы, магматогенных георазделах и ангулярных структурах

Л.И. Красный на фронте с первых дней войны. Командир огневого взвода Балтфлота на форте Красная Горка (23.VI.1941). На Ораниенбаумском плацдарме участвовал в обороне блокадного Ленинграда вначале как командир 322-й батареи, позднее — как начальник штаба 31-го Отдельного артдивизиона Краснознаменного Балтийского Флота. В 1946 г. был отозван из флота по просьбе академика С.С. Смирнова для реализации правительственного распоряжения по мобилизации геологов для решения возникшей в стране урановой проблемы. После демобилизации (с марта 1946 г.) возобновил учебу и работу во ВСЕГЕИ.

Его мать — Фаня Красная и две сестры Наталья и Дебора с детьми, эвакуированные из Ленинграда, были расстреляны немцами во время массовых убийств еврейского населения 5 сентября 1942 г. в Пятигорске. Его жене с сыном Леонидом удалось укрыться у знакомой семьи.

отражены в монографии «Глобальная система геоблоков» (1984) и в ряде других публикаций (1987–1996). Внес существенный вклад в обобщение и теоретическое развитие новых идей о возобновляемой минерации (включая вопросы природных процессов современных вулканов островных дуг, «черных курильщиков» срединноокеанских хребтов, экзогенных урановых месторождений, месторождений прибрежно-морских и других россыпей). На основе новой научной концепции делимости тектоносферы выявил фундаментальные закономерности геологического строения и рудоносности обширной территории юга Восточной Сибири и Дальнего Востока. Им создана научная основа наращивания минерально-сырьевой базы, выявлены закономерности распространения и ресурсы подземных вод (хозяйственно-питьевых, минеральных и промышленных), а также особенности инженерно-геологических условий территории; разработаны методы прогноза, количественно оценена интенсивность активизации опасных геологических процессов и уязвимости территории при ее хозяйственном освоении. Результаты исследований использованы при разработке территориальной комплексной схемы развития геологоразведочных работ, охраны природы районов, прилегающих к БАМ. Возглавлял российскую группу специалистов, работавших по совместным российско-китайским проектам комплексных геологических исследований Приамурья (1990-е гг.). В числе его наиболее крупных изданных работ: Серия карт Тихого океана и Тихоокеанского подвижного пояса (1970–1978); «Геология Северо-Восточной Азии» (в 4 тт., 1972–1973); «Тектоническая систематика» (1977); «Геология Тихоокеанского подвижного пояса и Тихого океана» (в 2 тт., 1978); «Геологическое строение и закономерности размещения полезных ископаемых СССР» (т. 8. «Восток СССР»; т. 10. «Геологическое строение СССР»; 1988).

Он был инициатором установки памятника первому выборному президенту РАН академику А.П. Карпинскому в Санкт-Петербурге. Заместитель председателя Междугосударственного тектонического комитета. Член Междугосударственного стратиграфического комитета. Член редколлегии журналов «Советская геология» и «Отечественная геология». Почетный разведчик недр. Заслуженный деятель науки РФ.

Ленинская премия за разработку практических вопросов укрепления и расширения минерально-сырьевой базы Дальнего Востока и открытие крупного месторождения (1964). Государственная премия РФ 1991 г. в области науки и техники за комплекс обобщающих работ по геологии, гидрогеологии и инженерной геологии зоны БАМа, представленных в 2-томной монографии и атласе карт (премия присуждена коллективу в составе: Красный Л.И., Вольский А.С., Фирсов А.М., Любимов Б.К., Лехатинов А.М., Шеко А.И., Афанасенко В.Е.). Лауреат премии им. А.П. Карпинского (2001). Награжден тремя орденами Отечественной войны II степени (1944, 1945, 1985), медалью «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», медалью «За оборону Ленинграда». Умер в Санкт-Петербурге, похоронен на Смоленском кладбище.

О нем: *Пушаровский Ю.М., Яншин А.Л., Хаин В.Е. и др. К 80-летию Л.И. Красного // Геотектоника. 1991. № 2. С. 109–110.*



КРАТ ВЛАДИМИР АЛЕКСЕЕВИЧ 08(21).VII. 1911–02.VI.1983. Род. в г. Симбирске. Окончил Казанский университет по специальности «Астрофизика» (1932). Д. ф.-м. н. Профессор (1939). Член-корр. РАН (28.XI.1972, Отделение общей физики и астрономии; астрономия, радиоастрономия и физика космоса). Специалист в области астрофизики.

С 1938 г. работал в Пулковской обсерватории, заведовал отделом физики Солнца. С 1964 г. исполнял обязанности директора, а в 1966—1979 гг. — директора обсерватории. Его основные научные работы относятся к физике Солнца, переменным звёздам и космогонии. Инициатор и активный участник работ по созданию в СССР стратосферной астрономии. В 1935 г. предложил гипотезу об ограниченности Метагалактики и о существовании вне её других космических систем. Выполнил ряд работ по изучению фигур равновесия компонентов тесных двойных звёзд (1937). Развил представление о хромосфере как об образовании, состоящем из горячих и холодных волокон — протуберанцев (1958). Установил, что хромосферные факелы, наблюдаемые в H и K линиях кальция, располагаются в нижней хромосфере и являются ограниченными по высоте вкраплениями более горячего газа в слое газа с кинетической температурой не выше 5000 К (1960, 1963). Инициатор проведения в СССР астрономических исследований с помощью телескопов, поднимаемых на баллонах в атмосферу на высоту более 20 километров, руководил созданием первой советской стратосферной обсерватории «Сатурн». Способствовал организации Шемахинской астрофизической обсерватории Академии наук Азербайджанской ССР.

Автор книг «Проблемы равновесия тесных двойных звёзд» (1937), «Фигуры равновесия небесных тел» (1950), один из авторов «Курса астрофизики и звёздной астрономии» (1951) и книги «Баллонная астрономия» (1972), написанной совмест-

но с Л.М. Котляром. Профессор Ленинградского педагогического института. Редактор ежемесячного бюллетеня «Солнечные данные» с момента основания в 1954 г.

В.А. Крат с 1938 г. был женат на астрономе Татьяне Васильевне Климочкиной (Крат).

В.А. Крат был награжден тремя орденами, медалями. Умер в Ленинграде, похоронен на мемориальном кладбище астрономов Пулковской обсерватории. Именем Крата названа малая планета (3036_Krat), открытая Г.Н. Неуйминым 11 октября 1937 г. в Симеизской обсерватории. В мае 2000 г. в его могилу была захоронена урна с прахом его супруги Татьяны Васильевны Крат (23.V.1915—13.V.2000), к. ф.-м. н. с. н. с. отдела физики Солнца ГАО, научного консультанта Шемахинской астрофизической обсерватории.

О нем: *Крат Т.В. О полетах стратосферной астрономической станции. Из «Воспоминаний о В.А. Крате». Публикация Т.В. Соболевой // Астрономический календарь 2006 ♦ Крат Т.В. Пережитое (Пулковская обсерватория в 1938—1954 гг.). Историко-астрономические исследования. Вып. 21. М., 1989. С. 369—386.*



КРЕПС ЕВГЕНИЙ МИХАЙЛОВИЧ 19.IV(01.V). 1899—04.X.1985. Род. в Санкт-Петербурге в семье врача. Окончил Военно-медицинскую академию (1923). Академик РАН (01.VII.1966. Отделение физиологии; физиология, биохимия). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение биологических

Супруги В.А. и Т.В. Крат находились в эвакуации в Ташкенте, куда была эвакуирована Пулковская обсерватория. Они продолжали научную работу. Т.В. Крат защитила кандидатскую диссертацию в сентябре 1942 г. В.А. Крат разработал детальную классификацию затменных переменных (1944), по наблюдениям затменных переменных изучал потемнение к краю дисков звёзд и предложил метод определения коэффициента потемнения на основании анализа кривой блеска. По данным солнечного затмения 1945 г. установил, что распределения энергии в непрерывном спектре короны и в спектре центра солнечного диска идентичны. Вернувшись в Ленинград, они со всеми пулковцами в 1945 г. начали восстанавливать Пулковскую обсерваторию.

наук). Специалист в области эволюционной физиологии. Ученик и сотрудник И.П. Павлова и Л.А. Орбели.

После окончания Тенишевского училища (1917) учился в Военно-медицинской академии в Петрограде. В Челябинске был мобилизован для службы в белой армии; добровольно перешел на сторону Красной Армии. Арестован, обвинен в шпионаже, этапирован в Бугульминский лагерь, из него — в Симбирск в Особый отдел штаба Восточного фронта. После освобождения в августе 1919 г. выехал в Петроград. После окончания академии оставлен для подготовки к научной деятельности при кафедре физиологии. В 1923 г. поступил в Петроградский университет, в течение трех лет слушал лекции на химическом и биологическом факультетах, продолжая исследовательскую деятельность под руководством И.П. Павлова в его Физиологической лаборатории. Организовал и возглавил лабораторию сравнительной физиологии на Мурманской биологической станции (1923). Среди работавших на Мурманской станции ученых — будущие академики зоолог А.В. Иванов (1906—1992), геохимик, ученик Вернадского А.П. Виноградов (1895—1975), геофизик и океанолог В.В. Шулейкин (1895—1979), гидробиолог Л.А. Зенкевич (1889—1970), члены-корреспонденты Академии наук биохимик, физиолог и микробиолог В.С. Буткевич (1872—1942), протозоолог и паразитолог Ю.И. Полянский (род. в 1904), океанолог и полярный исследователь Н.Н. Зубов

(1885—1960), зоолог и художник-анималист Н.Н. Кондаков (1908—1999), морфологи-эволюционисты Н.А. Ливанов (1876—1974) и Д.М. Федотов (1888—1972), эмбриолог Г.А. Шмидт (1896—1979), гидробиологи П.А. Ушаков (1903—1992), Е.Ф. Гурьянова (1902—1981). В Полярном был арестован во второй раз после посещения (VI—VII.1933) Полярного И.В. Сталиным, К.Е. Ворошиловым и др. Примерно через месяц был освобожден. Профессор Ленинградского государственного университета (1934—1937). В Физиологическом институте АН СССР начал работать с 1936 г. заведующим лабораторией сравнительной физиологии и биохимии. В 1937 г. был арестован в третий раз, осужден на 5 лет лагерей. Этапирован во Владивосток, затем на Колыму. По ходатайству ученых освобожден (III.1940), заведовал лабораторией при городской поликлинике Магадана. После возвращения в Ленинград в 1940—1941 гг. жил и работал в г. Луге под Ленинградом. В годы Великой Отечественной войны вел исследования в области физиологии.

В послевоенное время заведовал лабораторией сравнительной биохимии центральной нервной системы. Директор (1960—1975), заведующий лабораторией Института эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова АН СССР в Ленинграде и одновременно (1967—1975) академик-секретарь Отделения физиологии АН СССР.

Основные работы посвящены эволюционной и сравнительной физиологии и

После возвращения в 1941 г. к научной работе Е.М. Крепс был принят на должность научного сотрудника в ленинградский Институт физиологии. До 1943 г. имел ограничения в месте жительства («минус шесть городов»). Занимался изучением дыхательной функции крови. Разработал метод дистантного бескровного определения насыщения крови кислородом, что легло в основу создания новых отечественных приборов (оксигемометров и оксигемографов), позволяющих проводить непрерывную и бескровную регистрацию насыщения крови кислородом (эта работа была отнесена к главным достижениям советской медицины в годы Великой Отечественной войны). Избрание его в 1946 г. членом-корреспондентом Академии наук подтвердило его высокий авторитет в научном сообществе.

биохимии нервной системы, физиологии высшей нервной деятельности, адаптационно-трофической функции нервной системы, дыхательной функции крови, эволюции энергетических процессов в мышечной ткани и изучении липидов мозга. Участвовал в арктических экспедициях, плаваниях экспедиционных судов Института океанологии АН СССР — «Витязь», «Академик Курчатов», «Дмитрий Менделеев» (1957—1958, 1959—1960, 1973, 1978). Член редколлегии журналов «Neurochemistry», «Comparative Biochemistry and Physiology». Почетный член Чехословацкого медицинского общества.

Государственная премия СССР (1985, посмертно) за цикл работ «Структура и функция липидов», опубликованных в 1965—1983 гг. Премия им. Л.А. Орбели АН СССР (1971) за серию работ по эволюционной нейрхимии и нейрофизиологии (проблема фосфолипидного состава клеточных мембран нервной системы на различных этапах видового и индивидуального развития животных, проблема энергетического обмена мозга в эволюции животных). Герой Социалистического Труда (1969). Награжден тремя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени, Медалью им. Я. Пуркине (1967), Золотой медалью им. И.П. Павлова АН СССР (1982) за цикл работ по эволюционной физиологии и биохимии нервной системы, включая монографию «Липиды клеточных мембран». Умер в Ялте, похоронен на Богословском кладбище в Ленинграде.

Лит.: *Биохимия нервной системы. Киев, 1958 (соавт.: Палладин А.В., Чаговец Р.В.)* ♦ *Оксигеометрия. Техника, применение в физиологии и медицине. Л., 1959* ♦ «Витязь» в Индийском океане. 1959—1960 гг. Путевые записки. М., 1963 ♦ *О прожитом и пережитом. М., 1989.*

О нем: Евгений Михайлович Крепс (некролог) // *Вестн. АН СССР. 1986. № 1. С. 97—98* ♦ *Островский А.Н. Непотопляемый: жизнь Евгения Михайловича Крепса // Природа. 2009. № 12. С. 59—68* ♦ *Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л.,*

Космачевская Э.А., Громова Л.И., Вовенко Е.П., И.П. Павлов: Предшественники, современники, последователи. Российская биографическая энциклопедия. Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 15. СПб.: Гуманистика, 2015. 600 с.



КРЖИЖАНОВСКИЙ ГЛЕБ МАКСИМИЛИА- НОВИЧ

12(24).I.1872—31.III.1959. Род. в Самаре.

Его дед был декабристом, отбывал ссылку в Тобольске. Отец — Максимилиан Николаевич Кржижановский, из обрусевших поляков, выпускник физико-математического факультета Казанского университета. Мать — Эльвира Эрнестовна Розенберг, по происхождению немка. Глеб окончил химическое отделение Петербургского технологического института (1894), инженер-технолог. Академик РАН (12.I.1929, Отделение физико-математических наук; энергетика). Вице-президент РАН (15.V.1929—28.II.1939). Специалист в области энергетики.

После получения высшего образования работал в Технологическом институте и на Александровском заводе (1895). Активный участник революционных событий в России в 1917 г. За политическую деятельность находился в ссылке. Свою деятельность энергетика начал в 1907 г. монтером, затем инженером и заведующим кабельным отделом Московского отделения «Общества электрического освещения 1886». Вместе с А.В. Винтером, Р.Э. Класоном и Л.Б. Красиным был инициатором строительства первой в России мощной РЭС на торфе «Электропередача», где затем стал директором. В 1915 г. выступил с предложением о централизации энергетики страны на базе районных электроцентралей на местном топливе. После 1917 г. работал председателем Комитета государственных сооружений (КОМГОСООР) ВСНХ СССР, с 1919 г. — председателем Главного управления электротехнической

промышленности «Главэлектро», председателем комиссии ГОЭЛРО (1920), первым председателем организованного им Госплана РСФСР и СССР. С 1931 г. — руководитель Главэнерго НКТП СССР. Основатель и директор Энергетического института АН СССР, директор института (1930—1959), ныне носящего его имя. Руководитель и участник обширных государственных программ энергетического строительства, создания научных и конструкторских организаций в области энергетики, совершенствования инженерного образования. Обосновал необходимость первоочередного развития энергетики. Под его руководством выполнены основополагающие для энергетики работы (в частности, членом-корреспондентом АН СССР А.Н. Чернышевым в 1931—1934 гг. разработаны основные принципы формирования Единой высоковольтной сети и Единой энергетической системы СССР). Внес большой вклад во внедрение вычислительной техники, математического моделирования в энергетике.

В годы Великой Отечественной войны вел работы в интересах обороны. В 1941—1943 гг. был в эвакуации вместе с Энергетическим институтом в Казани. В 1956 г. под его руководством разработан перспективный план научных исследований по проблеме создания Единой Энергетической Системы (ЕЭС) СССР. Предвидел большие возможности использования

солнечной и ветровой энергии. 12 июня 1956 г. Г.М. Кржижановский избран действительным членом Польской академии наук.

Герой Социалистического труда (1957). Награжден пятью орденами Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени (1936, 1945), медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» и другими наградами.

Г.М. Кржижановский умер в Москве. Он был кремирован, прах помещён в урне в Кремлёвской стене на Красной площади в Москве. Его именем названа улица в Ленинграде (1976). Установлена мемориальная доска на здании Ленинградского (Петербургского) технологического института. Его именем названа премия, присуждаемая Российской академией наук за работы в области энергетики.



КРЫЛОВ АЛЕКСЕЙ НИКОЛАЕВИЧ 03(15).VIII. 1863—26.X.1945. Род. в сел. Висяга (Ардатовский уезд, Симбирская губ.). Окончил Морское училище (1884), краткий курс минного дела (1886), кораблестроительное отделение Морской академии (1890), прослушал лекции 3-го и 4-го курсов математического отделения Санкт-Петербургского университета. Доктор наук (13.II. 1916). Академик АН (02.IV.1916, Отделение физико-математических наук, матема-

Г.М. Кржижановский в Казани активно работал в Комиссии по мобилизации ресурсов Среднего Поволжья и Прикамья на нужды обороны. Она была создана в июне 1942 г. с целью объединения усилий ученых в решении задач эффективного использования природных ресурсов Среднего Поволжья. Руководитель комиссии — академик Е.А. Чудаков. Комиссия состояла из 8 секций: нефтяной (академик С.С. Намёткин), энергетической (академик Г.М. Кржижановский), минерально-сырьевой (профессор Л.М. Миропольский), водохозяйственной (академик Ф.П. Саваренский), сельскохозяйственной (профессор И.С. Лупинович), зооветеринарной (академик К.И. Скрябин), химической (академик В.Г. Хлопин), экономической (академик И.А. Трахтенберг). В работе комиссии принимали участие свыше 300 сотрудников академических и местных научных учреждений. В результате работы комиссии в ТАССР было открыто богатое нефтяное месторождение, выявлены залежи химического и строительного сырья, энергетические ресурсы. Деятельность комиссии была прекращена с окончанием Великой Отечественной войны.

тическая физика). Член-корр. АН (29.XI. 1914, Физико-математическое отделение, по разряду физическому). Механик. Математик. Кораблестроитель. Крупный организатор науки.

В Петербурге жил с 1878 г. На судостроительной практике на Франко-русском заводе (1887—1888). Произведен в мичманы флота. Причислен к компасной части Главного гидрографического управления (1884); работал под руководством создателя теории девиации компаса де Коллонга. Заведующий опытовым бассейном (1.I.1900—1908). Изучал непотопляемость кораблей и методы ее обеспечения при повреждении судна. Главный инспектор кораблестроения, председатель Морского технического комитета (1908—1910). Член правления Путиловских заводов (1915). Директор Главной физической обсерватории, начальник Главного военно-метеорологического управления (1916). Директор физической лаборатории Российской Академии наук (1917). Начальник Морской академии (1919—1921). Открыл при Военно-морской академии курсы комиссаров флота для подготовки командного и инженерно-технического состава. В 1921—1927 гг. возглавлял специальную группу советских ученых, направленную за границу для восстановления научных связей, закупки научного оборудования и литературы. Директор Физико-математического института АН СССР (1927). Член Комиссии особых артиллерийских опытов (1918). Участвовал в работе Комиссии для производства предварительных опытов и исследований принадлежностей и материалов для постройки управляемого аэростата (1907), в работе Института истории науки и техники (1932).

С 1890 г. преподавал математику в Морском училище, с 1896 г.— теорию корабля в Морской академии (до 1938 г.). Разработал предложения о преобразовании системы подготовки инженеров флота и представил их главному инспектору корабле-

строения (1898); для рассмотрения его предложений была создана межведомственная комиссия, в результате ее работы был учрежден в Петербурге Политехнический институт в составе четырех отделов: экономический, металлургический, электро-механический и кораблестроительный. В Политехническом институте читал курс вибрации судов. Способствовал расширению Политехнического института после 1917 г. и созданию на базе его кораблестроительного факультета самостоятельного Ленинградского кораблестроительного института. Президент и председатель физического отдела Русского физико-химического общества, основанного Д.И. Менделеевым. Преподавал также в Институте инженеров путей сообщения: экстраординарный профессор Института инженеров путей сообщения (1913).

Выполнил важные работы по теории девиации магнитных компасов; разработал теорию влияния качки корабля на показания компаса. Создал теорию качки корабля. Участник реорганизации русского кораблестроения после русско-японской войны. Участник проектирования и строительства первых русских линейных кораблей. Выполнил ряд поручений правительства, связанных со строительством и эксплуатацией морского флота.

Создал и/или усовершенствовал динамометры, средства измерения деформаций, записи вибрации и траектории движения корабля при спуске на воду, артиллерийские прицелы и дальномеры, средства обучения наводке («упредитель»), тренажеры для обучения стрельбе при качке, фотофиксирующую аппаратуру («телелефот») и др. Разработал приборы целеуказания для морской артиллерии (1900—1909). Провел эксперименты по стрельбе корабельной артиллерии на Черном море (1907). Провел исследования в области артиллерии (продольные и поперечные колебания стволов во время выстрелов) и внешней баллистики (вращатель-

ное движение артиллерийского снаряда во время полета).

Автор фундаментальных научных трудов по теории корабля, магнитных и гироскопических компасов, артиллерии, баллистике, математике, истории науки. Опубликовал свою первую научную работу по компасному делу (1866). Был энциклопедистом: его работы, составляющие 525 печ. листов (собр. соч. в 12 т., 1932—1937), охватывают проблемы теории и строительной механики корабля, теории магнитных и гироскопических компасов, математики, механики, физики, оптики, астрономии, приборостроения, артиллерии, воздухоплавания, педагогики, истории науки, в том числе «Новая теория килевой качки на волнении» (1896), «О напряжениях, испытываемых кораблем на ходу» (1898), «Вибрация судов» (1908), «О равновесии шаровой мины на течении» (1909),

«Лекции о приближенных вычислениях» (1911), «О некоторых дифференциальных уравнениях математической физики, имеющих приложение в технических вопросах» (1913), «О расчете балок, лежащих на упругом основании» (1930), «О напряжениях, вызываемых в упругой системе динамической нагрузкой» (1930), «Основы теории девиации компасов» (1940) и др. Крыловым издана монография «Земной магнетизм», изданная в 1922 г. и служившая единственным учебным пособием не одному поколению геомагнитологов. В его работе «О численном решении уравнения, которым в технических вопросах определяются частоты малых колебаний материальных систем» (1931) предложены решения, известного в небесной механике так называемого векового уравнения, с которым не могли справиться великие математики прошлого. Написал также ряд

А.Н. Крылов — автор статьи «Победа будет за нами» («Ленинградская правда», 1 июля 1941 г.), — проникновенного призыва ученого защищать Родину, наполненной оптимизма и уверенности в Победе. Крылов был эвакуирован в первые же месяцы войны. В письме к П.Ф. Папковичу писал из Казани (23.XI.1943): «В Боровом я пробыл до 23 октября. Здесь [в Казани] поселился в квартире в Институте физических проблем, которым заведует П.Л. Капица». Его основными занятиями стали написание научных работ, воспоминаний о развитии науки, консультирование специалистов по вопросам, представляющим интерес для решения оборонных задач. Здесь им были подготовлены методические работы, послужившие основанием для реформирования системы подготовки военных инженеров. 27 августа 1945 г. СНК СССР принял решение о выделении из состава ВМА им. К.Е. Ворошилова инженерных факультетов и образовании на их основе Военно-морской академии кораблестроения и вооружения (ВМАКВ). Она начала готовить инженеров высшей квалификации для всех областей военного кораблестроения, всех видов морского оружия, средств кораблевождения, радиолокации, связи и гидроакустики, корабельной энергетики и электротехники. 13 сентября 1945 г. А.Н. Крылов посетил ВМАКВ и ознакомился с ее коллективом и фондами.

Страна только начинала переходить к мирной жизни. На местах боев еще случались перестрелки, хотя основные политические события уже состоялись, акты капитуляции Германии и Японии были подписаны. Папкович был в числе наиболее близких к Крылову специалистов, которые встречались с ним после возвращения в Москву. Сразу после кончины Крылова Папкович написал: «Алексей Николаевич прожил большую, красивую жизнь. Я жалею, что в свое время не знал, как он прост в обращении. Он мне казался таким недостижимым. Может быть, он, впрочем, таким и был, пока мог работать. Потому что, судя по всему, работа была его жизнью. К нему можно было всегда прийти за советом, за делом. Последние годы с ним можно было поговорить и просто на вольные темы, т. е. не о делах. Было ли это так прежде, не знаю. Но последние годы, когда я с ним мог видеться только урывками, наездом туда, где он жил, мне стало казаться, что мы многие делали большую ошибку, боясь его беспокоить. Он охотно беседовал, когда к нему зайдешь».

очерков о жизни и деятельности выдающихся ученых — И. Ньютона, Ж. Лагранжа и др. Свой путь ученого и кораблестроителя описал в книге «Мои воспоминания» (1942 г., мн. изданий). Изданное научное наследие А.Н. Крылова составляет 12 томов (1936—1956), охватывает проблемы теории и строительной механики корабля, теории магнитных и гироскопических компасов, математики, механики, баллистики, воздухоплавания, педагогики, истории науки и техники.

Известна его переписка с французским математиком Ж. Адамаром.

Способствовал возвращению в СССР подлинников рукописей А.С. Пушкина и др. его мемориальных предметов.

В 1896 г. избран членом Английского общества корабельных инженеров, которое в 1899 г. присудило ему золотую медаль за работы по теории качки корабля. В 1924 г. избран членом Английского королевского астрономического об-ва. Председатель Всесоюзного научного инженерно-технического общества судостроения, с 1933 г. — его почетный член. Член редколлегии журнала «Судостроение» и сборника «Труды ВНИТОСС». Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1938).

Академик Ю.А. Шиманский в статье для издания «Избранных трудов» (1958) писал об А.Н. Крылове: «В одной из биографий Алексей Николаевич определил свою специальность как “приложение математики к различным вопросам морского дела”. Однако при приложении математики к решению практических задач А.Н. Крылов настолько развивал сами средства математического анализа, что многие его научные труды по кораблестроению являются ценным вкладом в область прикладной математики, дающим основание считать его не только ученым-кораблестроителем, но и выдающимся математиком. Даже свои капитальные труды в области астрономии, весьма далекие от непосредственной практики, Алексей

Николаевич сумел связать с потребностями инженерного искусства. В своем докладе “Прикладная математика и ее значение для техники” он говорил по этому поводу: “Казалось бы, что может быть общего между расчетом движения небесных светил под действием притяжения к Солнцу и между собой и качкой корабля на волнении, или между определением, так называемых, вековых неравенств в движении небесных тел и крутильными колебаниями вала многоцилиндрового двигателя Дизеля, работающего на корабельный винт или на электрогенератор? Между тем, если написать только формулы и уравнения без слов, то нельзя отличить, какой из этих вопросов решается: уравнения одни и те же...”. А.Н. Крылов, свободно владевший латинским, французским, немецким и английским языками, не только изучил в подлинниках труды классиков науки, но своими извлечениями из них и переводами, снабженными собственными многочисленными пояснениями и комментариями, сделал эти труды доступными для широкого познания и использования. Особо следует отметить его перевод с латинского языка классического сочинения Исаака Ньютона “Математические начала натуральной философии”. Эта работа потребовала от Алексея Николаевича двухлетнего кропотливого и упорного труда... Все научные труды А.Н. Крылова в области теории корабля, несмотря на большую давность их написания, до сих пор продолжают служить основными учебными руководствами и основополагающими источниками для дальнейшего развития различных разделов этой науки».

А.Н. Крылов удостоен Сталинской премии (1941). Награжден орденами Св. Владимира 2 ст., Св. Анны 1 ст., Св. Станислава 1 ст., тремя орденами Ленина. Герой Социалистического Труда (1943).

Умер в Ленинграде. После смерти Алексея Николаевича в 1945 г. его вдова Евгения Николаевна Моисеенко-Крылова

и его дочь Анна Алексеевна Капица обратились с просьбой об увековечении памяти Алексея Николаевича и передали в дар академии личные вещи, уникальную научно-техническую библиотеку, личный архив академика. Внук А.Н. Крылова Сергей Петрович Капица передал в кабинет-музей уникальные рукописи и фотографии из семейного архива. Именем А.Н. Крылова названа улица в Ленинграде (1952). Имя акад. А.Н. Крылова присвоено ЦНИИ (ныне — «Крыловский государственный научный центр»). Установлена мемориальная доска на доме, где жил с 1937 по 1945 г. (Университетская наб., д. 5). В ВМА находится его музей-рабочий кабинет; на здании академии установлена мемориальная доска. Именем А.Н. Крылова названы мыс на берегу Харитона Лаптева (Карское море) и полуостров Земли Виктории в Антарктиде, ряд морских и речных судов, а также НИС «Академик Алексей Крылов». Учреждены стипендии его имени.

Лит.: *Собрание трудов академика А.Н. Крылова: В 12 т. АН СССР, 1951.*

О нем: *Литвин В. Алексей Николаевич Крылов. М., 1983 ♦ Штрайх С.Я. Алексей Николаевич Крылов: Его жизнь и деятельность. М.; Л., 1950.*

Фонды: СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 11. Д. 212; Ф. 2. Оп. 17. Д. 194.



КУЗНЕЦОВ НИКОЛАЙ ДМИТРИЕВИЧ 10(23).VI. 1911—30.VI.1995. Род. в Актюбинске (Тургайская обл.) в семье рабочего-котельщика Дмитрия Матвеевича Кузнецова и Марии Михайловны Кузнецовой. Окончил

с отличием воздушно-технический факультет моторостроительного отделения Военно-воздушной инженерной академии им. Н.Е. Жуковского (1938). Д. т. н. Профессор (1960). Академик РАН (26.XI.1974, Отделение механики и процессов управления; машиностроение, процессы управ-

ления). Член-корр. РАН (26.XI.1968, Отделение механики и процессов управления; машиностроение). Специалист в области теории расчета и конструирования авиационных двигателей и силовых установок. Генерал-лейтенант инженерно-авиационной службы.

Начальное образование получил в школе крестьянской молодёжи. В 1926 г. начал работать слесарем. В 1930 г. окончил школу и поступил в Московский авиационный техникум, где учился на вечернем отделении, а днём работал слесарем-сборщиком. После окончания Военной академии провел диссертационное исследование. 4 апреля 1941 г. успешно защитил кандидатскую диссертацию по проблеме конструкционной прочности авиационных моторов. В период Великой Отечественной войны находился на фронте, затем вел конструкторские разработки на авиационном заводе.

В послевоенные годы работал в должности директора Государственного союзного опытного завода № 2 по разработке и производству опытных реактивных двигателей (1949, г. Куйбышев; ныне — Самарский научно-технический комплекс имени Н.Д. Кузнецова). Под его руководством на предприятии было создано 57 оригинальных и модифицированных газотурбинных двигателей для самолётов различного назначения и экранопланов, жидкостных реактивных двигателей для ракетно-космических комплексов, а также двигателей для привода нагнетателей газоперекачивающих агрегатов и электрогенераторов.

В числе его разработок — двигатели для стратегической авиации (с начала 1950-х гг. стали именовать новой маркировкой «НК»), стратегического бомбардировщика Ту-95, сверхзвуковых дальних бомбардировщиков, транспортного самолёта Ан-22, пассажирского Ту-114. Им создан винтовентиляторный НК-93. Для лун-

ной программы в начале 1960-х гг. были созданы ряд принципиально новых двигателей.

Председатель Научного Совета по надёжности АН СССР. Депутат Верховного Совета РСФСР (1963—1990). Делегат XIX, XXII, XXIII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII съездов КПСС. Почётный доктор Самарского государственного аэрокосмического университета им. С.П. Королёва (бывший Куйбышевский авиационный институт им. С.П. Королёва), заведующий кафедрой конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов, научный руководитель отраслевой научно-исследовательской лаборатории.

При его активном участии улучшены социальные условия жизни населения в посёлке Управленческом, где располагается Самарский научно-технический комплекс: открыт кинотеатр (1962), построены Дом Культуры «Чайка», больницы, профилактории, базы отдыха, детский сад, ясли, стадион, лыжная база, парк «Юность». Один из организаторов Самарского научного центра РАН (1989). Почётный гражданин города Самары (1982).

Дважды Герой Социалистического Труда (1957, 1981). Лауреат Ленинской премии. Лауреат премии Совета Министров СССР. Награжден пятью орденами Ленина, орденами Октябрьской Революции, Красного Знамени, двумя орденами Отечественной войны I степени, двумя орденами Красной Звезды.

Умер в Самаре, похоронен на Кунцевском кладбище в Москве. Бронзовый бюст установлен в Самаре в сквере на пересечении улиц Победы и Ново-Вокзальной.

В период с июля по сентябрь 1942 г., в порядке стажировки, Н.Д. Кузнецов находился на фронте в должности старшего инженера 239-й истребительной дивизии 6-й воздушной армии. В октябре 1942 г. по предложению Г. Маленкова направлен на Уфимский авиационный завод. На этом заводе проработал с 1943 по 1949 г., сначала под руководством В.Я. Климова, затем, с 1 июля 1946 г., на должности главного конструктора. В годы войны и после войны Н.Д. Кузнецов, занимая руководящие административные и конструкторские должности на оборонном предприятии, внес большой вклад в создание новой военной техники.

Установлены мемориальные доски: на доме № 2 по улице Симферопольской (где жил конструктор) и на фасаде Института энергетики и транспорта СГАУ в посёлке Управленческий. Открыт памятник в сквере клуба посёлка Управленческий. Стратегическому бомбардировщику Ту-160 с бортовым номером 10, базирующемуся на авиабазе в г. Энгельс, было присвоено имя Николая Кузнецова (2008). Его именем названа улица. Его имя носит вечерняя сменная общеобразовательная школа № 10 Самары.



КУЛЕБАКИН ВИКТОР СЕРГЕЕВИЧ 18(30).X.

1891—11.II.1970. Род. в Москве. Окончил Московское высшее техническое училище (1914) и Гатчинскую школу летчиков (1916). Академик РАН (28.I.1939, Отделение технических наук; энергетика, автоматика).

Член-корр. РАН (01.II.1933, Отделение математических и естественных наук; энергетика). Генерал-майор инженерно-авиационной службы. Специалист в области электротехники и автоматики.

Начальное образование получил в Богородской школе и Набилковском коммерческом училище. В 1917—1940 гг. преподавал в ИМТУ, в 1923—1960 гг. — в ВВИА им. Н.Е. Жуковского. В 1930 г. заведовал кафедрой «Электрические аппараты» Московского энергетического института, был заместителем директора МЭИ по учебной части. В 1944 г. организовал и возглавил военную кафедру в МЭИ. С 1939 по 1941 г. руководил Институтом автоматики и теле-

механики АН СССР. В 1942 г. ему было присвоено звание генерал-майора инженерно-авиационной службы. Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1961).

Сталинская премия второй степени (1950) за создание и внедрение нового рудничного конденсаторного электровоза. Премия имени П.Н. Яблочкова АН СССР (1962). Награжден двумя орденами Ленина (1942, 1958), орденами Красного Знамени (1945), орденом Трудового Красного Знамени (10.VI.1945), тремя орденами Красной Звезды (26.V.1936, 1944, 1945), орденом «Знак Почёта» (13.III.1940), медалями.

Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище. На здании Института проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН в память о Кулебакине установлена памятная доска. На одном из корпусов ВВИА им. Жуковского также установлена мемориальная доска.

Лит.: *Кулебакин В.С., Морозовский В.Т., Синдеев И.М. Электроснабжение самолетов. Производство, преобразование и распределение электрической энергии на самолетах. М.: Оборонгиз, 1956* ♦ *Кулебакин В.С., Синдеев И.М., Давыдов П.Д. Электрические системы зажигания, обогрева и освещения самолетов. М.: Оборонгиз, 1960* ♦ *Кулебакин В.С., Нагорный В.Д., Воскресенский Ю.Е. Полупроводники в автоматике. М.: АН СССР, 1963* ♦ *Кулебакин В.С. Современные проблемы терминологии в науке и технике. М.: Наука, 1969.*

С 1941 по 1945 г. В.С. Кулебакин руководил работами, проводимыми Академией наук СССР и Военно-воздушной инженерной академией по оказанию научно-технической помощи и содействию фронту и промышленности. Его назначили членом Комиссии по мобилизации ресурсов Урала. Член Совета технико-экономической экспертизы Госплана СССР (1940—1953). Заместитель академика-секретаря Отделения технических наук АН СССР (1939—1942); председатель Комиссии по запальным свечам при этом Отделении (1942—1945). Внес вклад в развитие авиационной промышленности страны, в подготовку военных кадров для авиации. Им проведены исследования электрического зажигания в авиационных двигателях. Его работы по отражению света от земных покровов и от вращающихся пропеллеров, освещению открытых пространств способствовали решению задачи ночных полетов. В 1945—1947 гг. работал уполномоченным АН СССР в Германии. С 1944 по 1970 г. — научный руководитель и заведующий лабораторией Института автоматики и телемеханики АН СССР.



КУРЧАТОВ ИГОРЬ ВАСИЛЬЕВИЧ 08(21).I. 1903—07.II.1960. Род. на Симском Заводе (Уфимская губ.) в семье почетного гражданина города Сим, лесничего Василия Алексеевича Курчатова. Окончил Крымский университет (1923). Д. ф.-м. н. (17.IX.1934, без защиты диссертации). Академик РАН (29.IX.1943, Отделение физико-математических наук; физика). Физик.

В 1912 г. вместе с родителями переехал в Симферополь. После окончания Симферопольской мужской гимназии (с отличием) и вечерней ремесленной школы работал слесарем на механическом заводе Тиссена (завод выпускал турбинные водяные насосы). С сентября 1920 г. по лето 1923 г. учился в Таврическом университете (основан в 1918 г.; в эти годы ректорами были будущие академики АН СССР В.И. Вернадский и А.А. Байков; Байков в 1928 г. стал ректором Ленинградского политехнического института). Потребность в материальной помощи семье заставляла его братья за любую работу. Так, летом 1924 г. работал в гидрометеорологическом центре в Феодосии, осенью 1924 г. — ассистентом при кафедре физики Азербайджанского политехнического института в Баку.

Электромашиностроитель С.Н. Усатый (преподававший в вузах Крыма, Баку, а также в Петроградском политехническом

институте), рекомендовал И.В. Курчатову для работы в институте у А.Ф. Иоффе. Воспользовавшись протекцией С.Н. Усатого, Курчатов переехал в Ленинград (1925). С этого времени работал в Физико-техническом институте (ФТИ) в Ленинграде и в других городах, в научных учреждениях АН СССР. Назначен заведующим физическим отделом Ленинградского ФТИ (1930). Занимал должность сотрудника физического отдела Радиевого института (директор института — В.Г. Хлопин). Одновременно возглавлял лабораторию по изучению атомного ядра в ЛФТИ.

Женился (03.II.1927) на Марии Дмитриевне Синельниковой (сестре своего друга Кирилла Синельникова, также ученика С.Н. Усатого, в дальнейшем ставшего одним из ведущих специалистов атомного проекта).

Исследовал электрические свойства кристаллов сегнетовой соли, заложил основы научных знаний о сегнетоэлектричестве. С 1932 г. занимался изучением свойств атомного ядра. Впервые наблюдал разветвление ядерных реакций, вызванных

нейтронной бомбардировкой. Исследовал искусственную радиоактивность ряда элементов (1934). Участвовал в сооружении и запуске первых советских циклотронов (1937—1944). В 1936 г. в Радиевом институте открыл (совм. с братом — Борисом Васильевичем Курчатовым, Л.И. Русиновым, Л.В. Мысовским) явление изомерии искусственно созданных ядер. С 1941 г. вел ряд важнейших исследовательских и инженерных работ в интересах армии и флота. Жил в Ленинграде на ул. Дюкло — в двух домах на этой улице в разное время получили квартиры Анатолий Петрович Александров, Лев Давидович Ландау, Лев Андреевич Арцимович, Юлий Борисович Харитон, Николай Николаевич Семенов, Жорес Иванович Алферов и др. С 1943 г. Курчатов — участник атомного проекта, переехал в Москву.

Основатель и первый директор Института атомной энергии (ИАЭ, 1943—1960). Вначале работы по атомному проекту велись в Лаборатории № 2 АН СССР (рук. — Курчатов), затем в короткие сроки была создана система организаций, работавших по атомному проекту. На основе

И.В. Курчатов — член созданной в первые годы войны (под рук. А.Ф. Иоффе) технической Военно-морской комиссии АН СССР, которая решала проблемы безопасности кораблевождения и дальнейшего развития вооружения флота. Вел работы по размагничиванию военных кораблей (1941—1942), вначале на Балтике, затем в Севастополе (совм. с А.П. Александровым — будущим президентом АН СССР). В августе 1941 г. более 50 кораблей Черноморского флота были оборудованы противоминной «системой ЛФТИ», и ни один корабль, снабженный этой защитой от магнитных мин, не пострадал в годы войны. Сотрудники Физико-технического института обслуживали в блокадные годы все станции размагничивания Ленинграда, Кронштадта и Ладожского озера. В лабораториях ЛенФТИ был налажен выпуск магнитомеров и других приборов. Ученый секретарь Комиссии АН СССР по научно-техническим военно-морским вопросам (1942). Возглавлял лабораторию танковой брони в ЛенФТИ.

Н.С. Бабаев и Ю.С. Устинов пишут: «Значившийся по воинскому учету “рядовым запаса первой очереди электротехнических войск”, Курчатов 9 августа 1941 года вместе с Александровым прилетел в Севастополь. После отъезда Александрова в Москву, а затем на Северный флот Игорь Васильевич остался руководить черноморской группой. Метод защиты кораблей был прост и в своей простоте гениален. Он заключался в уменьшении магнитного поля корабля путем обратного намагничивания электрическим током, пропускаемым через специально уложенный вдоль корпуса корабля электрокабель. Б.Я. Красикова, которому посчастливилось быть рядом с Игорем Васильевичем, поразила быстрая адаптация ученого в той сложной военной

обстановке. На кораблях он ориентировался, как в своей лаборатории. А работа группы заключалась не только в том, чтобы рассчитать нужные обмотки, организовать их изготовление в мастерских флота и отладить на корабле, но и решить новые задачи, встававшие буквально еженедельно: создать трал, который бы взрывал магнитные мины, защитить подводные лодки, не устанавливая на них постоянных обмоток, придумать способы контроля магнитного поля корабля. Поразительно, какое большое влияние Курчатов оказывал на любого человека, кто попадал в орбиту его деятельности, — на матросов, рабочих мастерских, инженеров и даже адмиралов. Трудности разрешались необычайно быстро, вокруг царила атмосфера творческого труда. По мере развертывания работ группы и благодаря обаянию Игоря Васильевича недоверие к кустарным приборам, которые применяли сотрудники Ленинградского физико-технического института, вскоре сменилось полной верой в науку. Ни один корабль теперь не уходил в море без размагничивания и проверки. Появилась даже присказка: "Перед тем как в бой идти, побывай в ЛФТИ"... В течение ноября и декабря 1941 года Курчатов побывал в различных портах Крыма и Кавказа, где проверял ход работ по защите кораблей. В конце декабря он выехал в Баку для оказания помощи в организации размагничивания кораблей Каспийской военной флотилии. А в середине 42-го направился в Казань, куда был эвакуирован из блокадного Ленинграда Физтех и его сотрудники с семьями... По дороге в Казань Курчатов, который, несмотря на холода, был в легкой летней одежде, сильно простудился. В Казани поставили диагноз: крупозное воспаление легких. Ему было так плохо, что ни брат Борис Васильевич, ни жена не рискнули сообщить ему о том, что мать, которую его аспирантка Владислава Кривицкая в конце 1941 года вывезла из блокадного Ленинграда, скончалась в Вологде от дистрофии. А надо подчеркнуть, что Игорь Васильевич всегда был хорошим и внимательным сыном, во взаимоотношениях с родителями был почтителен и ласков. В меру своих возможностей он заботился об их благополучии, обязательно выкраивал время, чтобы повидаться с ними. Можно себе представить, с каким настроением он уезжал из Ленинграда в Севастополь, оставляя тяжелобольного отца на попечении матери. Когда началась блокада Ленинграда, Мария Васильевна не смогла выехать вместе с сыном Борисом Васильевичем и невесткой, так как Василий Алексеевич все равно не перенес бы дороги. Сообщение о смерти отца было для Игоря Васильевича тяжелым ударом. О кончине матери Курчатову сообщили лишь по его выздоровлении...

9 января 1943 года Курчатова опять вызвали в Москву, где окончательно формировались предложения по атомному проекту. А 11 февраля ГКО СССР принял разработанную при активнейшем участии Игоря Васильевича программу научных и технических исследований по практическому использованию "внутриатомной энергии". Для реализации этой программы был создан специальный научный центр — Лаборатория № 2 АН СССР под его руководством. По линии ГКО курирование работ было возложено на заместителя председателя ГКО и первого заместителя председателя СНК СССР В.М. Молотова. Уже в 1942 году из армии стали отзывать сотрудников, которые работали с Курчатовым накануне войны. Все они, привлеченные к атомному проекту, в 1943 году временно разместились в здании Сейсмологического института в Москве. Уже 20 августа ГКО принял постановление "О специальном Комитете при ГКО", на который возлагалось общее "руководство всеми работами по использованию внутриатомной энергии урана". При Спецкомитете был сформирован Научно-технический совет из 11 человек во главе с Б.Л. Ванниковым. По рекомендации Игоря Васильевича в Москву был приглашен директор Радиевого института академик В.Г. Хлопин для выяснения, какими запасами урановых руд располагает наша страна. Затем Курчатов посетил завод, изготавливающий графитовые электроды для металлургической промышленности. Вместе с работниками завода он организовал производство графитовых блоков для реактора сверхвысокой чистоты. 25 декабря 1946 года, когда были уложены последние блочки урана, в реакторе, построенном на территории Лаборатории № 2, началась цепная реакция».

Лаборатории № 2 создана Лаборатория № 3 АН СССР, которая фактически подчинялась Первому главному управлению (ПГУ) СНК СССР (с 1953 г. — Министерство среднего машиностроения). В 1945 г. назначен научным руководителем работ по проектированию и сооружению завода № 817 (ПО «Маяк») (общее руководство осуществлял М.Г. Первухин). Руководитель работ по созданию первого в Европе ядерного реактора (1946), первой в СССР атомной бомбы (1949), первой в мире термоядерной бомбы (1953), по строительству первой в мире атомной электростанции (1954). В 1950-е гг. занимался проблемой управляемого термоядерного синтеза.

Ленинская премия (1957). Сталинские (1942, 1949, 1951) и Государственная (1954) премии. Трижды Герой Социалистического Труда (1949, 1951, 1954). В числе его наград: ордена Ленина (1945, 1949, 1953, 1953, 1956), ордена Трудового Красного Знамени (1944, 1945), медаль «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1945), медаль «За оборону Севастополя», медаль «В память 800-летия Москвы», золотая медаль им. Леонарда Эйлера, серебряная медаль Мира им. Жолио-Кюри.

Умер в Барвихе, во время встречи с Ю.Б. Харитоновым. Тело кремировано, прах помещен в урне в Кремлевской стене на Красной площади в Москве. Его именем названы улицы, установлены памятники во многих городах страны. Его именем назван крупнейший в России научный центр — Курчатовский институт. Учреждена золотая медаль им. И.В. Курчатова и премия РАН за выдающиеся работы

в области ядерной физики и ядерной энергетики.

Лит.: *Электрическая прочность вещества*. М., 1930 ♦ *Расщепление атомного ядра*. М.; Л., 1935 ♦ *Деление тяжелых ядер* // УФН. 1941. Т. 25. Вып. 2 ♦ *Изомерия атомных ядер*. // В кн.: *Сборник АН СССР*. М.; Л., 1947 (соавт. Русинов Л.И.) ♦ *Некоторые вопросы развития атомной энергии в СССР* // *Атомная энергия*. 1956. № 3 ♦ *О возможности создания термоядерных реакций в газовом разряде* // *Атомная энергия*. 1956. № 3 ♦ *О некоторых работах Института атомной энергии АН СССР по управляемым термоядерным реакциям* // *Атомная энергия*. 1958. № 5. Вып. 2.

О нем: *Астащенко П.Т. Курчатов*. М., 1967 ♦ *Воспоминания об Игоре Васильевиче Курчатове*. М., 1988 ♦ *Атомный проект СССР*. Под общей ред. Л.Д. Рябева. М.: Наука, 1999 ♦ *Александров А.П. Годы с Курчатовым* // *Наука и жизнь*. 1983. № 2 ♦ *Бабаев Н.С., Устинов Ю.С. Кавалеры Золотых Звезд*. М.: Изд-во Патриот, 2001.



КУТАТЕЛАДЗЕ САМ- СОН СЕМЕНОВИЧ

18(31).VII.1914—20.III.1986.

Род. вблизи Санкт-Петербурга. Окончил Центральный заочный котлотурбинный институт (1950). К. т. н. (1950). Д. т. н. (1952). Темы

его диссертационных работ — анализ гидродинамической устойчивости существования различных режимов течения газожидкостных смесей. Профессор (1962). Академик РАН (15.III.1979, Отделение физико-технических проблем энергетики; энергетика). Член-корр. РАН (26.XI.1968, Отделение физико-технических проблем энергетики; энергетика). Физик, специалист в области теплофизики, гидродина-

С.С. Кутателадзе с июня 1941 по август 1945 г. — участник Великой Отечественной войны, морской пехотинец. Служил в Мурманске, в частях Северного флота и 14-й армии Карельского фронта. Начав войну солдатом, окончил он ее офицером. Во время десанта в тыл врага получил тяжелое ранение, лечился в госпитале, затем вернулся на фронт. После войны его хотели оставить на службе в армии, Кутателадзе стремился заниматься наукой. Поэтому он обратился с просьбой о демобилизации к самому Верховному Главнокомандующему. Просьба была удовлетворена, он вернулся в ЦКТИ.

мики газожидкостных систем, проблем энергетики. Основатель одной из ведущих научных школ по теплофизике и гидродинамике.

После развода родителей (1918) жил в Грузии, в 1922 г. возвратился в Петроград. Его отец (Семен Самсонович Кутателадзе) арестован, репрессирован, умер в 1937 г. в лагере. В 1932 г., не имея специального образования, Самсон поступил на работу в Центральный котлотурбинный институт им. И.И. Ползунова в Ленинграде. Результаты своих первых научных исследований опубликовал в монографии «Основы теории теплообмена при изменении агрегатного состояния вещества» (1938). Оказывал консультативную помощь предприятиям по всем вопросам, связанным с теплообменом. Участник Великой Отечественной войны.

После демобилизации из армии (1945) продолжил научную работу. Предложил гидродинамическую теорию кризисов кипения («теория прогара»). Совместно с М.А. Стыриковичем опубликовал монографию «Гидродинамика газожидкостных систем» (1958). Преподавал в Военно-морской академии им. А.Н. Крылова. В 1959 г. перешел на работу в СО АН СССР. Один из создателей Института теплофизики СО РАН; с 1964 г. — директор института. Совместно с академиком А.И. Леонтьевым разработал теорию относительных предельных законов турбулентного пограничного слоя сжимаемого газа. Под его руководством была построена первая в мире геотермальная установка на фреоне в посёлке Паратунка на Камчатке. Совместно

с академиком В.Е. Накоряковым исследовал тепломассообмен и волны в газожидкостных системах.

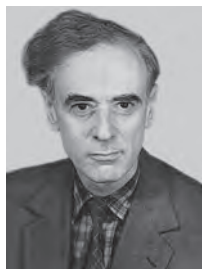
Автор более 320 работ по теории подобия и размерности, развивающих идеи М.В. Кирпичёва и А.А. Гухмана, в том числе монографии «Анализ подобия и физические модели». Заведующий кафедрой теплофизики Новосибирского государственного университета. Более 60 его учеников стали кандидатами, более 30 — докторами наук.

Герой Социалистического Труда (1984). Лауреат Государственных премий СССР (1983) и РСФСР (1988, посмертно), премии И.И. Ползунова АН СССР (1976), международная Премия имени Макса Джейкоба (1969).

Награждён тремя орденами Ленина (1967, 1982, 1984), орденами Октябрьской Революции (1974), Отечественной войны 1-й степени (1985), Трудового Красного Знамени (1954), «Знак Почёта» (1957), а также медалями, среди которых «За оборону Советского Заполярья», «За доблестный труд».

Умер в Москве. Похоронен на Южном (Чербузинском) кладбище в Новосибирске. Бюст Кутателадзе установлен в ИТ СО РАН. Учреждена премия имени С.С. Кутателадзе для молодых учёных СО РАН. Его именем названа улица в Академгородке. Установлены мемориальные доски в Санкт-Петербурге (на здании Центрального котлотурбинного института имени И.П. Ползунова, в котором он работал) и в Новосибирске (на здании возглавлявшегося им института, носящего теперь его имя).

Л



ЛАНДАУ ЛЕВ ДАВИДОВИЧ 09(22).I.1908—01.IV.1968. Род. в Баку. В семье инженера-нефтяника Давида Львовича Ландау и его жены, врача Любови Вениаминовны Гаркави-Ландау. Окончил физическое отделение физико-математического факультета Ленинградского университета (1927) и аспирантуру Ленинградского физико-технического института. Д. ф.-м. н. (1934, без защиты диссертации). Профессор. Академик РАН (30.XI.1946, Отделение физико-математических наук; физика).

Начальное образование получил в бакинской еврейской гимназии, где его мать была преподавателем естествознания (1916). В раннем возрасте проявил феноменальные возможности в математике. В 14 лет поступил в Бакинский университет, одновременно на два факультета: физико-математический и химический, но вскоре избрал своей специальностью физику. В 1924 г. переведён в Ленинградский университет. В 1926—1927 гг. опубликовал первые работы по теоретической физике. В 1927 г. ввел понятие матрицы плотности в качестве метода для полного квантово-механического описания систем, являющихся частью более крупной системы (это понятие стало основным в квантовой статистике). С 1929 по 1931 г. в научной командировке в Германии, Дании, Англии и Швейцарии. В Копенгагене работал с Нильсом Бором, которого с тех пор считал своим единственным учителем. В Кембридже познакомился с П.Л. Капицей.

Весной 1931 г. вернулся в Ленинград. В 1932—1937 гг. возглавлял теоретический отдел Украинского физико-технического института (УФТИ) в Харькове, одновременно заведовал кафедрой теоретической физики на физико-механическом факультете Харьковского механико-машиностроительного института. В 1935—1937 гг. — преподаватель на кафедре теоретической физики Харьковского университета, возглавил в Харьковском университете (ХГУ) кафедру экспериментальной физики. С 1937 г. переехал в Москву, заведовал теоретическим отделом только что созданного Института физических проблем (ИФП).

Л.Д. Ландау был арестован за антисоветскую агитацию в листовке (28.IV.1938), 3 мая 1938 г. исключён из списка сотрудников ИФП. В тюрьме провёл год, был выпущен благодаря письму в его защиту от Нильса Бора и вмешательству П.Л. Капицы. Ландау был восстановлен в списке сотрудников ИФП, оставался сотрудником Института физических проблем до конца своих дней (реабилитирован: 23 июля 1990 г. уголовное дело в отношении него было прекращено за отсутствием состава преступления).

Профессор кафедры физики низких температур физического факультета МГУ (1943—1947). В 1945—1953 гг. участвовал в работах по атомному проекту. Профессор кафедры квантовой теории и электродинамики физического факультета МГУ (1955—1968), читал курсы лекций: «Механика», «Теория поля», «Статистическая физика». В 1955 г. подписал «Письмо трёхсот» (содержало оценку состояния биологии

в СССР к середине 1950-х гг. и критику Лысенко и «лысенковщины»).

В сфере его научных интересов и работ — квантовая механика, физика твёрдого тела, магнетизм, физика низких температур, сверхпроводимость и сверхтекучесть, физика космических лучей, астрофизика, гидродинамика, квантовая электродинамика, квантовая теория поля, физика атомного ядра и физика элементарных частиц, теория химических реакций, физика плазмы и др. В сотрудничестве с Е.М. Лифшицем создал курс теоретической физики, последние тома которого были завершены по плану Ландау уже его учениками.

Ландау создал многочисленную школу физиков-теоретиков. К числу его учеников принадлежат Е.М. Лифшиц, А.А. Абрикосов, Л.П. Горьков, И.Е. Дзялошинский, И.М. Лифшиц, И.Я. Померанчук, И.М. Халатников, А.Ф. Андреев, А.И. Ахиезер, В.Б. Берестецкий, С.С. Герштейн, В.Н. Грибов, Б.Л. Иоффе, Ю.М. Каган, В.Г. Левич, Л.А. Максимов, А.Б. Мигдал, Л.П. Питаевский, Л.М. Пятигорский, Р.З. Сагдеев, Я.А. Смородинский, К.А. Тер-Мартirosян, Ласло Тисса и др.

После автокатастрофы (07.I.1962) получил ранения, из-за которых перестал заниматься научной деятельностью.

В 1962 г. Лев Ландау был выдвинут на присуждение Нобелевской премии по физике Вернером Гейзенбергом, который выдвигал Ландау на соискание Нобелевской премии ещё в 1959 г. и в 1960 г., за работы Ландау по сверхтекучести гелия, кван-

товой теории диамагнетизма и его труды по квантовой теории поля. В 1962 г. Ландау была присуждена Нобелевская премия «за пионерские исследования в теории конденсированного состояния, в особенности жидкого гелия».

Жил в фактическом браке с 1934 г. с Конкордией (Корой) Терентьевной Дробанцевой. Официальный брак был между ними заключён 5 июля 1946 г. В их семье — сын Игорь (1946—2011), — физик-экспериментатор в области физики низких температур.

Сталинская премия (1949, 1953). Ленинская премия за цикл книг по теоретической физике (совместно с Е.М. Лифшицем) (апрель). Нобелевская премия по физике «За пионерские работы в области теории конденсированных сред, в особенности жидкого гелия». Присуждена 1 ноября 1962 г. Медаль лауреата Нобелевской премии, диплом и чек вручены Ландау 10 декабря (впервые в истории Нобелевских премий награждение происходило в больнице).

Избран членом многих научных обществ, в том числе: Иностранный член Лондонского королевского общества (1960), Национальной академии наук США (1960), Датской королевской академии наук (1951), Королевской академии наук Нидерландов (1956), Американской академии искусств и наук (1960), Академии наук «Леопольдина» (1964), Французского физического общества и Лондонского физического общества. Герой Социалистического Труда (1954). Лауреат медали имени Макса Планка (ФРГ) (1960), премии Фрица Лондона (1960), Ленинской (1962) и трёх Сталинских премий

На период Великой Отечественной войны с коллективом института Л.Д. Ландау был эвакуирован в Казань, где работал над проблемой детонации взрывчатых веществ. Принимал участие в исследованиях и разработках, связанных с созданием в СССР атомной бомбы. Продолжал научные работы по направлениям, важнейшим для оборонных отраслей. В 1940—1941 гг. создал теорию сверхтекучести жидкого гелия. В 1941 г. создал теорию квантовой жидкости. В 1946 г. завершил разработки теории колебаний электронной плазмы («затухание Ландау»). Его деятельность высоко оценена правительством страны: награждён орденами «Знак Почёта» (1943), Трудового Красного Знамени (1945). После реэвакуации Л.Д. Ландау возвратился в Москву. Ему присуждены Сталинские премии. 30 ноября 1946 г. избран действительным членом Академии наук СССР.

(1946, 1949, 1953). Награжден мн. отечественными и зарубежными наградами.

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Именем Ландау назван Институт теоретической физики РАН. Установлены посвященные ему мемориальные доски на зданиях, связанных с его деятельностью в Москве, Санкт-Петербурге, Баку. Его именем названы улицы во многих странах. В 1972 г. астрономом Людмилой Черных был открыт астероид 2142, который в честь Льва Давидовича назвали его именем. Также на Луне есть кратер Ландау, названный в честь учёного. Ландауит (англ. landauite) — минерал из группы кричтонита, открыт в 1966 г., назван в честь Ландау.



ЛИХАЧЕВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ 15(28).XI.1906—30.IX.1999. Род в Санкт-Петербурге в семье инженера, заведующего электростанцией Первой государственной типографии. Окончил Ленинград-

ский государственный университет. Д. филолог. н. (1947). Профессор (1951). Академик РАН (24.XI.1970, Отделение литературы и языка; литературоведение). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение литературы и языка; русская литература). Специалист в области истории и теории русской литературы.

Наличие у его отца большой домашней библиотеки способствовало воспитанию у Дмитрия интереса к литературе. Частью домашнего воспитания детей было их приобщение к филологии и библиофии. В 1923 г. поступил на факультет общественных наук Петроградского (Ленинградского) государственного университета. Дипломная работа была о Шекспире в России XVIII в. Одновременно написал также и «неофициальную» дипломную работу, посвященную изучению повестей о патриархе Никоне. Занятие в кружке с названием

«Космическая академия наук» показалось подозрительным следственным органам, в числе других кружковцев был арестован, осужден и сослан (1928) в Соловецкий лагерь особого назначения (СЛОН). Там организовал опеку лагерных детей, добившись официального разрешения на создание специальной детской колонии, возродил журнал «Соловецкий острова», занимался научной работой, насколько это было возможным в лагерных условиях. Также работал на Беломорканале, на трассе Филимоновской железнодорожной ветки.

После освобождения и возвращения в Ленинград (1932) работал литературным редактором в Издательстве социальной и экономической литературы (Соцэкгиз), корректором литературы на иностранных языках. С 1934 г. в Ленинградском отделении издательства АН СССР: корректор, затем литературный редактор Отдела общественных наук. С 1938 г. и до конца жизни работал в Институте русской литературы АН СССР (Пушкинском доме); заведующий сектором древнерусской литературы с 1954 г.

Область его научных интересов — история и теория русской литературы. Его первые работы были посвящены старшему летописанию Новгорода. Он раскрыл общую закономерность в развитии средневековой новгородской культуры. Расширяя сферу своих наблюдений над историей летописания, написал ряд статей, касающихся киевского летописания XI—XIII вв. Углубленное изучение раннего этапа киевского летописания XI в., которое в начале XII в. привело к созданию классического памятника — «Повести временных лет», лежит в основе двухтомного его труда, изданного в серии «Литературные памятники» (1950). С 1950 г. ему принадлежит одно из ведущих мест среди исследователей «Слова о полку Игореве»; внес большой вклад в создание шеститомного «Словаря-справочника «Слова о полку Игореве»» (1965—1984), участвуя в его

редактировании и обсуждении, пополняя его статьи материалами собственных разысканий. Его теоретические работы направлены на изучение художественной системы литературы XI—XVII вв., с учетом историзма, не ограничиваясь механическим накоплением фактов. Создал серию очерков о своих старших коллегах — выдающихся ученых В.П. Адриановой-Перетц, В.М. Жирмунском, П.Н. Беркове, И.П. Еремине, Н.И. Конраде, Н.К. Гудзии, Б.А. Романове и др. Принимал участие в телевизионных передачах, посвященных выдающимся деятелям науки, культуры и искусства (Ю. Тынянову, К. Чуковскому, Д. Арсенишвили, В. Яхонтову, Н. Асееву и др.). Его основные труды посвящены изучению древнерусской литературы. Исследование новгородских летописных сводов XII в. стало предметом его кандидатской диссертации (1941). Изучение литературных форм летописания XI—XII вв. — докторская диссертация (1947). Автор широко известных монографий «Национальное самосознание Древней Руси: Очерки из области русской литературы XI—XVII вв.» (1945), «Русские летописи и их культурно-историческое значение» (1947), «Возникновение русской литературы» (1952), «Человек в литературе Древней Руси» (1958), «Культура Руси времени Андрея Рублева и Епифания Премудрого (конец XIV — начало XV в.)» (1962), «Поэтика древнерусской литературы» (1967, 1979), «Слово о полку Игореве»: Историко-литературный очерк» (1976, 2-е изд. — 1982), «Поэзия садов: К семантике садово-парковых стилей» (1982), «Великий путь: Станов-

ление русской литературы XI—XVII вв.» (1987), «О филологии» (1989), «Книга беспокойств» (1991), «Очерки по философии художественного творчества» (1996). Внес большой вклад в охрану и изучение памятников старины, в том числе архитектурного и инженерного наследия.

В 1986—1991 гг. — председатель правления Советского фонда культуры, в 1991—1994 гг. — председатель правления Российского международного фонда культуры. В 1990—1991 гг. совместно с А.И. Мелуа выполнил ряд подготовительных научных мероприятий для сотрудничества с Нобелевским Фондом; участвовал в открытии памятника Альфреду Нобелю в Санкт-Петербурге на Петроградской наб. Действительный член мн. зарубежных академий, почетный доктор российских и зарубежных университетов. Член Ленинградского научного центра АН СССР, председатель Пушкинской комиссии АН СССР, член Ученого совета Института русской литературы (Пушкинский Дом) АН СССР, Ленинградского отделения Института истории АН СССР. Член бюро Научного совета по комплексной проблеме «История мировой культуры» АН СССР, Ученого совета Государственного Русского музея, Ученого совета Музея древнерусского искусства им. Андрея Рублева. Член Секции критики Союза писателей СССР. Сталинская премия (1952).

Государственная премия СССР (1969). Государственная премия Российской Федерации (1993). Герой Социалистического Труда (1986). В числе его наград — орден Андрея Первозванного за заслуги перед

В 1941—1942 гг. Д.С. Лихачев вместе с семьей находился в осажденном Ленинграде, но и в условиях блокады не прекращал научной деятельности. В это время им написана брошюра «Оборона древнерусских городов». В 1941 г. защитил диссертацию на степень кандидата филологических наук на тему: «Новгородские летописные своды XII века». В июне 1942 г. вместе с семьей эвакуирован по Дороге жизни в Казань. Вел преподавание, с 1946 г. — доцент. Награжден медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне». В 1947 г. защитил диссертацию на соискание учёной степени доктора филологических наук «Очерки по истории литературных форм летописания XI—XVI вв.».

отечественной культурой и наукой о культуре, а также за самоотверженную общественную деятельность (его орденский знак имеет № 1). Почетный гражданин города Санкт-Петербург (1993). Его рукописи и архивы в институтах, музеях и библиотеках Санкт-Петербурга. К 110-летию со дня его рождения издан сборник «Международные Лихачевские чтения. Глобализация и диалог культур. 1995–2015», авторами статей являются академики Лихачев, Абалкин, Бехтерева, Глазьев, Заславская, Львов,

Шмелев, Примаков; журналист Олесь Бузина (расстрелян у подъезда своего дома в Киеве 16 апреля 2015 г.); выдающиеся деятели культуры Андрей Вознесенский, Даниил Гранин, Эльдар Рязанов, Майя Плисецкая, Борис Эйфман; министр иностранных дел РФ Сергей Лавров, главы Санкт-Петербурга Анатолий Собчак (1991–1996) и Валентина Матвиенко (2003–2011) и другие (научный редактор, составитель сборника — ректор университета СПбГУП, член-корр. РАН А.С. Запесоцкий).

М



МИКУЛИН АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ 02(14).II.1895—13.V.1985. Род. в г. Владимире в семье инженера-механика. Окончил Московское высшее техническое училище, получил среднее техническое обра-

зование. Диплом об окончании Военно-воздушной инженерной академии им. Жуковского ему вручен в 1950 г. в знак признания его научных достижений. Академик РАН (27.IX.1943, Отделение технических наук; двигатели внутреннего сгорания). Конструктор, специалист в области авиационных двигателей.

В 1912 г. поступил в Киевский политехнический институт, где слушал лекции Н.Е. Жуковского (которому А.А. Микулин приходился племянником по материнской линии). Самостоятельно построил свой первый одноцилиндровый поршневой двигатель. Из-за недостатка средств он не смог

завершить обучение. Начал работать на Русско-Балтийском заводе в Риге, где в то время пытались делать первые отечественные авиационные моторы. Работал сначала слесарем, формовщиком, а затем помощником начальника сборочного отделения. С 1914 г. — студент МВТУ. Во время учебы участвовал в создании аэродинамической лаборатории, сотрудничал с будущими конструкторами А.Н. Туполевым, В.П. Ветчинкиным, Б.С. Стечкиным, Б.Н. Юрьевым, А.А. Архангельским. В 1915 г. вместе с Жуковским принимал участие в разработке Царь-танка. С 1923 г. работал в Научном автотомоторном институте (с 1925 г. — главный конструктор), с 1930 г. — в ЦИАМ, с 1936 г. — на авиатомоторном заводе № 24 имени М.В. Фрунзе. В 1935—1955 гг. преподавал в МВТУ и ВВИА. В начале 1930-х гг. под его руководством создан первый советский авиационный двигатель жидкостного охлаждения М-34, на базе которого в дальнейшем

Во время Великой Отечественной войны А.А. Микулин руководил созданием форсированных двигателей АМ-38Ф и АМ-42 для штурмовиков Ил-2 и Ил-10. В 1943—1955 гг. — главный конструктор опытного авиатоморостроительного завода № 300 в Москве. Под его руководством создан ряд ТРД различной тяги (в т. ч. двигатель АМ-3 для самолётов Ту-16 и Ту-104). Двигатель АМ-3 имел рекордную тягу 8750 кг. Позже и самолёт Ту-16, и двигатель были модернизированы в первый пассажирский реактивный лайнер Ту-104. На базе разработанного А.А. Микулиным двигателя М-34 было создано семейство двигателей различной мощности и назначения (АМ-34, АМ-35А, АМ-38Ф и АМ-42), широко применявшихся в годы Великой Отечественной войны на штурмовиках ИЛ-2 и катерах береговой обороны. Автор многих заявочных материалов, хранящихся в филиале РГАНТД. 36 заявок были поданы им в 1943—1949 гг., среди них «Система смазки для двигателя внутреннего сгорания», «Турбокомпрессор», «Способ защиты от износа шеек коленчатых валов», «Головка прицепного шатуна», «Способ изготовления резиновых шин», «Способ увеличения мощности и коэффициента полезного действия мотора», «Способ охлаждения масла в турбореактивном двигателе», «Лопатка для турбин внутреннего сгорания» и др.

построен ряд двигателей различной мощности и назначения. Двигателями типа М-34 (АМ-34) оснащались рекордные самолёты АНТ-25, бомбардировщики ТБ-3 и многие другие самолёты. Двигатель АМ-35А устанавливался на истребителях МиГ-1, МиГ-3, бомбардировщиках ТБ-7 (Пе-8).

Он считал, что наиболее перспективными и экономичными являются малые реактивные двигатели. Таким был АМ-5 с тягой 2000 кг, который изготавливался серийно и использовался во всепогодном перехватчике Як-25. Малогабаритным реактивным двигателем АМ-9 с тягой 3250 кг был оснащён сверхзвуковой истребитель МиГ-19. В 1955–1959 гг. работал в лаборатории двигателей АН СССР.

Герой Социалистического Труда (28.X.1940). Сталинская премия первой степени (1941) за разработку новой конструкции авиационного мотора. Сталинская премия первой степени (1942) за разработку новой конструкции авиационного двигателя. Сталинская премия второй степени (1943) за усовершенствование авиационного мотора. Сталинская премия второй степени (1946) за создание нового образца авиационного мотора и за коренное усовершенствование существующего авиадвигателя. Награждён тремя орденами Ленина (1940, 1945, 1947), орденом Суворова I степени (1945), орденом Суворова II степени (1944), тремя орденами Трудового Красного Знамени (1943, 1945, 1975), орденом Дружбы народов (1985), орденом Красной Звезды (1933), орденом «Знак Почёта» (1936), медалью «За боевые заслуги» (1954), другими медалями.

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. На территории Авиамотормного научно-технического комплекса «Союз», на фасаде бывшего заводоуправления установлена посвящённая ему мемориальная доска.

Лит.: *Микулин А. А. Активное долголетие (моя система борьбы со старостью). М.: Физкультура и спорт. 1977, (переиздана в 2006).*



МИТКЕВИЧ ВЛАДИМИР ФЕДОРОВИЧ

22.VII.(03.VIII.)1872–01.VI.1951. Род. в г. Минске в семье священника. Окончил физико-математический факультет Петербургского университета (1895). Профессор

(1906). Академик РАН (12.I.1929, Отделение физико-математических наук; электротехника). Член-корр. РАН (15.I.1927, Отделение физико-математических наук; по разряду физическому — физика). Специалист в области электротехники.

В Минске окончил классическую гимназию (1891). В ранние годы проявил интерес к электротехнике. В университете особенно интересовался лекциями по физике И.И. Боргмана. С созданием Петербургского электротехнического института первую в России кафедру электротехники возглавил М.А. Шателен, которому И.И. Боргман рекомендовал своего ученика В.Ф. Миткевича в качестве ассистента. Преподаватель Петербургского электротехнического института (1895–1901), Горного института (1896–1906), Женских курсов (1906–1913), а также московского Института сигнализации. В январе 1906 г. защитил диссертацию на тему «О вольтовой дуге» и получил степень адъюнкта по электротехнике (в 1907 г. удостоена премии имени А.С. Попова). После 1917 г. выполнял исследования для Красной Армии. В 1918–1923 гг. заведовал отделом слабых токов в Государственном научно-техническом институте. В 1921–1937 гг. заведовал отделом Научно-технического совета (с 1932 г. стал председателем совета) Особого технического бюро по военным изобретениям Наркомата обороны СССР (Остехбюро), располагавшегося недалеко от Политехнического института. Организовал разработку и испытания (при участии председателя Реввоенсовета СССР М.В. Фрунзе) радиофугаса (радиофугас получил названием «Беми»

(БЕкаури-МИткевич). (В.И. Бекаури в последующем репрессирован, обвинен в шпионаже в пользу Германии, расстрелян 8 февраля 1938 г.; реабилитирован в 1956 г.)

Член Центрального электротехнического совета ВСНХ (1918—1930). Заведующий кафедрой Ленинградского политехнического института (1932—1938). Консультант заводов «Сименс-Гальске» (1914—1919) и «Рекс» (1911—1919). Участвовал в разработке плана ГОЭЛРО. Изучал электрическую дугу (1903—1905).

В своей «Записке об ученых трудах профессора В.Ф. Миткевича» (в связи с его избранием в Академию наук) А. Иоффе и П. Лазарев писали: «Владимир Федорович является одним из лучших экспериментаторов-физиков, умеющим благодаря чрезвычайно ясной постановке вопроса и необычайной тонкости эксперимента разъяснять сложнейшие физические явления и в то же время находить пути к использованию их в технике. Таково его классическое исследование о вольтовой дуге, в котором он впервые провел последовательно электронную точку зрения и разъяснил механизм непонятого до тех пор явления. Таковы же и его работы об алюминиевом выпрямителе тока, выяснившие свойства и причины этого загадочного явления. Наконец, к той же категории необходимо отнести его крупное исследование о горении воздуха в вольтовой дуге, имевшее решающее значение как для выяснения самого процесса, так и для постановки промышленного использования азота воздуха. Изучая физические процессы и их технические

применения, мысль Владимира Федоровича в то же время проникает в самые общие проблемы физики. Таковы новая концепция электромагнитного поля, изложенная в статье о природе электрического тока, и работа его ученика Л.Б. Слепяна об униполярной индукции. Его курс «Магнетизм и электричество» представляет собой также оригинальное изложение вопроса. Список работ, приложенный в конце, характеризует Владимира Федоровича как лучшего представителя ученых, умеющего сочетать научную глубину и строгость своих исследований с техническим значением поставленных тем и полученных результатов. Поэтому предлагаем избрать Владимира Федоровича членом-корреспондентом Академии наук СССР по физике».

Разработал метод окисления азота воздуха (совместно с А.И. Горбовым). Предложил новую конструкцию линий высоковольтных передач с расщепленными проводами. Впервые начал читать курс теоретических основ электротехники в Политехническом институте. Автор курса «Магнетизм и электричество» (1912), «Курса переменных токов» (1907). Один из противников новой физики, имел теоретические расхождения с А.Ф. Иоффе, С.И. Вавиловым, Я.И. Френкелем, И.Е. Таммом. Инициатор первой философской дискуссии по физике в АН СССР. На общем собрании Академии наук (02.II.1933) выступил с критикой некоторых направлений исследований. В частности, в своем докладе заявил: «Я поставил своей целью рассмотрение основных воззрений современ-

В предвоенный период и в годы Великой Отечественной войны В.Ф. Миткевич руководил группой технической физики Отделения технических наук АН СССР (1935), заведовал Институтом усовершенствования при Всесоюзном научном инженерно-техническом обществе электриков (1939—1942) и одновременно — отделом теоретической электротехники Энергетического института АН СССР имени Г.М. Кржижановского (1939—1944). Возглавлял секцию электросвязи Отделения технических наук АН СССР (1940—1942). Руководил Лабораторией приборостроения Московского отделения Всесоюзного химического общества имени Д.И. Менделеева при АН СССР (1944—1947). Консультировал предприятия, выпускавшие для фронта и ВМФ радиофугасы, разработанные перед войной под его руководством.

ной физики с точки зрения некоторых условий их возникновения, а также с точки зрения их вероятного соответствия реальному содержанию изучаемых явлений. В связи со сказанным, необходимо прежде всего отметить, что физические представления, долженствующие отображать в нашем сознании, во-первых, объективные реальности, принимающие участие в физических процессах, и, во-вторых, соотношения этих реальностей, создавались в условиях определенной исторической обстановки и, до известной степени, вытекали из методов, которыми пользовались исследователи, анализировавшие физические явления. В этом отношении особенно сильное влияние оказали приемы и методы математики. Понятия и образы, возникавшие на математической почве и являвшиеся весьма полезными и ценными в процессе анализа, нередко трактовались затем в виде каких-то реальностей или в виде неотъемлемых свойств, присущих данным реальностям по самой природе вещей. Таким образом, в физическое мышление проникли представления, которые можно назвать объективированными математическими абстракциями. И все это иногда допускалось без достаточного обследования новых представлений применительно к выяснению их физического значения и к их сообразованию с тем, что может происходить в действительности. Упускалось из вида, в отдельных случаях, и то исключительно важное обстоятельство, что изучение некоторой физической проблемы может допускать использование весьма разнообразных методов математического анализа, каждый из которых требует введения своих особых вспомогательных понятий. В связи со всем вышеизложенным мы до последнего времени встречаемся с физическими воззрениями, в отношении которых не имеется объективных оснований для того, чтобы их можно было признать адекватными реаль-

ному содержанию тех или иных физических явлений».

Миткевич активно включался в научные споры, в которых отчетливо прослеживались в том числе политика и идеология. Редакция журнала («Под знаменем марксизма», № 2, 1933), публикуя ответ Миткевича на одну из статей И.Е. Тамма (1895—1971, член-корр. с 1933 г., академик АН СССР с 1953 г., Нобелевский лауреат по физике с 1958 г.; в 1936 г. будут арестованы и расстреляны Леонид — младший брат Тамма, а также коллега Тамма по физике член-корр. Б.М. Гессен), посчитала нужным дать такое примечание: «Помещая настоящий отклик акад. В.Ф. Миткевича на статьи, помещенные в № 2 журнала «П.З.М.», редколлегия подчеркивает, что неустанная защита акад. В.Ф. Миткевичем положения об объективности физических процессов, происходящих в электромагнитном поле, является борьбой за основы научного материалистического понимания природных явлений. Редакция отмечает, что критикующие взгляды акад. В.Ф. Миткевича профессора Я.Н. Шпильрайн, Я.И. Френкель, И.Е. Тамм и некоторые другие или не дают прямого и ясного ответа на поставленный им вопрос, или дают идеалистический ответ, отрицающий объективность физических процессов в поле».

Во время Великой Отечественной войны Миткевич возглавлял научные подразделения в ряде институтов. После войны участвовал в международных конгрессах и знакомился с работой лабораторий и электротехнических установок в Европе (Берлине, Брюсселе, Гааге, Копенгагене, Лондоне, Милане, Осло, Париже, Риме, Стокгольме) и США (Нью-Йорке, Сан-Франциско и Чикаго). Избран членом-корреспондентом Германского общества «Elektrotechnischen Verein», в котором он проработал с 1929 г. до своего выхода из общества в 1937 г. Автор статей в Большой Советской Энциклопедии (1930-е гг.), изобре-

ний в области проводной и беспроводной связи, электротехники. В числе его изобретений (запатентовано до 1941 г.): приспособление для обмеривания жидкой углекислоты, электрическая печь для получения окислов азота из воздуха, способ образования азотной кислоты, электрический выключатель, способ генерирования переменного тока, устройство для модулирования инфракрасных лучей и др. Совместно с Ф.Ю. Левинсоном-Лессингом изучал причины намагничивания горных пород (предположил, что причиной намагничивания горных пород является как земное магнитное поле, так и магнитное поле тока молнии). Участвовал в работах Института истории науки и техники АН СССР (создан в 1932 г., директором института был Н.И. Бухарин; институт ликвидирован в 1938 г.); под его редакцией были изданы монографии «Динамомашин в ее историческом развитии» и «Электродвигатель в его историческом развитии».

Заслуженный деятель науки и техники (1933). Премия им. В.И. Ленина (1928). Сталинская премия (1943). Награжден орденами Красной Звезды (1933), Трудового Красного Знамени (1945), Ленина (1947).

Был женат на Екатерине Григорьевне Миткевич (в 1921 г. она оказала поддержку подвергшейся репрессиям семье генерала Александра Николаевича Козловского, одного из руководителей Кронштадтского восстания).

В.Ф. Миткевич умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище.

Лит.: *Свотопечатание через непрозрачную среду* // *Электричество*. 1896. № 4. С. 57–60 ♦ *Электротехника на Всероссийской промышленной и художественной выставке в Нижнем Новгороде* // *Электричество*. 1896. № 23–24. С. 321–324.; 1897. № 1. С. 4–9 ♦ *Применение телефона при электрических измерениях* // *Электричество*. 1898. № 3. С. 35–37 ♦ *О вольтовой дуге* // *Изв. СПб. политехн. ин-та*. 1905. Т. 4. В. 1–2. С. 5–75 ♦ *Магнетизм и электричество*. МПб.: Суворин, 1912. 258 с. ♦ *Опыты намагничивания горных пород* // *Изв. Горн. ком.* 1925. Т. 44. № 5. С. 595–621 (соавт.

Левинсон-Лессинг Ф.Ю.) ♦ *Физические основы электротехники*. Ч. 1. М. – Л., Гос. изд., 1928. 464 с. ♦ *О применении намагничивания к опробованию бурых железняков* // *ДАН СССР*. 1930. № 20. С. 531–536 (соавт. Левинсон-Лессинг Ф.Ю., Турцев А.А.) ♦ *О стандартах электротехнических обозначений* // *Электричество*. 1932. № 9. С. 511–512 (соавт. Калантаров П.Л.) ♦ *О позиции И.Е. Тамма в отношении принципиальных воззрений Фарадея и Максвелла* // *Под знаменем марксизма*. 1933. № 6. С. 278–281 ♦ *По поводу статьи акад. А.Ф. Иоффе «О положении на философском фронте советской физики»* // *Под знаменем марксизма*. 1937. № 11–12. С. 144–156 ♦ *К вопросу о природе элементарных электрических зарядов* // *ДАН СССР*. 1942. Т. 37. № 3. С. 109–114 ♦ *Академик В.Ф. Миткевич. Избранные труды*. М.; Л.: АН СССР, 1956.

О нем: Владимир Федорович Миткевич. М. – Л., 1948. 36 с. ♦ *Биографический словарь деятелей естествознания*. М., 1959. Т. 2. С. 40–41 ♦ *Васильев Ю.С., Счисляев С.М. К юбилею Владимира Федоровича Миткевича (145 лет со дня рождения)* // *Научно-технические ведомости СПбПУ. Естественные и инженерные науки*. 2017. Т. 23. № 3. С. 153–157.



МОЛОТОВ (СКРЯБИН) ВЯЧЕСЛАВ МИХАЙЛОВИЧ 25.II(09.III).1890–

08.XI.1986. Род. в слободе Кукарка (Яранский уезд, Вятская губ.). После окончания Казанского первого реального училища (1902 –

1908) учился в Петроградском политехническом институте: сначала на кораблестроительном отделении (1912), затем на экономическом, окончил 4 курса обучения (1912–1915). Почетный академик АН СССР (29.XI.1946).

Со студенческих лет интересовался политикой, участвовал в политических акциях. В 1906 г. вступил в РСДРП(б). Один из организаторов нелегальной революционной организации учащихся в Казани (1906). Был арестован за революционную деятельность и сослан в г. Вологду (1909–1911). Работал в редакции газеты «Правда». В 1915 г. арестован и сослан в Иркутскую

губернию, бежал из ссылки в том же году. Уклонялся от призыва в армию в годы Первой мировой войны. С 1915 г. использовал партийный псевдоним «Молотов». Член исполкома Петроградского Совета рабочих и солдатских депутатов, член Петроградского комитета РСДРП(б), сотрудник редакции газеты «Правда» (1917). Член Петроградского Военно-революционного комитета (Х.1917). С введением партийных билетов в РКП(б) получил партийный билет под номером 5. Председатель Совета народного хозяйства Северной области (1918). Уполномоченный ЦК РКП(б) и СНК РСФСР в Поволжье, председатель Нижегородского губернского комитета РКП(б) (1919–1920). Секретарь ЦК КП(б) Украины (1920–1921). Секретарь ЦК ВКП(б) (1921–1930). Член Комиссии по организации похорон В.И. Ленина. Активно поддерживал И.В. Сталина в его борьбе с политическими противниками. После занятия должности первого секретаря Московского городского комитета ВКП(б) (1928–1929) провел чистку «правых уклонистов». В должности председателя СНК СССР (1930–1941) участвовал в создании и реализации пятилетних планов советской промышленности. Один из активных проводников решений партии по хлебозаготовкам (1930–1932), приведших к голоду в ряде черноземных районов СССР. В 1936 г. выступал против проведения открытого судебного процесса над Г.Е. Зиновьевым и Л.Б. Каменевым, затем принимал активное участие в организации «Большого террора» в 1937–1938 гг.

Сам он об этом периоде писал так: «Нет, я никогда не считал Берию главным ответственным, а считал всегда ответственным главным Сталина и нас, которые одобряли, которые были активными, а я всё время был активным, стоял за принятие мер. Никогда не жалел и никогда не пожалею, что действовал очень круто».

Наркомат иностранных дел (НКВД) возглавлял М.М. Литвинов, а после него —

В.М. Молотов (V.1939–1949, 1953–1956). Подписал советско-германский договор о ненападении («пакт Молотова-Риббентропа») и секретные протоколы к нему (1939). В ноябре 1940 г. в Берлине встречался с Адольфом Гитлером, Иоахимом Риббентропом, но переговоры о возможном присоединении СССР к Тройственному союзу не привели к соглашению. Способствовал выдвижению на дипломатическую работу ряда перспективных советских специалистов (в их числе — Андрей Андреевич Громыко). Участник переговоров с Финляндией об изменении границы (1939), а после их срыва выступил с обоснованием необходимости войны с Финляндией.

Академик В.И. Вернадский в своих дневниковых записях указывает, что в 1937–1938 гг. десятки сотрудников НКВД были репрессированы, в том числе два заместителя наркома (Н.Н. Крестинский, В.С. Стомоняков), зав. экономико-правовым отделом А.В. Сабанин, зав. ближневосточным отделом С.К. Пастухов, зав. первым западноевропейским отделом Е.В. Рубинин и т. д. Сотрудник НКВД Е.А. Гнедин, также арестованный, но выживший в тюрьмах и лагерях, вспоминал: «Все руководящие работники отдела печати были арестованы, обязанности заведующего временно исполнял Галкович, бывший генеральный консул в Сан-Франциско. Когда я на второй день пришел на работу, то узнал, что и Галкович арестован: на дверях его кабинета висели пломбы. Я не предполагал, что аресты уже давно совершаются открыто. Дверь кабинета Галковича выходила в приемную, где бывали иностранные корреспонденты, поэтому я завесил пломбы листком бумаги, на котором написал: «Я сегодня уже не буду. Галкович». Точно такие же слова в третьем лице я услышал в тот же день от секретарши иностранного отдела “Известий”, когда я настойчиво спрашивал, где мой друг А.Я. Канторович: “Он уже не будет”. (...) Когда я принял дела

отдела печати, то застал там группу молодых сотрудников, окончивших, или кончавших краткосрочные курсы подготовки дипломатов. Эти молодые люди травили и выживали старых работников, в надежде занять их места. Они строчили доносы и ораторствовали на собраниях. Беззастенчивые клеветники и карьеристы были в большинстве хорошо вознаграждены Молотовым» (цит. по: *Гнедин Е.А.* В Наркоминделе. 1922—1939 // Память. Париж: УМСА-Пресс. 1981. Вып. 5. С. 379—380).

В связи с его пятидесятилетием город Пермь был переименован в Молотов (08.III.1940) (в 1957 г. городу возвращено прежнее название — Пермь). Многим гео-

графическим объектам и организациям было присвоено его имя.

В 1941 г. освобожден от должности председателя СНК СССР (председателем СНК стал И.В. Сталин). Назначен заместителем председателя СНК (1941), первым заместителем председателя СНК (Совета Министров) СССР (1942—1946, 1953—1957). В годы Великой Отечественной войны — заместитель председателя Государственного Комитета Обороны (1941—1945).

В послевоенные годы активно участвовал в международной политике. Поддерживал идею создания государства Израиль (другие страны были против этого, в том числе США и Великобритания). Часто

Ранним утром в 4 часа 22 июня 1941 г. после артиллерийской и авиационной подготовки немецкие войска перешли границу СССР. Этой ночью посол Германии в СССР В. Шуленбург явился к В.М. Молотову и сделал заявление об объявлении войны. 22 июня 1941 г. Молотов выступил по радио с сообщением о начале войны, закончив ее знаменитыми словами: «Наше дело правое. Враг будет разбит. Победа будет за нами!». 12 июля 1941 г. Молотов и посол Криспис подписали Соглашение между правительствами СССР и Великобритании о совместных действиях в войне против Германии. Результатом данного соглашения являлось сотрудничество со странами антигитлеровской коалиции, восстановление дипломатических отношений с правительствами европейских государств, оккупированных нацистской Германией, находившимися в эмиграции в Лондоне (Бельгия, Норвегия, Польша, Чехословакия и др.). 14 августа 1941 г. Молотов сообщил послу СССР в Турции Сергею Виноградову, что Советское правительство согласно установить официальные отношения с Шарлем Де Голлем как руководителем французов-антифашистов. С 29 сентября по 1 октября 1941 г. в Москве им организована конференция, в которой приняли участие СССР, США и Великобритания; на конференции были согласованы военных поставках Советскому Союзу.

В обстановке большой секретности Молотов в мае — июне 1942 г. посетил на четырехмоторном бомбардировщике Пе-8 Великобританию и США. Маршрут полета разрабатывал генерал авиации Голованов. 26 мая Молотов подписал в Лондоне англо-советский союзный договор, затем вылетел в Вашингтон на встречу с президентом Рузвельтом. В этой поездке было получено обещание открыть Второй фронт, подписаны договоры с Соединенными Штатами о ленд-лизе и о дружественном союзе с Великобританией.

В.М. Молотов — участник Тегеранской, Ялтинской и Потсдамской конференций стран антигитлеровской коалиции, конференции в Сан-Франциско. Участвовал в образовании Организации Объединенных Наций, в организации процессов над немецкими и японскими военными преступниками. Член Постоянной комиссии по проведению открытых судебных процессов по наиболее важным делам бывших военнослужащих германской армии и немецких карательных органов, изобличённых в зверствах против советских граждан на временно оккупированной территории.

Помимо дипломатии, Молотов курировал оборонные вопросы государственной экономики. Он подписал постановление СНК о производстве бутылок с зажигательной смесью, получивших неофициальное название «коктейли Молотова»; отвечал за производство танков, за начало работ по атомному проекту, за координацию научных работ в Академии наук и основных вузах Москвы.

выезжал в США для участия в работе ООН. С 1947 по 1949 г. возглавлял советскую внешнюю разведку в качестве председателя Комитета информации при Совете Министров СССР. По его инициативе был создан Институт международных отношений — МГИМО (1941). После снятия с должности наркома иностранных дел (1949) и ареста его жены (Полины Семеновны Жемчужиной) его участие в государственном управлении понизилось. После смерти И.В. Сталина поддержал Н.С. Хрущева. Возглавлял Комиссию по пересмотру открытых процессов и закрытого суда над военачальниками (1955). Депутат Верховного Совета СССР I—IV созывов.

Со временем между Молотовым и Хрущёвым появились разногласия. После возглавления им «антипартийной группы» против Н.С. Хрущева выведен из состава Политбюро ЦК КПСС (1957). Исключен из партии. Назначен послом СССР в Монголии (1957—1960), постоянным представителем СССР при МАГАТЭ (1960—1962). Возражал против полного вывода советских войск из Австрии, скептически отнёсся к нормализации отношений с Югославией, настороженно относился к югославскому руководству. В 1957 г. после разгрома антихрущёвского заговора многие объекты, названные в честь его, были переименованы. В это время он продолжал активно работать с литературой и документами. В 1963 г. отправлен на пенсию. В 1984 г. был восстановлен в партии, Генеральный секретарь ЦК КПСС К.У. Черненко лично вручал ему партийный билет.

С 1921 г. В.М. Молотов был женат на Полине Семеновне Жемчужиной. Перед её арестом супруги фиктивно расстались и разъехались. Сразу после смерти И.В. Сталина в марте 1953 г. в дни похорон Сталина она была освобождена Л.П. Берией и возвращена Молотову. У Молотовых была дочь — Светлана (1929—1989) — научный сотрудник Института всеобщей истории. Первый зять Молотова — лётчик-

испытатель В.С. Ильюшин (сын авиаконструктора С.В. Ильюшина). Второй зять Молотова — Алексей Дмитриевич Никонов (1917—1992) работал сотрудником НКВД, профессором МГИМО, сотрудником Института мировой экономики и международных отношений, редактором журнала «Коммунист». Политолог Вячеслав Алексеевич Никонов является внуком В.М. Молотова.

В.М. Молотов удостоен высоких государственных наград. Герой Социалистического Труда (30.IX.1943) — за особые заслуги в области усиления производства танков в трудных условиях. Награжден четырьмя орденами Ленина (1940, 1943, 1945, 1950), орденом «Знак Почета» (1954), медалями. В 1948 г. номинировался на Нобелевскую премию мира за вклад в создание новой системы международных отношений.

Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище, там же похоронены Жемчужина-Молотова П.С. (1897—1970), их дочь Молотова-Никонова Светлана Вячеславовна (1929—1989), их зять Никонов Алексей Дмитриевич (1917—1992).

О нем: *Никонов В.А. Молотов. Молодость. М.: Вагриус, 2005 ♦ Очерки истории Министерства иностранных дел России. 1802—2002. Т. 3. М., 2002.*



МОНИН АНДРЕЙ СЕРГЕЕВИЧ 02.VII.1921—22.IX.2007. Род. в Москве в семье доцента Московского педагогического института Сергея Александровича Мони́на. В 1943 г. Окончил механико-математический факуль-

тет Московского государственного университета (1943) и аспирантуру НИИ математики МГУ (1949). К. ф.-м. н. (1949, тема по теории атмосферной турбулентности). Д. ф.-м. н. (1956, тема по теории турбулентной диффузии). Профессор (1963). Академик РАН (26.V.2000, Отделение океанологии, физики атмосферы и географии;

океанология). Член-корр. РАН (28.XI.1972, Отделение океанологии, физики атмосферы и географии; океанология). Специалист в области океанологии, физики атмосферы, геофизической гидродинамики. Ученник академика А.Н. Колмогорова.

После окончания университета призван в Красную Армию, служил в частях действующей армии. В январе 1946 г. демобилизован. Поступил на работу в Центральный институт прогнозов на должность научного сотрудника. В 1951 г. перешёл в Отдел физики атмосферы Геофизического института АН СССР (отдел в 1955 г. преобразован в Институт физики атмосферы), занимал должности старшего научного сотрудника, заведующего отделом, научного консультанта. Директор (1965—1987), заведующий лабораторией синоптических процессов (1987) Института океанологии АН СССР.

Основные работы выполнил в области методов прогноза погоды, теории климата, численного моделирования атмосферы и океана, проблем гидродинамики океана (турбулентность, микроструктура, поверхностные и внутренние волны, синоптические вихри, меандры, ринги, общая циркуляция океана), теории эволюции недр Земли. В соавторстве с академиком

А.М. Обуховаым создал теорию подобия для турбулентности в стратифицированных жидкостях, которая стала основой для огромного количества работ в этой области — теории турбулентности в пограничном слое атмосферы с законами сопротивления, теплообмена и влагообмена, теории спектра турбулентности, теории турбулентной диффузии. Организатор работ по экспериментальному исследованию океана, по численному моделированию атмосферы Земли и Венеры. Основатель научной школы по геофизической гидродинамике. Способствовал увеличению флота Института, на смену «Витязю» были построены современные суда — НИС «Академик Курчатов», «Дмитрий Менделеев», «Академик Мстислав Келдыш», «Профессор Штокман», новый «Витязь», акустические суда «Академик Сергей Вавилов» и «Академик Иоффе», появились глубоководные обитаемые аппараты «Пайсис» и «Мир». При его активном участии разработаны и проведены работы по проекту «Полигон», международный проект «ПОЛИМОДЕ», комплексные экспедиции «Мезополигон», «Мегаполигон», длительные эксперименты «Черномор», «Кролик», «Аргус», глубоководные погружения на озере Байкал, в Красном море, Тихом, Индий-

После призыва в Красную Армию (17.III.1943) А.С. Монин направлен на курсы военных синоптиков при Высшем гидрометинституте Красной Армии. Служил в должности командира отделения фронтной метеостанции в частях 3-го Прибалтийского фронта. Прошёл боевой путь от Пскова до Риги.

В приказе № 0121 от 29 апреля 1945 г. войскам Третьего Прибалтийского фронта говорится: «От имени Президиума Верховного Совета Союза ССР, за образцовое выполнение боевых заданий командования на фронте борьбы с немецкими захватчиками и проявленные при этом доблесть и мужество НАГРАЖДАЮ Медалью "За боевые заслуги" техника-лейтенанта Мони́на Андре́я Серге́евича, начальника радиозондировочного отделения гидро-метеостанции фронта». В представлении к награде написано: «В период освобождения Прибалтики от немецких захватчиков, техник-лейтенант тов. МОНИН добился исключительно высоких результатов по обслуживанию войск 3 ПБФ метеоданными, полностью удовлетворяя все запросы артиллерии и звукоразведки. По высоте радиозондов и качеству зондирования атмосферы отделение т. МОНИНА заняло первое место по действующим фронтам. Тов. МОНИН, кроме того, добился очень хороших результатов по обеспечению наземных войск прогнозами погоды, не жалея для этого сил и времени». В мае 1945 г. А.С. Монин был откомандирован в Центральный институт прогнозов Красной Армии.

ском и Атлантическом океанах на обитаемых подводных аппаратах. Внес большой вклад в подготовку и издание в 1978 г. десяти томного собрания «Океанология».

Иностранный член Национальной академии наук США (1976). Иностранный почетный член Американской академии искусств и наук (1973). Почетный доктор Гетеборгского университета.

Будучи инспектором ЦК КПСС, в 1958 г. написал и направил в секретариат ЦК КПСС письмо-записку с критикой предстоящих выборов членов АН СССР по Отделению физико-математических наук.

Государственная премия СССР (1980). Премия имени А.А. Фридмана РАН (1993). Премия им. Ю.М. Шокальского (1986). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (двумя: 1975, 1981), Октябрьской Революции (1971), Отечественной войны II степени (1985), Дружбы (1999), двенадцатью медалями, в том числе «За боевые заслуги», «За оборону Москвы».

Умер в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище.

Лит.: *Прогноз погоды как задача физики. М.: Наука, 1969* ♦ *Вращение Земли и климат. Л.: Гидрометеиздат, 1972* ♦ *История Земли. Отв. ред. С. С. Зилитинкевич. Л.: Гидрометеиздат, 1977* ♦ *Введение в теорию климата. Л.: Гидрометеиздат, 1982.*



МУСТЕЛЬ ЭВАЛЬД РУДОЛЬФОВИЧ 21.V(03.VI). 1911—10.IV.1988. Род.

в г. Севастополе в семье телеграфиста. Окончил механико-математический факультет Московского государственного университета

(1935) и аспирантуру под руководством академика Ф.Г. Фесенкова. К. ф.-м. н. (1939). Д. ф.-м. н. (1943, тема диссертации: «Исследование физических процессов, происходящих при выбрасывании материи новыми звездами, и массы новых звезд»). Профессор (1944). Член-корр. РАН

(23.X.1953, Отделение физико-математических наук; астрономия, астрофизика). Астроном, астрофизик.

В 1913 г. его семья переехала в Москву. После школы-семилетки учился в Московском коммунально-строительном техникуме, который окончил в 1931 г. Работал чертежником-конструктором в тресте «Мосавтогроз». Одновременно посещал занятия в Московском обществе любителей астрономии, наблюдал переменные звезды в Сокольниках и в Кучинской обсерватории, изучал распределение энергии по диску Солнца и определял температуру солнечных пятен. Получив хорошую начальную подготовку, был принят в университет сразу на второй курс. Выполнил дипломную работу «Интенсивность водородных линий звездных спектров». На последнем курсе университета одновременно с учебой работал (по 1935 г.) младшим научным сотрудником Центрального института экспериментальной гидрологии и метеорологии. Одновременно с учебой в аспирантуре до февраля 1936 г. работал младшим научным сотрудником Государственного астрономического института им. П.К. Штернберга (ГАИШ) при Московском государственном университете, участвовал в экспедиции по наблюдению солнечного затмения, экспериментировал в лаборатории дождя и тумана. С 1938 по 1950 г. — старший научный сотрудник, заведующий отделом ГАИШ. Преподавал в МГУ в должности доцента, затем — профессора (1943—1947). Старший научный сотрудник Астрофизической комиссии АН СССР (1944—1946). С 1946 г. участвовал в восстановлении Крымской астрофизической обсерватории (КАО) АН СССР. В 1950—1955 гг. — заведующий отделом физики звезд, в 1955—1960 гг. — старший научный сотрудник в КАО.

Его основные работы посвящены физике Солнца, солнечных корпускулярных потоков и их влиянию на атмосферу и магнитосферу Земли, звездным атмосферам,

новым и сверхновым звездам. Разработал теорию лучистого равновесия звездных атмосфер для коэффициента поглощения, зависящего от частоты, и построил теорию фотосфер звезд с эффективными температурами от 10 000 до 20 000 К. Более 30 лет посвятил разработке моделей взрыва звезд. Предложил модель вспышки новой звезды, согласно которой ее главная оболочка выбрасывается сразу же после максимума блеска звезды под действием ударной волны, идущей изнутри. Предположил, что «полярные шапки» в строении оболочек некоторых новых могут быть объяснены наличием у этих звезд (белых карликов) сильных магнитных полей дипольного характера. Построил модель сверхновых звезд первого типа около максимума блеска и первым из исследователей установил их размеры (рассчитанный им радиус сверхновых звезд в момент наибольшего блеска оказался больше радиуса нашей планетной системы), химический состав (избыток углерода, азота и кислорода), температуру, плотность. Согласно его работам, «остаток» сверхновой окружен оболочкой, удаляющейся от него с очень большим градиентом скоростей порядка

скорости расширения оболочки (в среднем 10 000 км/с). В области изучения сверхновых звезд открыл соответствие стратификации элементов внутри оболочки сверхновых звезд параметрам взрыва массивной звезды, находящейся в конце пути своей эволюции. Впервые оценил размеры сверхновых звезд типа в момент максимума блеска (около 2×10^{15} см). Отождествил в спектрах этих звезд сильные линии С, N, O; пришел к выводу, что имеющаяся внутри оболочки стратификация элементов (вдоль радиуса) соответствует взрыву далеко проэволюционировавшей массивной звезды.

Мустелем Э.Р. были изучены структурные особенности хромосферы Солнца над активными областями, сделаны выводы о солнечном корпускулярном излучении (его происхождении, физических свойствах, воздействии на межпланетную среду и атмосферу Земли). Теоретические выводы о существовании двух различных типов солнечных корпускулярных потоков были подтверждены измерениями с космических аппаратов. Он установил, что одним из источников усиленного корпускулярного излучения (солнечного ветра)

Перед эвакуацией Э.Р. Мустель с другими астрофизиками (Н.Н. Парийский, Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.Я. Богуславская и др.) во главе с академиком В.Г. Фесенковым находился в Алма-Ате для наблюдения полного солнечного затмения 21 сентября. Их консультативная помощь оказалась полезной и для организации новой астрофизической обсерватории (впоследствии — Астрофизический институт Академии наук Казахстана).

ГАИШ МГУ был эвакуирован в Свердловск в сентябре 1941 г. В Свердловске была развернута Служба Солнца, возглавляемая Э.Р. Мустелем, для оказания практической помощи службам связи армии и страны, предсказания вероятных помех в радиосвязи, составления прогнозов возбуждения ионосферы и магнитного поля Земли. Была составлена и опубликована инструкция «Как определить направление и время по Солнцу и звездам» для бойцов Красной Армии (в 1941 г. ее тираж — 200 тыс. экземпляров, в январе 1942 г. — тираж 50 тыс. экземпляров). Велась аттестация хронометров для военно-морского флота, вычислительные работы для ВВС и ВМФ.

Сразу после войны Э.Р. Мустель принял участие в восстановлении Крымской астрофизической обсерватории, почти полностью разрушенной. На основе принятого в июне 1945 г. решения советского правительства построены новые лабораторные и жилые здания, поставлено научное оборудование. Распоряжением правительства России от 7 сентября 2015 г. на базе обсерватории создано Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Крымская астрофизическая обсерватория РАН».

являются активные области Солнца. На основании анализа данных о наземном атмосферном давлении за период 1880—1974 гг. совместно с В.Е. Чертопрудом и Н.Б. Мулюковой нашел, что вхождение Земли в солнечный корпускулярный поток сопровождается увеличением неустойчивости земной атмосферы и усилением атмосферной циркуляции, что выражается не только в феноменах «магнитных бурь» и полярного сияния, но и в перепаде атмосферного давления. Эти открытия способствовали развитию методов прогнозирования погоды. На научной сессии Отделения общей физики и астрономии и Отделения ядерной физики АН СССР (28—29.XI.1984) особо отмечены «результаты статистического анализа столетнего ряда ежедневных данных о поле приземного атмосферного давления северного полушария Земли и индексов солнечной и геомагнитной активности. Установлено, что на второй-четвертый день после вхождения Земли в солнечные корпускулярные потоки (СКП) в умеренных широтах северного полушария возрастает дисперсия суточных разностей давления, т. е. увеличивается неустойчивость тропосферы. Показана устойчивость этого эффекта относительно выбора геомагнитных возмущений (характеризующих момент вхождения Земли в СКП), эпох наблюдений, сезонов и фазы 11-летнего цикла солнечной активности. Найдено, что зимой область максимального роста неустойчивости тропосферы после вхождения Земли в СКП находится над северной Атлантикой, где сталкиваются самые мощные теплые и холодные течения (одно из возможных объяснений эффекта возрастания неустойчивости предложено В.Е. Чертопрудом). На основе статистического анализа обнаружены крупномасштабные изменения поля приземного атмосферного давления после вхождения Земли в СКП. На картах изаллобар прослеживается картина чередования протяженных областей с положительной и от-

рицательной разностью $\Delta\bar{p}$, имеющая волновой характер. Во второй части доклада излагается гипотеза Э.Р. Мустеля о механизме корпускулярно-тропосферных связей. Обращено внимание на результаты бразильских исследователей, пришедших к выводу, что в районе Южной магнитной аномалии в моменты геомагнитных бурь происходит «сброс» частиц высокой энергии из рациональных поясов Земли «вниз» к стратосфере. В предположении, что в северном полушарии Земли происходят аналогичные процессы, на основании данных бразильских исследователей показано, что полный поток энергии, содержащийся в указанных «сбросах», может достигать 10^{24} эрг. Обращено внимание на совпадение четырех областей понижения давления на изаллобарических картах $\Delta\bar{p}$ (Исландской, Восточно-Сибирской, Северо-Американской и Алеутской) с двумя основными магнитными аномалиями и двумя областями повышенного магнитного поля. Делается вывод о том, что описанные выше «сбросы» частиц высокой энергии играют основную роль как раз в районах магнитных аномалий» [источник: УФН, июнь 1985].

В 1940 г. опубликовал монографию «Теория лучистого равновесия звездных атмосфер для коэффициента поглощения, зависящего от частоты». В 1957 г. вышла в свет его научно-популярная книга «Солнце и атмосфера Земли», в 1960 г. — монография «Звездные атмосферы». В 1963 г. выступал с докладом «Некоторые свойства корпускулярных потоков из хромосферных вспышек» на симпозиуме в США «Физика хромосферных вспышек», в 1966 г. — с докладом «Проявление солнечной активности в тропосфере и стратосфере» на Международной конференции в Вене по связи между нижними и верхними слоями земной атмосферы. В 1971 г. подготовил раздел «Новые звезды. Физические процессы, происходящие при вспышках новых звезд» в монографии «Эруптивные звезды». Под его редакцией в 1980 и 1986 гг. вышел

«Энциклопедический словарь юного астронома» для среднего и старшего школьного возраста. Он был одним из авторов учебника для ВУЗов «Основы теории колебаний» (1988). В 1980 г. выступил с докладом «Реальность солнечно-атмосферных связей и изменения атмосферной циркуляции солнечного происхождения» на Международной конференции в Тулузе «Солнце и климат».

Заместитель академика-секретаря Отделения физико-математических наук АН СССР (1955–1957). Старший научный сотрудник (1957–1960), заместитель председателя (1960–1963), председатель (1963–1986) Астрономического совета АН СССР. Главный редактор «Астрономического журнала» АН СССР (1965–1987). Консультант Гидрометеоцентра СССР (1966–1980). Заместитель академика-секретаря Отделения общей физики и астрономии АН СССР (1971–1980). Член Научного совета АН СССР по проблеме «Внеатмосферная астрономия» (1975). Председатель Бюро Астрономического объединенного научного совета АН СССР по комплексной проблеме «Астрономия» (1977–1980). Член Научного совета АН СССР по проблеме «Физика солнечно-земных связей» (Совет «Солнце — Земля») (1978–1984). Председатель Научного совета АН СССР по проблеме «Наземная оптическая астрономия», заведующий сектором астрофизики Астрономического совета АН СССР (1986–1988). Председатель Национального комитета советских астрономов, Межведомственного геофизического комитета, член Международного Специального комитета по солнечно-земной физике, вице-президент Международного астрономического союза (1970–1975).

Был женат на Нине Алексеевне Мустель (1908–1995). Их сын — Мустель Александр Эвальдович, 1944 г. рождения, окончил Физический факультет МГУ, инженер Вычислительного центра ВЦСПС.

Лауреат Сталинской премии третьей степени (1952) за исследование хромо-

сферных вспышек на Солнце (совместно с А.Б. Северным). Премия им. А.А. Белопольского РАН за цикл работ по спектроскопическим исследованиям новых и сверхновых звезд и активных процессов на Солнце (1981). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (двумя: 1954, 1975), Ленина (1971), Октябрьской Революции (1981), медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1946). Умер в Москве, похоронен на Кунцевском кладбище.

Его именем назван астероид 2385 Мустель, открытый в 1969 г. астрономом Л.И. Черных.

О нем: *Астрономия в СССР за сорок лет. 1917–1957. М., 1960.*



МУСХЕЛИШВИЛИ НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ

04(16).II.1891–15.VII.1976. Род. в г. Тифлисе в семье военного инженера Ивана Левановича Мусхелишвили. Окончил Санкт-Петербургский университет (1914).

Академик РАН (28.I.1939, Отделение технических наук; математика, механика). Член-корр. РАН (01.II.1933, Отделение математических и естественных наук; математика). Первый президент АН Грузинской ССР (1941–1972); с 1972 г. — почетный президент АН Грузинской ССР. Специалист в области теоретической механики и теории упругости.

Свои математические способности проявил еще во время учебы в университете. После окончания университета оставлен при университете для подготовки к профессорской деятельности. С 1915 по 1920 г. преподавал высшую математику и механику в университете и в других вузах Петрограда. Первая научная работа им опубликована в 1915 г. (совм. с Гурием Васильевичем Колосовым — впоследствии член-корр. АН СССР). Работал в Петроградском университете, а также в Электротехническом

институте, Политехническом институте и в ряде других вузов (1914–1920).

В 1920 г. по приглашению Тбилисского университета (основан в 1918 г.) возвратился в Тбилиси. Вместе с А.М. Размадзе, Г.Н. Николадзе и А.К. Харадзе возглавил подготовку специалистов по математике и механике, включился в разработку грузинской научной терминологии (опубликована в 1925 г.). В конце 1920-х гг. создан Тбилисский математический институт им. А.М. Размадзе, директором которого он был несколько десятков лет. С 1920 г. заведовал кафедрой теоретической механики Тбилисского университета, преподавал также в Грузинском политехническом институте.

Работая в Петрограде, разработал универсальный метод решения граничных задач теории функций комплексного переменного (метод Колосова — Мухелишвили) и широко использовал его для решения сингулярных интегральных уравнений и их инженерных приложений. В Ленинградском сейсмологическом институте прочитал цикл лекций по теории упругости (1931–1932). Выполнял исследования по актуальным проблемам математики и механики — теория упругости, интегральные уравнения, граничные задачи теории функций, сопротивление материалов, методы прочностных расчетов. Его методы, которые основаны на аппарате теории функций комплексного переменного, нашли применение и в ряде других задач математической физики и теории дифференциальных уравнений в частных производных. Ряд его работ посвящён задачам кручения и изгиба стержней, кручению и изгибу составных брусьев. Эти исследования нашли дальнейшее развитие в работах его учеников по нелинейной теории упругости. Результаты его работ использовались в промышленности, в том числе — при производстве вооружения и боеприпасов. С конца 1930-х гг. изучал теорию особых, так называемых сингулярных интегральных уравнений. В 1946 г. опубликовал

монографию «Сингулярные интегральные уравнения». Академик А.Ю. Ишлинский вспоминал: «В начале 1940 г. вместе с М.А. Лаврентьевым я отправился в Тбилиси через Сочи и Сухуми на конференцию по теории упругости. Туда же приехал и еще молодой Мстислав Всеволодович Келдыш — ученый большого таланта, бывший в свое время учеником М.А. Лаврентьева. Среди других математиков и механиков находился мой старый друг Никита Вячеславович Зволинский. После конференции, которая под водительством Николая Ивановича Мухелишвили прошла успешно, был устроен банкет по грузинскому обычаю. Николай Иванович оказался бесподобным тамадой. Безусловно, и в этом отношении он был первым. Народы Грузии и Украины издавна дружны. Я в полной мере ощутил это во время нескольких поездок в Тбилиси, когда исполнял обязанности директора Института математики АН УССР (1948–1955). Целью поездок была взаимная проверка так называемых социалистических обязательств, взятых нашим институтом и Математическим институтом им. А.М. Размадзе. Подобная практика, распространенная в свое время, была по существу неплохой: происходило ознакомление с научными результатами коллег, высказывались полезные критические замечания, ставились новые задачи».

Один из основателей Академии наук Грузинской ССР, создал тбилисскую школу математиков; один из его учеников — Илья Несторович Векуа. В 1956 г. права Академии наук СССР на прямое международное сотрудничество существенно расширились: через созданные при ней национальные комитеты академия вошла в международные научные организации. В рамках этой кампании он стал первым председателем Национального комитета СССР по теоретической и прикладной механике (1956–1976). На заседаниях Национального комитета и зарубежных коллег часто

обсуждались в числе приоритетных тем его новые публикации и идеи. Его монографии «Некоторые основные задачи математической теории упругости» (Сталинская премия первой степени за второе издание в 1941 г.), «Сингулярные уравнения» многократно переиздавались, переводились на иностранные языки. Его коллега, д. ф.-м. н. Г.К. Михайлов вспоминал: «Крайне ответственно относился Николай Иванович к своему научному творчеству. Число опубликованных им работ невелико, и все они предельно отшлифованы. Невозможно себе представить, чтобы Николай Иванович поставил свою фамилию на докладе или научной статье, подготовленной его учениками или помощниками. Все корректуры он читал всегда сам, хотя и привлекал иногда к работе (для надежности) помощников; в более молодые годы при чтении корректур он неизменно проверял и всю библиографию *de visu*. Вспоминаю, как он расстроился, когда при последнем переиздании своей монографии по теории упругости доверил одному из молодых ученых внести в текст незначительную редакционную правку с целью модернизации изложения, а затем обнаружил при чтении верстки, что текст испорчен (в результате пришлось на этом последнем этапе ликвидировать всю внесенную правку). При переиздании монографии по сингулярным интегральным уравнениям в 1968 г. находившийся уже в преклонных годах Николай Иванович показал мне

последнюю корректуру библиографии. Когда же я посоветовал ему сделать ряд уточнений, он безоговорочно все их принял и немедленно поручил издательству внести сверхнормативную правку за авторский счет».

Академик Академии наук Армянской ССР (1961). Академик АН Азербайджанской ССР. Почетный член Академии наук Болгарии (1952). Почетный член АН Польской народной республики (1960). Почетный член Берлинской Академии наук (1967). Депутат Верховного Совета СССР (1937—1974). Сталинские премии (1941, 1947). Международная премия имени Модесто Панетти (Италия). Герой Социалистического Труда (1945). Шесть орденов Ленина (1941, 1945, 1952, 1961, 1966, 1975). Орден Октябрьской Революции (1970). Орден Трудового Красного Знамени (1944). Орден Кирилла и Мефодия I степени (Народная Республика Болгария, 1970). Золотая медаль Туринской академии наук (Италия, 1969). Золотая медаль Словацкой Академии наук (ЧССР, 1970). Золотая медаль им. М.В. Ломоносова АН СССР (1972). Умер в Тбилиси. Похоронен в Пантеоне на горе Мтацминда. Его имя присвоено Кутаисскому политехническому институту.

О нем: *Келдыш М.В., Соболев С.Л. Николай Иванович Мусхелишвили (К шестидесятилетию со дня рождения) // Успехи математических наук. 1951. том 6, выпуск 2(42) ♦ Михайлов Г.К. 100 лет со дня рождения академика Н.И. Мусхелишвили // Этюды об ученых. Лидер советских механиков. М.: АН СССР, 1991.*

Академия наук Грузинской ССР была создана 10 февраля 1941 г. на базе Грузинского филиала АН СССР. Ее предшественником был существовавший в 1932—1933 гг. Закавказский филиал АН СССР. В 1935 г. Закавказский филиал был преобразован и разделён на Азербайджанский, Армянский и Грузинский филиалы АН СССР. Н.И. Мусхелишвили был избран академиком и первым Президентом АН ГССР. Одновременно с 1941 г. до последних дней жизни — директор Тбилисского математического института имени А.М. Размадзе АН ГССР. В годы Великой Отечественной войны внес большой вклад в перенацеливание работы Академии наук Грузинской ССР для нужд обороны СССР. Он выполнил серию научных работ в разных областях механики и прикладной математики, имевших важное практическое значение для оборонной промышленности. За эти работы удостоен многих наград, в том числе медали «За оборону Кавказа». Его разработки использованы при создании торсионной подвески для гусеничных машин, в том числе танков.

Н

**НАДИРАДЗЕ АЛЕКСАНДР ДАВИДОВИЧ**

20.VIII(02.IX).1914—03.IX.1987. Род. в г. Гори (Тифлисская губ., Грузия) в семье учителя. Окончил Закавказский индустриальный институт (1936) и с отличием

Московский авиационный институт им. С. Орджоникидзе по специальности «Самолетостроение» (1940). Д. т. н. (1969). Профессор (1972). Академик РАН (29.XII.1981, Отделение механики и процессов управления; теоретическая и прикладная механика, машиностроение и машиноведение). Конструктор ракетных систем, специалист в области прикладной механики и машиностроения, учёный.

Вначале работал лаборантом в авиамодельной лаборатории Грузинского совета Осоавиахима. Свое первое изобретение сделал в 1934 г. После окончания института в 1936 г. переехал в Москву и поступил в Московский авиационный институт (МАИ). С 1938 г. работал в Центральном аэрогидродинамическом институте (ЦАГИ) инженером, затем — руководителем группы. С 1939 г. вместе с Н.И. Ефремовым руководил работами по разработке самолётного шасси на воздушной подушке с гибким ограждением, по итогам которых

был построен и в марте 1941 г. успешно испытан самолёт УТ-2Н. Дальнейшим исследованиям помешала война. В эти годы продолжал работать на машиностроительных предприятиях.

В 1948 г. Постановлением Совета Министров СССР ОКБ Московского механического института было передано в состав КБ-2 Минсельхозмаша. Надирадзе руководил подразделением, где велась разработка неуправляемых зенитных ракет и противотанковых реактивных снарядов. В 1951 г. КБ-2 вошло в состав ГСНИИ-642 МСХМ, где были объединены несколько конструкторских бюро по разработке крылатых и пороховых ракет, радиоуправляемых и самонаводящихся авиабомб. В конце 1957 г. Московский ГСНИИ-642 был объединён с Реутовским ОКБ-52 В.Н. Челомея. По решению Правительства Министерства обороны СССР организовало конкурс на лучший проект мобильной межконтинентальной баллистической ракеты (МБР). Конкурс выиграл коллектив А.Д. Надирадзе. В 1958 г. Надирадзе перешёл в НИИ-1 Миноборонпрома (ныне — Московский институт теплотехники), где приступил к созданию подвижных грунтовых ракетных комплексов с баллистическими ракетами на твёрдом топливе.

А.Д. Надирадзе возглавлял коллективы конструкторов и ученых, работавших в ракетной отрасли. В 1941 г. был назначен главным конструктором по убирающимся шасси ОКБ Московского завода № 22 имени С.П. Горбунова. В конце 1941 г. приступил к исследованиям по ракетной технике. В 1945 г. он организовал и был назначен главным конструктором и начальником ОКБ при факультете реактивного вооружения Московского механического института Наркомата боеприпасов.

Под его непосредственным руководством разработан комплекс с оперативно-тактической ракетой «Темп» (первый пуск 20 мая 1960 г.), ракетный комплекс «Темп-С» (принят на вооружение в 1965 г.), «Темп-2С» (1975), «Пионер» (1976), «Пионер-УТТХ» (1981), ЗУР «Стриж», заложены основы создания ракетного комплекса «Тополь». Разработал радиоуправляемые авиабомбы типа УБ-2000Ф («Чайка»). Особенностью его деятельности являлся комплексный, системный подход к решению проблем, который позволял выбирать оптимальную структуру ракетных комплексов, основные их характеристики и режимы эксплуатации.

Автор более 100 научных трудов и 220 изобретений. Основанная им научная школа проектирования мобильных комплексов, ракет и двигателей на твердом топливе развивается его учениками и последователями и служит интересам защиты и безопасности нашей страны. Значительный вклад им сделан в развитие научных основ конструирования ракетных двигателей на твердом топливе, газодинамики, динамики и надежности твердотопливных ракет. Под его руководством выполнено более 80 НИР и ОКР оборонного значения. Депутат районного Совета, делегат двух съездов КПСС, член парткома института.

Заслуженный изобретатель РСФСР (1973). Лауреат Ленинской премии (1966) и Государственной премии СССР (1987). Дважды Герой Социалистического Труда (1976, 1982). Награжден четырьмя орденами Ленина (1968, 1974, 1976, 1982), орденом Октябрьской Революции (1984), орденом Трудового Красного Знамени, медалями.

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Установлены мемориальные доски в честь А.Д. Надирадзе на главном корпусе Московского института теплотехники и на учебном корпусе Московского авиационного института. Федерацией космонавтики РФ и Московским институтом теплотехники в 1993 г. учреждена медаль имени академика А.Д. Надирадзе.



НАРОЧНИЦКИЙ АЛЕКСЕЙ ЛЕОНТЬЕВИЧ

03(16).II.1907—14.06.1989.

Род. в г. Чернигове в семье учителя и директора реального училища. Его мать также была учителем. Окончил исторический факультет

Киевского института народного образования им. М.П. Драгоманова (1930) и аспирантуру исторического факультета МГУ под руководством академика Н.М. Лукина (1934—1937). В 1942 г. защитил кандидатскую диссертацию «Внешняя политика яacobинской диктатуры». Д. и. н. (1955, тема: «Агрессия европейских держав и США на Дальнем Востоке в 1882—1895 гг.»). Профессор. Академик РАН (28.XI.1972, Отделение истории; всеобщая история). Действительный член АПН СССР (1968). Специалист по истории международных отношений.

Начальное образование получил в училище, где преподавал его отец. После 1917 г. давал частные уроки, работал наборщиком в типографии. В 1926 г. выехал в Киев, определился в Украинский институт народного образования (УИНО) (под таким названием это учебное заведение было создано в 1920 г. на базе гуманитарных факультетов ликвидированного Университета Святого Владимира, действовавшего в Киеве с 1833 г.). УИНО окончил в 1930 г. со специализацией в области общественных наук. С 1928 г. одновременно преподавал в средних учебных заведениях Киева. В 1934 г. выехал в Москву, где до 1937 г. обучался в аспирантуре Московского государственного университета под руководством Н.М. Лукина (1885—1940, академик АН СССР с 1929 г.). В 1937 г. был репрессирован его брат — инженер-технолог Киевской электростанции Юрий Леонтьевич Нарочницкий.

А.Л. Нарочницкий преподавал в МГУ (1941—1944), МГИМО (1944—1946; заведующий кафедрой международных отно-

шений), Академии общественных наук при ЦК ВКП(б)/КПСС (1946—1960; доцент, с 1956 г. профессор). Заведующий кафедрой новой истории Московского педагогического института им. В.П. Потемкина (1949—1960). Заведующий кафедрой новой и новейшей истории Московского педагогического института им. В.И. Ленина (1960). Также преподавал на историческом факультете МОПИ им. Н.К. Крупской, в ВПИ при ЦК КПСС и ВДИ при МИД СССР.

Старший научный сотрудник Института истории АН СССР (1946—1960). С 1957 г. — эксперт-консультант МИД СССР, советник I класса, ответственный редактор издания «Внешняя политика России XIX и начала XX вв. Документы Российского министерства иностранных дел» (тт. 1—16, 1960—95). С 1962 г. — главный редактор журнала «Новая и новейшая история», член редколлегии журнала «Научные доклады высшей школы. Исторические науки». Председатель экспертной комиссии по истории ВАК СССР (1963—1968), председатель учебно-методического совета по истории при Министерстве просвещения СССР. Председатель Научного совета «История внешней политики СССР и международных отношений» при Отделении истории АН СССР (1972). Член Комиссии по изданию дипломатических документов, при МИД СССР (1974). Главный редактор журнала «Новая и новейшая история» (1962).

Директор Института истории СССР АН СССР (1974—1979); с 1979 г. — заведующий Отделом истории внешней политики СССР и России (был инициатором создания этого отдела, а в его составе — сектора истории внешней политики России). Д. и. н. В.М. Хевролина пишет (2007): «Творческая натура А.Л. Нарочницкого, его организованность и требовательность отражались на работе руководимых им коллективов. Он обладал редкой способностью спланировать вокруг себя талантливых научных сотрудников и эффективно

направлять их работу. В 1975 г. в Институте истории АН СССР Алексей Леонтьевич создал отдел истории внешней политики и в его составе — сектор истории внешней политики России, которым непосредственно руководил. В сектор были приглашены работать уже известные специалисты по данной проблематике — Л.А. Никифоров, А.М. Станиславская, А.В. Игнатъев, О.В. Орлик и другие, а также и молодые историки. В короткое время этот коллектив добился хороших результатов, в частности, к концу 80-х годов было издано свыше 10 монографий, 6 коллективных трудов, 11 сборников документов, 4 сотрудника защитили докторские диссертации. Уже после смерти Алексея Леонтьевича была реализована его идея — создан пятитомный коллективный труд «История внешней политики России (конец XV в. — 1917 г.)», получивший высокую оценку в России и за рубежом. Всё это удалось сделать благодаря повседневному вниманию А.Л. Нарочницкого к работе сектора и его сотрудникам, к которым он относился очень доброжелательно».

Участник Международных конгрессов исторических наук: в Вене (1965), Москве (1970), Сан-Франциско (1975), Бухаресте (1980), Штутгарте (1985). Председатель советской части Комиссии историков СССР и СФРЮ (1974—1988). В 1975 г. возглавлял советскую делегацию на научной конференции в Югославии. В 1976—1977 гг. — главный научный консультант цикла документальных телевизионных фильмов «Наша биография», посвящённых 60-летию Октябрьской революции.

Его основные работы — в области всемирной истории, истории внешней политики и дипломатии России и других стран, историографии, источниковедения. С начала 1960-х г. участвовал в подготовке и публикации сборников документов «Внешняя политика России XIX и начала XX века» — руководил подготовкой этого многолетнего труда и был ответственным редак-

тором его издания. Лично участвовал в издании 16 томов периода 1801—1830 гг. (последние два тома вышли в свет после его смерти). Занимался изучением балканского направления внешней политики России в XIX в., истории русско-турецкой войны 1877—1878 гг. и наполеоновских войн, а также истории вхождения Северного Кавказа в состав России. Разработал и читал курс историографии внешней политики. Рассматривал международные отношения как часть общеисторического процесса, во взаимосвязи с идейными течениями и особенностями внутреннего социально-экономического развития государств. Исследовал историю русско-китайских и русско-японских отношений. Ввёл в научный оборот тысячи архивных документов. Автор и редактор более 400 научных публикаций. Соавтор коллективных трудов «История дипломатии» (т. 1, 1941), «Международные отношения на Дальнем Востоке. 1870—1945» (М., 1951), «Революции 1848—1849 гг.» (М., 1952; премия Президиума АН СССР), «Международные отношения на Дальнем Востоке» (кн. 1—2, 1973), «История народов Северного Кавказа» (т. 1—2, 1988; отв. редактор), «Внешняя политика России (историография)» (1988) и др. При участии А.Л. Нарочницкого подготовлен ряд университетских и школьных учебников по истории и историографии; был научным руководителем более 60 кандидатских

диссертаций. Основными считал труды: «Колониальная политика капиталистических держав на Дальнем Востоке. 1860—1895 гг.» (1956), «Россия и войны Пруссии в 60-х годах XIX в. за объединение Германии «сверху» (1960), «История народов Северного Кавказа» (1988, в соавт.).

Член Сербской академии наук (1981). Заслуженный деятель науки РСФСР. Сталинская премия первой степени (1942, в соавт.: С.В. Бахрушин, А.В. Ефимов, Е.А. Косминский, А.Л. Нарочницкий, В.П. Потёмкин, В.С. Сергеев, С.Д. Сказкин, Е.В. Тарле и В.М. Хвостов, за коллективный труд «История дипломатии. Т. I». М., 1941). Государственная премия СССР (1983). Награжден орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Был женат на выпускнице исторического факультета МГПИ Лидии Ивановне Нарочницкой (1922—2012). В их семье две дочери, по специальности — историки: Наталия (род. в 1948 г.) и Екатерина (род. в 1959 г.). Его семья жила скромно, но отличалась доброжелательностью. Н.А. Нарочницкая вспоминает: «Отец бедствовал вплоть до 50-х годов, был худой, жил в ужасных условиях, постоянно трудился сразу на нескольких работах. Умер академик в кооперативной квартире, так и не получив от государства “жилплощади”. Хотя разные учебные заведения, включая МГИМО, еще до перемен конца 50-х

В годы Великой Отечественной войны А.Л. Нарочницкий вел научную работу по темам, особо важным для формирования государственной политики на международной арене. В 1942 г. защитил кандидатскую диссертацию по истории внешней политики Франции в период якобинской диктатуры (при этой диктатуре во Франции были осуществлены многочисленные казни). В 1943—1945 гг. А.Л. Нарочницкий — докторант, в 1946—1960 гг. — старший научный сотрудник Института истории АН СССР. Со своей будущей женой Нарочницкий познакомится сразу после войны, но здесь уместно привести данные о ее фронтовой биографии до их знакомства. Н.А. Нарочницкая пишет: «Моя мама закончила перед войной Соболевское педагогическое училище, в 22 года была в Смоленской области директором школы. При немцах была разведчиком партизанского отряда, арестована СД, попала в тюрьму, потом в концлагерь, бежала, награждена в декабре 1943 года медалью «Партизан Великой Отечественной войны». Ее еще не хотели принимать потом в аспирантуру из-за пребывания в «оккупации»... С отцом они познакомились, когда мама училась в Московском государственном педагогическом институте».

охотно приглашали Нарочницкого как эрудита и талантливого лектора, долго он оставаться там не мог, все время грозило увольнение. Сам он горько признавался: «Чтобы меня с моей анкетой рассматривали хотя бы наряду с другими, я должен был знать и уметь в несколько раз больше других»...».

Умер в Москве, похоронен на Введенском кладбище. Его труды продолжают переиздаваться в начале XXI века.

Лит.: *Европейская дипломатия в годы Французской буржуазной революции (1789–1794 гг.). Дипломатия в годы термидорианской реакции и директории (1794–1799). Главы в 1 томе «Истории дипломатии» под ред. В.П. Потемкина. М., 1941* ♦ *Русские документальные публикации по вопросам внешней политики России и международных отношений нового времени, изданные до 1917 г. // Исторический журнал. 1945. № 1–2* ♦ *Статьи в «Дипломатическом словаре», т. 2, в том числе «Венский конгресс». М., 1951* ♦ *Глава о советской историографии Новой и Новейшей истории (1917–1967) // В кн.: «История география новой и новейшей истории Европы и Америки». МГУ, 1968.*

О нем: *Хевролина В.М. История была его призванием: к 100-летию со дня рождения академика А.Л. Нарочницкого // Вестник Российской академии наук. 2007. Т. 77, № 3. С. 245–249.*



НЕПОРОЖНИЙ ПЕТР СТЕПАНОВИЧ

30.VI (13.VII).1910–09.VII.1999.

Род. в г. Тужилове (ныне в черте г. Яготин Киевской обл., Украина) в крестьянской семье. Окончил Киевский энерготехникум (1929)

и Ленинградский институт инженеров водного транспорта (1933), инженер-гидротехник. К. т. н. (1947). Д. т. н. (1957, тема «Основы рациональной технологии возведения крупных бетонных и железобетонных сооружений»). Профессор (1954). Член-корр. РАН (15.III.1979, Отделение физикотехнических проблем энергетики; энергетика, включая атомную). Министр энергетики и электрификации СССР (1962–1985).

Трудовой путь начал в 1929 г. Поясняя свою приверженность электрификации, он вспоминал родные места в окрестности Яготина, имение князей Репниных на правом берегу реки Супой, построенные князьями гидростанция и другие гидротехнические объекты запомнились на всю жизнь. Работал начальником ирригационной системы Хордженского окриводхоза, затем — на строительстве Кадырьинской ГЭС в Узбекистане. Это были годы обретения страной «хлопковой независимости», в такой работе гидротехника играла ведущую роль. После окончания института — инженер-гидротехник Ленгипрохима (1931–1933). С 1933 по 1935 г. служил на Балтийском военно-морском флоте. После демобилизации с 1935 по 1936 г. занимался проектом каскада Чирчикских ГЭС в институте «Ленгидроэнергопроект». С 1936 по 1938 г. — главный инженер, начальник ПТО дирекции «Чирчикгэсстрой», с 1938 по 1940 г. начальник производственного отдела Главгидроэнергостроя, затем главный инженер УС «Энсогэсстрой».

В послевоенные годы — с 1944 по 1953 г. — начальник, главный инженер УС «Энсогэсстрой», одновременно управляющий трестом «Спецгидроэнергомонтаж» (1944–1945), главный инженер треста «Свирьстрой», начальник строительства Верхне-Свирской ГЭС. С 1953 по 1954 г. — главный инженер УС «Днепрострой», главный инженер строительства Каховской ГЭС на р. Днепр. С 1954 по 1959 г. — заместитель председателя Совета Министров Украинской ССР, председатель Госстроя Украинской ССР. Одновременно с государственной службой вел большую научную и педагогическую работу в качестве профессора Среднеазиатского института водного хозяйства, старшего научного сотрудника ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева, профессора Одесского политехнического института. С 1959 г. — заместитель министра строительства электростанций СССР. С 1962 по 1985 г. — бессменный

министр энергетики и электрификации СССР. В эти годы была создана современная энергетика страны и мощная, не имеющая себе равных в мире, Единая энергетическая система. Построены завод «Атомаш», Балаковский химкомбинат, Надежденский металлургический завод, Камский автомобильный завод, Братская и другие крупные ГЭС; Нововоронежская, Балаковская, Курская, Смоленская, Ровенская, Запорожская, Армянская, Белоярская АЭС. В июне 1975 г. он — на пуске АЭС Лавиза в Финляндии. Затем — другие крупные зарубежные объекты. К 1982 г. суммарная выработка электроэнергии всеми электростанциями составила 1,4 трлн кВт/ч. Среди его объектов — в том числе Свирьстрой, после которого Онега соединилась

с Ладогой, чтобы военные суда имели возможность проходить из Мурманска в Ленинград на ремонтную базы (после завершения этого объекта, приняв генеральское звание, иногда появлялся на своих стройках и в мундире генерала). Он воспитал целую плеяду высококлассных специалистов и руководителей предприятий отрасли. В течение многих лет был председателем постоянной комиссии СЭВ по энергетике, председателем Национального комитета по участию в международных энергетических организациях, президентом МИРЭК, председателем Совета по комплексному использованию водных ресурсов страны Государственного комитета СССР по науке и технике. Постоянно поддерживал связи с профильными факуль-

В июне 1941 г. П.С. Непорожний впервые столкнулся с немецкими танками на Карельском перешейке, но бороться с захватчиком ему предстояло на трудовом фронте. С 1941 по 1944 г. — главный инженер Среднеазиатского отделения института «Гидроэнергопроект». Руководил проектированием Фархадской, Аккавакской-2, Саларской и Нижнебозсуйской гидроэлектростанций.

Лариса Боброва в своем очерке «Петр Степанович Непорожний: ВСЯ МОЯ ЖИЗНЬ — В ЭНЕРГЕТИКЕ» (2010) пишет о его встрече с войной в Карелии: «Там его и застала война и первый бой — 29-го июня. Четыре дня они с полковником Андреевым вывозили всё что можно, остальное был приказ взорвать. А 29-го пошли немецкие танки. «Нас всего восемьдесят человек было. Не поверил, даже когда выдали оружие. Но вот танки идут, пули свистят, и чувствую, что у меня ноги дрожат. Вроде не боюсь, а ноги дрожат сами по себе. Потом подошла 7-я Армия Карельского фронта, а нам была дана команда выходить». Петра Степановича вызвали в Москву, в комиссию по эвакуации, и сразу — на Чирчик. Вот он там и организовывал приём эвакуации вместе с Юсифом Юсуповым и налаживал производство для фронта. «Сталина можно сколько угодно критиковать, у меня было с ним всего две встречи — деловито, всё до предельной деловитости — это во время войны, когда мы занимались эвакуацией оборудования. Но Сталин был стратег, и для такой страны, как наша, такой человек, видно, и был нужен, вот его история и выдвинула. Эта вся наша победа — при всей жестокости Сталина — только так мы и могли победить». И ещё: «Я тогда мечтал, вот кончится война — чтоб такая свобода была для нашего командного состава, как в войну. Дана тебе команда — и действуй, лишь бы дело было сделано. Куда размещать, как размещать, как мне было дано в Средней Азии, и как я там разбирался. Была такая раскованность — всё для фронта, всё во имя фронта. Если делаешь и получается — хорошо, нет — тебя уничтожают. Но при этом — полная инициатива. Полное раскрепощение личности, если хотите. А кончилась война, и опять — никакой свободы инициативы, очень стало тяжело работать». В 43-м году отбили Карельский перешеек и снова взялись за ЭНКО, где Непорожний оказался един в двух лицах — начальника и главного инженера — «это невозможно!» И уже тогда он определился — быть всё-таки инженером, комплексным и всесторонним, как в молодости мечталось. А судьба буквально протащила его по всем ступенькам, участкам и узлам, так или иначе с энергетикой связанным. Даже сталинский ПРО пошёл на пользу — знал, где что в стране делается и где что лежит».

тетами Ленинградского политехнического института им. М.И. Калинина, выступал с докладами перед выпускниками института. Действительный член АСиА СССР и УССР, член-корреспондент Национальной инженерной академии США. Избирался депутатом Верховного Совета СССР с VII по IX созыв включительно, кандидатом в члены ЦК КПСС (1966—1971), членом ЦК КПСС (1971—1985). Возглавлял созданный им в 1960-е гг. Совет ветеранов энергетики. Автор более 200 научных трудов.

Лауреат Ленинской премии. Награжден 4-мя орденами Ленина, орденом Октябрьской Революции, орденами Трудового Красного Знамени и «Знак Почета», многими медалями, орденами иностранных государств. Умер в Москве, похоронен на Новокунцевском кладбище. Его имя присвоено Каховской и Саяно-Шушенской гидроэлектростанциям, площади в г. Набережные Челны и улице в г. Тольятти. В г. Яготине Киевской области установлен его бюст. Мемориальная доска на фасаде здания «Интератомэнерго» на доме № 20 по Китайгородскому проезду в Москве.

Лит.: *Возведение крупных бетонных и железобетонных гидротехнических сооружений (1958) ♦ Опыт строительства гидроэнергоузлов (1960) ♦ Энергетика страны глазами министра // Дневники 1935—1985 гг. / 2-е издание, исправленное и дополненное. М.: Энергоатомиздат. 2003.*

О нем: *П.С. Непорожний и энергетика великой страны // Под ред. А.Н. Семенова. М.: Энергоатомиздат, 2010.*



НИКИТИН ВАСИЛИЙ ПЕТРОВИЧ 02(14).VIII. 1893—16.III.1956. Род. в Санкт-Петербурге в семье ремесленника. Окончил электромеханический факультет Петербургского политехнического института

(1914, инженер-электрик). Д. т. н. (1937, тема диссертации: «Основы теории сварочных генераторов»). Академик РАН (28.I.1939,

Отделение технических наук; электротехника). Академик-секретарь Отделения технических наук АН СССР (1939—1942). Член президиума АН СССР (1939—1942, 1947—1953). Специалист в области электромеханики и электросварки.

Перед поступлением в институт учился в Санкт-Петербургских училищах: Владимирском городском училище и в Петербургском техническом училище. Одновременно с учебой работал с 15-летнего возраста помощником слесаря, затем слесарем по ремонту паровозов. Будучи студентом института, в 1910—1912 гг. работал техником в Конструкторско-строительном бюро, а затем в 1912—1918 гг. — инженером-конструктором Балтийского судостроительного и механического завода в Петербурге (Петрограде). В конце 1913 г. начале 1914 г. командирован для получения практических знаний в области электромеханики сначала в российские отделения электротехнических заводов: «Вольта», «Сименс-Шуккерт» и «ВЭК» («Всеобщая электрическая компания»), а затем посетил заводы этого профиля в Германии и Швеции. После возвращения он занимался расчетами и проектированием, а также руководил изготовлением и монтажом первых русских электродвигателей для строящихся линейных кораблей и подводных лодок военного флота. В электрических установках для линейных кораблей «Петропавловск» и «Севастополь» впервые применил рассчитанные и спроектированные им трехфазные асинхронные электродвигатели. В 1914—1918 гг. разработал метод безреостатного пуска мощных электродвигателей. С мая 1918 г. по июль 1919 г. работал инженером в Управлении ирригационными работами в Туркестане — «Иртур» (руководил работами Г.К. Ризенкампа). С августа 1919 г. в Екатеринославле (в 1926 г. переименован — г. Днепропетровск) на электромеханическом заводе «РЭДА»: начальник технического отдела, а затем — управляющий и главный

инженер завода. На заводе организовал проектирование и производство первых образцов отечественного электрооборудования для угольной и металлургической промышленности, в частности, новых типов электронасосов для откачки угольных шахт. В 1919—1924 гг. — консультант по электромеханическому оборудованию в Харьковской и Екатеринославской конторах производственного объединения по разведке и разработке нефтяных и газовых месторождений в Азербайджанской ССР (Азнефть), в конце 1920-х гг. — консультировал ряд предприятий на Украине по организации сварочного производства. Технический руководитель восстанавливаемого в Ленинграде завода «Электрик» (1924—1926), заинтересовался перспективным технологическим методом — сваркой.

С 1929 г. в Москве, в НИИ Наркомата путей сообщения, организовал и возглавлял до 1934 г. электросварочную лабора-

торию. В 1933 г. Московский автогено-сварочный институт вошел на правах сварочного факультета в состав Московского механико-машиностроительного института (МММИ) им. Н.Э. Баумана (до 1930 и после 1943 гг. — МВТУ им. Н.Э. Баумана). С июня 1933 г. профессор и зав. кафедрой «Электротехника и электрооборудование» (1933—1937) и одновременно в 1934—1938 гг. — декан сварочного факультета МММИ. 1 февраля 1938 г. после ареста предыдущего руководителя и ряда преподавателей стал директором МММИ (в этой должности до 15 июля 1939 г.).

В АН СССР организовал и возглавлял работу Секции электросварки и электротермии (председателем которой он был в 1941—1953 гг.). С 1947 г. член Президиума АН СССР, в 1951—1954 гг. — председатель Совета филиалов и баз АН СССР. В 1939 г. член Госплана СССР, в 1941—1943 гг. — заместитель председателя Гос-

В.П. Никитин был одним из работников органов, функционировавших на общегосударственном уровне для планирования исследований в интересах Армии и Флота: Госплан СССР, Совет научно-технической экспертизы. Они работали во взаимодействии с Научно-техническим советом, образованным 10 июля 1941 г. при уполномоченном ГКО по науке (С.В. Кафтанов). В их ведении были как конкретные задачи, так и организация работы и развития научных организаций в стране. В числе такого рода конкретных задач: разработка новых взрывчатых веществ, методов получения жидкого кислорода, горючих смесей для борьбы с танками; исследованиями по созданию мощных реактивных двигателей, радиолокационных установок, специальных сталей в обычных мартеновских печах и др. Впечатляющими были результаты развития научных организаций: за годы войны сеть НИИ увеличилась с 786 в 1941 г. до 914 в 1945 г. В состав Совета входили крупные ученые: А.Ф. Иоффе, П.Л. Капица, И.П. Бардин, И.Л. Кнунянц, И.М. Жаворонков, И.Г. Кочергин, К.Ф. Жигач, участвовали в его работе С.И. Вавилов, Н.Н. Семёнов и др. (Совет с окончанием войны прекратил деятельность). Их общей работой преодолена ведомственная замкнутость НИИ, оптимизирована материальная база, созданы кадры специалистов для лабораторий и конструкторских бюро. В Совете научно-технической экспертизы при Госплане СССР почти 80% членов представляли АН СССР, Комитет по Сталинским премиям в области науки и изобретательства при СНК СССР, обеспечивавший выбор критических технологий для реализации приоритетов, производство конкурентоспособной техники и технологий. На заседании СНТЭ 16 августа 1941 г. определены конкретные задачи ученых в военное время. Специальное внимание уделялось технической информации и обмену опытом. В 1942 г. отдел изобретений Госплана и патентный фонд были эвакуированы в г. Чкалов, но для специалистов оставались доступными 90 тыс. патентов СССР, 180 тыс. патентов США, 700 тыс. патентов Германии, 600 000 патентов Великобритании. Была налажена доставка журналов и газет из других стран. В 1943 г. было выписано из США, Англии и Германии 3097 наименований периодических изданий в количестве 25341 комплект.

плана СССР, в 1943—1947 гг. — председатель Совета научно-технической экспертизы. Все эти годы преподавал в различных институтах: впервые — с 1919 г. в Екатеринбургском Горном институте, в 1929—1932 гг. в качестве профессора и заведующего кафедрой общей и специальной электротехники факультета черных металлов Горной Академии (в 1930 г. на базе факультетов черной и цветной металлургии академии был создан Московский институт стали), в 1934 г. утвержден профессором по кафедре электромашинов в Московском энергетическом институте, где он впервые стал читать курс по электротермической специализации.

Создал теорию электрических машин и аппаратов для дуговой электросварки. Под его руководством разработаны типовые сварочные трансформаторы, благодаря его инициативе в стране было создано электросварочное машиностроение, и сварка повсеместно была внедрена в промышленность. Провел исследования физических процессов в электрической дуге. Создал электромашины и аппараты для дуговой электросварки. Разработал промышленный однокорпусный трансформатор-регулятор для дуговой сварки. Редактор журналов «Известия АН СССР, Отделение технических наук» (1939—1943), «Вестник инженеров и техников». Почетный член Академии наук Туркменской ССР (1951). Заслуженный деятель науки РСФСР (1948). В 1939—1942 гг. — председатель Всесоюзного совета научно-технических обществ, с 1931 г. — член Всесоюзного научно-технического общества сварщиков. В 1939—1947 гг. избирался депутатом Моссовета. Его награды: орден Трудового Красного Знамени (1941), орден Ленина (1945), медаль «За доблестный труд в период Великой Отечественной войны 1941—1945 гг.» (1946).

Был женат на Ирине Петровне Никитиной (рожд. Дубровская) — инженеромеханике, кандидате технических наук.

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище.

Лит.: *Выбор электрического двигателя для вращательного бурения // Нефтяное и сланцевое хозяйство. № 3. 1923* ♦ *Ведущая роль отечественной науки и техники в развитии электрической сварки металлов. М., 1953* ♦ *Основы теории трансформаторов и генераторов для дуговой сварки. М., 1956* ♦ *Избранные труды. М., 1961.*

О нем: *Василий Петрович Никитин. М.; Л., 1948* ♦ *50 лет кафедре «Машины и автоматизация сварочных процессов» МВТУ им. Н.Э. Баумана // Сварочное производство, № 12, 1981 г., с. 2—3.*



НОВОЖИЛОВ ВАЛЕНТИН ВАЛЕНТИНОВИЧ

18.V.1910—14.VI.1987. Род. в г. Люблине (ныне Польша) в семье инженера-путейца. Окончил Ленинградский политехнический институт (1931, «Техническая механика»). К. ф.-м. н. Д. ф.-м. н. Профессор (1945). Академик РАН (01.VII.1966, Отделение механики и процессов управления, механика). Член-корр. РАН (20.VI.1958, Отделение технических наук). Специалист в области механики.

В 1927 г. окончил гимназию Карла Мая в Ленинграде. Проявил интерес к математике, что и определило выбор профессии. Поступил на отделение механики Ленинградского физико-механического института (позднее вошел в ЛПИ), сдал вступительные экзамены, но не был зачислен из-за дворянского происхождения. Вмешательство О.Ю. Шмидта позволило добиться его зачисления в число студентов.

Заниматься педагогической деятельностью — профессор кафедры упругости механико-математического факультета Ленинградского университета. После окончания института работал в Бюро расчетов на прочность КБ дирижаблестроения (1931), в КБ при Балтийском судостроительном заводе (ныне ЦКБ МТ «Рубин»)

(1932–1939), в ЦНИИ-45 (ЦНИИ им. акад. А.Н. Крылова, 1939–1987). В 1939 г. получил приглашение занять должность старшего научного сотрудника в отделе прочности ЦНИИ-45 (ЦНИИ им. акад. А.Н. Крылова), где и проработал до конца своих дней, занимаясь вопросами прочности корпусов судов. С 1962 по 1987 г. занимал должность начальника лаборатории и научного руководителя направления прочности корпусов подводных лодок.

Сотрудничал с акад. А.Н. Крыловым в области расчетов на прочность судов и кораблей различного назначения. Внес большой вклад в развитие строительной механики корабля, разработал методы расчета статической и динамической прочности корпусов подводных лодок. Долгие годы работал совместно с выдающимися учеными в области механики корабля акад. А.Н. Крыловым, П.Ф. Папковичем, Ю.А. Шиманским, основавшими ленинградскую школу механики и заложившими основы современных инженерных методов расчета на прочность судостроительных конструкций, а также энергетического оборудования и спецтехники. Выполнил ряд важнейших работ в области нелинейной теории упругости и теории пластичности, учитывающих микронапряжения и эффекты «пластического разрыхления», исследовал эффект Сен-Венана в динамике стержней, установил степень точности формирования основных определяющих уравнений теории тонких упругих оболочек и привел их к комплексному виду. Основные работы — по теории упругости, теории пластичности. Свою научную деятельность делил на четыре этапа: 1939–1947 гг. — теория оболочек, 1946–1952 гг. — нелинейная теория упругости. 1952–1958 гг. — динами-

ческие задачи теории упругости, после 1958 г. — теории пластичности и прочности.

Автор более 100 монографий и научных трудов. Выполнил ряд важнейших работ в области нелинейной теории упругости и теории пластичности, учитывающих микронапряжения и эффекты «пластического разрыхления», исследовал эффект Сен-Венана в динамике стержней, установил степень точности формирования основных определяющих уравнений теории тонких упругих оболочек и привел их к комплексному виду. Последние годы своей жизни работал в новой для себя области — теории турбулентности. Академик И.Д. Спасский, характеризуя его деятельность, сказал: «Он разработал целый ряд новых методов расчета прочности корпусов ПЛ, в том числе учитывающих воздействие подводного атомного взрыва».

Член Английского Королевского общества корабельных инженеров. Ленинская премия (1984). Герой Социалистического Труда (1969). Награжден орденами Ленина (дважды), Октябрьской революции, Трудового Красного Знамени, Знак Почета. Умер в Ленинграде, похоронен на Волковском кладбище.

Лит.: *Основы нелинейной теории упругости.* Л.; М.: Гостехиздат, 1948 ♦ *Теория тонких оболочек.* Л., 1962 ♦ *Теория упругости.* Л., 1958 ♦ *Вопросы механики сплошной среды.* Л., 1989 ♦ *Ресурс материалов энергооборудования и коэффициенты запасов прочности для деталей, работающих в условиях ползучести* // *Труды ЦКТИ.* Вып. 246.

О нем: *Новожиловский сборник.* СПб., 1992 ♦ Всеволод Новожилов. «Академик (опыт литературного портрета)». СПб., 1990 ♦ *Даль Ю.М., Zubov В.И. и др. Валентин Валентинович Новожилов и его научная школа.* СПб., 1998 ♦ *Новожилов В.В. Некролог* // *Вестник АН СССР*, 1987, № 9 с. 123 ♦ *Мелуа А.И. Инженеры Санкт-Петербурга.* М.; СПб.: «Гуманистика», 2003.

В.В. Новожилов вместе с основным коллективом ЦНИИ-45 (эвакуированным в г. Казань) в годы войны продолжал заниматься расчетами прочности военных кораблей различного назначения. На основе выполненных работ по конкретным военным заказам он защитил кандидатскую диссертацию в 1943 г., а через два года — защитил докторскую диссертацию.



НУМЕРОВ БОРИС ВАСИЛЬЕВИЧ 17(29).I.1891—15.IX(?)1941. Род. в г. Новгороде. Окончил физико-математический факультет Санкт-Петербургского университета (1913). Профессор (1924). Член-корр. РАН

(31.I.1929, Отделение физико-математических наук; по разряду математическому — астрономия). Астроном, геофизик, геодезист, специалист в области гравиметрии.

После окончания новгородской мужской гимназии (1909) поступил в Петербургский университет. После окончания университета работал на кафедре астрономии университета. Одновременно — сверхштатный астроном Пулковской обсерватории (1913—1915), вёл наблюдения на зенит-телескопе. Летом 1913 г. участвовал в практических работах по геодезии: провел мензульную съемку в селах Зинкино и Кривцово (Новгородская губерния) в 10 км от ст. Окуловка, проинвентаризовал берег р. Каченовки, определил разность уровней озер Пузырево и Орехового. Астроном-наблюдатель обсерватории Петроградского университета (1915—1925). На Первом съезде Всероссийского астрономического союза в 1917 г. в Академии наук был избран секретарем Всероссийского астрономического союза. В 1917—1936 гг. преподавал в Петроградском (Ленинградском) университете (с 1924 г. — профессор), с 1923 г. — также профессор Горного института. В 1919 г. основал Главный вычислительный институт при Всероссийском астрономическом союзе (с 1920 г. — его первый директор). С 1920 г. заведовал отделом Астрономо-геодезического института, организованного по его инициативе в том же году. Председатель Русского астрономического общества (1922—1925). В 1924—1936 гг. — директор Астрономического института, который образовался в 1923 г. при слиянии Вычислительного и Астрономо-геодезического институтов.

Одновременно в 1926—1927 гг. — директор Главной геофизической обсерватории им. А.И. Воейкова, в 1931—1933 гг. — заведующий отделом прикладной математики Государственного оптического института. В 1931 г. им была организована общая гравиметрическая съемка всей территории Советского Союза. В 1932 г. по его инициативе и при его участии было начато строительство первой в СССР астрофизической обсерватории в Абастумани, в Грузии, на горе Канобили. В 1936 г. посетил лабораторию Уоллеса Эккерта в Колумбийском университете (США) с целью изучения опыта использования перфокарт для систематизации результатов наблюдений.

Арестован в ночь с 21 на 22 октября 1936 г. в связи с «Пулковским делом». Вначале Нумеров содержался в следственном изоляторе Ленинграда на улице Воинова, ему разрешалось передавать книги. Его жена навещала его. Она рассказала их дочери (в год ареста отца ей исполнилось 13 лет), что Нумеров подписал признание в том, в чем его обвиняли, так как не видел пользы от доказывания обратного. Ему напомнили, что он был в Германии трижды в 1924, 1925 и 1927 годах. Нумеров внедрял в исследования разработанный им метод экстраполяции в Берлинском вычислительном институте, — но следователи упорно обвиняли его в шпионаже. Это было настолько непостижимо для его коллег, что многие предполагали иную причину ареста: его работа в «Эмбанефти» и «Грознефти» (если нефть не находили, специалистов часто арестовывали). Но на следующий год арестовали жену Нумерова, троих их детей приютили родственники (жили в Любани, вблизи Ленинграда). Жена Нумерова была отпущена из лагеря в конце войны, но вся семья еще долго подвергалась лишениям и репрессиям.

Нумеров был приговорён 25 мая 1937 г. по обвинению в шпионаже, вредительстве и организации заговора против советской

власти к 10 годам тюремного заключения, конфискации имущества и высылке семьи. Находясь в Крестах, на клочках бумаги написал три новых работы — посвященных автоматической машине, теории больших планет и определению склонений. После еще одного обвинения расстрелян в начале Великой Отечественной войны, вероятно, 15 сентября 1941 г. в Орловской тюрьме, перед сдачей города немецким войскам (там же были расстреляны другие заключённые). Реабилитирован в 1957 г.

Его основные научные работы относятся к астрометрии, небесной механике, геофизике, астрономическому и гравиметрическому приборостроению. Предложил и разработал: новую программу наблюдений и новый метод обработки наблюдений на зенит-телескопе; новый метод изучения цапф пассажного инструмента; метод численного решения дифференциальных

уравнений («метод Нумерова»); итерационный метод определения орбит небесных тел на основе косвенного метода Гаусса для решения задачи двух тел; теорию универсального инструмента и теорию фотографического пассажного инструмента. Развил теорию рефракции. Организовал вычислительные работы для «Астрономического ежегодника СССР», первый выпуск которого состоялся в 1921 г. Инициатор организации эфемеридной службы малых планет. Предложил для расчётов эфемерид малых планет метод интегрирования дифференциальных уравнений небесной механики («метод экстраполирования»). Благодаря данному методу была вычислена точная эфемерида «утраченного» в 1923 г. восьмого спутника Юпитера, он вновь был «найден» в 1930 г. В связи с проблемой создания каталога слабых звёзд предложил в 1932 г. план наблюдений избранных

Б.В. Нумеров — один из членов Академии наук, погибших в результате репрессий в годы террора. Будучи арестованным в Ленинграде, он в последующем оказывался в тюрьмах Владимира, Орла, возможно — и в других городах. В. Лазарев писал о быте заключённых: «Был еще один старик — астроном из Пулково. Фамилии его я не помню, он был специалистом по малым планетам и рассказывал много интересного о Солнечной системе: своими трудами он был хорошо известен за границей. Это его и погубило: в 1935 или 1936 году один его немецкий почитатель открыл очередной астероид — и назвал в честь своего учителя его именем. За такую «связь с заграницей» ему дали 5 лет».

В одном из своих интервью член-корр. АН СССР М.С. Зверев вспоминал Нумерова, как исключительно талантливого и доброжелательного ученого. Впервые с ним познакомился в 1936 г. Их контактам способствовало то, что Нумеров был меломаном, а Зверев — еще и музыкантом. В квартире Нумерова был настоящий живой орган, который они часто использовали по назначению. Арест и гибель Нумерова отозвались большой болью у Зверева. Но были и сторонники репрессий. В своей статье «За искоренение до конца вредительства на астрономическом фронте» астроном В.Т. Тер-Оганезов заклеил репрессированных пулковцев, призвал к репрессиям против тех, кто пытался смягчить их участь. Всего в Пулково было арестовано более 30 человек. Многие, в том числе директор обсерватории Б.П. Герасимович, были расстреляны. Спустя десятилетия, прямо в Пулковскую обсерваторию приехал из Москвы военный прокурор, чтобы сообщить о реабилитации Нумерова. Так как директора не было на месте, Зверев его принимал. Прокурор сообщил, что всё дело Нумерова оказалось фальшивкой, что его семье будет выплачена компенсация. Прокурор рассказал, что в тюрьме Нумеров работал, а еще он писал письма Сталину и другим руководителям страны. Некоторые статьи Нумерова дошли до Академии наук, они были сохранены и впоследствии опубликованы. Прокурор показал Звереву список других ученых-астрономов, более десяти фамилий, у всех была причина ареста «связь с Нумеровым». Все они были реабилитированы.

10 малых планет для определения точки весеннего равноденствия и положения экватора для этого каталога. По этому плану на 19 обсерваториях разных стран с 1956 по 1975 гг. было получено свыше 22 000 точных положений планет. Выполнял большую работу по внедрению маятниковых и вариометрических наблюдений для изучения колебаний верхних слоёв Земли. Руководил гравиметрическими наблюдениями во многих районах страны. Инициатор создания в Астрономическом институте опытной механической мастерской (1928) и конструкторского бюро. В этой мастерской изготовлены 13-дюймовый телескоп-рефлектор для Абастуманской обсерватории, новая модель лабораторного визуального микрофотометра, однотипные коронографы для наблюдений затмений Солнца и другие приборы. Председатель Комиссии астрономических приборов при Всесоюзном объединении оптико-механического производства (1931).

Анастасия Борисовна Нумерова пишет о своем отце: «Диапазон его научной деятельности был очень широк: теоретическая астрономия, разработка новых методов в небесной механике, организация службы малых планет, практическая астрономия и астрометрия, издание «Астрономического ежегодника», гравитационная разведка полезных ископаемых (нефти), конструирование гравиметрических приборов и разработка новых методов

изысканий, не утративших значение и в наше время, создание первых в Советском Союзе приборов и больших астрономических инструментов. Борис Васильевич был организатором Вычислительного института, основанного в 1919 году и преобразованного в 1923 г. в Астрономический институт — ныне Институт теоретической астрономии (ИТА) АН СССР, бессменным директором которого он был до 1936 г. Он не был ученым, интересы которого ограничиваются только наукой. Музыка, архитектура, художественная литература были его постоянным увлечением. Не имея специального музыкального образования, он прекрасно играл на рояле, аккомпанировал певцам. Обаятельный человек, энергичный и деятельный, он имел много друзей, преданных общему делу развития астрономической науки».

В честь Б.В. Нумерова назван лунный кратер и малая планета (1206) Нумеровия, открытая немецким астрономом К.В. Рейнмутом 18 октября 1931 г. в Гейдельберге (предполагается, что это известие явилось причиной для ареста Нумерова). После реабилитации Нумерова началось издание его трудов. Большой вклад в эту работу внесли его дочь и академик Е.К. Харадзе (был аспирантом Нумерова).

О нем: *Лазарев В. Поживши в ГУЛАГе. Сборник воспоминаний. Изд. «Русский путь», 2001*
♦ *Нумерова А.Б. Борис Васильевич Нумеров (1891—1941). Л.: Наука, Ленингр. отд-ние, 1983.*

О



ОБРАЗЦОВ ИВАН ФИЛИППОВИЧ 28.VII.1920—28.II.2005. Род. в дер. Быки (ныне Максатихинский р-н, Тверская губ.). Окончил Московский авиационный институт (1944). К. т. н. (1949). Д. т. н. (1957). Профессор

(1958). Академик РАН (26.XI.1974, Отделение механики и процессов управления; авиация). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение механики и процессов управления; механика). Специалист в области строительной механики и прочности летательных аппаратов.

Участник Великой Отечественной войны. Возвратившись с фронта по решению ГКО в МАИ, Образцов после окончания института остался работать в этом же институте: ассистент, старший преподаватель, доцент, профессор, заведующий кафедрой, декан самолётостроительного факультета (1956), — его предшественниками на посту декана были авиаконструкторы Н.Н. Поликарпов, П.Д. Грушин, А.С. Яковлев, В.М. Мясищев. Директор (с 1961 г. — ректор) МАИ (1958—1972). Министр высшего и среднего специального образования РСФСР (1972—1990). Инициатор учреждения и директор Института прикладной

механики РАН (ИПРИМ РАН) (1989—1998). В 1996—2005 гг. — советник Президиума РАН.

Автор работ по проблемам прочности, устойчивости, колебаний, термоупругости и живучести летательных аппаратов. Им разработаны бимоментная теория деформации и общие методы расчета тонкостенных оболочек типа крыла, фюзеляжа и корпуса летательного аппарата. Впервые создал математическую модель и описал в общем виде напряженно-деформированное состояние корпуса летательного аппарата, стреловидных и треугольных крыльев, имеющих разнообразные силовые схемы на основе разработанного им вариационного метода. Он решил ряд сложных краевых задач прочности дискретно-континуальных пространственных систем многозамкнутого очертания. Разработал общую техническую теорию скошенных тонкостенных пространственных конструкций и методы решения нового класса сложных задач. Опубликовал около 300 научно-технических трудов, 11 авторских свидетельств и 2 открытия. Им подготовлено 15 докторов наук и 25 кандидатов наук.

Кандидат в члены Центрального комитета КПСС (1981—1990). Депутат Верховного Совета РСФСР (1967—1989), народный

В июне 1941 г. И.Ф. Образцов добровольно вступил в 68-й истребительный батальон. Участвовал в боях под ст. Чудово в Ленинградской области. Затем по решению Государственного комитета обороны в сентябре 1941 г. всех студентов институтов, обеспечивающих подготовку кадров для оборонных отраслей, отзывали с фронта для продолжения обучения. Вернувшегося с фронта И.Ф. Образцова в начале 1942 г. направили в МАИ, который в это время был эвакуирован в Алма-Ату. После успешного окончания МАИ в 1944 г. Образцов остался работать в институте.

депутат СССР (198–1991). Председатель Национального комитета СССР по теоретической и прикладной механике (1982–1992). Председатель Научного совета РАН по механике конструкций из композиционных материалов (1986–2004). Главный редактор журнала «Известия РАН. Механика твёрдого тела» (с 1988 г.). Председатель правления общества «Знание» РСФСР (1967–1992), президент (1992–1999), почётный президент (1999–2005) общества «Знание» России. Президент общенациональной академии «Знание» (1995–2005). Президент (1995–2001), почётный президент (2001–2005) Академии наук авиации и воздухоплавания. Член Совета старейшин Российской инженерной академии, почётный член Международной инженерной академии. Организатор работ по проекту космоплана — многоразового транспортного воздушно-космического аппарата универсального применения (МТВКА-У) (разработка велась в ИПРИМ РАН).

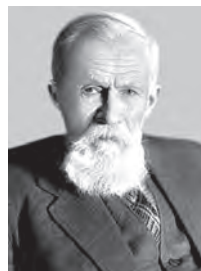
Удостоен советских и российских премий — Государственной премии СССР (1976), премии Совета Министров СССР (1983) и Ленинской премии (1988), премий Правительства РФ в области науки и техники (1999, 2001), премий имени 25-летия МАИ (1958, 1968, 1974, 1987). Награждён тремя орденами Ленина (1961, 1976, 1980), орденами Трудового Красного Знамени (1967), «Знак Почёта» (1970), Отечественной войны II степени (1985), Октябрьской Революции (1986), «За заслуги перед Отечеством» III степени (1995) и 17 медалями.

Умер в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище. В 2005 г. имя академика И.Ф. Образцова присвоено кафедре 603 «Строительная механика и прочность» МАИ, которой он руководил в 1959–2005 гг. В 2007 г. были учреждены золотая и серебряная медали «За вклад в российское просветительство» имени академика И.Ф. Образцова. 14 октября 2009 г. у входа в главный административный корпус МАИ состоялось

открытие мемориальной доски памяти академика Образцова.

Лит.: *Вариационные методы расчета тонкостенных авиационных конструкций.* М.: Машиностроение, 1966 ♦ *Строительная механика скошенных тонкостенных систем (в соавт.).* Машиностроение, 1973 ♦ *Строительная механика летательных аппаратов. Учебник для вузов (в соавт.).* М.: Машиностроение, 1986 ♦ *К вопросу о свойствах тонких плёнок (в соавт.).* Р-на-Д.: «Книга», 1999 ♦ *Гиперзвуковой космоплан: гиперпроект столетия // «Мир транспорта», 2004, № 1.*

О нем: *Афанасьев П.П., Образцова Е.И., Русланов В.И. Академик Иван Филиппович Образцов (Страницы большой жизни).* М.: Изд-во МАИ-ПРИНТ, 2009. 172 с.



ОБРУЧЕВ ВЛАДИМИР АФАНАСЬЕВИЧ 28.IX

(10.X).1863–19.VI.1956. Род. в с. Клепенино (Ржевский уезд, Тверская губ.) в семье военного, участника Крымской войны. Окончил Горный институт в Санкт-Петербурге, горный инженер (1886). Доктор геологических наук (1918, без защиты диссертации, Харьковский университет). Академик РАН (12.I.1929, Отделение физико-математических наук; геология, география). Член-корр. РАН (10.XII.1921, Отделение физико-математических наук; по разряду физическому). Геолог, палеонтолог, географ, писатель-фантаст.

В ранние годы у него сформировался интерес к геологическим работам. Начал изучать азиатские пространства России, Монголии, Китая. Участвовал в геологической экспедиции вдоль трассы строящейся Закаспийской железной дороги; изучал территорию вдоль левого берега Амударьи от Чарджоу до Керки. Установил, что пески Каракумов принесены реками, а не являются морскими отложениями, как утверждалось ранее.

После окончания института — геолог Иркутского горного управления. Переехал в Иркутск с женой и сыном (1888).

Исследовал Ленский золотоносный район, берега реки Ангары, окрестности озера Байкал, другие места Сибири; изучал полезные ископаемые региона, геологическое строение берегов р. Лены от Качуга до устья р. Витима. Участвовал в экспедиции Г.Н. Потанина в Центральную Азию (1892—1894) для анализа геологии Северного Китая и восточной половины Центральной Азии, степей и пустыни Гоби, сыпучих песков Ордоса, лёссовых территорий Северного Китая, Алашанского хребта, горных цепей Восточного и Западного Нань-шаня, Восточного Куньлуня, берегов озера Кукунор и рек Эдзин-Гол и Хуанхэ, горной Хамийской пустыни, Восточного Тянь-Шаня. Выяснил происхождение ряда территорий, а также лёсса как продукта выветривания горных пород Центральной Азии, определил основные черты строения рельефа Восточной и Центральной Монголии, Северного Китая и других районов, в системе Нань-шаня открыл несколько новых хребтов и назвал их именами И.В. Мушкетова, П.П. Семенова и Русского географического общества, изучал культуру и быт населяющих Центральную Азию народов.

В 1898 г. возвратился в Петербург. В 1898—1900 гг. совершил несколько поездок за границу: в Германию, Австрию, Швейцарию и Францию. Доказал, что Си-

бирь, как и европейская часть России, была в свое время покрыта ледниками, что современный рельеф азиатской части Евразии сравнительно молодой, он образовался в последнюю геологическую эпоху. В 1901 г. вернулся в Сибирь. В Томске организовал в Технологическом институте горное отделение, заведовал кафедрой геологии (1901—1912), был деканом горного отделения (1901—1908). Изучал золотоносные районы, проводил экспертизу золотых рудников, совершил две геологические экспедиции в Джунгарию (1905, 1906).

В 1912 г. переехал в Москву. В 1914 г. в экспедиции на Алтай изучал палеогеографию этой горной области, по результатам работ впоследствии создал новую ветвь геологии — неотектонику. В 1915 г. занимался экспертизой медного рудника на Кавказе. В 1918 г. поступил на службу в ВСНХ и осенью того же года уехал в Донбасс для обследования месторождений угля и цемента. Профессор Таврического университета в Симферополе (1919—1922). Профессор Московской горной академии (1922—1929). Директор Геологического института АН СССР (1929—1933), и одновременно с 1930 г. — председатель Комиссии АН СССР (позднее Комитета) по изучению вечной мерзлоты. После преобразования Комитета в Институт мерзлотоведения (1939) стал его первым дирек-

В.А. Обручев был эвакуирован в Свердловск. В годы Великой Отечественной войны — академик-секретарь Отделения геолого-географических наук АН СССР (1942—1946). Свердловск стал центром работы большого числа геологов. Разведочные партии выезжали отсюда в разные районы Урала, Сибири, Средней Азии. Без экспертизы Обручева не начиналось ни одно строительство горнопромышленных предприятий. Его прогнозы о залегании железных, алюминиевых, марганцевых руд оправдывались. Продолжал трудиться над многотомной «Историей геологического исследования Сибири». Несмотря на трудности военного времени (нехватку типографских рабочих, бумаги), продолжали выходить большими тиражами научно-популярные книги и брошюры. Были изданы его «Основы геологии» (1944). Обручев написал ряд научно-популярных статей: «Что дала геология для обороны нашей родины и что она может дать еще», «Ледяные склады», «Успехи геологических наук за 25 лет в СССР», «Как образовались ископаемые богатства Урала» и др. Летом 1943 г. посетил по приглашению Казахской академии наук город Алма-Ату, после чего вернулся в Москву. Закончил написание монографии «Восточная Монголия» и пятитомного труда «История геологического исследования Сибири», за который был удостоен Сталинской премии СССР (1950).

тором и был им до последнего дня своей жизни. В 1935 г. возглавил Ойротскую экспедицию, организованную для изучения Алтая. В своей автобиографии (1946) он указывал, что всю жизнь его интересовали в основном пять научных проблем: происхождение лёсса; древнее оледенение Сибири и Центральной Азии; тектоника вообще и Сибири в частности; геология месторождений золота; «древнее темя» Азии. Его учение о неотектонике опиралось на представление о единстве орогенеза и эпейрогенеза в едином процессе тектогенеза земной коры.

Почетный член Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний (1947). Почетный президент Географического общества СССР (1947). Почетный член Минералогического общества, Московского общества испытателей природы, Лондонского географического общества, Общества землеведения в Берлине, Гамбургского и Венгерского географических обществ, Американских географического и геологического обществ, а также Нью-Йоркского музея естественной истории. Автор научно-фантастических и приключенческих романов, очерков и публицистических статей. Среди его произведений — «Сибирские письма», написанные в соавторстве с матерью (1888—1892), «Золотоискатели в пустыне» (1928), «Рудник “Убогий”» (1929), «От Кяхты до Кульджи» (1940), «Мои путешествия по Сибири» (1948), «По горам и пустыням Средней Азии» (1948), «В дебрях Центральной Азии. Записки кладоискателя» (1951). Создал научно-фантастические рассказы «Происшествие в Нескучном саду» (другое название «Событие в Нескучном саду», 1940), «Полет по планетам» (1950), романы «Плутония» (1924) и «Земля Санникова» (1926).

Премия им. В.И. Ленина (1926). Сталинские премии (1941, 1950). Премия имени П.А. Чихачева Парижской академии наук (1898). В 1888 г. получил от Русского

географического общества серебряную медаль за труд «Пески и степи Закаспийской области». В 1890 г. награжден золотой медалью Русского географического общества за работу «Закаспийская низменность». За экспедицию в Центральную Азию Географическое общество России присудило ему большую золотую медаль и премию Пржевальского. В 1901 г. награжден Большой золотой Константиновской медалью Русского географического общества за труд «Центральная Азия, Северный Кавказ и Нань-шань».

Герой Социалистического Труда (1945). Награжден орденом Святого Владимира IV степени (1895), пятью орденами Ленина (1943, 1945, 1948, 1953, 1953), орденом Трудового Красного Знамени (1938), Золотой медалью им. А.П. Карпинского АН СССР (1947), другими медалями, в т. ч. почетными медалями АН СССР и Географического общества СССР.

Умер В.А. Обручев в Москве. В 1938 г. Академия наук СССР учредила премию имени В.А. Обручева за лучшие работы по геологии Сибири. Его именем назван минерал обручевит, горный хребет в Тувинской АССР, гора в верховьях р. Витима, ледник на полярном Урале, подводная возвышенность в Тихом океане у берегов Камчатки, оазис в Антарктиде и другие географические объекты. В честь В.А. Обручева названы мн. организмы и растения.

Лит.: *О деятельности Академии наук в области геологического и географического изучения нашей страны. М. — Л., 1945. 16 с. ♦ Происхождение гор и материков. М.: Воениздат, 1947. 48 с.*

О нем: *Мурзаев Э.М., Обручев В.В., Рябухин Г.Е. Владимир Афанасьевич Обручев. 1863—1956. М.: Наука, 1986 ♦ Очерки по истории геологических знаний. К столетию со дня рождения Владимира Афанасьевича Обручева. М., 1963 ♦ Поступальская М.И., Ардашникова С.Д. Обручев. М.: Молодая гвардия, 1963.*

ОДИНГ ИВАН АВГУСТОВИЧ
24.VI(06.VII).1896—07.V.1964. Род. в Риге в семье рабочего-слесаря, которая вскоре



переехала в Санкт-Петербург. Окончил механический факультет Петроградского технологического института (1921). Д. т. н. (1937). Профессор (1938). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение технических наук; прочность

металлов). Специалист в области металловедения.

Среднее образование получил в реальном училище (1913). После окончания института до 1930 г. работал на разных промышленных предприятиях СССР. По другим данным — был оставлен на кафедре металлографии и термической обработки, где проработал до 1930 г. в должности ассистента. В 1930 г. он был назначен профессором кафедры металловедения ЛПИ, а вскоре стал её заведующим. Свои научные исследования он в основном проводил на заводе «Электросила» — в организованной им ещё в 1923 г. лаборатории по исследованию металлов; здесь он изучал свойства крупных поковок и отливок, процессы усталости в металлах. Данные исследования, стимулированные строительством в СССР мощных гидро- и турбогенераторов, позволили впервые в мире создать турбогенератор мощностью 100 тыс. кВт при частоте вращения 3000 об/мин; за это он позднее был удостоен Сталинской премии первой степени. В годы войны вел инженерные разработки в области машиностроения.

После войны работал заместителем директора Института машиноведения АН

СССР (1947—1953); заведующим лаборатории и затем — заместителем директора ИМетАН имени А.А. Байкова (1953—1964). С 1954 по 1964 г. он по совместительству работал также на Энергомашиностроительном факультете МЭИ, возглавляя кафедру Технологии металлов. С 1947 г. — заместитель секретаря Отделения технических наук АН СССР.

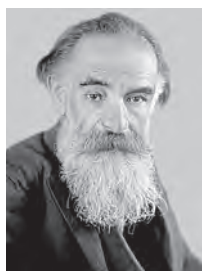
Один из основоположников физических основ прочности материалов. Впервые реализовал междисциплинарный подход к решению проблем прочности и предложив новые пути упрочения материалов и управления их свойствами. Внёс крупный вклад в теорию усталости материалов, в развитие теории дислокаций металлов и её применений к решению различных задач металловедения. Занимался созданием и анализом новых технологических процессов, исследовал процессы холодной обработки металлов, сварки, термической обработки стали, проблемы жаропрочности, изучал явления ползучести и разрушения металлов, работал над проблемой определения допускаемых напряжений в деталях машин (предложенный им дифференциальный метод определения допускаемых напряжений в деталях машин получил широкое применение в различных отраслях машиностроения).

Автор 8 монографий и более чем 200 научных статей. Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1956). Сталинская премия первой степени (1946) за создание генераторов паровых турбин мощностью 100 тысяч л. с., частотой 10 000 об/мин,

В 1941 г., во время Великой Отечественной войны, И.А. Одинг участвовал в обороне Ленинграда — работал в институте, а после работы выходил на дежурства по городу, тушил зажигательные бомбы. С конца февраля 1942 г. работал на Невском машиностроительном заводе, выполнявшем заказы военных защитников Ленинграда, — в июле 1942 г. завод был эвакуирован из Ленинграда в Москву. С 1942 г. жил и работал в Москве: был директором ЦНИИ тяжёлого машиностроения (1942—1947). Этот институт возрождался на основе оборудования и людей, оставшихся в Москве в октябре 1941 г. Создание ЦНИИТМАШ было первой задачей, которая стояла перед ним, как директором практически вновь создаваемого института, и она была выполнена в короткий срок.

установленных на ТЭЦ. Премия имени П.П. Аносова (1960) за монографию «Теория ползучести и длительной прочности металлов» (совместно с В.С. Ивановой, В.В. Буркудским, В.Н. Геминным). Награжден двумя орденами Ленина, орденом «Знак Почёта», медалями. Умер и похоронен в Москве.

Лит.: *Модельное дело. Л.: Изд-во Сев.-Зап. обл. Промбюро ВСНХ, 1927. 45 с. ♦ Материалы турбин и турбогенераторов (в соавт.). Л.: Энергоиздат, 1934. 332 с. ♦ Прочность металлов. 2-е изд. М.: ОНТИ, 1935. 613 с. ♦ Современные методы испытания металлов. 4-е изд. М.: Металлургиздат, 1944. 299 с. ♦ Теория дислокаций в металлах и её применение. М.: Изд-во АН СССР, 1959. 84 с. ♦ Теория ползучести и длительной прочности металлов (в соавт.). М.: Металлургиздат, 1959. 488 с.*



ОРБЕЛИ ИОСИФ АБГАРОВИЧ 08(20).III.1887—02.II.1961. Род. в Кутаиси в армянской семье священника Абгара Иосифовича Орбели и княжны Варвары Моисеевны Аргутинской-Долгорукой. В 1904 г. окончил классическую гимназию в Тифлисе и поступил на классическое отделение историко-филологического факультета Санкт-Петербургского университета. В 1911 г. окончил в Санкт-Петербургском университете курс на историко-филологическом факультете и на факультете восточных языков и по представлению декана В.А. Жуковского был оставлен на кафедре армянской и грузинской словесности. Академик РАН (01.VI.1935, Отделение общественных наук; востоковедение). Член-корр. РАН (06.XII.1924, Отделение исторических наук и филологии; по разряду восточной словесности (археология и история искусств)). Действительный член Академии наук Армянской ССР (1943). Первый президент Академии наук Армянской ССР (25.XI.1943—16.I.1947). Действительный член Академии архитектуры СССР (1940).

В 1913 г. сдал магистерские экзамены на факультете восточных языков Санкт-Петербургского университета. С 1914 г. допущен к чтению лекций по курсу «Чтение и толкование армянских надписей области Ширак» в качестве приват-доцента Петроградского университета. В 1917 г. избран доцентом по кафедре армянской и грузинской словесности Петроградского университета. С 1918 г. профессор кафедры истории Переднеазиатского Востока Лазаревского института в Москве. С 1919 г. преподаватель Петроградского археологического института, профессор кафедры истории восточного искусства Петроградского университета, член Российской Академии истории материальной культуры (РАИМК), руководитель разрядами археологии и искусства Армении и Грузии этой академии и учёный секретарь Коллегии по делам музеев Наркомпроса РСФСР. С 1919 г. — профессор Института истории искусств по кафедре мусульманского искусства, учёный секретарь Российской академии истории материальной культуры (РАИМК). В 1920—1924 гг. — заведующий издательством РАИМКа и редактор её изданий. Председатель Комитета по делам типографии РАИМКа и Академии наук (1920—1922).

С 25 октября 1920 г. — хранитель отделения мусульманского средневековья Государственного Эрмитажа. Сотрудник Яфетического института Академии наук (1921—1922). Помощник директора Эрмитажа (1924). Заведующий кафедрой армяно-грузинской филологии (1925—1929). Заведующий кафедрой истории материальной культуры Востока Ленинградского университета (1928—1931). Директор Государственного Эрмитажа (1934—1951). С 1937 г. директор Института истории материальной культуры Академии наук СССР. Председатель Президиума Армянского филиала Академии наук СССР (АрмФАН) (1938). Консультант Гарнийской археологической экспедиции (1951). В 1953—1956 гг.

работал в Ленинградском отделении Института языкознания Академии наук СССР. С 1955 г. декан Восточного факультета, а с 1956 г. — заведующий кафедрой истории стран Ближнего и Среднего Востока и профессор Ленинградского государственного университета. С 1956 г. — заведующий Ленинградским отделением Института востоковедения Академии наук СССР.

Основные исследования посвящены кавказоведению, истории средневековой культуры Ближнего Востока. Участвовал в археологическом изучении средневекового города Ани; был ближайшим сотрудником Н.Я. Марра. Вёл раскопки в районе озера Ван (1916, Турция) и в Армении (1929, 1936 и позднее). Ряд работ Орбели посвящён средневековой культуре, армянской эпиграфике, народному эпосу, курдскому языку, архитектуре Грузии и Армении. Орбели создал школу советских кавказоведов, для которой характерно сочетание работы в области материальной культуры и филологии. Владел армянским, русским, греческим, латинским, грузинским и турецким языками.

С 1918 г. — член Совета Государственной археологической комиссии и действительный член Московского археологического общества. Член Русского археологического общества (1912). Действительный член Института истории культуры Армении (1933). Почётный профессор Тегеранского университета (1935). Почётный член Лондонского археологического общества (1944). Почётный член Академии наук Ирана (1945). Депутат Ленинградского городского Совета депутатов трудящихся (1928, 1934, 1939, 1947) и Ереванского

городского Совета депутатов трудящихся (1939). Заслуженный деятель науки Армянской ССР (1938). Награжден двумя орденами Ленина (1944, 1957), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1945, 1945), медалями «За оборону Ленинграда», «За оборону Кавказа», «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.», Золотым орденом «За научные заслуги» (Иран, 1935).

Был женат с 1945 г. на искусствоведке Антонине Николаевне Изергиной (1906—1969). Их сын — Дмитрий Иосифович Орбели, врач (1946—1971).

И.А. Орбели умер в Ленинграде, похоронен на Богословском кладбище. Установлены мемориальные доски И.А. Орбели в Санкт-Петербурге и Ереване. Его именем названы улицы в Санкт-Петербурге и Ереване.



ОРБЕЛИ ЛЕОН АБГАРОВИЧ 25.VI(07.VII).1882—09.XII.1958. Род. в Цахкадзоре в семье Абгара Иосифовича Орбели, выпускника юридического факультета Петербургского университета, и княжны Варвары Моисеевны Аргутинской. В 1899 г. Леон Орбели с золотой медалью окончил 3-ю Тифлисскую гимназию, зачислен в Военно-медицинскую академию (ВМА) своеобразным студентом. В 1904 г. с отличием окончил ВМА. В 1908 г. защитил докторскую диссертацию на тему: «Условные рефлексы глаза у собаки». Академик РАН (01.VI.1935, Отделение математических и естественных наук; физиология). Член-

В годы Великой Отечественной войны, оставаясь во время блокады в Ленинграде, И.А. Орбели вёл работу по сохранению музейных ценностей. В 1941—1942 гг. руководил охраной и эвакуацией Эрмитажа и ленинградских учреждений АН СССР. В 1944 г. участвовал в работах Чрезвычайной комиссии по обследованию ленинградских пригородных дворцов с целью установления ущерба, нанесённого немецкими фашистами; участвовал в работах по восстановлению Зимнего дворца и экспозиций Эрмитажа. В 1946 г. выступал свидетелем на Нюрнбергском процессе главных немецких военных преступников.

корр. РАН (29.III.1932, Отделение математических и естественных наук). Вице-президент РАН (1942—1946). Академик АМН СССР (1944). Генерал-полковник медицинской службы. Специалист в области эволюционной физиологии. Ученик академика И.П. Павлова.

После окончания ВМА работал врачом в Николаевском военном госпитале в Кронштадте, в Петербургском морском госпитале, в Институте экспериментальной медицины (ИЭМ). С 1907 по 1920 г. — помощник И.П. Павлова в физиологическом отделе ИЭМа. В 1909—1911 гг. стажировался в физиологических лабораториях Англии, Германии, Италии (на Морской биологической станции в Неаполе). С 1911 г. — помощник И.П. Павлова по Физиологическому отделу ИЭМ, приват-доцент, затем доцент кафедры физиологии ВМА, профессор Высших женских курсов.

Член редколлегии «Физиологического журнала» (1917), с 1937 г. — ответственным редактором журнала. Профессор Сельскохозяйственного, 1-го медицинского (1920—1931), Химико-фармацевтического институтов в Ленинграде, а также Юрьевского университета. В 1913—1957 гг. — заведующий Физиологической лабораторией, затем заместитель директо-

ра по научной части Естественно-научного института им. П.Ф. Лесгафта, профессор физиологии и проректор по учебной работе Института физического образования им. П.Ф. Лесгафта. С 1925 г. — преемник Павлова на посту профессора, начальника кафедры физиологии ВМА. В 1943—1950 гг. — начальник ВМА. Одновременно в 1936—1950 гг. был директором Физиологического института имени И.П. Павлова АН СССР и Института эволюционной физиологии и патологии высшей нервной деятельности имени И.П. Павлова АМН СССР.

Решения Сессии ВАСХНИЛ (VIII.1948) по закрытию работ по классической генетике им почти полностью были проигнорированы с целью сохранения научного задела по направлениям исследований, которые в дальнейшем были все-таки поддержаны научным сообществом. На Объединённой («Павловской») сессии Академии наук и АМН СССР (VII.1950) Л.А. Орбели и поддерживающая его группа ученых были обвинены в отходе от учения И.П. Павлова, Орбели был освобожден от руководства почти всеми возглавляемыми им учреждениями, кроме поста заведующего физиологической лабораторией Естественно-научного института им. П.Ф. Лесгафта.

Л.А. Орбели, как начальник Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова в годы войны (1943—1950-е гг.), внес большой вклад в организацию медицинского обеспечения военной кампании Красной Армии на всех фронтах войны. Он сочетал администрирование с научной и клинической работой. В эти годы он изучал механизмы травматического шока, «воздушной контузии», способы ликвидации контрактур, каузалгий. Исследовал проблемы боли, физиологии и патологии органов чувств, влияния на организм человека повышенного и пониженного барометрического давления, которые нашли применение в военной медицине. Сотни раненых воинов были им прооперированы непосредственно в стенах ВМА и прифронтовых госпиталях. Принял деятельное участие в учреждении АМН СССР.

Л.А. Орбели в декабре 1943 г. выезжал в Тюмень, куда было эвакуировано тело В.И. Ленина, в составе правительственной комиссии во главе с наркомом здравоохранения СССР Г.А. Митерёвым, при участии академиков А.И. Абrikосова, Н.Н. Бурденко. Они признали, что «тело Ленина за 20 лет не изменилось. Оно хранит облик Ильича, каким он сохранился в памяти советского народа». В 1944 г. Орбели было присвоено высшее для военных медиков воинское звание генерал-полковника медицинской службы, он также стал действительным членом вновь образованной Академии медицинских наук.

та. Гонениям подверглось психологическое направление в психиатрии и некоторые другие научные работы. В этом же году были приговорены к расстрелу участники т. н. «Ленинградского дела». Репрессивные меры, принятые в советской науке в результате сессий 1948 и 1950 гг. привели к утрате советскими учеными части потенциала исследований, проводимых на мировом уровне.

В январе 1956 г. по инициативе Орбели организован Институт эволюционной физиологии АН СССР, ему присвоено имя И.М. Сеченова, а Л.А. Орбели назначен директором Института. Орбели был избран действительным членом Всегерманской академии и Медицинской академии в Париже, членом-корреспондентом Парижского биологического общества, почетным членом Американского и Британского физиологических обществ, Нью-Йоркской и Румынской медицинских академий, Карлова университета в Праге и многих других научных обществ и учреждений.

Л.А. Орбели — основоположник эволюционной физиологии, создатель большой научной школы. В нее входят около двухсот докторов и кандидатов наук, в том числе академики Е.М. Крепс, В.А. Говырин, Ю.В. Наточин, В.Л. Свицерский, О.Г. Газенко и член-корр. Э.А. Асратян, Л.Г. Воронин, Г.В. Гершуни, А.И. Карамян, Л.В. Крушинский АН СССР, академик А.В. Лебединский и член-корр. А.Г. Гинецинский АМН СССР. Многие ученики Орбели — Г.Е. Владимиров, С.М. Дионесов, А.М. Зимкина, Н.В. Зимкин, Л.Г. Лейбсон, С.И. Прикладовицкий, Г.В. Скипин, В.В. Стрельцов, А.В. Тонких, Л.А. Фирсов и др. — возглавляли кафедры и лаборатории. Под руководством Орбели было выполнено и защи-

щено около 170 кандидатских и докторских диссертаций.

Лауреат Сталинской премии первой степени (1941). Лауреат премии им. И.П. Павлова (АН СССР, 1937). Герой Социалистического Труда (1945). Награжден четырьмя орденами Ленина (1944, 1945, 1945, 1957), двумя орденами Красного Знамени (1944, 1948), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1936, 1952), орденом Красной Звезды (1943) и многими медалями СССР, в том числе: «За оборону Ленинграда», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.», «За победу над Японией», Золотой медалью им. И.И. Мечникова АН СССР (1946).

Л.А. Орбели умер в Ленинграде, похоронен на Богословском кладбище. Посвященная ему мемориальная доска установлена на здании Военно-медицинской академии. Академия наук СССР учредила премию за труды по физиологии имени Л.А. Орбели, которая вручается ежегодно. Его имя присвоено Институту физиологии Национальной Академии наук Армении. В Санкт-Петербурге установлен памятник у здания Института эволюционной физиологии им. И.М. Сеченова РАН. Его имя присвоено улицам в Нижнем Новгороде и в Санкт-Петербурге.

Лит.: *Лекции по физиологии нервной системы. Л. — М., 1934 ♦ Лекции по физиологии нервной системы. 3 изд. М. — Л., 1938 ♦ Лекции по вопросам высшей нервной деятельности. М. — Л., 1945 ♦ Вопросы высшей нервной деятельности. Лекции и доклады. 1922—1949 гг. М. — Л., 1949 ♦ Избранные труды. Т. 1—5. М. — Л., 1961—1968.*

О нем: *Лейбсон Л.Г. Академик Л.А. Орбели. Неопубликованные главы биографии. Ред. А.Л. Поленов. Л.: Наука, 1990.*

П



ПАВЛЕНКО ВЛАДИМИР АНТОНОВИЧ 29.I.1917—10.II.1997. Род. на ст. Магдагачи (ныне — пгт в Амурской обл.) в большой крестьянской семье. Окончил физический факультет Ленинградского государственного университета. Д. т. н. Член-корр. РАН (15.III.1979, Отделение механики и процессов управления; научное приборостроение). Специалист в области научного приборостроения.

В детские годы работал подпаском, посыльным. После переезда семьи в Ленинград (1930) поступил в 1936 г. на физический факультет ЛГУ, по окончании которого оставлен на кафедре. В период блокады Ленинграда работал на военном заводе. В послевоенные годы — на кафедре аналитической химии ЛГУ, защитил кандидатскую и докторскую диссертации. Главный конструктор, начальник Специального конструкторского бюро аналитического приборостроения АН СССР в Ленинграде (с 1954 г.). Директор Института аналитического приборостроения РАН (1977—1984) и одновременно — научный руководитель ряда конструкторских подразделений (с 1984 г. Институт до 1994 г. возглавлял член-корр. РАН Максим Леонидович Александров.

Автор трудов и разработок по процессам измерений и конструированию газоанализаторов, масс-спектрометров, радиоспектрометров. Провел исследования и разработки в области газового анализа,

вакуумных систем и систем очистки воздуха обитаемых космических кораблей и скафандров для космических полетов. Изобрел способы определения скорости газовой выделения в вакуумном объеме и адсорбционного разрядного насоса, новую конструкцию криогенного сорбционного агрегата ФАС-2 и сверхвысоковакуумного насоса типа «Орбитрон», способ регенерации сорбентов с использованием космического вакуума и энергии солнечного излучения. Руководил созданием первых масс-спектрометров, приборов электронного парамагнитного резонанса, хроматографов и автоматических газоанализаторов различных типов.

Автор изобретений, защищенных авторскими свидетельствами: «Масс-спектрометр с электростатической разверткой масс-спектра» (№ 439303), «Квадрупольный масс-спектрометр» (№ 463055), «Датчик термоанемометрического измерителя расхода» (№ 467231), «Способ масс-спектрометрического анализа дуплетов и мультиплетов масс» (№ 488132), «Радиоспектрометр ядерного магнитного резонанса высокого разрежения» (№ 490002), «Оптико-акустический газокомпенсационный газоанализатор» (№ 519619), «Вычислительное устройство для спектроналитических приборов» (№ 527709), «Анализатор энергии заряженных частиц» (№ 645223), «Хромато-эффузиометр» (№ 801138) и др.

Его ведущие научные сотрудники Р.Н. и Л.Н. Галль вспоминали: «В 1954 г. комиссия Совета Министров СССР рассмотрела

предложения и возражения Минрадиопрома и Академии наук о передаче разработок и производства масс-спектрометров в ГСКБ приборов газового анализа (прежнее название СКБ аналитического приборостроения) и пришла к выводу о целесообразности такого шага. Совет Министров СССР Постановлением от 25 декабря 1954 г. в целях дальнейшего развития работ по разработке и производству в СССР массспектрометров передал эти работы ГСКБ приборов газового анализа. Таким образом, начиная с 1955 г. основным разработчиком масс-спектрометров в СССР стало СКБ аналитического приборостроения АН СССР... В СКБ АП были начаты разработки масс-спектрометров для химического (молекулярного) анализа. В 1957—1958 гг. был разработан прибор МХ1302 для анализа состава смесей газов и паров легко испаряющихся веществ... В 1959 г. была завершена разработка масс-спектрометров МХ5201 и МХ1303... В 1959 г. СКБ АП по согласованию с Комиссией по масс-спектрометрии АН СССР приняло решение о разработке единой серии масс-спектрометров для изотопного и химического анализа и приступило к созданию комплекса лабораторных масс-спектрометров из унифицированных узлов и блоков, собираемых в той или иной комбинации в зависимости от назначения прибора... В 1977 г. в Ленинграде было создано Научно-техническое объединение АН СССР с включением в его состав Института аналитического приборостроения,

организуемого на базе исследовательских лабораторий СКБ АП и других организаций. На Институт аналитического приборостроения АН СССР были возложены функция головной организации Объединения и разработка новых научных направлений в области аналитического приборостроения. Возглавил Институт и Объединение В.А. Павленко (1977 г.). Организованы лаборатории Института, в том числе и занимающиеся исследованиями в области масс-спектрометрии (1978 г.). Основным разработчиком масс-спектрометрической техники в период 1978—1992 гг. продолжал оставаться масс-спектрометрический отдел СКБ АП.»

Ленинская премия (1963). Герой Социалистического Труда (1977). Награжден двумя орденами Ленина (1971, 1977), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1954, 1959), медалями, в том числе «За трудовое отличие» (1957).

Умер в Москве. Похоронен на Серафимовском кладбище Санкт-Петербурга.

Лит.: *Автоматические газоанализаторы, масс-спектрометры и радиоспектрометры*. М., 1961 (соавт. Д.Л. Оршанский, Д.Г. Гарберг) ♦ *Газоанализаторы*. М.; Л.: Машиностроение, 1965 ♦ Павленко В.А. // В сб.: *Fortschritte in der elektrischen Mess-technik*. (VDE-Buchreihe, Bd. 2). Berlin, VDE-Verlag GmbH, 1958, S. 98 ♦ Павленко В.А., Печников Е.К. *Оптико-акустические газоанализаторы с газовой компенсацией // Приборы и средства автоматизации*. 1961. 10. С. 6 ♦ Павленко В.А. *Газоанализатор оптико-акустический. Газоанализатор оптический. Газоанализатор ультрафиолетового поглощения // Энциклопедия современной техники*. Авто-

В годы Великой Отечественной войны В.А. Павленко работал на обеспечении фронта снарядами, зажигательной смесью, другими военными припасами. В справке о военной промышленности Ленинграда говорится (<http://itar-tass.com/spb-news/820620>): «С июля 1941 по октябрь 1943 года из Ленинграда было эвакуировано 92 крупнейших предприятия различных отраслей промышленности, мощность ленинградской промышленности уменьшилась на 70% по сравнению с довоенным уровнем. На начало 1941 года в Ленинграде действовало около 1000 фабрик и заводов. За время войны 840 промышленных предприятий были выведены из строя. Но и в самые суровые годы в Ленинграде работало порядка 50 предприятий, производивших вооружение и боеприпасы. Выпускались танки, артиллерийские орудия, миномёты, пулемёты, автоматы, снаряды, мины — около 100 видов оборонной продукции».

матизация производства и промышленная электроника. Под ред. А.И. Берга и В.А. Трапезникова. М.: Советская энциклопедия, Т. 1. 1962. С. 198, 199, 203 ♦ Александров М.Л., Галль Л.Л., Краснов Н.В., Николаев В.И., Павленко В.А., Шкуров В.А. Экстракция ионов из растворов при атмосферном давлении — метод масс-спектрометрического анализа биоорганических веществ // ДАН. Т. 277. № 2.

О нем: Галль Р.Н., Галль Л.Н. Развитие масс-спектрометрического приборостроения: от СКБ АП АН СССР до ИАНП РАН // Научное приборостроение. 2002. Т. 12. № 3. С. 3—9 ♦ Книга памяти. Звезды Славы. Ленинградская область. Том 2. СПб.: ИПК «Вести», 2009.



ПАВЛОВ ИГОРЬ МИХАЙЛОВИЧ 10(23).VI.1900—19.X.1985. Род. на Сулинском заводе (область Войска Донского, ныне г. Сулин, Ростовская обл.) в семье академика АН СССР М.А. Павлова. Окончил металлургический факультет Петроградского политехнического института по специальности «Инженер-металлург» (ЛПИ, 1923). Д. т. н. (1939, тема: «Продольная деформация при прокатке»). Профессор (1934). Член-корр. АН СССР (04.XII.1946, Отделение технических наук; металлургия, обработка металлов давлением). Специалист в области обработки металлов давлением.

После окончания в Петрограде коммерческого училища (1918) поступил в институт. Одновременно в 1919—1920 гг. работал техником-лаборантом Комиссии вяжущих веществ при Управлении по сооружениям водного хозяйства в Петрограде. Работал инженером литейного цеха завода «Русский дизель» (1923—1924); мастером, начальником прокатного цеха завода «Красный Выборжец» (1924—1930). Преподаватель (1926), ассистент (1928), доцент (1930), заведующий кафедрой пластической обработки металлов (1933—1940) ЛПИ. В 1929—1932 гг. разработал обобщенный научный метод расчета шихт и опубликовал руководство «Составление

шихт на цветное литье». С 1934 г. совместно с Я.С. Галлаем опубликовал со своими комментариями шесть томов «Материалов по теории прокатки», содержащих выдержки из наиболее значительных работ, появившихся в мировой литературе. Декан металлургического факультета ЛПИ (1935—1940).

Во время Великой Отечественной войны до марта 1942 г. находился в Ленинграде и руководил исследовательской работой оборонного значения. Главный металлург и заместитель главного инженера Верхнесалдинского металлургического завода (1942—1943). Заведующий кафедрой технологии и автоматизации прокатного производства (1943—1968), декан технологического факультета (1946—1951) Московского института стали и сплавов. В 1945 г. командирован в Германию для изучения опыта работы металлургических заводов. Заведующий отделом обработки металлов давлением Института металлургии им. А.А. Байкова АН СССР (1958—1963, 1968—1985).

Член Экспертной комиссии по металлургии Высшей аттестационной комиссии Министерства высшего образования СССР (1947—1950, 1953—1964). Член Технического совета Министерства цветной металлургии СССР (1947—1955). Член редакционной коллегии журнала «Сталь» (1950—1960). Член Технического совета Министерства черной металлургии СССР (1952—1958).

В 1952 г. в составе комиссии АН СССР принял участие в создании Института научной и технической информации АН СССР, был сотрудником института по отделу металлургии, редактировал реферативный журнал «Металлургия» и выпуски «Сигнальной информации». Редактор отдела обработки металлов давлением реферативного журнала «Проблемы современной металлургии» (1953—1961). Участник Международного конгресса по легким металлам в Леобене (1956, Австрия), Меж-

дународной конференции по металлургии в Фрейберге (1959, Германия). Член Редакционно-издательского совета Всесоюзного научного инженерно-технического общества металлургов (1954–1956). Член Экспертной комиссии по присуждению премии им. П.П. Аносова АН СССР (1959–1979). В 1955 г. под его научной редакцией вышла коллективная монография «Обработка металлов давлением». В 1957 г. совместно с Я.С. Галлаем и И.Г. Астаховым подготовил учебное пособие для студентов металлургических вузов «Руководство к учебному лабораторному практикуму по прокатке». Председатель металлургической секции и член Пленума Комитета по Ленинским премиям в области науки и техники при Совете Министров СССР (1960–1963). В 1961–1963 гг. избирался членом секции металлургии, металловедения, горного дела и обогащения Отделения технических наук АН СССР, членом секции «Сверхпрочные металлы, стали и сплавы» Научно-технического совета по проблеме «Новые процессы и сплавы в металлургии» и секции «Интенсификация существующих и создание новых процессов обработки металлов давлением» Государственного комитета при Совете Министров СССР по координации научно-исследовательских работ. Член президиума и председатель секции применения материалов в машиностроении Технико-экономического совета Государственного комитета по машиностроению при Госплане СССР (1964–1965). Член президиума и председатель Комиссии по обработке металлов давлением Объединенной секции металлургической промышленности при научно-технических советах министерств высшего и среднего специального образования РСФСР и СССР (1964–1968). Член редакционной коллегии журнала «Известия АН СССР. Металлы», член секции «Новые методы обработки» Научного совета по проблеме «Новые процессы получения и обработки

металлических материалов» АН СССР (1964–1979). В 1966–1979 гг. он был членом Научно-технического совета Научно-исследовательского института слоистых металлов при Магнитогорском горно-металлургическом институте им. Г.И. Носова, в 1967–1968 гг. — научным руководителем Отдела обработки металлов давлением Отраслевой научно-исследовательской лаборатории цветных и редких металлов при Московском институте стали и сплавов. В 1969 г. принимал участие в XII Международной конференции по вопросам механики деформируемых сред в Яшковеце (Польша) и в I-й Национальной конференции по обработке металлов путем пластической деформации в Варне (Болгария).

Главным направлением в его исследованиях являлось изучение пластической деформации и установление закономерностей отдельных процессов, главным образом прокатки. Развивая теорию прокатки, ввел понятие «жестких концов» и рассмотрел их влияние на процесс деформирования. Участвовал в усовершенствовании существующих и освоении новых процессов, среди которых — бесслитковая и тонколистовая прокатка, изготовление биметаллических и композиционных материалов, прокатка в вакууме и в инертных средах, обработка давлением жаропрочных и тугоплавких материалов и многое другое. Предложил метод построения «истинных» диаграмм рекристаллизации, метод определения коэффициента трения по опережению, метод моделирования бесконечного процесса прокатки и многое другое. Установил основные законы обработки металлов давлением. Внес вклад в изучение напряженного и деформированного состояния в телах с различного рода дефектами строения, определил физические условия деформации металлов в вакууме и среде защитных газов, выяснил основные закономерности трения в процессе пластической деформации

и действия технологических смазок. Результаты его работ использованы при разработке технологии и освоении промышленного производства полуфабрикатов из титановых сплавов, жаропрочных материалов, биметаллов и многослойных композиций, при изыскании и внедрении новых эффективных технологических смазок, при создании технологии высокотемпературной обработки металлов в вакууме.

Автор и соавтор около 700 научных опубликованных работ и изобретений. В числе его изобретений: способ достижения пластичности металла в условиях интенсивной деформации при прокатке и устройство для его осуществления (1960), способ защиты от окисления контактных поверхностей компонентов пакета биметалла (1961), смазка для холодной и тепловой обработки металлов (1962), опорный валок для прокатных станов (1962), способ получения биметалла прокаткой (1963), способ определения коэффициента трения (1965), прокатная клеть (1968), способ получения ребристых панелей из титана и его сплавов (1968), способ прокатки тугоплавких металлов (1970), способ изготовления биметаллических труб (1971), поточная линия для изготовления биметаллических и многослойных труб (1972), устройство для нанесения слоя смазки на внутреннюю поверхность трубы (1974). В подписанном им списке работ указано: «Совместные работы, включая изобретения, выполненные с творческим участием И.М. Павлова, отражены примерно в 700 публикациях с соавторами. Естественно отсутствуют в общей печати многие работы И.М. Павлова по закрытой тематике. Общий перечень доступных публикаций И.М. Павлова от № 1 до № 542 помещен в Сборнике «Процессы формирования металлов и сплавов», изд. «Наука», М., 1971 г. и от № 543 до № 630 — в Сборнике «Пластическая деформация нерядовых материалов» изд. Наука — М., 1976 г. Значительное число публикаций

относится и к последнему времени. Около 1/3 всех публикаций И.М. Павлова охватывают многообразные вопросы процессов прокатки; примерно 1/3 — освоение новых материалов, процессов, изделий, оборудования, остальные 1/3 содержит — общие вопросы, связанные с металлургией, металловедением, механикой, также другими, кроме прокатки, процессами обработки металлов давлением (ковка, штамповка, волочение и пр.). Обстоятельное рассмотрение всей деятельности И.М. Павлова, с хронологическим, скрупулезно выверенным указателем всех его трудов, можно найти в его «Био-библиографии» (серия технич. наук металлург. Вып. 6 — Изд. «Наука» — 1979 г. — Акад. наук СССР. — Библиографии ученых СССР). В этом указателе помещено 657 трудов (с фиксацией страниц), из них личных — 173».

Об И.М. Павлове академик А.И. Рудской писал (2010): «Основателем нашей кафедры — кафедры пластической обработки металлов в Санкт-Петербургском Государственном Политехническом университете — по праву считается выдающийся ученый-металлург профессор Владимир Ефимович Грум-Гржимайло. Заслуга его состоит в том, что он в 2007 году построил первую в России прокатную лабораторию с первым лабораторным прокатным станом, который был специально спроектирован и изготовлен для Прокатной лаборатории как копия действующего промышленного стана Нижнесалдинского металлургического завода. Стан Грум-Гржимайло до настоящего времени успешно работает на кафедре, и мы в 2007 году отмечали 100-летия со дня открытия Прокатной лаборатории. Этот год официально считается годом рождения кафедры. Позднее, в начале 30-х лаборатория переросла в кафедру пластической обработки металлов и главная заслуга в ее становлении и налаживанию учебного процесса по праву принадлежит другому выдающемуся металлургу Игорю Михайловичу

Павлову. Надо сказать, что кафедре всегда очень везло на талантливых ученых с мировым именем, среди которых следует особо упомянуть имя будущего заведующего кафедрой ректора ЛПИ Василия Сергеевича Смирнова. Игорь Михайлович пришел на кафедру преподавателем в 1926 году, продолжая еще работать начальником прокатного цеха завода “Красный Выборжец”. В 1933 году он защитил докторскую диссертацию и с 1934 по 1940 год был заведующим кафедрой пластической обработки. С 1935 года он становится еще и деканом металлургического факультета ЛПИ. В 1942 году во время войны он становится главным металлургом и заместителем главного инженера Верхнесалдинского металлургического завода, решает важнейшие задачи обороны страны, и связь его с Ленинградским Политехническим институтом прерывается. Период работы Игоря Михайловича в стенах Ленинградского политехнического института был очень насыщенным и плодотворным. Это было время начала становления теории обработки металлов давлением. Создавались первые контуры теории прокатного производства. Основные положения этой теории как науки будут окончательно сформированы только в 50–70 годах в трудах советских ученых-металлургов — Целикова Александра Ивановича, Тарновского Ильи Яковлевича, Чекмарева Александра Петровича, Губкина Сергея Ива-

новича, Полухина Петра Ивановича и многих других. Среди них, в этой плеяде замечательных ученых был и тогда заметной фигурой Игорь Михайлович Павлов. Еще в 1934 году в стенах Политехнического института вышла из печати его первая книга “Теория прокатки”, а в 1938 году — более расширенное издание “Теория прокатки и основы пластической деформации металлов”. В этих книгах Игорь Михайлович обобщил имеющиеся сведения по теории прокатки и опубликовал многие свои экспериментальные и теоретические представления, которые навсегда вошли в фундамент новой науки под названием “Теория прокатки”».

Был женат на Л.П. Павловой (Истomiной), 1906 года рождения; их дети: сын Дмитрий 1930 года рождения, дочь Ольга 1928 года рождения.

Ленинская премия (1966, за разработку технологии и освоение производства полуфабрикатов из титановых сплавов). Его награды: ордена Ленина (1953), Трудового Красного Знамени (1945, 1970, 1975), Дружбы народов (1980); медали «За доблестный труд» (1942), «За оборону Ленинграда» (1942), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Тридцать лет Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1975). Золотая медаль

Металлургия была одной из ключевых отраслей экономики в годы войны. Как главный металлург и заместитель главного инженера Верхнесалдинского металлургического завода, И.М. Павлов внес большой вклад в организацию работы завода. 11 июля 1941 г. Государственный Комитет Обороны принял решение об эвакуации конструкторских бюро, технических архивов и уникального оборудования для производства турбин из Ленинграда, в город Верхняя Салда Свердловской области — на площадку строящегося завода «Стальконструкция». С 17 по 25 июля было сформировано четыре эшелона из 211 вагонов. Одновременно с этим железнодорожным составом эвакуировались 236 инженерных работников с семьями. Завод успешно выполнил задания правительства. В первые десятилетия XXI в. город Верхняя Салда, где размещается завод, продолжает оставаться важным индустриальным центром: здесь находится крупнейшее предприятие, выпускающее изделия из титана и его сплавов (Корпорация ВСМПО-АВИСМА), планируется создание особой экономической зоны «Титановая долина».

Выставки достижений народного хозяйства СССР (1979). Большая золотая медаль Лейпцигской ярмарки (Германия, 1979). Серебряная медаль Выставки достижений народного хозяйства СССР (1963).

Умер в Москве, похоронен на Введенском кладбище. Периодически переиздаются его труды, проводятся посвященные ему конференции. Даты Третьей Международной научно-технической конференции «Павловские чтения», посвященной 120-летию со дня рождения член-корреспондента АН СССР ПАВЛОВА Игоря Михайловича: 26–27 ноября 2020 года, место проведения — ИМЕТ РАН в Москве.

Лит.: *Накопление примесей при повторных плавках* // Журн. Русск. металлург. Общ. 1926. № 2 ♦ *К теории калибровки углового железа* // Металлург. 1927. № 2 ♦ *Причины брака в прокатном цехе* // Красный Выборжец. 1932. №№ 14–17, 21, 18 ♦ *Теория прокатки*. Л.: изд-во КУБУЧ, 1934 ♦ *Теория прокатки и основы пластической деформации металлов*. ГОНТИ, 1938 ♦ *Опережение при прокатке*. ОМТИ, 1936 ♦ *Обработка металлов давлением*. М.: Металлургия, 1953 ♦ *Теоретические проблемы прокатки* // В сб.: «Проблемы черной металлургии». Т. XXIII. Металлургиздат, 1946 ♦ *Обработка давлением титана и его сплавов* // Труды ВНИТОМ. № 6. Металлургиздат, 1955 ♦ *Из воспоминаний об отце* // Доменный процесс по новейшим исследованиям. Металлургиздат, 1963.

О нем: *Игорь Михайлович Павлов*. М.: Наука, 1979 ♦ *Зиновьев А.В.* К 110-летию со дня рождения Игоря Михайловича Павлова // Известия вузов. Чёрная металлургия. 2010 г. № 4. С. 68–69 ♦ *Павловские чтения*. Сб. ст. Второй международной научно-технической конференции. М., 2010 ♦ *Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Биографии. В трех томах. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия»*. Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 28. СПб.: Гуманистика, 2017.

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 450, 451, 452.

ПАВЛОВ МИХАИЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ 09(21).I.1863–10.I.1958. Род. в местечке Божий Промысел (ныне в черте города Ленкорань, Азербайджан). Окончил Санкт-Петербургский горный инсти-



тут по заводскому разряду и получил звание горного инженера (1885). Академик РАН (29.III.1932, Отделение математических и естественных наук; металлургия). Член-корр. РАН (15.I.1927, Отделение физико-математических наук; по разряду физическому — химия).

Специалист в области металлургии.

В раннем детстве потерял родителей, воспитывался в семье деда — донского казака, служившего на русско-персидской границе. Учился в школе в Ленкорани, затем в Бакинском реальном училище. Из-за плохого зрения не смог поступить в военное училище. О получении направления на работу после окончания в 1885 г. института Павлов вспоминал: «Ко мне опять является курьер из института и говорит, что меня просит к себе Александр Петрович Карпинский [А.П. Карпинский в 1886 г. избран в Академию наук — А.М.]. Я не могу понять, зачем, так как я не горняк. Пошел к нему. Карпинский: “Вот в чем дело. Я получил телеграмму от своего родственника, Павла Михайловича Карпинского. Он приглашает инженера. Не знаю, подойдет ли это вам? Но мне сказали, что только вы один еще не получили места”. Павлов: “Это верно”. К.: “Так вот. Вас возьмет Павел Михайлович Карпинский. Он управляющий Омутнинским горным округом, у него несколько заводов. Вознаграждение 50 рублей в месяц и 100 рублей на проезд. Вас устраивает это предложение?”. П.: “Мне больше ничего не остается, как принять это предложение. На 100 рублей я, должно быть, доеду. Правда, платят там мало, но, думаю, что на еду хватит, значит работать можно будет”. К.: “Вятская губерния — очень дешевый край, вам денег хватит. Но я сам удивляюсь этой сумме, — я думал, что инженерам платят больше. Теперь — вот что. Для того, чтобы получить 100 рублей на дорогу, вам надлежит явиться с этой телеграммой к при-

казчику заводов Пастухова". И Александр Иванович дал мне адрес конторы Пастухова. Придя по этому адресу, я встретил мрачного старика старообрядческого типа, который долго расспрашивал, действительно ли я тот самый инженер, тот самый Павлов, который поедет в Вятскую губернию. Наконец, с некоторым сомнением он отсчитал мне 100 рублей, взял расписку в получении и пожелал счастливого пути. Я ушел от него уже не свободным человеком, а поступившим на службу в Омутнинский горный округ. Но где, собственно говоря, находится этот округ? Какие там заводы? И как туда добраться? На юге я побывал на практике, об Урале знал по "Торному журналу", но о заводах Вятской губернии не имел никакого представления. Беспокоить своими вопросами Александра Петровича я считал невозможным. Что же делать? Как составить маршрут? Я отправился в Публичную библиотеку, помня, что там на стене в читальном зале висит большая карта Европейской России. Я вертел валики, разглядывал карту своими близорукими глазами до тех пор, пока не отыскал Вятскую губернию и Омутнинский завод — он недалеко от уездного города Глазова. Здесь же, у карты, я решил, что туда следует ехать по Каме и затем высадиться в таком пункте, который находит-

ся на кратчайшем расстоянии от Глазова. Вижу, что такой пункт совпадает с городом, который называется Оса. Размер кружочка указывает, что это — уездный город. Значит, соображаю, пароходы там останавливаются. Затем от Осы надо добираться до Глазова, который расположен рядом с Омутной. Так выработался маршрут по географической карте, и я решил ехать паромом по Волге и Каме до Осы. В начале сентября я распростился с Петербургом...».

Таким образом трудовая деятельность Павлова началась на заводах Вятского горного округа (Омутнинский, Бело-Холуницкий, Кирсановские, Климковские), на Сулинском заводе (вблизи Ростова-на-Дону). Металлургические заводы Вятской губернии отстояли на сотни верст от железных дорог. Вывоз продукции — раз в год — по рекам, во время весеннего половодья, посредством деревянных одноразовых судов. Железом, чугуном и изделиями из них (котлы, трубы, решетки, перила, плиты и т. п.) снабжали заводы, кузницы и мастерские города Слободского, Вятки и других мест. Вятские заводы работали на местном сырье. На заводах работали крестьяне. Назрела необходимость в переустройстве и расширении производства. Предприниматель Н.П. Пастухов, ставший новым владельцем Сулинского

В годы Великой Отечественной войны, несмотря на преклонный возраст, М.А. Павлов отдавал все силы для развития металлургического производства. Наряду с многочисленными научными исследованиями, занимался практической работой, консультировал переоснащение старых и строительство новых металлургических предприятий.

В начале войны Сулинский завод выпускал корпуса авиационных бомб. Осенью 1941 г. завод вынужден был остановить работу, большинство оборудования эвакуировано на восток страны в Ташкент. Весной 1942 г. на новых территориях пущены стан «240», две мартеновские печи. Временно оккупировав город, фашисты почти полностью разрушили завод. 14 февраля 1943 г. город Красный Сулин был освобожден от немецко-фашистских захватчиков. С первых дней после освобождения приступили к восстановлению завода. В сентябре и октябре 1943 г. были введены в эксплуатацию мартеновские печи № 1 и № 6, в ноябре — прокатный стан «240». В марте 1943 г. завод дал первую продукцию. В августе 1943 г. восстановлен первый мартен. В апреле 1947 г. завершено восстановление завода.

В 2010-е годы Красносулинский металлургический завод начал переживать тяжелые годы банкротства.

завода, приступил к реконструкции и расширению предприятий. Павлов был приглашен для внедрения новшеств на заводе. Поступив на работу, по поручению Пастухова Павлов был командирован в США, Англию, Германию и Швецию для исследования работы доменных печей. Возвратившись, осуществил реконструкцию доменных и пудлинговых печей Климовского и других заводов. Занялся улучшением пудлинговых печей на других заводах, наладкой газогенераторов, проведением опытов по применению в доменных печах горячего дутья. Заведовал доменным производством на Сулинском заводе. Сформировал коллектив горных инженеров, который, по воспоминаниям Павлова, «состоял из молодых людей, которые прислушивались ко мне, как к старшему, уже прослужившему много лет на заводах. Мои отношения с коллегами сложились хорошо; по мере возможности я старался помогать каждому из них». На заводе Пастуховым была создана библиотека, условия для образования детей рабочих. В 1900 г. Пастухов стал почетным членом Общества содействия народному образованию и распространению полезных знаний в Ярославской губернии.

В начале XX века Сулинский металлургический завод был одним из девяти крупнейших предприятий Юга России. Заводы Юга России давали более половины общероссийской выплавки чугуна. В 1896 г. на Всероссийской художественно-промышленной выставке в Нижнем Новгороде Николаю Петровичу Пастухову была присуждена Золотая медаль «За ведение доменной плавки на антраците, связанной с большими техническими трудностями, и за организацию мартеновского производства» на Сулинском заводе. Пастуховы предприняли радикальные меры для создания транспортной инфраструктуры заводов. В 1888 г. заложена первая донская судостроительная верфь. Первым судном, построенным в 1889 г., был колес-

ный грузовой пароход с металлическим корпусом «Антрацитъ» (принадлежал пароходству И.С. Кошкина). Затем были построены другие пароходы: «Донец», «Ростов», «Казак», «Казачка», «Святополк-Мирский», паровые шхуны и баржи.

В 1894 г. Павлов опубликовал в «Горном журнале» научный труд «Исследование плавильного процесса доменных печей» — первое в России теоретическое исследование теплового баланса доменных печей, работающих на древесном угле. Во время работы на Сулинском заводе (1896—1900) освоил и усовершенствовал доменную плавку на антраците.

Осенью 1900 г. Павловы переехали из Сулина в Екатеринославль (Днепропетровск, ныне Днепр). Появились возможности уделять большего внимания научным исследованиям. В работе «Исследование плавильного процесса доменных печей Климовского завода» (1902) предложил усовершенствовать доменный процесс (включая температуру дутья, способы прямого восстановления окислов железа, меры экономии горючего при плавке на горячем дутье). Исполнял обязанности экстраординарного (внештатного) профессора по кафедре металлургии Екатеринославского высшего горного училища, заведовал кафедрой чугуна (1900) (училище учреждено в 1899 г.). Командирован на заводы Урала и центра России (1901—1904). Стал чаще бывать в Петербурге. Адъюнкт (помощник профессора), профессор (1904—1908), заместитель директора института, директор, декан металлургического отделения (1908—1914), проректор по учебной работе (1919—1921) Петроградского политехнического института. С 1902 г. выпускал «Атлас чертежей по доменному производству». В дополнении к «Атласу» опубликовал (1911) свой способ определения размеров доменных печей. Автор работы «Размеры мартеновских печей по эмпирическим данным» (1910), которая несколько раз переиздавалась в Рос-

сии и за границей. Его книга «Расчет доменных шихт» (1914) стала настольным пособием каждого металлурга-доменщика.

В 1921 г. Павлов командирован в Москву для организации учебного процесса по металлургии (в Московской Горной академии, Институте стали) и участия в работе Технического Совета ВСНХ. Опубликовал курс «Металлургии чугуна» (1924). Его опыт, научные результаты, авторитет в отрасли способствовали признанию его, как основателя российской школы металлургов-доменщиков. Профессор Горной академии и Московского института стали (в 1930 г. выделился из Горной академии в качестве самостоятельного вуза). С 1926 г. — консультант ГИПРОМЕЗа (институт организован в Ленинграде 03 февраля 1926 г.), руководитель группы специалистов по металлургическим вопросам (совм. с А.А. Байковым, В.Е. Грум-Гржимайло, Н.П. Асеевым). Взаимодействовал с группами по энергетике (М.А. Шателен, А.А. Воронов, В.Н. Шретер), по машиностроению (Н.Ф. Чарновский, Н.Ф. Холмогоров, А.Д. Гатцук), по строительству (Л.Н. Бенуа, Г.Д. Гримм). С 1932 г. — консультант Института металлов в Ленинграде (Институт металлов образован приказом ВСНХ СССР 18.XI.1927 г., но его история начиналась с августа 1914 г. — когда была создана Центральная научно-техническая лаборатория военного ведомства).

Многочисленные экспериментальные работы по исследованию доменного процесса, проведенные под его руководством, показали ошибочность мнения о нецелесообразности увеличения размеров доменных печей и оказали влияние на доменное строительство. Принимал активное участие в создании мощных доменных печей. Первым составил сводку термохимических данных по металлургическим реакциям. Впервые в России рассчитал полные тепловые балансы доменной плавки, исследовал и определил составы «нормаль-

ных» доменных шлаков, разработал методику расчета профиля доменной печи.

Один из основателей (1910, совм. с Н.А. Иосса, Д.К. Черновым, А.А. Байковым) Русского металлургического общества и журнала при нем. Редактор «Журнала Русского металлургического общества» (1910—1916, 1925—1929). Автор книги «Воспоминания металлурга» — впервые изданной в Москве в 1943 г., затем в 1945 г. опубликованной вторым изданием. После второго издания вышло третье издание в 1946 г., в двух частях, дополненное. Затем в 1953 г., и еще позднее — в 1984 г.

Сталинские премии СССР (1943, 1947). Герой Социалистического Труда (1945). Награжден орденами Святой Анны III степени, Святого Владимира IV степени, пятью орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени.

М.А. Павлов был женат на Ольге Андреевне Зигель — дочери управляющего округом А.А. Зигеля из г. Холунец. Их сын — член-корр. АН СССР Игорь Михайлович Павлов. Их дочь — Нина Михайловна Павлова (1897—1973) — доктор биологических наук, детская писательница.

М.А. Павлов умер в Москве, похоронен на Введенском кладбище. В Сулине одна из улиц города названа его именем. На доме, где он жил (улица Заводская) установлена мемориальная доска (дом в народе называют «Домом Павловых»).

Лит.: *Атлас чертежей по доменному производству. 1902 ♦ Определение размеров доменных печей. 1910 ♦ Тепловые балансы металлургических процессов. 1911 ♦ Расчёт доменных шихт. 1914 ♦ Расчет доменных шихт. 6 изд. М., 1951 ♦ Металлургия чугуна: в 3 томах. М.: Металлургия, 1955 ♦ Воспоминания металлурга. М.: Металлургия, 1984.*

О нем: Михаил Александрович Павлов. М.; Л., 1948 ♦ Григорьев Г. Академик М.А. Павлов. М., 1935 ♦ Михаил Александрович Павлов (Некролог) // Изв. АН СССР. Отделение технических наук, 1958, № 2 ♦ Федоров А.С. Михаил Александрович Павлов // В сб.: Люди русской науки. Техника. М., 1965.



ПАПАЛЕКСИ НИКОЛАЙ ДМИТРИЕВИЧ

20.XI(02.XII).1880—03.II.

1947. Род. в г. Симферополе в семье русского военнотружущего греческого происхождения — Дмитрия Константиновича Папалекси, ко-

мандира батальона 51-го Литовского полка. Окончил Страсбургский университет (1904). Академик РАН (28.I.1938, Отделение математических и естественных наук; физика). Член-корр. РАН (31.I.1931, Отделение математических и естественных наук). Специалист в области радиотехники.

Начальное образование получил в Симферополе и Полтаве. Работал в Страсбургском университете — сначала ассистентом у К. Брауна, затем приват-доцентом. В Кембридже в лаборатории Дж. Дж. Томсона вел исследования времени возбуждения флуоресценции, опять преподавал в Страсбурге. Вернулся в Россию в 1914 г. Один из организаторов радиотелеграфной линии от Петрограда до Царского Села (1915). Консультант Русского общества беспроволочного телеграфирования и телефонирования (РОБТИТ). В 1918 г. эвакуировался с лабораторией РОБТИТ в Москву, участвовал в организации Шаболовской лаборатории. Участник учреждения Одесского политехнического института (1918), работал в нем доцентом и профессором (до 1922 г.). Консультант Центральной радиолaborатории Треста заводов слабого тока в Москве (1922). В 1923—1935 гг. — руководитель научного отдела Центральной радиолaborатории в Ленинграде (совместно с Л.И. Мандельштамом, с которым познакомился еще в Страсбурге), научный сотрудник Государственной физико-технической лаборатории. С апреля 1935 г. (после реорганизации ЦРЛ и перевода лаборатории в ЛЭФИ) заведовал сектором нелинейных систем ЛЭФИ. В августе 1936 г. в связи с реорганизацией ЛЭФИ перешел со своей лабораторией в НИС ЛИИ.

С 1926 г. преподавал (доцент, профессор) в Ленинградском индустриальном (политехническом) институте. Часто выезжал в командировки по поручению Треста заводов слабого тока — в Германию, Францию, Голландию. С 1935 г. — в Физическом, с 1938 г. — в Энергетическом институтах АН СССР в Москве.

Его ранние исследования посвящены измерениям быстрых электромагнитных колебаний. Разработал динамометр для высокочастотных токов. Проводил экспериментальные исследования направленной радиосвязи, опыты по радиосвязи с подводными лодками, телеуправлению (1914—1916). Получил важные результаты при разработке, осуществлении и внедрении в практику тогда еще не существовавших в России газовых, а затем и пустотных электронных ламп. Руководил созданием первых отечественных радиоламп. Участвовал в исследованиях нелинейных и параметрических колебаний. Совместно с Л.И. Мандельштамом открыл и изучил резонанс n -го рода, комбинационные резонансы и параметрический резонанс в нелинейных системах. Предложил новый способ возбуждения электрических колебаний посредством параметрического генератора. Разработал интерференционный метод (1930), с помощью которого исследовал распространение радиоволн и измерил их скорость. Его совместные работы с Л.И. Мандельштамом в области теории колебаний и распространения радиоволн были положены в основу развития интерференционной геодезии и навигации. Участвовал в создании первого советского промышленного навигационного прибора, основанного на радиоинтерференционном методе, в зарождении радиоастрономии. Предложил провести радиолокацию Луны (1942). В Ленинградском политехническом институте создал научную школу радиофизиков. Под его руководством в лаборатории радиофизики успешно развивались работы по нелинейной радиотехнике.

В отзыве о его научных работах академик Л.И. Мандельштам писал (1938): «Николай Дмитриевич является одним из ведущих ученых важной как с теоретической, так и с практической точек зрения области нелинейных колебаний. В лабораториях, руководимых Николаем Дмитриевичем, проведен как им самим, так и рядом научных работников под его непосредственным руководством цикл исследований, относящихся к различным вопросам радиотехники. Я укажу на некоторые из них, имеющие и практическое значение. Был разработан новый способ модуляции радиотелеграфного передатчика, который нашел себе применение в мощной для того времени (20 кВт) ламповой радиостанции, установленной Трестом слабого тока в Тегеране. Из других работ, нашедших применение в практике, укажу еще на следующие: использование кварцевых резонаторов для селективного приема (приемный радиоцентр в Бутове), устройство для измерения глубины модуляции радиотелеграфных передатчиков (Каунас), схемы трансформации частоты и др. Было произведено, далее, теоретическое и экспериментальное исследование так называемых автопараметрических фильтров, принципиально отличных от обычных резонансных фильтров. Эти работы привели к построению новых приемных устройств, которые были испытаны под его непосредственным руководством в действительных условиях эксплуатации. В течение последних лет Николаем Дмитриевичем разраба-

тываются две большие проблемы. Первая относится к новому типу генерации переменных токов, так называемой параметрической генерации. Здесь следует отметить, что в этих работах впервые была осуществлена генерация при помощи периодического измерения емкости в колебательной цепи. В настоящее время вопрос об указанном принципе генерации вышел из чисто лабораторной обстановки. Под руководством Николая Дмитриевича построена техническая модель, ведется дальнейшая электрическая и конструктивная разработка типов машин, которые могут иметь практическое применение. Вторая проблема относится к исследованию распространения электромагнитных волн при помощи нового интерференционного метода. Наряду с чисто научным интересом этих последних исследований они важны и потому, что примененный метод положен в основу радиодальномера, позволяющего при помощи радиоволн измерить расстояние между двумя удаленными пунктами. После теоретической и лабораторной разработки указанный метод был испытан в действительных условиях в ряде возглавляемых Николаем Дмитриевичем экспедиций, проведенных в 1934–1937 гг. Последние экспедиции проводились совместно с Главным управлением Северного морского пути. Эти работы дали интересный материал, относящийся к распространению электромагнитных волн. В частности, было экспериментально показано с большой точностью, что скорость распространения волн

Н.Д. Папалекси вместе с институтами АН СССР в июле 1941 г. эвакуирован в г. Казань. Его основные исследования в эти годы были посвящены радиоастрономии. Он говорил: «Есть все основания думать, что с применением радиометодов для астрономии откроется новая эра, которую по ее значимости можно сравнить с открытием фраунгоферовых линий и применением спектроскопии в астрофизике и которая поможет еще глубже проникнуть в тайны мироздания». Во время войны ученый создал экспериментальную базу ФИАН под Казанью, принимал участие в планировании оборонных исследований АН СССР, выпустил книгу о радиозаводах. В 1942 г. он встретился с Л.И. Мандельштамом в пгт Боровое (Казахстан), где тот находился в эвакуации. В совместных беседах у них зародилась идея радиолокации Луны. В августе 1943 г. Папалекси возвратился из Казани в Москву.

среднего диапазона по морю совпадает со скоростью распространения света. Относительно важной практической задачи — измерения расстояний — полученные результаты позволяют сделать заключение, что уже сейчас указанный метод может быть применен для решения некоторых практических задач в ряде областей народного хозяйства (например, навигации, гидрографии)».

Н.Д. Папалекси — автор научного открытия «Явление радиоизлучения солнечной короны», которое внесено в Государственный реестр научных открытий СССР под № 81 с приоритетом от 28 октября 1947 г. в следующей формулировке: «Экспериментально установлено неизвестное ранее явление, заключающееся в том, что источником излучаемых Солнцем радиоволн во внешнее пространство является солнечная корона, причём наиболее интенсивно излучающие области короны соответствуют оптически активным областям фотосферы Солнца». Автор мн. изобретений и патентов. Председатель Всесоюзного научного совета по радиофизике и радиотехнике при АН СССР (1944). Председатель Полярной комиссии по исследованию радиосвязи в Арктике.

Н.Д. Папалекси был женат на сотруднице Центральной радиолаборатории Кларе Эфроимовне Виллер (Виллер-Папалекси, 1895—1970).

Премия им. Д.И. Менделеева (1936). Сталинская премия (1942). Награжден орденом Ленина (1945). Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Международный астрономический союз присвоил его имя кратеру на обратной стороне Луны (1970).

Лит.: *О гармонических свойствах полного четырехугольника и некоторых его приложениях. Четвертый отчет Полтавского кружка любителей физико-математических наук. 1901—1902. Полтава, 1903* ♦ *Об одном варианте интерференционного метода исследования распространения радиоволн* // Докл. АН СССР. 1940. Т. 26. № 8. С. 782—786 (совм. С Л.И. Ман-

дельштамом) ♦ *Радиопомехи и борьба с ними*. М.; Л., 1944 ♦ *Собрание трудов*. М., 1948.

О нем: *Выборы в Академию наук СССР. Биографии ученых-физиков* // *Успехи физических наук*. 1939. Т. 21. Вып. 2 ♦ *Вавилов С.И. Академик Н.Д. Папалекси. К шестидесятилетию со дня рождения* // *Тех. книга*. 1940. № 12. С. 17 ♦ *Вреден-Кобецкая Т.О. Николай Дмитриевич Папалекси*. М., 1941 ♦ *Жежерин Р.П. Академик Николай Дмитриевич Папалекси. К 60-летию со дня рождения* // «*Электричество*», 1941, № 3 ♦ *Памяти Николая Дмитриевича Папалекси* // «*Изв. АН СССР. Сер. физическая*», 1948, т. 12, № 1 ♦ *Российская Биографическая Энциклопедия «Великая Россия»*. Под ред. проф. А.И. Мелуа. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Биографии. В трех томах. Том 28 (2). СПб.: «Гуманистика», 2017.



ПАПКОВИЧ ПЕТР ФЕДОРОВИЧ 24.III(05.IV). 1887—03.IV.1946. Род. в г. Брест-Литовске (Гродненская губ., Брест, Белоруссия) в семье Федора Петровича Папковича (выпускника Института межевых ин-

женеров) и Варвары Степановны (урожденной Булах, дочери уездного врача). Окончил кораблестроительное отделение Петербургского политехнического института (XII.1911, морской инженер). Д. т. н. (02.VII.1935, без защиты диссертации, по решению Президиума АН СССР). Профессор (1925). Член-корр. РАН (01.II.1933, Отделение математических и естественных наук; механика, кораблестроение). Контр-адмирал-инженер.

П.Ф. Папкович вспоминал о раннем периоде своей жизни: «Время моего рождения совпало со временем, когда отец, участвуя в постройке Полесских железных дорог, жил в г. Брест-Литовске бывшей Гродненской губернии. Поэтому я и мой единственный брат, Юрий Федорович, оказались уроженцами этого города. Прожил я, однако, в нем не более двух лет и затем последовательно жил в Риге, Владикавказе, Ашхабаде, Перми и Самаре. Учился

в Ашхабадской, Пермской и Самарской гимназиях. Ко времени получения мной среднего образования отец уже умер и мать жила частично на пенсию, частично на те сбережения, которые сумела сделать при жизни отца, предвидя возможность его ранней кончины. Предусмотрительности и заботам матери я обязан тем, что мне, как и брату, удалось получить высшее образование».

В 1905 г. Петр окончил с золотой медалью гимназию в Самаре, по конкурсу аттестатов был принят на кораблестроительное отделение Петербургского политехнического института (ППИ). В 1909 г. практиковался на судостроительных заводах в гг. Тулоне и Гавре. В ППИ слушал лекции ученых-кораблестроителей И.Г. Бубнова, К.П. Боклевского, А.Н. Крылова. Летом 1911 г. (до окончания института) для отбытия воинской повинности служил юнкером на крейсере «Баян». В 1912 г. экстерном сдал экзамены в Морском инженерном училище (в последующем на его основе создано ВВМИОЛУ им. Ф.Э. Дзержинского), получив чин подпоручика Корпуса корабельных инженеров.

Участник строительства линейных кораблей типа «Севастополь» на Адмиралтейском судостроительном заводе: работал ассистентом конструктора (1912), а затем помощником заведующего артиллерийским техническим бюро, заведующим бюро (с осени 1918 г.). Занимался проектированием подкреплений под орудия, оборудованием подводных лодок. Участвовал в проектировании, приемке на заводах и сдаче приемочной комиссии арсеналов, стеллажей, дальномерных постов, систем управления огнем, систем аэрофрижидации артпогребов. В 1914 г. произведен в поручики, а в 1916 г. — в штабс-капитаны Корпуса корабельных инженеров.

В 1920 г. арестовывался органами ОГПУ «в связи с фильтрацией», но через три месяца освобожден.

Заведующий конструкторского бюро подводного плавания на Балтийском судостроительном заводе (КБ БСЗ, 1922) сразу после слияния Адмиралтейского и Балтийского заводов. Член «Строительной комиссии подводных лодок». Один из основателей советского гражданского судостроения (первые суда строились по правилам Регистра Ллойда Англии, позже отечественный Регистр получил международное признание). Заместитель главного конструктора КБ БСЗ по гражданскому судостроению (1924—1929). Руководитель проектирования и постройки первых советских судов транспортного флота (лесовозы, пассажирские теплоходы Крымско-Кавказской линии). С 1929 г. в Научно-исследовательском институте судостроения (НИИСС), один из создателей этого института. По рекомендации профессора К.П. Боклевского начал преподавать корабельную архитектуру (1916), а затем теоретическую механику и строительную механику корабля в Петроградском политехническом институте. С 1920 г. и до самой смерти в Военно-морской академии: преподаватель, старший преподаватель, начальник кафедры строительной механики корабля (1934). Одновременно возглавлял кафедры строительной механики корабля в Ленинградском политехническом институте (1925), с 1930 г. в Ленинградском кораблестроительном институте (1930) и в Военно-морском инженерном училище им. Ф.Э. Дзержинского (1945—1946). Заведовал кафедрой сопротивления материалов в Ленинградском военно-механическом институте (1946). В эвакуации работал на судостроительных предприятиях. Консультант в Регистре СССР (Морской Регистр судоходства РФ). Большое внимание уделял деятельности Ленинградского механического общества и Всесоюзного научного инженерно-технического общества судостроения (ВНИТОСС).

Автор более 230 трудов по прикладной математике, устойчивости упругих

систем, изгибу пластин, расчету перекрестных связей, строительной механике корабля, строительной механике подводной лодки, теории корабля, теории колебаний, теории упругости и др. Его первой научной работой, выполненной еще на 3-м курсе ППИ, стала статья «Способ построения траектории ведущей точки привода Маршала, с помощью двух шаблонов и проверки парораспределения помощью её» (опубликована в 1911 г. в «Вестнике Общества морских инженеров»). Дипломную работу в ППИ выполнил на тему «Гашение вибрации на корабле помощью систерн Фрама». Один из организаторов и ведущий исследователь НТО «Союз морских инженеров» (1915–1917). Автор доклада «О некоторых случаях динамической нагрузки» (опубликован в «Ежегоднике Союза морских инженеров» в 1916 г.). Выполнял ряд работ по холодильным устройствам. Один из авторов проекта холодильного теплохода

для Волги и Мариинской системы в связи с проблемой продовольственного снабжения Петрограда и Москвы (проект не реализован, но его фрагменты я нашел в музее флота в Шлиссельбурге несколько лет тому назад). Наблюдал за установкой холодильных машин на линкорах «Андрей Первозванный» и «Павел Первый». Изучал способы гашения качки кораблей после выстрела по траверзу. Консультировал сооружение однорельсовой гироскопической железной дороги Петроград — Гатчина по системе П.П. Шиловского (ряд талантливых изобретений юриста, губернатора, технического деятеля Шиловского так и не был в полной мере осуществлен, его судьба осталась не исследованной). Участвовал в исследовании, проектировании и постройке первых советских железобетонных пловучих доков и судов (1920-е гг.). Для повышения точности расчетов разработал специальные методы на основе тео-

В письме к своему ученику, инженеру-кораблестроителю Г.И. Мириманову П.Ф. Папкович писал (18.VIII.1944): «Я здесь, в Ленинграде уже около месяца (вернее, ровно месяц) и успел уже из Ленинграда съездить в Москву, откуда вернулся третьего дня... Пребывал же я в скитании ровно 3 года: я уехал из Ленинграда 17 июля 1941 г. и вернулся 17 июля 1944 г. Жил в Перми месяца 2, потом, с конца сентября 1941 г. до 8 августа 1942 г., в Астрахани. Оттуда через Красноводск нас перекинули в Самарканд, из которого я зимой 1942/43 г. и 1943/44 г. дважды наезжал в Москву».

Ученик и коллега Папковича Б.И. Слепов кратко описал деятельность ученого в эвакуации: «Находясь в эвакуации в г. Самарканде, работал над вторым томом первой части курса "Строительная механика корабля". Следовательно, за два тяжелейших первых года Великой Отечественной войны в весьма стесненных жизненных условиях Петр Федорович в результате упорного труда написал и сдал в печать две монографии общим объемом более 90 печатных листов (свыше 1400 печатных страниц)... В астраханский период своей бурной деятельности Петр Федорович Папкович, в частности, не только принимал самое активное участие в разработке и осуществлении отмеченных выше проектов, представляющих первостепенное оборонное значение, но и был инициатором составления практических инструкций по погрузке судов, на которых в военное время перевозили тяжеловесное военное вооружение».

Военное лихолетье принесло семейные утраты для П.Ф. Папковича. Незадолго до кончины он с печалью отмечал: «В 1942 г. я потерял брата Юрия Федоровича. Он до июня 1942 г. держался в Ленинграде. Потом благодаря необычайному вниманию к нему ГОРОНО был после двухкратной диспансеризации эвакуирован в Сибирь, но по дороге в Омск умер скоропостижно от кровоизлияния в мозг. Незадолго до этого умер его единственный сын Алик... Он умер от туберкулеза, которым заболел, работая в железнодорожном батальоне возле Тихвина. Умер он в Боровом, возле Акмолинска, куда был эвакуирован, к сожалению, слишком поздно, когда поправиться уже не мог».

рии упругости (1930-е гг.) (в специальной литературе известны как «функции Папковича»). Занимался внедрением электросварки в судостроении. Организовал исследования на судах ледового плавания. Инициатор изучения проблем защитной амортизации корабельного оборудования от вибрации.

Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1944). Сталинская премия 1-й ст. (1946) — за серию трудов в виде четырех книг по теории упругости и строительной механике корабля. Награжден орденом Св. Станислава 3 ст. за участие в постройке линкора «Севастополь», орденами Ленина (дважды), Красного Знамени, Трудового Красного Знамени, многими медалями.

П.Ф. Папкович был женат первым браком с 1920 г. на учительнице Варваре Константиновне Джежелей (1888—1925), вторым браком с 1926 г. на Александре Александровне Чаплыгиной (1905—1966). Его дети: дочь Зоя (1921—1983), дочь Нина (род. в 1927 г.), сын Евгений (1938—1955).

Умер в Ленинграде, похоронен на Литераторских мостках Волковского православного кладбища. На доме, где жил (Мичуринская ул., д. 1), установлена мемориальная доска. Его именем назывались два корабля ВМФ СССР.

Лит.: *Вибрация корабля. Л., 1932 ♦ Теория упругости. М.: Оборонгиз, 1935 ♦ Строительная механика корабля. Ч. 1. Т. 1. М.: Судпромгиз, 1945 ♦ Строительная механика корабля. Ч. 1. Т. 2. М.; Л.: Судпромгиз, 1947 ♦ Строительная механика корабля. Ч. 2. Л.: Судпромгиз, 1941.*

О нем: *Воспоминания о П.Ф. Папковиче. Л.: Наука, 1984 ♦ Слепов Б.И. Петр Федорович Папкович. Л.: Наука, 1991 ♦ Козырь В.В. Материалы по репрессиям в судостроении. СПб.: ОАО «ЦТСС», 2015.*

ПАРИН ВАСИЛИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ 05(18).III.1903—15.VI.1971. Род. в г. Казани в семье врача. Учился на медицинском факультете Казанского университета (1920—1921), затем — на медицинском



факультете Пермского университета, который окончил в 1925 г. Д. м. н. (1941, тема: «К учению о рефлекторной регуляции кровообращения. Рефлексы на кровообращение с легочных сосудов»). Профессор (1941). Академик

РАН СССР (01.VII.1966, Отделение физиологии; физиология, медицина). Академик АМН СССР (1944). Физиолог, один из создателей космической физиологии и физиологической кибернетики; в период войны — заместитель наркома здравоохранения СССР. Фактический организатор АМН СССР, академик-секретарь АМН СССР с 1944 г. до момента ареста. Вновь академик-секретарь АМН СССР (1957—1960). Вице-президент АМН СССР (1963—1966).

С ранних лет приобщился к медицине благодаря профессиональной деятельности близких людей: его отец (В.Н. Парин) с 1921 г. — профессор хирургии Пермского университета (в дальнейшем — Пермского медицинского института), в 1942 г. ему было присвоено звание заслуженного деятеля науки РСФСР, умер 9 февраля 1947 г. в Перми; его брат (Борис Васильевич Парин), 1904 г. рождения, окончил медицинский факультет Пермского университета в 1927 г., профессор, доктор медицинских наук, заместитель директора по научной части Горьковского института травматологии и ортопедии.

Василий учился в начальной школе с. Сюмси (Вятская губ., 1911—1913), в гимназии г. Казани (1920). В период обучения в университете работал служителем, препаратором на кафедре нормальной физиологии медицинского факультета Пермского университета. Оставлен аспирантом в лаборатории профессора А.Ф. Самойлова на кафедре физиологии физико-математического факультета Казанского университета. В 1928—1929 гг. был аспирантом в лаборатории профессора И.А. Ветохина

медицинского факультета, в 1928—1932 гг. — ассистентом, старшим ассистентом кафедры нормальной физиологии медицинского факультета Пермского университета. В 1931—1932 гг. — доцент, декан, с 1932 г. — исполняющий обязанности профессора, заведующий кафедрой физиологии биологического факультета Пермского педагогического института. В 1933—1941 гг. организовал и был первым заведующим кафедрой нормальной физиологии, в 1933—1934 гг. — деканом лечебного факультета, в 1934—1940 гг. — заместителем директора по научно-учебной работе, с 1940 г. — директором Свердловского медицинского института. Председатель Свердловского филиала Всесоюзного общества физиологов, биохимиков и фармакологов (1935—1941). В годы войны возглавлял медицинские научные, учебные организации, учреждения в сфере управления здравоохранением.

В 1946 г. В.В. Парин направлен в научную командировку в США, по возвращении из которой арестован (в ночь с 17 на 18 февраля 1947 г.) по обвинению в государственном шпионаже за участие в передаче Национальному институту США рукописи Н.Г. Ключевой и Г.И. Роскина «Новые пути биотерапии рака». Допросы вел В.С. Абакумов (министр госбезопасности СССР в 1946—1951 гг.; в 1951 г. арестован, в 1954 г. расстрелян). В.В. Парина «выдерживали» в карцерах и в холодных ваннах. В 1948 г. осужден на 25 лет лишения свободы с конфискацией имущества. По этапу отправлен в Норильск, снят с этапа в Красноярске, в обычном вагоне ехал обратно. Затем во Владимирском штрафном изоляторе. Перенес в тюрьме болезнь Боткина, последствием которой стал цирроз печени. Освобожден по пересмотру дела. 29 октября 1953 г. выбыл из Орловского центра в Внутреннюю тюрьму МВД СССР, вечером в тот же день привезен домой. В 1955 г. полностью реабили-

литирован решением Военной Коллегии Верховного Суда СССР.

Заведовал лабораторией патофизиологии Института терапии АМН СССР (1954—1956). Заместитель председателя (1955—1960), председатель (1960—1971) правления Московского общества физиологов. Заведующий кафедрой клинической и экспериментальной физиологии Центрального института усовершенствования врачей (1956—1960). Председатель Научно-технического совета при Президиуме АМН СССР (1957—1960). В 1958 г. командирован в Германию, Чехословакию и Венгрию, участвовал в работе III Международного кардиологического конгресса в Бельгии. В 1959 г. командирован в Великобританию на симпозиум фонда CIBA, затем — во Францию во главе советской делегации на II Международную конференцию по медицинской электронике. В 1960—1965 гг. директор, заведующий лабораторией физиологии и патологии сердца Института нормальной и патологической физиологии. В 1960—1971 гг. председатель Научно-методического совета по пропаганде медицинских знаний Московского общества «Знание», вице-президент Международной федерации медицинской электроники и медицинской техники, заместитель председателя Всесоюзного кардиологического общества. В 1964—1965 гг. председатель Научного совета по проблеме «Физиология функциональных систем организма» АН СССР; в 1964—1969 гг. член, с 1967 г. — председатель Научного совета по специальной и прикладной физиологии АН СССР; в 1964—1971 гг. — заместитель председателя бюро Объединенного научного совета по комплексной проблеме «Физиология человека и животных» АН СССР. Директор, заведующий Отделом физиологии Института медико-биологических проблем (ИМБП) Министерства здравоохранения СССР (1965—1969).

ИМБП создан на основании постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР

№ 1106-399 от 28 октября 1963 г. и при образовании получил название Институт космической биологии и медицины (секретное название — п/я № 3452); инициаторы этого решения — академики С.П. Королёв, М.В. Келдыш, заместитель министра здравоохранения СССР А.И. Бурназян, начальник Третьего Главного управления при Минздраве СССР В.Н. Правецкий. ИМБП стал головным учреждением по космической биологии и медицине; при ИМБП, в частности, проходили медицинское освидетельствование кандидаты в космонавты. В 1967—1971 гг. В.В. Парин был заместителем академика-секретаря Отделения физиологии АН СССР, в 1969—1971 гг. — исполняющим обязанности директора Лаборатории проблем управления функциями организма человека и животных им. Н.И. Гращенкова АН СССР, председателем Научного совета по комплексному изучению человека АН СССР, председателем Комиссии по проблеме «Применение математических методов и электронно-вычислительных машин в медико-биологических исследованиях» АМН СССР.

Его организаторский талант был продолжением его научной гениальности. Внес вклад в развитие ряда традиционных для медицины направлений, стал одним из создателей космической биологии и медицины. Исследование им рецепторного поля

легочных сосудов считается классическим, оно привело к открытию В.В. Париным разгрузочного рефлекса малого круга кровообращения, предохраняющего правый желудочек от перегрузки при повышении давления в легочной артерии и получившего в литературе название «рефлекс Парина». Значительное место в его работах заняла баллистокардиография, как метод оценки сократительной способности сердца. В 1956 г. он перевел на русский язык американскую монографию «Баллистокардиография». Метод баллистокардиографии был впервые применен им в нашей стране, а затем внедрен в практику. Способствовал внедрению в медицину и физиологию математических методов, ЭВМ, достижений медицинской и биологической кибернетики.

Член редакционной коллегии «Физиологического журнала» (1941—1946). Главный редактор журнала «Успехи физиологических наук» (1969—1971). Член редакционной коллегии реферативного журнала ВИНТИ «Биология» (1954—1971). В 1957—1967 гг. заместитель главного редактора, с 1960 г. — главный редактор журнала «Бюллетень экспериментальной биологии и медицины», в 1957—1971 гг. — член редакционной коллегии журнала «Вестник Академии медицинских наук СССР». Член редакционной коллегии международ-

В.В. Парин — директор и заведующий кафедрой нормальной физиологии 1-го Московского медицинского института (1941—1943). Заместитель народного комиссара здравоохранения СССР (1942—1945). Уполномоченный наркомата здравоохранения СССР по проведению противоэпидемиологических мероприятий, медико-санитарному обслуживанию эвакуируемого населения, а также по вопросам эвакуации и размещения лечебно-санитарных учреждений и институтов наркомата здравоохранения СССР по Дагестанской АССР и Азербайджанской ССР (1942). Председатель правления Московского общества физиологов (1942—1943). Заведующий кафедрой нормальной физиологии Московского медицинского института министерства здравоохранения РСФСР (1943—1947).

В первые месяцы войны организовывал эвакуацию учёных и врачей в Уфу, вернулся в Москву в ноябре 1941 г. Несправедливо обвинён районным комитетом ВКП(б) в том, что 16 октября 1941 г., под влиянием слухов о скорой сдаче Москвы немцам, в панике выехал из города со своими заместителями и кассой института. После обсуждения дела 25 ноября 1941 г. бюро райкома отменило решение об исключении В.В. Парина из партии.

ного журнала «Excerpta medica» (Нидерланды) (1958–1971). Член редакционной коллегии издания «Будущее науки» (1966–1971). Редактор журнала «Космическая биология и медицина» (1967–1970). Автор открытия «Установление явления снижения концентрации норадреналина в миокарде при компенсационной гиперфункции и гипертрофии сердца, способствующего развитию сердечной недостаточности» (1968). Почетный член Румынской академии и Румынской медицинской академии (1945), Общества чешских врачей в Праге. Доктор honoris causa медицинского факультета Бухарестского университета (1945).

Награжден Наркоматом здравоохранения СССР значком «Отличник здравоохранения» (1941), орденами Трудового Красного Знамени за самоотверженную работу в эвакогоспиталях (1943), вторым орденом Трудового Красного Знамени (1961) и орденом Ленина (1963), медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «За оборону Кавказа» (1945), бронзовой медалью и нагрудным знаком в связи со 100-летием со дня рождения А.С. Попова (1959), золотой медалью Выставки достижений народного хозяйства за работы по кровообращению (1967).

Его жена — Парина Нина Дмитриевна, 1910 г. рождения, дочь профессора органической химии Пермского университета Д.М. Марко, окончила в 1938 г. Свердловский медицинский институт, до 1955 г. работала врачом-педиатром детской консультации № 64 Свердловского района г. Москвы. Дочь — Парина (Логинова) Нина Васильевна, 1931 г. рождения, кандидат медицинских наук, младший научный сотрудник Института полиомиелита АМН СССР. Сын — Парин Николай Васильевич, 1932 г. рождения, доктор биологических наук, заведующий лаборато-

рией Института океанологии АН СССР, член-корр. РАН (1994). Сын — Парин Василий Васильевич, 1936 г. рождения, старший лаборант Института фармакологии и химиотерапии АМН СССР. Сын — Парин Алексей Васильевич, 1944 г. рождения, обучался на биолого-почвенном факультете Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, в дальнейшем — поэт, переводчик, музыкальный критик, либреттист, с 2000 г. — главный редактор московского издательства «Аграф».

В.В. Парин умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. В 1981 г. была учреждена премия имени В.В. Парина АН СССР за лучшую работу в области физиологии и патологии кровообращения (г. Москва). Именем В.В. Парина также названа премия, присуждаемая в Уральском отделении РАН за лучшую работу в области физиологии и медицины. В 1983 г. в связи с 80-летием со дня рождения В.В. Парина были установлены мемориальные доски на доме № 11 по Беговой улице в г. Москве и на здании Медицинского института в г. Свердловске (Екатеринбурге). В 1987 г. в честь академика В.В. Парина была названа улица в г. Казани. В 2020 г. одна из улиц Екатеринбурга, ранее носившая имя Николая Тимофеева-Ресовского, была переименована в честь академика Парина.

Лит.: *Избранные труды. В двух томах. М., 1974* ♦ *Физиология, медицина и технический прогресс. М., 1965 (совм. с Е.Б. Бабским)* ♦ *Научно-исследовательская работа институтов Наркомздрава в условиях Великой Отечественной войны // Советское здравоохранение. 1943. № 1–2. С. 18–28* ♦ *Некоторые очередные задачи Академии медицинских наук // Учредительная сессия Академии медицинских наук СССР. М., 1945. С. 159–166* ♦ *Сорок лет советской медицинской науки // Вестник АМН СССР. 1957. № 6. С. 16–30 (совм. с А.Н. Бакулевым)* ♦ *Некоторые итоги и перспективы применения радиоэлектроники в медицине и биологии // Вестник АМН СССР. 1959. № 5* ♦ *Некоторые итоги и перспективы исследований в области космической биологии // Известия*

АН СССР. Серия биологическая. 1960. № 1. С. 3—18 (совм. с В.Н. Черниговским и В.И. Яздовским)
 ♦ Достижения и проблемы современной космической кардиологии // Кардиология. 1965. № 3. С. 3—11 (совм. с Р.М. Баевским и О.Г. Газенко)
 ♦ Медико-биологические исследования в космосе // Вестник АН СССР. 1966. № 4. С. 24—29.

О нем: Черниговский В.Н. Академик Василий Васильевич Парин. 1903—1971 // Физиологический журнал СССР. 1972. Т. 58, № 6.



ПАТОН БОРИС ЕВГЕНЬЕВИЧ 14.XI.1918—19.VIII. 2020. Род. в Киеве в семье

профессора Киевского индустриального института Евгения Оскаровича Патона. Окончил Киевский индустриальный институт, инженер-электрик (1941). К. т. н. (1945, тема: «Анализ работы сварочных головок и средств их питания при сваривании под флюсом»). Д. т. н. (1952, тема: «Исследование условий стойкого горения сварочной дуги и её регулирование»). Профессор. Академик РАН (29.VI.1962, Отделение технических наук; металлургия и технология металлов). Академик АН УССР. Президент Национальной академии наук Украины (с 1962 г.). Специалист в области металлургии и технологии металлов.

В 1941—1942 гг. работал инженером электротехнической лаборатории завода «Красное Сормово» в г. Горький. В Институте электросварки им. Е.О. Патона (институт создан в 1934 г. по предложению его отца — Е.О. Патона): младший научный сотрудник, старший научный сотрудник (1942—1945), заведующий отделом (1945—1950), заместитель директора по научной работе (1950—1953), директор (с 1953 г.).

Основные его труды посвящены электротехническим вопросам дуговой, контактной и газозлектрической сварки металлов. Исследовал процессы автоматической и полуавтоматической сварки под флюсом, проблемы управления сварочными процессами, создания новых перспектив-

ных конструкций и функциональных материалов будущего, разработал теоретические основы создания автоматов для сварки и сварочных источников питания. Установил основные характеристики процесса сварки закрытой дугой (1942—1945), разработал теоретические основы регулирования дуговой автоматической электросварки, способ шланговой сварки (1945—1951). Под его руководством создан принципиально новый способ сварки — электрошлаковый (1952—1957). Возглавил исследования по применению сварочных источников теплоты в целях повышения качества выплавляемого металла, основав новую отрасль металлургии — спецэлектрометаллургию. Провел исследования, посвященные процессам автоматического и полуавтоматического сваривания под флюсом, разработке теоретических основ создания автоматов и полуавтоматов для дугового сваривания и сварочных источников питания; условиям продолжительного горения дуги и её регулирования. Изучал системы управления с разнообразными кибернетическими приборами, работал над созданием сварочных роботов. Большое внимание уделял изучению металлургии сваривания, усовершенствованию существующих и созданию новых металлических материалов. Возглавлял исследование по применению сварочных источников теплоты в специальных плавильных агрегатах. Под его руководством выполнены исследования в области сварочных источников питания, в первую очередь сварочных трансформаторов. Благодаря ему автоматическая сварка под флюсом стала одним из самых высокопроизводительных процессов. В институте им были развернуты исследования металлургических процессов сварки под флюсом, в короткое время были созданы основы теории металлургии сварки и наплавки под флюсом, разработана гамма флюсов различного назначения, созданы новые технологии и мощное производство плавленых флюсов.

На основе этих разработок на Харцызском трубном заводе создано первое в стране производство высококачественных труб большого диаметра, тем самым он предвидел актуальность внедрения своих новшеств в трубопроводной отрасли нефте- и газоэнергетики в начале XXI века. В институте был создан новый процесс дуговой сварки под флюсом швов, расположенных в различных пространственных положениях, впервые он был применен на монтаже пролетных строений киевского моста через Днепр, названного именем Е.О. Патона. Способ дуговой сварки вольфрамовым электродом по слою активированного флюса-пасты (получившей впоследствии название А-ТИГ) был также разработан в Институте электросварки им. Е.О. Патона (середина 1960-х гг.). Инициировал фундаментальные исследования, направленные на создание теоретических основ процессов дуговой сварки с использованием активирующих флюсов. Предложил конструкции лазерно-дуговых плазмотронов прямого и косвенного действия, при его участии создан ряд плазмотронов различного технологического назначения.

Его идея о применении сварки при монтаже металлических конструкций в космическом пространстве была реализована в полетах советских космонавтов. Им осуществлялось непосредственное руководство фундаментальными и прикладными научными исследованиями, в результате которых были созданы методы и средства сварки, пайки, резки, нанесения покрытий и получения уникальных материалов в условиях невесомости; разработаны инструментарий и технология строительства космических сооружений с непосредственным участием космонавтов-операторов-монтажников. Руководил и принимал непосредственное творческое участие в разработке ряда перспективных проектов и экспериментов для Международной космической станции. В 1969 г. под его руковод-

ством осуществлена первая космическая сварочная технология — сварка в околоземном пространстве. Уделял большое внимание реализации достижений современной науки и техники в практической медицине: в 1990-х гг. предложил использовать методы сварки для соединения живых тканей и организовал творческий коллектив ученых-сварщиков и хирургов. Ликвидатор аварии на Чернобыльской АЭС.

После развала Советского Союза и образования независимой Украины он, как президент НАН Украины, сумел сохранить академию, её основные научные школы, участвовал в деятельности учреждений новой Украины.

Инициатор создания Международной ассоциации академий наук (МАНН). На учредительном собрании МАНН, которое состоялось в сентябре 1993 г., он был избран президентом ассоциации. Председатель Межведомственного научного совета по проблемам технического и социально-экономического прогнозирования при Президиуме НАНУ и Госплане СССР (1986—1994). Председатель Комитета по Государственным премиям Украины в области науки и техники (1992—1995). Член Коллегии по вопросам технической политики Верховной рады Украины (1992). Член Совета национальной безопасности и обороны Украины (1997—2005). Автор и соавтор более 1200 публикаций, изобретений (в т. ч. иностранных патентов).

Результаты многих его работ и его сотрудников в области дуговой сварки освещены в монографиях «Технология электрической сварки металлов и сплавов плавлением» (Москва: «Машиностроение», 1974), «Микроплазменная сварка» (Киев: «Наукова думка», 1983), совм. с В.Ф. Лапчинским «Welding in Space and Related Technologies» (изданной в 1997 г. в Великобритании), в сборнике «Космос: технологии, материаловедение, конструкции» (изданном в 2000 г. под его редакцией) и

др. Член редколлегии журнала «Наука и жизнь» (с 1960 г.). Главный редактор журналов «Автоматическая сварка», «Техническая диагностика и неразрушающий контроль», «Современная электрометаллургия», «Вестник Национальной академии наук Украины». Почетный и действительный член многочисленных научных обществ, академий, университетов различных стран. В 1998 г. удостоен звания Почётного доктора Санкт-Петербургского государственного технического университета. Почет-

ный член Римского клуба. С 1962 г. неоднократно избирался депутатом Совета Союза Верховного Совета СССР.

Был одним из академиков АН СССР, подписавших в 1973 г. письмо учёных в газету «Правда» с осуждением «поведения академика А.Д. Сахарова».

Сталинская премия СССР (1950, за разработку нового способа и создание автоматов и полуавтоматов шланговой сварки, совм. с работниками ленинградского завода «Электрик»). Ленинская премия (1957,

Б.Е. Патон — участник Великой Отечественной войны. В 1941—1942 гг. — инженер электро-технической лаборатории на заводе «Красное Сормово» в г. Горький. Затем более 70 лет работал в Институте электросварки имени Е.О. Патона, который возглавлял его отец (киевский институт Патона находился в эвакуации в Нижнем Тагиле Свердловской обл.). На «Уралвагонзаводе» был размещен и эвакуированный из Харькова танковый завод имени Коминтерна, на котором перед самой войной сотрудники его института стали испытывать первые образцы специального оборудования и новую технологию. Его разработки использованы при создании многих образцов военной техники, в том числе танка Т-34. Благодаря надежной сварной броне были спасены жизни многих тысяч танкистов. В годы войны Борис Евгеньевич, несмотря на огромную практическую работу в цехах завода, выполнил ряд важных исследований статических свойств автоматов для сварки под флюсом. Развитию и углублению этих исследований была посвящена его кандидатская диссертация, защищенная сразу после войны (1945). За механизацию и автоматизацию сварочных работ при выпуске боевой техники в годы войны был награжден орденом Трудового Красного Знамени (1943).

Годы спустя Евгений Оскарович Патон вспоминал: «21 сентября 1941 года радио принесло неимоверно тяжелую весть: по приказу советского командования наши войска оставили Киев. В этот день над институтом висела мертвая, гнетущая тишина... Перед моим мысленным взглядом возникали стройные, четкие контуры Цепного моста, возрождению которого я отдал все свои знания. Значительно позже, перелистывая английский журнал, я набрел в нем на фотографию моего моста через Днепр. На фото одиноко, сиротливо торчали из воды полуразрушенные быки. Фашистские варвары беспощадно уничтожали то, что мы создавали своим трудом во имя Родины... И вот наступил ясный морозный день, один из первых дней января 1942 года, когда из ворот сборочного цеха, поднимая тучи снежной пыли, вылетел мощный красавец-танк и с рокотом промчался по заводской дороге... Люди стояли вдоль заводской дороги и не закрывали лиц от снега, вылетавшего из-под гусениц танка, созданного их трудом», — вспоминал Евгений Патон про первый Т-34, целиком сваренный на линии автоматических установок. Корпус танка требовал большого объема сварочных работ. Днище и подкрылок приваривались к борту двумя мощными швами длиной более 5 м. На эту работу квалифицированный сварщик затрачивал около 20 часов. Сварочный же автомат, управляемый учеником-подростком, мог выполнить эту работу за 2 часа. И действительно работали на установках Патона, каких не было в мире, в основном подростки 15—16 лет, другой рабочей силы не было. К концу 1942 г. на танковых, минометных, артиллерийских заводах Советского Союза уже работало около 40 установок для автоматической сварки. А во двор «Уралвагонзавода» каждый день выезжало по 15 новеньких «тридцатьчетверок». В июне 1944 г. институт Патона возвратился в разрушенный войной Киев.

за создание и внедрение в тяжёлое машиностроение электрошлаковой сварки). Премия им. В.И. Вернадского (2000). Государственная премия Украины (2004). Премия «Глобальная энергия» (2010).

Дважды Герой Социалистического Труда (1969, 1978). Герой Украины (1998). В числе его наград: ордена Ленина (1966, 1969, 1975, 1978), Трудового Красного Знамени (1943), Октябрьской Революции (1984), Дружбы народов (1988), Почётного отличия Президента Украины (1993), Князя Ярослава Мудрого V степени (1997) и IV степени (2003), а также государственные награды зарубежных стран. Награжден золотой медалью имени С.П. Королева 2003 г. за совокупность работ «Разработка и внедрение наукоемких космических технологий по созданию трансформируемых крупногабаритных конструкций, отработке уникальных методик и средств проведения ремонтно-восстановительных работ на орбитальных пилотируемых станциях методами сварки, пайки, резки и нанесения покрытий». Удостоен прижизненно установленного бюста — в г. Киеве, перед зданием академических музеев на ул. Богдана Хмельницкого.

Б.Е. Патон был женат на Ольге Борисовне Миловановой (1921—2013) — научном работнике, в течение 63 лет работавшей инженером в Институте механики им. С.П. Тимошенко НАН Украины; в браке прожили 65 лет. Их дочь — Евгения (1956—2009) — была членом-корреспондентом НАНУ, заведующей лабораторией Института клеточной биологии и генетической инженерии НАНУ.

Б.Е. Патон умер в Киеве, похоронен на Байковом кладбище.

Лит.: *Патон Б.Е. Избранные труды. Киев: Ин-т электросварки им. Е.О. Патона, 2008. 896 с.*

О нем: Б.Е. Патон. М., 1979 (*Материалы к биобиблиографии учёных СССР*) ♦ *Малиновский Б.Н. Академик Б. Патон: Труд на всю жизнь. М., 2002.*



ПЕТРОВСКИЙ БОРИС ВАСИЛЬЕВИЧ 14(27).VI. 1908—04.V.2004. Род. в г. Ессентуки (Ставропольский край) в семье земского лекаря. Окончил медицинский факультет 1-го Московского государственного универси-

тета (1930). К. м. н. (1937, тема: «Капельное переливание крови и кровезамещающих жидкостей в онкологической практике»). Д. м. н. (1947, тема: «Хирургическое лечение огнестрельных ранений сосудов в условиях фронтового района»). Академик РАН (01.VII.1966, Отделение физиологии; физиология, медицина). Академик АМН СССР (1957). Специалист в области хирургии.

Автор трудов по хирургическому лечению рака пищевода и др. Впервые в СССР применил протезы клапанов сердца. Разработал и внедрил методы пересадки почек, пластики бронхов и трахеи. Министр здравоохранения СССР (1965—1980).

В 1916—1924 гг. учился в школе 2-й степени в г. Кисловодске. После окончания школы работал в этом же городе дезинфектором на дезинфекционной станции, одновременно обучался на курсах бухгалтерии и стенографии и санитарных курсах. Был рассыльным в отделении профсоюза медицинских работников. Для получения высшего образования Б.В. Петровский выехал в Москву.

После окончания института работал ординатором хирургического отделения районной больницы и заведующим здравпунктом одного из местных заводов в г. Подольске (Московская обл.) (1931—1932). В 1932—1941 гг. ординатор, ассистент, старший научный сотрудник Московского онкологического института им. П.А. Герцена. Участник советско-финской и Великой Отечественной войн.

После войны — заместитель директора Института хирургии АМН СССР (1945—

1948). В 1948—1949 гг. — профессор, в 1951—1956 гг. — заведующий кафедрой факультетской хирургии 2-го МГМИ им. Н.И. Пирогова. В 1949 г. в Будапеште два года работал директором кафедры медицины в местном университете. В 1956—1988 гг. — заведующий кафедрой госпитальной хирургии и директор госпитальной хирургической клиники лечебного факультета 1-го МГМИ им. И.М. Сеченова. С 1963 г. — в Институте клинической и экспериментальной хирургии: директор в 1963—1988 гг., почетный директор с 1989 г. В 1953—1965 гг. — главный хирург, консультант-хирург 4-го Главного управления Министерства здравоохранения СССР. В 1965—1980 гг. — министр здравоохранения СССР. Член Консультативного совета при министре здравоохранения Российской Федерации.

Область его научных интересов — реконструктивная хирургия сердца и кровеносных сосудов, органов дыхания, пищевода и желудка, печени и желчевыводящих путей; разработка проблем микрохирургии, пересадки органов, гипербарической оксигенации, анестезиологии и реаниматологии. Оперировал академика С.П. Королёва, который умер от сердечной недостаточности во время операции 14 января 1966 г. Основные труды Петровский посвятил хирургическому лечению сердца. Автор монографий «Капельное переливание крови» (1948), «Хирургическое лечение ранений сосудов» (1949), «Хирургическое лечение рака пищевода и кардии» (1950), «Переливание крови в хирургии» (1954), «Протезирование клапанов сердца» (1966), «Избранные лекции по клинической

Б.В. Петровский в 1939—1940 гг. участвовал в качестве ведущего хирурга и заместителя начальника полевого госпиталя действующей армии, в военных событиях на Карельском перешейке. Во время Великой Отечественной войны 1941—1945 г. — ведущий хирург эвакогоспиталей в действующей армии (1941—1944). Применял свои методы переливания крови, введение крови в сонную артерию, а затем непосредственно в грудную аорту. В 1944—1945 гг. — старший преподаватель Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова. Литератор В. Пузиков в своей сводке-справке о фронтовом хирурге Петровском писал: «По характеру волевой и решительный, Б.В. Петровский в ходе Великой Отечественной войны проявил себя высоко квалифицированным хирургом, отличным организатором медицинского дела в условиях боевых действий. На первом этапе войны медицинский персонал хирургического отделения госпиталя под его руководством, успешно применяя на практике новейшие достижения военно-полевой хирургии, спас жизни сотням тяжело раненым бойцам и командирам. Приходилось работать напряженно, так как поток раненых не ослабевал. Их принимали, ставили диагнозы, оперировали, лечили, эвакуировали вглубь страны. Врачи, фельдшера, медсестры работали посменно, но если требовалось, то не отдыхали полноценно по несколько дней подряд. Зачастую, военные медики, чтобы спасти раненого и успешно завершить операцию, тут же сдавали свою кровь. Начальник госпиталя военврач 1 ранга Л.А. Вязьменский писал: «...20 августа 1941 года в районе Волоколамска, когда потребовалось немедленно перелить кровь раненому, а крови в госпитале не было, тов. Петровский распорядился воспользоваться его личной кровью для переливания, что было сделано и спасло раненого». С ноября 1941 по январь 1942 года, когда на Московском направлении проходили особенно ожесточенные бои с фашистами, эвакогоспиталь № 2068 дислоцировался в Туркестане. 20 февраля 1942 года эвакогоспиталь № 2068 развернулся в городе Туле в составе полевого эвакуационного пункта ПЭП-21. Для госпиталя было выделено здание, наспех отремонтированное и не соответствующее санитарным нормам, что создавало большие сложности в работе хирургов. Б.В. Петровский с большой энергией взялся за организацию полноценного хирургического блока. И это ему удалось. С передовой в госпиталь направлялись бойцы с проникающими ранениями грудной клетки и брюшной полости. Раненые в челюсти доставлялись сюда самолетами санитарной

авиации. Поступившие в госпиталь раненые, благодаря внимательному к ним отношению и грамотным оперативным мерам, выводились из тяжелого состояния и начинали выздоравливать. Хирург Б.В. Петровский не терялся даже в почти безнадежных случаях, быстро принимал правильные решения. В апреле 1942 года он был представлен к первому боевому ордену. Из наградного листа: «...9 марта 1942 года у раненого красноармейца 1283 стрелкового полка Литвина, с удаленной по поводу газовой флегмоны правой верхней конечности, появилось огромное кровотечение из операционной культи. При явлениях мнимой смерти больному была быстро под давлением влита кровь в сердце через общую сонную артерию, и, казавшийся погибшим, был оживлен. В настоящее время больной Литвин выздоравливает. Такое же мероприятие спасло жизнь красноармейцу 146-й танковой бригады тов. Тарыгину с ранением нижней челюсти, у которого 20 марта 1942 года появилось сильное кровотечение из полости рта». Приказом войскам Западного фронта от 26 мая 1942 года Б.В. Петровский был награжден орденом Красной Звезды за самоотверженную работу в период Отечественной войны. За время работы в Туле с 20 февраля по 25 сентября 1942 года в госпиталь № 2068 поступило 7416 раненых и больных. Более 50 процентов больных относилось к числу тяжелораненых и требовало проведения экстренных операций. Несмотря на это, смертность в госпитале не превышала 2,5 процента, что являлось лучшим показателем по госпиталям Западного фронта. К апрелю 1943 года на личном счету Б.В. Петровского 238 успешно проведенных операций при ранениях крупных кровеносных сосудов, в том числе: при ранении подключичной артерии — 23 случая, сонной артерии — 11, артерии позвоночника — 2. Раненые Иванов, Ильаш, Заволокин и Карабанов были успешно оперированы по поводу гнойных перикардитов и выведены из тяжелейшего состояния. 20 операций по поводу поддиафрагмальных абсцессов дали возможность эвакуировать в тыл раненых с этим тяжелым осложнением в хорошем состоянии. Б.В. Петровский в совершенстве овладел методикой переливания крови, успешно применяя предложенный им воздушный счетчик. Во время дислокации госпиталя в Туле было проведено 1264 переливания крови, что составило 17 процентов от числа пролеченных бойцов. В целях экономии перевязочного материала и для быстрого удаления патологических жидкостей при полостных операциях, Б.В. Петровским был разработан и применен упрощенный насос. Он видоизменил и рационализировал методику применения электроножа при операциях на аневризмах подключичных артерий, наработав свою практику разреза тканей, облегчающую доступ к крупным артериям. По его инициативе в госпитале широко применялся радиощуп при удалении инородных металлических тел, особенно из труднодоступных полостей и органов. И в военное время Б.В. Петровский занимался научной деятельностью. Он написал работу о капельном переливании крови, для выступления на межгоспитальных научных конференциях в городе Туле подготовил 9 докладов. Прекрасно владея хирургической техникой и будучи высоко эрудированным специалистом в вопросах хирургии, он делился своими знаниями и опытом с товарищами, неумоимо и настойчиво учил молодежь. Его ученики вскоре переходили на самостоятельную хирургическую работу. 14 апреля 1943 года начальник ЭГ-2068 подполковник Л.А. Вязьменский отмечал, что «...военврач Петровский организовал учебу среди молодых врачей и медсестер, добиваясь больших положительных результатов. Подготовил 3-х врачей, из которых двое получили назначение на должности начальников хирургических отделений полевых госпиталей». 29 апреля 1943 года Командующий войсками Брянского фронта генерал-полковник Реймер и Член Военного Совета фронта генерал-майор Шабалин подписали приказ о награждении ведущего хирурга эвакогоспиталя № 2068, военврача 2 ранга Б.В. Петровского орденом Отечественной войны 2 степени. Борису Васильевичу Петровскому не довелось быть на передовой, он не поднимался из окопов в атаки, но его труд в годы войны по выхаживанию тысяч раненых бойцов и командиров на Западном, Брянском, 2-м Прибалтийском и Ленинградском фронтах высоко оценен партией и государством. Вторым орденом Отечественной войны 2 степени он был награжден в 1985 году в 40-ю годовщину Победы над фашистской Германией».

хирургии» (1968), «Пересадка почки» (1969), «Хирургия ишемической болезни сердца» (1978), «Руководство по общей и клинической трансфизиологии» (1979), «Хирургические болезни» (1980), «Хирургия эхинококкоза» (1985), «Гипербарическая оксигенация и сердечно-сосудистая система» (1987), «Деоптология в медицине» (1988). Б.В. Петровский был первым хирургом в СССР, применившим протезы клапанов сердца. Заслуженный деятель науки РСФСР. Заслуженный деятель науки Азербайджанской ССР.

Ленинская премия (1960). Государственная премия СССР 1971 г. в области науки и техники (1971) за разработку и внедрение в клиническую практику пересадки почек. Премия имени Н.Н. Бурденко АМН СССР (1953). Международная премия имени Леона Бернара ВОЗ (1975). Премия имени А.Н. Бакулева (2003). Национальная премия «Призвание» (2003) в номинации «За верность профессии». Герой Социалистического Труда. Его награды: орден Святого апостола Андрея Первозванного (2003), орден «За заслуги перед Отечеством» II степени (1998), орден Дружбы народов (1993), три ордена Ленина (1961, 1965, 1978), орден Октябрьской Революции (1971), два ордена Отечественной войны 2-й степени (1943, 1985), орден Трудового Красного Знамени (1988), орден Красной Звезды (1942), медали «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1945), «В память 800-летия Москвы», «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина» (1970) и др.

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Его имя носит Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского.

ПИОТРОВСКИЙ БОРИС БОРИСОВИЧ 01(14).II.1908—15.X.1990. Род. в Санкт-Петербурге в семье потомственных



дворян. С 1915 г. семья Пиотровских жила в Оренбурге, где его Борис Брониславович получил назначение инспектором классов Неплюевского кадетского корпуса. В Оренбурге Борис учился в гимназии. В 1921 г. Пиотровские вернулись в Петроград. С 1922 г. Борис посещал занятия по египетской иероглифике в Эрмитаже. Три года спустя поступил на факультет языковедения и материальной культуры (потом — историко-лингвистический факультет) Ленинградского университета. Окончил университет в 1930 г. К. и. н. (1938). Д. и. н. (1944). Профессор. Академик РАН (24.XI.1970, Отделение истории; история культуры). Академик АН Армянской ССР (1968). Член-корр. АН Армянской ССР (1945). Специалист в области археологии и востоковедения.

С 1929 г. работал в Академии истории материальной культуры младшим научным сотрудником в Секторе языка как фактора истории материальной культуры (заведовал сектором академик Н.Я. Марр). Основное внимание стал уделять урартской письменности. В 1930 г. состоялась его первая экспедиция в Закавказье. С 1931 г. работал в Эрмитаже. В годы войны находился в экспедиции и вел научные работы.

С 1929 г. работал в Академии истории материальной культуры младшим научным сотрудником в Секторе языка как фактора истории материальной культуры (заведовал сектором академик Н.Я. Марр). Основное внимание стал уделять урартской письменности. В 1930 г. состоялась его первая экспедиция в Закавказье. С 1931 г. работал в Эрмитаже. В годы войны находился в экспедиции и вел научные работы.

Вернулся в Ленинград в 1946 г. Читал курс археологии для студентов восточного факультета ЛГУ. С 1949 г. — заместитель директора Эрмитажа по научной части. С 1 мая 1953 г. перешёл на постоянную работу в Институт истории материальной культуры, возглавил его Ленинградское отделение. В 1964 г. был назначен директором Эрмитажа, и проработал в этой должности больше 25 лет. Участвовал в значительном числе (более тридцати) археологических экспедиций, в основном в качестве их руководителя. Особо следует отметить проведение под руковод-

ством Б.Б. Пиотровского в 1939—1971 гг. раскопок древнего урартского города и крепости на холме Кармир-Блур вблизи г. Ереван (ныне — столица Армении) и деятельность археологической экспедиции, которая под его руководством в 1961—1963 гг. работала в Объединенной Арабской Республике (ныне — Арабская Республика Египет).

Основные труды посвятил археологии и истории Древнего Закавказья и Древнего Востока. Автор около 500 фундаментальных изданий, в т. ч. монографий «История и культура Урарту» (1944), «Археология Закавказья с древнейших времен до нашей эры» (1949), «Ванское царство (Урарту)» (1959), «Искусство Урарту VIII—VI вв. до н. э.» (1962), «Кармир-Блур» (1970), «Сокровища гробницы Тутанхамона» (1973), «Вади Аллаки — путь к золотым рудникам Нубии» (1983). Труды Б.Б. Пиотровского широко известны за рубежом. Академик-секретарь Отделения истории АН СССР (1980—1982). Член-корреспондент Британской академии (1967). Член-корр. Академии надписей и изящной словесности Института Франции (1970). Заслуженный деятель науки Армянской ССР (1961). Заслуженный деятель искусств РСФСР (1964). В 1964 г. был удостоен почетного звания «Деятель искусств РСФСР».

Сталинская премия второй степени в области науки и техники за книгу «История и культура Урарту» (1946). Премия имени Карпинского (1980). Герой Социалистического Труда (1983). В числе его

наград: два ордена Ленина (1968, 1975), орден Октябрьской Революции (1988), три ордена Трудового Красного Знамени (1945, 1954, 1957), медали «За оборону Ленинграда» (1944) и «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина» (1970), орден Искусств и литературы степени командора (1981, Франция), орден «Кирилл и Мефодий» I степени (1981, НРБ), орден «Pour le mérite für Wissenschaften und Künste» (1984, ФРГ), орден Св. Марка (Венеция, 1987).

Умер в Ленинграде, похоронен на Смоленском православном кладбище. В 1992 г. в Санкт-Петербурге на доме 25 по Набережной реки Мойки, в котором жил Пиотровский, установлена мемориальная доска. В 2006 г. в Оренбурге на здании бывшей Первой оренбургской мужской гимназии (ныне учебный корпус Оренбургского педагогического университета по ул. Советская, дом 19) открыты две мемориальные доски Пиотровским — директору гимназии Борису Брониславовичу и его сыну, ученику этой гимназии Борису Борисовичу. В 1997 г. Международный астрономический союз присвоил малой планете (астероиду) № 4869 название «Пиотровский» (4869 Piotrovsky) в честь российских востоковедов, директоров музея «Эрмитаж» отца и сына Пиотровских — Бориса Борисовича и Михаила Борисовича. В Ереване (район Шенгавит) одна из улиц была названа в честь Бориса Пиотровского.

Начало Великой Отечественной войны застало Б.Б. Пиотровского в экспедиции. В 1939—1971 гг. руководил раскопками древней крепости Кармир-Блур на территории Армянской ССР (ныне — в Армении). Вернувшись в Ленинград, он пережил блокадную зиму 1941—1942 гг. Затем с группой сотрудников Эрмитажа, возглавляемой И.А. Орбели, эвакуировался в Ереван. В годы войны Пиотровский не прекращал научную работу, результатом которой стала его первая книга «История и культура Урарту» (1943) по истории Закавказья. 30 января 1944 г. в Академии наук Армянской ССР состоялась защита докторской диссертации Б.Б. Пиотровского. В том же году Пиотровский женился на Рипсимэ Джанполадян, 9 декабря 1944 г. в их семье родился сын Михаил (ныне — директор Государственного Эрмитажа, академик РАН). Тогда же учёный получил свою первую правительственную награду — медаль «За оборону Ленинграда». Вернулся в 1946 г. в Ленинград.

**ПРОХОРОВ АЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ**

11.VII.1916—08.I.2002. Род. в Атертоне (штат Квинсленд, Австралия) в семье русского рабочего-революционера Михаила Ивановича Прохорова (1880—1942),

бежавшего от преследований царского режима, и Марии Ивановны Михайловой (1887—1943). Окончил с отличием физический факультет Ленинградского государственного университета (1939) и аспирантуру Физического института АН СССР. К. ф.-м. н. (1947). Д. ф.-м. н. (1952). Академик РАН (01.VII.1966, Отделение общей и прикладной физики; экспериментальная и теоретическая физика). Член-корр. РАН (10.VI.1960, Отделение физико-математических наук; физика). Специалист в области квантовой радиотехники и электроники.

Участник Великой Отечественной войны. После демобилизации в 1946—1982 гг. работал в Физическом институте АН СССР. С 1954 г. возглавлял Лабораторию колебаний. С 1968 г. — заместитель директора института. В 1982 г. назначен директором Института общей физики АН СССР, который возглавлял до 1998 г., а затем являлся его почётным директором. Руководитель лаборатории радиоспектроскопии НИИ ядерной физики МГУ (1954—1961). Одновременно преподавал в МГУ (с 1959 г. в должности профессора; в 1980—1988 гг. заведующий кафедрой оптики и спектроскопии физического факультета) и МФТИ, где с 1971 г. заведовал кафедрой.

Научные работы посвящены радиофизике, физике ускорителей, радиоспектроскопии, квантовой электронике и её приложениям, нелинейной оптике. Исследовал распространение радиоволн вдоль земной поверхности и в ионосфере, методы стабилизации частоты радиогенераторов. Предложил новый режим генерации миллиметровых волн в синхротроне, установил их когерентный характер. Совместно с Н.Г. Басовым сформулировал основные принципы квантового усиления и генерации (1953), что было реализовано при создании первого квантового генератора (мазера) на аммиаке (1954). В 1955 г. они предложили трёхуровневую схему создания инверсной населённости уровней, нашедшую широкое применение в мазерах и лазерах. Несколько лет были посвящены работе над парамагнитными усилителями СВЧ-диапазона, в которых было предложено использовать ряд активных кристаллов, таких как рубин. Занимался СВЧ-техникой. В 1958 г. использовал открытый резонатор при создании квантовых генераторов. С 1960 г. создал ряд лазеров различных типов: лазер на основе двухквантовых переходов (1963), ряд непрерывных лазеров и лазеров в ИК-области, мощный газодинамический лазер (1966). Исследовал нелинейные эффекты, возникающие при распространении лазерного излучения в веществе: многофокусная структура волновых пучков в нелинейной среде, распространение оптических солитонов в световодах, возбуждение и диссоциация молекул под действием ИК-излучения,

После начала Великой Отечественной войны А.М. Прохоров ушёл на фронт, сражался в пехоте. В марте 1942 г. его тяжело ранили. После лечения направили в штаб Западного фронта, потом в Западный штаб партизанского движения, из него — в 94-й гвардейский полк 30-й стрелковой дивизии Северо-Западного фронта на должность помощника начальника штаба полка по разведке. Участвовал в уничтожении Демянской группировки. В одной из разведок, 18 февраля 1943 г., Прохорова опять ранили — осколком в левое бедро. После лечения в Волоколамском и Московском госпиталях, в 1944 г. признали негодным к строевой службе и демобилизован. А.М. Прохоров награжден медалью «За отвагу».

лазерная генерация ультразвука, управление свойствами твёрдого тела и лазерной плазмы при воздействии световыми пучками. Эти разработки нашли применение для промышленного производства лазеров и для создания систем дальней космической радиосвязи, лазерного термоядерного синтеза, волоконно-оптических линий связи и многих других. Прохоров — автор научного открытия «Светогидравлический эффект», которое занесено в Государственный реестр открытий СССР под № 65 с приоритетом от 28 февраля 1963 г. в следующей формулировке: «Экспериментально установлено неизвестное ранее явление возникновения гидравлического ударного импульса при поглощении внутри жидкости светового луча квантового генератора». Создал большую школу физиков, воспитал многих крупных учёных (его учениками считали себя академики Ж.И. Алфёров, Г.А. Месяц, Е.П. Велихов, В.Е. Фортон, В.В. Осико, Е.М. Дианов и другие).

Академик-секретарь Отделения общей физики и астрономии (1973—1993). Член Президиума АН СССР. Являлся председателем научно-редакционного совета издательства «Большая Российская энциклопедия» (1969—2001) и главным редактором третьего издания Большой советской энциклопедии. Был главным редактором Физической энциклопедии и Физического энциклопедического словаря, а в 1991 г. возглавил создание Большого энциклопедического словаря. Был главным редактором международного журнала «Laser Physics», членом редколлегий журналов «Поверхность: физика, химия, механика». Иностранный член Чехословацкой АН (1982) и Болгарской АН (1983), Член Академии Леопольдины (1983), Почётный член Академии наук Молдавии (1992) и др. научных обществ и университетов.

В 1973 г. стал одним из учёных, подписавших письмо в газету «Правда» с критикой академика А.Д. Сахарова. Наряду с академиками А.А. Дородницыным, Г.К. Скрыби-

ным и А.Н. Тихоновым подписал письмо «Когда теряют честь и совесть» (газета «Правда», 2 июля 1983; «Известия», 3 июля 1983 г.) с осуждением работы Сахарова «Опасность термоядерной войны».

Удостоен премий: Нобелевская премия по физике (1964, совместно с Николаем Басовым и Чарлзом Таунсом) за основополагающую работу в области квантовой электроники, которая привела к созданию лазера и мазера, Ленинская премия (1959), Государственная премия СССР (1980), две премии Совета Министров СССР (1988, 1989), Государственная премия Российской Федерации в области науки и техники (1998), Премия Правительства Российской Федерации в области науки и техники (за 2003 год, посмертно), Премия имени Л.И. Мандельштама (1948), Демидовская премия (2001).

Дважды Герой Социалистического Труда (1969, 1986). В числе его наград: орден «За заслуги перед Отечеством» II степени (1996), пять орденов Ленина (1967, 1969, 1975, 1981, 1986), орден Отечественной войны I степени (1985), медаль «За отвагу» (1945), орден Мира и Дружбы (ВНР, 1975), орден «Кирилл и Мефодий» 1 степени (НРБ, 1979), медаль Гельмгольца (1987), медаль Фредерика Айвса (2000), Большая золотая медаль имени М.В. Ломоносова (1987).

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. С 2002 г. имя Прохорова носит Институт общей физики РАН, Инженерная академия Российской Федерации. Памятник академику Прохорову на Университетском проспекте в Москве (открыт 9 июля 2015). На заседании президиума РАН (14.XI.2007) было принято решение об учреждении золотой медали имени А.М. Прохорова за выдающиеся работы в области физики.

О нем: *Алфёров Ж.И., Андреев А.Ф., Боярчук А.А., Бункин Ф.В., Дианов Е.М., Карлов Н.В., Конов В.И., Месяц Г.А., Осико В.В., Пашинин П.П., Фортон В.Е., Шербаков И.А. Памяти Александра Михайловича Прохорова // УФН. 2002. Т. 172, № 7.*

Р



РАДЦИГ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ
22.I.(08.II).1869—30.XII.1941. Род. в дер. Елизаветино (Калязинский уезд, Тверская губ.) в семье служащего путей сообщения Александра Антоновича Радцига.

Окончил механический факультет Санкт-Петербургского технологического института (1891, инженер) и математический факультет Берлинского университета. Доктор философии (1895, тема: «Приложение теории Зелова к симметричным группам»). Адъюнкт прикладной механики (1905, тема: «Математическая теория обмена тепла в цилиндрах паровых машин»). Д. т. н. Профессор (1900). Член-корр. РАН (01.II.1935, Отделение математических и естественных наук, энергетика). Специалист в области теплоэнергетики, термодинамики, основоположник и создатель русской школы энергетиков и турбостроителей в Санкт-Петербурге.

В институт поступил после окончания Кременчугского реального училища. Работал инженером на Варшавской железной дороге, затем приёмщиком паровозов на Невском машиностроительном заводе. С 1896 г. в Петербургском технологическом институте; командирован за границу, где ознакомился с постановкой занятий в инженерных лабораториях и прослушал лекции в учебных заведениях Германии, Швейцарии и Бельгии, а также посетил крупнейшие заводы Германии, Швеции, Франции и Бельгии. После поездки назна-

чен преподавателем черчения. В 1898 г. приглашён в Киевский политехнический институт на кафедру термодинамики и тепловых двигателей. Так как институт находился еще в стадии организации, его отправили за границу для разработки будущих курсов; осмотрел машиностроительные заводы Англии, а летом следующего года принял участие в конгрессе по прикладной механике в Париже. После возвращения в Киев занял должность экстраординарного профессора. В 1905 г. после защиты диссертации «Математическая теория обмена тепла в цилиндрах паровых машин» — адъюнкт прикладной механики, избран деканом механического факультета. В 1908 г. в знак протеста против введения реакционных «Правил о студенческих организациях и проведениях собраний в стенах высших учебных заведений» вместе с директором института В.Ф. Тимофеевым, деканами В.Г. Бажаевым, В. Шапошниковым, Е. Патонем подал в отставку.

В Петербургском политехническом институте с 1909 г.: профессор, декан механического факультета (1909—1919, 1925—1930), директор института (IX.1917—XI.1918), профессор кафедры «Термические машины» (1918—1930), заведующий кафедрой «Паровые турбины» (с 1930 г.), один из организаторов энергомашиностроительного факультета (1934). В начале 1930-х годов создал первую в стране специальную кафедру паровых котлов, по образцу и подобию которой были организованы кафедры в других институтах. На заседании Совета Политехнического

института (08.XI.1917) сообщил о решении ректоров вузов Петрограда «...не признавать захвативших в свои руки государственную власть народных комиссаров и ни в какие сношения с ними не входить». На совещании в Академия наук председателей научных учреждений и вузов Петрограда (11.I.1918) «единогласно постановлено учредить Российский Союз ученых учреждений и высших учебных заведений, в задачи которого входила защита автономии учреждений и принятие мер для обеспечения правильности хода их занятий»; это решение доложил на заседании Совета института (14.I.1918). После этого, в январе, ему было доверено вступить в деловые отношения с советской властью. На заседании Совета 27 ноября 1918 г. объявлено о его уходе с поста директора и передачи дел вновь избранному ректору А.М. Шателену. В 1920-х гг. одновременно работал в Главной палате мер и весов, а также был представителем Политехнического института в Центральном совете экспертов, состоящем в ведении Научно-технического отдела ВСНХ. В 1930 г. принимал активное участие в создании Всесоюзного котлотурбинного института.

Автор трудов по термодинамике, теплотехнике, прикладной механике. Основные его работы посвящены паровым турбинам. Он одним из первых оценил преимущество паровой турбины и ее значение для развития энергетики, опубликовал многочисленные труды по паровым турбинам — учебники, учебные и справочные пособия для студентов и инженеров. В 1926 г. был издан его курс паровых турбин. Много лет

инженеры-теплотехники пользовались справочным материалом «Формулы, таблицы и диаграммы для водяного пара», которые вышли тремя изданиями. Четыре раза переиздавался курс прикладной механики и дважды — курс конденсационных установок паротурбинных станций. Опубликовал работы по истории науки и техники, в т. ч. монографии о Джеймсе Уатте и изобретении паровой машины, «Развитие паровой машины», «Успехи теплотехники в СССР», «Сади Карно и его размышления о движущей силе огня». Внес большой вклад в подготовку инженеров-энергетиков и энергомашиностроителей в СССР. Общие итоги работ по изучению истории техники отражены в книге «История техники». Во время блокады Ленинграда продолжал работу над новым учебником по деталям паровых турбин. Ему присвоено почетное звание «Заслуженного деятеля науки и техники РСФСР» (1935). Умер в г. Буй (Костромская обл.).

Лит.: *Термодинамика. Киев, 1900* ♦ *Математическая теория обмена тепла в цилиндрах паровых машин. Киев, 1904* ♦ *Курс паровых турбин. М.; Л., 1926* ♦ *Формулы, таблицы и диаграммы для водяного пара. М.; Л., 1931* ♦ *Прикладная механика. М.; Л., 1931* ♦ *Теория и расчет конденсационных установок. М.; Л., 1934* ♦ *История теплотехники. АН СССР, 1936.*

О нем: *Советские энергетики. Минэнерго СССР. 1970* ♦ *Буланин В.И., А.А. Радциг как историк техники (Выступление на объединенном заседании Ученых советов ЛПИ и ЦКТИ 16 января 1952 года, посвященном памяти А.А. Радцига). Машинопись. 26 с. Архив Историко-технического музея СПбГТУ* ♦ *Буланин В.И., Радциг М.А. Александр Александрович Радциг (К 100-летию со дня рождения) // Тр. ЛПИ. 1969.*

За несколько лет до Великой Отечественной войны А.А. Радциг почти полностью потерял зрение, но его научная деятельность продолжалась благодаря помощи его жены и друга Евгении Викторовны (дочери профессора Виктора Львовича Кирпичева). В блокадном Ленинграде преподавал на кафедре турбиностроения, консультировал специалистов оборонной промышленности. Последняя запись в его трудовой книжке (датирована 10 октября 1941 г.) говорит, что ему предоставлен длительный отпуск без сохранения содержания в связи с эвакуацией из Ленинграда в г. Свердловск в распоряжение АН СССР. Однако в дороге он тяжело заболел и умер на станции Буй Северной железной дороги.

С. 223–225 ♦ Бурцев Г.В. Политехнический институт в первые годы советской власти (1918–1922) // Тр. ЛПИ. 1957. С. 91–98, 112–113 ♦ Кириллов И.И. Александр Александрович Радциг // Тр. ЛПИ. 1949. № 1. С. 120–126 ♦ Меншуткин Б.Н. История Санкт-Петербургского политехнического института. 1917–1930 гг. (машинопись). Архив Историко-технического музея СПбГТУ ♦ Политехнический институт в годы блокады и эвакуации. СПб.: СПбГТУ, 1997. 207 с. ♦ Журавлева И.В. Радциг Александр Александрович, ректор Политехнического института (14.09.1917–27.11.1918) // Научно-Технические ведомости СПбГТУ. № 2 за 1999 г. ♦ Мелуа А.И. Блокада Ленинграда. Биографическая энциклопедия. М. — СПб.: Гуманистика, 1999. 672 с.

Фонды: СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 11. Д. 327 ♦ АРАН. Ф. 411. Оп. 46. Д. 20 ♦ ЦГА СПб., ф. 3121, оп. 3, д. 12, 48, 51, 72 ♦ Радциг Александр Александрович. Архив СПбГТУ, д. 3927.



РАЗИН НИКОЛАЙ ВАСИЛЬЕВИЧ 26.IV(09.V). 1904–31.VII.1983. Род. в дер. Верхняя Гора (Кирилловский уезд, Новгородская губ.) в крестьянской семье, издавна известной своим

умением создавать музыкальные инструменты (гармонии). Окончил инженерно-строительный факультет Ленинградского политехнического института им. М.И. Калинина (1929), инженер-строитель. Д. т. н. (1964). Член-корр. РАН (26.XI.1968, Отделение физико-технических проблем энергетики; гидроэнергетика). Специалист в области гидроэнергетики и гидротехники.

После окончания в селе Волокославинское (Волокославино, Кирилловского района Вологодской обл.) средней школы, начал учиться в 1921 г. в Вологодском институте народного образования, но в 1922 г. поступил на инженерно-строительный факультет в Ленинградский политехнический институт им. М.И. Калинина. Во время практики в Кушве (на Урале) работал техником на строительстве железнодорожных путей и гидротехнических сооружений

Кушвинского металлургического (чугуноплавильного и сталелитейного) завода в Пермской области; во время дипломной практики в 1929 г. работал старшим пропрабом на строительстве железобетонной плотины водохранилища на Людиновском машиностроительном заводе (Калужской области). Тема его диплома: «Лаче-Кубинский водный путь» (в это время он уже состоял в должности сотрудника Ленинградского управления изысканий и проектирования водных путей). Старший инженер в управлении Камско-Печорского водного пути в Перми (1929). Начальник экспедиции за полярным кругом по исследованиям условий судоходства рек Печоры и Усы (1930–1931). Инженер Бюро Камско-Печорского водного пути в управлении Уфабелстроя НКВД (1933–1936). Член экспертной комиссии по Волго-Донскому водному пути (под председательством академика Г.О. Графтио) и комиссии по Большому Днепру и Большой Волге (которую возглавлял академик Б.Е. Веденеев) (1937–1938). Начальник проектного отдела Управления Соликамского гидроузла НКВД СССР (1938). Заместитель главного инженера Управления строительством Мстинской гидростанции в г. Боровичи (Ленинградская обл.) (1940).

Во время Великой Отечественной войны занимал руководящие инженерные должности на строительстве оборонительных и гидротехнических сооружений. Начиная с весны 1944 г. — на строительстве Широковской ГЭС на реке Косье в Пермской области (III.1944–IV.1949).

Руководитель проектирования Волго-балтстроя МВД, главный инженер (с IV.1949) строительства Цимлянской ГЭС на реке Дон. Инженер-полковник (VII.1951). Главный инженер на строительстве Куйбышевской ГЭС (V.1953–VIII.1958).

С 1959 г. в Москве. Главный инженер Главгидроэнергостроя Министерства энергетики и электрификации СССР (1959–1962). Главный инженер Всесоюзного

проектного научно-исследовательского и изыскательного института «Гидропроект» (1962—1967). Заведующий отделом комплексного использования водных ресурсов Совета по изучению производительных сил (СОПС) при Госплане СССР, занимался вопросами разработки генеральной схемы развития водного хозяйства СССР (1967—1980). С 1982 г. на пенсии.

Автор ряда важных предложений по усовершенствованию конструкций гидросооружений и технологии строительства. Внес большой вклад в проектирование и строительство крупных ГЭС в Европейской части страны, Сибири, Средней Азии, в разработку генеральной схемы использования водных ресурсов СССР и ее практическое осуществление. Осуществлял техническое руководство и принимал непосредственное участие в строительстве Братской, Бухтарминской, Мамаканской, Кременчугской и других гидроэлектростанций. Руководил подготовкой промышленных заданий по проектированию и строительству Красноярской, Саянской, Нурекской гидроэлектростанций, а также многими другими отечественными и зарубежными энергетическими проектами.

В 1956 г. на Всемирной энергетической конференции в Вене (Австрия) выступал с докладом о перекрытии реки Волги в створе Куйбышевской ГЭС. В 1960 г. возглавлял делегацию советских энергетиков во Франции; в 1962—1973 гг. возглавлял советскую делегацию на совещании Постоянной комиссии Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ) по электроэнергетике. Участвовал в проектировании использования водных ресурсов р. Дуная и его притоков, в создании объектов в странах социалистического содружества: Болгарии, Венгрии, ГДР, Польше, Румынии и Югославии; в проектировании Асуанской плотины в Египте. Являлся членом Технического совета Государственного производственного комитета по энергетике и электрификации СССР, членом гидротехнической секции НТС Госстроя СССР, членом Научного Совета по проблеме комплексного использования водных ресурсов СССР, членом Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства высшего образования СССР. Член редколлегии журнала «Энергетическое строительство». Действительный член (академик) Ака-

С началом Великой Отечественной войны строительство Мстинских ГЭС было остановлено, инженерный состав выехал на выполнение специальных оборонных работ по заданию Народного комиссариата обороны СССР. В начале войны Н.В. Разин назначен начальником строительства оборонительных сооружений на Западном, Брянском и Сталинградском фронтах, железной дороги Александровск-Солнечногорск (1941—1943). В декабре 1942 г. за выполнение работ по строительству оборонительных сооружений Указом Верховного Совета СССР Разин был награжден медалью «За боевые заслуги». В 1943 г. был отозван с фронта в КБ С.Я. Жука, по программе укрепления тыла планировалось срочное строительство ГЭС на Урале. Вел проектирование гидроэлектростанций на реках Урала. 3 сентября 1943 г. Н.В. Разин был аттестован в звании капитана-инженера и откомандирован в Главпромстрой НКВД СССР с назначением начальником «Бюро-12» для выполнения проектно-изыскательных работ по строительству гидроэлектростанций на реках Урала. Технический руководитель строительства Широковской ГЭС: с марта 1944 г. по апрель 1949 г. Н.В. Разин возглавлял строительство Широковской ГЭС на реке Косье в Пермской области. Работая в качестве главного инженера Широковской НКВД, он впервые в СССР провел экспериментальные исследования по сопротивлению сдвига бетонных плотин на скальных основаниях и по деформации каменно-набросных плотин. После сдачи Широковской ГЭС в промышленную эксплуатацию Разин руководил разработкой проекта Волгобалтстроя МВД, а с апреля 1949 г. был назначен главным инженером строительства Цимлянской ГЭС на реке Дон, где в июле 1951 г. ему было присвоено звание «инженер-полковник».

демии строительства и архитектуры СССР (1956—1963; в 1963 г. Академия была упразднена).

Был женат с апреля 1929 г. на Зинаиде Алексеевне, у них родилось трое детей — Екатерина (1930), Владимир (1935) и Ольга (1940).

Избирался депутатом Ставропольского городского Совета депутатов трудящихся Куйбышевской обл., членом бюро горкома КПСС г. Ставрополя. Автор 105 научных трудов. Заслуженный строитель РСФСР (1964). Лауреат Сталинской премии СССР II степени (1952, в составе группы разработчиков и строителей, за строительство Цимлянского гидроузла, который впервые в СССР строился на мелкопесчаных грунтах новыми методами «скоростного возведения гидротехнических сооружений» — «скоростной намыв земляной плотины»). Удостоен звания Героя Социалистического Труда с вручением ордена Ленина и золотой медали «Серп и Молот» присвоено в 1958 г. за строительство Волжской ГЭС им. В.И. Ленина и Куйбышевского гидроузла. Награждён орденом Ленина за строительство Цимлянского гидроузла, медалями «За боевые заслуги» (XII.1942), «За оборону Москвы», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.», «За освоение целинных земель». Умер в Москве. Похоронен на Кунцевском кладбище.

Лит.: *Усть-Печорский водный путь* // *Хозяйство Севера*. 1932 ♦ *Влияние переброски стока на хозяйство Севера* // *Труды Академии наук по проблеме «Большая Волга»*. 1933 ♦ *Камско-Печорский-Вычегодский водохозяйственный комплекс* // *Сб. Управления строительства*. Соликамск, 1938 (соавт. В.Е. Доманский) ♦ *Гидроэлектростанция с каменно-набросной плотинной* // *Гидротехническое строительство*. 1950. № 7 ♦ *Цимлянский гидроузел (анализ опыта строительства)*. Госэнергоиздат, 1954 (второе издание в 1956 г. на англ. яз.) ♦ *Строительство Куйбышевской ГЭС в 1955 г.* // *Бюллетень Куйбышевгидростроя*. № 1. 1955 ♦ *Генеральная схема комплексного использования и охраны водных ресурсов СССР на 15—*

20 лет. Гидропроект, 1960 (в соавт.) ♦ *Малышев Н.А. Волжская гидроэлектростанция имени В.И. Ленина* // *Малышев Н.А., Разин Н.В., Руссо Г.А. / Под общей редакцией Г.А. Руссо. Л.: Госэнергоиздат, 1960.*

О нем: *Советские энергетики*. Л.: Минэнерго СССР. 1970 ♦ *Строители Самарской области: Персоналии: А—Я*. Самара: Самарский Дом Печати, 1996 ♦ *Мелуа А.И., Мигуренко В.Р., Станкевич В.Л. Гидроэнергетики России и СНГ. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия»*. Под ред. проф. А.И. Мелуа. Тт. 21—22. СПб.: Гуманистика, 2015.



**РЖАНОВ АНАТОЛИЙ
ВАСИЛЬЕВИЧ** 09.IV.

1920—25.VII.2000. Род. в г. Иваново-Вознесенске в семье военного моряка. Окончил досрочно с отличием инженерно-физический факультет Ленинградского политехнического института (ЛПИ,

1941). К. ф.-м. н. (22.VI.1949, тема по пьезоэлектрическим свойствам сегнетоэлектриков). Д. ф.-м. н. Академик РАН (26.XII.1984, Отделение информатики, вычислительной техники и автоматизации; элементная база, материалы вычислительной техники и диагностика). Член-корр. РАН (29.VI.1962, Сибирское отделение; радиоэлектроника). Специалист в области физики полупроводников и диэлектриков.

Участник Великой Отечественной войны. После демобилизации, обучаясь в аспирантуре Физического института АН СССР (ФИАН), экзамены сдавал комиссии, в которую входили Г.С. Ландсберг, Д.В. Скобелцын, И.Е. Тамм. Окончив аспирантуру (1948), работал под руководством академика С.И. Вавилова, который предложил ему заняться исследованием полупроводников. Участник первых в СССР работ по созданию полупроводникового транзистора. В эти годы им был открыт пьезоэффект поляризованных керамических образцов титаната бария, что позволило использовать пьезоэффект в гидролокации и

других областях техники. Им был создан первый в СССР германиевый транзистор, разработаны физические основы его технологии и начат цикл фундаментальных исследований поверхностных свойств германия и кремния.

В 1962 г. по приглашению академика М.А. Лаврентьева с группой сотрудников ФИАНа переехал в новосибирский Академгородок, где организовал Институт физики твердого тела и полупроводниковой электроники (ныне — Институт физики полупроводников, ИФП). Директор Института (1964—1990). Для обеспечения исследований был спроектирован и построен специальный термостатированный корпус оригинальной конструкции. По его инициативе в ИФП начаты исследования по разработке элементов памяти и фотоприемников. В числе таких разработок — энергонезависимые матричные элементы памяти, различные приборы и устройства СВЧ-электроники и фотоприемные устройства от видимого до дальнего инфракрасного диапазона спектра излучения. Тематика работ института вначале была связана с исследованием электронных процессов на поверхности полупроводников и границ их раздела. Особенно плодотворными оказались исследования структур металл-диэлектрик-полупроводник (МДП-структур), которые, в зависимости от технологии, нашли применение не только в качестве нелинейных элементов, но и таких важнейших устройств микроэлектроники, как транзисторы или элементы памяти, не требующие энергии для ее хранения. Академик А. Асеев так говорит о его вкладе в развитие института: «Из новых научных задач, инициированных Анатолием Васильевичем и которые развились благодаря его поддержке в самостоятельные научные направления, отметим следующие три. Первая — это молекулярно-лучевая эпитаксия. Она позволяет, образно говоря, “складывать” атом к атому, молекулу к молекуле и создавать полупроводниковые

структуры с заранее заданными уникальными свойствами, как для физических исследований, так и для самых разных практических применений. Но прежде, чем “сложить” надлежащим образом атомы или молекулы, необходимо было создать аппаратуру, которая позволяла бы не только наносить молекулы различных веществ на выбранную подложку, но и, что очень важно, контролировать параметры растущей пленки непосредственно в процессе роста. В результате были созданы первые промышленно-ориентированные отечественные установки молекулярно-лучевой эпитаксии — сначала “Ангара”, затем “Катунь”, сконструированные, изготовленные и полностью отлаженные в стенах института (и КТИ прикладной микроэлектроники). Это были первые отечественные установки столь высокого класса. Вторая из упомянутых задач — эллипсометрия — базовый оптический метод контроля параметров диэлектрических и полупроводниковых пленок, позволяющий определять с уникальной точностью не только их толщину, плотность и показатель преломления, но и изучать кинетику роста и химических превращений в тонких слоях на поверхности полупроводников. Разработку теории метода эллипсометрии и изготовление первого советского эллипсометра “ЛЭФ-000” возглавил ученик Анатолия Васильевича, тогда молодой ученый, позже член-корреспондент РАН К. Свиташев. В настоящее время эллипсометрия заняла прочное место и как инструмент для физических исследований, и как один из самых эффективных методов технологического контроля в производстве интегральных полупроводниковых приборов и в эпитаксиальных технологиях полупроводников. Третья научно-прикладная задача, предложенная Анатолием Васильевичем, состояла в развитии исследований фотоэффекта и создании на этой основе специализированных фотоприемников. Эти работы сразу же сложились в отдельное научное

Его ученик и друг, член-корр. РАН И.Г. Неизвестный вспоминал о нем («Наука в Сибири», № 14 (2500), 15 апреля 2005 г.): «Я познакомился с ним в 1954 году, когда появился в ФИАНе в качестве студента-дипломника. И я не сразу узнал, что все перечисленные выше черты характера определены не только его природными данными, но в значительной степени выработаны и закалены в годы Великой Отечественной войны. Его научная и научно-организационная деятельность неоднократно освещалась в печати, в том числе и в «Науке в Сибири». Но так уж получилось, что его 85-летие совпало с кануном 60-летия победы нашего народа в Великой Отечественной войне. И вот мне хочется подчеркнуть, что вся его сознательная жизнь, его биография безусловно восходит к Ленинградскому фронту, к его участию в войне. И всю его дальнейшую жизнь невозможно отделить от его вклада в достижение этой победы.

В 1941 году, не успев окончить Ленинградский политехнический институт, он уходит добровольцем в морскую пехоту. Начал войну службой на «морском охотнике» на Балтике. Осенью получает краткосрочный отпуск для сдачи выпускных экзаменов и защиты диплома. Последний эксперимент по исследованию керамических конденсаторов в лаборатории поставил за день до отключения в Ленинграде электроэнергии. Последний перед возвращением на фронт. Затем были тяжелейшие бои на «Ораниенбаумском пятачке», командование ротой разведчиков морской пехоты. Неоднократные рейды в тыл врага. Неоднократная «разведка боем». «Обычная» напряженная и страшная фронтовая жизнь. Все это я знаю больше из рассказов его фронтовых друзей и его собственных скупых воспоминаний.

В начале боев, направленных на прорыв блокады, он был тяжело ранен и после лечения демобилизован. Сразу начинает искать возможность продолжить научную работу. В конце 1943 года А.В. Ржанов, списанный из армии после тяжелого ранения, сдал вступительные экзамены в аспирантуру в ФИАНе. В ноябре 1943 года, оказавшись в результате поспешной эвакуации на «большую землю» без теплой одежды, заболел тяжелейшим воспалением легких. После лечения в больнице не без помощи ФИАНовского начальства выехал в командировку в Ленинград, где направился навестить родную бригаду морской пехоты. Там он уговорил командование не то чтобы участвовать, но хотя бы «поприсутствовать» при намечавшемся наступлении для окончательного прорыва блокады. Во время ожесточенного боя при захвате плацдарма на левом берегу реки Нарва бригада понесла большие потери, особенно в офицерском составе. По его словам, «пришлось взять на себя» командование бывшей его родной ротой разведчиков. В конце боя снова тяжелейшая контузия и ранение. За этот бой, несмотря на его явное «самоуправство», он был награжден Орденом Отечественной войны 2-й степени. Сгоряча, слегка подлечившись в полевом госпитале, поспешил в ФИАН. Но зато в зимнем обмундировании. Успел сдать все экзамены кандидатского минимума. Экзамен по физике сдавал комиссии «звездного» сейчас, но тогда обычного состава: Г. С. Ландсберг, Д. В. Скобельцын, И. Е. Тамм, Вспоминал А.В. этот экзамен без большого удовольствия, но с гордостью. Сразу после экзаменов начались серьезные осложнения полученных ранений и контузий. Снова попал в госпиталь, где пробыл на лечении в 44—45-х годах. Во второй половине 46-го года еще на костылях, а затем с палочкой начинает работу в ФИАНе.

Все это перечисление невероятных трудностей и поступков я привел для того, чтобы было понятно, каким надо обладать упорством, силой воли, бойцовским характером, чтобы сдавать тяжелейшие экзамены и заниматься серьезной научной работой на фоне непрерывных сильнейших болей и приступов слабости. К тому же к этому времени он окончательно ослеп на один глаз (последствие контузии). Эти боли не отпускали его всю жизнь. Но об этом никто не догадывался. Анатолий Васильевич на людях всегда был бодр, жизнерадостен и упорно шел к решению все новых задач. 22 июня 1949 года (символично!) он защитил кандидатскую диссертацию по исследованию пьезоэлектрических свойств сегнетоэлектриков.

Именно таким бойцом, который в душе и по образу действий всегда оставался тем самым молодым, отважным командиром роты разведчиков морской пехоты и был академик, ветеран Великой Отечественной войны — Анатолий Васильевич Ржанов».

направление, объединяющее несколько лабораторий. Достижения института в этой области неоспоримы: разработаны фотоприемники с уникальной чувствительностью для различных спектральных диапазонов; фотоприемники для инфракрасной области спектра; созданы высокочувствительные электронно-оптические преобразователи для приборов ночного видения и других применений; разработан матричный тепловизор, позволяющий регистрировать тепловое поле объекта с превосходным разрешением».

В первую очередь разработки института использовались на полупроводниковых предприятиях Сибирского региона. Достижения института были отмечены пятью Государственными премиями и Премией Совета министров СССР.

А.В. Ржанов был заместителем председателя СО АН СССР (1985–1990). Преподавал в Новосибирском государственном университете, организовал кафедру физики полупроводников (1963), которую возглавлял долгие годы. В числе его учеников — три члена-корреспондента РАН, десятки докторов и кандидатов наук. Он был членом бюро Научного совета по физике и химии полупроводников, главным редактором журнала «Микроэлектроника», председателем комиссии по элементной базе Комитета по вычислительной технике АН СССР. В течение многих лет представлял СССР в Международном вакуумном союзе.

Удостоен Премии Совета Министров СССР. Награжден орденами Отечественной войны 1-й степени (1985), Отечественной войны 2-й степени, Трудового Красного Знамени, Октябрьской Революции, Ленина (1980), «За заслуги перед Отечеством» IV степени, медалями «За отвагу», «За оборону Ленинграда» и др.

Умер в г. Новосибирске. Похоронен на Южном кладбище Новосибирска. В 2006 г. Институту физики полупроводников СО РАН присвоено его имя (поста-

новление Президиума РАН № 400 от 26 декабря 2006 г.). В 2010 г. в его честь названа улица в новосибирском Академгородке, на которой расположен главный корпус Института физики полупроводников СО РАН.

Лит.: *Титанат бария — новый сегнетоэлектрик* // УФН. 1949. Т. 38. № 4. С. 461–489 ♦ *Ржанов А.В. Предельные энергетические характеристики прямого преобразования солнечного излучения (соавт. Чукова Ю.П.)* // Доклады Академии наук СССР. 1984. Т. 276, вып. 6. С. 1385–1388 ♦ *Основное уравнение эллипсометрии для сверхрешеток. Ржанов А.В., Свиташев К.К., Мардежов А.С., Швеиц В.А.* // Доклады Академии наук СССР. 1988. Т. 298, вып. 4. С. 862–866.

О нем: *След на земле. Солдат, Ученый, Учитель: посвящается памяти академика Анатолия Васильевича Ржанова. 1920–2000 гг. Отв. ред. член-корр. РАН Неизвестный И.Г. Новосибирск: Издательство СО РАН, 2002. 460 с. ♦ Асеев А., Неизвестный И., Богданов С., Курышев Г., Овсяк В. Почетный директор // Наука в Сибири. 2000. № 14. С. 3.*



РЯЗАНСКИЙ МИХАИЛ СЕРГЕЕВИЧ 23.III(05.IV). 1909–05.VIII.1987. Род. в Санкт-Петербурге в семье инженера. Окончил с отличием Московский энергетический институт (1935). Д. т. н. (1958). Член-корр. РАН (20.VI.1958, Отделение технических наук; радиотехника).

Детские годы провел в Баку, где его отец работал секретарем в конторе Нефтяной компании Братьев Нобель. В ранние годы проявил интерес к радиотехнике. Оказавшись с семьей в Нижнем Новгороде, в 1928 г. начал работать в Нижегородской радиолaborатории им. В.И. Ленина (после ее реорганизации — в Центральной военно-испытательной радиолaborатории) лаборантом, затем руководителем группы в лаборатории приемных устройств. Эта организация в 1918–1928 гг. была первым в стране исследовательским центром по ра-

диотехнике. В 1928 г. сконструировал радиоаппаратуру, с использованием которой первым в СССР установил связь с ледоколом «Красин», направленным для спасения потерпевшей крушение итальянской экспедиции, совершавшей на дирижабле «Италия» полет к Северному полюсу. В период работы в Нижегородской радиолaborатории участвовал в разработке аппаратуры для радиосвязи, которая была принята на снаряжение Красной Армии. В Ленинграде в Остехбюро занимался разработкой радиоприемников для Военно-морского флота. В 1931 г. командирован на учебу в Ленинградскую Военно-техническую академию, но поступил в Ленинградский электротехнический институт им. В.И. Ульянова (Ленина), был принят на 2-й курс. Одновременно с учебой в 1932—1933 гг. работал руководителем группы в Центральной радиолaborатории, затем в Остехбюро. Из-за болезни легких был переведен для продолжения учебы в Москву. Поступил в Московское высшее техническое училище, а после выделения его части в отдельный Московский энергетический институт (МЭИ), продолжил обучение в МЭИ, который окончил с отличием в 1935 г. С 1934 г. работал в московском отделении Остехбюро (после реорганизации — НИИ-20), занимая последовательно должности старшего инженера, руководителя группы, начальника лаборатории и

отдела. В годы войны участвовал в работах по военной тематике.

В 1946 г. группа специалистов по радиотехнике, радиолокации и радионавигации во главе с М.С. Рязанским была переведена из НИИ-20 в НИИ-885 (Российский НИИ космического приборостроения), М.С. Рязанский был назначен главным инженером НИИ-885. Его конструкторский талант уже тогда проявился, что не всегда находило понимание у коллег по управлению работами в этом НИИ. Вскоре он подчинил себе все радиотехнические работы в институте. Обострение обстановки в институте было одной из причин, по которой М.С. Рязанский принял предложение Д.Ф. Устинова и К.Н. Руднева и занял вакантную должность главного инженера НИИ-88. В 1947—1951 гг. принимал участие в летных испытаниях первых советских баллистических ракет Р-1 и Р-2 на полигоне «Капустин Яр», для которых под его руководством были созданы системы контроля и радиоуправления. В июне 1952 г. ушел в министерство на должность начальника главного управления. Однако, не выдержав аппаратной суеты, он вскоре вернулся в коллектив своего НИИ-885. В 1952—1954 гг. работал начальником Главного управления Министерства вооружения СССР, с 1954 г. — заместителем директора НИИ Министерства общего машиностроения. В 1957 г. участвовал в подготовке и запуске на орбиту

Перед самым началом Великой Отечественной войны М.С. Рязанский начал заниматься радиолокацией, участвовал в разработке первого советского радиолокатора: разрабатывал его приёмную часть. Затем стал главным конструктором радиолокатора П2, принятого на вооружение. Работа над радиолокатором, начатая в Москве, продолжалась в Барнауле, куда были эвакуированы радисты. Следующей его разработкой стал локатор наведения П-3, затем был радиолокатор «Бирюза». Сразу после войны в числе других советских инженеров был командирован в Германию для изучения трофейной ракетной техники. Там были созданы специальные институты «Нордхаузен» и «Берлин», техническое руководство которыми осуществляли соответственно С.П. Королев и В.П. Бармин. Эти специалисты в дальнейшем стали основателями практической космонавтики (В.П. Глушко, Н.А. Пилюгин, В.И. Кузнецов, М.С. Рязанский и др.); их по возвращении в СССР С.П. Королев предложил ввести в Совет главных конструкторов, создав новую форму технического руководства по ракетной теме (были выделены шесть головных конструкторских бюро).

первого ИСЗ, за что ему вместе с другими учеными был присуждена Ленинская премия. В 1978—1986 гг. — главный конструктор НПО «Радиоприбор».

Крупнейшим его достижением явилось создание радиотелескопа РТ-70 с первой в мире полноповоротной квазипараболической антенной системой с диаметром главного зеркала более 70 м. Первый такой телескоп был введен в действие в 1978 г. в Центре дальней космической связи (г. Евпатория), второй — в районе г. Уссурийска. С помощью РТ-70 были обеспечены успешные полеты многих межпланетных станций, в их числе «Вега-1» и «Вега-2», которые по командам с Земли выполнили уникальные исследования Венеры и, преодолев по гелиоцентрической орбите более миллиарда километров, с большой точностью вышли на встречу с кометой Галлея.

Ленинская премия. Сталинская премия (1943, за участие в разработке радиолокационной техники). Герой Социалистического Труда (1956). Награжден пятью орденами Ленина (1956, 1959, 1961, 1969, 1979), орденом Октябрьской Революции (1971), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1975, 1984), орденом Красной Звезды (1944). Умер в Москве, похоронен на Новом Донском кладбище.

Его сын Владимир трагически погиб в горах. Его внук Сергей Николаевич Рязанский — летчик-космонавт, герой РФ. Бюст М.С. Рязанского установлен на космодроме Байконур. Ему посвящены мемориальные доски, установленные на зданиях Московского энергетического института и РНИИ космического приборостроения.

С

**САДОВСКИЙ ВИССАРИОН ДМИТРИЕВИЧ**

24.VII(06.VIII).1908—17.II.1991. Род. в г. Омске в семье служащего. После завершения обучения в школе поступил в Казанский государственный университет им.

В.И. Ульянова-Ленина, который окончил в 1930 г. Кандидат наук (1939). Доктор наук (27.IV.1945). Профессор (1946). Академик РАН (24.XI.1970, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов; металлургия). Член-корр. РАН (26.XI.1968, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов; технология неорганических материалов и металлургия). Специалист в области металловедения и термической обработки сталей и сплавов.

В 1930—1935 гг. работал в г. Златоусте (Челябинской области) инженером-технологом в Центральной заводской лаборатории на Инструментальном заводе «Булат». В 1935 г. выехал в г. Свердловск и определился сотрудником Уральского филиала АН СССР. С 1939 г. до конца жизни работал в Институте физики металлов (ИФМ) Уральского филиала АН СССР. В 1940 г. в ИФМ возглавил лабораторию

физического металловедения (заведовал этой лабораторией до 1982 г.).

В 1958 г. назначен директором ИФМ. Организационную деятельность на этом посту совмещал с руководством лабораторией до 1982 г., а в дальнейшем — с руководством отделом прочности и пластичности (заведующим отделом стал в 1982 г.). С 1988 г. советник при дирекции ИФМ. Продолжил работы по развитию металловедения, традиции которых заложены на Урале учеными и специалистами: П.П. Аносов, П.М. Обухов, А.С. Лавров, Н.В. Калакутский. Здесь же с 1925 г. С.С. Штейнберг начал готовить кадры металловедов в Уральском индустриальном институте (ранее С.С. Штейнберг работал в ЦЗЛ Златоуста).

Автор более 420 научных статей, изобретений и 10 монографий, в числе которых классический труд «Структурная наследственность в стали» (1975). Первую свою статью опубликовал в 1931 г. В 1934 г. разработал структурный метод определения обезуглероженного слоя на быстрорежущих сталях, известный металловедам как «метод Садовского». Его основные труды посвящены физическому металловедению и разработке методов упрочения сталей и сплавов путем их термической обра-

В годы Великой Отечественной войны 1941—1945 гг. В.Д. Садовский активно участвовал в организации военного производства на уральских заводах, занимался выбором режимов термической обработки броневых снарядов. Его участие в подготовке и выпуске серии лекций по термообработке создавало базу для подготовки специалистов и давало практическое руководство для инженеров, работавших на заводах. Около половины выплавляемого металла расходовалось на изготовление снарядов для фронта. В особенности важными были броневые снаряды. Поэтому Садовский посещал различные уральские заводы для оказания помощи производственникам.

ботки и легирования. Занимался также созданием теории фазовой перекристаллизации стали при нагреве. Под его руководством была изучена кинетика распада переохлажденного аустенита и разработан новый способ изотермического смягчающего отжига легированных сталей, который нашел широкое применение в практике металлургических и машиностроительных заводов. Совместно с сотрудниками экспериментально обосновал две стадии фазовой перекристаллизации стали при нагреве. Это позволило по-новому рассмотреть физический смысл и значение открытой Д.К. Черновым (1839–1921) критической температурной точки (т. н. «точки Чернова»), а также обосновать режимы термической обработки стали с целью исправления крупнозернистой структуры литой или перегретой стали, сварных швов и т. д. Результаты исследований внедрены на многих уральских заводах, в том числе — оптимальные режимы термической обработки ответственных деталей из высокопрочных сталей использованы на Уралмашзаводе и Уралтрансмаше. В 1980-е гг. использовал только что созданные новые лазеры непрерывного действия для более качественного исследования превращений при скоростном нагреве и получить новые сведения о структурной наследственности; итоги работ изложил в монографии «Лазерный нагрев и структура стали».

Один из создателей уральской школы металловедения и признанный ее руководитель. В числе его учеников — член-корр. РАН В.М. Счастливцев, ученые-металлурги В.Я. Зубов и Г.В. Маханек. Преподавал (по совместительству) в Уральском политехническом институте им. С.М. Кирова (1944–1959). Подготовил 14 докторов наук и 50 кандидатов наук. Член Президиума УрО АН СССР (1887–1991). Председатель Свердловского областного комитета защиты мира. Заместитель главного редактора журнала «Физика металлов и металлове-

дение». Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1968).

Государственная премия СССР (1986, за разработку научных основ и промышленное внедрение технологических процессов скоростного термического упрочнения сталей и сплавов). Герой Социалистического Труда (1978). Награжден двумя орденами Ленина, орденом Красной Звезды, Золотой медалью им. Д.К. Чернова АН СССР (1976, за монографию «Структурная наследственность в стали»), медалью правительства КНР «За советско-китайскую дружбу».

Умер в Свердловске. Именем В.Д. Садовского названа премия, присуждаемая в Уральском отделении РАН за лучшую работу в области металловедения.

Лит.: *Влияние легирующих элементов на ударную вязкость конструкционных сталей и явления хрупкости при отпуске // Труды Института металлофизики и металлургии. Вып. 6. АН СССР, Уральский филиал. Свердловск, 1945 (соавт. Н.П. Чупракова) ♦ Сборник работ лаборатории металловедения // Труды Института металлофизики и металлургии. Вып. 5. АН СССР, Уральский филиал. Свердловск, 1945 (ред.) ♦ Закалка стали в магнитном поле М., 1977 (в соавт.) ♦ Остаточный аустенит в закаленной стали. М.: Наука, 1986 (соавт. Е.А. Фокина, В.М. Счастливцев) ♦ Сталь. М., 1990 (в соавт.) ♦ Изменение структурного состояния аустенитных хромоникелевых сталей под действием магнитного поля // Структура и свойства немагнитных сталей. V Всесоюзное совещание. Тезисы докладов. Свердловск, 1991.*

О нем: *Вонсовский С.В. Слово об ученом: К 70-летию В.Д. Садовского // Газета «Уральский рабочий», 6 августа 1978 г. ♦ Ученые УНЦ АН СССР. Свердловск, 1987 ♦ Екатеринбург. Энциклопедия. Академкнига, 2002 ♦ Счастливцев В.М. Памяти академика В.Д. Садовского // Человек и общество в информационном измерении. Материалы научной конференции. Екатеринбург, 2001 ♦ Счастливцев В.М. Человек, ученый и учитель: К 100-летию со дня рождения В.Д. Садовского (статья в интернете) // Наука Урала. Июль, 2008.*

САДОВСКИЙ МИХАИЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ 24.X(06.XI).1904–12.X. 1994. Род. в Санкт-Петербурге в семье



преподавателей средней школы. Окончил физико-механический факультет Ленинградского политехнического института (1929). К. ф.-м. н. (1936). Д. т. н. (1952, тема: «Механическое действие воздушных ударных волн

взрыва по данным экспериментальных исследований»). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение физико-математических наук; физика). Академик РАН (01.VII.1966, Отделение наук о Земле; геология, геофизика). Специалист в области геофизики.

С ранних лет научной работы проявил интерес к сейсмологии. После окончания института стажировался в Институте прикладной геофизики, затем работал в Сейсмологическом институте АН СССР (Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта). В годы войны был эвакуирован в Казань.

Заведовал лабораторией Института химической физики (ИХФ) АН СССР (1945). Ему в составе группы учёных (А.И. Алиханов — председатель, Л.Б. Ландау, Ю.Б. Харитон, А.Б. Мигдал, С.А. Рейнберг, С.С. Васильев и А.П. Закощиков) 30 ноября 1945 г. было поручено проанализировать все имеющиеся материалы о последствиях применения атомных бомб в Хиросиме и Нагасаки и определить эффективность фактора взрывной волны, фактора теплового и фактора радиоактивного излучения. Заместитель директора ИХФ, зав. сектором по экспериментальному исследованию параметров ядерного взрыва (1946). Член комиссии по выбору территории полигона, первый научный руководитель Семипалатинского ядерного полигона (1946—1958). На полигоне проведен первый советский

ядерный взрыв (29.VIII.1949), взорван самый мощный заряд — 50 мегатонн (1960). Директор Института физики Земли АН СССР, председатель Межведомственного совета по сейсмологии и сейсмостойкому строительству (с 1960 г.); более 30 лет руководил институтом, затем — в должности почетного директора.

Во время выездной сессии в Ташкенте Отделения наук о Земле АН СССР в 1964 г. при его участии был создан первый в СССР Среднеазиатский региональный центр Единой сейсмической службы (единая система сейсмических наблюдений в СССР действовала в 1965—1990 гг.). Инициатор создания комплексной сейсмологической экспедиции во главе с И.Л. Нерсесовым для поиска мест для строительства сейсмических станций для регистрации ядерных взрывов на зарубежных полигонах (1968). По постановлению правительства СССР в 1974 г. было начато строительство станций в районе населенных пунктов: Боровое (Казахстан), Майли-Сая (Киргизия), Макаров (Украина), Ургал (на БАМе), Улан-Батор (Монголия). В разработке системы дальнего обнаружения ядерных испытаний участвовали И.В. Курчатов, И.К. Кикоин, Г.А. Гамбурцев, генерал-майор А.И. Устюменко. Сотрудничество с военными состояло не только в решении задач, связанных с регистрацией и идентификацией подземных ядерных взрывов, но и с конструированием сейсмометрической аппаратуры, с распознаванием сейсмологических методами низко летящих на сверхзвуковой скорости самолетов, имитирующих крылатые ракеты.

Представил советскую сейсмологическую программу на Международном сим-

В Казани в период эвакуации М.А. Садовский работал начальником отдела физики взрыва Института химической физики АН СССР и в Спецотделе АН СССР. Определил функциональную зависимость ударной волны от количества взорванного тротила (1943); его «формула Садовского» в дальнейшем используется для определения т. н. тротилового эквивалента мощности ядерного взрыва. Вел подготовительные исследования для выполнения в послевоенные годы заданий в рамках атомного проекта.

позиуме по прогнозу землетрясений (Ташкент, 27–31.V.1974), в котором участвовали ведущие сейсмологи мира — R. Adams, K. Bullen, J. Evernden, E. Flinn, T. Hagiwara, K. Kislinger, K. Mogi, P. Molnar, A. Nur, F. Press, L. Sykes, S. Suyehiro и др. Руководитель советской делегации сейсмологов, посетивших в 1978 г. Италию в связи с 70-й годовщиной со дня катастрофического Мессинского землетрясения 1908 г. (тогда, 29 декабря 1908 г., русские моряки с эскадры военных кораблей, стоявших на рейде у берегов Сицилии, были первыми, кто пришел на помощь жителям Мессины и других городов на побережье Сицилии и Реджо-ди-Калабрии, опустошенных сильнейшим землетрясением и мощными цунами; в знак благодарности в порту Мессины российским морякам была сооружена мемориальная доска, а Россия изготовила специальную медаль и выпустила памятную почтовую марку). Руководил разработкой автоматизированной системы сейсмического контроля (1980-е гг.). Инициатор создания Института динамики геосфер РАН (1992).

Его основные работы — в области физики взрыва, эффектов ударной волны и механического действия взрыва. Он обосновал закон подобия при взрывах, прогнозирование землетрясений, исследование вещества Земли в условиях высоких давлений и температур. Был причастен к крупным взрывам, производившимся в стране, — к атомным, и неатомным, военного и промышленного назначения. В их числе — тысячетонный химический взрыв в районе населенного пункта Арысь (1957, к северу от Ташкента, на юге Казахстана, его организаторами были он и академик М.А. Лаврентьев). Подземный ядерный взрыв применен для тушения в 1966 г. гигантского газового фонтана, полыхавшего почти три года вблизи поселка Урта-Булак, примерно, в 80 км южнее Бухары, в Западном Узбекистане: газ вырывался с глубины двух с лишним километров из богатого

месторождения, открытого узбекскими геофизиками. В том же 1966 г. на территории Средней Азии под его руководством осуществлено еще несколько крупных направленных взрывов, один из них был произведен в урочище Медео, неподалеку от Алма-Аты, предотвратив нависшую над столицей Казахстана угрозу мощного селевого потока из ущелья Зайлийского Алатау, другой перекрыл русло реки Вахш в Таджикистане, создав верховую перемычку Нурекского гидроузла.

В своих работах указал на фундаментальные свойства иерархически построенной геофизической среды и на необходимость учета этого природного явления при описании особенностей ее поведения в поле механических геодинамических напряжений. В 1969 г. представил в Международное агентство по атомной энергии ряд материалов, посвященных мирному использованию ядерных взрывов. Автор опубликованных научных работ и мемуаров.

Был женат на Зое Алексеевне Садовской. Их дочь — Инна Михайловна (1931–2016), жена академика М.М. Лаврентьева (1932–2010).

Сталинская премия третьей степени (1948) — за разработку и внедрение нового метода определения безопасных расстояний при взрывных работах от источников взрыва до сооружений. Сталинская премия первой степени (1949) — за разработку новейших приборов и методики измерений атомного взрыва. Сталинская премия (1951). Сталинская премия (1953). Ленинская премия (1962). Герой Социалистического Труда (1949). Награжден Большой золотой медалью имени М.В. Ломоносова (1986), пятью орденами Ленина, тремя орденами Трудового Красного Знамени, орденом Октябрьской революции, орденом «Знак Почета», Золотой медалью им. М.В. Ломоносова АН СССР (1986). Похоронен в Москве на Троекуровском кладбище.

Лит.: *Опытные исследования механического действия ударной волны взрыва // Труды Сейсмологического ин-та АН СССР. 1945 г. № 116 ♦ Сейсмический эффект взрывов // В кн.: Труды Всесоюзного совещания по буровзрывным работам. М.; Л., 1940 ♦ Избранные труды. Геофизика и физика взрыва. М.: Наука, 1999.*

О нем: Михаил Александрович Садовский. *Очерки, воспоминания, материалы. М.: Наука, 2004, 271 с.*



САМАРСКИЙ АЛЕКСАНДР АНДРЕЕВИЧ

19.II.1919—11.II.2008. Род. в крестьянской семье на хуторе Свистуны (с. Ново-Ивановское) (Донецко-Амвросиевский р-н, Донецкая обл., Украина) Окончил физический факультет Московского государственного университета (1945) и аспирантуру физического факультета МГУ (1948). К. ф.-м. н. (1948). Д. ф.-м. н. (1957). Профессор (1958). Академик РАН (23.XII.1976, Отделение математики; вычислительная математика). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение математики). Помимо А.Н. Тихонова, считал своими учителями таких выдающихся учёных, как И.Г. Петровский, М.В. Келдыш, И.Е. Тамм, Д.Д. Иваненко, В.М. Глушков и А.А. Дородницын.

Рано остался без попечения родителей (Андрей Ефимович Самарский, Елена Никитична Самарская-Дейнего), с пяти лет его воспитывали старшие сестры — Анастасия Андреевна и Н.А. Самарские. В 1932 г. после переезда в г. Таганрог учился в средней школе № 2 им. А.П. Чехова, окончил ее с золотой медалью (1936) и поступил в университет. Позже он вспоминал: «Родился в деревне, учился в Донецке, закончил школу в Таганроге. Кстати, школу имени Чехова... Вполне понятно, что именно в этой школе была большая тяга к литературе практически у всех учеников. У меня хорошо шла математика и физика, но “чеховская традиция” сказывалась: я решил поступать в Литературный

институт, тем более, что уже писал пьесы... Однако мои учителя по физике и математике “восстали” — они потребовали, чтобы я поступал на физический факультет МГУ. Ослушаться своих учителей я не мог, а потому последовал их совету».

Участник Великой Отечественной войны. Вернувшись в 1943 г. в Москву, продолжил обучение в МГУ. Затем — в аспирантуре обучался под руководством академика Андрея Николаевича Тихонова — ученика математика-тополога академика П.С. Александрова. В 1948 г. начал работать в МГУ в специальной группе, созданной для решения задач по атомному проекту. Работа велась в сотрудничестве с физиками И.Е. Таммом, А.Д. Сахаровым, Я.Б. Зельдовичем. Под руководством А.Н. Тихонова и А.А. Самарского впервые был проведен прямой расчет атомного взрыва (1949), позже возглавляемая ими научная группа провела расчет динамики взрыва термоядерной бомбы. Заведовал отделом Института прикладной математики АН СССР (1953). В этом же году группа А.Н. Тихонова объединилась с группой М.В. Келдыша, было создано Отделение прикладной математики АН СССР (впоследствии преобразованное в Институт прикладной математики АН СССР). С появлением в 1953—1954 гг. первых отечественных ЭВМ перед ним и его сотрудниками открылись возможности для проведения вычислительного эксперимента, решения сложных задач оборонной тематики. Директор Института математического моделирования РАН (1990—1998). Советник Президиума РАН, председатель Ученого Совета и научный руководитель Института математического моделирования. Председатель Национального Комитета России по математическому моделированию в рамках Международной ассоциации «Математика и компьютеры в моделировании».

Специализировался в области вычислительной математики и математического

моделирования, в теории разностных схем. Его научные интересы — математическая физика, численное моделирование сложных нелинейных систем и явлений, разностные методы. Доказал однозначную разрешимость контактной краевой задачи для параболического уравнения с разрывными коэффициентами. Ему принадлежат фундаментальные результаты в теории дифференциальных уравнений как с гладкими, так и с разрывными коэффициентами, теории нелинейных уравнений, постановка и исследование ряда неклассических задач математической физики. Характерным для его научного творчества является постановка проблем вычислительного эксперимента, проводимого с помощью современных компьютеров, построение теории математического и численного моделирования сложных физических процессов, разработка эффективных разностных методов. Получил уникальные данные в основных направлениях теории разностных методов: по теории сеточной аппроксимации уравнений математической физики, по теории устойчивости разностных схем, по теории построения и обоснования методов решения сеточных уравнений. Им с сотрудниками проведены циклы исследований методами математического эксперимента многих актуальных задач ядерной физики, физики плазмы, управляемого термоядерного синтеза, задач магнитной и радиационной гидродинамики, задач лазерной термохимии и конвекции, автокаталитических процессов в химии. Список его научных работ содержит около пятисот названий. Среди них — научные монографии, а также учебники и учебные пособия.

Заведовал кафедрой вычислительных методов факультета вычислительной математики и кибернетики Московского университета (с 1982 г.), в течение многих лет читал лекции по уравнениям математической физики и по разностным методам в Московском университете и в Московском

физико-техническом институте. Талантливый педагог: среди его учеников около 100 кандидатов наук, из которых более 40 защитили докторские диссертации. Научные школы, созданные при его непосредственном участии, активно работают не только в России, но и в Беларуси, Грузии, Литве, Узбекистане, на Украине. Свои научные достижения и многолетний педагогический опыт изложил в большом числе (более двадцати) монографий и учебников, многие из которых неоднократно переиздавались и переведены на иностранные языки. Учебник А.Н. Тихонова и А.А. Самарского «Уравнения математической физики» выдержал 6 изданий (первое издание в 1951 г., шестое издание — в 1999 г.), является основой многих лекционных курсов. Заслуженный профессор МГУ (1993). Почетный профессор Таганрогского радиотехнического университета (1997).

Ленинская премия (1962). Государственная премия СССР (1954). Государственная премия РФ 1999 г. в области науки и техники за цикл работ по теории разностных схем. Премия им. М.В. Ломоносова МГУ (1996). Герой Социалистического Труда (1979). Три ордена Ленина (1953, 1956, 1979), ордена Октябрьской Революции (1975), Трудового Красного Знамени (1969), Дружбы Народов (1993), Отечественной войны 1-й степени (1985), Славы 3-й степени (1980).

Умер после тяжелой и продолжительной болезни, похоронен в Москве на Троекуровском кладбище. В конце июля 2015 г. на заседании Президиума Правительства Москвы было принято решение присвоить наименование улицы Академика Самарского проектируемому проезду № 3541, который расположен на территории кампуса МГУ на Ленинских горах, между улицей Лебедева и Менделеевской улицей. Как актуальное для современности завещание звучат сегодня его слова о науке, сказанные на склоне лет: «Нельзя полагаться, что наука

будет развиваться стихийно, удовлетворяя свои внутренние потребности саморазвития и самоорганизации. Наука должна выполнять неотложный социальный заказ, содействуя научно-техническому прогрессу не в отдаленном будущем, а уже сегодня. Нельзя пользоваться такой моделью (имеющей немалое число сторонников): сначала проводить фундаментальные исследования, а затем искать, где их можно использовать. Необходимо найти пути развития науки в заданном направлении, связанном с решением определенных крупных проблем. По-видимому, для этого могут быть применены методы управления ресурсами (материальными и людскими). Важно помнить, что все проблемы нужно решать быстро и на высоком научном уровне. Требуемый уровень прикладных работ возможен только на основе фундаментальных исследований, которые носят ориентированный характер. В связи с развитием и применением вычислительной техники особая ответственность ложится на математику. Современная прикладная математика должна, выполняя социальный заказ, решать то, “что нужно” и “как нужно”».

Академик Б.Е. Патон вспоминал о работе с А.А. Самарским: «Мне импонировал стиль его научной работы, который органично сочетал глубокие теоретические исследования в теории уравнений математической физики и методах их численного решения с вычислительным экспериментом, направленным на исследование физических процессов и потребности прикладной науки. С другой стороны, я пони-

мал, что именно Александр Андреевич получил блестящие математические результаты и выполнил очень большие и вполне конкретные работы, заслужившие очень высокую оценку. Свое сотрудничество мы начали с моделирования процессов кристаллизации слитков электрошлакового переплава — технологического процесса, в котором один натурный эксперимент обходился в сотни тысяч рублей, а его проведение требовало огромных затрат времени. А.А. Самарский взял к себе на стажировку молодого специалиста из нашего института. Результат стажировки — математическая модель и методика численного решения — послужили стартом работ по математическому моделированию технологических процессов в нашем институте. Александр Андреевич был целеустремленным, необычайно ответственным и обязательным человеком. Возложив на себя изначально обязанность содействовать развитию наших работ по математическому моделированию, он на протяжении десятков лет продолжал следить за работами в этом направлении и всячески их поддерживал. Теория однородных разностных схем, экономичные методы решения многомерных задач математической физики, методы решения задач газовой динамики — эти и другие научные результаты А.А. Самарского составили ту базу знаний, которая была необходима для решения задач, возникающих при исследовании процессов сварки и родственных технологий. Вместе с академиком А.Н. Тихоновым, которого я очень уважал, Александр Андреевич несколько раз побывал в нашем

А.А. Самарский начал учиться на физическом факультете МГУ. Не доучившись, ушел на войну в июле 1941 г. добровольцем в составе 8-й Краснопресненской дивизии Народного ополчения. Участвовал в тяжелых боях при обороне Москвы. 12.XII.1941 г., находясь с группой бойцов в разведке, подорвался на mine и получил тяжелое ранение; 10 месяцев провел в госпиталях Москвы, Горького, Красноярска, Минусинска: более тридцати осколков хирурги вытащили, восемь осталось в его теле навсегда. После выписки из госпиталя заново учился ходить на костылях, затем стал работать учителем в средней школе на золотом прииске «Коммунар» в Ширинском районе Красноярского края.

институте. Состоялся обстоятельный разговор о роли вычислительного эксперимента в научных исследованиях. Многократно А.А. Самарский бывал в Институте кибернетики им. В.М. Глушкова, сотрудничал он и с коллегами из Института математики нашей Академии наук. А.А. Самарский внес заметный вклад в развитие исследований в области прикладной и вычислительной математики в Украине. Достаточно только вспомнить, что в шестидесятых годах прошлого века Александр Андреевич провел в Киеве и Каневе две летние школы по численным методам решения задач математической физики. В Украине остались и продолжают развиваться научные школы А.А. Самарского. Среди его учеников назову академика НАН Украины В.Л. Макарова, проф. В.Г. Приказчикова, проф. М.Н. Москалькова, проф. В.Ф. Демченко и Л.И. Демченко».

О нем: *Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988–2003. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005.*



САУКОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ
02(15).VIII.1902–23.X.1964.
Род. в дер. Чурилово (Мологского уезда Ярославской губ.) в крестьянской семье Александра Федоровича Саукова — участника миро-

вой и гражданской войн, первого председателя Веретейского волостного исполкома. Окончил геохимическое отделение Ленинградского политехнического института (1929). К. г.-м. н. (1935, без защиты диссертации). Д. г.-м. н. (1942, тема: «Геохимия ртути»). Профессор (1954). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение геолого-географических наук; геохимия). Специалист в области геохимии.

До поступления в институт работал учителем в сельской школе. С первого года

поступления в институт (1922) стремился работать по специальности. В 1925 г. проходил производственную практику в Ферганской поисково-разведочной партии экспедиции Комиссии по изучению естественных производительных сил (КЕПС) при Академии наук в Средней Азии под руководством А.Е. Ферсмана, открыл новый марганцевый минерал с высоким содержанием никеля, ванадия и цинка. В 1926 г. в журнале «Доклады Академии наук» была напечатана его первая научная работа «Исследование нового марганцевого минерала с Кара-Чагыра из Ферганской области». В 1927–1928 гг. принимал участие в экспедициях по исследованию месторождений ртути в Хайдаркане (предгорье Алайского хребта) и Чаувайе (южная Фергана). С 1929 г. — научный сотрудник КЕПС в Забайкалье для исследования месторождения ртути. В 1930–1931 гг. изучал месторождения ртути в Хайдаркане, совместно с Н.С. Крупенио, разработал нефелометрический метод определения малых количеств ртути в горных породах. В 1932 г. А.Е. Ферсмана пригласил его на должность ученого секретаря Института минералогии, геохимии и кристаллографии (ИМГК) им. М.В. Ломоносова АН СССР, которую занимал до 1935 г. В том же году — в должности начальника Южно-Дарвазского геохимического отряда принимал участие в работе Таджикско-Памирской экспедиции АН СССР, где им были открыты первые коренные месторождения оптического кварца. Создал экспресс-метод анализа ртути. Ст. н. с. ИМГК (1935–1937). Выдвинул идею об образовании первичных ртутных ореолов (1936). Представил доклад о геохимии ртутных месторождений на 17-й сессии Международного геологического конгресса (Москва, 1937).

В годы войны — в эвакуации на Урале, защитил докторскую диссертацию в Свердловске. В Институте геологических наук АН СССР: заведующий Центральной химиче-

ской лаборатории (1938–1943), заместитель директора по научной части (1944–1949).

Преподавал в различных вузах; по поручению Ферсмана А.Е. прочитал курс лекций по геохимии в Пермском государственном университете (1936), с 1937 г. преподавал эту дисциплину в Московском государственном университете и Московском геологоразведочном институте; с 1937 г. преподавал геохимию в Московском государственном университете; в 1954 г. был утвержден в ученом звании профессора и до конца своей жизни занимал эту должность на кафедре геохимии геологического факультета Московского государственного университета.

Его основные научные интересы связаны с геохимией радиоактивных элементов. Существенным его вкладом в геохимию урана явился разработанный под его руководством гидрогеохимический метод поиска урановых месторождений. Автор статей в Большой Советской Энциклопедии (1950-е гг.). Ряд его работ посвящен геохимии радиоактивных элементов, из них наиболее полно проблему рассмотрел в книге «Радиоактивные элементы Земли» (1961). В 1966 г. вышло третье издание «Геохимии», в 1975 г. — ее четвертое издание. Член редакционной коллегии журнала «Геохимия» (1963–1964) и учебном пособии «Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых» (1963). Почетный член Королевского геологического общества Корнуолла (Великобритания). Член редколлегии журнала «Геохимия» (1963–1964).

Ленинская премия (посмертно, 1965, за разработку геолого-геохимического метода поисков месторождений редких метал-

лов). Лауреат двух Сталинских премий — II степени (1947, за книгу «Геохимия ртuti») и III степени (1952). Премия имени А.Е. Ферсмана АН СССР (1964). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1945, 1954, 1963) и медалями, в числе которых «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1946) и золотая медаль Королевского геологического общества Корнуолла (Великобритания, 1961).

Был женат на Сауковой (урожденной Дадаки) Элькионе Дмитриевне (род. в 1916 г.), выпускнице Института цветных металлов и золота.

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Его именем названы улицы в Заволжском районе города Ярославля и в посёлке Хайдаркен (Киргизия). Установлены мемориальные доски в начальной школе в селе Веретея (Ярославская область, 1977) и на здании средней школы № 52 города Ярославля (2007). Новосибирский минеролог Васильев В.И. именем Саукова А.А. назвал новую кадий- и цинксодержащую разновидность метациннабарита, обнаруженную в составе ртутных руд Уланду и Курайской рудной зоны Горного Алтая.

Лит.: *Исследование нового марганцевого минерала с Кара-Чагыра // Доклады Академии наук. 1926 ♦ Экспедиции Ломоносовского института в 1935 г. // Вестник АН СССР. № 4–5 ♦ Краткий курс общей геохимии // Литогр. Моск. геол. развед. ин-та. 1940 ♦ Геохимия ртuti // Тр. Ин-та геолог. наук. 1946 ♦ Геохимия. Геолиздат, 1950 ♦ Поиски урановых месторождений радиогидрогеологическим методом // Сб. докладов на Женевской конф. по мирному использованию атомной энергии. М.: АН СССР, 1955 ♦ Эволюция геохимических*

Институт геологических наук в эвакуации работал в г. Миассе. Назначенный в 1942 г. директором института академик А.Е. Ферсман организовал выполнение работ по плану военно-геологического обеспечения армии. А.А. Сауков — в числе руководящего ядра специалистов института, за год до Победы он будет назначен на должность заместителя директора института. В 1942 г. Сауков защитил докторскую диссертацию, в том же году в его семье родился сын Сергей. В это время в Ленинграде погибли дядя Саукова (Иван Федорович Сауков) и его двое детей, затем умерла его сестра Мария.

условий в истории Земли // Журнал «Природа». 1958. № 2 ♦ Радиоактивные элементы Земли. Атомиздат, 1961.



САХАРОВ АНДРЕЙ ДМИТРИЕВИЧ 21.V. 1921—14.XII.1989.

Род. в Москве в семье преподавателя физики Дмитрия Ивановича Сахарова и Екатерины Алексеевны Сахаровой (Софиано), дочери военно-

го греческого происхождения Алексея Семёновича Софиано. Окончил с отличием физический факультет Московского государственного университета (1942) и аспирантуру ФИАН (научный руководитель — И.Е. Тамм). К. ф.-м. н. (1947). Д. ф.-м. н. (1953). Академик РАН (23.X.1953, Отделение физико-математических наук; физика). Специалист в области физики элементарных частиц, физики ядра, физики плазмы и космологии.

Начальное образование получил дома. После окончания средней школы в 1938 г. поступил на физический факультет МГУ. Летом 1941 г., пытаясь поступить в военную академию, но не был принят по состоянию здоровья. После окончания университета распределён в распоряжение Наркома вооружений, направлен на патронный завод в Ульяновск. В 1947 г. принят на работу в Московский энергетический институт (МЭИ): читал курсы ядерной физики, теории относительности и электричества. В 1948 г. зачислен в специальную группу, до 1968 г. участвовал в разработке термоядерного оружия. Одновременно вместе с И.Е. Таммом проводил работы по управляемой термоядерной реакции (1950—1951).

Один из создателей водородной бомбы в СССР. Автор трудов по магнитной гидродинамике, физике плазмы, управляемому термоядерному синтезу, элементарным частицам, астрофизике, гравитации, космологии, мюонному катализу, магнит-

ной кумуляции и взрывомагнитным генераторам. Совместно с И.Е. Таммом выдвинул идею осуществления управляемой термоядерной реакции для энергетических целей с использованием принципа магнитной термоизоляции плазмы (1950), рассмотрел тороидальную конфигурацию в стационарном и нестационарном вариантах. Объяснил возникновение неоднородности распределения вещества из первоначальных возмущений плотности в ранней Вселенной, имевших природу квантовых флуктуаций. Создал теорию индуцированной гравитации, нулевого лагранжиана; провел исследование высокомерных пространств с различным числом осей времени.

В 1955 г. подписал «Письмо трёхсот» против деятельности академика Т.Д. Лысенко. В 1966 г. подписал письмо двадцати пяти деятелей культуры и науки генеральному секретарю ЦК КПСС Л.И. Брежневу против реабилитации Сталина. Предложил проект размещения сверхмощных ядерных боеголовок вдоль американской морской границы с целью дополнительной гарантии сохранения мирного сосуществования. С конца 1950-х гг. выступал за прекращение испытаний ядерного оружия. Внёс вклад в заключение Московского Договора о запрещении испытаний в трёх средах.

С конца 1960-х гг. — один из лидеров правозащитного движения в СССР. Подвергался обыскам, многочисленным оскорблениям в прессе, ограничениям в научной и общественной деятельности, запретам на посещения других стран. В 1968 г. после опубликования им брошюры «Размышления о прогрессе, мирном сосуществовании и интеллектуальной свободе» отстраняют от работы на секретном объекте в Арзамасе-16. Поддерживал контакты с А.И. Солженицыным (1968). Один из трёх членов-основателей «Московского Комитета прав человека» (1970, вместе с Андреем Твердохлебовым и Валерием Чалидзе). В 1971 г. обратился с «Памятной запиской»

(о правах человека) к советскому правительству. В 1960-х — начале 1970-х гг. ездил на процессы над диссидентами. В 1974 г. организовал пресс-конференцию, на которой сообщил о состоявшемся Дне политзаключённых в СССР. В 1975 г. написал книгу «О стране и мире». В сентябре 1977 г. предложил отменить смертную казнь. Выступил против ввода советских войск в Афганистан.

22 января 1980 г. был задержан, вместе с женой Еленой Боннэр без суда сослан в г. Горький. В Горьком провёл три длительных голодовки. Был освобождён из горьковской ссылки в конце 1986 г. 23 декабря 1986 г. вместе с Еленой Боннэр возвратился в Москву, продолжил работать в Физическом институте им. Лебедева в должности главного научного сотрудника.

29 августа 1973 г. в газете «Правда» было опубликовано письмо членов АН СССР с осуждением деятельности А.Д. Са-

харова («Письмо 40 академиков»). 31 августа 1973 г. в газете «Правда» опубликовано «Письмо писателей» с осуждением Сахарова и Солженицына. В сентябре 1973 г. в ответ на травлю Сахарова математик член-корреспондент АН СССР И.Р. Шафаревич написал «открытое письмо» в защиту А.Д. Сахарова. В июле 1983 г. четыре академика (Прохоров, Скрябин, Тихонов, Дородницын) опубликовали в газете «Правда» письмо «Когда теряют честь и совесть» с критикой Сахарова в связи с публикацией на Западе его статьи «Опасность термоядерной войны».

В ноябре — декабре 1988 г. — первая поездка Сахарова за рубеж. Состоялись его встречи с президентами США Р. Рейганом и Дж. Бушем, Франции — Ф. Миттераном, премьер-министром Великобритании М. Тэтчер.

Избран народным депутатом СССР от Академии наук СССР (1989), Участво-

А.Д. Сахаров окончил МГУ в Ашхабаде в условиях эвакуации. Сразу был отправлен на Ульяновский патронный завод, на котором была большая потребность в специалистах в связи с увеличением производимой продукции в несколько раз по сравнению с довоенным уровнем (ныне улица названа в честь А.Д. Сахарова). Для фронта поставляли боевые патроны к стрелковому оружию, в том числе для пистолета Токарева, пулеметов системы Шпагина, Дегтярёва, Судаева, крупнокалиберных пулеметов ДШК. Старожилы вспоминали, что Сахаров выделялся среди других приезжих скрытностью, молчаливостью, сосредоточенностью на работе, но прежде всего — изобретательностью. Его природа словно бы заранее готовила для особо секретной работы. Сахаров изобрел несколько приборов и устройств. Местные краеведы считают, что если бы жена Клавдия не умерла, академик не стал бы диссидентом, он всего себя отдал бы только физике.

Позже А.Д. Сахаров напишет в своих «Воспоминаниях»: «В Министерстве Вооружения мне сразу же выписали направление на патронный завод в Ульяновск, и вскоре я уже ехал по назначению, вновь расставшись с родителями, на этот раз на два с половиной года. Ранним утром 2 сентября [1942 г.] я вышел на станции Ульяновск на правом берегу Волги. Завод был расположен на левом, но “трудовой” поезд, который мог доставить меня туда, только что ушел, и я решил воспользоваться паромом. Я зашел в станционную библиотеку и взял книгу (Стейнбек “Гроздь гнева”; я давно не имел возможности читать художественную литературу, и это была первая — и хорошая — книга после большого перерыва; к сожалению, я ее потерял и с большим трудом рассчитался с библиотекой). Перекинув на ремне свои чемоданы через плечо, я медленно пошел вдоль железнодорожного полотна по направлению к парому. На противоположной стороне реки были видны огромные фабричные корпуса, растянувшиеся на много километров, дымил труба заводской электростанции. Были также видны серые бараки рабочих общежитий (где мне предстояло жить), небольшой поселок многоэтажных домов и несколько рабочих поселков из домов деревенского типа. В одном из них жила со своими родителями моя будущая жена.

В отделе кадров мне дали направление в отдел главного механика, что было совершенной бессмыслицей — я совершенно не представлял себе патронного производства, штамповочных патронных станков никогда в глаза не видел и вообще очень плохо справляюсь с подобной техникой. Лишь много потом, фактически самому, мне удалось найти какое-то применение моим знаниям и способностям. А сейчас главный механик, даже не взглянув на меня, видимо, понял, что я буду совершенно ему бесполезен, и нашел выход — меня от отдела направили на лесозаготовки. Вскоре я уже в составе небольшой бригады пилил лес недалеко от Мелекесса. Это была непривычная для меня и очень тяжелая работа. Мой напарник был моложе меня, но при этом гораздо сильнее (и очень удивлялся этому; впрочем, мы жили дружно, не пытаясь переложить работу на другого, — тяжело было обоим, а от недостаточного питания он страдал больше). К концу дня мы валились с ног.

Через две недели я повредил себе руку, возникло нагноение, и я не смог больше работать. Я был вынужден вернуться в город (пешком — километров пятнадцать до железной дороги, оттуда — на попутном товарняке). В отделе кадров меня уже ждало новое назначение — младшим технологом в заготовительный цех. Это, конечно, опять было “не то”, но все же с помощью старшего технолога (я забыл его фамилию, он был очень внимателен ко мне) я вспомнил школьные уроки черчения и смог что-то делать ему в подмогу. По ходу работы я бывал в большинстве цехов, ознакомился с производством и с условиями работы и, в какой-то мере, жизни рабочих. Это были очень сильные впечатления.

Еще хуже, чем в штамповочных, условия в “горячих” и химических цехах. В обеденный перерыв все рабочие получают так называемые стахановские обеды — несколько ложек пшенной каши с американским яичным порошком. Ни тарелок, ни ложек часто не бывает (впрочем, в нашем цеху налажено собственное производство штампованных ложек, и мы снабжаем ими весь завод). Кашу раскладывают на листах бумаги и тут же съедают, запивая из жестяных кружек подобием чая.

У многих женщин в деревнях остались дети, и все мысли их — там. Но уволиться почти невозможно. Самовольный уход — 5 лет лагеря по Указу. Единственный способ — забеременеть. Каждое утро у приемной зам. директора по кадрам выстраивается очередь беременных, заполучивших справку из женской консультации и надеющихся на увольнение, на возвращение к детям.

Одинокие неместные рабочие живут в общежитии. Я тоже жил в таком общежитии с сентября 1942 по июль 1943 г. Это одноэтажные домики барачного типа, в каждой комнате — трехъярусные нары, всего на 6, 9 или 12 человек. Не шумно, люди слишком устали, но иногда появляются разговорчивые соседи; впрочем, в этих разговорах бывает и кое-что интересное и новое. Уборная во дворе, шагах в тридцати от двери; ночью многие не добредают до нее, поэтому около общежития всегда замерзшие лужи мочи. Вшивость — обычное явление. Холодная вода для мытья, горячая кипяченая в титане при мне была всегда. По утрам к общежитиям приходят женщины из деревень, они приносят топленое молоко (я покупаю четвертинку каждый день на завтрак), морковь, огурцы.

Такова была заводская жизнь в Ульяновске. Потом я узнал, что в некоторых других местах было несколько лучше, но в некоторых, например на уральских заводах, — много хуже, тяжелей и голодней. О Ленинграде я не говорю. Всюду труднее всего было иногородним, эвакуированным и, конечно, подросткам-ремесленникам.

Я работал в заготовительном цеху до конца октября и ушел при довольно напряженных обстоятельствах. Однажды, в отсутствие старшего технолога, начальник цеха поручил мне провести по технологической линии ящик с заготовками из только что полученной партии металла. Металл (полосы со специальным названием “штрипсы”) был попросту ржавым, и его, конечно, нужно было отправить прямым ходом на переплавку или на какие-то другие цели. Но, видимо, никто не хотел принять на себя ответственность за такое неприятное решение. Я принес несколько полос станочнице нашего цеха. Она посмотрела на меня с неудовольствием, но нарубила из них ящик “колпачков” (первая стадия производства гильз). Я взвалил ящик на плечо и отнес его

в следующий цех. Уже после первой и, особенно, второй вытяжки (следующие операции гильзового производства) заготовки стали походить на решето и царапать инструмент. Надо было кончать комедию. Я отнес ящик мастеру участка и попросил никуда не выкидывать и в работу не пускать, в подкрепление вложил записку с моей подписью. Было уже около 8 вечера, и я решил, что самое время уйти домой (т. е. в общежитие). А на другой день разразилась буря. В цехе устроили собрание. Мастер (его фамилию я случайно запомнил — Врублевский) произнес речь примерно такого содержания: "Товарищ Сталин отдал приказ — ни шагу назад. Советские воины самоотверженно выполняют его, бьются с врагом, не щадя жизни. А в это время технолог Сахаров ушел со своего боевого поста, не выполнив важного задания. На фронте дезертиров расстреливают. Мы не можем терпеть таких действий на нашем заводе."

Никто не возражал Врублевскому и не поддерживал его выступление. Рабочие и другие мастера молчали. Меня никто ничего не спрашивал, и я молчал. Однако дальше разноса на собрании дело не пошло. Вероятно, мой "ящик" уже попал в руки военных приемщиков и кому-то крепко влетело за всю эту авантюру. Эта история была последним толчком, заставившим меня искать другое место работы, где я был бы более полезен.

Я отправился с этим в Центральную заводскую лабораторию. Ее заведующий Б. Вишневский (родственник, кажется племянник, известного хирурга-академика) обрадовался моему приходу и сказал: на днях главный инженер А.Н. Малов был в лаборатории и предложил нам заняться разработкой прибора контроля бронебойных сердечников на полноту закалки; этой темой уже занимаются в одном НИИ, но у них дело плохо идет; я предлагаю вам перейти в ЦЗЛ и взять эту тему. Я сказал, что согласен. Вишневский быстро оформил перевод, и 10-го ноября, сразу же после праздников, я приступил к работе на новом месте. Моя тема заключалась в следующем. Бронебойные стальные сердечники пуль калибра 14,5 мм (для противотанковых ружей) подвергались закалке в соляных ваннах. Иногда (в основном, из-за технологических ошибок) закалка не охватывала всего объема и внутри сердечника оставалась непрокаленная сердцевина. Такие сердечники обладали пониженной бронебойной способностью. Для отбраковки непрокаленных партий из каждого ящика наугад брались пять сердечников и ломались (делали это девушки-контролерши; сердечник наполовину вставлялся в стальную плиту, затем на него надевалась стальная же труба и производился излом; работа не из легких, 1,5% готовых сердечников шла на переплавку). Моя задача была найти метод контроля без разрушения сердечника. Через месяц у меня уже было хорошее решение, и я начал первые контрольные опыты на опытной модели, сделанной мною собственноручно с помощью механика лаборатории. Схема прибора изложена на Сердечник вкладывается рукой в точку "А" и с легким трением плавно скользит внутри наклонной медной трубки через намагничивающую катушку "К1" и размагничивающую катушку "К2". Сердечник останавливается в точке "Б" напротив магнита "М", укрепленного на оси индикаторного прибора. Магнит жестко соединен со стрелкой и уравновешен пружиной. Число витков в катушках подобрано так, что полностью закаленный сердечник второй катушкой размагничивается, на магнит не действуют никакие силы. Если же в сердечнике имеется непрокаленная сердцевина, состоящая из стали с уменьшенной коэрцитивной силой, то размагничивающая катушка перемагничивает сердечник, в нем возникает магнитный момент противоположного знака по сравнению с созданным в катушке "К1". Обе катушки соединены последовательно с противоположным направлением витков и питаются от источника постоянного тока (я использовал купоросный выпрямитель). Малые колебания напряжения при этом не нарушают условий компенсации для закаленного сердечника. Магнитное поле от перемагниченного сердечника направлено вдоль его оси и создает вращающий момент, действующий на индикаторный магнитик. Отклонение стрелки удалось воспроизводимо проградуировать непосредственно в мм диаметра непрокаленной сердцевины. Испытанный сердечник через срез в трубке в точке "Б" вынимается рукой.

В декабре — начале января я испытывал модель прибора самостоятельно, проводя много часов в цеху, где проводились операция закалки сердечников и их проверка. Потом выделенный мне в помощь конструктор сделал чертежи “промышленного” варианта, и вскоре его испытывала специальная комиссия. Промышленный вариант, впрочем, был очень похож на лабораторный; даже медная трубка, которую я нашел на свалке около лаборатории, была точно такой же. Прибор был разрешен комиссией к использованию в производстве и фактически использовался много лет; может быть, используется и сейчас. Я получил денежную премию 3000 рублей, это было не очень много, но приятно, а признание давало большую свободу действий. (Для сравнения — моя зарплата была 800 рублей; по теперешним деньгам премия, примерно, 300 рублей, зарплата — 80 рублей.) В 1945 году я получил авторское свидетельство об изобретении. Через несколько лет я случайно увидел в учебнике “Патронное производство”, написанном бывшим главным инженером А.Н. Маловым), описание моего прибора.

10 ноября 1942 года, в первый день своей работы в Центральной заводской лаборатории, я впервые увидел свою будущую жену Клавдию Алексеевну Вихиреву (1919—1969) — Клаву. Много лет спустя мы отмечали (без гостей; у нас, к сожалению, не было традиций праздников) нашу серебряную свадьбу именно в этот день (так хотела Клава, и это, конечно, было хорошо), а не в годовщину нашей официальной регистрации в ЗАГСе (Запись Актов Гражданского Состояния) Заволжского района 10 июля.

Я числился при металлургическом отделе лаборатории, в котором, кроме меня, работало несколько приезжих молодых специалистов (впрочем, все — кроме меня — со специальным “патронным” образованием). Клава работала лаборанткой химического отдела, там все были молодые женщины, в основном — местные, кроме одной женщины постарше — ее звали Дуся Зайцева, она была эвакуирована из Ленинграда. Клава и Дуся любили вспоминать Ленинград, свою жизнь там. (Клава училась в Ленинграде.) Помню их радость, когда была прорвана блокада.

Мы — мальчишки — часто заходили в химическую лабораторию, девушки “опекали” нас всех подряд, угощали домашней картошкой, которую они тут же пекли. Быстро образовывались дружеские отношения. Помню, что Дуся часто ставила меня в пример, какой я якобы усидчивый и настойчивый (а я как раз в это время начал и бросил заниматься английским языком, возобновив эти занятия лишь в аспирантуре). Зимой мы с Клавой несколько раз ходили в театр (в том числе в Московскую оперетту, приехавшую в Ульяновск), в кино на памятные фильмы тех лет (в их числе военные фильмы, хороший английский фильм “Леди Гамильтон” и др.).

Весной 1943 года наши отношения неожиданно перешли в другую стадию. На майские дни я пришел к Клаве домой, предложил свою помощь в копке огорода под картошку. Одновременно я вскопал небольшой участок для себя (на целине за заводской стеной, купив семенную картошку на рынке). Убирали эту картошку (очень немного, два мешка) мы уже вместе с Клавой, будучи мужем и женой. Алексей Иванович Вихирев (1890—1975), отец Клавы, однако, несколько раз вспоминал, много лет спустя, последний раз в 1971 году, “Андрюшину картошку”. Я чувствовал, что ему это было приятно и почему-то важно. Он не каждый раз вспоминал при этом, что фактически в апреле-мае 1944 года семья осталась все же без картошки (мой лишний рот тут тоже играл роль) и пришлось выкапывать из земли перезимовавшие там неубранные клубни, полугнилые, и делать из них лепешки по довольно сложной технологии, издавна разработанной голодающими крестьянами.

Потом мы, взявшись за руки, бежали через поле, на другой стороне которого были райсовет и ЗАГС. Мы прожили вместе 26 лет до смерти Клавы 8 марта 1969 года. У нас было трое детей — старшая дочь Таня (родилась 7 февраля 1945 года), дочь Люба (28 июля 1949 года), сын Дмитрий (14 августа 1957 года). Дети принесли нам много счастья (но, конечно, как все дети, и не только счастья). В нашей жизни были периоды счастья, иногда — целые годы, и я очень благодарен Клаве за них».

После Ульяновска Сахаровы прибыли в Москву, Андрею Дмитриевичу предстояло заняться атомным проектом.

вал в I Съезде народных депутатов СССР в Кремлёвском дворце съездов (V–VI.1989). Представил «проект новой конституции», в основе которой — защита прав личности и права всех народов на государственность (XI.1989).

В первом браке (1943) был женат на Клавдии Алексеевне Вихиревой (1919–1969), уроженке Симбирска (умерла от рака); у них было трое детей: Татьяна (род. в 1945 г.), Любовь (род. в 1949 г.) и Дмитрий (род. в 1957 г.). Во втором браке (1972) был женат на Елене Георгиевне Боннэр (1923–2011) — у неё было двое детей от ее первого брака (Татьяна, Алексей).

Родители и близкие родственники Е.Г. Боннэр прошли через репрессии, ГУЛАГ и расстрелы в довоенные годы. Елена в Ленинградском педагогическом институте им. Герцена, одновременно получила медицинскую подготовку. Все годы войны служила в медицинских частях и госпиталях, прошла боевой путь от Ленинграда (участвовала в эвакуации жителей по «дороге жизни») до Инсбрука (Австрия). После войны получила высшее медицинское образование в 1-м Ленинградском медицинском институте. Елена Боннэр представляла академика Сахарова в 1975 г. на церемонии вручения Нобелевской премии в Осло. В 2006 г. уехала в США, проживала в Бостоне. До конца своих дней вела протестную деятельность. Умерла в Бостоне. По желанию покойной её тело было кремировано, а урна с прахом перевезена в Москву и захоронена на Востряковском кладбище рядом с мужем — А.Д. Сахаровым, матерью и братом.

Нобелевская премия мира (1975). Ленинская премия (07.09.1956). Сталинская премия (31.12.1953). Премия Чино дель Дука (1974). Премия Лео Силарда (1983). Премия Томалла (1984). Трижды Герой Социалистического Труда (1954, 1956, 1962). Награжден орденом Ленина (1954). В числе иностранных наград: медаль Эллиота Крессона (1985), Большой крест ордена

Креста Витиса (2003, посмертно). Указом Президиума Верховного Совета СССР от 8 января 1980 г. лишён всех государственных наград, включая звание трижды Героя Социалистического Труда. Постановлением Совета Министров СССР № 22 от 8 января 1980 г. лишён званий Лауреата Ленинской и Сталинской премий.

Андрей Дмитриевич Сахаров скончался вечером 14 декабря 1989 г., на 69-м году жизни, от внезапной остановки сердца в своей квартире на улице Чкалова. Похоронен на Востряковском кладбище Москвы.



СЕЛИЩЕВ АФАНАСИЙ МАТВЕЕВИЧ 23.I.1886—

06.XII.1942. Род. в с. Волово (Ливенский уезд, Орловская губ., ныне Липецкая обл.). Он говорил о себе: «Я вышел из бедной крестьянской семьи. Только благодаря

случайности (земской стипендии) я получил среднее образование (высшее образование было уже легче получить мне). Связи со своей социальной средой не порывал и не порываю». В 1905 г. поступил на историко-филологический факультет Московского университета, летом 1906 г. перевелся в Казань. Окончил Казанский университет (1910). Член-корр. РАН (31.I.1929, Отделение гуманитарных наук; по разряду языков и литератур европейских народов — славянская филология).

После окончания университета остался в нем же преподавать на кафедре славянского языкознания. Приват-доцент (1913). Преподавал также на Высших женских курсах. В 1914 г. ездил на два месяца на Балканы для изучения македонских говоров. Профессор Иркутского университета (с осени 1918 по лето 1920 г.). Профессор Казанского университета (1920–1921). С 1922 г. в Москве. Заведовал кафедрой славянских языков 1-го МГУ до ее ликвидации в конце 1920-х гг. Работал в Институте языка и литературы Российской

ассоциации научно-исследовательских институтов общественных наук (РАНИОН) до закрытия института в 1931 г. В Московском НИИ языкознания (1931—1932), в Институте славяноведения в Ленинграде (с 1933 г.).

В эти годы было сфабриковано «дело академика С.Ф. Платонова», по нему репрессированы ряд историков и филологов. По «делу славистов» репрессированы М.Н. Сперанский, Н.Н. Дурново, В.В. Виноградов, М.С. Грушевский и другие.

В феврале 1934 г. А.М. Селищев арестован по «делу славистов», осуждён на 5 лет лагерей. Его обвиняли в связях с неким «венским центром» во главе с Н.С. Трубецким. Находился в Карлаге, освобождён досрочно (11.I.1937), жил в г. Калинин. Начал работать в Московском институте философии, литературы и истории (МИФЛИ). Исключён из АН СССР (29.IV.1938). После его обращения к И.В. Сталину (1939) ему была разрешена московская прописка. Поступил на работу на должность профессора в Московский государственный педагогический институт и

в Московский городской педагогический институт.

Сторонник лингвистической школы академика А.А. Шахматова. Автор работ по истории русского языка, сравнительной грамматике славянских языков, по славянским говорам в Албании и Македонии, по балканистике, по славянской палеографии и топонимике, крупного труда по диалектологии «Диалектологический очерк Сибири» (выпуск 1, 1921), социолингвистических работ об изменениях в русском языке после Октябрьской революции: «Язык революционной эпохи» (1928; вскоре работа стала полузапрещённой из-за цитат из Троцкого, Каменева и др., в 1935 раскритикована в «Правде» и изъята, в 2003 г. переиздана), «О языке современной деревни» (1939). Посмертно издана его книга «Старославянский язык» в двух частях (1951—1952, переиздавалась в 2001 и 2006 гг.). Считал македонские говоры частью болгарского языка, критиковал «сербизирующую» концепцию югослава А. Белича.

В первые месяцы войны включился в пропаганду «славянского братства»

Академик В.М. Алпатов писал о последних днях ученого, которые пришлось на начальный период войны: «Началась война. А.М. Селищев отказался эвакуироваться и остался в Москве. С. Б. Бернштейн вспоминал, что его учитель был настроен очень патриотично и верил в победу. Его общественное и научное положение в это тяжелое время стало улучшаться: война вновь поставила и сделала актуальным вопрос о славянском единстве. Бывший "фашист", как его именовали на следствии, теперь пишет для нового журнала "Славяне" об "извечной борьбе славян против немецких варваров", выступает на иностранном вещании на Польшу, начинает писать брошюру "Гитлеризм и славяноведение". Он пишет докладную записку в ЦК об усилении изучения славянских языков и литератур, записка одобряется. Селищев заведует кафедрой славяно-русского языкознания в Педагогическом институте им. Ленина и принимает поручение организовать кафедру славяноведения на воссозданном филологическом факультете МГУ. В лагере он уже имел звание ударника, а теперь свидетельство ударника получил на Первомайском митинге 1942 г. в своем институте. И одновременно с этим придирки и обиды со стороны милиции. С началом войны под подозрение попали все москвичи с неснятой судимостью. По этой причине В.В. Виноградов в августе 1941 г. был выслан из Москвы. Селищев избежал этой участи, но ему несколько раз отказывали в перерегистрации паспорта, дважды он посылал заявления на имя Л.П. Берии. Афанасий Матвеевич остался до конца в Москве, но к прочим бедам прибавилась новая, от которой уже не могло быть спасения: рак. Еще в октябре 1942 г. он оппонировал на защите диссертации, а 6 декабря его не стало. Ему было 56 лет. Кафедра в МГУ открылась уже без него, ее возглавил его ученик С.Б. Бернштейн».

в агитационных статьях и на радио, получил поручение создать кафедру славяноведения в МГУ. Но тяжелая болезнь (рак) не дала возможности осуществить эти планы.

Член-корреспондент Академического финно-угорского общества в Хельсинки (1926). Член-корр. Болгарской Академии наук (1931).

Умер в Москве, похоронен на Даниловском кладбище. Его литературное и научное наследие пока еще недостаточно разработано и исследовано.

Лит.: *Введение в сравнительную грамматику славянских языков.* Казань, 1914. Вып. 1. 123 с. ♦ *Очерки по македонской диалектологии.* Казань, 1918. Т. 1. 284 с. ♦ *Славянское население в Албании.* София, 1931. 352 с. ♦ *Македонская диалектология и сербские лингвисты.* София, 1935. 101 с. ♦ *Старославянский язык.* В 2 ч.: Учебное пособие (Подготовлено к печати при участии Р.И. Аванесова). М.: Учпедгиз, 1951–1952. Ч. 1: Введение. Фонетика. 1951. 336 с. Ч. 2: Тексты. Словарь. Очерки морфологии. 1951. 206 с. ♦ *Избранные труды (Составление, общая редакция, вступительные статьи, комментарии и библиография Е.А. Василевской).* М.: Просвещение 1968. 640 с.

О нем: *Бернштейн С.Б.* А.М. Селищев — славист-балканист. М.: Наука, 1987 ♦ *Ашнин Ф.Д., Алпатов В.М.* «Дело славистов»: 30-е годы. М.: Наследие, 1994.



СЕМЕНОВ НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ 15.IV.1896–25.IX.1986. Род.

в г. Саратове в семье Николая Александровича Семенова и Елены Александровны (урожденной Дмитриевой). Окончил математическое отделение физико-математического факультета Петроградского университета (1917). Профессор. Академик РАН (29.III.1932, Отделение математических и естественных наук; химическая физика). Член-корр. РАН (31.I.1929, Отделение физико-математических наук; по разряду физическому — физика). Вице-президент РАН

(04.VII.1963–28.V.1971). Специалист в области физикохимии.

Окончил Самарское реальное училище с занесением на золотую доску (1913). После окончания университета был оставлен при университете профессорским стипендиатом (аналог аспирантуры). С весны 1918 г. по апрель 1920 г. служил в военных формированиях различных политических направлений, работал в Томске в университете и технологическом институте. В мае 1920 г. вернулся в Петроград, получив приглашение от А.Ф. Иоффе. Участвовал в создании Физико-технического рентгенологического института, возглавлял лабораторию электронных явлений, начал преподавательскую деятельность в Петроградском Политехническом институте. В 1922 г. назначен заместителем директора Физико-технического института. Профессор (1928, по совместительству), заместитель декана физико-механического факультета (1928–1932), инициатор организации специализации по химической физике в Ленинградском политехническом институте (ЛПИ). Заведовал химико-физическим сектором Ленинградского физико-технического института (ЛенФТИ, 1927). На основе сектора в 1931 г. основан Институт химической физики (ИХФ) АН СССР, директором которого был до конца жизни. С лета 1941 г. в эвакуации в Казани. В 1943 г. вместе с ИХФ вернулся из эвакуации в Москву. С 1944 г. преподавал в МГУ, организовал на химическом факультете кафедру химической кинетики, которой заведовал более 40 лет. К научной школе Н.Н. Семёнова относятся физики и химики Я.Б. Зельдович, В.Н. Кондратьев, Ю.Б. Харитон, К.И. Щёлкин, Н.М. Эмануэль, Д.А. Франк-Каменецкий и др. Был одним из основателей Московского физико-технического института (1946), являлся создателем и научным руководителем факультета молекулярной и химической физики этого

института. В 1940–1950-х гг. участвовал в советском атомном проекте.

Н.Н. Семенов — один из основоположников химической физики. Его основные работы посвящены проблеме ионизации газов, химической кинетике, теории химических цепных реакций, теории теплового взрыва, теории горения газовых смесей, тепловой теории пробоя, тепловой теории воспламенения, методам управления химическими процессами, квазистационарным концентрациям Боденштейна, каталитическим процессам, теории гетерогенного катализа. В 1920 г. совместно с П.Л. Капицей рассчитал отклонение пучка парамагнитных атомов в неоднородном магнитном поле. В 1922 г. в соавторстве с П.Л. Капицей предложил способ измерения магнитного момента атома. В 1924 г. совместно с Ю.Б. Харитоновым обнаружил критическую плотность и температуру конденсации. Открыл в 1928 г. разветвленные цепные реакции. В 1934 г. в монографии «Химическая кинетика и цепные реакции» обосновал существование механизма цепной или разветвленной цепной реакции. В 1963 г. совместно с А.Е. Шиловым установил роль энергетических процессов в развитии цепных реакций при высоких температурах. Открыл ионно-гетерогенный тип катализа. Н.Н. Семёнов — автор научного открытия «Явление энергетического разветвления цепей в химических реакциях» (№ 172, приоритет от 1962 г.).

При вручении Н.Н. Семенову Нобелевской премии во вступительной речи член Нобелевского комитета по химии Шведской Королевской академии наук профессор А. Эландер сказал (10.XII.1956): «Нобелевская премия, присужденная в этом году сэру Сирилу Норману Хиншелвуду и академику Николаю Николаевичу Семенову “за исследования механизма химических реакций”, напоминает нам о самой первой Нобелевской премии по химии, которую в 1901 г. получил основоположник химической кинетики нидерландский

ученый Якоб Вант-Гофф за открытие законов химической динамики, т. е. науки о скорости химических реакций. Взаимодействие паров фосфора и кислорода изучали в 1926 г. в Ленинграде двое сотрудников Семенова, Ю. Харитон и З. Вальта. Работа Харитона и Вальты подверглась крайне острой критике со стороны уже упоминавшегося здесь немецкого профессора Боденштейна — главы мировой химической кинетики того времени. В краткой статье он прямо написал, что все результаты Харитона и Вальты являются иллюзией и объясняются несовершенством установки для опыта. Но, как доказал Н. Семенов, явление, которое наблюдали Харитон и Вальта, было реальным, а не иллюзорным, хотя не находило интерпретации в рамках существовавших представлений. Семенов повторил опыты на новой установке и, сняв возражения Боденштейна, удостоверился, что действительно смесь паров фосфора с кислородом вообще не реагировала, если давление кислорода было слишком низким или слишком высоким, тогда как при промежуточных давлениях смесь взрывалась. Семенов понял, что идея Христиансена и Крамерса содержит объяснение данного феномена. Построив на основе своих предположений математическую теорию, он убедился, что полученные в опытах закономерности поразительно хорошо описываются теоретическими формулами. Семенов и его группа показали, что давления, при которых происходил взрыв смеси, связаны с соотношением газов и размерами сосуда зависимостью, находящейся в полном соответствии с предположением, что окисление фосфора кислородом — разветвленная цепная реакция. Математическое описание в этом случае было довольно простым. Другие реакции горения, имеющие намного большее практическое значение, ведут себя гораздо сложнее. Я в первую очередь упомяну соединение водорода с кислородом. Эту важнейшую реакцию одновременно

исследовали Хиншелвуд с его группой в Оксфорде и Семенов с сотрудниками в Ленинграде. Разумеется, вклад в конечный результат внесли многие ученые, но сегодняшние лауреаты сформулировали основные путеводные принципы. Еще одна практически значимая цепная реакция — это горение окиси углерода, не говоря уже о горении углеводородов. Когда было установлено, что огромное количество реакций являются цепными, многие энтузиасты решили, будто почти все реакции идут по цепному механизму, а более простые механизмы — всего лишь исключения. Но Хиншелвуд поставил все на свои места. Он выявил соединения, способные реагировать одновременно по двум механизмам, так что часть молекул вступает

в цепную реакцию, а другая часть реагирует традиционным путем. Есть много реакций, которые начинаются не сразу после смешения реагентов, а через какое-то время. Так ведут себя некоторые взрывные реакции, что, само собой, весьма неприятно. Н. Семенов показал, что подобное поведение также можно объяснить в рамках цепной теории».

Академик-секретарь Отделения химических наук АН СССР (1957–1971). XII Менделеевский чтец (1958). Председатель правления Всесоюзного просветительского общества «Знание» (1960–1963). Главный редактор журнала «Химическая физика» (1981). Участник движения ученых против угрозы ядерной войны (Пагушское движение).

Возглавляемый Н.Н. Семеновым ИХФ АН СССР в эвакуации в Казани продолжал работать по темам, непосредственно связанным с оборонными проблемами. Одновременно начинались работы по атомному проекту — сразу после войны ИХФ станет основным по созданию Семипалатинского полигона. А пока на повестке дня первоочередной была помощь фронту.

Одна из решенных Н.Н. Семеновым задач относилась к химмотологии — науке, изучающей свойства, качество и рациональное использование горючих и смазочных материалов в технике.

Такое название наука получила в 1960-е гг. Но ее достижения получили внедрение уже тогда. По воспоминаниям ветеранов армии, одно из внедрений инициировано Н.Н. Семеновым. Оно касалось топлива и масел для военной техники. Поздней осенью 1941 г. Семенов обратился к командованию ВВС Ленинградского фронта с предложением усовершенствовать снабжение советских самолетов авиационным бензином в условиях сильных морозов. Первые результаты были получены 16 ноября 1941 г.: истребители 2-го и 7-го авиакорпусов ПВО, 286-го истребительного авиаполка, штурмового авиаполка и других частей нанесли удар с целью подавления защитной обороны аэродромов врага. В это же время немецкие самолеты не смогли подняться в воздух: бензин в их топливных баках за морозную ночь закристаллизовался, двигатели не запустились. В течение дня были нанесены воздушные удары по аэродромам люфтваффе, расположенным в районах Сиверская, Красногвардейская, Городец, Сиверцы, Бородулино и др.

Работы Н.Н. Семенова в области теории цепных разветвленных реакций позволили ускорять реакции вплоть до образования взрывной лавины, замедлять их и даже останавливать на любой промежуточной стадии. Эти технологии использовались в производстве патронов, артиллерийских снарядов, взрывчатых веществ, зажигательных смесей для огнеметов. Под его руководством исследованы вопросы отражения и столкновения ударных волн при взрывах: результаты использованы при создании кумулятивных снарядов, гранат и мин для борьбы с вражескими танками.

Сотрудники института Н.Н. Семёнова помогали решать проблемы транспорта и эффективно взрывчатых веществ, улучшения огнезащитной пропитки шпал, обработки деталей самолётов, экономии дефицитных хрома и серной кислоты и др. В это же время им были завершены работы по тепловому взрыву и горению газовых смесей, распространению пламени, детонации, горению взрывчатых веществ.

Как и многие его коллеги и ученики, Н.Н. Семенов подвергся преследованию тех, кто в угоду своим ошибочным политическим пристрастиям стремился рассмотреть в его научных открытиях антисоветчину. И. Леенсон в своей статье напомнил («Троицкий вариант», № 20–21, 4–18 октября 2016 г.): «В книге А.С. Сониной "Физический идеализм": История одной идеологической кампании» автор так написал об этом: «Совершенно пасквильным было выступление профессора Н.С. Акулова. Иначе как доносом его назвать нельзя. И выступал с ним не малограмотный человек, а крупный ученый, хорошо осознающий последствия своих слов». Акулов обвинял Семёнова не только в философских ошибках и «низкопоклонстве перед Западом», но и в плагиате, в том, что все основные идеи были им взяты из работ Н.А. Шилова 1905 года (!). В своем письме в высокие инстанции Акулов писал про «преступления в области науки, которые систематически допускал в своей работе академик Семёнов». В результате этой травли, а также из-за дружбы с опальным П.Л. Капицей Семёнову пришлось испытать большое унижение: в августе 1949 года его не допустили на полигон под Семипалатинском, где было проведено первое испытание советской атомной бомбы. И это несмотря на то, что именно его институту было поручено создание этого полигона и десятки сотрудников Семёнова были на испытаниях. Более того, этим сотрудникам было запрещено что-либо рассказывать своему директору об испытаниях!».

Н.Н. Семенов был кандидатом в члены ЦК КПСС (1961–1966). Трижды выбирался депутатом Верховного Совета СССР. 12 июня 1966 г. избран депутатом седьмого созыва от Стерлитамакского избирательного округа № 512. В то же время в числе других академиков АН СССР подписал в 1973 г. письмо учёных в газету «Правда» с осуждением «поведения академика А.Д. Сахарова».

Почётный член Академии наук в Бангалоре (Индия, 1959). Иностранный член Лондонского Королевского общества (Великобритания, 1958). Член Германской Академии естествоиспытателей «Леопольдина» (1959). Почётный член Венгерской академии наук (1961). Почётный член Нью-Йоркской академии наук (1962). Иностранный член Национальной академии наук США (1963). Почётный член Румынской академии наук (1965). Член Чехословацкой академии наук (1965). Член Академии наук Франции (1978).

Нобелевская премия по химии (1956). Сталинская премия 2-й степени (1941, 1949). Ленинская премия (1976). Дважды Герой Социалистического Труда (1966, 1976). Награжден орденами Ленина (девятью: 1945, 1949, 1953, 1954, 1956, 1966, 1971, 1976, 1981), Октябрьской Революции (1986), Трудового Красного Знамени (1946), Большой золотой медалью имени М.В. Ломоносова АН СССР (1969), Медалью «За оборону Ленинграда» (1946) и «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1946).

В 1921 г. Н.Н. Семёнов женился на Марии Исидоровне Борейша-Ливеровской (1879–1923), филологе-романисте и переводчице Данте, профессоре Петроградского университета. После смерти М.И. Ливеровской в 1924 г. женился на её племяннице Наталье Николаевне Бурцевой, учительнице музыки (в этом браке родилось двое детей: сын Юрий (род. в 1925 г.) и дочь Людмила (род. в 1928 г., преподаватель музыки, замужем за академиком В.И. Гольданским). В 1971 г. Семёнов развёлся и женился на Лидии Щербаковой, одной из своих ассистенток (этот брак остался бездетным).

Н.Н. Семёнов умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. В 1990 г. ИХФ РАН получил имя Н.Н. Семёнова. Имя ученого носят улицы в Москве, Саратове, Тюмени. При Президиуме РАН работает Комиссия по разработке научного

наследия академика Н.Н. Семёнова. Ему установлен памятник в Москве на территории Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ» (2019).

Лит.: *Семёнов Н.Н. Цепные реакции. М.: Госхимтехиздат, 1934* ♦ *Семёнов Н.Н. О некоторых проблемах химической кинетики и реакционной способности. 2-е изд. М.: Изд-во АН СССР, 1958* ♦ *Семёнов Н.Н. Наука и общество: Статьи и речи. М.: Наука, 1973.*

О нем: *Нобелевские лекции на русском языке. Химия. Том V. 1950—1956. М., 2006 (издание В.С. Лобанкова с разрешения Нобелевского Фонда)* ♦ *Зеленин К.Н., Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л. Нобелевские премии по химии. 1991—2003. Предисловие проф. А.И. Мелуа. СПб.: Гуманистика, 2004.*



СКРЯБИН КОНСТАНТИН ИВАНОВИЧ 25.XI (07.XII). 1878—17.X.1972.

Род. в Санкт-Петербурге в семье железнодорожного служащего. Окончил естественное отделение физико-математического факультета Юрьевского университета (1905) и с отличием Юрьевский ветеринарный институт (1905). Магистр ветеринарных наук (1916, тема диссертации: «К характеристике гельминтофауны домашних животных Туркестана»). Доктор ветеринарных наук (1934). Д. м. н. (1938). Д. б. н. (1943). Профессор. Академик РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; гельминтология, общая ветеринария). Академик ВАСХНИЛ (1935). Вице-президент ВАСХНИЛ (1956—1961). Академик Академии медицинских наук СССР (1944). Специалист в области гельминтологии и паразитологии.

Начальное образование получил в петербургском реальном училище (1898). После получения высшего образования до 1911 г. являлся практическим ветеринарным врачом в Казахстане в городах Чимкент и Аулие-Ата. В 1911 г. переехал в Санкт-Петербург, начал работать в Вете-

ринарной лаборатории МВД по специальности «гельминтология». В 1912—1914 гг. — в Кенигсбергском университете, в Невшательском университете в Швейцарии и в Альфорской ветеринарной школе в Париже.

С 1915 г. заведовал кафедрой ветеринарии и зоогигиены Стебутовских женских сельскохозяйственных курсов в Петербурге, продолжая работать в Ветеринарной лаборатории МВД. Профессор паразитологии первой в России кафедры в Донском ветеринарном институте в г. Новочеркасске (1917). В 1920 г. переехал в Москву. В Государственном институте экспериментальной ветеринарии руководил созданным им гельминтологическим отделом (1920—1931). В 1931 г. отдел был преобразован во Всесоюзный институт гельминтологии, директором которого К.И. Скрябин состоял до 1957 г. Одновременно (с 1920 г.) заведовал кафедрой паразитологии в Московском ветеринарном институте, а в 1921—1949 гг. — гельминтологическим отделом Тропического института (Институт медицинской паразитологии и тропической медицины имени Е.И. Марциновского). В 1922 г. при физико-математическом факультете Московского государственного университета организовал Паразитологическую лабораторию, руководство которой вскоре передал своему ученику — Э.М. Ляйману. В 1940 г. Скрябин возглавил организованное по его инициативе Всесоюзное общество гельминтологов. С 1942 г. — директор Лаборатории гельминтологии АН СССР (Институт паразитологии РАН). Председатель Президиума Киргизского филиала АН СССР (1950—1952).

Скрябин был арестован в 1931 г. вместе с другими микробиологами, заподозренными якобы во вредительских действиях. Как он считал, это случилось по чьему-то доносу. После 84 дней пребывания в тюрьме он был освобожден и снова занял

все служебные посты, которые занимал до ареста.

Основные работы в области морфологии, биологии, филогении, систематики, экологии, эпизоотологии и эпидемиологии гельминтозов. Под его руководством было проведено более 300 экспедиций для изучения гельминтофауны человека и животных и разработки комплекса плановых оздоровительных мероприятий в медицине и ветеринарии. Открыл и описал свыше 200 новых видов гельминтов, дал обоснование 120 родам гельминтов.

Действительный член Гельминтологического общества США (1928), член Лондонского королевского зоологического общества (1928), почетный член Американского общества паразитологов (1930), член Ветеринарной академии Франции (1946), член Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина» (1956), почетный член Общества паразитологов Польши (1956), почетный член Академии сельскохозяйственных наук Польши (1957), почетный член Общества тропической медицины Бельгии (1958), почетный член Гельминтологического и член-корреспондент Зоологического обществ Индии (1958), иностранный член Болгарской академии наук (1958), иностранный член Польской академии наук (1959), член-корреспондент Югославской академии наук и искусств (1959), почетный доктор наук Берлинского университета им. Гумбольта (1960), почетный член Венгерской академии наук (1960), действительный член Чехословац-

кой академии наук (1960), почетный доктор Будапештского ветеринарного университета (1962), член Сербской академии наук и услуг (1965), почетный доктор наук Высшей школы земледелия и лесного хозяйства в Брно (1965). Заслуженный деятель науки РСФСР (1927).

Ленинская премии (1957). Дважды лауреат Сталинской премии (1941, 1950). Герой Социалистического Труда (1958). Награжден шестью орденами Ленина, тремя орденами Трудового Красного Знамени, орденом Красной Звезды и медалями, Золотой медалью РАН имени И.И. Мечникова (1949). Золотой медалью «За заслуги перед наукой и человечеством» Словацкой академии наук (1968), болгарскими орденами Кирилла и Мефодия 1-й степени (1969) и Георгия Димитрова (1971).

Был женат на Елизавете Михайловне Скрыбиной (урожд. Кутателадзе, 1884—1978). В их семье — два сына. Сын Георгий (1917—1989) стал академиком АН СССР, академиком ВАСХНИЛ.

К.И. Скрыбин умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. В 1945 г. имя К.И. Скрыбина было присвоено Киргизскому сельскохозяйственному институту (Кыргызская аграрная академия им. К.И. Скрыбина), в 1972 г. — Всероссийскому научно-исследовательскому институту гельминтологии, в 1973 г. — Московской государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологий. В 1973 г. учреждена золотая медаль им. К.И. Скрыбина, присуждаемая ВАСХНИЛ за выдающиеся

К.И. Скрыбин с семьей выехали из Москвы в эвакуацию в Казань 23 июля 1941 г. Они жили в квартире проректора Казанского университета агронома Макарова. В первые же дни он организовал размещение научных лабораторий в зданиях институтов, начались исследования, часть из них была посвящена военным задачам. Велся сбор средств в Фонд обороны страны, в этой работе участвовали академические ученые. В июне 1942 г. в Казани создана Комиссия по мобилизации ресурсов Поволжья и Прикамья на нужды обороны (председатель — академик Е.А. Чудаков); зооветеринарную секцию комиссии возглавил К.И.Скрыбин. В работе комиссии принимали участие свыше 300 сотрудников академических и местных научных учреждений. К.И. Скрыбин организовал научно-исследовательскую работу в только что организованном Киргизском филиале АН СССР, увязывая ее с пятилетним планом народного хозяйства республики.

научные работы и открытия в области ветеринарии. Его именем названа улица в Москве. В честь К.И. Скрябина названо более 200 таксонов животных (в основном — гельминтов), в том числе более 40 родов.

Лит.: *Скрябин К.И. Моя жизнь в науке. М., 1969* ♦ *Скрябин К.И. Избранные труды. Редакция: В.П. Шишков (председатель) и др. М.: Агропромиздат, 1991.*



СЛИНЬКО МИХАИЛ ГАВРИЛОВИЧ 15.IX. 1914—18.VII.2008. Род. в Москве в семье рабочего — его отец работал шофером на машине скорой помощи городской управы. К. х. н. (1949). Д. т. н. (1963,

НИВХИ, тема: «Моделирование контактных процессов»). Профессор (1971). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов; химия). Физикохимик, специалист в области химической технологии, кинетики и динамики каталитических реакций.

После окончания девятилетней школы № 10 с химическим уклоном поступил в Химический техникум, преобразованный затем в Политехникум им. В.И. Ленина, который окончил с отличием (1932) по специальности «Техник-технолог основных химических производств». Работал в сернокислотном секторе Государственного института по проектированию заводов основной химии (ГИРОХИМ) сначала в должности техника, затем и. о. инженера. Вел расчеты промышленных реакторов химических процессов, главным образом для производства серной кислоты. В 1940 г. на Воскресенском химическом комбинате был введен в эксплуатацию контактный аппарат К-39 с адиабатическими слоями и промежуточным охлаждением, спроектированный в ГИПРОХИМ'е с его участием. С 1935 г. без отрыва от производства учился на физическом факультете Московского государственного уни-

верситета; в 1941 г., за месяц до начала войны получил диплом с отличием по специальности «Теоретическая физика».

Участник Великой Отечественной войны. После демобилизации (1946) по приглашению Г.К. Борескова поступил на работу во вновь организованную лабораторию технического катализа Научно-исследовательского физико-химического института (НИФХИ) им. Л.Я. Карпова. Участвовал в исследованиях по изучению кинетики каталитических процессов и созданию рациональных методов расчета химических реакторов. Назначен заместителем заведующего лабораторией. Занимался проблемами получения тяжелой воды и защитой атомных установок от взрыва горючей смеси, образующейся в результате радиоллиза воды. Разработал многоступенчатый электролитический метод получения тяжелой воды в сочетании с каталитическим изотопным обменом дейтерием между водой и водородом. Принимал участие в пусковых работах первой АЭС в Обнинске, определяя стационарную концентрацию гремучей смеси в первом контуре ядерного реактора (1954). Инструктор сектора новой техники в отделе машиностроения ЦК КПСС (1956—1959). Участвовал в подготовке материалов к Пленуму ЦК КПСС по развитию химической промышленности (V.1958), по результатам которого в составе Сибирского отделения АН СССР в г. Новосибирске был организован Институт катализа. 1 августа 1959 г. переведен в Институт катализа СО АН СССР на должность заместителя директора по науке. Под его руководством развивалось новое научное направление химической технологии — математическое моделирование химических процессов и реакторов, являющееся теоретической основой решения многих технологических задач, возникающих при проектировании и оптимизации химических производств. Применение математического моделирования позволило резко сократить сроки разработки новых

и совершенствования существующих промышленных процессов. Создано и в короткие сроки внедрено в промышленность более 30 новых высокоэффективных реакторов большой мощности для производства важнейших химических продуктов (аммиак, серная кислота, мономеры синтетического каучука, формальдегид, поливинилхлорид и др.). Являлся заместителем председателя совета «Катализ и его промышленное использование» Государственного Комитета Совета министров СССР по науке и технике, председателем координационного совета СО АН СССР по проблеме «Математические методы в химии», членом научного совета Министерства химической промышленности СССР. Был членом редколлегий журналов «Кинетика и катализ» СО АН СССР (1959–1982), «Теоретические основы химической технологии» (с 1971), с 1981 по 2000 гг. занимал пост главного редактора журнала «Химическая промышленность». Был одним из организаторов (в 2001 г.) и до конца дней заместителем главного редактора журнала «Катализ в промышленности». В 1965 г. он возглавил научно-технический совет стран СЭВ по оптимизации и моделированию химических реакторов. В 1965 г. Институту катализа было поручено выполнение ряда работ в рамках договора о научно-техническом сотрудничестве между Минхимпромом и бельгийским концерном ЮШБ (Union de l'Chimie Belge) по разработке процесса получения нитрила акриловой кислоты (НАК) на железосурьмяных катализаторах. Под его руководством выполнен большой комплекс работ по совершенствованию катализато-

ров и математическому моделированию процесса. В 1970 г. организовал советско-французский симпозиум по проблеме «Применение ЭВМ в каталитических исследованиях». В 1972 г. вошел в состав правительственной комиссии по разработке программы долгосрочного сотрудничества между СССР и США по проблеме «Химический катализ». Основатель и председатель Программного комитета конференции ХИМПРЕАКТОР, которая проводится регулярно с 1963 г. (первая конференция в Новосибирске в июне 1963 г.); с 2002 г. конференция приобрела статус международной. До 1969 г. руководил лабораторией математического моделирования каталитических процессов; на ее основе создан Отдел математического моделирования во главе с ним. В 1973 г. был организован Отдел кинетики и моделирования, включающий уже 4 лаборатории — математического моделирования каталитических процессов с пятью группами (математическая, сложных процессов, процессов во взвешенном слое, жидкофазных процессов, нестационарных процессов и устойчивости), лаборатория вычислительной техники с четырьмя группами (ЭВМ «Минск», математического обеспечения, автоматизации эксперимента, АЦВС), лаборатория кинетики каталитических реакций (зав. лаб. В.И. Тимошенко), лаборатория моделирования процессов с фазовыми превращениями (зав. лаб. А.С. Шмелев). В дальнейшем структура Отдела претерпевала многократные изменения вплоть до 2000 г., когда Отдел был расформирован. С мая 1976 г. — в Научно-исследовательском физико-химическом институте

С первых дней войны, с июня 1941 г. М.Г. Слинько — в действующих частях Красной Армии: начал службу командиром взвода пехоты 252-й стрелковой дивизии 29-й армии. С 1943 г. — в 1-й Гвардейской танковой армии, инженер-капитан. В последний период войны был начальником отдела снабжения горючим танковой армии. Участник взятия Берлина. В приказе по Первой Танковой армии о награждении М.Г. Слинько орденом Красной Звезды (13.XI.1943, № 32) указаны периоды военных действий, в которых будущий ученый особенно отличился: 01.X.1941—31.X.1941, 01.II.1943—30.IV.1943, 03.VIII.1943—20.VIII.1943.

им. Л.Я. Карпова (Москва), где занимал должность заместителя директора по науке и руководителя отдела теоретических основ химической технологии (1976—1988), советника при дирекции (с 1988 г.).

Им опубликовано 450 научных работ, в том числе 5 монографий, получено более 90 патентов и авторских свидетельств.

Ленинская премия (1960) за работу по производству дейтерия методом ректификации жидкого водорода. Сталинская премия (1946, в соавт.: Н.П. Сосновский, М.Н. Левин и начальник сернокислотного цеха Воскресенского Химкомбината Г.И. Иванов) за работы на Воскресенском химическом комбинате. Государственная премия Украинской ССР (1973). В числе его наград: орден Красной Звезды (1943), орден Отечественной войны I-й степени (1944), два ордена Отечественной войны II-й степени (1945, 1985), орден «Знак Почета», медаль «За трудовое отличие» (1952), два ордена Ленина (1967, 1975), орден Октябрьской революции (1984), медали «За оборону Москвы», «За взятие Берлина», «За освобождение Варшавы» и др. Умер в Москве, похоронен на Введенском кладбище.

Лит.: *Слинько М.Г. Основы и принципы математического моделирования каталитических процессов. Новосибирск, Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, 2004* ♦ *Слинько М.Г. Общие вопросы теории химических процессов и реакторов // Сборник избранных трудов. В 2 томах. Новосибирск, Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, 2008* ♦ *Металлические наносистемы в катализе. В.И. Бухтияров, М.Г. Слинько // Усп. хим. 70:2 (2001), 167—181* ♦ *Автоколебания скорости гетерогенных каталитических реакций. М.Г. Слинько, М.М. Слинько // Успехи химии, 49:4 (1980), 561—587.*

СМИРНОВ ВАСИЛИЙ СЕРГЕЕВИЧ 20.XII.1914(02.I.1915)—05.III.1973. Род. в Петрограде. Окончил рабфак (1932) и металлургический факультет Уральского политехнического института (УПИ) (1937). К. т. н. (1941). Д. т. н. (1948). Профессор



(1950). Член-корр. РАН (10.VI.1960, Отделение технических наук; металлургия и металловедение).

Во время обучения в аспирантуре УПИ (1938—1941) исследовал деформацию металла в процессе прокатки

под руководством ученого-металлурга А.Ф. Головина. Работал начальником смены листопрокатного цеха Верх-Иссетского металлургического завода (1937), затем на металлургическом заводе в г. Чусовой (Пермской обл.) — заместителем начальника прокатного цеха. Старший научный сотрудник, доцент кафедры обработки металлов давлением УПИ (с 1942 г.).

С 1949 г. в Ленинградском политехническом институте им. М.И. Калинина (ЛПИ), с 1950 г. заведующий кафедрой «Пластическая обработка металлов», основателем которой был ученый-металлург В.Е. Грум-Гржимайло. Заместитель директора ЛПИ по научной работе (с 1954 г.). Ректор ЛПИ (05.III.1956—05.III.1973), одновременно был заведующим кафедрой, читал лекции по курсу «Теория обработки металлов давлением». Под его руководством Ленинградский политехнический институт значительно расширил учебную и научную программы, увеличил свои фонды. В 1967 г. ЛПИ награжден орденом Ленина за заслуги в подготовке инженерных кадров и в развитии научных исследований. В 1972 г. в Пскове был открыт филиал Политехнического института (ныне Псковский политехнический институт). Позднее организованы филиалы в Орске, Чебоксарах, Сосновом Бору. В 1962 г. сооружен спорткомплекс, введены в строй мастерские ОКСа, высоковольтный корпус (ТВН), построены два новых учебных корпуса, здание поликлиники, профилактория, архива и 10-го общежития по проспекту Непокоренных. В 1968 г. завершилась реконструкция бывшего газового завода, началось строительство 3-го учебного кор-

пуса. В 1960—1970-е гг. организованы новые кафедры и факультеты, некоторые из них меняли свои названия. В 1962 г. созданы заочный факультет и факультет усовершенствования дипломированных инженеров, в 1968 г. — повышения квалификации руководящих работников Министерства электротехнической промышленности СССР, а год спустя, в 1969 г., — подготовительное отделение для рабочей и сельской молодежи; вечерний факультет, ставший в институте самым большим по числу студентов, был разделен на два: электротехнический и инженерно-технический. В 1971 г. в ЛПИ началась подготовка преподавателей для производственно-технических училищ, в декабре открылся факультет по подготовке инженеров

для автоматизированных систем управления. Через пять лет был учрежден новый факультет — автоматизации управления.

В 1972 г. в ЛПИ по инициативе ветеранов войны создан институтский музей революционной и боевой славы. Научную и административную работу совмещал с работой консультанта Научно-исследовательского института Министерства вооружений по вопросам металлургии и металловедения (1951). Им была создана одна из самых передовых в стране лабораторий, в которой проводил научно-исследовательскую и учебную работу. Одним из первых стал применять в научных исследованиях математические модели упруго-пластических деформаций металлов, создал собственную научную школу порошковой ме-

В.П. Иванов в статье о В.С. Смирнове пишет: «2 мая 1941 года В.С. Смирнов успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему "Уширение в овальных и квадратных калибрах" и получил направление на работу на Металлургический завод в г. Чусовой Пермской области. В начале войны В.С. Смирнов был назначен заместителем начальника прокатного цеха по производству рессорной полосы — продукции, жизненно необходимой для выпуска танков. Главной задачей Василия Сергеевича было не просто обеспечение заданного объема выпуска продукции надлежащего качества, но и его постоянное наращивание на тех же производственных площадях. Это была нелегкая и весьма ответственная задача в условиях военного времени. Тем не менее, всеми правдами и неправдами В.С. Смирнов пытался попасть на фронт. После тяжелого разговора с директором завода по этому вопросу в конце 1941 года он все же настоял на своем и был отправлен на фронт, но с полпути ему пришлось вернуться назад, так как существовал указ о непризыве на военную службу ученых, научная специальность которых важна для страны. На Чусовский металлургический завод В.С. Смирнов больше не вернулся. Во время войны возникла острая необходимость в совершенствовании систем вооружения, в экстренном развертывании их массового производства, что невозможно было сделать без серьезных исследований в области технологии производства, в первую очередь технологии металлов. Начало 1942 года Василий Сергеевич встретил в должности старшего научного сотрудника на кафедре обработки металлов давлением Уральского политехнического института. К концу войны В.С. Смирнов был уже доцентом той же кафедры. Параллельно он работал на Верх-Исетском металлургическом заводе. Когда на Новотрубном заводе в г. Первоуральске началось производство снарядов для "катюш", В.С. Смирнов предложил применить прокатку с минимальными допусками для повышения производительности изготовления корпусов снарядов и сам активно участвовал в наладке производства. За это молодой ученый получил в награду именные часы — впервые в его жизни. Все военные годы он выпускал продукцию для нужд фронта, готовил специалистов для металлургических предприятий, проводил исследования, связанные с деформацией металла при поперечной прокатке, имеющие важное оборонное значение. Как и многие жестоко голодал, заболел дистрофией, часто падал в голодные обмороки. Вклад Василия Сергеевича Смирнова в Победу был отмечен медалью "За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг."».

таллургии. Под его руководством была разработана прогрессивная технология производства охлаждаемых воздухом лопаток газовых турбин и технология производства биметаллов титан-сталь, термоэлементов, проведены исследования проблем обработки и прокатки в вакууме некоторых особо чистых металлов и сплавов, прежде всего полупроводников.

Автор 22 книг и более чем 250 статей. Подготовил более 60 кандидатов и 10 докторов наук. Член Технического совета Ленинградского совнархоза (1958). Член ученых советов Всесоюзного института металлов и Ленинградского военно-механического института, экспертного совета ВАК по металлургии. Избирался депутатом Ленинградского городского Совета депутатов трудящихся (1957), депутатом Верховного Совета РСФСР (1970). Почетный член Академии наук Чехословакии (1965). Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1965).

Награжден орденами Ленина, Трудового Красного Знамени, «За заслуги перед отечеством» (ГДР), орденом «Кирилл и Мефодий» (НРБ), медалями СССР. Умер в Ленинграде. Посвященная ему мемориальная доска установлена на здании 1-го профессорского корпуса СПбГПУ.

Лит.: *Поперечная прокатка.* М.: Машигиз, 1948 ♦ *Теория прокатки.* М.: Металлургия, 1967 ♦ *Теория обработки металлов давлением.* М.: Металлургия, 1973 ♦ *Поперечная прокатка в машиностроении.* Машигиз, 1957 ♦ *Метод подобия в теории прокатки.* Академия Наук СССР. Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов. Л.: Наука, 1971. 178 с.: ил., с. 167–176 (соавт. А.К. Григорьев, А.Д. Карачунский, О.Я. Мельничук) ♦ *Сборник задач по обработке металлов давлением: учеб. пособие для вузов.* М.: Металлургия, 1973. 191 с. ♦ *Напряженное состояние при осадке // Труды ЛПИ.* Л., 1956. № 185. *Обработка металлов давлением: сборник статей.* С. 5–16.

О нем: *Иванов В.П.* Смирнов Василий Сергеевич // *Научно-технические ведомости СПбГТУ,* 1999, № 4.



СОЛЖЕНИЦЫН АЛЕКСАНДР ИСАЕВИЧ 11.XII. 1918—03.VIII.2008. Род. в г. Кисловодске (Терская обл., ныне Ставропольский край) в крестьянской семье Исаакия Семёновича Солженицына и Таисим Захаровны Щербак.

В 1936 г. поступил в Ростовский государственный университет на физико-математический факультет. Окончил университет в 1941 г. с отличием. Одновременно в 1939 г. поступил на заочное отделение факультета литературы Института философии, литературы и истории в Москве; прервал обучение в 1941 г. в связи с началом Великой Отечественной войны. Академик РАН (29.V.1997, Отделение литературы и языка; языкознание). Писатель, общественный деятель.

В 1924 г. переехал с матерью в Ростов-на-Дону. В старших классах увлёкся литературой, начал писать эссе и стихотворения; интересовался историей. Участник Великой Отечественной войны. Из-за критических высказываний о Сталине был арестован (09.II.1945), лишён воинского звания капитана, отправлен в Москву в Лубянскую тюрьму. Приговорён Особым совещанием к 8 годам исправительно-трудовых лагерей и вечной ссылке по окончании срока заключения. Направлен в лагерь Новый Иерусалим, затем переведён в лагерь в Москве, заключённые которого занимались строительством жилых домов на Калужской заставе. В сентябре 1946—1947 гг. отбывал наказание в закрытых конструкторских бюро, занимая должность математика. Одновременно работал над литературными произведениями. С 1950 г. — в Бутырской тюрьме, затем в Степлаге в Экибастузе. Освобождён 13 февраля 1953 г., отправлен в ссылку на поселение «навечно» (село Берлик Коктерекского района Джамбульской области, Южный Казахстан). Работал учителем

математики и физики в 8–10-м классах местной средней школы имени Кирова.

В связи с ухудшением здоровья в 1954 г. в Ташкенте на лечении. В июне 1956 г. решением Верховного Суда СССР освобождён без реабилитации «за отсутствием в его действиях состава преступления». В августе 1956 г. возвратился из ссылки в Центральную Россию. Жил в деревне Мильцево (ныне во Владимирской обл.), преподавал математику и электротехнику в школе. 6 февраля 1957 г. решением Военной коллегии Верховного суда СССР Солженицын реабилитирован. С июля 1957 г. жил в Рязани, работал учителем физики и астрономии в школе.

В конце 1950-х гг. появились первые его значительные публикации: рассказы, пьесы. В связи с их критическим содержанием у него не было возможности широко публиковаться. Его поддержал А. Твардовский. В 1962 г. Солженицын был принят в Союз писателей СССР. Некоторые его работы в 1960-е гг. начали публиковаться за границей. К 1970 г. произведения Солженицына вышли в 28 странах. Антисоветская направленность ряда его произве-

дений, интервью и выступлений привела к усилению ограничения его гражданских свобод. 4 ноября 1969 г. он был исключён из Союза писателей СССР. В 1970 г. Солженицыну была присуждена Нобелевская премия по литературе.

12 февраля 1974 г. Солженицын был арестован, обвинён в измене Родине и лишён советского гражданства. 13 февраля 1974 г. он был выслан из СССР. Солженицын вначале принял решение временно поселиться в Цюрихе. Писатель продолжал воспринимать Запад как союзника в освобождении России от «коммунистического тоталитаризма». С 1976 г. в его выступлениях стали заметны антизападные мотивы, что привело к росту критических отношений к нему на западе. Этому способствовали его разногласия с эмиграцией «третьей волны» (то есть уехавшими из СССР в 1970-е гг.). В апреле 1976 г. с семьёй переехал в США и поселился в городке Кавендише (штат Вермонт).

В период перестройки отношение в СССР к творчеству и деятельности Солженицына стало меняться. Были опубликованы его произведения. В 1990 г. Сол-

В начале Великой Отечественной войны А.И. Солженицын не был сразу мобилизован, поскольку был признан «ограниченно годным» по здоровью. В сентябре 1941 г. вместе с женой работал школьным учителем в Морозовске (Ростовская обл.). По его настойчиво просьбе 18 октября 1941 г. призван Морозовским районным военным комиссариатом и определён ездovým в 74-й транспортно-гузевой батальон. В апреле 1942 г. направлен в артиллерийское училище в Кострому, в ноябре 1942 г. выпущен лейтенантом, направлен в Саранск в запасной артиллерийский разведывательный полк по формированию дивизионов артиллерийской инструментальной разведки. В действующей армии с марта 1943 г. Служил командиром 2-й батареи звуковой разведки 794-го отдельного армейского разведывательного артиллерийского дивизиона 44-й пушечной артиллерийской бригады (ПАБР) 63-й армии на Центральном и Брянском фронтах. 10 августа 1943 г. лейтенант Солженицын награждён орденом Отечественной войны 2-й степени за выявление основной группировки артиллерии противника на участке Малиновец — Сетуха — Большой Малиновец и выявление трёх замаскированных батарей, уничтоженных впоследствии 44-й ПАБР. 15 сентября 1943 г. присвоено звание старшего лейтенанта. С весны 1944 г. — командир батареи звуковой разведки 68-й Севско-Речицкой пушечной артиллерийской бригады 48-й армии 2-го Белорусского фронта. Прошел боевой путь от Орла до Восточной Пруссии. С 7 мая 1944 г. — капитан. 8 июля 1944 г. награждён орденом Красной Звезды за звуковое обнаружение двух неприятельских батарей и корректировку огня по ним, что привело к подавлению их огня. На фронте вёл дневниковые записи.

женицын был восстановлен в советском гражданстве, удостоен Государственной премии РСФСР за «Архипелаг ГУЛАГ». Вместе с семьёй Солженицын вернулся на родину 27 мая 1994 г. В марте 1993 г. распоряжением президента России Б. Ельцина ему была подарена (на правах пожизненного наследуемого владения) часть государственной дачи «Сосновка-2» в Троице-Лыкове. Солженицыны спроектировали и построили там двухэтажный кирпичный дом. Учреждена литературная премия его имени для награждения писателей, «чьё творчество обладает высокими художественными достоинствами, способствует самопознанию России, вносит значительный вклад в сохранение и бережное развитие традиций отечественной литературы». Последние годы жизни провёл в Москве и на подмосковной даче. А.И. Солженицын скончался в своём доме в Троице-Лыкове.



СОТСКОВ БОРИС СТЕПАНОВИЧ 08(21).V.1908—04.XI.1972. Род. в Царском Селе (вблизи Санкт-Петербурга) в крестьянской семье специалиста по устройству садов и парков. Окончил Военно-техническую академию РККА (1931). К. т. н. (1935, без защиты диссертации). Д. т. н. (1954). Профессор (1955). Член-корр. РАН (10.VI.1960, Отделение технических наук; автоматика). Специалист в области автоматика, телемеханики и бионики.

После окончания с отличием царско-сельской 4-й единой (девятилетней) трудовой школы поступил в Ленинградский политехнический институт, но по семейным обстоятельствам оставил учебу. Работал на электростанции и телефонных станциях гг. Пушкина и Ленинграда (1924—1927). Поступил на электрофизический факультет Ленинградского электротехнического института (1927), одновременно

работал на заводе «Красная заря», участвовал в монтаже и наладке первых автоматических телефонных станций Ленинграда. Член комиссии по организации Института связи в г. Ленинграде (1930). В 1930 г. по специальному набору переведен в Военно-техническую академию РККА, которую окончил по специальности «Военный инженер-электрик I разряда» (1931) и оставлен в академии для организации лаборатории телемеханики. Переведен во вновь организованную Военно-электротехническую академию РККА (1932), где проработал по 1938 г. сначала начальником лаборатории, а затем старшим преподавателем. Доцент, начальником кафедры электроавтоматики академии (1935). В 1938—1941 гг. после демобилизации из армии работал заведующим кафедрой автоматика и телемеханики Ленинградского политехнического института. В 1932—1941 гг. по совместительству преподавал основы автоматика и телеметрии в Электротехническом институте, Институте инженеров связи, Военно-морской академии и в других учебных заведениях Ленинграда.

С начала Великой Отечественной войны вел работы по оборонной технике. Зимой 1942 г. эвакуирован в г. Череповец. Летом 1942 г. возвратился в Москву, работал в Институте автоматика и телемеханики АН СССР (с 1969 г. — Институт проблем управления) до конца жизни: старший научный сотрудник (1942—1943), заместитель директора по научной работе (1943—1945, 1951—1960), заведующий лабораторией (в дальнейшем — отдела) элементов автоматика и телемеханики (1945—1951, 1960—1972). В 1943—1944 гг. по совместительству преподавал в Московском авиационном институте, в 1944—1948 гг. — в Московском высшем техническом училище. В сентябре-декабре 1945 г. был в советской оккупационной зоне в Германии в качестве заместителя Уполномоченного АН СССР. По совместительству — заведующий кафедрой измерительных и авто-

матических приборов и устройств во Всесоюзном заочном энергетическом институте (1949–1962).

Особое внимание в его работах уделено развитию так называемой «физики отказов». Этот исследовательский цикл стал продолжением работ лаборатории по изучению физических процессов, приводящих к отказам электроконтактных элементов. Председатель Комиссии по магнитным усилителям и бесконтактным магнитным элементам АН СССР (1960). Председатель секции Научного совета «Научное приборостроение» Государственного комитета Совета Министров СССР по координации научно-исследовательских работ (1961–1964). По совместительству — заведующий кафедрой вычислительной техники в Московском авиационном институте (1962–1972). Председатель секции «Бионика и использование физических полей» Научного совета по проблеме «Новые навигационные системы» АН СССР. В 1963–1966 гг. — председатель Научно-технического комитета по компонентам Международной федерации по автоматическому управлению, с 1964 г. — научный руководитель проблемы «Теория автоматического управления» Комиссии по координации научных и технических исследований Совета Экономической Взаимопомощи. Под его руководством создан первый полный свод (кадастр) явлений и эффектов, на которых базируются или которые могут составить основу вновь создаваемых элементов и преобразователей. Собран и обработан значительный статистический материал по показателям безотказности технических средств автоматики различного типа. Член Научного совета по комплексной проблеме «Приборостроение» Госкомитета КНИР и АН СССР (1964–1969). По его инициативе начаты работы по бесконтактным логическим элементам, удалось создать теорию и выработать принципы построения промышленных логических элементов различного

принципа действия. Это позволило далее развить методы анализа и синтеза логических цепей и теорию конечных автоматов. Под его руководством впервые в СССР были разработаны и внедрены в массовое производство серии общепромышленных магнитно-полупроводниковых элементов ЭЛМ-50 и ЭЛМ-400, транзисторных логических и функциональных элементов — «Логика Т». Он одним из первых обратил внимание на использование секретов природы в технике и стоял у истоков бионики. В 1968 г. возглавил созданный по его инициативе при Президиуме АН СССР координирующий научный центр по проблемам измерений и прикладной метрологии, который заложил основы многих важнейших разделов современной науки об измерениях и управлении (в том числе и бионики). С 1969 г. — член Совета по автоматизации научных исследований при Президиуме АН СССР, в 1970–1972 гг. — председатель Научного совета по проблемам электрических измерений и измерительных информационных систем АН СССР.

Область его основных научных интересов — автоматика, телемеханика, надежность автоматических систем. Основные опубликованные труды посвятил созданию физико-математических основ теории, методов расчета и проектирования автоматической и телемеханической аппаратуры, вопросам систематики, стандартизации и унификации технических средств автоматизации производственных процессов, изучению физико-технических аспектов теории надежности. В 1932 г. им была опубликована первая научная работа «Биметаллические реле». В 1936 г. опубликована монография «Классификация и выбор параметров реле». В 1938 г. опубликована первая часть («Реле») учебника «Элементы автоматической и телемеханической аппаратуры», а в 1941 г. — подготовлена вторая часть «Регуляторы и распределители» учебника. В 1953 г. опу-

М.С. Шкабардня (министр приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР в 1980—1989 гг.) в своей книге осветил историю начала важнейших работ специалистов в области автоматики: «В 1935 году Временная комиссия [по автоматике] преобразуется в постоянно действующий орган АН СССР и получает название Комиссии телемеханики и автоматики (КТА). Значимым событием явилось проведение под эгидой КТА первой Всесоюзной конференции по автоматике, телемеханике и диспетчеризации в 1935 г. Среди выступивших были молодые участники конференции (в последующем видные учёные в области автоматики и приборостроения) А.И. Берг, М.А. Гаврилов, Б.С. Сотсков и др. В 1938 г. КТА была сначала преобразована во Всесоюзный комитет по автоматизации, который вскоре был переименован в Комитет телемеханики и автоматики. С января 1938 года главой комитета стал академик В.С. Кулебакин, известный своими трудами по автоматическому регулированию, электрооборудованию самолетов, электрическим машинам и аппаратам. Именно В.С. Кулебакин стал основателем Института автоматики и телемеханики АН СССР на базе КТА. В этот период фундаментальные исследования в области автоматики выходят на передний план, определяются основные научные направления работ: теория автоматического регулирования и создание элементов автоматических устройств. Великая Отечественная война определила в свою очередь круг первоочередных на тот период задач института: автоматический контроль массовых изделий промышленности, разработка особо чувствительных датчиков, выработка мер по борьбе с минной опасностью. Значительная часть сотрудников института ушла тогда на фронт. Сам институт был эвакуирован в Ульяновск, где работал до 1943 года. В начале войны институт возглавлял профессор А.Ф. Шорин, лауреат Сталинской премии, изобретатель буквопечатающего телеграфного аппарата, аппаратуры для фотографической и механической записи и воспроизведения звука ("шоринфонов"). После его смерти в 1941 г. все военные и первые послевоенные годы институт возглавлял член-корр. АН СССР В.И. Коваленков, известный трудами по проводной связи, автоматике, телемеханике. Под руководством Б.С. Сотскова в институте был создан центр по борьбе с минной опасностью. В эти же годы по заказу ВМФ велись работы по созданию методов борьбы с минно-торпедной опасностью. В период с 1942 по 1944 гг. были исследованы различные типы неконтактных мин противника, проведены расчеты магнитных тралов, разработаны теоретические и экспериментальные методы исследования систем реагирующих органов и воспринимающих элементов. После войны разработанные методы и аппаратура использовались для ликвидации взрывоопасных предметов, оставшихся на суше и на море. Были созданы приборы для обнаружения локальных аномалий магнитного и электромагнитного полей, испытаны воспринимающие элементы, основанные на разнообразных принципах действия: индукционных, магнитомодуляционных и ядерно-прецессионных».

В числе первоочередных задач, поставленных перед Сотсковым, была борьба с неконтактными минами противника. Они стали известными с 1920 г., когда английские морские силы выставили магнитные мины на Северной Двине. Для противоминной обороны, для поиска и разоружения мин использовались водолазы, обученные минному делу. Но технические разработки были важнее. По характеристикам магнитных, акустических и комбинированных взрывателей донных мин противника начали создаваться системы размагничивания кораблей и первые неконтактные тралы. Такие же работы проводились некоторыми другими коллективами ученых и инженеров (в том числе работы вели И.В. Курчатова и А.П. Александров, а также специальный институт НИМТИ). В 1941 г. были созданы два баржевых трала — электромагнитный и днищевой акустический. В 1942 г. появились и другие неконтактные тралы — НТ для ночной и дневной проводки кораблей, катерный электромагнитный трал КЭМТ-2, в 1943 г. создан буксируемый акустический трал БАТ-2.

После окончания войны работы в этом направлении продолжались: как в интересах создания нового оружия, так и для разминирования больших площадей вод и суши. Фактически ликвидировать минную опасность на морях удалось только к 1956 г.

ликована монография «Основы расчёта и проектирования электромеханических элементов автоматических и телемеханических устройств», а в 1960 г. — книга «Новые элементы быстродействующих вычислительных машин». В 1964 г. были опубликованы «Методические указания и справочные данные для расчета надежности элементов и устройств», в 1965 г. — монография «Основы расчета и проектирования электромеханических элементов автоматических и телемеханических устройств». Выпущен ряд справочников и руководящих материалов для оценки безотказности устройств, приборов и систем. Особо важными для отрасли оказались две его монографии — «Элементы автоматической и телемеханической аппаратуры» (1950) и «Основы теории и расчета надежности элементов и устройств автоматики и вычислительной техники» (1970). Организатор и руководитель оргкомитетов симпозиумов и конференций. По электрическим контактам было проведено 5 всесоюзных и международных совещаний. В дальнейшем лаборатория под его руководством организовала 4 всесоюзных совещания по «физике отказов», где были рассмотрены основные физико-химические процессы, приводящие к отказам практически всех видов технических средств. Вместе с академиками Париным В.В. и Бергом А.И. им были организованы и проведены первые всесоюзные совещания по бионике, которые позволили объединить работы биологов, математиков и техников. С 1950 г. член редакционной коллегии журнала «Автоматика и телемеханика» АН СССР. Член редакционных коллегий журналов «Приборостроение», «Электричество», «Автоматизация и механизация производственных процессов». С 1962 г. член редакционной коллегии журнала «Известия АН СССР. Серия. Техническая кибернетика», с 1964 г. — журнала «Автоматизация» Сибирского отделения АН СССР.

Был женат на Сотсковой (в девичестве Фадеева) Анне Васильевне (род. в 1906 г.). Их дети: дочь Лия (1933 г. р., кандидат исторических наук), дочь Валентина (1939 г. р., инженер), сын Юрий (1940 г. р., инженер).

Награжден орденами Красной Звезды (1945), «Знак Почета» (1950), Трудового Красного Знамени (1968), медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1946), «В память 800-летия Москвы» (1947) и др. Умер в Москве.

Лит.: *Элементы автоматической и телемеханической аппаратуры.* М.; Л., 1950 ♦ *Основы теории и расчета надежности элементов и устройств автоматики и вычислительной техники.* М., 1970.

О нем: *Петрухин Б.П. Борис Степанович Сотсков — гражданин, ученый, человек // Датчики и системы. 2003. № 5. С. 73—75* ♦ *Шкабардия М.С. Приборостроение — XX век. М.: Совершенно секретно, 2004. 768 с.* ♦ *Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Биографии. В трех томах. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 28. СПб.: Гуманистика, 2017.*



СПЕРАНСКИЙ АЛЕКСЕЙ ДМИТРИЕВИЧ

30.XII.1887(11.I.1888)—23.VII.1961. Род. в г. Уржуме (Вятская губ., ныне Кировская обл.) в семье чиновника судебного ведомства.

Окончил с отличием медицинский факультет Казанского университета (1911). Доктор медицины (1924). Академик РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; патофизиология). Академик АМН СССР (1944). Генерал-майор медицинской службы. Специалист в области патологии и физиологии. Ученик академика И.П. Павлова.

С 1906 г. после окончания 1-й классической казанской гимназии учился в университете. Во время летних каникул работал фельдшером в Симбирском земстве,

участвовал в борьбе с холерой в районе Мариинской водной системы. Работал земским врачом в Городищенском уезде Пензенской губернии. Младший прозектор кафедры нормальной анатомии Казанского университета (1912). На военной службе в должности хирурга военного госпиталя, главного врача дивизионного перевязочного отряда (1914—1918), награжден четырьмя боевыми наградами. Старший прозектор кафедры нормальной анатомии медицинского факультета Казанского университета (1918). Профессор кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии Иркутского университета (1919), заведующий факультетской хирургической клиникой (1920—1922). С 1923 по 1928 г. в Петрограде (Ленинграде) в Физиологическом отделе Института экспериментальной медицины (ИЭМ), работал под руководством И.П. Павлова (1923—1928). В первое время это была частная практика, то есть — работа в лаборатории без денежного вознаграждения. Поэтому много времени уходило на поиск заработка, надо было кормить семью. По совместительству подрабатывал в травматологическом институте (в 1924 г. А.Л. Поленов создал и возглавил Государственный

травматологический институт). Одновременно до 1927 г. — старший прозектор кафедры оперативной хирургии Петроградского (Ленинградского) медицинского института, позднее — старший прозектор кафедры анатомии Военно-медицинской академии. С 1927 г. также старший ассистент Физиологического отдела ИЭМ. Благодаря поддержке Молотова, Сперанский в 1928 г. получил заграничную научную командировку в Пастеровский институт. После возвращения организовал лабораторию в сывороточно-вакцинном отделе ИЭМ, в 1928 г. возглавил Отдел патофизиологии. Сперанский оказался в небольшой но деятельной группе ученых и политиков, которая должна была реализовать мечту М. Горького о создании «Института человека». На совещании осенью 1932 г. в Москве у Горького при участии Сталина, Молотова, Ворошилова ученые и политики учредили ВИЭМ (И.П. Павлова не оказалось на этом совещании, формальная причина — он в зарубежной командировке). В 1934 г. Сперанский переехал в Москву, занял должность заведующего Отделом общей патологии ВИЭМ (1934—1945). Он сотрудничал с микробиологом профессором В.М. Аристовским, офтальмо-

В годы Великой Отечественной войны А.Д. Сперанский вел научную и научно-организационную работу по специальным заданиям Главного военно-санитарного управления Красной Армии в области противохимической защиты. А.Д. Сперанский передал присужденную ему Сталинскую премию в Фонд обороны. Сперанский и Сталин обменялись письмами:

Сперанский — Сталину: «ДОРОГОЙ ИОСИФ ВИССАРИОНОВИЧ! Правительство Союза отметило мою деятельность присуждением премии Вашего имени. Время, которое мы переживаем, делает это отличие исключительным. Родившись и получив первоначальное воспитание в старое время, я начал думать и действовать по-настоящему только в советский период, когда впервые на деле перед учёными всех специальностей встал вопрос о единых формах движения и оценки науки. Я сделал попытку осуществить это в одной из очень трудных систем — в медицине. Я не имею никаких оснований полагать, что эта попытка себя не оправдает. Я радуюсь также тому, что вместе с другими я получил возможность материально содействовать укреплению нашей обороны. Поэтому прошу Вас принять от меня в фонд Главного Командования присужденную мне премию в размере 100 000 рублей. Искренне Вам преданный А. СПЕРАНСКИЙ»

Сталин — Сперанскому: «Товарищу А. СПЕРАНСКОМУ Примите мой привет и благодарность Красной Армии, Алексей Дмитриевич, за Вашу заботу о вооружённых силах Советского Союза И. СТАЛИН».

логом, академиком АМН СССР В.В. Чирковским, хирургом А.В. Вишневским и его сыном А.А. Вишневским, нейрогистологом профессором Б.И. Лаврентьевым, А.А. Ухтомским, первым наркомом здравоохранения СССР Г.Н. Каминским, а также с А.М. Горьким и С.М. Кировым.

Сразу после войны Сперанский был назначен директором Института общей и экспериментальной патологии АМН СССР (1945–1954). Затем заведовал отделом общей и экспериментальной патологии Института нормальной и патологической физиологии АМН СССР (1954–1961).

Основные работы выполнил в области физиологии, патологии и морфологии. Изучал функциональную патологию нервной системы. Развил представление о роли нервной системы в патологических процессах. Вместе с К.М. Быковым провел физиологические наблюдения над собакой с перерезанным мозолистым телом, впервые описал условнорефлекторную деятельность мозга, полушария которого были разобщены. Показал на клиническом и экспериментальном материале, что любой патологический процесс включает в себя неспецифический нервный компонент, обусловленный трофической функцией нервной системы. В Физиологическом отделе И.П. Павлова одним из первых начал изучение экспериментальных неврозов (1925). Описал нарушение условных рефлексов у собаки, которая перенесла наводнение. Сперанский выдвинул концепцию о нервной системе как ведущем звене в механизме заболевания, выздоровления и компенсации нарушенных функций организма. Выявил общность неспецифических реакций нервной системы при действии разнообразных патогенных раздражителей и указал на необходимость создания теории медицины, вскрывающей основные закономерности патологических процессов с позиции ведущей роли нервной системы в осуществлении целостных реакций организма. На основе экспери-

ментов Сперанский пришел к двум важнейшим для его науки выводам: первый из них касается проблемы взаимоотношения специфического и неспецифического компонентов в развитии патологического процесса; второй связан с пониманием природы инкубационного периода — времени, которое отделяет видимые клинические проявления болезни от начала действия болезнетворного фактора. Установил, что с помощью нервных воздействий можно существенным образом менять течение патологических процессов, считавшихся ранее автономными, в том числе злокачественных новообразований и аллергических реакций. Он выдвинул в качестве главных направлений исследовательской работы три тесно связанные друг с другом генеральные проблемы: «Заражение и заболевание», «Заболевание и выздоровление», «Выздоровление и лечение». В содружестве с клиницистами он предложил и внедрил в практику новые методы лечебных вмешательств, оказавшихся эффективным при гипертонической болезни, пневмониях, различных формах туберкулеза и других болезнях.

И.П. Павлов номинировал Сперанского на Нобелевскую премию по физиологии или медицине за «работы по трофической функции нервной системы и ее роли при заболеваниях» (1934).

Заслуженный деятель науки РСФСР (1935). Сталинская премия II степени (1943) за разработку теории о роли нервной системы в болезненных процессах. Премия им. И.П. Павлова АН СССР (1937) за работу «Элементы построения теории медицины». Награжден орденами Ленина (1952, 1958), Трудового Красного Знамени (1942, 1945) и др.

Одна из сестер Сперанского (М.Д. Сперанская) много лет работала с ним, была его другом и помощником.

Умер в Москве, похоронен на Ваганьковском кладбище. Начатые Сперанским исследования были продолжены в его мос-

ковской научной группе, при поддержке члена-корр. АН СССР Э.А. Асратяна, послужившей основой для создания Лаборатории трофической функции нервной системы (рук. М.Г. Дурмишьян) в Институте высшей нервной деятельности и нейрофизиологии АН СССР. В последующем Лабораторию возглавил профессор Ярослав Иванович Ажипа (1924–1992).

Лит.: *Эпилептический приступ: Экспериментальный анализ нервного механизма.* Л.; М., 1932 ♦ *Элементы построения теории медицины.* М.; Л., 1935 ♦ *Избранные труды.* Ред. М.Г. Дурмишьян, Д.Ф. Плещитый. М., 1955.

О нем: Алексей Дмитриевич Сперанский. Вступ. статья О.Я. Острога. Библиогр. сост. Н.М. Нестеровой и Е.А. Громоной. М.; Л., 1950 ♦ *Алексей Дмитриевич Сперанский (1888–1961) // В кн.: Выдающиеся хирурги – уроженцы Вятской земли.* Киров, 1979 ♦ *Делицына Н.С., Магаева С.В. Академик Алексей Дмитриевич Сперанский.* Под научной редакцией Г.Н. Крыжановского. М., 2003.



СПИВАКОВСКИЙ АЛЕКСАНДР ОНИСИМОВИЧ

18(29).I.1888–09.V.1986. Род. в г. Екатеринославле (Украина, ныне г. Днепр) в семье Онисима Александровича Спиваковского, старшего

врача екатеринославской Еврейской больницы, и Эсфирь Моисеевны Спиваковской (1862–1944). Учился на математическом факультете Льежского университета в Бельгии (1905), через полтора года перевелся на механический факультет Санкт-Петербургского политехнического института. Окончил механическое отделение Петроградского политехнического института по специальности «Конструктор подъемно-транспортных машин» (1917). Профессор (1935). Д. т. н. (1937). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение технических наук; горное дело, промышленный транспорт). Специалист по горнотранспортной технике и механизации горных работ.

Начальное образование получил в реальном училище в Екатеринославле (1905). До получения высшего образования работал инженером-конструктором Управления по орошению Туркестана (1914–1918), проектировщиком механизмов на шлюзах и плотинах оросительных систем Голодной и Дальверзинской степей. Инженер, старший инженер Управления шлюзования Днепра, проектировщик механизмов на шлюзах и плотинах Днепрогэса (1919–1920). С 1919 до 1922 г. преподавал в Екатеринославском Еврейском политехническом институте, занимал должности ассистента, доцента. С 1922 по 1933 г. — доцент, профессор и заведующий кафедрой рудничного транспорта (впервые организованной им в системе горных вузов) Днепропетровского горного института (ДГИ). В 1921–1923 гг. также преподавал машиностроительное черчение на рабфаке при ДГИ. Одновременно заведовал отделом Днепропетровского филиала института «Гипрошахт». Посетил Германию для изучения опыта работы горнотранспортной техники на шахтах Рурского бассейна (1925, 1927).

В книге «Хроника жизни евреев Екатеринослава — Днепропетровска» (2015) А. Быстрыков так описывает положение в Днепропетровске: «В начале 30-х годов свирепствовал голодомор, снабжение города продуктами было неудовлетворительным. Практиковалось особое обеспечение различных категорий населения. Днепропетровская секция научных работников по поручению обкома КП(б)У составляла так называемые списки “400” и “1000” на академическое снабжение. В список “400” вместе с Л.В. Писаржевским, А.Н. Динником, Д.И. Яворницким были включены профессора В.С. Финкельштейн, А.И. Бродский, Н.Ю. Тайц, А.Д. Готлиб, А.С. Локшин, А.О. Спиваковский и другие, всего в этом списке было 35 человек. В список “1000”, где было около 70 человек, были включены И.Е. Огиевецкий,

М.А. Розенберг, Я.О. Гальперн и другие... В 1932 году в СССР были введены внутренние паспорта со знаменитой “пятой графой”. Это дало толчок к тому, что многие евреи сменили свои фамилии и имена, а жившие в смешанных семьях указывали свою национальность по национальности родителя нееврея».

С 1933 г. Спиваковский работал в Москве. В Московском горном институте создал кафедру рудничного транспорта, которой руководил в течение 35 лет. Организовал научно-технический семинар по транспорту шахт и карьеров на кафедре транспортных машин и комплексов МГИ с участием лаборатории рудничного транспорта ИГД им. А.А. Скочинского. Одновременно — консультант Шахтстроя (Харьков) (1923—1933).

Научный руководитель Института подъемно-транспортного машиностроения (ВНИИПТМАШ) (1933—1943). Он возглавлял научную часть института почти сразу после его учреждения (29.IX.1930) решением правления Государственного всеобъединения среднего машиностроения ВСНХ СССР. Новому институту были определены задачи по разработке подъемно-транспортного оборудования, промышленных зданий для его размещения и стальных конструкций мостов. Последующие приказы Наркомата тяжпрома (02.IX.1933, 13.XI.1937) придали институту всесоюзный статус. В 1931 г. на базе «Транстехконторы» был создан Ленинградский филиал Всесоюзного научно-исследовательского института подъемно-транспортного машиностроения, а в 1932 г. на его базе образовано Ленинградское отделение треста «Союзтранстехпром».

В годы войны Спиваковский — участник перебазирования предприятий на восток страны, один из руководителей экспертизы крупных проектов организации работ по восстановлению шахт Мосбасса и Донбасса (1942—1944).

Заведовал (1946—1960) лабораторией в Институте горного дела (ИГД) СССР. В 1960—1961 гг. — старший научный сотрудник, руководитель научных работ. Организовал лабораторию по механизации горных работ (1954), из которой в 1958 г. была выделена лаборатория рудничного транспорта.

Сочетал научные исследования и конструкторские разработки. Провел исследования и разработки в области механизации горных работ, рудничного и карьерного транспорта, транспортно-механического оборудования поверхности шахт, гидро- и пневмотранспорта. Участвовал в конструировании первых экскаваторов Московского метро, качающихся скребковых конвейеров для шахт, комбайнов. Им созданы основополагающие методы расчёта непрерывного рудничного и карьерного транспорта, транспортно-механического оборудования поверхности шахт, гидро- и пневмо-транспортного оборудования, вибро-транспортных машин, трубопроводного транспорта, карьерного железнодорожного транспорта, а также автоматизации конвейерных линий. Создал теорию круто-наклонных конвейеров, ленточных конвейеров для транспортирования крупнокузовых грузов, ленточно-канатных конвейеров. Под его руководством разработаны конструкции скребковых и ленточных конвейеров, создан принципиально новый тип конвейера на ходовых опорах для транспортирования крупнокузовых грузов («конвейер Спиваковского»). Участвовал в проектировании и создании первых эскалаторов для Московского метро, конвейеров, комбайнов и механизированных крепей для очистных забоев угольных шахт, транспортно-механического оборудования поверхности шахт.

Автор более 240 научных работ, в том числе статей в Большой Советской Энциклопедии (1930-е гг., 1950-е гг.). Организовал (1967) в издательстве «Недра» выпуск сборника «Транспорт шахт и карьеров»

Как один из руководителей Института подъемно-транспортного машиностроения (ВНИИПТ-маш), А.О. Спиваковский с первых дней войны возглавил перевод института на режим работы в условиях военного времени. Институт осуществлял комплектацию и установку кранового оборудования эвакуированных предприятий, обеспечивал металлургические предприятия оборудованием. Были разработаны и переданы в серийное производство мостовые краны общего и специального назначения грузоподъемностью от 5 до 250 т, электромостовые краны с одним и двумя крюками грузоподъемностью от 5 до 125 т, ленточные конвейеры, дизель-краны и автокраны и др. Разработаны и введены в эксплуатацию конструкции вагоноподъемника на пароме.

Важнейшее значение для экономики страны имели запасы ископаемых углей. Предвоенная их переоценка вывела СССР на второе место в мире по этому виду минерального топлива. Была подготовлена сырьевая база для развития энергетики, металлургии, химии и машиностроения на Урале, в Кузбассе, на Дальнем Востоке, в Казахстане и Средней Азии. Однако уровень этой отрасли, горнодобыча уступали промышленному потенциалу фашистской Германии (к 1941 г. Германия владела почти всей территорией Западной Европы с населением 290 млн человек). На германскую промышленность работали более 12 млн иностранных рабочих. В первый период войны на оккупированной гитлеровцами к ноябрю 1941 г. территории оказались горнодобывающие предприятия Донецкого и Подмосковского угольных бассейнов, Криворожского железорудного и Никопольского марганцеворудного бассейнов, месторождение ртути Никитовское (в Донбассе), бокситов — Тихвинское, никеля — на Кольском полуострове, а также многие заводы черной и цветной металлургии. Под угрозой захвата оказались нефтяные промыслы Северного Кавказа. На захваченных территориях ранее добывалось и производилось 63% угля, 68% чугуна, 58% стали, 60% алюминия. Поэтому во второй половине 1941 г. приняты меры для перемещения производительных сил на Урал и далее на восток: эвакуировано более 2,5 тыс. промышленных предприятий, из них почти 60% — крупных. Горняки совершали трудовые подвиги на предприятиях, а ушедшие на фронт представляли собой грозную силу для врага. Во время сражений за Кавказ, в которых участвовали подразделения сформированных в 1941 г. «шахтерских дивизий», немцы выпустили приказ: «Моряков и шахтеров в плен не брать, а немедленно уничтожать».

Наступление Красной Армии не только остановило продвижение немецких войск, но и начало выдвигать их за пределы страны. Производственная база освобожденных горных предприятий была сильно разрушена. В это время Спиваковский становится одним из руководителей экспертизы проектов организации работ по восстановлению шахт Мосбасса и Донбасса (1942—1944). Прямой ущерб угольной промышленности Донбасса составил 6,3 млрд руб. (в довоенных ценах). Все 882 шахты бассейна, в том числе 324 основные крупные шахты и 31 шахта-новостройка, были разрушены и затоплены. Были выведены из строя все крупные электростанции, уничтожена сложная система водоснабжения, взорваны земляные плотины. Разрушены все заводы, подсобные предприятия по производству строительных материалов, вся инфраструктура связи и железных дорог. После освобождения Донбасса советскими войсками 21 августа 1943 г. было принято постановление «О неотложных мерах по восстановлению хозяйства в районах, освобожденных от врага». В шахтерских городах — Донецке, Луганске и Шахтах были организованы специальные конструкторские бюро. В период восстановления бассейна было откачено из шахт 620 млн куб. м воды, построено и восстановлено 300 шахтных копров, введено в действие 700 подъемных машин, 600 вентиляторов главного проветривания, тысячи километров горных выработок, 1600 км подъездных путей к шахтам, 5,5 млн м производственных зданий и сооружений. Уже к концу 1943 г. шахтеры Донбасса добыли более 4 млн т угля, в 1944 г. добыча угля увеличилась до 21 млн т, а в 1945 г. превысила 38 млн т.

по проблемам транспорта горных предприятий (издано 12 томов сборника). Ответственный редактор журнала «Научные доклады высшей школы. Горное дело» (1957). Член редколлегии журналов «Инженерный работник», «Горный журнал», «Подъемно-транспортное дело», «Вопросы механизации», «Безопасность труда в промышленности». С 1927 г. — член Научно-технического совета по каменноугольной промышленности при ВСНХ СССР, член Технического совета Наркомата угольной промышленности, член президиума Технического совета Министерства угольной промышленности СССР. Почетный член Всесоюзного горного научно-технического общества. Почетный доктор наук Краковской горно-металлургической академии (1978) и Дрезденского технического университета. Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1957).

Сталинская премия за коренные усовершенствования скребковых транспортеров и способа транспортировки в длинных лавах на шахтах Донбасса (1947). Награжден орденом Ленина (1953), орденами Трудового Красного знамени (пятью: 1942, 1943, 1948, 1967, 1975), орденом Октябрьской революции (1973), медалями, знаками «Шахтерская слава» трех степеней.

В первом браке был женат на Анне Ивановне Ксенофонтовой. Во втором браке женат на Иде Александровне Спиваковской (1900—1980).

Умер в Москве, похоронен на Донском кладбище.

Лит.: К вопросу о расчете подъемного провального каната // *Хозяйство Донбасса*. 1923. № 2 ♦ Пневматическое транспортирование массовых материалов // *Инженерный работник*. 1924. № 3—6 ♦ Проблемы механизации на транспорте // *Вестник Екатеринбургской железной дороги*. 1925. № 7 ♦ Расчеты по транспортным устройствам. Днепропетровск, 1929 ♦ Основные положения проекта по шахте «СТО» // *Уголь и железо*. 1930. № 54—55 ♦ Оборудование надшахтных зданий // Глава в книге А.Г. Фролова «Оборудование поверхности рудников». 1937 ♦ Конвейеры. Горно-топливное

изд-во, 1941 ♦ *Рудничный транспорт*. Учебник для горных вузов. Углетехиздат, 1949 ♦ *Транспортные машины и комплексы открытых горных разработок*. М., 1983.

О нем: Мельников Н.В. *Горные инженеры — выдающиеся деятели горной науки и техники*. М., 1981.



СТАЛИН (ДЖУГАШВИЛИ) ИОСИФ ВИССАРИОНОВИЧ 21.XII.

1879—05.III.1953. Род. в г. Гори (Тифлисская губ.). Окончил Горийское православное духовное училище (1888—1894). Почетный ака-

демик РАН (22.XII.1939). Политический, государственный и военный деятель. В ранние подростковые годы проявил способности к литературной работе. Артист балета Н.М. Цискаридзе, вспоминая свои школьные годы в грузинской школе, отмечал распространенность и уважительное отношение к стихам раннего Джугашвили даже спустя десятилетия после ухода Сталина из политической жизни. Сталин учился в Тифлисской духовной семинарии (1894—1899); был исключен из семинарии за активное участие в революционной деятельности: был членом социал-демократической организации «Месаме даси» (1898), проводил занятия в рабочих кружках, пропагандировал марксизм среди семинаристов и рабочих. После исключения из семинарии ему было выдано свидетельство, что может работать учителем начальных народных училищ (1899). Работал репетитором (давал уроки русского языка), был вычислителем-наблюдателем в Тифлисской физической обсерватории (1899). Организатор проведения стачки в Главных железнодорожных мастерских Тифлиса (1900). Организатор создания эсдековской организации в Батуми (1901). После раскола социал-демократов И. Джугашвили примкнул к большевикам (1903). Организатор стачки рабочих нефтяных

промыслов в Баку (1904). Делегат от Кавказского союза РСДРП на 1-й конференции РСДРП в Финляндии, где впервые встретился с В. Лениным (1905). Делегат 4-го съезда РСДРП в Стокгольме (1906).

Женился на Е. Сванидзе (Тифлис, 1906). В 1907 г. в их семье родился сын Яков. В том же году его первая жена умерла от тифа (1907).

Делегат 5-го съезда РСДРП в Лондоне (1907). Уполномоченный ЦК партии по Кавказу (с 1910). В ссылке в Вологодскую губернию (дважды, 1909 и 1911); с последней ссылки бежал (1912). Начал работать под псевдонимом «Сталин» (1912). Арест и ссылка в Туруханский край Енисейской губернии (1913—1916). Ссылка в г. Ачинск (1916—1917). Приезд в Петроград (02.III.1917). Один из руководителей ЦК РСДРП и Петроградского комитета партии большевиков; член редколлегии газеты «Правда» (1917). Поддерживал «Временное правительство», но после возвращения В. Ленина в Россию поддержал его лозунг «совершить пролетарскую социалистическую революцию». Делегат 1-й Петроградской общегородской конференции большевиков (14—22.IV.1917) и VII Всероссийской конференции РСДРП(б) (24—29.IV.1917), где выступил с докладом по национальному вопросу, поддержал взгляды В. Ленина в прениях. В ночь на 25 октября 1917 г. (07.XI.1917) участвовал в заседании ЦК РСДРП (б). После победы Октябрьской революции вошел в Совет народных комиссаров (СНК) — народный комиссар по делам национальностей.

Весной 1918 г. женился на Надежде Сергеевне Аллилуевой (09(22).IX.1901—09.XI.1932). В их семье родился сын Василий (24.III.1921—19.III.1962), а в феврале 1926 г. родилась дочь Светлана (28.II.1926—22.XI.2011).

Сталин — член Революционного военного совета РСФСР, Западного, Южного и Юго-Западного фронтов (08.X.1918—08.VII.1919; 18.V.1920—01.IV.1922). Под влиянием

С. Орджоникидзе и С. Кирова стал сторонником советизации независимой Грузии (1921). Член Политбюро и Оргбюро ЦК РКП(б), генеральный секретарь ЦК РКП(б) (избран на пленуме ЦК РКП(б), 03.IV.1922). В 1922 г. предложил план «автономизации», в частности, Грузии и Украины, эти последние должны были войти в состав РСФСР на правах автономий, что встретило ожесточенное сопротивление в этих республиках, но этот план был отвергнут по предложению В. Ленина; в итоге эти республики вошли в состав советской федерации на правах союзных республик со всеми атрибутами государственности. После знаменитого «письма к съезду» В. Ленина (январь, 1923), в котором он давал критические характеристики своим соратникам, в том числе, и И. Сталину, которого предлагалось снять с должности генерального секретаря, И. Сталин подал в отставку, но его отставка XIII съездом РКП(б) не была принята, и И. Сталин сохранил свою должность (1924).

В 1928—1929 гг. И. Сталин обвинил академика Н.И. Бухарина в «правом уклоне» и начал разгром «правых». 1929 г. И. Сталин объявил годом «великого перелома», годом индустриализации, коллективизации и культурной революции. На XV съезде ВКП(б) принято решение о коллективизации страны (1927), которая была проведена в 1928—1933 гг., а в прибалтийских республиках и в Молдавии — в 1949—1950 гг. Коллективизация сопровождалась «раскулачиванием и политическими репрессиями» (постановление Политбюро ЦК ВКП(б) от 30.I.1930). Всего за 1930—1931 гг. на спецпоселение было отправлено около 2 млн человек, еще полмиллиона человек «раскулаченных» было за 1932—1940 гг.; в ссылке умерли сотни тысяч людей. В 1932 г. ряд регионов (Украину, Белоруссию, Поволжье, Казахстан, Кубань и др.) СССР охватил голод. После объявления индустриализации страны миллионы людей переселились из сельских местностей в города,

что привело к социальным изменениям; строились Магнитка, Днепрогэс, Уралмаш и др. В городах отмечался рост строительства жилья. Были отменены продовольственные карточки (1935). Был достигнут уровень по ВВП на душу населения 1913 г. (1934). Началось строительство Московского метрополитена: первая линия открылась 15 мая 1935 г. В рамках культурной революции началась ликвидация безграмотности (с 1920); было введено всеобщее начальное образование (1930). Шло строительство музеев, парков культуры, домов отдыха; параллельно проводилась антирелигиозная политика; были взорваны сотни церквей в Москве и других городах, в том числе, и Храм Христа Спасителя — на его месте планировалось построить Дворец Советов.

После убийства С. Кирова начались жестокие репрессии. Органами НКВД было арестовано около 2 млн человек, расстреляно более 700 тысяч чел. (данные общества «Мемориал», 1936—1938). Система ГУЛАГ (Главное управление лагерей и мест заключения) была создана по указанию И. Сталина (1930—1956). Масштабные политические репрессии были прове-

дены в отношении командного и начальствующего состава Красной Армии и Флота (1936—1938); были репрессированы трое из пяти маршалов СССР, 20 командармов, 11 флагманов флота, 69 комкоров, 153 комдива, 247 комбригов.

В предвоенные годы установка И. Сталина заключалась в создании системы «коллективной безопасности» в составе СССР и стран Антанты против Германии. И. Сталин предпочитал лавировать между двумя основными альянсами запада; после столкновения Германии с Францией и Англией СССР занял территории Западной Белоруссии и Западной Украины (1939), развязал войну с Финляндией (1939), за что был исключен из Лиги Наций в декабре 1939 г.

Рано утром 22.VI.1941 (в 5.45 час.) И. Сталин принял наркома иностранных дел СССР В. Молотова, наркома внутренних дел СССР Л. Берия, наркома обороны С. Тимошенко, заместителя Председателя СНК СССР Л. Мехлиса и начальника Генерального штаба РККА Г. Жукова. Совместным постановлением СНК СССР и ЦК ВКП(б) была образована Ставка Главного Командования Вооружен-

В разные периоды истории после 1953 г. И.В. Сталина описывали различными красками. Не оправдывая последствий террора, от него не отнять вклада в Победу. Е.М. Ярославский в своей книге приводит слова Сталин, произнесенные 3 июля 1941 г: «Войну с фашистской Германией нельзя считать войной обычной. Она является не только войной между двумя армиями. Она является вместе с тем великой в о й н о й всего советского народа против немецко-фашистских войск. Целью этой всенародной отечественной войны против фашистских угнетателей является не только ликвидация опасности, нависшей над нашей страной, но и помощь всем народам Европы, стонущим под игом германского фашизма. В этой освободительной войне мы не будем одинокими. В этой великой войне мы будем иметь верных союзников в лице народов Европы и Америки, в том числе в лице германского народа, поработанного гитлеровскими заправилками. Наша война за свободу нашего отечества сольется с борьбой народов Европы и Америки за их независимость, за демократические свободы. Это будет единый фронт народов, стоящих за свободу против порабощения и угрозы порабощения со стороны фашистских армий Гитлера».

После осуществления основных мероприятий по эвакуации академических учреждений Сталин писал президенту АН СССР В.Л. Комарову: «Я выражаю уверенность, что, несмотря на трудные условия военного времени, научная деятельность Академии наук будет развиваться в ногу с возросшими требованиями страны, и президиум Академии наук под Вашим руководством сделает все необходимое для осуществления стоящих перед Академией задач».

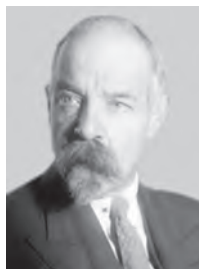
ных сил СССР, в состав которой вошел И. Сталин (председатель — маршал Советского Союза С. Тимошенко, 23.VI.1941). Председатель Государственного комитета обороны (30.VI.1941). Выступил с радиообращением к советскому народу в связи с началом войны (03.VII.1941). Председатель Ставки Верховного Командования (10.VII.1941). Народный комиссар обороны СССР (19.VII.1941). Верховный Главнокомандующий Вооруженными Силами СССР (назначен Указом Президиума Верховного Совета СССР, 08.VIII.1941).

После объявления в Москве осадного положения И. Сталин оставался в осажденной Москве (30.IX.1941—20.IV.1942). 7 ноября 1941 г. в Москве, по указанию И. Сталина, был проведен традиционный военный парад; накануне, 6 ноября, Сталин выступил на торжественном заседании, посвященном 24-й годовщине Октябрьской революции. Постановлением ГКО создан Центральный штаб партизанского движения (30.V.1942). «Приказ N 227» запрещал отход войск без приказа руководства (28.VII.1942). На основании докладов ученых подписал Постановление ГКО о начале работ по созданию атомной бомбы (11.II.1943). Участвовал в Тегеранской конференции в составе лидеров трех стран: СССР, США и Великобритании (28.XI—01.XII.1943), в Ялтинской конференции (04.II—11.II.1945).

Герой Социалистического Труда (1939). Герой Советского Союза (1945). Герой Монгольской Народной Республики. Награжден тремя орденами Ленина (1939, 1945, 1949), тремя орденами Красного Знамени (1918, 1919, 1930), орденом Суворова I степени (1943), двумя орденами Сухэ-Батора (1945, 1949), орденом Белого льва I степени (1943), орденом Белого льва «За победу» I степени (1945), чехословацкими военными крестами (1939) и другими наградами. Сталин был дважды номинирован на Нобелевскую премию мира (1945,

1948); член Нобелевского комитета Хальдан Кут (в 1945 г.) и чехословацкий профессор Владислав Ригер (в 1948 г.) предлагали его наградить за заслуги в окончании Второй мировой войны.

Умер на Ближней даче Московской области от кровоизлияния в мозг. Тело было помещено в Мавзолей Ленина (1953—1961). После постановления XXII съезда КПСС (30.X.1961) тело было вынесено из Мавзолея и погребено у Кремлевской стены (в ночь с 31.X на 01.XI.1961).



СТАРК БОРИС ВИКТОРОВИЧ 18(30).XI.1883—02.XI.1955. Родился в Санкт-Петербурге в семье Виктора Федоровича Старка — генерал-майора, с 1917 г. — начальника по технической части петербургского ору-

дийного завода, советника РККА по артиллерийской части. Окончил Петербургский политехнический институт (1908, тема дипломной работы: «Кислород в стали во время мартеновского процесса»). Д. т. н. (1934). Член-корр. РАН (30.IX.1943, Отделение технических наук; металлургия). Специалист в области металлургии и металловедения, теории металлургических процессов, проблем теплопередачи в нагревательных печах. Ученик А.А. Байкова.

Из династии военных, выходцев из Швеции. Его предки — шведского происхождения, но некоторые исследователи указывают на их более древние связи с Шотландией. В России Старки появились в начале XVIII в., с 1818 г. — получили дворянство. Их земельные владения до XIX в. были на территории Финляндии. Один из наиболее известных представителей Старков того времени — Оскар Викторович Старк (1846—1928), адмирал, комендант Порт-Артура (1898—1902), командующий флотом Тихого океана (1904), председатель правления Обуховского и Ижорского заводов (1908).

После окончания Санкт-Петербургской гимназии (1900) Борис подготовился к поступлению в институт. После получения высшего образования работал в Санкт-Петербургском политехническом институте (1909–1916), занимался преподаванием и научными исследованиями, специализируясь в области металлургии. В 1916 г. выехал в поселок в Московскую губ. (по приглашению металлурга Н.И. Беляева), в котором в те годы начали строить в ранее мало известном населенном пункте (ныне — г. Электросталь Московской области) завод. В основе этих работ были более ранние предпринимательские начинания. В Богородском уезде Московской губернии, в урочище Затишье (территория современного г. Электростали) промышленник и финансист Николай Александрович Второв (1866–1918) создавал заводы по выпуску снарядов и первый в России завод по выпуску высококачественных легированных сталей. 17 ноября 1917 г. на заводе «Электросталь» была произведена первая плавка; в 1923 г. выплавлена первая в стране нержавеющая сталь, в 1924 г. освоено производство магнитной стали, в 1926 г. — производство шарикоподшипниковой стали, в 1932 г. получены первые партии нихрома. Этот металлургический завод в последующем превратился в крупный электрометаллургический завод «Электросталь».

На заводе Б.В. Старк работал главным инженером до 1925 г. Одновременно в 1921 г. начал преподавать на металлур-

гическом факультете Московской горной академии (МГА) (с 1925 г. этот факультет стал основным местом его работы). Участвовал в осуществленном в 1930 г. преобразовании металлургического факультета МГА в Московский институт стали и сплавов, где работал до конца жизни (в 1930 г. по приказу ВСНХ СССР Московскую горную академию разделили на шесть самостоятельных вузов). С 1952 г. Б.В. Старк на пенсии.

Область его научных интересов — металлургия и металловедение. Один из создателей отечественной теории металлургических процессов. Разрабатывал вопросы теории восстановления окислов железа, науглераживания железа, окисления примесей железа, поглощения и выделения газов жидкой сталью, теплопередачи в нагревательных металлургических печах различной конструкции, кинетики распада аустенита. Первым в мире, основываясь на теории кристаллизации Фольмера — Странского, выдвинул концепцию образования и роста зародышей перлита в переохлажденном аустените.

Автор трудов по теории металлургических процессов, теории металлургических процессов. Результаты многолетних исследований обобщил в фундаментальной монографии «Расчеты по теории металлургических процессов» (в 2 частях, 1935–1936 гг.). Участвовал в создании «Журнала Русского металлургического общества» (РМО и его журнал были учреждены в 1910 г., одним из его редакторов

В 1940-е гг. Б.В. Старк продолжал исследовательские и инженерные разработки в области металлургии, оказывал консультативную помощь связанным с ним предприятиям и организациям. В 1942 г. из Донбасса в Электросталь был эвакуирован еще Новокраматорский машиностроительный завод. Выпускались боеприпасы и снаряды, в том числе для ракетных установок «Катюш». Ежедневно со станции Электросталь (примерно в 60 км от Москвы) отправлялись на фронт 500 вагонов с боеприпасами. Часть коллектива Московского института стали и сплавов была эвакуирована в город Сталинск, Московского института цветных металлов и золота — в Алма-Ату. Созданные в эвакуации разработки позволили сразу же после 1945 г. организовать в этих московских институтах подготовку специалистов для организаций атомной и оборонной промышленности.

был академик М.А. Павлов — преподававший также и в Петербургском политехническом институте), в работе его реферативного и библиографического отделов.

Известно хобби Б.В. Старка: энтомология. Его коллекция жуков Московской области, Крыма и Кавказа хранится в Зоологическом музее Московского университета. Его коллекция является важной частью одного из двух самых крупных и самых старых музеев естественно-исторического направления в России, а по объему научных фондов он входит в число 10 самых крупных аналогичных собраний мира. Ныне музей осуществляет деятельность по трем главным направлениям его деятельности: сбор и хранение зоологических коллекций — уникального научного материала, составляющего часть национального богатства страны; научные исследования в различных областях зоологии — систематике и фаунистике, эволюции и таксономии, морфологии и охране природы; просвещение, а именно — вклад в дошкольное, школьное и университетское образование, популяризация зооло-

гических и экологических знаний, публикация соответствующих научно-популярных изданий и учебных пособий.

Б.В. Старк награжден орденом Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени и медалями. Умер в Москве, похоронен на Ваганьковском кладбище (19 участок).

Лит.: *Теория металлургических процессов*. М., 1932 ♦ *Введение в теорию металлургических процессов*. М., 1934 ♦ *Конспект упражнений по металлургии стали: по лекциям проф. В.Е. Грум-Гржимайло*. Б.В. Старк. Петроград: Типолитогр. И. Трофимова, 1915. 152 с. ♦ *Кислород в стали во время мартеновского процесса*. Б.В. Старк; Санкт-Петербургский политехн. ин-т. СПб.: Типолитогр. Шредера, 1909. 24 с. ♦ *Расчеты по теории металлургических процессов* / Б.В. Старк. М.; Л.: Гл. ред. лит. по черной металлургии, 1936. Ч. 2. 187 с.

О нем: *Антонова Е.М.* Энтомологические коллекции // В кн.: *Два века в коллекциях Зоологического музея МГУ*. МГУ, 1991 ♦ *Старк Борис Викторович* // *Персональный состав членов Российской академии наук Санкт-Петербургского государственного политехнического университета: 1899—2007: [справочник]* / [сост.: В.Н. Боронин и др.]. СПб.: Наука, 2007. С. 101.

Т



ТАММ ИГОРЬ ЕВГЕНЬЕВИЧ 26.VI(08.VII).1895—12.IV.1971. Род. в г. Владивостоке в семье инженера Евгения Фёдоровича Тамма (немца по национальности) и Ольги Михайловны Давыдовой. В течение года учил-

ся на факультете точных наук Университета Эдинбурга (1914), окончил физико-математический факультет Московского университета (1918). Академик РАН (23.X.1953, Отделение физико-математических наук; физика). Член-корр. РАН (01.II.1933, Отделение математических и естественных наук).

В 1898 г. его семья переехала в Елисаветград (ныне Кропивницкий, Украина). Начальное образование получил в гимназии в Елисаветграде. Служил добровольцем на фронте в качестве «брата милосердия». Преподавал в Таврическом университете в Симферополе, ассистировал Я.И. Френкелю (1919—1920). С 1920 г. в Одесском политехническом институте сотрудничал с Л.И. Мандельштамом, который заведовал кафедрой. С 1922 г. работал в Москве на заводе в «вакуумной артели» по производству радиоламп. Заведовал кафедрой теоретической физики физфака Московского университета. Организовал преподавание теоретической механики, электродинамики, квантовой механики, статистической физики. Одновременно с 1934 г. работал в Физическом институте АН СССР (ФИАН), основал и возглавил в институте теоретический отдел.

В 1946—1949 гг. — первый заведующий кафедрой теоретической ядерной физики МИФИ. В 1947 г. привлечён к проекту создания первой советской атомной бомбы, участвовал в теоретических исследованиях ударной волны большой интенсивности. В 1949 г. возвратился в МГУ на кафедру квантовой теории и электродинамики (часть кафедры теоретической физики после разделения кафедры). По предложению И.В. Курчатова в 1948 г. организовал группу для изучения вопроса о возможности создания термоядерного оружия. В 1950 г. с группой сотрудников ФИАН переведён в КБ-11 в Арзамас-16 (г. Саров), назначен начальником отдела, в мае 1952 г. — начальником сектора. Возглавляемая им научная группа (в которую входили А.Д. Сахаров и В.Л. Гинзбург) разработала ряд принципов, позволивших создать первую термоядерную бомбу, успешно испытанную в СССР (12.VIII.1953). Автор идеи так называемых «чёрных ящиков» — автоматических станций с сейсмометрами, которые способны регистрировать подземные испытания ядерных бомб. В начале 1954 г. возвратился в Москву, приступил к работе в ФИАН.

В 1955 г. подписал «Письмо трёхсот». С 1960-х гг. — активный участник Пагуошского движения учёных. В 1966 г. подписал письмо 25 деятелей культуры и науки генеральному секретарю ЦК КПСС Л.И. Брежневу против реабилитации Сталина.

Его ранние исследования посвящены кристаллооптике и квантовой теории

рассеяния света в твердых телах. Затем он переключился на исследования в области теории относительности и квантовой механики. Основные работы выполнил в области квантовой механики, физики твёрдого тела, теории излучения, ядерной физики, физики элементарных частиц. Теоретически предсказал существование поверхностных состояний на поверхности твёрдого тела («состояние Тамма») (1932). Совместно с И.М. Франком описал движение частиц в среде со скоростью, превышающей скорость света в этой среде (1937). Разработал метод решения задач квантовой теории поля («метод Тамма — Данкова») (1945). Совместно с А.Д. Сахаровым разработал принципы удержания плазмы в токамаке. За открытие и истолкование эффекта Черенкова И.Е. Тамму, И.М. Франку и П.А. Черенкову в 1958 г. была присуждена Нобелевская премия по физике. Завершая свою Нобелевскую лекцию в Стокгольме, Тамм сказал: «Я хочу подчеркнуть, что у меня нет какого-либо определенного мнения о возможных преимуществах или недостатках упомянутых методов нагрева и стабилизации плазмы, а также о возможностях их технического осуществления. Эти методы были выбраны мною лишь в качестве иллюстрации применения той общей теории, которую я изложил в начале доклада. Те приложения теории, о которых я смог здесь упомянуть, по необходимости относились к весьма ограниченной области физики. Я могу лишь надеяться на то, что мне удалось показать возможности применения этой теории к новым и интересным физическим проблемам и что работа в этом направлении может оказаться полезной для решения этих проблем или, по крайней мере, для лучшего понимания общего физического механизма явлений, играющих роль в этих проблемах».

О перспективах науки, о значении деятельности Нобелевского фонда тогда же Тамм сказал: «Разграничение между фи-

зикой и биологией в настоящее время достаточно острое. Но количество недавних впечатляющих достижений в биологии дает основания верить, что мы, вероятно, находимся в преддверии эпохи великих биологических открытий. Я рискну выразить мнение, что для достижения фундаментальных успехов в биологии необходимо будет тесное сотрудничество представителей всех трех наук, в области которых присуждаются Нобелевские премии. Но есть еще один важный аспект того, что Фонд Нобеля собирает вместе представителей различных наук и различных национальностей. Дух дружеского международного сотрудничества ученых, развитию которого этот фонд так замечательно содействует, может оказаться в некоторой степени полезным в нашем стремлении к самой важной из всех целей современности — к мирному сотрудничеству всех народов мира» (1958).

В числе его учеников — С.А. Альтшулер, Д.И. Блохинцев, А.А. Власов, В.Л. Гинзбург, В.Г. Кадышевский, Л.В. Келдыш, Д.А. Киржниц, М.А. Марков, А.Д. Сахаров, Е.Л. Фейнберг, С.П. Шубин. Поддержка коллег, забота о молодых ученых была частью его характера, проявлялась часто и иногда неожиданно. Его ученики вспоминали: в предвоенные годы приезжавший в Москву французский академик П.А.М. Дирак останавливался дома у Тамма, который к тому времени уже обладал высокими научными званиями и авторитетом. Но условия в его квартире были крайне скромными, что удивляло Дирака. Тамм не считал для себя возможным просить улучшить жилищные условия. Прошли годы, и примерно во второй половине 1930-х гг. правительство выделило более удобную квартиру для члена-корреспондента Академии наук. Это вспомнилось позже, в послевоенное время: Е.Л. Фейнберг (1912—2005, член-корр. с 1966 г., академик РАН с 1997 г.) писал: «В 1953 г. на Игоря Евгеньевича обрушились почести

и награды. Ничего сколь-нибудь похожего в его жизни не бывало. Однажды он увел меня к себе в кабинет и сказал: “Я получил очень большую премию. Эти деньги мне совершенно не нужны. Не знаете ли Вы каких-нибудь молодых людей, которым необходимо помочь, чтобы они могли заниматься наукой?” Недавно я узнал, что этот вопрос он задавал не мне одному, и практическое осуществление во всех случаях не замедлило последовать».

С 1926 г. увлекался альпинизмом, мастер спорта СССР; ходил в горы до семидесятилетнего возраста. Совершил восхождения: Фитнаргин (1929), Тютюргу-Баши (1930), Башиль-Тау (1930), Казбек (1935), Эльбрус (1936), Пик Ферсмана

(1939) и др. Имел звание кандидата в мастера спорта. В 1957 г. побывал в Рангунльской пещере в Горном Бадахшане (предполагали, что вирус из отложений помета летучих мышей этой пещеры стал причиной болезни Тамма, поразил мышцы грудного пояса). В конце 1960-х гг. Тамм перенес болезнь и операцию. Е.Л. Фейнберг оставил воспоминания об этом периоде жизни ученого: Тамм сохранял ясный ум, также неустанно работал с научными материалами, мужественно перенося испытания.

Член Шведской Королевской академии наук (1959). Иностраннный член Польской академии наук (1959). Почетный член Американской академии искусств и наук в Бостоне (США, 1961). Член Германской

Организованный и возглавляемый с 1934 г. И.Е. Таммом теоретический отдел Физического института им. П.Н. Лебедева, будучи эвакуированным в Казань, продолжал работы по тематике, утвержденной в предвоенные годы. В годы гражданской войны Тамм, переезжая между Крымом, Одессой и Елисаветградом, нередко попадал в опасные ситуации, которые с исключительным самообладанием преодолевал. В Казани, где предстояло пережить войну, многие ученые освоили выполнение «фронтовых заказов». И.Е. Тамм работал по специальности, но решаемые им задачи не относились к «фронтовым». Он это понимал, и это его беспокоило. Академик В.Л. Гинзбург (нобелевский лауреат по физике 2003 г.) писал: «Во время войны (1941—1945) и непосредственно после нее Игорь Евгеньевич находился, в общем, не у дел, как и многие советские физики-теоретики. Правда, он вел расчеты, связанные с размагничиванием кораблей, но никакого большого дела не было. Между тем уже в 1943 г. в СССР уже начали работать над так называемым “урановым проектом”, целью которого было создание атомного оружия (руководителем этого проекта назначили 11 февраля 1943 г. И.В. Курчатова). Игорь Евгеньевич был не только одним из наиболее известных советских физиков, но и как раз специалистом в области физики ядра. Поэтому тот факт, что он был привлечен к участию в “урановом проекте” только в 1947 г., вызывает удивление. Причина мне не известна».

Причины могли быть разными. Репрессированный, осужденный и расстрелянный его брат. Незначительные, но все же разногласия по научным вопросам с И.В. Курчатовым. Настойчивое продвижение в жизнь направлений и форм научной работы, только ему представлявшихся наиболее эффективными.

Даже в военное время Тамм сохранял качества, которые всегда были присущи ему, как талантливому ученому. Одно из таких качеств — требовательное отношение к публикуемым материалам. В.Л. Гинзбург писал (1995): «Он вообще-то никогда и не стремился поскорее опубликовать свои результаты и, как сам говорил, страдал аграфией. С одним таким случаем я столкнулся, когда мы с ним писали статью, посвященную теории частиц с высшими спинами. Работа была начата в 1941 г. и с перерывами проводилась до 1945 г., была написана, но Игорь Евгеньевич никак не хотел ее посылать в печать. Для этого, правда, имелись основания, ибо нам не удалось получить важных результатов. Я хочу лишь подчеркнуть, что Игорь Евгеньевич не торопился публиковать свои работы».

академии естествоиспытателей «Леопольдина» (ГДР, 1964).

Его брат Леонид Евгеньевич Тамм — заместитель главного инженера Главного управления азотной промышленности Наркомата тяжёлой промышленности СССР; расстрелян 28 мая 1937 г. по обвинению в участии в контрреволюционной троцкистско-зиновьевской террористической организации.

И.Е. Тамм — лауреат Нобелевской премии по физике (совместно с П.А. Черенковым и И.М. Франком, 1958), лауреат двух Сталинских премий (1946, 1953). Герой Социалистического Труда (1954). Награжден орденами Ленина (четырьмя: 1953, 1954, 1956, 1965), Трудового Красного Знамени (1945), медалями. Удостоен Большой золотой медали имени М.В. Ломоносова АН СССР (1967) за выдающиеся достижения в теории элементарных частиц и других областях теоретической физики.

Игорь Евгеньевич Тамм в 1917 г. женился на Наталии Шуйской. У них родилось двое детей — сын и дочь.

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище.

Его именем названа площадь в Москве; Теоретический отдел Физического института им. П.Н. Лебедева РАН; премия РАН — присуждаемая с 1995 г. за выдающиеся работы по теоретической физике и физике элементарных частиц и теории поля; улица в г. Кропивницком (бывшая ул. Героев Сталинграда); самолёт А320 VP-BID в парке Аэрофлота; Таммовский плазмон. Во Владивостоке перед зданием Института физики и информационных технологий Дальневосточного федерального университета установлен памятник И.Е. Тамму. В Кропивницком (бывший Елисаветград) перед входом в Научно-производственное предприятие «Радий» установлен памятник И.Е. Тамму, который был открыт 22 сентября 2012 г.; тогда же ему было присвоено звание «Почётный

гражданин Кировограда». В 1976 г. Международный астрономический союз присвоил имя И.Е. Тамма кратеру на обратной стороне Луны. В 2018 г. в Москве в Национальном исследовательском ядерном университете «МИФИ» на аллее «Нобелевских лауреатов» установлен памятник: скульптурная композиция представляет собой шагающего во фраке Игоря Евгеньевича Тамма во время вручения ему Нобелевской премии. На заседании Президиума РАН (04.XI.2007) учреждена золотая медаль его имени, присуждаемая Российской академией наук за выдающиеся работы по теоретической физике и физике элементарных частиц, теории поля (вместо существовавшей ранее премии его имени).

О нем: *Гинзбург В.Л. Долгая, разнообразная и нелегкая жизнь. К 100-летию со дня рождения академика И.Е. Тамма // Вестник РАН. 1995. Т.65. № 6 ♦ Фейнберг Е.Л. Воспоминания об И.Е. Тамме // ВИЕТ, 1980. № 2 ♦ Нобелевские лекции на русском языке. Физика. Том VI. 1957—1963. М., 2006 (издание В.С. Лобанкова с разрешения Нобелевского Фонда) ♦ Финкельштейн А.М., Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Зеленин К.Н. Нобелевские премии по физике. 1901—2004. Отв. ред. проф. А.И. Мелуа. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005.*



ТИХВИНСКИЙ СЕРГЕЙ ЛЕОНИДОВИЧ 01.IX. 1918—24.II.2018. Род. в г. Петрограде в семье врача Леонида Дмитриевича Тихвинского (Нежданова) и его супруги Елены Ефремовны. В начале 1930-х гг. окончил 41-ю школу ФЗД (бывшую Петришуле) и поступил на китайское отделение филологического факультета Ленинградского государственного университета. Окончил Московский институт востоковедения (1941), аспирантуру Тихоокеанского института АН СССР. К. и. н. (1945). Д. и. н. (1953). Профессор (1959). Академик РАН (29.XII.1981, Отделение истории; всеобщая история). Член-корр. РАН (26.XI.1968,

Отделение истории). Специалист в области истории Китая, Японии и других стран Азии, международных отношений и внешней политики СССР.

Сдал экстерном экзамены за 4-й курс ЛГУ (1938), направлен по комсомольскому набору на работу в НКВД СССР. В 1938—1940 гг. служил в НКВД СССР, в 1941—1955 гг. — в НКГБ (МГБ, КГБ) в звании полковника. С 1939 г. находился на дипломатической работе в Китае, Великобритании, Японии. В должности генерального консула СССР в Пекине 2 октября 1949 г. способствовал акту торжественного признания Китайской Народной Республики и установлению дипломатических отношений между СССР и КНР. В Центральном аппарате МИД СССР: заведующий отделом Азии в Управлении планирования внешнеполитических мероприятий, начальник Историко-дипломатического управления (1975—1980). Ректор Дипломатической академии (1980—1986). Профессор МГИМО (с 1959). Директор Института китаеведения АН СССР (1960). Заместитель директора Института востоковедения АН СССР (1961—1965). Одновременно заведовал кафедрой истории стран востока МГИМО (1964—1980). Читал курсы лекций в Институте стран Азии и Африки Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

Один из инициаторов создания центров по востоковедению в Казахстане, Узбекистане, Киргизии. Академик-секретарь Отделения истории АН СССР (1981—1988). Главный научный сотрудник Института Дальнего Востока РАН. Советник Прези-

диума РАН. Член бюро Отделения истории РАН. Председатель Национального комитета российских историков. Председатель Научного совета по истории международных отношений и внешней политике России; председатель Правления Общества Российско-китайской дружбы. Почетный член Академии наук Германии, Флорентийской академии дель Арти Дизеньо, Королевской шведской академии словесности. Почетный президент Ассоциации китаеведов РАН, член многих ученых советов академических институтов. Член Научного совета при МИД РФ. Чрезвычайный и Полномочный Посол СССР. Член Комиссии по изучению дипломатических документов при Министерстве иностранных дел (1963). Принимал активное участие в подготовке к публикации и издании серии сборников документов о двусторонних отношениях СССР с соседними государствами, документов международных конференций периода Второй мировой войны и серии «Центральная Азия в источниках и материалах». Член редколлегии ряда научных журналов. Главный редактор журнала «Новая и новейшая история» (1974—1982), затем — член его редколлегии. На протяжении многих лет руководил подготовкой к изданию многотомной академической документальной серии «Русско-китайские отношения в XVII—XX вв. Материалы и документы», осуществляемой в рамках научного проекта «Взаимоотношения России с Китаем в XVII—XX вв.», в качестве ответственного редактора всей серии. Участник публикаций авторитетного академического справочника

С.Д. Тихвинский — участник Великой Отечественной войны. В 1942 г. сопровождал на Западный фронт правительственные делегации МНР и ТНР. Со 2 октября 1942 г. — начальник II отделения IV отдела I управления НКВД. В 1943 г. сопровождал посла США в СССР У. Стэндли в поездке в Сталинград. Сотрудник секретариата советской делегации на Московской конференции министров иностранных дел СССР, США и Великобритании (1943). Затем работал вторым секретарём Посольства СССР в Китайской Республике (г. Чунцин). Одновременно окончил аспирантуру Тихоокеанского института АН СССР, защитив диссертацию на соискание степени кандидата исторических наук (1945). В 1946—1950 гг. представитель Посольства СССР в Северном Китае, вице-консул.

«Материалы к библиографии ученых», будучи автором очерков научной деятельности таких известных историков и востоковедов, как академики А.Л. Нарочницкий, А.А. Губер, Б.Б. Пиотровский, В.М. Алексеев, член-корр. Т.Ф. Ким. Внес большой вклад в сохранение культурного наследия человечества. Будучи представителем Советского Союза в Исполнительном совете ЮНЕСКО, он во многом способствовал привлечению внимания мировой общественности к спасению и охране таких всемирно известных памятников, как Мохенджодаро, Борободур, памятников Нубии. Член редколлегии и автор многотомного издания «История научного и культурного развития человечества». Заслуженный работник дипломатической службы РФ (2000).

Государственная премия СССР (1982) за цикл работ по внешней политике СССР и международным отношениям. Лауреат Государственной премии РФ 1999 г. в области науки и техники за цикл работ «Реформы и революции в Китае». Премия «Триумф» (2001). Награжден орденами «Знак Почета» (двумя: 1943, 1951), Красной Звезды (двумя: 1954, 1955), Октябрьской Революции (1975), Ленина (1984), Трудового Красного Знамени (двумя: 1966, 1971), Дружбы народов (1978), Почёта (1998), «За заслуги перед Отечеством» III степени (2008), медалями («За оборону Москвы», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» и «50 лет Вооружённых Сил СССР»), нагрудным знаком «Заслуженный работник НКВД» (1940).

Умер в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище.

Лит.: *Дипломатия: исследования и воспоминания. М., 2001* ♦ *Избранные произведения. Кн. 1–5. М., 2006; Кн. 6. М., 2012* ♦ *Восприятие в Китае образа России. М., 2008.*

О нем: *Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988–2003. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005.*



ТРОФИМУК АНДРЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ 16.VIII. 1911–24.III.1999. Род. в дер. Хведковичи (Кобринский уезд, Гродненская губ.) (ныне Жабинковский район, Брестская область, Белоруссия). Окончил геологический факультет Казанского государственного университета (1933). К. г.-м. н. (1938, тема: «Нефтеносные известняки Ишимбаево»). Д. г.-м. н. (1949, тема: «Нефтеносность палеозоя Башкирии»). Профессор (1969). Академик РАН (28.III.1958, Сибирское отделение; геология). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение геолого-географических наук; геология нефти). Специалист в области геологии нефтегазоносных провинций России.

Начальное образование получил в школах гг. Славгорода (1927) и Казани (1929). Одновременно с 1930 г. работал начальником научно-исследовательской партии, занимавшейся изучением железных руд и бокситов Урала. После окончания университета с 1933 г. заочно обучался в аспирантуре Казанского университета. Начальник научно-исследовательской партии (изучение железных руд и бокситов Урала) (1930). Переведен на работу в Башкирию, где в те годы были открыты первые нефтяные месторождения. Прошёл путь от старшего геолога до главного геолога треста Ишимбайнефть. Научный руководитель ЦНИЛа треста «Востокнефть» (1937–1940). Внес выдающийся вклад в изучение и освоение Второго Баку в годы войны.

Заместитель директора по научной работе (1953), директор (1955–1957) Всесоюзного нефтегазового научно-исследовательского института Министерства нефтяной промышленности СССР. Директор и организатор Института геологии и геофизики Сибирского отделения АН СССР (1957–1988). Почетный директор того же института (1988). Первый заместитель председателя Сибирского отделения АН

СССР и член Президиума АН СССР (1962—1988). Советник президента РАН (1988).

Разрабатывал вопросы геологии нефтегазоносных провинций России, методов поиска, разведки и разработки месторождений нефти и газа Урало-Поволжья, Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции, Восточно-Сибирской нефтегазоносной провинции, месторождений нефти и газа Дальнего Востока России. Соавтор научного открытия № 75 «Свойства природных газов в твердом газогидратном состоянии в земной коре». На основе этого открытия доказал наличие возобновляемого источника газовых углеводородов в зонах вечной мерзлоты и придонных частях морей и океанов планеты в количествах на порядки больших, чем выявленные ресурсы природного газа на материках и акваториях планеты. Соавтор открытия № 326 «Явление преобразования органического вещества осадочных пород под действием тектонических и сейсмических процессов земной коры». Это открытие существенно повышает верхнюю границу нефтеобразования в районах, подвергнутых сейсмическому сотрясению. При его непосредственном участии впервые в мировой практике обоснована и на примере Сибирской платформы доказана промышленная нефтегазоносность отложений докембрия; определены критерии прогноза, дана оценка перспектив нефтегазоносности докемб-

рийских бассейнов, разработаны программы геологоразведочных работ, открыты месторождения нефти и газа, в том числе гигантское Юрубченко-Тохомское; созданы основы сырьевой базы нефти и газа на востоке России, а также отечественной гелиевой промышленности и промышленности по переработке попутных нефтяных вод с выделением из них лития, калия и других компонентов.

Член Отделения геологии, геофизики, геохимии и горных наук АН СССР (РАН) (1958). Почетный академик РАЕН (ноосферные знания и технология; 27.II.1997). Почетный академик Академии наук Республики Башкортостан (1991). Заслуженный деятель науки Якутской АССР, заслуженный деятель науки Бурятской АССР (1981). Почетный работник газовой промышленности и почетный разведчик недр (1981).

Сталинские премии 1-й степени (1946, 1950). Лауреат Государственной премии РФ 1994 г. в области науки и техники за научное обоснование и открытие нефтегазоносности докембрия Сибирской платформы (премия присуждена коллективу в составе: Трофимук А.А., Конторович А.Э., Бакин В.Е., Мандельбаум М.М., Рыбьяков Б.Л., Самсонов В.В., Стаценко Л.А., Сурков В.С.). Премия им. акад. И.М. Губкина (1974). Герой Социалистического Труда (1944). Герой Социалистического

Работая с 1940 г. в должности главного геолога треста «Ишимбайнефть», А.А. Трофимук внес определяющий вклад в освоение и развитие Волго-Уральской нефтегазоносной области (широко распространённое название — «Второй Баку»), — нефтегазоносного бассейна, расположенного на территории Восточно-Европейской платформы (первооткрыватель — профессор Пермского университета Павел Иванович Преображенский). В начале войны потребность в нефти и нефтепродуктах возросла, а вывоз её из Азербайджана был затруднен, так как немецкая армия дошла до Волги и Северного Кавказа. Трофимук обосновал наличие коллекторов трещинного типа в пермских отложениях. В 1943 г. была обнаружена нефть на территории Второго Баку. Трофимук обосновал поисковое бурение на девонскую нефть. В 1944 г. на Туймазинской площади было открыто месторождение нефти, в 1946 г. — Бавлинское, затем Кинзебулатовское и другие месторождения. Организовал применение новых для того времени технологий вскрытия и испытания нефтегазоносных горизонтов (соляно-кислотная обработка известняков, законтурное и внутриконтурное заводнение), они позволили резко увеличить добычу нефти.

Труда Башкортостана. Герой Социалистического Труда Новосибирской области. Награжден орденами Ленина (шестью: 1944, 1948, 1967, 1975, 1981, 1986), Октябрьской Революции (1971), Трудового Красного Знамени (двумя: 1959, 1961), «За заслуги перед Отечеством» IV степени (1998, принять орден отказался), многими медалями.

Умер в г. Новосибирске, похоронен на Южном кладбище. В честь А.А. Трофимука на здании Объединенного института нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН установлена мемориальная доска. В 2000 г. Объединённому институту геологии, геофизики и минералогии СО РАН присвоено имя А.А. Трофимука. Его именем названа улица Академика Трофимука в Новосибирском Академгородке. В Новосибирском и Казанском государственных университетах именем А.А. Трофимука названы учебные аудитории. Учреждена премия имени А.А. Трофимука молодым ученым СО РАН и премии мэрии Новосибирска для студентов НГУ и Сибирской государственной геодезической академии.

Лит.: Газовые ресурсы СССР. М., 1959 ♦ Геология и нефтегазоносность Западно-Сибирской низменности — новой нефтяной базы СССР. Новосибирск, 1963 ♦ О стратегии поиска нефти и газа в СССР. Новосибирск, 1991 ♦ Концепция создания крупных баз газонефтедобычи в Восточной Сибири. Новосибирск, 1994.

О нем: Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988—2003. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005 ♦ Андрей Алексеевич Трофимук. // Материалы к библиографии ученых СССР. Серия геологических наук. М., 1975. В. 24.



ТУПОЛЕВ АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ 10.XI.1888—23.XII.1972. Род. в с. Пустомазово (Корчевский уезд, Тверская губ.) в семье нотариуса. Окончил с отличием МВТУ (1918). Академик РАН (X.1953, Отделение

технических наук; самолетостроение). Д. т. н. Член-корр. РАН (01.II.1933—29.IV.1938, Отделение математических и естественных наук; исключен Общим собранием в 1938 г.). Авиаконструктор, основоположник металлического самолетостроения в СССР. Генерал-майор авиационно-технической службы.

Начальное образование получил в гимназии г. Твери. С 1908 г. учился в Императорском Московском техническом училище. С 1909 г. член Воздухоплавательного кружка. На построенном с его участием планере в 1910 г. самостоятельно совершил первый полёт. Арестован (1911) за распространение нелегальной литературы, выслан из Москвы на родину под негласный надзор полиции. Накануне Первой мировой войны вернулся в Москву в училище. Работал в авиационном расчётном бюро (1916—1918). Вместе с Н.Е. Жуковским был организатором и одним из руководителей ЦАГИ. Член коллегии и заместитель начальника института по опытному цельнометаллическому самолётостроению (1918—1936). Создал цельнометаллический двухмоторный самолёт бомбардировщик ТБ-1 (1925), усовершенствованный самолёт ТБ-3 (АНТ-6) (1932) и др. По наговору пилота С.А. Леваневского Туполев в 1935 г. был обвинен в сознательном создании плохих самолетов. Этот наговор, а также организационные ошибки Туполева в использовании ресурсов зарубежных фирм привели к его аресту (21.X.1937), осуждению на 15 лет. Обвинен во вредительстве, принадлежности к контрреволюционной организации. Приговор вынесла коллегия в составе: В.В. Ульрих (председатель), И.О. Матулевич, А.М. Орлов, секретарь А.А. Батнер. Вместе с ним были арестованы и осуждены многие ведущие специалисты ЦАГИ и ОКБ, директора большинства авиационных заводов. Была арестована жена Туполева. В момент ареста А.А. Туполев — главный инженер Главного управления авиационной промышленности.

ленности. Будучи заключенным, работал в закрытом конструкторском бюро НКВД. 19 июля 1941 г. досрочно освобождён, реабилитирован 9 апреля 1955 г.

Создатель самолёта Ту-2. Его КБ после Второй мировой войны разработало и выпустило реактивный бомбардировщик Ту-16, первый отечественный реактивный гражданский самолёт — Ту-104, межконтинентальный пассажирский самолёт Ту-114, первый в мире сверхзвуковой пассажирский самолёт Ту-144. Под его руководством спроектировано свыше 100 типов самолётов, 70 из которых строились серийно. На его самолётах установлено 78 мировых рекордов, выполнено около 30 выдающихся перелётов. Воспитал плеяду видных авиационных конструкторов и учёных, возглавивших самолётные ОКБ. В их числе В.М. Петляков, П.О. Сухой, В.М. Мясищев, А.И. Путилов, В.А. Чижевский, А.А. Архангельский, М.Л. Миль, А.П. Голубков, И.Ф. Незваль, А.А. Туполев, С.А. Лавочкин, А.С. Шенгардт. Член ЦИК СССР. Депутат ВС СССР (1950—1972). Неоднократно избирался депутатом Советов различных уровней.

Почётный член Королевского авиационного общества Великобритании (1970) и Американского института аэронавтики и астронавтики (США) (1971). Почётный гражданин Парижа (1964), Нью-Йорка и города Жуковский Московской области (1968). Заслуженный деятель науки РСФСР (1947). Лауреат Ленинской премии (1957,

за создание скоростного реактивного пассажирского самолёта Ту-104), четырёх Сталинских премий (1943, 1948, 1949, 1952) и Государственной премии СССР (1972). Премия имени Н.Е. Жуковского (1958). Премия имени Леонардо да Винчи (1971) Национального Центра развития средств воздушного транспорта (Италия).

Герой Труда (1926). Трижды Герой Социалистического Труда (1945, 1957, 1972). Награжден орденами Ленина (восемью: 1933, 1945, 1946, 1949, 1949, 1953, 1958, 1968), Октябрьской Революции (1971), Суворова II степени (1944), Отечественной войны I степени (1945), Трудового Красного Знамени (двумя: 1927, 1933), Красной Звезды (1933), «Знак Почёта» (1936), медалью «За боевые заслуги» (1954) и другими медалями, орденом «Георгий Димитров» (Народная Республика Болгария, 1964), Золотой авиационной медалью ФАИ (1958), Золотой медалью Общества основоположников авиации Франции (1971).

А.Н. Туполев был женат на Туполевой (урождённой Желтяковой) Юлия Николаевна (1894—1962). Их сын — Туполев Алексей Андреевич (1925—2001) — авиаконструктор; их дочь — Туполева Юлия Андреевна (1920—2011) — заведовала терапевтическим отделением МГКБ имени С.П. Боткина, личный врач Андрея Николаевича Туполева.

А.Н. Туполев умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Имя А.Н. Туполева носят улицы в Москве, Санкт-

А.Н. Туполев — создатель стратегического бомбардировщика Ту-4 и других военных самолётов. В годы Великой Отечественной войны посещал Казанский авиационный институт. Производство его самолёта Ту-2 (и его модификаций) организовано на заводе № 22 в Казани, затем серийно самолёт строился на 23-м заводе в Москве и 166-м заводе в Омске. Во время войны было выпущено 800 самолётов, из которых на фронт попало около 750 машин. Руководил производством самолётов-разведчиков, истребителей, бомбардировщиков, транспортных, пассажирских, морских самолётов, а также торпедных катеров, аэросаней, гондол, мотоустановок и первых советских дирижаблей. Туполевым созданы единичные агитационные самолёты «Правда», «Максим Горький», «Родина». Одновременно развивал авиационную науку и её экспериментальную базу. Способствовал становлению российского металлического самолётостроения. Под его руководством были созданы первоклассные военные самолёты различного назначения.

Петербурге, Воронеже, Ростове-на-Дону, Донецке, Киеве, Праге, Братиславе, Омске, Улан-Удэ, Ульяновске, Твери, Кривом Роге, Жуковском, Кимрах, Тюмени, Тольятти, г. п. Сокол, проспект в Авиагородке Домодедова, Амстердаме. В 1973 г. именем Туполева был назван Казанский авиационный институт (с 1992 г. — Казанский государственный технический университет имени А.Н. Туполева), 4 июня 2014 г. в Казани открыт памятник А.Н. Туполеву. В городе Кимры на Майской площади 7 сентября 1979 г. установлен бюст А.Н. Туполева. В 2018 г. Московскому аэропорту «Внуково» присвоено имя А.Н. Туполева.



ТУЧКЕВИЧ ВЛАДИМИР МАКСИМОВИЧ
29.XII.1904—24.VII.1997.

Род. в с. Яноуцы (Хотинский уезд, Бессарабская губ.) в семье Максима Антоновича Тучкевича. Учился в реальном училище, затем в школе в г. Уфе. С ноября 1919 г. — доброволец в Рабоче-Крестьянской Красной Армии. Служил начальником военно-санитарного поезда, курсантом Военно-пехотной школы. После демобилизации (1924) окончил физико-математический факультет Киевского государственного университета. Кандидат наук (1939). Д. ф.-м. н. (1956, в числе официальных оппонентов — Л.А. Арцимович). Академик РАН (24.XI.1970, Отделение физико-технических проблем энергетики; силовые полупроводниковые преобразователи). Член-корр. РАН (26.XI.1968, Отделение физико-технических проблем энергетики; силовые полупроводниковые приборы). Специалист в области физики и техники полупроводников.

В Киевском университете учился будущий президент АН СССР А.П. Александров, они начали встречаться на занятиях в кружке новой физики, организованном членом-корреспондентом АН СССР Л.И. Кордышем.

После окончания университета в 1928 г. учился в аспирантуре, одновременно работал в Метеорологическом институте, организовал и возглавил физическую лабораторию в Харьковском рентгенологическом институте. Осенью 1930 г. представил свой доклад (о влиянии рентгеновских лучей на электропроводность диэлектриков) на 1-м Всесоюзном съезде физиков в Одессе; эта тема заинтересовала присутствовавшего на съезде А.Ф. Иоффе, он пригласил автора к себе в институт. В 1931—1935 гг. преподавал в Харьковском электротехническом институте. Работал в лаборатории К.Д. Синельникова в Харьковском физико-техническом институте.

В декабре 1934 г. В.М. Тучкевич переехал в Ленинград, начал работать в Ленинградском рентгеновском институте. С 1 сентября 1936 г. перешел в ЛенФТИ в лабораторию А.Ф. Иоффе. Разрабатывал новый импульсный метод для изучения нестационарных процессов в полупроводниковых приборах. Его основные научные интересы неразрывно связаны с физикой полупроводников. Был научным сотрудником, старшим научным сотрудником, учёным секретарём, заведующим лабораторией. Одновременно продолжил преподавательскую деятельность в ЛПИ им. М.И. Калинина в должности доцента кафедры физики, затем профессора кафедры экспериментальной физики.

В период Великой Отечественной войны участвовал в разработке системы размагничивания кораблей ВМФ для защиты их от магнитных мин в группе А.П. Александрова; сотрудничал с И.В. Курчатовым, Б.Е. Годзевичем и др.

Его лаборатория занималась проблемами разделения изотопов тяжелых элементов (на результаты этих работ опиралась впоследствии защищенная им докторская диссертация) — эти работы проводились в рамках советского уранового проекта. Создал и возглавил сектор, в котором разрабатывались методы получения чистых

монокристаллов германия и кремния (в лаборатории проф. Д.Н. Наследова); эти работы привели к появлению в 1952 г. первых германиевых плоскостных диодов и транзисторов. Выдвинул идею создания полупроводниковых приборов на большие токи и напряжения, руководил разработкой мощных германиевых и кремниевых диодов. В его лаборатории младшим научным сотрудником работал будущий лауреат Нобелевской премии по физике Ж.И. Алферов. Директор Физико-технического института им. А.Ф. Иоффе АН СССР (1967—1986). Руководил ленинградскими учреждениями АН СССР (впоследствии объединенными в Ленинградском научном центре АН СССР). С 1987 г. — заведующий группой Физико-технического института им. А.Ф. Иоффе, советник Президиума РАН, советник при дирекции института. При его участии построены новые корпуса Физико-технического института, созданы базовые кафедры в НИИ и вузах. Возглавлял Совет лицея «Физико-техническая школа».

В 1983 г. основал в Ленинградском политехническом институте кафедру «Физика полупроводниковых приборов» и возглавил ее на общественных началах. По его инициативе создана базовая кафедра оптоэлектроники Ленинградского электротехнического института им. Ульянова-Ленина.

Руководил комплексной программой по использованию силовой полупроводниковой преобразовательной техники в народном хозяйстве страны. Участвовал в разработках методов контроля и управле-

ния конверторами с кислородным дутьем (для производства черных и цветных металлов). За некоторые уже завершённые их этапы В.М. Тучкевичу, Б.А. Мамырину и Л.Ш. Ценехману АН СССР присудила в 1982 г. премию им. Б.П. Константинова. Совместно с Б.М. Вулом и С.Г. Калашниковым заложил основы советской полупроводниковой промышленности, создал новое направление — силовую полупроводниковую технику. Исследовал физические явления в полупроводниках и полупроводниковых структурах. Разработал германиевые и кремниевые вентили.

Автор более 150 научных работ и 18 изобретений. Главный редактор «Журнала технической физики». Неоднократно избирался членом Ленинградского обкома КПСС (1970—1976), членом Ленинградского горкома КПСС (1968—1970, 1976—1980). Заслуженный деятель науки и техники РСФСР. Был одним из академиков АН СССР, подписавших в 1973 г. письмо учёных в газету «Правда» с осуждением «поведения академика А.Д. Сахарова».

Ленинская премия (1966, совместно с И.В. Греховым, В.Б. Шуманом, В.Е. Челноковым). Сталинская премия (1942, за работы по размагничиванию кораблей). Герой Социалистического Труда (1984). В числе его наград: три ордена Ленина, ордена Отечественной войны 2 степени, Трудового Красного Знамени.

Нобелевский лауреат, академик Ж.И. Алферов о Тучкевиче вспоминал (1994): «Мне посчастливилось работать с Владимиром Максимовичем более 40 лет. Он был моим

В.М. Тучкевич в годы войны работал в группе А.П. Александрова по защите кораблей от магнитных мин на Балтийском и Северном морях. Сотрудничал с И.В. Курчатовым, Б.Е. Годзевицем и с другими знаменитыми учёными.

Борис Елеазарович Годзевич — один из активных участников и руководитель работ по размагничиванию кораблей, после создания 27 июня 1941 г. Балтийской и Черноморской бригад НТК и ЛФТИ назначен командиром совместной группы. Будучи научным сотрудником Научно-исследовательского мино-торпедного института (НИМТИ), командирован в Сталинград для продолжения работ по размагничиванию и разработке нового типа речного электромагнитного трала (трагически погиб 7 июня 1944 г.).

Учителем и в науке, и в жизни. Мы с ним спали на полу в Саранске, начиная работы по передаче на завод технологии мощных выпрямителей. Но я был в то время 29-летним младшим научным сотрудником, а Владимир Максимович — 55-летним профессором. Чуть позднее я снова поражался его энергии — он сутками не уходил с испытаний наших полупроводников на первой советской атомной подлодке в Северодвинске... Трудно переоценить гигантский вклад, внесенный им в развитие и рост ФТИ. Вместе с тем, прекрасно понимая, что главное богатство института — это его научные сотрудники, Владимир Максимович необычайно много сделал для создания и развития уникальной физтеховской системы подготовки кадров. Здесь и физико-техническая школа, и физико-технический факультет в Политех-

ническом институте (ныне — Техническом университете), и базовые кафедры; его роль в их организации общеизвестна».

Лит.: *Физика: проблемы, история, люди: сборник научных трудов.* М.: Наука, 1986. 247 с. ♦ *Новые принципы коммутации больших мощностей полупроводниковыми приборами.* Л.: Наука, 1988 (соавт. И.В. Грехов) ♦ *Воспоминания о Я.В. Френкеле.* М.: Наука, 1976 ♦ *Тучкевич В.М., Френкель В.Я. Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе в годы войны // Вопросы истории естествознания и техники. 1975. С. 13–20.*

О нем: *Александров А.П., Алферов Ж.И., Басов Н.Г., Вул Б.М., Журков С.Н., Захарченя Б.П., Прохоров А.М., Френкель В.Я. Владимир Максимович Тучкевич. К 80-летию со дня рождения // Успехи физических наук. 1984. Т. 144. Вып. 4* ♦ *Дьяков Б.Б. Физико-технический институт в годы Великой Отечественной войны // Труды объединенного научного совета по гуманитарным проблемам и историко-культурному наследию. СПб., 2011.*

У



УРАЗОВ ГЕОРГИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ 06.(18).I.1884—27.IV.1954. Род. в с. Шатой на Северном Кавказе (территория принадлежала с 1806 г. Терскому казачьему войску; ныне Чечня) в семье врача.

Окончил металлургическое отделение Санкт-Петербургского политехнического института (1909, инженер-металлург), был оставлен в нем при кафедре общей химии для преподавания. В 1912 г. экстерном сдал выпускные экзамены на физико-математическом факультете Петербургского университета. Д. т. н. (1934). Д. х. н. (1935). Профессор (1921). Академик РАН (30.XI.1946, Отделение химических наук, неорганическая химия и химическая технология). Член-корр. РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук, общая и неорганическая химия). 1939). Ученик академика Н.С. Курнакова.

Перед поступлением в институт окончил с золотой медалью Ереванскую классическую гимназию (1903). В студенческие годы уже вел научную работу. В этот период в Политехническом институте преподавали химики Д.П. Коновалов, Н.А. Меншуткин, В.В. Скобелцын, физики О.Д. Хвольсон, И.И. Боргман, известный геолог и минералог Ф.Ю. Левинсон-Лессинг, а также физикохимик Н.С. Курнаков.

Первые его исследования были посвящены физико-химическому изучению металлических сплавов системы медь — марганец, марганец-никель, а также сплавов

системы магний — медь и магний — золото; эти исследования были представлены им в качестве дипломной работы при окончании Политехнического института. С 1909 г. — аспирант Политехнического института, в 1911 г. утвержден младшим лаборантом (ассистентом), с 1912 по 1921 г. — лекционный ассистент профессора Н.С. Курнакова. В течение 1920—1921 гг. в Лаборатории общей химии Петроградского политехнического института под его руководством было произведено около 400 химических анализов образцов бокситовых руд Губско-Почаевского поля. В 1920 г. избран профессором кафедры металлургии цветных металлов Петроградского политехнического института. Одновременно, с 1920 г. работал в Институте физико-химического анализа (позже — Институт физической химии Академии наук СССР) научным сотрудником. С 1919 по 1924 г. был руководителем химической лаборатории при Управлении промышленных разведок Северной области. С 1934 г. в Москве в должности заведующего Отделом металлических равновесий ИОНХАН.

Автор трудов по металлическим сплавам, системам из металлов, сульфидов и хлоридов, переработке металлических руд, природных солей и бокситов. Установил диаграммы состояния многочисленных металлических систем и открыл ряд новых интерметаллических соединений. В 1911 г. им впервые обнаружены превращения в твердом состоянии в системе магний — кадмий. В 1914 г. совместно с Н.С. Курна-

ковым (1860—1941) (ординарный академик Академии наук с 1913 г.) осуществил открытие бертоллидной фазы в системе железо — кремний (кремнистые металлы). В 1915 г. начал изучать взаимодействия металлов с серой, сульфидами и хлоридами металлов, а также равновесия в системах из сульфидов и хлоридов металлов. В начале 1920-х гг. предложил собственные методы переработки бокситов на глинозем, которые нашли применение в алюминиевой промышленности. Внес значительный вклад в учение о дальтонидах и бертоллидах применительно к металлическим системам.

Не ограничивая свои исследования областью металлических сплавов и сульфидных систем, принимал активное участие в развертывании работ по созданию алюминиевой промышленности в Советском Союзе. Совместно с Н.С. Курнаковым и Я.И. Вильнянским работал по использованию тихвинских бокситов и получению алюминия на Волховском алюминиевом заводе. Совместно с сотрудниками построил диаграммы состояния и изучил свойства тройных сплавов алюминия: алюминий — кремний — медь (1929), алюминий — кремний — магний (1936), это создало научную основу для выбора составов и условий термической обработки легких сплавов высокой прочности. Один из создателей переработки руд цветных и редких металлов методом хлорирования. Выполнил обширный цикл исследований, которые стали теоретической базой сложных процессов цветной металлургии (осадительной плавки, хлорирования и др.).

Будучи с 1938 г. профессором Московского института тонкой и химической технологии имени М.В. Ломоносова, Г.Г. Уразов сотрудничал со многими научными и производственными организациями, работавшими в области, характерной для его научной тематики. С 1943 г. — профессор Московского института цветных металлов и золота. С 1943 по 1957 г. — заведующий отделом физико-химического анализа Института общей и неорганической химии имени Н.С. Курнакова АН СССР. С 1944 г. под его руководством проводились экспедиции для исследования соляных месторождений Прикаспия и залива Кара-Богаз-Гол (ныне — в Республике Туркмения).

Сочетал учебную и преподавательскую работу с работой в Институте общей и неорганической химии АН СССР (где с 1934 г. был заведующим отдела металлических равновесий). Уделял большое внимание исследованиям соляных богатств страны. Под его руководством составлены программы исследования соляных месторождений. В 1930 г. предложил физико-химическое объяснение генезиса Соликамского месторождения калиевых солей. В течение многих лет был председателем Соляной комиссии при Институте общей и неорганической химии АН СССР. Предложил способы получения йода из отечественного сырья, которые стали основой современных технологий.

Интересовался историей культуры, играл на скрипке, выступал в симфоническом оркестре Санкт-Петербургского политехнического института. Вспоминая о своем отце — докторе химических наук Павле Ильиче Федорове — Павел Павлович Федоров пишет: «Ушел Уразов из МИТХТ после того, как поругался с Зубовым (новый ректор). На 70-летнем юбилее в ИОНХе ходил уже с палочкой. После возвращения папы из Китая Уразов пригласил его рассказать (конец 1956 или самое начало 1957). Папа подписал экз. пособия, изданного в Шанхае, хотел пойти, но узнал, что Уразов умер. Вклад Уразова в физико-химический подход к технологии очень велик. Он поставил многочисленные темы исследований, в т. ч. серию исследований Павла Сергеевича Киндякова по растворимости (в т. ч. под его руководством работа Чу-кан — Bi_2O_3 — HCl); диссертация Хохло-

вой Александры Васильевны по растворимости сульфатов Al, Be, NH_4 (папа делал рисунки); работа Шевцовой Зои Николаевны по системам из нитратов РЗЭ — нитрата магния); докт. дисс. К.А. Большакова. Постепенно это направление с кафедры уходит. По крайней мере, работы по экстракции ставятся без ф-х интерпретации. Уразов очень не любил публиковаться. Частично это связано с тем, что технология была вся закрытой. Сделанная работа оставалась в отчетах — это было достаточно. Первая папина публикация — 1955 г., через три года после защиты кандидатской. Тогда для защиты диссертаций публикации не требовались».

Отделением химии Русского физико-химического общества ему присуждена премия имени Д.И. Менделеева за работы по металлическим сплавам (1914). Премия Комитета по химизации при ВСНХ СССР за работы в области химии (1927). Награжден двумя орденами Ленина (1944, 1953), орденом Трудового Красного Знамени (1944) — за работы в области цветной металлургии и в связи с 60-летием, орденом Красной Звезды (1945), орденом «Знак Почета», медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1946) и др. Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище.

Лит.: *Сплавы марганца с медью и никелем* // ЖРХО. 1907. С. 787; *Изв. СПб Полит. ин-та. VIII. 1907* (соавт. С.Ф. Жемчужный, А.Е. Рыковсков) ♦ *Бакинские иодные озера* // *Мат. по изуч. ест. производ. сил России. № 28. 1919. С. 29* ♦ *К вопросу о создании алюминиевой промышленности в России* // *Техно-экономический вестник. III. 1923. № 1—3. С. 39* ♦ *Магний. Обзор минеральных ресурсов. Л., 1927* ♦ *Металлургия никеля. ОНТИ, Глав. ред. цвет. металлургии, 1935, 210 с.* ♦ *Химическая промышленность в Западном Казахстане. М., 1949 (рукоп.).*

О нем: *Уразов Г.Г. М., 1957 (АН СССР. Материалы к биографии ученых СССР, Серия химических наук, в. 25)* ♦ *Федоров П.П. Георгий*

Георгиевич Уразов. Публикация на персональном сайте П.П. Федорова <http://ppfedorov.narod.ru/>

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 3. Д. 214 ♦ СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 11. Д. 392.



УСПЕНСКИЙ ЯКОВ ВИКТОРОВИЧ 29.IV (11.V).1883—27.I.1947. Род. в г. Урга (русское название г. Улан-Батор до 1924 г., ныне — столица Монголии) в семье атташе дипломатической службы России.

В 1906 г. досрочно окончил математическое отделение физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета с дипломом 1-й степени. Академик РАН (02.IV.1921, Отделение физико-математических наук; чистая математика).

После переезда с родителями в Санкт-Петербург учился в гимназии, поступил в Санкт-Петербургский университет. После окончания университета был оставлен при университете для подготовки к профессорскому званию. В должности ассистента вел практические занятия и читал лекции по теории чисел, а позднее, став преподавателем, по исчислению конечных разностей и по теории эллиптических функций. В 1911 г. защитил магистерскую диссертацию «Некоторые приложения непрерывных параметров к теории чисел» и получил степень магистра чистой математики. С 1912 г. приват-доцент университета. Работал в Петербургском политехническом институте (1907—1910), одновременно преподавал в Институте инженеров путей сообщения (1907—1929) и на Высших женских курсах (1911—1917). В задачнике, изданном преподавателями Института инженеров путей сообщения, ему принадлежит более тысячи оригинальных задач. Е.П. Ожигова напоминает: «Высоко оценил научную деятельность молодого ученого В.А. Стеклов. В записке, рекомендовавшей факультету пригласить Успенского на должность экстраординарного

профессора по кафедре математики, Стеклов писал, что в магистерской диссертации Успенский обнаружил “не только весьма широкую эрудицию, редкую для начинающего ученого его возраста (27 лет), и незаурядные способности, но и несомненный талант самостоятельного и оригинального исследователя, стоящего на верном пути к дальнейшему научному успеху”. В 1915 г. избран экстраординарным профессором Петербургского университета. В университете работал до 1923 г. (с 1917 г. в должности ординарного профессора). После 1917 г. защиты диссертаций временно прекратились, поэтому докторской диссертации он не защищал, но в 1921 г. был сразу выбран действительным членом (академиком) Российской Академии наук на свободную (после смерти академика А.М. Ляпунова) вакансию. “Спустя шесть лет он был представлен в академии. В записке о его ученых трудах академики А.А. Марков, В.А. Стеклов, А.Н. Крылов писали, что он уже успел приобрести известность глубокого знатока задач современного математического анализа и талантливого изобретателя новых приемов для их решения. Так же как и в предыдущем отзыве, отмечалась его блестящая эрудиция. В 1921 г. Успенский был избран действительным членом Академии наук” [из книги Е.П. Ожиговой].

Продолжал заниматься теорией чисел. Опубликовал ряд работ, среди которых — 5 мемуаров в «Известиях Российской Академии наук» за 1925—1926 гг. о представлении чисел квадратичными формами. Интересовался другими отделами математики (в т. ч. — сходимостью квадратур или разложение функций в ряды по полиномам Эрмита и Лагерра). Когда в 1926 г.

по инициативе Стеклова был основан журнал Ленинградского физико-математического общества, он стал его ответственным редактором.

Участвовал в международном конгрессе математиков (1924, Торонто, Канада), выступил с докладом по теории чисел. После конгресса ездил в Чикаго, затем прочитал в Мичиганском университете три лекции, посвященные достижениям русских ученых в области теории чисел. Следующая его командировка в США была более продолжительной: в течение 1926 г. он преподавал в Карлтонском колледже (Мортфилд, штат Миннесота), а в 1927 г. прочитал циклы лекций в Стэнфордском университете в Сан-Франциско и в Калифорнийском университете в Беркли (штат Калифорния). В 1929 г. во время командировки в США принял решение остаться в эмиграции. В числе причин такого решения: во время второй поездки в США он женился и его жена категорически отказалась жить в СССР. В этом же году он в соответствии с действовавшим тогда уставом АН СССР был исключен из состава Академии наук решением Общего собрания (29.XI.1929), его библиотека была национализирована. В США сначала определился профессором в Университете штата Миннесота, затем перешел в Стэнфордский университет, где работал профессором до конца жизни.

Автор 6 монографий (из которых 4 изданы в России) и более 50 статей, опубликованных в научных журналах различных стран. Область его научных интересов — математический анализ. Основные труды посвятил теории чисел. В числе опубликованных им работ: «Введение в математическую теорию вероятностей» (1937) и

Я.В. Успенский — один из советских ученых, эмигрировавших из СССР в довоенное время, встретивших начало Великой Отечественной войны, работая вдали от Родины. Он продолжал работать, почти не участвуя в политических мероприятиях. В военные годы вышли в свет несколько его новых работ по математике. Умер от тяжелой болезни. Часть его научных работ опубликованы после его смерти. Российская Академия наук восстановила его членство в Академии.

«Элементарная теория чисел» (1939, в соавторстве). Обладал знаниями во многих областях математики. Консультировал физиков и инженеров, помогая им решать прикладные задачи. Написал ряд научно-популярных книг. Интересовался историей и литературой, хорошо знал сочинения греческих и латинских классиков. В его книге «Введение в математическую теорию вероятностей» (Нью-Йорк, Лондон, 1937) отмечается вклад в науку П. Чебышева, Маркова, Ляпунова, А. Колмогорова и других русских математиков. В числе его учеников — И.М. Виноградов (1891—1983) (академик АН СССР с 1929 г.), А.А. Фридман (1888—1925) и др. Последние 10 лет своей жизни он участвовал в семинаре по прикладной механике, где неоднократно выступал с докладами. Умер после тяжелой болезни в Сан-Франциско (штат Калифорния, США).

Математик Б.А. Венков писал об Успенском: «Заслуга воссоздания арифметических методов Лиувилля во всей их простоте и полноте принадлежит Успенскому; он не только доказал все тождества и упомянутые выше результаты Лиувилля, но нашел много новых подобного рода формул и применил их к доказательству результатов, найденных разными авторами (Клейном, Гирстером, Гумбертом) с помощью аналитических методов».

Лит.: *Введение в неевклидову геометрию.* Петроград, 1922 ♦ *Избранные математические развлечения.* Петроград: Сеятель, 1924, 264 с. ♦ *Бернулли Я. О законе больших чисел.* Перевод Я.В. Успенского. Предисловие А.А. Маркова. М.: Наука, 1986 (переиздание публикации 1913 года).

О нем: *Ожигова Е.П. Развитие теории чисел в России.* Л.: Наука, 1972, с. 206—220 ♦ *Марков А.А., Стеклов В.А., Крылов А.Н. Записка об ученых трудах профессора Петроградского университета Якова Викторовича Успенского // Протоколы заседаний Общего собрания РАН. Пг., 1921* ♦ *Одинец В.П. О ленинградских математиках, погибших в 1941—1944 годах.* Сыктывкар: Изд. СГУ им. Питирима Сороки-

на, 2020 ♦ *Русское зарубежье. Золотая книга эмиграции. Энциклопедический биографический словарь.* М., 1997.



УТКИН ВЛАДИМИР ФЕДОРОВИЧ 17.X.1923—15.II.2000. Род. в дер. Пустобор (Ерахтурского р-на Рязанской обл.) в семье рабочего Фёдора Дементьевича (1896—1940) и домохозяйки Анисии Ефимовны

(1893—1981). Окончил факультет реактивного вооружения ЛВМИ (БГТУ) (1952). Д. т. н. (1967). Академик РАН (26.XII.1984, Отделение механики и процессов управления; машиностроение, в том числе транспортное машиностроение) и АН Украины (1976). Действительный член Международной академии астронавтики; президент Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского. Конструктор ракетной техники. Крупнейший организатор создания ракетно-космических комплексов.

Участник Великой Отечественной войны. После окончания института работал в КБ «Южное» инженером и на административных должностях (1952—1971); главный, генеральный конструктор КБ «Южное» (1971—1990). С 1990 г. — директор ЦНИИ машиностроения. Под его руководством созданы 4 стратегических ракетных комплекса, обеспечивающих паритет отечественных ракетно-ядерных сил на мировом уровне, созданы несколько ракет-носителей. В их числе — высокоэффективная, экологически чистая ракета-носитель «Зенит», способная выводить на орбиту 12 т полезного груза, твердотопливная ракета СС-24 различных вариантов базирования, не имеющая аналогов высокоэффективная ракета СС-18. В области космической техники были введены в строй более трехсот космических аппаратов различного назначения семейства «Космос». Среди наиболее крупных его научно-технических достижений: создание разделяю-

щихся орбитальных головных частей ракет, разработка уникального минометного вида старта тяжелой ракеты из шахты, решение комплекса проблем, обеспечивающих непрерывное боевое дежурство жидкостных ракет в заправленном состоянии в течение многих лет и др.

Активный участник работ в области международного сотрудничества в исследовании и освоении космического пространства, в т. ч. по программе «Интеркосмос». В содружестве с французскими специалистами осуществлен проект «Аркад» с помощью спутника «Орел». Под его руководством проводились работы по использованию научно-технических разработок оборонного назначения в интересах науки и народного хозяйства: на базе МБР СС-9 создан космический носитель «Циклон-3»; на базе космического аппарата «Целина-Д» создан КА «Океан-01», использовавшийся при выводе караванов судов из ледового плена в Северном Ледовитом океане («Космос-1500»). Он был во главе разработки Российской программы развития ракетно-космической техники.

Был женат на Валентине Павловне Уткиной (1924–1994). Его братья: Алексей Фёдорович (1928–2014) — главный конструктор КБ специального машиностроения, спроектировал стартовый комплекс и подвижной состав для Боевого железнодорожного ракетного комплекса; Николай Фёдорович (1919–1989), профессор, на протяжении 19 лет работал проректором Балтийского государственного технического университета; Пётр Фёдорович (1925–1974), служил в Вооружённых Силах СССР, подполковник Советской Армии.

В.Ф. Уткин в 1941 г. был призван в РККА. Направлен в училище связи, затем в 21-й отдельный полк связи. Служил военным телеграфистом, сержантом 49-й отдельной роты связи 278-й Сталинской Краснознамённой сибирской ордена Суворова II степени истребительной авиационной дивизии Резерва Ставки Верховного Главнокомандования. С 1942 г. и до конца войны — на различных фронтах — Волховском, Северо-Кавказском, Южном, 4-м и 1-м Украинских, 3-м Белорусском, пройдя путь от Волхова до Берлина.

Лауреат Ленинской премии (1964). Лауреат Государственной премии СССР (1980). Дважды Герой Социалистического Труда (1969, 1976). Награжден орденами «За заслуги перед Отечеством» II степени (1998), «За заслуги перед Отечеством» III степени (1996), Ленина (шестью: 1961, 1966, 1969, 1973, 1976, 1983), Трудового Красного Знамени (1959), Отечественной войны 1-й степени (1985), Отечественной войны 2-й степени, Красной Звезды (двумя: 1944, 1945); медалями — Жукова, «За боевые заслуги», «За трудовую доблесть», «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина», «За оборону Кавказа», «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», «Двадцать лет победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», «Тридцать лет победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», «Сорок лет Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», «50 лет Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», «В память 850-летия Москвы», «За взятие Берлина», «За освобождение Варшавы», «Ветеран труда», «50 лет Вооружённых Сил СССР», «60 лет Вооружённых Сил СССР», «70 лет Вооружённых Сил СССР», Золотой медалью имени С.П. Королёва (АН СССР, 1988), Почётным знаком отличия Президента Украины (1995).

Умер в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище в Москве.

УХТОМСКИЙ АЛЕКСЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ 13(25).VI.1875–31.VIII.1942. Род. в родовом поместье князей Ухтомских



(Рюриковичи) селе Вослома Рыбинского уезда Ярославской губернии в семье отставного военного. Окончил Рыбинскую гимназию и кадетский корпус в Нижнем Новгороде (1894), философское и историческое

отделения Московской Духовной академии (1898) и естественное отделение физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета (1906). С 1899 г. был вольнослушателем на Восточном факультете Санкт-Петербургского университета, овладел древнееврейским языком. Кандидат богословия. Магистр (1911): «О зависимости кортикальных двигательных эффектов от побочных центральных влияний». Академик РАН (01.VI.1935, Отделение математических и естественных наук; физиология). Член-корр. РАН (29.III.1932, Отделение математических и естественных наук). Физиолог, биолог, мыслитель, публицист, общественный и церковный деятель. Современник И.П. Павлова. Один из основоположников физиологической школы Санкт-Петербургского университета. Автор учения о доминанте. Ученик Н.Е. Введенского. Князь.

Преподаватель Психоневрологического института (1911–1915). Приват-доцент (1912), доцент (1918), профессор (1919), заведующий кафедрой физиологии Петроградского (Ленинградского) университета (1921–1942). Заведующий физиологической лабораторией Естественного института в Петергофе (1920). Директор Физиологического НИИ Ленинградского государственного университета (1934–1942). Руководитель Электрофизиологической лаборатории АН СССР (1927).

А.А. Ухтомский в 1941 г. остался в блокадном Ленинграде, участвовал в организации работы ученых на нужды обороны, руководил актуальными для военного времени исследованиями по травматическому шоку.

Участник Первого Всероссийского съезда православных старообрядцев, древностей, находящихся в Дечанской лавре. Был делегатом от единоверцев на Поместном соборе 1917–1918 гг. Во время Гражданской войны подвергся аресту в Рыбинске (1920), был этапирован в Москву, в ВЧК на Лубянку. Благодаря действиям сотрудника кафедры И.А. Ветюкова, Ухтомский был освобожден. Второй раз он был арестован в 1923 г. и посажен в Петрограде в тюрьму «Кресты». Принял тайный монашеский постриг с именем епископ Алипий (1921). В 1920-е гг. был старостой Никольской единоверческой церкви в Ленинграде. В 1931 г. тайно хиротонисан иосифлянскими архиереями во епископа Охтинского.

Развил и дополнил учение Введенского о парабозе и концепцию о лабильности. В 1904 г. открыл феномен доминанты и позднее создал учение о доминанте, как целостной концепции поведения. Называл доминанту «подпочвой» для образования временных связей, «ключом» для объяснения механизмов их образования, тем самым подчеркивая глубокую взаимосвязь доминанты и условного рефлекса.

На пленарном заседании XV Международного физиологического конгресса в Москве, проходившем под председательством И.П. Павлова 17 августа 1935 г., академик Ухтомский прочел доклад «Физиологическая лабильность и ее торможение». «Исследовательская мысль Павлова, — писал Ухтомский, — проникала во все отделы физиологического искания... начатки и завязи новых исканий, заложенных Павловым, найдут себе принадлежащее им место в развертывании будущей человеческой мысли...».

В последней работе «Система рефлексов в восходящем ряду» (1942) он предста-

вил анализ усложнения рефлекторной деятельности животных в связи с далеко идущей дифференциацией строения и функций нервной системы, показал, что дифференциация организма происходит ради его интеграции, что в осуществлении интеграции ведущая роль принадлежит временным связям. В этой работе он пишет, что условный рефлекс — наиболее общий тип деятельности нервных центров. Ухтомский впервые в истории высшего образования ввел курс лекций по высшей нервной деятельности и сравнительной физиологии.

Активный участник организации рабочего факультета при Петроградском университете (1919) и первой в СССР лаборатории физиологии труда (1930). Член Петроградского Совета рабоче-крестьянских и солдатских депутатов шестого созыва (1919). Президент Ленинградского общества естествоиспытателей (1930—1938).

Удостоен Премии им. В.И. Ленина (1932). Умер в 1942 г., похоронен на Литераторских мостках Волковского кладбища. В 1994 г. учреждена премия им. А.А. Ухтомского РАН, присуждаемая за выдающиеся работы в области физиологии нервной системы и физиологии трудовой деятельности.

Лит.: *Собрание сочинений. В 6 т. Л., 1950—1962 ♦ Избранные труды. Сост. и коммент. Э.Ш. Айрапетьянца и др. Под ред. акад. Е.М. Крепса. Статья Н.В. Тюликова. Л., 1978.*

О нем: *Меркулов В.Л. Алексей Алексеевич Ухтомский. Очерк жизни и научной деятельности. 1875—1942. Л., 1960 ♦ Ухтомский А.А. в воспоминаниях и письмах. СПб., 1992 ♦ Аршавский И.А. Мы все равны друг перед другом: Воспоминания об А.А. Ухтомском. Смысл и судьба доминанты нравственности. Рига, 2002 ♦ Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Космачевская Э.А., Громова Л.И., Вовенко Е.П. И.П. Павлов: Предшественники, современники, последователи. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 15. СПб.: Гуманистика, 2015. 600 с.*



УШАКОВ ДМИТРИЙ НИКОЛАЕВИЧ 12(24).I. 1873—17.IV.1942. Род. в Москве в семье офтальмолога, доктора медицины. Окончил историко-филологический факультет Московского университета. Доктор

лингвистических наук (1936). Член-корр. РАН (28.I.1939, Отделение общественных наук; филология). Языковед, специалист по русской диалектологии и лексикологии.

Детские годы прошли в доме деда (со стороны матери) — священника, так как отец умер в 1875 г. Его дед — протопресвитер Московского Большого Успенского собора в Кремле — Димитрий Новский, член Московской конторы Святейшего Синода. После окончания 5-й московской гимназии поступил в Московский университет на историко-филологический факультет. Под влиянием лекций профессора Ф.Ф. Фортунатова увлекся лингвистикой. Кандидатское сочинение «Склонения у Гомера» высоко оценено в университете. Рекомендовано оставить Ушакова после окончания университета для подготовки к профессуре по кафедре сравнительного языкознания и санскритского языка.

Преподавал в средней школе. В 1900—1901 гг. сдал магистерские экзамены и прочитал две пробные лекции: первая — на тему «Главные направления в изучении русского народного эпоса», вторая — на тему «Московский говор как основа русского литературного языка». Один из последователей (как и Н.Н. Дурново, М.Н. Петерсон, А.М. Пешковский, А.Т. Томсон, В.Н. Щепкин, В.К. Поржезинский) московской лингвистической школы Ф.Ф. Фортунатова («формальная» школа, фортуновская или функциональная; формальной ее называли потому, что в основе грамматического учения Фортунатова лежало понятие грамматической формы). В I-м МГУ на кафедре русского языка (1907—1930): приват-доцент, старший ассистент, штат-

ный доцент, профессор. Также преподавал на Высших женских педагогических курсах (1907–1918), на Московских высших женских курсах (II МГУ, 1909–1919), на Высших женских курсах, учрежденных В.А. Полторацкой (1910–1919), в Высшей военно-педагогической школе (1919–1922), в Литературном институте им. В.Я. Брюсова (1924–1925), в Государственном институте слова (1920–1925), в Редакционно-издательском институте ОГИЗ'а (1932–1933).

Заместитель председателя (1903), председатель (1915) Московской диалектологической комиссии при Академии наук, созданной Ф.Е. Коршом (комиссия ликвидирована в 1931 г.). Комиссия учреждена для создания диалектной карты Европейской части России, включающей говоры русского, белорусского и украинского языков. Принимал участие в составлении проекта орфографической реформы 1917–1918 гг. В статье «Русская орфоэпия и ее задачи» (1928) им описаны нормы правильного (московского) произношения. В 1930-е гг. возглавлял Орфографическую комиссию Наркомата просвещения. Основоположник русской орфоэпии, консультант по вопросам орфоэпии Всероссийского театрального общества и Радиокomiteта, руководитель занятий в кружках по культуре речи Московского дома ученых и Государственной академии художественных наук. Действительный член Научно-исследовательского института языка и литературы РАНИОН (1920–1929); председатель лингвистической секции института (1923–1927). Под его редакцией вышел первый выпуск «Ученых записок» секции. Член комиссии для подготовки документов для переговоров с Польшей,

перед заключением польско-советского договора об условиях разграничения советских белорусских областей и областей Польши (1921). Работал над созданием «Толкового словаря русского языка» — первого советского нормативного словаря, в котором отражена лексика литературного языка. Действительный член Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии (1897), Педагогического общества при Московском университете (1898). Член-корреспондент Московского археологического общества (1912), член Географического общества (1914), Общества любителей российской словесности при Московском университете (1920).

Ушаков был свидетелем репрессий: в конце 1933 — начале 1934 гг. сфальсифицировали «дело славистов». Арестованы Н.Н. Дурново, А.М. Селищев, В.В. Виноградов, В.Н. Сидоров и др. Ушаков добился того, что Виноградов мог работать над словарем в вятской ссылке, а Селищеву и Сидорову впоследствии дали возможность работать в МИФЛИ.

Ушаков был женат на Александре Мисюра, внучке публициста, редактора газеты «Московские ведомости» Валентина Корша. Одна из дочерей Ушакова вышла замуж за авиаконструктора А.А. Архангельского. Семья Ушакова занимала в Москве первый этаж отдельного дома, в других жилых помещениях жила семья пианиста К.Н. Игумнова.

Кавалер ордена Святого Станислава III степени (1903), ордена Святой Анны III степени (1906), ордена Святого Станислава II степени (1910). Награжден орденом «Знак Почета» (1940).

С началом войны в 1941 г. эвакуирован в Ташкент. С.И. Ожегов рассказывал, что Д.Н. Ушаков сказал ему на Казанском вокзале при прощании: «Я вряд ли вернусь. Сделайте новый словарь, который мы собирались делать вместе» [источник: В.М. Алпатов. *Языковеды, востоковеды, историки. М., 2012*]. Там он выучил узбекский язык и составил русско-узбекский разговорник, продолжал руководить редакционным коллективом «Толкового словаря», разработал программу создания Института русского языка АН СССР.

Умер в эвакуации в Ташкенте. Похоронен на Русском (Боткинском) кладбище возле Ташкентского медицинского института.

Лингвист Татьяна Григорьевна Винокур (1924–1992) на заседании, посвященном 120-летию со дня рождения Д.Н. Ушакова, сказала: «Дмитрий Николаевич принадлежал к тому виду деятелей, общественное дело которых совершенно неотделимо от их личных качеств, — качеств человека, человека удивительного, и только в связи с этими личными качествами приобретает свое подлинное значение. Он был на редкость одаренным педагогом, превосходным, опытным и тонким знатоком живой русской речи, ее истории. Он был одним из самых крупных общественных деятелей дореволюционного поколения наших ученых, замечательным организатором научной работы в разных учебных заведениях и исследовательских учреждениях, вплоть до Академии наук. Дмитрий Николаевич сделал очень много для русского просвещения, для русской культуры. Можно сказать, достаточно много для того, чтобы навсегда заслужить благодарность и уважение народа, государства, потомства. Григорий Осипович Винокур говорил, что к Дмитрию Николаевичу можно применить то, что иногда говорят о Гете его биографы: что самое лучшее из всего того, что он сделал, — это его собственная жизнь. И действительно, немногим удается прожить свою жизнь с таким подлинным искусством, сделать из нее такое гармоничное, цельное, одухотворенное создание, как это удалось сделать Дм. Ник.»

Лит.: *Сведения о поверьях и обычаях Ростовского уезда Ярославской губернии // Этнографическое обозрение. 1904 ♦ Краткое введение в науку о языке. 1913 (9-е издание в 1929 г.) ♦ По поводу заметки В.И. Ленина «Об очистке русского языка» // Журн. «Журналист». Февраль 1925 г. ♦ О современном русском правописании // Большевицкая печать. № 2–3. 1937.*

О нем: *Отечественные лексикографы XVIII–XX вв. / под ред. Г.А. Золотовой. 2-е изд.*

М., 2011 ♦ Добродомов И.Г. Ушаков Дмитрий Николаевич // Отечественные лингвисты XX в. Ч. 3: Т — Я. Отв. ред. Ф.М. Березин. М.: ИНИОН РАН, 2003 ♦ Никитин О.В. Из истории отечественного языкознания XX века: к 145-летию со дня рождения Д.Н. Ушакова // Ученые записки Петрозаводского государственного университета. 2018. № 1.



УШАКОВ СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ 04(16).IX. 1893–16.IX.1964. Род.

в г. Костроме в семье преподавателя. Окончил Военную школу летчиков-наблюдателей (Крым, 1917), общий курс Артиллерийской академии (1921) и химический факультет Петроградского политехнического института (1921). Д. х. н. (1938). Профессор. Член-корр. РАН (30.IX.1943, Отделение химических наук; химия высокомолекулярных соединений). Специалист в области химии.

Служил в русской армии, затем перешел в Красную Армию (в авиадивизион). Получив высшее образование, начал работать химиком. Мойсей Герчиков пишет: «С окончанием в 1921 году Петроградского политехнического института, начинается работа Сергея Николаевича в химической промышленности, которой он посвящает всю свою дальнейшую жизнь. В 1924 году он возглавляет на Охтинском химическом заводе в Ленинграде небольшую исследовательскую группу, выросшую впоследствии в крупный институт, работы которого сыграли столь решающую роль в деле создания совершенно новой для страны промышленности пластических масс. Возникновение ряда новых производств многим обязано годам упорной работы профессора Ушакова в области получения искусственных полимерных материалов. Им разработаны и организованы производства идитола, искусственных копалов, неoleyкорита, этил- и бензил-целлюлозы, виниловых производ-

ных, искусственного волокна “винол”, полимерных лекарственных соединений». Назначенный в 1921 г. научным сотрудником в Петроградском политехническом институте, одновременно заведовал производством Центрального опытного завода Главного управления военной промышленности Ленинграда (с 1924 г.). После реорганизации его в Охтинский химический завод — главный химик завода (с 1927 г.).

Охтинский завод издавна являлся крупнейшим пороховым заводом России, поставлял различные сорта пороха и других взрывчатых веществ армии и флоту. Значительный вклад в развитие и совершенствования производства внесли Д.И. Менделеев, И.А. Вышнеградский, П.Н. Яблочков, А.Д. Засядько, К.И. Константинов, А.А. Фадеев, З.В. Калачев и др.; его история также связана с ракетостроением. В то время, когда на заводе появился С.Н. Ушаков, перед коллективом завода была поставлена важная задача освоения мирной продукции, связанной с пластическими массами: кожзаменители, целлулоид, нитролаки, сернистые красители, фенольные смолы, камфора, бакелит, глутол и др. О своей работе он вспоминал: «Начало промышленному производству отечественных синтетических материалов положил Охтинский химический комбинат. В 1924 г. группа молодых специалистов стала заниматься новым делом — организацией выпуска искусственных пластиков. Работа шла успешно. За короткое время впервые были созданы производства целлулоида, синтетической камфары, пресс-

порошков. Так нарождалась совершенно новая отрасль промышленности».

Для выполнения таких планов нужны были специалисты, поэтому его деятельность в Политехническом институте тоже оказалась востребованной: в 1929 г. в Ленинградском политехническом институте была создана первая в стране кафедра технологии пластических масс, его назначили ее руководителем. Он же стал и первым директором Ленинградского института пластмасс (1931), преобразованного в 1945 г. в НИИПП и ЭЗ. Ядро нового института также составили молодые химики Охтинского завода — создатели первых советских пластиков. В том же 1931 г. завершилась реконструкция предприятия. Оно получило новое наименование «Охтинский химический комбинат».

К началу войны комбинат превратился в ведущее и крупнейшее предприятие промышленности пластических масс. Всё это время он совмещает научную, педагогическую, инженерную и административную работу, как руководитель участвующих в этой программе коллективов. Директор, научный руководитель Центральной научно-исследовательской лаборатории пластических масс ВСНХ СССР (1928—1931). По его проекту построен и пущен в Ленинграде первый советский камфорный завод, работавший на пихтовом масле (1930), подготовлены условия для использования для этой цели более богатого сырьевого источника — скипидара (научным руководителем работ стал химик-органик профессор Ю.С. Залькинд). В октябре 1930 г.

В начале Великой Отечественной войны оборудование основных цехов его предприятия эвакуировано на Урал, на заводе размещено оборудование бывшего Шлиссельбургского порохового завода, организован выпуск боеприпасов (в т. ч. для реактивных минометов), антисептиков и др. продукции. Одновременно С.Н. Ушаков преподавал в Лесном и Политехническом институтах. Профессор, заведующий кафедрой технологии пластических масс Казанского химико-технологического института (1941—1944); директор отраслевой лаборатории производных целлюлозы Минхимпрома (Казань, Зеленый Дол, 1942—1944). Организатор и руководитель Лаборатории синтетических смол Института органической химии АН СССР (1942—1948).

Ленхимтрест был расформирован, заводская лаборатория перешла на некоторое время в ведение Всехимпрома Наркомата тяжелой промышленности, а позже (в феврале 1931 г.) эта всехимпромская «Центральная лаборатория пластических масс и синтетического лакового сырья» была реорганизована в «Научно-исследовательский институт пластических масс», просуществовавший почти до самой войны. Из тесного помещения на «Красном химике», разросшаяся лаборатория института переехала в новое здание на территории Ленинградского технологического института на Международном (ныне — Московском) проспекте. В этой работе под его руководством участвовали ленинградские ученые-химики: Ю.С. Залькинд, С.Н. Данилов, В.Я. Курбатов, А.А. Ваншайдт, Г.Д. Крейцер, И.М. Езриелев, В.О. Седлис, Э.И. Барг, А.Д. Соколов, Е.Н. Ростовский, В.К. Тетерин, Б.М. Сутин и некоторые другие. Организатор первой в мире кафедры технологии пластических масс в Политехническом институте (1929), переведенной в 1930 г. в Ленинградский технологический институт; заведующий кафедрой (1930—1961). Организатор и директор (1931—1938), научный руководитель (1938—1941) Ленинградского НИИ пластических масс. В годы войны продолжал научную, производственную и преподавательскую работу.

В 1948 г. в СССР начались работы по созданию опытно-промышленного производства фторопласта-4, институту было поручено смонтировать установку для полимеризации тетрафторэтилена (производительностью 10 кг в сутки); целью работы являлось изготовление прокладок для фланцев по техническим условиям и эскизам лаборатории № 2 АН СССР, ко-

торой руководил И.В. Курчатов (ныне — РНЦ «Курчатовский институт»).

Организатор и директор НИИ полимеризационных пластмасс и экспериментального завода Минхимпрома в Ленинграде (1945—1949). Организатор и директор Института высокомолекулярных соединений АН СССР (1948—1953); с 1961 г. — заведующий лабораторией, научный консультант института. Один из основных организаторов советской промышленности пластмасс. Возглавляемая им кафедра подготовила и выпустила свыше 500 инженеров и десятки кандидатов наук, составивших основные кадры промышленности пластмасс СССР. Заслуженный деятель науки и техники (1943). Заслуженный изобретатель РСФСР (1963).

Сталинские премии «За разработку процесса производства винил-ацетата и за заменители фенола для пластмасс» (IV.1942) и за разработку и внедрение в промышленность новых химических материалов (1950). В числе его наград — три ордена Ленина. Умер в Ленинграде. Установлены мемориальные доски на зданиях Санкт-Петербургского технологического института (Московский пр., д. 26/49) и НИИ высокомолекулярных соединений (Биржевой проезд, д. 6).

Лит.: Камфара, Л., 1931 ♦ Поливиниловый спирт и его производные. В 2 т. М.; Л., 1962 ♦ Искусственные смолы и их применение в лаковой промышленности. Л., 1929. 168 с. ♦ О методах производства некоторых пластических масс, применяемых современной техникой. Л., 1936. 83 с. ♦ О свойствах пластических масс. Справочник. Л.: тип. Им. Бухарина, 1935. 31 с. ♦ Синтетические полимеры лекарственного назначения. Л.: Медгиз, 1962.

О нем: Сергей Николаевич Ушаков. М., 1966. Моисей Герчиков. Пути-дороги... // Альманах «Еврейская старина». № 7(43).

Ф

**ФАВОРСКИЙ АЛЕКСЕЙ ЕВГРАФОВИЧ**

20.II(03.III).1860—08.VIII.1945. Род. в с. Павлово (Горбатовский уезд, Нижегородская губ., ныне г. Павлово-на-Оке Нижегородской области) в семье сельского священника.

Окончил естественное отделение физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета (1882). Магистр химии (1891). Доктор химии (1895). Профессор. Академик РАН (12.I.1929, Отделение физико-математических наук; органическая химия). Член-корр. РАН (02.XII.1922, Отделение физико-математических наук; по разряду физическому — химия). Химик-органик. Ученик А.М. Бутлерова.

Начальное образование получил у монахинь Павловского Троицкого собора. С детства обладал хорошим музыкальным слухом и приятным голосом. В 1869 г. поступил в Нижегородскую гимназию, в 1877 г. перевелся в Вологду. В 1878 г. окончил 8-й класс Вологодской гимназии и поступил в Санкт-Петербургский университет. После окончания университета работал там же (практикант, лаборант, приват-доцент, профессор, заведующий кафедрой, декан факультета). Одновременно в 1882—1884 гг. работал в 1-м Санкт-Петербургском реальном училище. В 1881 г. — в химической лаборатории, органическим отделением которой руководил А.М. Бутлеров. С 1885 г. — ассистент на кафедре аналитической и технической химии (зав. кафедрой — профессор Николай Александрович Меншуткин).

Преподавал в Михайловском артиллерийском училище и в Михайловской артиллерийской академии (1891—1894), с 1900 г. — на Высших женских (Бестужевских) курсах. Зав. кафедрой технологии и технической химии университета (1896). В 1895 г. встретился в Берлине с Робертом Кохом. Работал также в Ленинградском химико-технологическом институте, заведовал кафедрой органической химии в 1899—1900 гг. (до него кафедрой заведовал Ф.Ф. Бейльштейн). Декан химического факультета Петроградского университета (1919). Отказался покинуть Ленинград при переезде Академии наук в Москву (летом 1934 г.). Сохранив работу в Ленинграде, Академия наук предоставила ему две меблированные комнаты в Москве (в этой же квартире находились комнаты, предоставленные по тем же причинам академику Виталию Григорьевичу Хлопину). Был первым директором (1934—1938) созданного по его инициативе Института органической химии. С осени 1938 г. возглавлял Лабораторию высокомолекулярных соединений им. С.В. Лебедева Ленинградского университета. В годы войны — в эвакуации в Боровом (Казахстан).

Один из основоположников химии непредельных органических соединений. Развивал идеи А.М. Бутлерова о взаимном влиянии атомов и радикалов, входящих в состав молекул органических соединений. Изобрёл особую колбу, которая названа «колбой Фаворского». Его работы и его учеников в области непредельных

соединений явились теоретической основой промышленного синтеза каучука в СССР. Его дочь, д. х. н. Т.А. Фаворская писала о нем (1980): «В годы Советской власти он сумел использовать свои открытия для народного хозяйства (изопреновый каучук, виниловые эфиры). Не менее важно и второе направление его работ, тесно связанное с первым, — целый ряд фундаментальных исследований в области кислород-содержащих соединений алифатического ряда. Открытая им в начале его научной деятельности перегруппировка α-дихлоркетонов, получившая название “перегруппировки Фаворского”, приобрела в настоящее время громадное значение для синтеза разнообразных органических соединений, в то же время изучение механизма этой реакции вызвало появление целого ряда серьезных теоретических работ. Весьма интересны относящиеся к этой области разработанные им теории спиртового брожения и образования терпенов в природе». Автор ценных для промышленности изобретений. Главное управление иодобромной промышленности положительно оценивало его изобретения (совм. с М.Ф. Шостаковским), АН СССР и ГИПХ разработали технологическое обоснование их метода и проект полужаводской установки по его реализации.

Его основные работы посвящены изомерным превращениям в рядах непредельных углеводородов. В числе его опубликованных работ в «Журнале Русского физи-

ко-химического общества»: «Изомеризация однозамещенных ацетиленов при нагревании со спиртовой щелочью» (XIX, 414; на немецком языке в «Journal für praktische Chemie», 37, 382); «Изомеризация двузамещенных ацетиленов и диметилаллена под влиянием металлического натрия и синтез ацетиленкарбоновых кислот» (XIX, 553; на немецком языке, там же, 37, 417); «Действие металлического натрия на этилпропилацетилен» (XX, 445); «Действие спиртовой щелочи на аллилен» (XX, 518; то же на немецком яз., там же, 37, 531); «О диметилацетилене и его тетрабромюре» (XXII, 43; на немецком языке, там же, 42, 143); вместе с К.И. Дебу: «О геометрической изомерии бромпроизводных псевдобутилена» (XXII, 436; пер. на немецком яз., там же, 42, 149); «Действие спиртовой щелочи на аллен и диэтиленовые углеводороды» (XXIII, 290; на немецком языке, там же, 44, 229); вместе с К.А. Красуским: «Действие спиртовой щелочи на дипропаргил» (XXIII, 303; на немецком языке, там же, 44, 229); «Исследование изомерных превращений в рядах карбонильных соединений, охлоренных спиртов и галоидозамещенных окисей» (XXVI, 559, XXII, 8; на немецком яз., там же, 51, 533) и др.

Редактор «Журнала Русского физико-химического общества» (1901). Почетный член Французского химического общества (1925). Действительный статский советник.

Семья А.Е. Фаворского в начале войны была вывезена из г. Луги (где была их дача) в Ленинград, затем эвакуирована в Боровое (Казахстан). Его сын Алексей поступил на службу в воинское подразделение, защищавшее Дорогу жизни (умер в госпитале в 1943 г.). В Боровом А.Е. Фаворский вел научную работу, читал лекции, а в 1943 г. участвовал в работе Общего собрания АН СССР в Москве. Дочь академика Т.А. Фаворская писала: «Алексею Евграфовичу не под силу были частые прогулки в парк, их ему все больше заменяли открытая терраса, смежная с его комнатой, и кресло, в котором он там сидел. Мимо террасы шла дорога от корпуса, где жили академики, к поселку. Проходя по ней, многие нередко заворачивали к Алексею Евграфовичу побеседовать. Чаше других навещали ленинградцы — Л.С. Берг, А.С. Орлов... Прогрессирующая катаракта ухудшала зрение Алексея Евграфовича настолько, что он перестал самостоятельно писать и читать. Это для него делала я».

Сталинская премия первой степени (1941). Премия имени А.М. Бутлерова Русского физико-химического общества (1929). Премия им. Н.Н. Соколова Русского физико-химического общества. Герой Социалистического Труда (1945). Награжден орденами Св. Станислава 2-й ст. (1903), Св. Анны 2-й ст. (1906), Св. Владимира 4-й ст. (1914), четырьмя орденами Ленина (1944, 1944, 1945, 1945) и двумя орденами Трудового Красного Знамени (1940).

В 1887 г. женился на Наталии Павловне Дубровиной — выпускнице женских врачебных курсов (умерла в 1908 г.). В 1910 г. женился на Марии Маркелловне Домбровой (1877—1860) — работавшей в лаборатории органической химии. Его жена (на 1945 г.) — Мария Александровна Монастырёва — дочь присяжного поверенного А.Н. Монастырёва. Его дочь Татьяна Алексеевна Фаворская — д. х. н., автор книги об отце. Его брат — адвокат Андрей Евграфович Фаворский (1843—1926). Его племянник — академик Академии художеств СССР Владимир Андреевич Фаворский (1886—1964).

Умер в Ленинграде. Похоронен в Ленинграде на Волковском кладбище. На доме по Университетской набережной, 7/9 в 1995 г. открыта мемориальная доска. Его имя присвоено Иркутскому институту химии СО РАН. В Ленинграде в Калининском районе в 1975 г. его именем названа улица. В Павлово его именем названа улица, сохранен дом Фаворских, материалы его жизни и работ экспонируются в краеведческом музее. В 1946 г. на химическом факультете Ленинградского университета организована «Кафедра строения органических соединений» для дальнейшего развития направлений научных работ А.Е. Фаворского.

О нем: *Фаворская Т.А. Алексей Евграфович Фаворский. 1860—1945. Л.: Наука, 1980.*

ФАДДЕЕВ ДМИТРИЙ КОНСТАНТИНОВИЧ 17(30).VI.1907—20.X.1989. Род. в г. Юхнове (Смоленская губ., ныне



Калужская обл.) в семье инженера. Отец имел техническое образование, полученное в Московском техническом училище (ныне — Московское высшее техническое училище), работал инженером на Невском заводе. Дмитрий

окончил математико-механический факультет Ленинградского университета (1928, дипломную работу выполнил под руководством академика И.М. Виноградова). Д. ф.-м. н. (1935). Профессор (1944). Член-корр. РАН (26.VI.1964, Отделение математики; математика, в том числе вычислительная математика). Математик-алгебраист.

В Петроградский университет Дмитрий поступил в 1923 г. Одновременно с университетским, получил неполное музыкальное образование в Петроградской консерватории. В 1929 г. работал в Главной палате мер и весов в Ленинграде. С 1933 г. — на математико-механическом факультете в ЛГУ, а с 1940 г. — также в Ленинградском отделении Математического института АН СССР, где заведовал лабораторией алгебраических методов. В начале 1950-х гг. был деканом математико-механического факультета ЛГУ, затем возглавлял Отделение математики математико-механического факультета ЛГУ. Преподавал на кафедре высшей математики Ленинградского политехнического института (1930—1933). В.Г. Масалов вспоминал: «Профессор Фаддеев Дмитрий Константинович читал нам на первом курсе высшую алгебру. Первое знакомство с ним было не в его пользу: не очень внятная речь (он сильно картавил), взлохмаченные волосы, размашистые движения. Однако мы скоро привыкли к Дмитрию Константиновичу и с удовольствием слушали его лекции. Записывать его лекции было нелегко: он обладал способностью очень быстро писать на доске. Его правая рука с мелом так и мелькала по доске, непрерывным движением слева направо и справа налево

выписывая строчки элементов определителей и матриц. На экзаменах Дмитрий Константинович был справедлив, хотя получить высокую оценку у него было весьма сложно: требовались глубокие знания всего курса и умение практически применить их к решению задач».

Д.К. Фаддеев опубликовал более 150 работ. Основные труды относятся к алгебре, теории чисел, приближенным и численным методам, обратной задаче Галуа — отысканию алгебраических расширений с данной группой Галуа над заданным основным полем. Важные результаты получены им также в гомологической алгебре и в области приближенных и численных методов линейной алгебры, по теории функций и теории вероятностей.

Автор монографий и учебных пособий, в том числе «Сборника задач по высшей алгебре» (совместно с И.С. Соминским). Совместно со своей женой (Верой Николаевной Фаддеевой — также математиком, выпускницей ЛГУ) он написал монографию «Вычислительные методы линейной алгебры». Многие из его книг переведены за рубежом.

Создал большую научную школу, с 1930-х гг. организовывал и проводил школьные математические олимпиады. Один из основателей школы-интерната № 45 (ныне Академическая гимназия имени Д.К. Фаддеева СПбГУ). Создал пособия для учителей, студентов, школьников, написанные лично и совместно с В.Н. Фаддеевой, И.С. Соминским. С.Г. Михлин вспоминал: «Вера Николаевна Фаддеева (Замятина) (1906—1983) стала крупным специалистом по численным методам линей-

ной алгебры. Ею была написана первая в мировой литературе монография на эту тему (1950 г.). Позднее эта монография была ею существенно расширена в сотрудничестве с Дмитрием Константиновичем Фаддеевым; новая монография была переведена на многие языки. Помимо этой уникальной книги, супруги Фаддеевы выполнили ряд значительных работ по численным методам линейной алгебры». В одной из своих монографий Фаддеевы пишут (1963): «Трудно сколько-нибудь четко отделить вычислительные методы линейной алгебры от других разделов математики, так что здесь нам пришлось буквально резать по живому месту. Особенно болезненны три разреза — во-первых, разделение вычислительных методов от их приложений, в частности к математической физике и задачам линейного программирования, ибо именно эти приложения в наибольшей степени стимулируют разработку вычислительных методов, и иногда их специфика подсказывает оригинальные и эффективные методы решения. Во-вторых, трудно отделить вычислительные методы от теоретических вопросов линейной алгебры, в большей или меньшей степени используемых при построении вычислительных алгоритмов. В-третьих, отсутствует четкая граница между линейными и нелинейными задачами, и их разграничение тоже затруднительно. Знакомство с нашим обзором ни в какой мере не может заменить прочтения источников, и назначение нашей работы состоит лишь в том, чтобы быть кратким путеводителем в создавшемся лабиринте. Разумеется, эта работа по отдельным разделам темы с большей

В 1942—1944 гг. семья Фаддеевых была в эвакуации в Казани. Дмитрий Константинович и Вера Николаевна продолжали вести научную работу, преподавали, консультировали производственные организации по профилю их научной подготовки. Ранее В.Н. Фаддеева работала в Главной палате мер и весов, в Гидротехническом институте, в Сейсмологическом институте АН СССР, в Институте сооружений (под руководством Б. Галёркина), — поэтому ее опыт также был востребован. В.Н. Фаддеева была награждена медалями «За трудовую доблесть», «За доблестный труд в Великой Отечественной войне», «За оборону Ленинграда».

обстоятельностью уже проделана авторами многих монографий, о которых будет сказано ниже, и которые мы настоятельно рекомендуем читателю. Мы не в состоянии пересказать содержание этих монографий, хотя они часто перекрывают содержание многих предшествующих (а иногда и последующих) статей. Хотя работы, затронутые в нашем обзоре, далеко не равноценны и часто встречаются повторы, что совершенно естественно, мы воздерживаемся от оценок значимости и вопросов приоритета».

Одного из своих сыновей, будущего академика Л.Д. Фаддеева, назвал в честь Бетховена — Людвигом.

Государственная премия СССР присуждена Д.К. Фаддееву (совместно с В.Н. Фаддеевой) в 1981 г. за цикл работ по вычислительным методам линейной алгебры, опубликованных в 1950—1977 гг.

Умер в Москве. Похоронен на кладбище в Комарово вблизи Санкт-Петербурга. Ему посвящен городской алгебраический семинар им. Д.К. Фаддеева Санкт-Петербургского отделения Математического института им. В.А. Стеклова РАН. Его имя присвоено Академической гимназии Санкт-Петербургского государственного университета (образована в 1991 г. на базе физматшколы-интерната № 45).

Лит.: *Теория иррациональностей третьей степени. Изд-во АН СССР, 1940 (соавт. Б.Н. Делоне)* ♦ *Теория гомологий в группах. I—II (совместно с З.И. Боровичем)* ♦ *Таблицы основных унитарных представлений федоровских групп. М. — Л., 1961* ♦ *Вычислительные методы линейной алгебры. 2-е изд. М.; Л., 1963 (совместно с В.Н. Фаддеевой).*

О нем: *Борович З.И., Линник Ю.В., Скопин А.И. Дмитрий Константинович Фаддеев (к шестидесятилетию со дня рождения) // УМН. 23:3. (141). 1968 г. с. 189—195* ♦ *Михлин С.Г. Из истории математики в ЛГУ в конце 20-х годов; В.Г. Масалов. Университетские годы // В сб.: Из истории мат.-меха. Сост. Сергей Иванов. СПб.: «Эверест-Третий Полос», 1997.*



ФЕДИН КОНСТАНТИН АЛЕКСАНДРОВИЧ

12(24).II.1892—15.VII.1977.

Род. в Саратове в семье владельца писчебумажного магазина. С 1911 г. учился в Московском коммерческом институте. Академик РАН (20.VI.

1958, Отделение литературы и языка). Писатель, журналист. С ранних лет литературная работа стала его основным занятием. Первые публикации вышли в свет в 1913 г. Весной 1914 г., окончив 3-й курс института, уехал в Германию для совершенствования в немецком языке. До 1918 г. жил в Германии на положении гражданского пленного, работал актёром в городских театрах Циттау и Герлица. В сентябре 1918 г. возвратился в Москву. Служил в Наркомпросе. С 1919 г. жил в г. Сызрани, работал секретарём городского исполкома, редактировал журнал «Отклики» и газету «Сызранский коммунар». В октябре 1919 г. мобилизован и направлен в Петроград в политотдел Отдельной Башкирской кавалерийской дивизии, где служил до перевода в редакцию газеты 7-й армии «Боевая правда». Участник обороны Петрограда от войск Н.Н. Юденича.

Весной 1921 г. вступил в содружество «Серapiоновы братья»; в 1922 г. члены этого содружества часто собирались у него дома. Секретарь редакции Государственного издательства в Петрограде (1921—1922). Член правления писательской артели «Круг» и кооперативного издательства «Круг» (1923—1929). Ответственный секретарь журнала «Звезда» (1924—1926). Председатель правления «Издательства писателей в Ленинграде» (1928—1934). Встретился с Роменом Ролланом (1931). Лечился от туберкулёза лёгких (1931—1932) в Давосе (Швейцария), а затем в Санкт-Блазиене (Германия). В 1933—1934 гг. как член оргкомитета участвовал в подготовке Первого Всесоюзного съезда писателей.

До 1937 г. жил в Ленинграде, потом переехал в Москву.

С 1947 по 1955 г. — руководитель секции прозы, а затем председатель правления (1955—1959) Московского отделения Союза писателей СССР. Первый секретарь (1959—1971) и председатель правления (1971—1977) СП СССР. Член Немецкой академии искусств (ГДР) (1958).

В 1920-е гг. им написаны повести «Анна Тимофевна» (1921—1922), «Наровчатская хроника» (1924—1925), «Мужики» (1926), «Трансвааль» (1925—1926), «Старик» (1928—1929), ряд рассказов, романы «Города и годы» и «Братья» о судьбах интеллигенции в революции. С 1926 по 1929 г. романы были изданы в переводах на немецкий, польский, чешский, испанский, французский языки). В 1933—1935 гг. работал над романом «Похищение Европы» — первым в советской литературе политическим романом. Роман «Санаторий “Арктур”» (1940) написал по впечатлениям от пребывания в санатории для туберкулёзных больных в Давосе. Понимал, к чему ведет предвоенная политика Германии. Рост нацизма в Германии изображена Фединым в «Городах и годах» с большой остротой (по этой причине в 1948 г. переиздание романа запретили, чтобы не огорчать немецких товарищей). В 1957 г. вышел сборник «Писатель, искусство, время» (1957)

со статьями о писательском труде и очерки о писателях классиках и современниках.

Критики отмечали наличие в его послевоенных произведениях и выступлениях нарочито выпяченной партийной идеологии при описании острых моментов литературной жизни страны. Федин не выступил в защиту Б.Л. Пастернака, с которым до этого дружил 20 лет, уговаривал его отказаться от Нобелевской премии. Выступил против публикации романа А.И. Солженицына «Раковый корпус». В 1965 г. одобрил арест писателей Синявского и Даниэля. Подписал письмо группы советских писателей в редакцию газеты «Правда» 31 августа 1973 г. о Солженицыне и Сахарове. Историк литературы Б.Я. Фрезинский (1941—2020) писал о последних десятилетиях Федина: «Федин не стал законченным злодеем: долгая цепь предательств не доставляла ему радости. До конца дней в Серапионовские годовщины он с искренней грустью вспоминал друзей юности, он даже, бывало, помогал им в издательских заботах; со столь же искренним вниманием следил Федин за судьбами своих учеников по Литинституту (среди них был и лучший прозаик 1970-х годов Юрий Трифонов). “Память свободной дружбы в свободной “долитературе” еще долго занимала маленький краешек в этой истасканной компромиссами холодной

В годы Великой Отечественной войны с октября 1941 по январь 1943 г. К.А. Федин жил с семьёй в эвакуации в городе Чистополь, — сюда было эвакуировано много писательских семей. Федин исполнял обязанности московского уполномоченного Союза писателей. Написал три цикла очерков по впечатлениям от поездок на прифронтовые и освобождённые от оккупации области, а также книгу воспоминаний «Горький среди нас» о литературной жизни Петрограда начала 1920-х гг., о группе «Серапионовы братья» и роли, которую играл Горький в судьбах начинающих писателей. Написал пьесу «Испытание чувств» (1942). Начиная с 1943 г. работал над трилогией «Первые радости» (1943—1945), «Необыкновенное лето» (1945—1948), «Костёр» (начат в 1949; вторая книга осталась незаконченной).

С ноября 1945 по февраль 1946 г. — специальный корреспондент газеты «Известия» на Нюрнбергском процессе. Во время заседаний сделал записи и зарисовки в блокнотах (блокноты сохранились в музеях). На основе своих записей и пометок в блокнотах создал цикл очерков «На Нюрнбергском процессе».

душе», — написал Вениамин Каверин в емком и желчном портрете Федина. Пожалуй, он имел право на эту желчь и потому еще, что в январе 1968 года открыто сказал Федину, что он о нем думает: «Писатель, накидывающий петлю на шею другому писателю, — фигура, которая остается в истории литературы, независимо от того, что написал первый, в полной зависимости от того, что написал второй. Ты становишься, может быть, сам того не подозревая, центром недоброжелательства, возмущения, недовольства в литературном кругу. Изменить это можно только в том случае, если ты найдешь в себе силу и мужество, чтобы отказаться от своего решения». Такого мужества и такого желания у Федина давно уже не было. Он жил долго. Болел; друзья ушли, оставили его; общаться приходилось с литчиновниками. Нескончаемые официальные почести продолжали еще радовать, но, наверное, он все больше ощущал холод — по существу, жизнь давно уже потеряла краски и смысл».

Сталинская премия первой степени (1949) — за романы «Первые радости» (1945) и «Необыкновенное лето» (1947—1948). Герой Социалистического Труда (1967). В числе его наград: четыре ордена Ленина (1962, 1967, 1972, 1975), орден Октябрьской Революции (1971), два ордена Трудового Красного Знамени (1939, 1952), орден «За заслуги перед Отечеством» 1-й степени ГДР, золотой орден «Звезда дружбы народов» Государственного Совета ГДР, медали. В 1968 г. выдвигался на Нобелевскую премию по литературе.

В первом браке был женат на Доре Сергеевне Фединой (урожд. Александер; 1895—1953); их дочь — актриса Нина Константиновна Федина (1922—2018). Его вторая (гражданская) жена — Ольга Викторовна Михайлова (1905—1992).

К.А. Федин умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Его именем названы улицы в Братиславе, в Москве,

Чебоксарах, Сызрани, площадь в Саратове; Музей в Саратове, Саратовский государственный педагогический институт, круизный теплоход «Константин Федин». Памятник К.А. Федину установлен в Саратове.

О нем: *Константин Федин и его современники. Из литературного наследия XX века. Книга 1. Москва: ИМЛИ им А.М. Горького; Государственный музей К.А. Фебина, 2016.*



ФЕДОРОВ ЕВГЕНИЙ КОНСТАНТИНОВИЧ

28.III(10.IV.1910—30.XII.1981. Род. в г. Бендеры (Бессарабская губ.). Окончил опытно-показательную школу при Нижегородском педагогическом институте (1927),

Ленинградский государственный университет (1932). Д. г. н. Профессор. Академик РАН (10.VI.1960, Отделение геолого-географических наук; прикладная геофизика). Член-корр. РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; геофизика). Генерал-лейтенант инженерно-технической службы. Геофизик.

Работал магнитологом на полярных станциях на Земле Франца Иосифа (1932—1933) и на мысе Челюскин (1934—1935). Принимал участие в работах первой советской дрейфующей станции «Северный полюс-1» в качестве геофизика-астронома (1937—1938). Директор Арктического НИИ (1938—1939). В 1939—1947 гг. — начальник Главного управления гидрометслужбы при Совете Министров СССР. В 1947 г. через «Суд чести» был отстранен от её руководства за неверный прогноз погоды на 1 мая, приведший к срыву первомайской демонстрации. С середины 1950-х гг. занимался проектом высотной метеорологической мачты недалеко от Обнинской АЭС (запущена в 1954 г. в Обнинске Калужской области). В мае 1959 г. система высотных метеорологических наблюдений была запущена в эксплуатацию. Организатор и директор (1956—1969, с 1974 г.)

Института прикладной геофизики Гидрометеослужбы СССР. В 1962 г. был вновь назначен начальником Гидрометслужбы СССР, и руководил ею до 1974 г.

Его основные исследования относятся к магнитологии, метеорологии и практической астрономии. При реформировании гидрометслужбы изменил систему наблюдений с целью приведения её в соответствие с требованиями потребителей гидрометеорологической информации. Сеть наблюдений пополнилась радиолокаторами, самолётами-лабораториями, автоматическими метеорологическими станциями, а также метеорологическими спутниками. Была создана спутниковая система «Метеор».

Главный учёный секретарь президиума АН СССР (1959–1962). С 1965 г. заместитель председателя Советского комитета защиты мира, член Президиума Всемирного Совета Мира (1970–1976). Заместитель

председателя Советского Пагуошского комитета (1957–1963). В 1959 г. возглавлял группу советских учёных на заседаниях консультативной группы в Женеве в рамках переговоров по прекращению ядерных испытаний. Глава делегации на первой Всемирной конференции по климату (1979–1981). В 1980 г. публично поддержал высылку академика А.Д. Сахарова в город Горький.

Депутат Верховного Совета СССР 1-го (1937–1946) и 9–10-х (с 1974 г.) созывов. Кандидат в члены ЦК КПСС (1976–1981). Почётный гражданин города Обнинска.

Сталинская премия второй степени (1946) — за исследования в области метеорологии, результаты которых изложены во II томе трудов дрейфующей станции «Северный полюс» (1945). Государственная премия СССР (1969) — за разработку и внедрение метода и средств борьбы с градобитиями с использованием противо-

Е.К. Федоров внес определяющий вклад в организацию гидрометеорологического обеспечения советских войск в годы Великой Отечественной войны. 15 июля 1941 г. Постановлением Государственного Комитета обороны и приказом Ставки Верховного командования Главное управление Гидрометеослужбы (ГУГМС) перешло в подчинение Народного Комиссариата обороны СССР. ГУГМС Красной Армии возглавил Е.К. Федоров. В Главной физической обсерватории для обеспечения Армии и Флота гидрометеорологической информацией было создано Главное военное метеорологическое управление Главвоенмет во главе с директором ГФО академиком Б.Б. Голицыным (перед войной в ГГО работало Бюро военной метеорологии, которое вносило научно-практический вклад в развитие метеорологии). Одна из задач — эвакуация важнейших ресурсов в первый период войны. ГУГМС КА отдало распоряжение о частичной эвакуации ГГО в г. Свердловск. 27 июля 1941 г. туда была отправлена из Ленинграда часть библиотеки, климатологические и архивные материалы, необходимые для обслуживания армии, авиации и флота. В августе 1941 г. в Свердловске на базе сотрудников ГГО, ГГИ (Государственного гидрологического института) из Ленинграда и ЦИП (Центральный институт прогнозов) из Москвы был создан Институт гидрометеорологии, директором которого назначен гидролог В.А. Урываев. В декабре 1941 г. в Ленинграде был организован Институт метеорологии на базе ГГО и Ленинградского института экспериментальной метеорологии (ЛИЭМ), который располагался на Малой Спасской (ныне улица Карбышева, 7); начальником института был назначен В.Я. Никандров. В феврале 1942 г. из блокадного Ленинграда по Дороге Жизни была эвакуирована большая часть сотрудников ГГО, а также материалы наблюдений, справочники и атласы. После прибытия сотрудников в Свердловск, в марте 1942 г. воссоздана ГГО (начальник — Никандров В.Я). В Ленинграде для обеспечения Ленинградского фронта гидрометинформацией было создано Отделение ГГО, затем переименованное в Оперативное подразделение (ОП ГГО), утвержденное Е.К. Федоровым (начальник ОП ГГО — инженер-капитан В.Л. Гаевский).

градовых ракет и снарядов. Герой Советского Союза (1938). Награжден орденами Ленина (шестью: 1937, 1938, 1956, 1961, 1970, 1980), Октябрьской Революции (1975), Кутузова II степени (1945), Отечественной войны I степени (двумя: 1944, 1945), Трудового Красного Знамени (двумя: 1955, 1964), медалями, в т. ч. «За оборону Москвы», «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне».

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Именем Фёдорова названы: научно-исследовательское судно Госкомгидромета СССР, группа островов в Карском море, улицы в городах Рыбинск, Шахунья (Нижегородская область), Бендеры (Молдавия), посёлке Ашукино (Московская область).

Лит.: *Федоров Е.К. Гидрометеослужба СССР в Великой Отечественной войне // Метеорология и гидрология, 1975, № 5, с. 3–8.*

О нем: *Юдин М.И. Метеорологи-теоретики в годы Великой Отечественной войны // ГГО им. А.И. Воейкова в годы Великой Отечественной войны. Л.: Гидрометеиздат, 1985, с. 16–21.*



ФЕДОРОВСКИЙ НИКОЛАЙ МИХАЙЛОВИЧ
30.XI(12.XII).1886–27.VIII.1956.

Род. в г. Курске в семье учительницы. Мать в ранние годы познакомила сына с марксистской литературой. Окончил минералогическое

отделение физико-математического факультета Московского университета (1915). Д. г.-м. н. (1935). Член-корр. РАН (01.II.1933, Отделение математических и естественных наук; минералогия). Минералог.

Активный участник революционного движения с 1902 г. В 1904 г. вступил в РСДРП. Участвовал в декабрьском вооруженном восстании. Во время поездки на Урал познакомился с В.И. Вернадским. В Нижнем Новгороде создал минералогический кабинет в эвакуированном туд

Варшавском политехническом институте (1915). Один из основателей Московской горной академии (МГА, 1918). Организатор и заведующий кафедрой минералогии МГА (1919). С 1918 по 1923 г. был заведующим горным отделом Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ), председателем Горного совета при ВСНХ, членом президиума ВСНХ Украинской ССР. Организатор Бюро иностранной науки и техники в Берлине (1933). Инициатор создания Ильменского минералогического заповедника. Организатор и первый директор (1923–1937) Всесоюзного научно-исследовательского института минерального сырья (ВИМС). Основал метод комплексного изучения полезных ископаемых от поисков и разведки до промышленной разработки сырьевых баз для ряда отраслей горной промышленности. Разработал классификацию полезных ископаемых по энергетическому признаку и промышленному применению. Заложил основы Государственного кадастра месторождений СССР; под его руководством разработан Горный Устав — основа советского законодательства о недрах. Автор учебника и многих книг по минералогии и полезным ископаемым. Участвовал в подборе гранита при сооружении мавзолея В.И. Ленина на Красной площади (1933).

В конце 1920-х гг. начались репрессии против ленинградских геологов — руководителей ЦНИГРИ — ВСЕГЕИ. В течение 1931–1939 гг. сменилось шесть директоров этого крупнейшего в СССР центра геологической прикладной науки. Из них трое (Зорабян А.С., Языков В.А. и Худяков Н.А.) были активными коммунистами, организаторами производства, но профессиональной геологической работой не занимались. Они были по ложным обвинениям расстреляны в 1937/1938 г. В середине 1930-х гг. при реорганизации ВИМСа в так называемый Всесоюзный единый геологический институт была арестована большая группа его сотрудников, в том числе зав. лабора-

торией редких элементов М.Э. Зборовский, крупные специалисты по минералогии и технологии минерального сырья К.А. Пучек, И.С. Иовчев, начальник Главцинк-свинца, бывший зам. директора ВИМСа Д.Е. Перкин. Им было предъявлено обвинение в создании мифической антисоветской подпольной организации и шпионаже. Директором института (после ареста Федоровского) был назначен член-корреспондент АН СССР М.А. Усов (умер в июле 1939 г.). Институт формально был объединен с ленинградским ВСЕГЕИ. После образования Комитета по делам геологии при СНК СССР (1939) институт был передан под его юрисдикцию и вновь стал именоваться ВИМСом.

Начиная с ареста (25.X.1937) и до 1945 г. Федоровский находился в тюрьмах и лагерях. Сразу после войны он продолжал отбывать наказание в Красноярске, затем в Злобине. Занимался погрузкой барж. Переведен в Норильск, начал преподавать минералогию в геологическом техникуме, затем работал на Норильском комбинате. Был расконвоированным, но в 1951 г. вновь помещён в зону Норильлага на общие работы. После смерти Сталина в 1953 г. Федоровский был освобождён из зоны, но оставался в Норильске. В 1954 г. реабилитирован, однако, узнав об этом, получил инсульт (были парализованы правая рука и нога, потеряна речь). Дочь перевезла тяжело больного Федоровского в Москву. 2 февраля 1955 г. состоялось Общее собрание АН СССР, на котором Н.М. Федоров-

ский был восстановлен в звании члена-корреспондента АН СССР, поэтому смог получить доступ к более лучшему лечению.

Умер в Москве, похоронен на новом Донском кладбище. Один из его современников писал: «Он скончался от инфаркта. Человек, живший только наукой и для науки, умер в неволе, так и не поняв, за что его осудили...». Посвященная ему мемориальная доска установлена у входа в Институт минералогии УрО РАН. В честь Н.М. Федоровского были названы: Всесоюзный научно-исследовательского институт минерального сырья (ВИМС), федоровскит — минерал, открытый С.В. Малинко (ВИМС) в 1975 г. в месторождении Солонго (Бурятия); улица в Талнахе, набережная в Нижнем Новгороде.

Лит.: Курс минералогии. 5-е изд. М.; Л., 1934
♦ Генетическая минералогия. Пг., 1920 ♦ Экономическая минералогия СССР. В. 1. М.; Л., 1936
♦ Наши достижения в области прикладной минералогии. М.; Л., 1935 ♦ Классификация полезных ископаемых по энергетическим показателям. М.; Л., 1935.

О нем: Сыромятников Ф.В. Николай Михайлович Федоровский [Некролог] // Записки Всесоюзного минералогического общества. 1957. Т. 86. № 1.



ФЕДЫНСКИЙ ВСЕВОЛОД ВЛАДИМИРОВИЧ
18.IV(01.V).1908—17.VI.1978.
Род. в с. Великая Богачка (Полтавская губ.) в семье участкового земского врача. Окончил физико-математический факультет Москов-

25 октября 1937 г. Н.М. Федоровский был арестован «за участие в антисоветской организации» и помещен во внутреннюю тюрьму НКВД на Лубянке. На Общем собрании АН СССР Н.М. Федоровский был исключён из состава АН СССР (29.IV.1938). Признан виновным по статьям 58, п. 1а, 7, 8, 11 УК РСФСР и по приговору Военной коллегии Верховного суда СССР осуждён на 15 лет лагерей без права переписки, с последующей бессрочной ссылкой и 5 лет лишения политических прав (26.IV.1939). Его военные годы, в течение которых он был лишен возможности работать по специальности, прошли в тяжелейших условиях лагерей. Наказание отбывал в Воркутлаге. В 1942 г. переведён в Москву, где, будучи заключённым, работал в Институте удобрений. В 1944 г. Федоровский был снова отправлен отбывать наказание в Красноярск.

ского государственного университета, астроном-гравиметрист (1930). К. г.-м. н. (1947, тема: «Гравиметрические исследования в области Южного Прикаспия»). Д. г.-м. н. (1948, тема по разработке пружинного гравиметра). Член-корр. РАН (26.XI.1968, Отделение наук о Земле; геофизика). Специалист в области геофизических методов разведки.

С 1917 по 1924 г. учился в средней школе, окончив семилетку в г. Миргороде (по 1922 г.), затем сдал экзамены за полный курс средней школы в Москве. В 1925 г. поступил в Московский университет; его университетскими учителями были профессор С.А. Казаков, А.А. Михайлов, Л.В. Сорокин, С.Н. Блажко и др. С 1927 г. работал в области геофизической разведки, в геофизической службе нефтяной промышленности — наблюдателем гравиметрической партии Государственного исследовательского нефтяного института. С 1929 по 1936 г. — геофизик-разведчик, начальник гравиметрических партий в Азербайджане, Туркмении, Дагестане, Поволжье, на Каспийском море. С 1936 по 1941 г. — технический руководитель гравиметрического метода разведки в геофизической службе нефтяной промышленности (Всесоюзная контора геофизических разведок ВКГР, затем Государственный союзный геофизический трест ГСГТ). Научные и производственные работы в области геофизики продолжал в годы войны.

С 1947 по 1952 г. — заместитель директора по научной части НИИ прикладной геофизики (впоследствии — Научно-исследовательский институт геофизических методов разведки НИИГР Главного управления геофизической и геохимической разведки Миннефтепрома СССР). Одновременно работал в Институте физики Земли им. О.Ю. Шмидта АН СССР — заместитель директора в 1947—1952 гг., заведующий лабораторией в 1950—1957 гг. и в 1959—1963 гг., старший научный сотрудник в 1970—1971 гг. В 1952—1957 гг.

работал руководителем геофизических работ в нефтяной промышленности: сначала главный инженер, затем начальник Главного управления геофизической разведки Министерства нефтяной промышленности СССР. В 1957—1977 гг. — начальник Управления геофизических работ Министерства геологии и охраны недр (позднее — Министерства геологии).

Преподавал в Московском государственном университете: в 1947—1950 гг. — старший преподаватель кафедры геофизических методов исследования земной коры геологического факультета; в 1950—1956 гг. — заведующий кафедрой геофизической разведки, профессор (1956). В МГУ читал курсы «Гравиразведка», «Геофизические методы разведки» и др.; заведующий кафедрой геофизических методов исследования земной коры геологического факультета с 1967 г. до конца жизни. Создал школу геофизиков в Московском университете; среди его учеников — А.Г. Гайнанов, С.А. Ушаков, Ю.П. Непрочное, Ю.И. Галушкин, Р.Ф. Володарский, О.К. Литвиненко, В.Р. Мелихов, Е.Д. Корякин, Л.А. Губаренко и др. Член Коллегии и начальник отдела геофизики Министерства геологии и охраны недр СССР (1957). Председатель Комиссии по кометам и метеорам при Астрономическом совете АН СССР (1958—1973). Президент Комиссии № 22 «Метеоры и межпланетная пыль» Международного астрономического союза (1958—1964). Заместитель председателя Комитета по метеоритам АН СССР (1976).

Способствовал развитию комплексных геофизических исследований, организации систематических фотографических, спектральных и радиолокационных наблюдений метеоров в СССР. Организовал проведение детальных геофизических съемок с целью поисков месторождений полезных ископаемых, участвовал в постановке и научном обосновании проблемы бурения сверхглубоких скважин. Инициатор проведения в МГУ морских

геофизических исследований. Занимался гравиметрическим приборостроением, в 1944 г. изобрёл гравиметр-высотомер. В 1934 г. под его руководством был получен первый в СССР спектр метеора. Получил данные о торможении метеоров в атмосфере и о температурном градиенте в атмосфере на высотах 50–80 км. Принял участие в обработке и интерпретации материала, полученного советской экваториальной экспедицией для наблюдения метеоров, организованной по его инициативе. Были определены орбиты ненаблюдаемых в СССР метеорных потоков, изучена численность метеоров, её годовые и широтные вариации. В 1947 г. в пионерской работе о разрушительном действии метеоритных ударов совместно с К.П. Станюковичем предсказал существование метеоритных кратеров на Марсе, Меркурии, астероидах и спутниках планет (впоследствии к аналогичным выводам пришли Э.Ю. Эпик и Ф.Л. Уиппл). Вместе со своими учениками развил ряд идей об эволюции метеоритных кратеров как планетных структур. При его поддержке проводились первые систематические наблюдения серебристых облаков, начаты исследования по созданию серии геофизических карт мира, разрабатывались проблемы глобальной тектоники, происхождения и глубинного строения кольцевых структур,

комплексной интерпретации космогеологических данных, а также явлений, возникающих при взаимодействии космического метеорного вещества с атмосферой и поверхностью Земли.

Автор более 200 научных публикаций, в том числе монографий «Аномалии силы тяжести в Азербайджане» (1937), «Геофизические исследования скважин в СССР» (1955, в соавторстве) и «Метеоры» (1956), а также учебного пособия «Разведочная геофизика. Геофизические методы исследования земной коры, поисков и разведки полезных ископаемых» (1964, 2-е изд. — 1967). Редактор бюллетеня Всесоюзного астрономо-геодезического общества (1960–1967). Редактор «Астрономического вестника» (1967).

Сталинская премия (1951). Награжден тремя орденами Трудового Красного Знамени (1948, 1950, 1966), орденом «Знак Почета»; медалями — «За трудовую доблесть» (1944), «За доблестный труд в годы Великой Отечественной войны 1941–1945» (1946), «За трудовую доблесть» (1970) и др.

Умер в Москве, похоронен на Кунцевском кладбище. Его именем названо научно-исследовательское судно «Профессор Федынский».

Лит.: *Лукавченко П.И., Смирнов Л.П., Федынский В.В. Гравиметрическая разведка неф-*

С 1941 г. после начала Великой Отечественной войны В.В. Федынский работал главным инженером Кавказского отделения Государственного союзного геофизического треста (ГСГТ) в Баку, затем — главным инженером Среднеазиатского отделения ГСГТ в Ашхабаде. С 1943 по 1947 г. директор Центральной научно-исследовательской лаборатории (впоследствии НИИ прикладной геофизики) ГСГТ. При его непосредственном участии в предвоенные годы была создана централизованная геофизическая служба нефтяной промышленности — ГСГТ. Об одном из новых методических средств реформированной отрасли он в 1947 г. писал: «Связанный с технической реконструкцией четвертый период развития гравиметрической разведки на нефть начался в 1940 г. и продолжается до сих пор. Этот период охватывает время Отечественной войны 1941–1945 гг. и первые послевоенные годы. С 1941 г. маятниковая съемка была совершенно прекращена организациями нефтяной промышленности; съемки с вариометрами были частично заменены работами с гравиметрами. Во время войны с каждым годом вырастал объем работ, произведенных с гравиметром. Этот объем особенно вырос после окончания войны в связи с применением первых гравиметров системы Молоденского по моделям, разработанным в 1941–1946 гг.».

тяных месторождений СССР // *Нефтяное хозяйство*. 1947. Ноябрь.

О нем: *Благоева (Федынская) Т.А., Бронштэн В.А., Гайнанов А.Г. и др. Всеволод Владимирович Федынский: (1908–1978). Материалы к биобиблиографии. М.: Наука, 1984. 129 с.*
♦ *Соловьев Ю.Я., Хомизири Г.П., Бессуднова З.А. Отечественные члены-корреспонденты Российской академии наук XVIII — начала XXI века: геология и горные науки. М.: Наука, 2007.*



ФЕОФИЛОВ ПЕТР ПЕТРОВИЧ 31.III(13.IV).1915–24.IV.1980. Род. в г. Сольвычегодске (Вологодская губ., ныне Архангельская область). Окончил Ленинградский политехнический институт им. М.И. Калинина

(1939). Член-корр. РАН (26.VI.1964, Отделение общей и прикладной физики; общая физика). Специалист в области физической оптики, спектроскопии конденсированного состояния, квантовой электроники.

С 1939 г. работал в Государственном оптическом институте. Прошёл путь от аспиранта до начальника лаборатории. Открыл поляризованную люминесценцию кубических кристаллов. Разработал метод изучения быстропротекающих процессов. Создал новое научное направление — поляризованную люминесценцию молекул и кристаллов. Его пионерские работы в этой области начались изучением (совместно с Б.Я. Свешниковым) концентрационной деполяризации флуоресценции молекулярных растворов. Была установлена зависимость процессов, определяющих концентрационную деполяризацию флуоресценции, от длительности возбужденного состояния молекулы. Исследовал люминесценцию растворов сложных органических соединений и кристаллов. Установил связь между степенью поляризации люминесценции и симметрией строения люминесцирующих молекул. Впервые обнаружил поляризованную люминесценцию кубических кристаллов. Изучал монокрис-

таллы, активированные ионами с незаполненными оболочками. Он один из первых исследователей еще в «долазерное» время предпринял систематическое изучение оптических свойств кристаллов, содержащих редкоземельные ионы и урана. Впервые сформулировал такие важные проблемы, как множественность активаторных центров, кристаллохимические условия активации, роль зарядового состояния иона. Физика активированных кристаллов оказалась подготовленной к восприятию идей квантовой электроники. Создание первых, «четырёхуровневых» твердотельных лазеров (на основе флюорита с самарием и ураном) непосредственно опиралось на результаты его спектроскопических и люминесцентных исследований. Им обследована инфракрасная люминесценция трехвалентного неодима — иона, широко используемого в твердотельных лазерах. Вместе со своими сотрудниками он получил и исследовал много новых активированных кристаллических систем, представляющих интерес для квантовой электроники; провел исследования по спектроскопии двухвалентных редкоземельных ионов в кристаллах, установил роль смешанных конфигураций и соотношение схем уровней определенных конфигураций двухвалентных ионов со схемами структурных трехвалентных ионов; обнаружил в 1956 г. свечения ряда неорганических кристаллов, интерпретированного как излучение экситона; создал теорию эффекта Зеемана в кубических кристаллах и провёл первые эксперименты в этой области; продемонстрировал плодотворность применения методов магнитной циркулярной анизотропии для изучения разрешенных межконфигурационных переходов в редкоземельных ионах. При изучении магнитооптических явлений было обнаружено явление гигантской спиновой памяти в некоторых кристаллах с редкоземельными активаторами, фотопере-

нос электрона между ионами активаторов, на этой основе предложен новый тип фотохромных сред, в частности для регистрации голографических изображений. Исследования кооперативных процессов в конденсированных средах привели к предсказанию и открытию ряда новых явлений, в частности — явления кооперативной сенсibilизированной люминесценции, позволяющего осуществлять суммирование электронных возбуждений и эффективную трансформацию инфракрасного излучения в видимое. «Кооперативные» люминофоры в сочетании с фотодиодами из арсенида галлия позволяют создать миниатюрные источники света для использования в схемах оптоэлектроники. Его труды оказали влияние на кристаллохимию и кристаллофизику, физику радиационных дефектов в кристаллах. Совместно с Н.А. Толстым им исследованы быстропротекающие процессы в люминофорах и полупроводниках с помощью нового метода изучения релаксационных процессов, ставшего известным под названием метода «тауметра»; стало возможным быстрое и точное определение вероятности излучательных переходов — важной величины для теории и разработки квантовых генераторов оптического диапазона. Развил предложенный С.И. Вавиловым метод определения мультипольности элементарных излучателей. Его работы, принадлежащие к данному направлению, широко известны

как в стране, так и за рубежом. Полученные им результаты приводятся во всех монографиях по молекулярной люминесценции, а поляризационный метод определения структуры, в частности симметрии органических соединений, нашел широкое применение. Работы, проводимые в его лаборатории, оказали влияние на создание новых центров исследований в различных лабораториях.

У него была разносторонняя литературная деятельность, он перевел ряд книг с немецкого, английского и французского языков. Автор свыше 100 статей в отечественных и зарубежных научных журналах. Организовал Всероссийские симпозиумы по спектроскопии кристаллов, активированных ионами редкоземельных и переходных металлов, с 1965 г. являлся неизменным председателем их оргкомитетов. Организовал издание сборников «Спектроскопия кристаллов». Состоял членом Научных советов по спектроскопии и по радиационной физике АН СССР, был заместителем председателя Научного совета по люминесценции и ее применению в народном хозяйстве, являлся заместителем главного редактора журнала «Оптика и спектроскопия» с момента его основания (с 1956 г.), а затем его главным редактором (с 1977 г.); также был членом редакционных советов журналов «Physica Status Solidi» (англ.) русск. и «Optics Communications» (англ.) русск. Инициатор про-

Исследования П.П. Феофилов выполнял по планам и программам Государственного оптического института с 1939 г. — после окончания Ленинградского индустриального (политехнического) института, под руководством своего учителя С.И. Вавилова. Эти работы прежде всего касались поляризованной люминесценции молекулярных растворов, а также задач оборонной тематики. В годы войны бо́льшая часть ГОИ была эвакуирована в Йошкар-Олу, сотрудники работали в помещении Лесотехнического института. Созданные ими приборы направлялись на оснащение армии и флота. Наряду с прикладными задачами, Феофилов вел фундаментальные разработки. Им была построена простая и эвристичная модель молекулы красителя, состоящая из поглощающих и излучающего осциллятора, ориентированных определенным образом относительно скелета молекулы. П.П. Феофиловым впервые было указано, что поляризационные спектры не менее важны, чем спектры поглощения и люминесценции, и должны обязательно привлекаться при решении аналитических задач.

ведения Всесоюзных совещаний по спектроскопии активированных кристаллов.

Сталинская премия III степени за создание метода исследования быстропротекающих физических процессов (1949). Государственная премия СССР (1975) за цикл работ по созданию нового оптического метода исследования сложных примесных центров и дефектов в кристаллах (1953—1972). Премия им. Д.И. Менделеева I степени АН СССР за исследования поляризованной люминесценции молекул и кристаллов (1949). Золотая медаль имени С.И. Вавилова за работы по спектроскопии и люминесценции активированных кристаллов (1970). Награжден двумя орденами Ленина (1966, 1971), орденом Трудового Красного Знамени (1975). Умер в Ленинграде. Похоронен в Ленинграде на Серафимовском кладбище.

Лит.: *Анизотропия молекул и поляризация люминесценции*. М., 1945 ♦ *Особенности спектроскопии активированных кубических кристаллов* // *Труды ГОИ*. 1959. Т. 27, вып. 155 ♦ *Поляризационная люминесценция атомов, молекул и кристаллов*. М., 1959.

О нем: *Феофилов Петр Петрович* // *Труды ГОИ*. 1983. Т. 55, вып. 189 ♦ *Бонч-Бруевич А.М., Калитиевский Н.И., Каплянский А.А., Линник В.П., Мирошников М.М., Пепорент Б.С., Рыскин А.И., Тучкевич В.М., Фриш С.Э., Царевский Е.Н. Петр Петрович Феофилов (К шестидесятилетию со дня рождения)* // *УФН*. 1975 г. Апрель. Т. 115. Вып. 4. С. 635—637 ♦ *Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Биографии. В трех томах. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия»*. Под ред. проф. А.И. Мелуа. Тт. 27, 28, 29. СПб.: Гуманистика, 2017.



ФЕРСМАН АЛЕКСАНДР ЕВГЕНЬЕВИЧ 27.X(08.XI). 1883—20.V.1945. Род. в Санкт-Петербурге в семье военного педагога — выпускника Академии Генерального Штаба. Академик РАН (01.II.1919, Отделение фи-

зико-математических наук; минералогия). Академик-секретарь Отделения физико-математических наук РАН (01.I.1924—01.I.1927). И. о. вице-президента РАН (01.VIII.1926—15.I.1927). Вице-президент РАН (15.I.1927—26.XI.1929). Председатель Кольской базы им. С.М. Кирова при АН СССР (01.I.1930—01.I.1945). Председатель Уральского филиала РАН (01.I.1932—01.I.1938). Минералог, геохимик.

Детство провел в Греции, где отец служил военным атташе. Учился в 4-й гимназии г. Одессы по 1901 г. Затем на физико-математическом факультете Новороссийского университета в г. Одессе (1901—1904) и в Московском университете (1904—1907). В годы его учебы в Москве кафедрой минералогии заведовал геохимик В.И. Вернадский. После окончания Московского университета был оставлен для подготовки профессорского звания. В 1907—1909 гг. командирован в Германию, Австрию, Францию и Италию. В г. Гейдельберге работал в лаборатории кристаллографа В.М. Гольдшмита, под его руководством изучал кристаллографию алмаза. Во Франции посетил лабораторию Ф.-А.А. Лакруа, изучал пегматиты острова Эльба.

По возвращении в Россию занял должность сверхштатного ассистента при Минералогическом кабинете Московского университета. Один из организаторов народного университета А.Л. Шанявского, избран его профессором; в 1912 г. впервые в мире читал его слушателям курс новой науки — геохимии. Свою большую коллекцию минералов он подарил этому университету. В 1911 г. покинул Московский университет, в начале 1912 г. избран профессором минералогии Петербургских Бестужевских женских курсов, переехал в Петербург. Старший хранитель Минералогического отделения Геологического музея (директором которого был В.И. Вернадский). Ученый секретарь Комиссии по изучению естественных производительных сил России (КЕПС) (1915). Инициатор

создания Комиссии сырья и химических материалов при Комитете военно-технической помощи объединенных научных и технических организаций, в задачу которых входило изучение сырья, необходимого для разных отраслей промышленности, определение потребностей народного хозяйства в сырье. Осуществил поездки в Крым, Монголию, Забайкалье, Урал, Алтай, в различные районы Европейской части России для изучения месторождений полезных ископаемых. С 1 февраля 1919 г. — директор Минералогического музея АН СССР. Заведовал Издательством АН СССР (1923—1925).

В 1920—1930-е гг. по его инициативе и под его руководством созданы новые академические и ведомственные научно-исследовательские институты, открыты новые учебные заведения. С 1920 г. изучал радийсодержащие урановые руды в окрестностях г. Фергана (Узбекистан). В 1923 г. опубликовал монографию «Химические элементы Земли и Космоса», в которой для числовой оценки среднего содержания химического элемента в какой-либо геохимической системе предложил термин «кларк»; свел имевшиеся данные о химическом составе различных оболочек Земли, метеоритов, Солнца, туманностей, звезд, установил связь распределения химических элементов с периодической системой и строением атома, указал на необходимость создания новой науки — космохимии. В 1922—1926 гг. был директором Радиового института АН СССР, образованного из радиового отдела КЕПС. В 1930 г. при его участии создан Минералогический и геохимический институт АН СССР, реорганизованный в Институт геохимии, минералогии и кристаллографии имени М.В. Ломоносова, директором которого он был назначен. В 1920 г. при его участии организован Географический институт, первым ректором которого он был назначен (после слияния этого института с Ленинградским университетом в 1925 г. Ферсман

был назначен деканом географического факультета и заведующим кафедрой кристаллографии и минералогии). При его участии в Ленинграде организован Институт археологической технологии при Академии истории материальной культуры (1921—1928). Ферсман организовал в Ленинграде Институт аэросъемки (1927—1934) и стал его первым директором. В Хибинах в 1920—1926 гг. был начальником ежегодных хибинских экспедиций на Кольский полуостров; им были открыты крупнейшие апатитовые месторождения, залежи меди, титана, никеля, железа и других. Участвовал в организации при Ленинградском совнархозе апатито-нефелиновой комиссии (которая в 1929 г. постановила начать промышленную добычу апатитовой руды). По его инициативе в 1930 г. открыта Хибинская горная станция, директором которой Ферсман был до последних дней своей жизни. Организовал ряд экспедиций в Среднюю Азию (1925, 1927—1930, 1933, 1940 гг.), Каракумы (1925—1929); способствовал открытию промышленных месторождений серы. По его инициативе в г. Ходженте была создана научная геохимическая станция АН СССР. На Урале посетил Мурзинку, Изумрудные копи, Ильменский заповедник; с 1932 по 1938 г. был председателем организованного им Уральского филиала АН СССР. В марте 1940 г. посетил Ухтинский промышленный район, по результатам поездки он написал работу «К минералогии Ухтинских радиевых месторождений».

Наиболее значительными опубликованными его работами являются монографии «Пегматиты» (1931), «Геохимия» в 4 томах (1933—1939), «Драгоценные и цветные камни России» (1920), «Самоцветы России» (1920), «Воспоминания о камне» (1940), «Очерки по истории камня» (1954).

Популяризатор науки, автор статей в журналах «Природа», «Наука и жизнь», «Наши достижения», «Огонек», «Знание — сила». В 1912 г. участвовал в организации

научно-популярного журнала «Природа». Участвовал в работе Международного конгресса по изучению Арктики (1926), Международного геологического конгресса в Копенгагене (1928), Конференции по океанологии в честь 100-летия Берлинского географического общества (1928). В 1937 г. избран генеральным секретарем XVII Международного геологического конгресса в Москве. Член Русского общества любителей мироведения (1921); Общества изучения Чувашской автономной области (1922); Всероссийского общества охраны природы (1924, с 1939 г. первый председатель Секции земной коры); вице-президент Общества испытателей природы (1941–1945); почетный член Всесоюзного химического общества им. Д.И. Менделеева (1944). Почетный член иностранных научных обществ: Международного общества Аэро-Арктика (1926); Германского общества изучения Земли и Германского географического общества (1928); Минералогического общества Великобритании и Ирландии (1934). Член Американского и Лондонского минералогических обществ (1937). Организатор Петроградской комиссии по улучшению быта ученых, реорганизованной затем в Дом ученых (1920). В 1930-гг. избирался членом ЦИК Туркменской ССР, ЦИК Кара-Калпакской АССР, Челябинского облисполкома, Хибинского и Миасского райсоветов.

В первом браке с 1907 г. был женат на Ольге Николаевне Оболенской (род. в 1887 г.) — дочери князя Н.Н. Оболенского (в середине 1920-х гг. уехала к родителям во Францию).

Гражданской женой А.Е. Ферсмана с конца 1920-х гг. была Ольга Александровна Крауш (род. в 1902 г.). После окончания средней школы работала делопроизводителем в Военно-хозяйственном управлении НКВД (1918–1922), в 1924–1927 — технический секретарь ОНУ СНК СССР. В 1929–1932 училась на восточном факультете Ленинградского государственного историко-лингвистического института (ЛГИЛИ), в 1932–1934 — ученый секретарь Таджикско-Памирской экспедиции. С октября 1935 — зам. ученого секретаря Библиотеки АН СССР в Ленинграде, в январе — июне 1936 — личный секретарь постоянного секретаря АН СССР академика Н.П. Горбунова. Уволилась из АН СССР 15.VI.1936. Работала в 1938 г. в Государственном Эрмитаже у Е.Г. Ольденбург (жена С.Ф. Ольденбурга), погибла во время блокады Ленинграда.

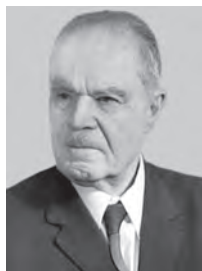
В третьем браке с 1930-х гг. был женат на Екатерине Матвеевне Рожанской (1902–1980). Она стала секретарем и помощником А.Е. Ферсмана, внесла большой вклад в сохранение его научного наследия и публикацию его черновиков и рукописей.

Из выступления академика А.Е. Ферсмана на антифашистском митинге советских ученых, 1941 г., Москва: «Война потребовала грандиозного количества основных видов стратегического сырья. Потребовался целый ряд новых металлов для авиации, для броневой стали, потребовались магний и стронций для осветительных ракет и факелов, потребовалось больше йода и еще длинный ряд самых разнообразных веществ. И на нас лежит ответственность за обеспечение стратегическим сырьем. Необходимо помочь своими знаниями создать лучшие танки, самолеты, чтобы скорее освободить все народы от нашествия гитлеровской банды». С сентября 1941 по июнь 1944 г. — директор Северной базы АН СССР, находившейся в эвакуации в Сыктывкаре. В годы Великой Отечественной войны А.Е. Ферсман работал директором Института геологических наук АН СССР (1942–1945), выполнял особые задания Генштаба, связанные с освоением стратегического сырья. На Урале в годы войны значительный вклад внес в поиск стратегического сырья. Им написан труд «Урал — сокровищница Советского Союза» (М., 1942). В мае 1943 г. тяжело заболел. В конце 1943 г. здоровье улучшилось, но читать и писать ему помогала жена и секретари.

А.Е. Ферсман удостоен Премии им. В.И. Ленина (1929) за работы в области химизации народного хозяйства; Сталинской премии I ст. (1942) за монографию «Полезные ископаемые Кольского полуострова». Награжден Золотой медалью им. А.И. Антипова Минералогического общества (1909, присуждалась молодым ученым за работы по минералогии), орденом Трудового Красного Знамени (1943), медалью Бельгийского университета за работы по геохимии (1936), медалью им. У. Волластона Лондонского географического общества (1943).

Умер в г. Сочи. Похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве. Имя А.Е. Ферсмана носит Минералогический музей им. А.Е. Ферсмана РАН. Два минерала — «ферсманит» (титано-ниобиевый силикат щелочных пегматитов) и «ферсмит» (кальций-ниобиевый окисел карбонатитов) — названы в честь А.Е. Ферсмана.

О нем: *Перельман А.И. Александр Евгеньевич Ферсман. 1883—1945. Издание 2-е, переработанное, дополненное. М.: Наука, 1983 ♦ Мелуа А.И. Блокада Ленинграда. Биографическая энциклопедия. М. — СПб.: Гуманистика, 1999. 672 с.*



ФЕСЕНКОВ ВАСИЛИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ 01(13).I. 1889—12.III.1972. Род. в г. Новочеркасске в семье преподавателя математики. Окончил физико-математический факультет (астрономическую секцию) Харьков-

ского университета (1911). Доктор астрономии (1914). Магистр астрономии и геодезии (1915, тема диссертации «О природе Юпитера»). Д. ф.-м. н. (1928, без защиты диссертации). Академик РАН (01.VI. 1935, Отделение математических и естественных наук; астрономия). Член-корр. РАН (15.I.1927, Отделение физико-математических наук; по разряду математических наук). Действительный член Академии наук Казахской ССР (1946).

До 1907 г. учился в реальном училище г. Новочеркасска. Одновременно с учебной в университете начал вести практическую работу в Харьковской астрономической обсерватории. Летом 1908 г. — практикант на Ташкентской астрономической обсерватории. После окончания университета оставлен для подготовки к профессорскому званию. С 1912 г. во Франции слушал лекции в Сорбонне, занимался в обсерваториях Парижа и Медоны. В 1914 г. защитил диссертацию на звание доктора астрономии на тему «La lumière zodiacale» («Зодиакальный свет») при факультете наук Парижского университета (опубликована в «Анналах Парижской обсерватории»). Посетил Англию, возвратился в Россию, зачислен астрономом-наблюдателем Харьковской астрономической обсерватории (1915). Приват-доцент Харьковского университета (1916), преподаватель Высших женских курсов (1917). В 1919 г. им была представлена в Харьковский университет докторская диссертация на тему «Эволюция солнечной системы» (защита не состоялась вследствие отмены ученых степеней).

В конце 1919 г. переехал в Новочеркасск. Профессор теоретической механики Донского политехнического института, профессор астрономии Новочеркасского педагогического института. В 1920 г. переехал в Москву на должность председателя Организационного комитета Главной астрофизической обсерватории. Директор Российского астрофизического института (1923), организатор наблюдательной станции в Кучино (1924). Директор Кучинской астрофизической обсерватории (1930—1936). Директор Государственного астрономического института им. П.К. Штернберга (ГАИШ) (1936—1939) (ГАИШ эвакуирован в Свердловск в сентябре 1941 г.). Участник строительства Московского планетария. Преподавал в Педагогическом институте им. А.С. Бубнова МГУ (1923—1932). Профессор (1933), зав. кафедрой астрофизики (до 1948 г.) Механико-матема-

тического факультета МГУ. С 1941 по 1946 г. работал в Алма-Ате. Несмотря на резкую критику работы Астрономического совета в конце 1930-х гг., В.Г. Фесенков избежал репрессий.

Один из основоположников отечественной школы астрофизики. Им выполнены работы по космогонии, планетоведению, солнечным затмениям, свечению ночного неба, теории относительности, звездной статистике, двойным и «новым звездам», внутреннему строению Земли и планет, Луне, солнечной короне, атмосфере Земли и планет, оптическим свойствам земной атмосферы и др. Автор конструкций новых приборов. Организатор и участник экспедиций: астрономо-метеорологической — на Кавказ (1921), в Швецию — для наблюдения полного солнечного затмения 29 июня 1927 г., на северный берег Черного моря — для исследования некоторых вопросов атмосферной оптики, свечения ночного неба и определения цветовых температур звезд (1928), в Кустанайскую область и в Алма-Ату для наблюдения полных солнечных затмений 19 июня 1936 г. и 21 сентября 1941 г. и др. В 1947 г. выезжал на место падения Сихотэ-Алинского метеорита в Уссурийскую тайгу, где вместе с Е.Л. Криновым исследовал кратерное поле и организовал сбор метеоритов и раскопку отдельных кратеров. В 1957 г.

возглавил экспедицию в Египет для наблюдений зодиакального света под низкими широтами. Н.Б. Дивари вспоминал: «В экспедиционных условиях особенно ярко проявлялось трудолюбие и целеустремленность В.Г. Фесенкова. Он быстро обрабатывал результаты своих наблюдений и без задержки передавал их в печать (напомню, что в то время еще не было ЭВМ, и Василий Григорьевич выполнял вычисления с помощью таблиц логарифмов, арифмометра и логарифмической линейки, с которой он практически никогда не расставался). В качестве примера приведу распорядок его работы в экспедиции по наблюдению зодиакального света в Египте. Каждую ночь — наблюдения, каждый день — обработка результатов. Благодаря этому сразу же после завершения программы наблюдений Василий Григорьевич смог сделать доклад в Каирском университете, где изложил полученные им результаты, иллюстрируя свои выводы графиками и таблицами».

Одна из тем дискуссий, к которой Фесенков в связи с его интересом к Марсу возвращался несколько раз в своих исследованиях — о жизни на Марсе. Н.Б. Дивари писал: «В 40-х годах Г.А. Тихов высказал предположение о том, что на Марсе существуют растения. Он исследовал отражательную способность земных растений,

В 1941 г. в начале войны В.Г. Фесенков был направлен Президиумом АН СССР в г. Алма-Ату в качестве уполномоченного Президиума Академии наук СССР по учреждениям, эвакуированным в Казахстан. Провел большую работу по размещению и устройству эвакуированных научных работников и учреждений. Одновременно лекции на физико-математическом факультете Казахского государственного университета. Опубликовал учебник по курс «Общей астрономии» (1946). В 1942 г. при Казахском филиале АН СССР Фесенковым был организован Институт астрономии и физики, его директором В.Г. Фесенков был до 1963 г. (с 1950 г. — Институт астрофизики АН Казахской ССР), а с 1963 по 1966 г. — его научным консультантом. Вместе с Фесенковым в Алма-Ате работали астрофизики Н.Н. Парийский, Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.Я. Богуславская, Э.Р. Мустель и др. В 1946 г. на базе института началось строительство Астрофизической обсерватории в предгорьях Заилийского Ала-Тау. Организовал наблюдения с целью исследования зодиакального света, свечения ночного и дневного неба, интегрального свечения Млечного пути, прозрачности атмосферы и пр. (результаты опубликовал в монографии «Метеорная материя в междупланетном пространстве» в 1947 г.).

пытаясь найти такие их виды, которые могли бы служить аналогом гипотетических растений на Марсе. Эти работы составили содержание новой науки, названной Г.А. Тиховым астроботаникой. В.Г. Фесенков в противоположность Г.А. Тихову считал, что на Марсе и на других планетах растительности нет. К такому заключению он пришел, проанализировав наблюдаемое распределение температур на поверхности Марса. Еще одно подтверждение этого заключения Василий Григорьевич получил, исследуя так называемый “фактор жизни”, под которым он понимал количество солнечной энергии, поглощаемой растительностью. Оказалось, что этот фактор для Марса равен нулю. Дискуссия В.Г. Фесенкова и Г.А. Тихова разрешилась в наши дни, когда в ходе космических исследований было установлено, что на Марсе нет растительности».

Председатель (1936–1937), затем — член (с 1937 г.) Астрономического совета АН СССР. Председатель Комиссии при Президиуме АН СССР по наблюдению полного солнечного затмения 1941 г. (1938–1942). Заместитель академика-секретаря Отделения физико-математических наук АН СССР (1939–1941). В апреле 1945 г. после смерти академика В.И. Вернадского, Фесенков возглавил Комитет по метеоритам (КМЕТ) АН СССР и оставался его председателем до 30 декабря 1971 г. Главный редактор «Астрономического журнала» (1923–1964). Член редколлегии журналов «Природа» (1951), «Научно-популярная литература» (1957), «Земля и Вселенная» (1964) и др. Избирался в депутаты городского совета Алма-Аты (1948), депутатом Верховного Совета Казахской ССР 2-х созывов (1955, 1959), с 1955 по 1959 г. был заместителем председателя Верховного Совета Казахской ССР.

Заслуженный деятель науки Казахской ССР (1947). Награжден орденами Ленина (трижды: 1945, 1953, 1969), Трудового Красного Знамени (1959), медалями

«За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «В память 800-летия Москвы» (1947), «За доблестный труд», «В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970).

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. В честь Фесенкова назван кратер на Луне и малая планета (2286) Фесенков.

О нем: *Дивари Н.Б. Василий Григорьевич Фесенков — выдающийся астрофизик. К 100-летию со дня рождения // Вестник АН СССР. 1989, № 3.*



ФИЛИН ФЕДОТ ПЕТРОВИЧ 23.II(07.III).1908—05.V.1982. Род. в дер. Семино (Тульская губ.) в семье крестьянина. Окончил литературно-лингвистическое отделение педагогического факультета 2-го Московско-

го государственного университета (Московский государственный педагогический институт им. В.И. Ленина) (1931). К. филолог. н. (1935, тема: «Исследование о лексике русских говоров: По материалам сельскохозяйственной терминологии»). Д. филолог. н. (1947, тема: «Лексика русского литературного языка древне-киевской эпохи. По материалам летописей»). Профессор. Член-корр. РАН (29.VI.1962, Отделение литературы и языка; русский язык). Специалист в области языковедения.

В 1924 г. Ф.П. Филин окончил местную школу-семилетку и выехал из родных мест. В 1925–1926 гг. в поселке Дубна (ныне — город Московской области) работал учителем в школе по ликвидации неграмотности. В 1926–1928 гг. в г. Туле учился в педагогическом техникуме. Затем в Москве поступил во 2-й Московский государственный университет. После окончания университета переехал в Ленинград, до 1936 г. обучался в аспирантуре Яфетического института АН СССР (который в 1932 г. был преобразован в Институт

языка и мышления АН СССР). В 1933—1936 гг. работал также заведующим кафедрой русского языка на Курсах национальных меньшинств Советского Востока. С 1936 г. в Институте языка и мышления АН СССР: старший научный сотрудник (1936—1941), заведующий Сектором русской диалектологии (с 1938 г.), руководитель группы Диалектологического атласа русского языка (1941). Одновременно в 1936—1941 гг. — доцент Педагогического института им А.И. Герцена (1936—1941).

Участник Великой Отечественной войны. После демобилизации заведовал Сектором диалектологии в Ленинградском отделении вновь организованного Института русского языка АН СССР (1946), с 1947 г. — заместитель директора института. Возобновил преподавательскую деятельность в Педагогическом институте им. А.И. Герцена: доцент (1946—1947), профессор (с 1947 г.). Работал в Ленинградском отделении Института языкознания АН СССР: старший научный сотрудник (1950—1954), заведующий Словарным сектором (1954—1957, 1962—1964), руководитель группы Словаря русских народных говоров (1957—1962). Одновременно преподавал в Ленинградском государственном университете им. А.А. Жданова: профессор (1957—1961). В 1964 г. Ф.П. Филин выехал в Москву,

назначен директором Института языкознания АН СССР, а в 1968 г. — директором Института русского языка АН СССР.

Основные работы в области лексикологии, лексикографии, диалектологии и лингвистической географии русского и других славянских языков. Сторонник и пропагандист «нового учения о языке» Н.Я. Марра. Автор критических выступлений против толкового словаря русского языка (под редакцией Д.Н. Ушакова) и однотомного толкового словаря С.И. Ожегова. В 1936 г. организовал диалектологическую экспедицию, материалы которой в дальнейшем обобщил в труде «Лингвистический атлас района озера Селигер» (1949, в соавторстве). Председатель редколлегии 17-томного труда «Словарь современного русского литературного языка» (1957—1965, в составе коллектива, создавшего этот труд, в 1970 г. был удостоен Ленинской премии).

Его научно-организационная и административная деятельность в советских научных и педагогических учреждениях на протяжении почти 50 лет соответствовала установкам идеологического контроля в советской науке, утверждения марксизма, «историзма в языкознании». Один из организаторов репрессивных кампаний против многих лингвистов.

После начала Великой Отечественной войны Ф.П. Филин был мобилизован в Красную Армию. В 1941—1943 гг. служил старшим инструктором политотдела Ленинградского фронта, в 1943—1945 гг. — старшим инструктором политуправления фронта, в 1945—1946 гг. — старшим инструктором одного из отделов политуправления Ленинградского военного округа. В наградном листе на орден Отечественной войны указано: «Майор Филин Ф.П. участвовал в боях под Гатчиной, Красным Селом и Петергофом (в 1941 г.), под Ленинградом (в 1941—1944 гг.), под Псковом, на Карельском перешейке и в Эстонии (1944 г.). По заданиям Начальника Политуправления фронта систематически выезжал на передний край, организовывал звукопередачи, засылку военнопленных и оказывал помощь политорганам армий и дивизий. Показал себя, как авторитетный и дисциплинированный офицер. Проводил широкую информационную и пропагандистскую работу (обзоры, лекции, выступления в печати). На Курляндском участке Ленинградского фронта в апреле-мае 1945 г. находился в командировке в армиях и дивизиях, проводил засылку парламентариев в расположение противника, опрос пленных и составление информационных материалов. Проявил инициативу в работе, в боевой обстановке показал себя, как смелый офицер. Предан партии Ленина — Сталина и Социалистической Родине».

Член редколлегии 4-томного труда «Словарь русского языка» (1958–1961). Главный редактор «Словаря русских народных говоров» (1965). С 1967 г. работал в редколлегии журнала «Русская речь». В числе его трудов монографии «Очерк истории русского языка до XIV столетия» (1940), «Образование языка восточных славян» (1962) и «Происхождение русского, украинского и белорусского языков. Историко-диалектологический очерк» (1972). В 1975 г. Ф.П. Филин был удостоен степени почетного доктора Ягеллонского университета (Краков, Польша).

Лауреат Ленинской премии (1970). В числе его наград: ордена Красной звезды (1944), Отечественной войны II степени, «Знак почета» (1967), Октябрьской Революции (1975), медали «За оборону Ленинграда», «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», «Двадцать лет Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», «50 лет Вооруженных Сил СССР», «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина».

Умер в Москве, похоронен на Кунцевском кладбище.

О нем: Памяти Федота Петровича Филина: к 100-летию со дня рождения. Под ред. Г.А. Богатовой и др. М.: Вагриус Плюс, 2006.



ФЛЕРОВ ГЕОРГИЙ НИКОЛАЕВИЧ 17.II(02.III. 1913–19.XI.1990. Род. в г. Ростове-на-Дону в семье Николая Михайловича Флёрова (1889–1928) и Елизаветы Павловны (Фрумы-Леи Перецовны) Браиловской (в первом браке Швейцер, 1888–1942). Академик РАН (26.XI.1968, Отделение ядерной физики; физика атомного ядра). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение физико-математических наук; физика). Специалист в области ядерной физики и космических излучений.

Начальное образование получил в Ростове в средней школе-девятилетке (1929). После смерти отца вместе с братом Николаем (1911–1989) воспитывался матерью, которая работала корректором в редакции газеты «Молот» (мать переехала к сыновьям в Ленинград в 1938 г., погибла в блокадном Ленинграде в 1942 г.).

Работал чернорабочим, подручным электромонтёра Всесоюзного электротехнического объединения в Ростове-на-Дону, смазчиком на паровозно-ремонтном заводе. В 1932 г. приехал в Ленинград, поселился у своей тётки — заведующей терапевтическим отделением Ленинградской районной больницы Софьи Павловны Браиловской и поступил на работу электриком-парометристом на завод «Красный Путиловец». В 1933 г. направлен заводом на инженерно-физический факультет в Ленинградский индустриальный институт им. М.И. Калинина. Дипломную работу выполнил в 1938 г. под руководством И.В. Курчатова и был оставлен в его группе в Физтехе. В 1940 г., работая в ЛФТИ, совместно с К.А. Петржаком открыл новый тип радиоактивных превращений — спонтанное деление ядер урана. Осуществил программу фундаментальных работ в области синтеза и исследования свойств новых трансурановых элементов. Исследовал зависимость сечений радиационного захвата медленных нейтронов от их энергии. Совместно с Л.И. Русиновым показал, что при делении ядер испускаются вторичные нейтроны (1940). Одним из первых обратил внимание руководства страны на важность начала работ по атомной проблематике.

В годы Великой Отечественной войны работал по атомному проекту. В 1954 г. покинул атомный проект, при поддержке И.В. Курчатова приступил к работам над синтезом трансурановых элементов. В 1957 г. переехал в г. Дубну. Один из основателей Объединённого института ядерных исследований в Дубне. Обнаружил явление деления ядер под воздействием нейтральной

компоненты космических лучей. Основатель нового научного направления — физики тяжелых ионов. Инициировал строительство ускорителя тяжёлых ионов У-300, пуск которого состоялся в 1960 г., а годом позже начались первые эксперименты; У-300 по своим возможностям превосходил все ускорители этого класса во всём мире. Создатель и научный руководитель Лаборатории ядерных реакций (1957—1990). С 1965 по 1974 г. в его Лаборатории впервые были синтезированы 102—106-й элементы таблицы Менделеева. Разработанные Флёровым и его сотрудниками технологии трековых мембран (ядерных фильтров) использовались при устранении последствий катастрофы на Чернобыльской атомной электростанции.

Автор нескольких научных открытий, занесённых в Государственный реестр открытий СССР: «Спонтанное деление ядер урана» под № 33 с приоритетом от 14 июня 1940 г.; «Спонтанное деление атомных ядер из возбуждённого состояния (спонтанно делящиеся изомеры)» под № 52 с приоритетом от 24 января 1962 г.; «Явление запаздывающего деления атомных ядер» под № 160 с приоритетом от 12 июля 1971 г. «Сто третий элемент — Лоуренсий» под № 132 с приоритетом от 20 апреля 1965 г. и 10 августа 1967 г.; «Сто четвёртый элемент — Резерфордий» под № 37 с приоритетом от 9 июля 1964 г.; «Сто пятый эле-

мент — Дубний» под № 114 с приоритетом от 18 февраля 1970 г.; «Образование радиоактивного изотопа элемента с атомным номером 106 — Сиборгий» под № 194 с приоритетом от 11 июля 1974 г. Удостоен звания «Почётный гражданин города Дубна».

Был женат с 1944 г. на Анне Викторовне (урождённой Подгурской, 1916—2001), дочери врача-бальнеолога Виктора Францевича Подгурского (1874—1927); их сын — Николай Георгиевич Флёров (1945—2018).

Лауреат Ленинской премии (1967). Дважды лауреат Сталинской премии (1946, 1949). Герой Социалистического Труда (1949). Награжден ордена Ленина (двумя: 1949, 1983), Октябрьской Революции (1973), Отечественной войны II степени (1985), Трудового Красного Знамени (тремя: 1954, 1954, 1975), Красной Звезды (1945), медалями, иностранными орденами и медалями.

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Его именем названы Лаборатория ядерных реакций и улица, на которой он жил; в начале её установлен бюст. В честь Флёрова назван «Лицей № 6 г. Дубны», в этом лицее проходит международная школа-конференция молодых исследователей «Флёровские чтения». В честь Флёрова 114-й элемент назван флеровием. В 2015 г. в Ростове-на-Дону открыта памятная доска на доме по ул. Пушкинской, 151, в котором Флёров родился и провёл школьные годы. Улица Академика Флёрова

Осенью 1941 г. Г.Н. Флёров вступил в ряды ополчения, участвовал в боях под Ленинградом. С учетом образования был направлен в Военно-Воздушную академию, эвакуированную в Йошкар-Олу. В 1942 г. служил в составе 90-й отдельной разведывательной авиационной эскадрильи (90 ораз, командир майор М.П. Воронин) Юго-Западного фронта. В августе 1942 г. откомандирован в распоряжение АН СССР. Осенью 1942 г. в разгар боёв на фронте в журнале «Доклады Академии наук СССР» (1942. Том XXXVII, № 2, стр. 67) была опубликована статья «К работам: "Спонтанное деление урана" и "Спонтанное деление тория"». В 1942 г. написал письмо И.В. Сталину, в котором предложил возобновить прерванные войной работы по созданию атомной бомбы. В 1943 г. включён в группу учёных, работавших над советским атомным проектом. Совместно с И.В. Курчатовым участвовал в становлении отечественной атомной науки и проведении работ, непосредственно связанных с укреплением оборонного потенциала страны (1943—1952). При создании первой советской атомной бомбы РДС-1 в 1949 г. лично провёл рискованный эксперимент по определению критической массы плутония.

в Москве в районе Северный (названа в октябре 2016 г.).

Лит.: *Петржак К.А., Флёров Г.Н. Спонтанное деление урана // Доклад на Совещании по атомному ядру 1940 г. ЖЭТФ, том 10, с. 1013 (1940); УФН, том 25, вып. 2, с. 241 (1941).*



ФЛОРИН ВИКТОР АНАТОЛЬЕВИЧ 25.XI.(08.XII).

1899—12.V.1960. Род. в г. Либаве (Лифляндская губ.) в семье инженера-портостроителя. Окончил Петроградский институт путей сообщения (1922). Д. т. н. (1941,

тема: «Некоторые вопросы расчета оснований гидротехнических сооружений»). Профессор (1942). Член-корр. РАН (23.X.1948, Отделение технических наук; гидротехника). Специалист в области гидротехники и механики грунтов.

После окончания института занимался проектированием и строительством крупных гидротехнических и промышленных сооружений (1922—1937). Работал инженером технического отдела Волховстроя (с 1922 г.), в Ленинградском торговом порту (с 1925 г.). Вел проектирование и строительство причалов и глубоководной набережной. В тресте «Электроток» руководил проектированием железобетонных конструкций здания распределительных устройств электростанции «Красный Октябрь» (1928). В тресте «Свирьстрой» принимал участие в обосновании строительства на глинистых грунтах Нижне-Свирского гидроузла. В 1933 г. по предложению академика Б.Е. Веденеева перешел на работу в трест «Средволгострой» (который затем был преобразован в институт «Гидроэнергопроект»). Участвовал в проектировании многих гидроэлектростанций, в том числе Ивановской, Угличской и Рыбинской. Во Всесоюзном научно-исследовательском институте гидротехники им. Б.Е. Веденеева в Ленинграде (1937): старший научный сотрудник

(до 1942 г.), заведующий лабораторией грунтов и оснований (1942—1948). Разрабатывал обоснование строительства гидротехнических объектов, в том числе плотин Самарской, Фархадской, Нижне-Бозсуйской гидроэлектростанций в Узбекистане, плотины ГЭС Нива-3, Князегубской, Иовской, Кумской в Карелии.

С 1948 г. в Ленинградском политехническом институте, в котором им была основана кафедра «Подземные сооружения, основания и фундаменты» (1949). В эти же годы привлекался к проектированию Камской ГЭС, Нарвского гидроузла. Одновременно руководил Ленинградской группой Института механики АН СССР (1950—1960), преподавал в Институте инженеров промышленного строительства.

Производственную деятельность совмещал с научным анализом проводимых работ, с подготовкой обобщающих предложений в правительственные учреждения, в т. ч. заместителю министра электростанций СССР Ф.Г. Логинову и министру электростанций СССР А.Я. Павленко по вопросу о снижении строительной стоимости гидротехнических сооружений, в управление строительных организаций по вопросу устойчивости земляной плотины Каховской ГЭС, по поводу проверки формул для равномерной полосовой нагрузки и равномерной касательной нагрузки и др. Один из основоположников отечественной школы геомехаников. Его глубокие научные знания и богатый опыт проектировщика и строителя позволили не только сформулировать и решить многие задачи в механике грунтов и фундаментостроении, но и использовать их в практике отечественного строительства, особенно в области гидротехники. В его работах основными направлениями являются: исследования напряженно-деформированного состояния оснований сооружений (включая решение задач статической работы балок и плит на упругом состоя-

нии); разработка консолидации глинистых грунтов (модель фильтрационной теории консолидации и модель объемных сил, которая впервые была им предложена в 1936 г., а затем независимо рассмотрена в 1941 г. в трудах М. Био). Провел исследования явлений разжижения и уплотнения водонасыщенных несвязных грунтов при динамических воздействиях. Внес вклад в формирование и развитие отечественной механики грунтов, в использование ее достижений для решения прикладных задач строительства промышленных, гражданских и гидротехнических сооружений. Сотрудничал со многими специалистами в рамках планов работ Ленинградского отделения Всесоюзного научного и инженерно-технического общества строителей.

Автор опубликованных научных и инженерных статей и книг. В числе не опубликованных — его ранние статьи по вопросам строительной механики, относящиеся к 1925 г.: «К вопросу о решении статистически неопределенных сооружений (плоских)» и «Метод деформации» (часть I) (хранятся в архивах). Значительная часть его научно-общественной деятельности была направлена на совершенствование системы подготовки инженеров. В своих записках и письмах он писал о необходимости подготовки молодых специалистов широкого профиля, о превращении вузов в центры научной деятельности, которые внедряют новейшие научные достижения в производство, этим же вопросам посвящена часть его статей (среди них — статья «Наши задачи в подготовке инже-

нерно-строительных кадров»). В докладной записке (за подписью В.А. Флорина, Н.А. Цытовича, В.В. Соколовского, В.Г. Березанцева и др.) в Отдел науки и высшей школы ЦК КПСС, в Министерство культуры СССР, в Главное управление высшими учебными заведениями перечислены основные проблемы и принципы их решения для подготовки квалифицированных инженеров-строителей, постановки преподавания курсов механики грунтов, оснований и фундаментов (1954). Им или при его активном участии разработаны учебные программы курсов «Туннели», «Строительная механика и теория упругости», «Гидротехнические сооружения», «Морские порты и сооружения», «Экономика строительства промышленных предприятий», «Морские внешние ограждающие сооружения», «Инженерная геология», «Инженерная гидрология», «Механика грунтов», «Основания и фундаменты», «Механика грунтов, основания и фундаменты». В ЛПИ создал школу специалистов по механике грунтов и фундаментостроению. Под его руководством 18 аспирантов защитили кандидатские диссертации, пятеро его учеников стали докторами наук. Участвовал с докладами в работе подсекции механики грунтов Всесоюзного съезда по теоретической и прикладной механике (1958), в V Международном конгрессе по механике грунтов и фундаментостроению (1959).

Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1951), двумя медалями, знаком Минэнерго СССР «Отличник энер-

В годы войны В.А. Флорин продолжал работать во ВНИИГ — старейшем институте гидротехнической отрасли. Решение о создании его предшественника — Научно-мелиоративного института — было принято Советом Народных Комиссаров в 1921 г. С 1931 г. институт стал именоваться Научно-исследовательский институт гидротехники (в 1946 г. НИИ присвоили имя академика Веденеева). В 1942 г. большая часть научного состава ВНИИГ была эвакуирована в Ташкент и Чирчик Узбекской ССР. В 1944 г. после полного снятия блокады институт вернулся в Ленинград. Флорин участвовал вместе с академиком Б.Г. Галеркиным, профессорами Г.Н. Масловым, А.Л. Можевитиновым и др. в выполнении ряда работ по защите и восстановлению объектов, в области теории и практики гидротехнических сооружений.

гетики и электрификации СССР». Умер в Ленинграде.

Лит.: *Расчеты оснований гидротехнических сооружений.* М.: Стройиздат, 1948 ♦ *Основы механики грунтов.* М.: Стройиздат, том 1, 1959; том 2, 1961.

О нем: *Мелуа А.И., Мигуренко В.Р., Станкевич В.Л. Гидроэнергетики России и СНГ. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия».* Под ред. проф. А.И. Мелуа. Тт. 21–22. СПб.: Гуманистика, 2015.



ФОК ВЛАДИМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ 10(22).XII. 1898–27.XII.1974. Род. в Санкт-Петербурге в семье инспектора лесов Александра Александровича Фока (1858–1919), выпускника Константиновского меже-

вого института, и Надежды Алексеевны Червинской — дочери прокурора и сенатора. Предки отца принадлежали к древнему шведскому роду, переселившемуся в Россию в царствование Елизаветы Петровны. В.А. Фок окончил физико-математический факультет Петроградского университета (1922). Профессор. Академик РАН (29.I. 1939, Отделение математических и естественных наук; физика). Член-корр. РАН (29.III.1932, Отделение математических и естественных наук). Физик-теоретик, один из основоположников современной теоретической физики.

Начальное образование получил в Реальном училище при Реформаторской церкви в Петрограде (окончил училище в 1916 г.). В 1917 г. вступил в Русскую армию, поступил в университет, но вначале окончил Константиновское артиллерийское училище, направлен на Румынский фронт Первой мировой войны на должность командира взвода 3-й артиллерийской бригады в звании прапорщика. В 1918 г. демобилизовался из-за потери слуха, вернулся в Петроград, возобновил занятия в университете. В это время преподавали точные науки Ю.А. Круглов, В.Р. Бурсиан,

В.К. Фредерикс, А.А. Фридман. После окончания университета остался в нем для подготовки к профессорскому званию.

По приглашению Д.С. Рождественского начал работать в Оптическом институте. Научный сотрудник, консультант Государственного оптического института (1919–1925, 1928–1941). Ассистент, доцент (1924–1932), профессор (1932), заведующий кафедрой теоретической физики (1940–1961), заведующий отделом теоретической физики ЛГУ (1961–1974). Научный сотрудник Главной геофизической обсерватории (1924–1936). Заведующий отделом Государственного физико-технического рентгенологического института (1925–1929). Научный сотрудник Геофизического геологоразведочного института (1929–1931). Профессор Ленинградского политехнического института (1930–1933). Научный сотрудник Физико-математического института АН СССР (1931–1934). Старший научный сотрудник Физического института АН СССР (1934–1941). Старший научный сотрудник Института физических проблем АН СССР (1954–1974). Для его становления, как ученого большое значение имели ленинградские семинары по квантовой механике и по теории гравитации.

Был дважды арестован: первый раз — 8 марта 1935 г., но в тот же день отпущен, второй раз — в ночь на 11 февраля 1937 г. в связи с «Пулковским делом». После ходатайства академиков П.Л. Капицы и А.Н. Крылова, обратившихся к И.В. Сталину, через четыре дня он был выпущен на свободу. С.Э. Фриш вспоминал о впечатлениях Фока после допросов: «Знаешь, — сказал он мне, — там могут с самым серьезным видом утверждать, что ты с вредительскими целями похитил с неба луну. А когда ты сошлешься на тот очевидный факт, что луна по-прежнему сияет на небе, тебе скажут: “Да, но это только благодаря бдительности наших органов, которые сумели предупредить преступление. В мыслях же вы имели твердое намерение выпол-

нить свой злодейский акт». И после этого, — прибавил Владимир Александрович, — будешь совершенно бессилён доказать свою правоту».

Во время Великой Отечественной войны с 1941 по 1943 г. работал в эвакуации в городе Елабуге. В 1943 г. приехал в Москву, работал во Всесоюзном научно-исследовательском институте радиолокации. Участвовал в разработке методов исследования распространения радиоволн. Создал асимптотические методы для решения волнового уравнения.

В 1946 г. вернулся в Ленинград. С этого времени его исследования приобрели прикладной характер, в первую очередь в связи с созданием атомного оружия и ядерной энергетики.

Автор работ по квантовой механике, квантовой электродинамике, квантовой теории поля, теории многоэлектронных систем, статистической физике, теории относительности, теории гравитации, радиофизике, математической физике, прикладной физике, философским проблемам физики. Изучал фундаментальные понятия квантовой механики и квантовой теории поля, ввел в научный оборот понятия «пространство Фока», «метод функционалов Фока», «метод собственного времени», «многовременной формализм Дирака — Фока — Подольского», «градиентная (калибровочная) инвариантность», «метод Хартри — Фока» («метод самосогласованного поля»). Открыл симметрию атома водорода, доказал теоремы об адиабатическом пределе («теорема Борна — Фока») и о распадающихся состояниях («теорема Борна — Крылова»). Разработал новую интерпретацию общей теории относительности как теории тяготения, которую изложил в монографии «Пространство, время, тяготение». Развил новый подход к вычислению поправок к «Теории Ньютона», следующих из «Теории тяготения Эйнштейна».

В.А. Фок в своей автобиографии писал о тематике проводимых им работ (III.1973):

«Среди первых моих научных работ многие относились к области математики: теория интегральных уравнений Вольтерра — 1923 г.; конформное отображение четырехугольника с нулевыми углами на полуплоскость — 1927 г. — и математической физики: 1) метод вычисления освещенности от поверхности, излучающей по закону Ламберта, — 1924 г.; 2) плоская задача теории упругости — 1926 г.; 3) тепловая теория электрического пробоя — 1927 и 1928 гг.; 4) электромагнитное поле переменного тока для случаев, применяемых в электроразведке, — 1926 г.; 5) теория каротажа — 1932 г. Но уже в самом начале моей научной деятельности я интересовался теорией строения атома и возникавшей тогда квантовой механикой. После появления первых работ Гейзенберга и Шредингера (1925—1926 гг.) квантовая механика стала моим увлечением. Уже в 1926 г. (до начала моих занятий в Геттингене) я дал — для частиц без спина — обобщение уравнения Шредингера на случай наличия магнитного поля, а также его релятивистское обобщение (которое одновременно было получено Клейном). Последнее уравнение иногда называют уравнением Клейна — Фока. Эта работа, по-видимому, и явилась основанием для моей командировки в Геттинген. После возвращения из Геттингена я занялся квантовой задачей многих тел. В конце 1929 г. я обосновал, исходя из вариационного начала, предложенный Хартри приближенный метод решения этой задачи, основанный на введении одноэлектронных волновых функций, и существенно уточнил его путем надлежащего учета свойств симметрии волновой функции системы электронов. Эти свойства могут быть сформулированы и без явного введения электронного спина на основе установленного мною свойства циклической симметрии многоэлектронной волновой функции, зависящей только от координат. Выведенные мною уравнения для одноэлектронных волновых функций, из которых

построена многоэлектронная функция, принято называть уравнениями Хартри — Фока. Эти уравнения допускают приближенное решение численными методами и являются той основой, на которой и ныне строятся уточненные методы расчета атомов и молекул. К 1935 г. относится моя работа, устанавливающая группу симметрии атома водорода; эта группа, совпадающая с группой вращений в четырехмерном евклидовом пространстве, позволяет ввести обычные квантовые числа, определяющие уровни энергии, и приводит к независимости уровней от азимутального квантового числа. Использование различных групп симметрии для вывода следствий, относящихся к уровням энергии, получило ныне широкое распространение в теории элементарных частиц. К тому же периоду (1928—1937 гг.) относится цикл моих работ по квантовой теории поля. Основой является здесь теория систем с неопределенным числом частиц (например, фотонов). Такая система описывается функционалом от некоторой вспомогательной функции, причем вид этого функционала характеризуется последовательностью волновых функций в пространстве одной, двух, трех и т. д. частиц. Совокупность пространств, в которых определены эти функции, принято назы-

вать «пространством Фока». К области, промежуточной между квантовой механикой и теорией тяготения Эйнштейна, относятся мои работы по геометризации теории Дирака. Инвариантная форма уравнения Дирака в пространстве с геометрией Римана получена мною на основе понятия параллельного переноса спинора. Другой цикл моих работ относится к теории тяготения Эйнштейна. Основной является моя работа 1939 г., в которой из уравнений тяготения Эйнштейна выведены уравнения движения системы конечных (не точечных) масс. Отдельным циклом моих работ, примыкающим к упомянутым в начале этого обзора работам по математической физике, являются работы по дифракции, объединенные в книге «Проблемы дифракции и распространения электромагнитных волн». В последующие годы я продолжал думать над философскими вопросами, связанными с квантовой механикой, и опубликовал на эту тему ряд работ».

Менделеевский чтец (избран 20 апреля 1969 г.). Иностраннный член Норвежского Королевского общества в Тронхейме (1958). Иностраннный член Королевского общества Дании (1965). Иностраннный член Академии наук ГДР (1967). Член Международной Академии квантовой теории

В Елабуге был создан филиал Ленинградского университета, которым руководил В.А. Амбарцумян. В.А. Фок был в числе ученых, эвакуированных в этот город. Он жил с женой Александрой Васильевной Лармантовой и двумя детьми, Мишей и Наташей, в частном доме, с хозяйкой которого у него часто не ладились отношения. Но это не мешало ему работать. Помимо научной и семинарской работы, Фок преподавал физику в Елабужском институте.

В июле 1943 г. Фок уехал из Елабуги. Он возглавил работы в проектно-конструкторском бюро по радиолокации (ПКБ-170). В этом бюро проработал до 1944 г. ПКБ создано в Москве по решению Государственного комитета обороны СССР для унификации и стандартизации радиолокационной аппаратуры и её элементов, а также проектирования аппаратуры и оснащения радиолокационных командных пунктов противовоздушной обороны. В 1948 г. предприятие было перенесено в Ленинград (по адресу: Вознесенский пр., 26). Во время блокады здание значительно пострадало и к началу эксплуатации была восстановлена лишь его часть. В 1962 г. при ПКБ-170 был организован опытный завод, выпускающий испытательную, контрольно-измерительную аппаратуру. В 1966 г. ПКБ-170 преобразовано в Научно-исследовательский институт нормализации и испытаний электронной техники (НИИНИЭТ), который в 1971 г. получил статус Всесоюзного научно-исследовательского института «Электронстандарт».

молекул (1972). Почётный доктор Университета Дели, Индия (1966). Почётный доктор Мичиганского университета, США (1967). Почётный доктор Лейпцигского университета (1972).

Сталинская премия (1946) за научные исследования по теории распространения радиоволн, завершающиеся работой «Дифракция радиоволн вокруг земной поверхности» (опубликованные в 1944 г.). Ленинская премия (1960) за исследования по квантовой теории поля, изложенные в монографии «Работы по квантовой теории поля», опубликованной в 1957 г. Премия имени Д.И. Менделеева (1936). Премия имени Н.И. Лобачевского (1937) за работы 1937 г., расширяющие идеи Н.И. Лобачевского. Первая премия Ленинградского университета (в 1956 г. — за книгу «Теория пространства, времени и тяготения»).

Герой Социалистического Труда (1968). Награжден медалью «За оборону Ленинграда» (1944), орденами Ленина (1945, 1953, 1958, 1968) и Трудового Красного Знамени (1953), Золотой медалью имени Д.И. Менделеева АН СССР (1936) за работы по квантовой теории строения сложных атомов), Золотой медалью имени Гельмгольца Академии наук ГДР (1971).

Ещё в молодости он почти полностью лишился слуха, работал вопреки своему недугу.

Его сын — Фок Михаил Владимирович (1928—2008) — биофизик, доктор физико-математических наук, профессор, главный научный сотрудник Физического института имени П.Н. Лебедева РАН. Дочь Владимира Александровича — Фок Наталья Владимировна — кандидат химических наук, доцент кафедры химической кинетики химического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

В.А. Фок скончался 27 декабря 1974 г., похоронен на Мемориальном кладбище в пос. Комарово вблизи Санкт-Петербурга.

Его именем названы: конференц-зал Научно-исследовательского физического института ЛГУ; малая планета (10728) Владимирфок, открытая астрономом Крымской астрофизической обсерватории Л.В. Журавлёвой; Научно-исследовательский институт физики имени В.А. Фока СПбУ; премия РАН, присуждаемая за выдающиеся работы в области теоретической и математической физики. Установлена мемориальная доска на здании Научно-исследовательского физического института ЛГУ в Петергофе (1988).

Лит.: *Механика сплошных сред. Л., 1932 ♦ Начало квантовой механики. Л., 1932. 2-е изд. М., 1976 ♦ Лекции по квантовой механике. Л., 1937 ♦ Дифракция радиоволн вокруг земной поверхности. М.; Л., 1946 ♦ Работы по квантовой теории поля. Л., 1957 ♦ Квантовая физика и строение материи. Л., 1965 ♦ Проблемы дифракции и распространения электромагнитных волн. М., 1970.*

О нем: *Фриш С.Э. Сквозь призму времени. СПб., 2009 ♦ Фаддеев Л.Д., Комаров И.В. Академик В.А. Фок — классик теоретической физики XX века. К 100-летию со дня рождения. // Вестник РАН. 1999 г. Т. 69. № 2, с. 145—151.*



ФРАНК ГЛЕБ МИХАЙЛОВИЧ 11(24).V.1904—

10.X.1976. Род. в Нижнем Новгороде в семье математика (впоследствии профессора) Михаила Львовича Франка и медсестры (впоследствии детского фтизиатра) Елизаветы Михайловны Франк (урожд. Грацианова), незадолго до того переселившихся в Санкт-Петербург из Нижнего Новгорода. Окончил агрономический (по другим данным — физико-математический) факультет Крымского университета им. М.В. Фрузе (1925). К. б. н. (1929, кандидатская диссертация посвящена проблемам гистофизиологии мышечного сокращения). Д. б. н. (1935, по совокупности работ). Профессор (1939, по специальности «биология»). Академик РАН (01.VII.1966, Отделение биохимии, биофизики и химии

физиологически активных соединений; биофизика). Член-корр. РАН (10.VI.1960, Отделение биологических наук). Академик АМН СССР (1946). Член-корр. АМН СССР (1945). Специалист в области биофизики живых структур, радиационной биофизики, фотобиологии и космической биологии.

Первоначальное образование получил в средней школе в Петербурге, затем в Ялте, где его мать была врачом в костнотуберкулезном санатории. Родители учились в Германии и Швейцарии, хорошо знали иностранные языки, поэтому Глеб с юности свободно говорил по-немецки, по-французски и по-английски. В 1921 г. поступил в Крымский университет имени М.В. Фрунзе в Симферополе, где его отец М.Л. Франк в то время был профессором, а учителем — биолог и биофизик Александр Гаврилович Гурвич.

Киевский университет Святого Владимира в мае 1918 г. открыл своё отделение в Ялте, это явилось основой для появления Таврического университета, который просуществовал два с половиной года и в январе 1921 г. был переименован в Крымский университет им. М.В. Фрунзе. С 1925 г. — Крымский государственный педагогический институт им. М.В. Фрунзе, с 1972 г. — Симферопольский государственный университет им. М.В. Фрунзе. В августе 1999 г. Указом Президента Украины ему возвращено первоначальное название — Таврический национальный университет имени В.И. Вернадского (ТНУ). После присоединения Крыма к России ТНУ включен в состав новосозданного Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского в качестве Таврической академии в его составе. (Украинские власти, не признавшие присоединения Крыма к РФ, организовали деятельность Таврического национального университета имени В.И. Вернадского в Киеве.)

После окончания университета по специальности «Экспериментальная биология»

(1925) Г.М. Франк вслед за А.Г. Гурвичем уехал в Москву. Работал препаратором на кафедре гистологии медицинского факультета МГУ, поступил туда же в аспирантуру. Перевелся для завершения аспирантуры в ЛенФТИ, одновременно работал под руководством академика А.Ф. Иоффе. В 1930 г. организовал биофизическую лабораторию ЛенФТИ, в 1932 г. лаборатория была передана в реорганизованный Всесоюзный институт экспериментальной медицины (ВИЭМ), стала основой образованного Г.М. Франком отдела фотобиологии и биофизики, которым он заведовал с 1933 г. В 1932—1935 гг. одновременно был последовательно заведующим сектором биофизики, заместителем директора по физике, консультантом созданного А.И. Иоффе в Ленинграде Научно-исследовательского института агрофизики (Физико-агрономический институт) при Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И. Ленина. В 1935 г. ВИЭМ им. А.М. Горького переведен в Москву, куда переехал и Г.М. Франк. В 1935 г. он выступил организатором комплексных Эльбрусских экспедиций АН СССР и ВИЭМ, участвуя в них сначала как заместитель начальника (1935—1937), затем как начальник (1937—1938) экспедиции. Заместитель директора института по научной части (1939—1941). С конца 1941 г. по начало 1943 г. Г.М. Франк находился в эвакуации. С 1944 г. Франк по совместительству заведовал Лабораторией биофизики изотопов и излучения АН СССР, которую ранее возглавлял скончавшийся в 1942 г. академик Петр Петрович Лазарев. В 1946 г. Президиум АН СССР по представлению академика Л.А. Орбели утвердил новую структуру Физиологического института им. И.П. Павлова в Ленинграде, в состав Института была включена и расположенная в Москве лаборатория биофизики, которую возглавил член-корреспондент АМН СССР Г.М. Франк. На основе его лаборатории в 1948 г. был образован Институт

биофизики АМН СССР. В 1948–1951 гг., Г.М. Франк занимал пост директора этого института. С 1950 г. он по совместительству стал профессором биолого-почвенного, затем физического факультетов МГУ, где преподавал до 1971 г. В 1971–1972 г. был профессором Московского физико-технического института. В 1952 г., когда на базе Лаборатории биофизики изотопов АН СССР в Москве был создан Институт биологической физики (ИБФ) АН СССР, Г.М. Франк перешел туда на основную работу. До 1957 г. он продолжал заведование лабораторией, а затем стал директором ИБФ. С 1961 г. Глеб Михайлович занимался строительством Института биофизики в городе Пущино Московской области, а с 1963 г., когда было получено правительственное разрешение на строительство в Пущино городка научных институтов, утвержден Президиумом АН председателем Совета директоров Пущинского центра (Научный центр биологических исследований АН СССР в г. Пущино).

Его первые исследования привели к открытию структурной перестройки поперечно-полосатых мышц при сокращении. Изучал действие фиксатора как физиологического раздражителя; выявил два типа мышечного сокращения, характеризующихся различными картинами перестройки поперечно-полосатых мышц. Участвовал в разработке новой экспериментальной техники, в выяснении механизма воздействия ультрафиолетового излучения на биологические системы, в исследовании мышечных тканей, их строения и реакций, а также немышечных форм подвижности.

Главное управление эвакуационных госпиталей было создано 10 октября 1941 г. Для координации деятельности госпитальной базы учрежден Госпитальный совет, в состав которого вошли видные ученые и деятели здравоохранения. Г.М. Франк был в числе ученых и специалистов, направленных для работы в Госпитальном совете. Он возглавил Комиссию по физиотерапии. Работа велась на базе эвакуационных госпиталей. Г.М. Франк внедрял разработанные им физиотерапевтические методы лечения раненых. Им были созданы и применялись в лечебной практике методы применения ультрафиолетовых лучей для лечения ранений и бактерицидной профилактики помещений.

Результаты Эльбрусских экспедиций повлияли на развитие авиационно-космической медицины. Руководил разработками ряда биологических и медицинских экспериментов по программе пилотируемых космических полетов; участвовал в подготовке к первому выходу в открытое космическое пространство А.А. Леонова (18.III. 1965). Развивал работу по фотобиологии и биофизическим основам мышечного сокращения, исследования, касающиеся в первую очередь химических основ явлений возбуждения, физико-химических и физических процессов сокращения. Инициировал создание специальных технических систем для биофизических исследований, использующих вычислительные машины. Способствовал созданию первого электронного микроскопа, автоматических анализаторов биофизических структур (1963).

В качестве радиобиолога участвовал в работах по атомному проекту, в конструировании дозиметров (за эти работы удостоен в 1949 г. Сталинской премии), в организации (совместно с А.И. Бурназяном и академиком В.В. Париным) государственной службы радиационной безопасности. Исполнял обязанности ученого секретаря секции медико-санитарного контроля НТС ПГУ Совнаркома СССР. Выполнил первые прогнозы развития заболеваний у человека от воздействия ионизирующей радиации. Один из создателей радиобиологии.

Основные опубликованные им труды посвящены биологическому действию УФ-излучения, биофизике мышечного сокращения, нервного возбуждения. Автор

свыше 200 научных трудов, в том числе «Лучистая энергия в биологии и медицине» (1940); «Вопросы биологического действия УФ-света» (1958, в соавт.); «Комбинированное воздействие факторов космического полета на некоторые функции организма» (1966, в соавт.); «О роли физики и химии в исследовании биологических проблем» (1959, в соавт.); «Спектральные характеристики флуорохромированных акридиновым оранжевым клеток белой крови человека» (1977, в соавт.); «Биофизика живой клетки. Избранные труды» (1982).

Член Совета Международной организации биофизиков (1961). Член Бюро Отделения биохимии, биофизики и химии физиологически активных соединений АН СССР (1963–1976). Председатель Научного совета по проблемам биологической физики АН СССР. Член Совета Международного общества биофизиков (1961). Вице-президент Международной организации по изучению живой клетки при ЮНЕСКО (1964). Выступал с докладами на II Международной конференции по мирному использованию атомной энергии (1958), сессии Британского Королевского общества (1963), III Международном биофизическом конгрессе (США). Инициатор создания Координационного центра комплексных исследований в области биологической физики.

Заместитель редактора, редактор, главный редактор журнала «Биофизика» (1952–1976). Член редколлегии журнала «Известия АН СССР. Серия биологическая» (1956–1958). Член редакционного Совета международного журнала ЮНЕСКО, посвященного применению изотопов в науке и технике (1958). Член редколлегии журнала «Природа» (1962–1968). Член редколлегии серии «Проблемы космической биологии» (1962–1976).

Член-корреспондент Международной академии астронавтики (1966). Почетный член Венгерской академии наук (1973). Иностранный член Академии наук Герман-

ской Демократической Республики (1975). Член Берлинского физиологического общества, почетный доктор Университета им. Гумбольдта в Берлине. Почетный гражданин города Пущино (1974).

Сталинская премия второй степени (1949) — за разработку системы мероприятий защиты от радиоактивных излучений. Сталинская премия третьей степени (1951) — за разработку нового метода дефектоскопии металлов. Государственная премия СССР (1978, посмертно) — за разработку принципов построения автоматизированных сканирующих систем оптической микроскопии, создание и внедрение на их основе комплекса приборов для анализа микрообъектов в научных исследованиях и промышленности. Награжден орденами Ленина (двумя: 1964, 1974), Трудового Красного Знамени (четырьмя, 1945, 1949, 1951, 1974), медалями.

Г.М. Франк был женат на Заруи Сааковне Леонтьевой (род. в 1917 г.); их дочери: Анна Глебовна (род. в 1936 г.) — физик, сотрудник Института общей физики им. А.М. Прохорова РАН; Екатерина Глебовна (род. в 1952 г.). Брат Глеба Михайловича — Илья Михайлович Франк (1908–1990), физик, академик АН СССР (1968; член-корреспондент с 1946 г.), лауреат Нобелевской премии (1958).

Г.М. Франк умер в Москве, похоронен в г. Пущино у здания Института теоретической и экспериментальной биофизики РАН. На его могиле установлен бюст. Одна из улиц города Пущино носит имя Г.М. Франка.

Лит.: *Митогенетические лучи и деление клеток.* М.; Л., 1930 (соавт.: Залкинд С.Я.) ♦ *Вопросы светобиологии и измерения света.* Л.; М., 1934 (соавт.: Родионов С.Ф.) ♦ *О ранних реакциях организма на облучение в зависимости от локализации воздействия.* М., 1955 ♦ *Жизнь клетки.* М., 1967 (соавт.: Астахова В.Г.).

О нем: *Иваницкий Г.Р. Время расставляет акценты. К 100-летию со дня рождения академика Г.М. Франка // Вестник РАН. Т. 74. № 4. 2004* ♦ *Космическая антропоэкология:*

техника и методы исследования. Материалы Второго Всесоюзного совещания по космической антропоэкологии. Отв. ред. А.И. Мелуа. Л.: Наука, 1988. 479 с. ♦ Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Вовенко Е.П. Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН в биографиях (члены государственных академий). СПб.: Издательство «КультИнформПресс», 2016. 418 с.



ФРАНК ИЛЬЯ МИХАЙЛОВИЧ 10(23).X.1908—22.VI.1990. Род. в Санкт-Петербурге в семье математика (впоследствии профессора) Михаила Людвиговича Франка и медсестры (впоследствии детского фтизиатра) Елизаветы Михайловны Франк (урожд. Грацианова), незадолго до того переселившихся в Санкт-Петербург из Нижнего Новгорода. Окончил физико-математический факультет Московского государственного университета (1930). Д. ф.-м. н. (1935, тема: «Элементарные процессы при оптической диссоциации»). Профессор (1944). Академик РАН (26.XI.1968, Отделение ядерной физики; физика атомного ядра). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение физико-математических наук; физика). Специалист в области физики атомного ядра и физической оптики.

Его отец М.Л. Франк в 1904 г. окончил Мюнхенский политехникум (в Германии жил с 1899 г. после исключения из Московского университета за участие в студенческих волнениях) и с 1914 г. в Санкт-Петербурге работал преподавателем в Политехническом институте. Будучи талантливым математиком и педагогом, он стал для Ильи первым учителем математики и физики. В этом отцу помогал его старший сын Г.М. Франк (1904—1976) (академик АН СССР с 1966 г.). С лета 1917 г. мать с детьми выехала в Крым, а в следующем году к ним присоединился отец. Илья учился в местной школе, затем поступил в Таврический университет (был открыт в г. Симферополе в 1918 г., назы-

вался Крымским университетом с 1921 г.). В связи с закрытием университета (1925) Илья продолжил образование в Московском государственном университете. После окончания МГУ Илья направлен в Ленинград на должность научного сотрудника в Государственный оптический институт (ГОИ).

В 1934 г. И.М. Франк переехал в Москву, до 1970 г. работал в Физическом институте им. П.Н. Лебедева АН СССР: старший научный сотрудник в 1934—1941 гг., заведующий отделом космических лучей в 1941—1947 гг., заведующий лабораторией атомного ядра (был организатором этой лаборатории) в 1947—1970 гг. При создании в 1956 г. Объединенного института ядерных исследований (в г. Дубна, Московской области) И.М. Франку предложили организовать Лабораторию нейтронной физики, в 1957 г. назначен ее директором. На этом посту работал до 1970 г. С 1971 г. до конца жизни И.М. Франк — заведующий лабораторией атомного ядра Института ядерных исследований АН СССР (в 1988—1990 гг. Франк был почетным директором Лаборатории нейтронной физики ОИЯИ). Одновременно с 1940 г. работал в МГУ — профессор физико-математического факультета до 1946 г., заведующий лабораторией радиоактивных излучений 2-го Научно-исследовательского физического института МГУ в 1946—1956 гг., заведующий кафедрой физического факультета в 1949—1961 гг., профессор этого факультета с 1961 г.

Его первые исследования были посвящены изучению фотолюминесценции и фотохимических процессов. Франк совместно с Таммом в 1930-е гг. дали теоретическое объяснение обнаруженному Черенковым эффекту: заряженные частицы, проходя с очень большими скоростями сквозь воду, испускают свет. Появилась возможность создать новый метод детектирования и измерения скорости высокоэнергетических ядерных частиц.

В то же время он работал над проблемами ядерной физики в лаборатории профессора Д.В. Скобельцына. Выполнял экспериментальные исследования электрон-позитронных пар, возникающих при столкновениях гамма-квантов с атомами, а также других задач, связанных с измерением и применением гамма-излучения, физикой нейтронов, взаимодействием легких ядер и расщеплением ядер нейтронами и мезонами.

В лаборатории атомного ядра ФИАН в сотрудничестве с И.В. Курчатовым были проведены прецизионные измерения параметров урано-графитовых решеток, предложен новый импульсный метод исследования диффузии тепловых нейтронов и открыто явление диффузионного охлаждения, исследованы реакции на легких ядрах с испусканием нейтронов, взаимодействие быстрых нейтронов с ядрами и процессы деления. Он инициировал также исследования процессов деления под воздействием мезонов и высокоэнергетических частиц.

Франк участвовал в создании в 1946 г. первого советского уран-графитового реактора. Был одним из руководителей строительства импульсных реакторов периодического действия ИБР, ИБР30 с инжектором и ИБР-2. В созданной им в 1957 г. Лаборатории нейтронной физики (ныне носит его имя) получены ряд новых результатов в исследованиях физики ядра и конденсированных сред.

Франк получил значимые результаты в различных областях физики. Однако Нобелевский комитет по физике особо выделил его работы с Таммом, связанные с открытием Черенкова. При вручении Нобелевской премии во вступительной речи член Шведской Королевской академии наук профессор К. Сигбан сказал (10.XII.1958): «Результаты исследований Черенкова, опубликованные в русских периодических изданиях с 1934 по 1937 г., по существу содержали полное описание физических свойств

открытого излучения, но при этом в них все еще отсутствовало математическое объяснение наблюдаемого эффекта, и здесь на сцену выступили двое московских научных коллег Черенкова. Как прохождение быстрых электронов через жидкость может приводить к появлению излучения с описанными Черенковым свойствами? Вначале это явление казалось трудным для понимания, но позднее в работе И.М. Франка и И.Е. Тамма (1937) объяснение было найдено, и оно оказалось не только ясным и простым, но и математически строгим. Наблюдаемое явление можно сравнить с носовой волной корабля, движущегося по воде со скоростью, превышающей скорость распространения волн по ее поверхности. Подобный эксперимент, кстати, является достаточно простым, и поэтому его может провести любой желающий. Если бросить какой-либо предмет в сосуд с водой, то можно измерить скорость распространения фронта кольцевой волны, возникающей вокруг места падения предмета, по поверхности воды в сосуде. Если теперь начать двигать этот предмет по поверхности воды, вначале очень медленно, но с постоянно увеличивающейся скоростью, то в тот момент, когда скорость движения предмета превысит скорость распространения волн по поверхности воды в сосуде, за движущимся предметом появится носовая волна, симметрично распространяющаяся за ним в стороны от пути движения предмета хорошо знакомым всем образом. Конечно, скорость движения волн по поверхности воды невелика, и поэтому эффект возникновения носовой волны на поверхности воды легко воспроизвести в лабораторных условиях. В воздухе аналогичное явление возникает в том случае, когда реактивный самолет переходит так называемый “звуковой барьер” при скорости около 1000 км/ч, т. е. когда скорость движения самолета превышает скорость распространения звуковых волн в воздухе. Это явление сопровождается хорошо знакомым всем звуком,

напоминающим гром. Условием, необходимым для возникновения черенковских волн обычного света, является движение в какой-либо среде заряженной частицы (например, электрона) со скоростью, превышающей скорость распространения электромагнитных волн в данной среде. Сперва это может показаться невозможным, ибо согласно знаменитой теории относительности Эйнштейна скорость света является максимальной возможной скоростью движения физических тел. Это действительно так, но под “скоростью света” в теории относительности понимается скорость распространения электромагнитных волн в вакууме. В других средах — в жидкости или в прозрачном твердом теле — скорость распространения электромагнитных волн ниже, чем в вакууме, кроме того, она также зависит от длины волны электромагнитного излучения. Данный факт хорошо известен из школьных экспериментов по преломлению света стеклянной призмой. В подобной среде очень быстрые электроны, излучаемые радиоактивным источником, действительно могут двигаться со скоростью, превышающей скорость распространения света в данной среде. В этом случае возникает волна Черенкова, напоминающая носовую волну быстро движущегося судна, и жидкость начинает светиться таинственным ярко-голубым светом, который порождают электроны, обгоняющие генерируемые ими све-

товые волны! Если взглянуть на находящийся в воде атомный реактор (так называемый “бассейновый реактор”), то можно увидеть великолепное зрелище: вся активная зона реактора сияет голубым черенковским светом, и в этом свете можно даже фотографировать внутренние элементы реактора. Эффект Черенкова играл ключевую роль в успехе исследований новых элементарных частиц, предпринятых за последние несколько лет, например, в открытии в 1955 г. антипротона — отрицательно заряженного ядра атома водорода. Был спроектирован научный прибор, в котором эффект Черенкова применяется для регистрации прохождения через него даже единственной элементарной частицы. Частицы будут зарегистрированы прибором только в том случае, если их скорость будет достаточно велика для возникновения эффекта Черенкова. Тот же прибор можно использовать и для измерения скорости регистрируемых им частиц. Для определения скорости частиц, которое может быть выполнено с достаточно высокой степенью точности, используется тот факт, что угол распространения черенковской волны зависит от скорости движения порождающей эту волну частицы. Чем выше будет скорость исходной частицы, тем под более острым углом к ее траектории будет распространяться черенковская волна. Физический смысл этого явления можно легко понять из экспери-

Вместе с другими учеными ФИАН И.М. Франк был в эвакуации в Казани. Продолжая свои научные исследования, Франк в 1942 г. построил теорию так называемого сложного эффекта Доплера — эффекта Доплера в среде с учетом ее преломляющих свойств. Эта работа получила развитие сразу после войны: в 1947 г. он совместно с В.Л. Гинзбургом (академик АН СССР с 1966 г.) создал теорию аномального эффекта Доплера (в случае сверхсветовой скорости источника).

Частью его истории в Казани является деятельность отца, который выехал из Ленинграда с эшелоном ЛенФТИ. М.Л. Франк находился в эвакуации также в Казани, будучи профессором кафедры высшей математики Ленинградского индустриального (политехнического) института. В Казани в Математическом институте АН СССР он вел топологические исследования, развивал приближенные вычислительные методы и номографию. К весне 1942 г. М.Л. Франк очень ослаб, началось резкое обострение туберкулеза, 9 сентября 1942 года его не стало. М.Л. Франк похоронен в Казани.

мента с носовой волной от движения объекта по поверхности воды. Данный новый тип детекторов частиц в радиоактивном излучении был назван в честь Черенкова. Эти инструменты являются в наши дни одними из ключевых элементов оборудования в крупных лабораториях, занимающихся атомными исследованиями, в которых элементарные частицы разгоняются до сверхвысоких скоростей».

И.М. Франк был одним из академиков АН СССР, подписавших в 1973 г. письмо учёных в газету «Правда» с осуждением «поведения академика А.Д. Сахарова». В 1988 г., в год тысячелетия крещения Руси, вместе с рядом членов АН СССР подписал обращение за передачу Церкви храма Похвалы Пресвятой Богородицы в Ратмино, много жертвовал на его восстановление.

Нобелевская премия по физике (1958) — за открытие и интерпретацию эффекта Вавилова-Черенкова (совместно с П.А. Черенковым и И.Е. Таммом). Сталинская премия первой степени (1946) — за открытие и исследование излучения электронов при движении их в веществе со сверхсветовой скоростью, результаты которых обобщены и опубликованы в «Трудах ФИАН имени П.Н. Лебедева». Сталинская премия второй степени (1953) — «за ядерно-физические исследования, связанные с разработкой и испытанием изделия РДС-6с» (первой советской водородной бомбы). Государственная премия СССР (1971) — за цикл работ «Исследовательский реактор ИБР и реактор ИБР с инжектором». Награжден орденами Ленина (трижды: 1952, 1953, 1975), Октябрьской Революции (1978), Трудового Красного Знамени (дважды: 1948, 1968), «Знак Почёта» (1945), медалями, в том числе Золотой медалью имени С.И. Вавилова.

В первом браке с 1937 по 1960 г. был женат на историке Элле Абрамовне Бейлихис, у них родился сын Александр. Во втором браке с 1966 по 1990 г. был женат

на пульмонологе Марине Михайловне Назаровой (Губерт), их сын — физик-ядерщик Александр Ильич Франк (род. в 1941 г.), доктор физико-математических наук, главный научный сотрудник основанной его отцом лаборатории нейтронной физики ОИЯИ.

Брат И.М. Франка — советский биолог, академик АН СССР Глеб Михайлович Франк.

И.М. Франк умер в Москве, похоронен на Введенском кладбище. Его именем в апреле 2012 г. Аэрофлот назвал один из новых самолетов Airbus A330-343 (серийный номер 1301, бортовой регистрационный номер VQ-BMY). В память И.М. Франка названы улицы в подмосковных городах Дубна и Троицк; 4 ноября 2019 г. в городе Дубна открыт памятник на улице, носящей его имя.

Одно из последних своих интервью И.М. Франк дал журналисту М. Реброву. Нобелевский лауреат говорил о судьбах ученых, о перспективах науки (Газета «Красная Звезда», 14 апреля 1990 г.): «Сегодняшняя физика многогранна и сложна. Она в большой мере определяет существование и развитие других приоритетных направлений науки и техники — химии, электроники и радиотехники, машиностроения, энергетики, космонавтики... В природе столько неизвестного, столько еще непонятого, ее “тайны” неисчислимы. Сколько ни открываем мы их, все равно не исчерпать до конца. “Белые пятна” в науке существуют. И это закономерно. Ведь буквально каждое объясненное наукой явление открывает нам глаза на десятки новых, не объяснимых на сегодняшний день. И так будет всегда. Но нельзя толковать те или иные явления умозрительно. Нужны физические исследования, необходима основа для научного толкования, суждения, предположения. Надо быть осторожным в заключениях и иметь право утверждать: я открыл новое».

О нем: *Нобелевские лекции на русском языке. Физика. Том VI. 1957—1963. М., 2006 (издание В.С. Лобанкова с разрешения Нобелевского Фонда) ♦ Финкельштейн А.М., Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Зеленин К.Н. Нобелевские премии по физике. 1901—2004. Отв. ред. проф. А.И. Мелюа. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005.*



ФРЕНКЕЛЬ ЯКОВ

ИЛЬИЧ 29.I(10.II).1894—23.I.1952. Род. в г. Ростове-на-Дону в семье Ильи Абрамовича Френкеля (1864—1938) и Розалии Абрамовны Баткиной (1872—1944).

Окончил физико-математический факультет Петроградского университета (1916). Доктор физики (1934, без защиты диссертации). Профессор. Член-корр. РАН (31.I.1929, Отделение физико-математических наук; по разряду физическому — физика).

В детском возрасте Яков вместе с родителями жил в различных городах, в том числе в Казани (в Казань ему придется приехать еще раз — в эвакуации). С 1909 г. жил в Санкт-Петербурге, окончил с золотой медалью гимназию Карла Мая в 1913 г. Посетил США (1913). После окончания университета оставлен в университете для подготовки к профессорскому званию. Участвовал в организации Таврического университета в Крыму, преподавал в нем (1917—1918, с И.Е. Таммом). Работал в Наркомпросе Крыма. В декабре 1920 г. командирован в Москву. С 1921 г. и до конца своей жизни работал в Ленинградском физико-техническом институте (ЛенФТИ) по приглашению академика А.Ф. Иоффе.

В ноябре 1925 г. посетил Германию, Францию и Англию. Стажировался в Гамбурге и Геттингене у профессоров Паули и Борна (1925—1926). Заведовал теоретической группой ЛенФТИ. Профессор теоретической физики Ленинградского индустриального института (ЛИИ, с 1926 г.). Участвовал в Международном съезде физи-

ков в Италии (1927). В 1928 г. участвовал в Конгрессе физиков в Москве. В 1930—1931 гг. работал по приглашению в Миннесотском университете (США). Заведовал кафедрой теоретической физики ЛИИ с 1931 г.

Основные работы выполнил в области теоретической физики, электродинамики, теории твердых тел и жидкостей, физической химии и геофизики. Начиная с 1922 г. ежегодно публиковал новую книгу. Автор первого курса теоретической физики в СССР. На семинаре в ЛенФТИ выдвинул идею о сближении между твердым и жидким состояниями материи (1924), на этой основе разработал теорию вязкости жидкостей (1926), подробно изложил ее в написанной в Казани книге. Развил теорию движения атомов и ионов в кристаллах, ввел представление о новом типе дефектов кристаллической решетки («дефекты по Френкелю»). В 1931 и 1936 гг. опубликовал работы, в которых предсказал существование экситонов в полупроводниках, ввел термин «экситоны», разработал для него теорию.

Вспоминая о своих ранних научных работах, Я.И. Френкель писал: «Другая идея, связанная с моей первой печатной работой (о контактном потенциале и поверхностном натяжении металлов), привела меня позднее к приложению квантовой теории Бора и шредингеровской волновой механики к электронной теории металлов (1924—1929 гг.) и, в частности, к вычислению сил сцепления и электропроводности в твердых и жидких металлах (конгресс в Комо, 1927 г.). Мне кажется, что современное развитие этого вопроса, идущее по пути оригинальных теорий Блоха и Пайерлса, переоценивает роль, которую играет регулярность в расположении атомов твердого (кристаллического) состояния; в соответствии с моей теорией (1927 г.) разница между твердыми и расплавленными металлами в отношении их электропроводности сравнительно

незначительна и сводится к различию в коэффициентах сжимаемости, которыми определяется интенсивность флуктуаций плотности, ответственных за рассеяние “свободных” электронов (что находится в соответствии с экспериментальными данными). В соответствии с опытами Иоффе, относящимися к электропроводности ионных кристаллов, я ввел в 1926 г. концепцию подвижных ионных дырок (т. е. вакантных мест в кристаллической решетке), которые, помимо своего вклада в электропроводность, играют существенную роль в большом числе других явлений — тепловых (порядок — беспорядок) и оптических. Концепция подвижных дырок была впоследствии (1930 г.) распространена на случай электронных дырок в диэлектриках и электронных полупроводниках (атомы решетки, лишенные одного из своих электронов). В связи с представлением об этих подвижных ионных состояниях я развил идею о подвижном возбужденном состоянии — “экситоне”, которое ведет себя в точности как обычная частица и может быть описано соответствующими волнами возбуждения (1931 г.). Концепция экситонов представляется важной для правильного понимания механизма поглощения света в диэлектриках, особенно при очень низких температурах. Я предпринимал несколько попыток к построению физической картины сверхпроводимости. Соответствующие идеи, хотя и являются грубым приближением, представляются мне существенными и справедливыми. Одна из них была недавно развита в работе В. Банд. Я также разработал в 1928 г. качественную теорию ферромагнетизма, а в 1930 г. совместно с Я.Г. Дорфманом теорию вейсовских доменов в ферромагнитных телах, указав на зависимость размеров этих доменов от полных размеров соответствующего тела. В том же 1928 г. я пытался приложить электронную теорию к проблеме внутреннего строения звезд, развивая теорию Ферми на случай элект-

ронного газа с релятивистскими энергиями. Таким путем мне удалось прийти к выводу о том, что масса стабильной звезды не может превосходить определенного максимального значения, ненамного превосходящего массу Солнца. Работы в области микроскопических тел — твердых и жидких — привели меня к приложению понятия температуры к отдельным молекулам со сложной структурой (1928 г.), а позднее (1936 г.) — к возбужденным атомным ядрам. Эти идеи дают возможность трактовать диссоциацию молекулы и распад возбужденного ядра по аналогии с испарением обычных твердых и жидких тел. Последняя идея представляется мне весьма существенной для описания ядерных процессов. Другим примером приложения макроскопических концепций к микроскопическим явлениям служит теория деления тяжелых ядер, которую я опубликовал в 1939 г. и которая в более детальной форме была независимо развита несколько позднее Бором и Уилером. Я сравнительно мало занимался фундаментальными проблемами, связанными с элементарными частицами и соответствующими процессами. В своей ранней статье (1925 г.) и позднее в моем немецком издании “Электродинамики” я рассматривал ныне весьма распространенную концепцию точечного электрона и далее пытался обобщить эту теорию на случай вращающегося электрона (спина) с точки зрения как электродинамики, так и волновой механики (1926—1928 гг.). В последнем случае я получил уравнения, которые идентичны релятивистским уравнениям Прока для векторных мезонов. В недавней работе (1946 г.) я предпринял попытку построения релятивистской квантовой механики сложных частиц, исходя из идеи о том, что их разделение на элементарные частицы возможно (как в случае нейтрона или протона) или возможно, но только приближенным образом — в случае, когда энергия связи мала по сравнению с энергией покоя. Эта идея

представляется мне новой и единственно возможной в целях распространения положений теории относительности на ту область квантовой механики, которая обычно рассматривает комплексные (сложные) системы (с внутренними степенями свободы). В заключение я хотел бы отметить мою последнюю работу о природе атмосферного электричества и происхождении земного магнетизма».

Его активность в обществе проявлялась только в науке, но как талантливый ученый, он не мог быть оставлен без внимания тех, чьи «труды» приводили к репрессиям. Это началось до 1941 г., продолжилось и после 1945 г. В послевоенные

годы занимаемые им позиции в науке подверглись особенно острой критике. Его оппоненты подменяли научные дискуссии политическими оценками. Френкель обвинялся в помехах строительству социализма. Он был вынужден делать заявления о признании некоторых своих «ошибок» для того, чтобы эта кампания не отняла у него возможность работать в науке. Его сын В.Я. Френкель писал: «К сожалению, к философам, критиковавшим ведущих советских физиков, иногда присоединялись и их непосредственные коллеги — физики. Так, 12 июля 1938 года в центральной “Правде” появилась статья проф. Б.М. Вула (впоследствии — академика) и М. Дивильков-

В.Я. Френкель был с отцом весь период эвакуации в г. Казань. Он описал главное из того, что запомнилось из напряженных военных будней: «Полвека прошло с июня 1941 г.; мне было в то время 11 лет. Но первые дни и месяцы после начала Великой Отечественной войны я помню с самого меня удивляющей отчетливостью. Вечером 22 июня отец пошел к одному из своих коллег по Политехническому институту — владельцу хорошего радиоприемника (наш как раз вышел из строя) — послушать, какова будет реакция англичан. По этому факту можно сделать вывод, что поддержка Великобритании не считалась самоочевидной (на фоне осложнившихся англо-советских отношений после нашего договора о дружбе и сотрудничестве с фашистской Германией). Вернулся домой он успокоенный — в прослушанной речи Черчилля была высказана солидарность с нашей страной в борьбе против общего врага.

Спустя три дня после начала войны мама рассказала, что 23 июня отец пошел в Выборгский райвоенкомат и подал заявление о вступлении в добровольцы. Имя Якова Ильича было достаточно хорошо известно в городе, его принял райвоенком и, по словам мамы, сказал, что место таких ученых не в армии, а на своей работе, где они смогут принести больше пользы стране.

А.Ф. Иоффе, Н.Н. Семенов, А.И. Алиханов и некоторые другие ленинградские физики и химики вошли в различные военно-научные комиссии при горкоме партии. Был составлен, насколько я знаю, примерный темник первоочередных работ. Из моих ленинградских впечатлений тех первых недель войны я запомнил в этой связи два эпизода. Как-то в начале августа я вечером зашел к отцу на работу (ФТИ находился на расстоянии пяти минут ходьбы от нашего дома); что-то нужно было ему срочно передать. Перед тем как вместе возвращаться домой, он спросил меня, не хочу ли я ознакомиться с интересной работой на оборону, которую ведут в одной из лабораторий. Я, разумеется, согласился. В комнате, куда мы вошли, я сразу же увидел мелкокалиберную винтовку, закрепленную в сколоченном из грубых досок станке. Отец обратился к сотруднику ФТИ (ныне здравствующему профессору М.И. Корнфельду) с просьбой — если можно, продемонстрировать мне его эффектный опыт. Марк Иосифович любезно согласился, поставил в качестве мишени кусочек (пластиночку) каучука толщиной примерно в 3 мм, зарядил ружье. Грянул выстрел. “Ну, — сказал отец, — пойди, посмотри, какое отверстие оставила пуля”. Я взял каучуковую пластинку, но никакого отверстия не обнаружил. “А теперь смотри дальше”. На этот раз в качестве мишени был выбран кусок стирального мыла. Когда я снова исследовал мишень, то обнаружил широкое отверстие, раза в 3—4 превосходящее диаметр пули.

Опыт произвел на меня сильнейшее впечатление. Когда мы возвращались домой, я спросил: "А какое это имеет отношение к оборонным работам?" Отец пояснил мне, что самолеты часто гибнут, когда бензин вытекает из пробитых пулями топливных баков. И вот такая "пуленепроницаемая", или, точнее, самозалечивающаяся резина, если ею выложить внутреннюю поверхность бака, помешает бензину вытечь и загореться.

Вскоре, тоже вечером (пора белых ночей уже миновала), отец пригласил меня пройтись с ним на трамвайное кольцо. По дороге он рассказал, что снопы искр, возникающих, когда трамвайный бугель отрывается от проводов, нарушают светомаскировку, и он хочет последить, как все это происходит, чтобы придумать какое-либо средство "против искр". Около часа мы провели на трамвайной остановке "Политехнический институт". Отец, по-моему, делал какие-то заметки в записной книжке. А много позднее, перепечатывая по его просьбе список его работ, я обнаружил статью, называвшуюся "Искрение трамвайных вагонов и меры его предупреждения". Она была опубликована в "Журнале технической физики" за 1942 год. А еще спустя несколько лет я внимательно ее прочел (забавно, что в этой чисто технической статье, выбирая модель для прикладного расчета, Яков Ильич уподобляет бугель смычку, а трамвайный провод — струне; благодаря относительности движения не играет роли то обстоятельство, что струна — провод — движется по неподвижному "в системе трамвая" смычку — бугелю).

Одновременно — и об этом я узнал, уже работая над книгой об отце, — Яков Ильич занимался куда более серьезными проблемами, в частности, разрабатывал систему радиолокации. Говоря о ней в 1965 г., проф. М.С. Слиозберг рассказал, что еще в 1939 г. отец предложил свой проект радиолокационного обнаружения самолетов (этими вопросами в ФТИ занимались с середины 30-х годов Д.А. Рожанский, его ближайший сотрудник — Ю.Б. Кобзарев и другие). С первых дней войны он энергично возобновил эту свою работу, и уже в начале октября 1941 г. был вызван в Москву, в Государственный комитет обороны, чтобы доложить о ее внедрении на одном из ленинградских радиозаводов. На докладе Якова Ильича присутствовал С.Э. Хайкин — по его рассказу, отец представил законченный электродинамический расчет своей системы дальнего обнаружения самолетов. Но дело это как-то заглохло — не в последнюю очередь из-за успехов импульсной радиолокации.

С начала 1943 г. отец целиком переключился на работу над книгой "Кинетическая теория жидкостей", которой суждено было подытожить его более чем двадцатилетнюю работу в этом направлении. Писал он ее практически одновременно на английском и русском языках, и вышла она с интервалом менее одного года в СССР (1945 г.) и в Англии — в Международной серии монографий по физике, организованной в свое время П.Л. Капицей. Закончена книга о жидкостях была в 1944 г., т.е. еще в годы войны. Это определяло трудности с пересылкой ее в Англию, в издательство Оксфордского университета. Тут Якову Ильичу помог отец молодого необычайно талантливого физика-теоретика Н.С. Крылова дипломат С.Б. Крылов. Николай Крылов был аспирантом В.А. Фока, но в Казани интенсивно сотрудничал с отцом, поскольку его работа касалась проблем обоснования статистической физики, экспертом в которых был Френкель.

Судьба книги ["Кинетическая теория жидкостей"] оказалась поистине счастливой. Трижды она издавалась у нас (третий раз в 1975 г., в серии "Классики науки"), дважды — в Англии, дважды — в США, один раз — в ФРГ. В 1947 г. отец получил за нее Сталинскую премию 1 степени. В результате С.Б. Крылов, заручившись разрешением тогдашнего министра иностранных дел В.М. Молотова, организовал отправку рукописи в Англию самолетом, дипломатической почтой: в то время научное сотрудничество с союзниками всячески приветствовалось.

Мне хотелось бы привести здесь заключительные фразы из предисловия к обоим (русскому и английскому) изданиям книги: "Эта книга была написана в период, мало подходящий для чисто академических занятий. Извинением для меня может служить то обстоятельство, что после того, как победа над врагом стала обеспеченной, представлялось целесообразным вернуться к вопросам довоенного и послевоенного значения. Вспоминая душевное состояние и внешние условия,

в которых эта работа была выполнена, я хотел бы выразить свой долг глубочайшей благодарности моим соотечественникам и соотечественницам, которые в рядах Красной Армии героически и победоносно боролись против фашистских варваров за спасение нашей жизни и цивилизации".

В Архиве ФТИ я обнаружил рассекреченные отчеты Якова Ильича по другой теме — защите танковой брони. Сущность работы, если изложить ее в двух словах, заключалась в том, чтобы предотвратить лобовой удар снаряда, заставить его изменить курс, "стукнуться" о танк плашмя. С этой целью в ФТИ предлагалось снабдить башни и переднюю часть танка системой заграждений — решеток, которые бы и отклоняли снаряд. (Потом, в воспоминаниях маршала Конева о штурме Берлина, я прочел, что во время решающего наступления на танках укрепляли листы тонкой жести, также в существенной степени решавшие эту же задачу.) В двух отчетах отца математически обосновывалась эта задача, подбирались оптимальные размеры системы, причем во второй статье исследовалась статистическая задача движения пули в среде — вероятность ее поворота ("кувыркания") на определенный угол.

Отец часто ездил в Свердловск, в тамошний Уральский филиал Академии наук, где в Физическом институте консультировал ряд исследований, связанных с работой оборонных заводов Урала. Там же к нему однажды обратились за консультацией, связанной с военной метеорологической службой. В результате отец занялся проблемами геофизики, метеорологии и атмосферного электричества. По возвращении в Ленинград (в 1944 г.) он стал штатным сотрудником Главной геофизической обсерватории им. А.И. Воейкова, выполнил там ряд работ, написал монографию об атмосферном электричестве — проблеме, которая, как известно, интересовала еще Ломоносова.

Жизнь в эвакуации в Казани я хорошо помню. Отец уходил в институт рано утром, возвращался поздно вечером. На научную работу накладывались бытовые заботы: в письме на фронт брату, Владимиру Ильичу, отец как-то не то чтобы жаловался, а констатировал: "Я густо оброс бытом". Семья была большой, в нее входило пять старушек (две бабушки — по отцовской и материнской линии, тетушка отца, теща его брата, наша постаревшая няня — как мы шутили, "на общую сумму в 360 лет"). Не буду на этом останавливаться, а ограничусь тем, что расскажу о трех запавших в память эпизодах.

В самую трудную зиму 41-го года, еще до нашего контрнаступления под Москвой, т. е., кажется, в ноябре, к родителям в гости пришли супруги Фрумкины. Академик А.Н. Фрумкин, физико-химик, тогда интенсивно занимался, сколько я знаю, задачами, связанными с ПВХО. Жили мы в двух маленьких смежных комнатах, и я ужинал вместе с гостями. От обсуждения каких-то научных вопросов отец и Фрумкин перешли к делам на фронте. И вот эту часть разговора я хорошо запомнил. Отец сказал, что основную опасность сейчас, очевидно, составляют немецкие танки. И сообщил Александру Наумовичу, что собирается обратиться в Наркомат обороны, с таким предложением: пусть каждый боец, уничтоживший фашистский танк, получит двух- или трехмесячный отпуск — домой. Число немецких танков, конечно, очень велико, несколько десятков тысяч, но армия, разумеется, не обезлюдует от того, что ничтожный процент бойцов будет отправлен в сравнительно небольшой отпуск. А результат был бы исключительный. Перспектива повидаться с родными придаст бойцам, патриотизм которых вызывает восхищение во всем мире, дополнительные силы.

"Упаси тебя бог, Яша, это делать! — воскликнул Фрумкин. — Тебя тут же обвинят в недостатке патриотизма, тем более, мне это точно известно, именно такая система принята у немцев".

Письма в Москву отец не написал...

Как я писал, с весны 43-го, примерно, года отец начал интенсивно работать над книгой по кинетической теории жидкостей. Иногда он оставался дома и устраивался в маленькой прачечной нашей квартирной хозяйки, располагавшейся во дворе. Стол ему заменял лист фанеры, одной стороной опиравшийся на его колени, а другой — в раму узенького окошечка. Все неудобства окупались необычайно важным для отца преимуществом — полной тишиной, никто ему не мешал. Работал он без каких-либо книг или журналов: профессиональная память у него была замечательной. Но, конечно, предварительно кое-какие записи делал — в Казанском университете была хорошая библиотека, кое-что взял в эвакуацию из своей ленинградской библиотеки Физико-технический институт...».

ского “За передовую науку”. Вот что там написано об отце: “Антинаучные идеалистические установки этих физиков (теоретиков. — В.Ф.) особенно резко выражены в работах и выступлениях члена-корреспондента АН СССР профессора Френкеля. Раболепное повторение идеалистической чепухи об отсутствии причинной связи в атомных явлениях, о “свободе воли” (для отдельных частиц), о существовании электромагнитного поля без материального носителя, т. е. движение без материи, характеризуют “философскую глубину” работ этого ученого. Отсюда следуют и реакционные воззрения на соотношение политики и философии, на диалектический материализм. Проф. Френкель, конечно, не решается открыто, явно назвать себя идеалистом. Он пытается выдать свое реакционное мировоззрение за материализм, но только “физический”, а не диалектический. Его поддерживает академик Иоффе, профессор Тамм, профессор Фок и др., также преклоняющиеся перед буржуазной идеалистической премудростью. Они пропагандируют эти воззрения среди молодежи, дополняя их в ряде случаев более или менее прикрытыми собственными идеалистическими высказываниями».

Его способность анализировать и предвидеть процессы в научной среде позволила сохранить себя в науке в то время, когда сотни выдающихся ученых и общественных деятелей пополнили число репрессированных в конце 1940-х — начале 1950-х гг.

Я.И. Френкель был удостоен Сталинской премии первой степени (1947) — за научные исследования по теории жидкого состояния, обобщённые в монографии «Кинетическая теория жидкостей» (1945). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1945).

Я.И. Френкель в 1920 г. женился на девятнадцатилетней студентке биологического факультета Саре Исааковне Горди-

ной (1901—1960). Они воспитали двух сыновей: Сергея (1923—1998) и Виктора (1930—1997), которые окончили физикомеханический факультет Ленинградского политехнического института и стали докторами физико-математических наук, профессорами.

«В 1951 г., ближе к лету, состояние здоровья отца сильно ухудшилось, — вспоминал В.Я. Френкель. — Во время отпуска, в июле, он узнал, что без согласования с ним тогдашний директор ФТИ А.И. Комар, в 1950 г. назначенный на эту должность вместо основателя института А.Ф. Иоффе, уволил одну из сотрудниц руководимого отцом теоретического отдела. Яков Ильич пытался ей помочь, рассылал телеграммы — ничего не получалось. Вернувшись в Ленинград, возобновил работу и начал читать лекции в Политехническом институте, но в середине сентября был вынужден впервые в жизни взять бюллетень. Плохое самочувствие усугубилось тем, что он, поднимаясь в автобус, сорвался с подножки и порвал себе ахиллесово сухожилие, после чего был вынужден ходить, опираясь на палку. Вместе с мамой они уехали в Репино и жили там недели три-четыре в одном из санаториев. Нападки на отца прекратились: я думаю, что в ФТИ (где большинство сотрудников его любили и ценили) понимали, в каком состоянии он находится. А может, мы, озабоченные нездоровьем отца, просто об этом не знали, перестали этим интересоваться. Он скончался в ночь на 23 января 1952 г.»

Я.И. Френкель похоронен на Богословском кладбище (на площадке Политехнического института). На здании ЛенФТИ им. А.Ф. Иоффе (Политехническая улица, д. 26) в 1998 г. была установлена мемориальная доска с текстом: «В этом здании с 1921 по 1952 г. работал выдающийся советский ученый Яков Ильич Френкель».

Лит.: *Френкель Я.И. Воспоминания, письма, документы. Изд. 2-е, доп. Л., 1986.*

О нем: *Физики о себе: Сб. документов. Составители Н.Я. Московченко, Г.А. Савина. Отв. ред. В.Я. Френкель. Л.: Наука, 1990.*



ФРУМКИН АЛЕКСАНДР НАУМОВИЧ 12(24).X. 1895—27.V.1976. Род. в г. Кишинёве (Бессарабская губ.) в семье кандидата коммерческих наук Наума Ефимовича (Нохема Ерухимовича) Фрумкина (1858—1934), вы-

пускника Рижского политехнического училища, страхового агента. Мать Александра — Маргарита Львовна (Груня Лейбовна) Рабинович (1863—1949). Окончил физико-математический факультет Новороссийского университета (1915). Академик РАН (29.III.1932, Отделение математических и естественных наук; физическая химия). Физикохимик, основоположник электрохимической кинетики, один из основателей современного учения об электрохимических процессах, создатель советской электрохимической научной школы.

Начальное образование получил в одесской гимназии Св. Павла (1912). Учился в Страсбурге, работал демонстратором в лаборатории Волькмара Кольшуттера (Volkmar Kohlschütter) Бернского университета. После окончания Новороссийского университета — лаборант одесского сталепрокатного завода. В 1917—1920 гг. — в физико-химической лаборатории проф. А.Н. Саханова в Новороссийском университете. Профессор химии Одесского института народного образования (1920). В 1922—1946 гг. — в Физико-химическом институте имени Л.Я. Карпова в Москве. Профессор химического факультета Московского государственного университета (1930), заведующий лабораторией технической электрохимии при кафедре физической химии. В 1933 г. основал и возглавил кафедру электрохимии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, которой заведовал до конца жизни (1976).

Одновременно с 1929 г. был заместителем директора, а в 1939—1949 гг. директором Института физической химии (до 1945 г. — Коллоидно-электрохимический институт) АН СССР и Института электрохимии (теперь имени А.Н. Фрумкина, 1958—1976) АН СССР. В 1928—1929 гг. приглашён для чтения курсов лекций по коллоидной химии в университет штата Висконсин в Мэдисоне. В 1949 г. А.Н. Фрумкин был обвинён в недооценке роли русских учёных в развитии физической химии, отстранён от руководства Институтом физической химии и поселился в дачном посёлке Луцино близ Звенигорода. В 1958 г. основал и возглавил Институт электрохимии АН СССР, руководил им до конца жизни (1976).

Основная область исследований его работ — поверхностные явления и теория электрохимических процессов. Автор работ по идентификации коэффициента Бёрнстеда с коэффициентом электрохимического переноса (1932); по качественному анализу солевого эффекта на электрод («эффект Фрумкина»); об анализе движения капель ртути в электрическом поле; по кинетике электродных процессов; о механических характеристиках твёрдых электродов. Доказал приложимость термодинамического уравнения Гиббса к реальным адсорбционным явлениям (1919) и вывел уравнение состояния адсорбированного слоя («изотерма Фрумкина», 1935). Разработал термодинамическую теорию поверхностных явлений на электродах, адсорбирующих атомы водорода и кислорода. Сформулировал понятие о заряде электрода. Установил фундаментальную связь между строением двойного электрического слоя и скоростью электрохимической реакции («теория замедленного разряда», 1932). Изучал влияние состава раствора и строение двойного слоя, ввел представление о потенциалах нулевого заряда как о важнейшей характеристике металлических электродов (1919); ввёл

понятие о нулевой точке как константе, характеризующей свойства металлов (1927). Показал, что основные закономерности кинетики гетерогенных процессов могут быть выведены из уравнения Брэнстеда, описывающего кинетику гомогенных реакций (1932). Предложил количественную теорию влияния электрического поля на адсорбцию молекул. Развил теорию диффузионных процессов, протекающих в растворах в условиях влияния электрического поля. Создал теорию полярографических максимумов.

Академик В.Е. Казаринов и Е.И. Хрущева пишут: «В 1927 г. Фрумкин ввел фундаментальное представление о потенциале нулевого заряда — одного из основополагающих понятий электрохимии и физической химии поверхностных явлений. Изучив особенности электродной структуры металла, он пришел к важнейшему открытию — зависимости потенциала нулевого заряда от природы металла. Этот факт позволил окончательно решить проблему Вольта, то есть выяснить соотношение между ЭДС гальванического элемента и отдельными скачками потенциала в цепи. Вместе с тем удалось понять, в чем заключалась причина неудач многочисленных попыток определить или вычислить так называемые абсолютные потенциалы, и раскрыть физический смысл величин, рассчитываемых в этих попытках. Фрумкин примирил две, казалось бы, непримиримые точки зрения — Вольта об идентичности ЭДС гальванической цепи контактной разности потенциалов на границе “металл — вакуум” и Нернста, считавшего единственным источником ЭДС цепи заряд двойного электрического слоя, возникающий при переходе иона металла из электрода в раствор и обратно. Одна из краеугольных проблем электрохимии — вычисление абсолютных значений разностей потенциалов между металлом и раствором, или, как обычно ее формулируют, проблема абсолютного нуля потенциалов. В значитель-

ной степени благодаря работам Фрумкина был выяснен физический смысл абсолютных потенциалов и показано, что абсолютные значения разностей потенциалов на отдельных границах фаз нельзя определить термодинамическим путем. Решение возможно только на основе рассмотрения молекулярной модели строения поверхности раздела. В 50-х, а затем в 70-х годах вновь оживился интерес к разделению электродвижущей силы на две абсолютные составляющие, обусловленные только свойствами соответствующих систем “электрод — раствор”. Фрумкин установил относительный характер этих величин и вскрыл их физический смысл. К середине 20-х годов относятся классические работы Фрумкина в области адсорбции. Он обнаружил адсорбцию анионов на границе раздела “раствор — воздух” и связал наблюдавшиеся ранее сдвиги Вольта-потенциалов с ориентацией молекулярных диполей, сопоставил адсорбционные явления на границах раздела “ртуть — раствор” и “раствор — воздух”. Эти работы послужили отправным пунктом для многолетней серии глубоких исследований: первой надежной экспериментальной проверки адсорбционного уравнения Гиббса; вывода и экспериментального подтверждения изотермы адсорбции, учитывающей взаимодействие адсорбированных частиц (впоследствии получила название «изотермы Фрумкина»); количественного объяснения влияния потенциала на адсорбцию молекул на электроде; адсорбционных явлений и скачков потенциала на границе раздела “вода — воздух” и их сопоставления с границей раздела “металл — раствор” и т. д. В 60-х годах работы по адсорбции получили дальнейшее развитие. Исследования адсорбции органических соединений на ртутном электроде заложили основу дальнейшего ее изучения на твердых электродах, в том числе электрокаталитически активных. Заинтересовавшись термодинамикой поверхностных явлений

на платиновых электродах, Фрумкин заново сформулировал одно из фундаментальных понятий электрохимии — заряд электрода. Он подчеркивал, что необходимо проводить различия между понятиями полный (термодинамический) и свободный заряды, благодаря чему удалось объединить теории электрокапиллярных явлений на идеально поляризуемом и на обратимом электродах. Таким образом, поня-

тие потенциала нулевого заряда, которое Александр Наумович ввел в электрохимию, приобрело новый смысл. Была проанализирована связь потенциала нулевого заряда и адсорбции органических соединений с гидрофильностью металлов и на этой основе уточнена корреляция между потенциалом нулевого заряда и работой выхода электрона. Многолетние фундаментальные исследования Фрумкина

В годы войны А.Н. Фрумкин занимался вопросами защиты металлов от коррозии, разработал физико-химический метод крепления грунтов для аэродромов, рецептуру для огнезащитной пропитки дерева. 10 июля 1941 г. вошёл в состав Научно-технического совета для разработки и апробации научных работ по химии, связанных с оборонной тематикой. Фрумкин вместе с возглавляемым им Коллоидно-электрохимическим институтом находился в эвакуации в Казани. Один из его учеников — Борис Николаевич Кабанов: с 1940 по 1958 г. был заведующим Лабораторией электродных процессов в составе Отдела электрохимии, руководимого А.Н. Фрумкиным в Институте физической химии Академии наук СССР.

С 1942 г. (с момента образования) участвовал в работе Еврейского антифашистского комитета, в 1944 г. входил в состав его президиума. В одном из своих выступлений на митинге он сказал (1941): «Я — химик. Позвольте мне сегодня говорить от имени всех советских химиков. Несомненно, что химия является одним из существенных факторов, от которых зависит успех современной войны. Производство взрывчатых веществ, качественных сталей, легких металлов, топлива — все это разнообразные виды применения химии, не говоря уже о специальных формах химического оружия. В современной войне немецкая химия подарила миру пока одну “новинку” — это массовое применение возбуждающих и наркотических веществ, которые дают немецким солдатам перед тем, как послать их на верную смерть. Советские химики призывают ученых всего мира использовать свои знания для борьбы с фашизмом».

Электрохимик Е.И. Хрущева пишет о военном периоде: «В самом начале Великой Отечественной войны А.Н. Фрумкин в числе других ученых обратился в Государственный комитет обороны СССР с письмом о необходимости привлечь все силы ученых и инженеров, работающих в теоретических и отраслевых институтах, к научным и организационным работам для нужд фронта. Эта инициатива встретила поддержку, и А.Н. Фрумкин вошел в созданный при ГКО Научно-технический совет. В годы войны А.Н. Фрумкин вместе с сотрудниками возглавляемого им Коллоидно-электрохимического института находился в эвакуации в Казани. В это время тематика работ А.Н. Фрумкина была направлена главным образом на удовлетворение нужд обороны страны на создание специальных образцов оборонной техники. Его сотрудниками были разработаны электрохимические взрыватели, широко применявшиеся на фронтах и в тылу у фашистских захватчиков, новый способ производства активированного угля, новый тип жаро- и морозоустойчивого гальванического элемента на основе доступных материалов. Еще в 1940 г. А.Н. Фрумкин стал членом Комиссии по проблемам урана, которая занималась вопросами разработки технологических процессов извлечения и очистки урана. Сразу после войны Институт физической химии, возглавляемый А.Н. Фрумкиным, активно участвует в советском Атомном проекте, разрабатывая радиохимические технологии. Научная деятельность института в этом проекте была настолько эффективной, что институту и лично А.Н. Фрумкину предъявлялись претензии, что эта работа делается в ущерб открытой тематике. Тем не менее, А.Н. Фрумкин считал, что работа по заданию директивных органов имеет для института преобладающее значение».

в этой области обобщены в монографии “Потенциалы нулевого заряда”, над которой ученый работал более 10 лет. Этот труд он не успел закончить, книга завершена и издана его учениками в 1979 г. С 1932 г. Фрумкин большое внимание уделял электрохимической кинетике. Он создал теорию, связавшую скорость электродного процесса со строением двойного электрического слоя. Первоначально она разрабатывалась на примере одной электрохимической реакции — разряда иона водорода, на которой легче выяснить природу элементарных процессов. Исследование водородного перенапряжения, выполненное Фрумкиным с сотрудниками, — первый пример прецизионного изучения кинетики электрохимических реакций. Совокупность проведенных исследований позволила опровергнуть широко распространенное в то время среди электрохимиков мнение, согласно которому замедленность суммарного электродного процесса целиком определяется химическими стадиями (например, рекомбинацией атомов в молекулы), а процессы электронных переходов совершаются неизмеримо быстро. Это мнение основывалось на данных о мгновенном протекании реакции нейтрализации в растворах и, по традиции, распространялось и на электродные реакции, и на многие классы гомогенных реакций. Строгое обоснование возможности замедленного разряда послужило надежным фундаментом электрохимической кинетики и благотворно сказалось на развитии химической кинетики в целом. Естественно, Фрумкин не ограничился исследованием кинетики одной, хотя и весьма важной, реакции — выделения водорода, а изучил целый ряд процессов. Среди них заслуживают упоминания реакция восстановления анионов, в которой эффекты структуры двойного слоя наиболее выражены, реакция восстановления кислорода, ионизация водорода и окисление органических соединений. Интерес к ним вызван

практической важностью проблемы топливных элементов. Определяющим условием успешной экспериментальной работы явилось создание современных методов исследований (кривых заряжения; измерения емкости двойного слоя с помощью переменного тока малой амплитуды; радиоактивных индикаторов и изоэлектрических сдвигов потенциала; вращающегося дискового электрода с кольцом и др.). Разработанная Фрумкиным и его школой культура электрохимических измерений стала общепризнанной в крупнейших лабораториях мира, благодаря ей открыты и исследованы многочисленные новые явления...». Его работы способствовали появлению новых химических источников тока и топливных элементов, развитию хемотроники, работ в области органических полупроводников, радиационной химии. Им выполнена имеющая большое значение для атомной энергетики работа по определению влияния радиоактивного излучения на материалы атомного реактора.

В 1965 г. основал журнал «Электрохимия», был его редактором. Заместитель председателя Отделения общей и технической химии АН СССР (1963). Президент Международного комитета по электрохимической термодинамике и кинетике (1965). 5 мая 1966 г. провёл XX Менделеевские чтения. Основатель секции туризма Московского дома учёных.

Был одним из академиков АН СССР, подписавших в 1973 г. письмо учёных в газету «Правда» с осуждением поведения академика А.Д. Сахарова.

Избран иностранным членом многих академий и научных обществ зарубежных стран — Немецкой академии естествоиспытателей «Леопольдина» (1956), Академии наук ГДР (1956), Польской академии наук (1956), Болгарской академии наук (1961). Почётный член Бельгийского химического общества (1962), член-корреспондент Югославской академии наук

и искусств (1965), иностранный член Королевской академии наук Нидерландов (1965), почётный член Национальной академии наук Индии (1965), член-корреспондент Саксонской академии наук (1966), почётный член Венгерской академии наук (1967), иностранный член Национальной академии наук США (1969), почётный иностранный член Американской академии искусств и наук (1970), почётный член Французского химического общества (1971).

Лауреат премии имени В.И. Ленина (1931) и трёх Сталинских премий (1941, 1949, 1952). Герой Социалистического Труда (1965). Лауреат палладиевой медали Американского электрохимического общества. Награжден тремя орденами Ленина (1945, 1965, 1975), тремя орденами Трудового Красного Знамени (1943, 1945, 1949).

С 1920 г. А.Н. Фрумкин в первом браке был женат на поэтессе Вере Инбер. Во втором браке женат на химике Амалии Давидовне Обручевой (1894—1968).

А.Н. Фрумкин умер в Туле, где участвовал в работе 9-го Всесоюзного совещания по электрохимии органических соеди-

нений. Похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве.

Институт физической химии и электрохимии Российской академии наук с 1983 г. носит имя А.Н. Фрумкина. В 2000 г. учреждена «Мемориальная медаль Фрумкина». Под эгидой Института электрохимии проводятся международный Фрумкинский симпозиум, Фрумкинские чтения по электрохимии в МГУ, присуждается премия имени А.Н. Фрумкина для молодых учёных в области теоретической и прикладной электрохимии.

Лит.: *Электрокапиллярные явления и электродные потенциалы.* Одесса: Изд-во Новороссийского ун-та, 1919 ♦ *Кинетика электродных процессов (с соавт.).* М.: Изд-во МГУ, 1952 ♦ *Потенциалы нулевого заряда.* М.: Наука, 1979. Переиздание: 1982 ♦ *Электродные процессы // Избранные труды.* М.: Ин-т электрохимии, 1987.

О нем: Александр Наумович Фрумкин // *Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Серия химических наук. Вып. 44.* М.: Наука, 1970 ♦ *Казаринов В.Е., Хрущева Е.И. Теоретическая электрохимия — страсть на всю жизнь. К 100-летию со дня рождения академика А.Н. Фрумкина // Вестник Российской академии наук, 1995, том 65, № 10, с. 931—s944.*

Х



ХАРИТОН ЮЛИЙ БОРИСОВИЧ 14(27).II.1904—18.XII.1996. Род. в Санкт-Петербурге в семье журналиста и актрисы. Поступил в 1920 г. на электромеханический факультет, через год перевелся на физико-меха-

нический, окончил Ленинградский политехнический институт в 1925 г. Д. ф.-м. н. (1935, по совокупности работ). Академик РАН (23.X.1953, Отделение физико-математических наук; физики). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение физико-математических наук; экспериментальная физика). Физик-теоретик и физикохимик. Один из создателей советского атомного оружия.

Его отец — известный журналист Борис Осипович Харитон, был выслан в 1922 г. из СССР, проживал в Прибалтике; после присоединения Латвии к СССР (1940) арестован, осужден, умер в 1942 г. в лагере. После развода родителей (1907) Юлий воспитывался отцом. С 1921 г. в Петроградском Физико-техническом институте (ФТИ) работал под руководством Н.Н. Семенова (будущего лауреата Нобелевской премии по химии). Позже, после мирового признания, Н.Н. Семенов на одной из своих книг делает надпись: «Дорогому Юлию Борисовичу, первому, который толкнул мою мысль в область цепных реакций». Стажировался в Кавендишской лаборатории в Кэмбридже (1926—1928) под руководством Э. Резерфорда и Дж. Чедвика, там же защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора наук (тема:

«О счете сцинтилляций, производимых альфа-частицами»). Заведовал лабораторией взрыва в Институте химической физики АН СССР (1931—1946).

С 1946 г. — главный конструктор и научный руководитель КБ-11 (Арзамас-16) в Сарове при Лаборатории № 2 АН СССР. Основатель научного ядерного центра в Арзамасе-16 (Всесоюзный НИИ экспериментальной физики и другие подразделения), более 40 лет был его директором. В 1939—1941 гг. совместно с Я.Б. Зельдовичем впервые осуществил расчет цепной реакции деления урана. В своих воспоминаниях писал: «В 1939 году все мы прочли статью о делении ядер урана. Мы с Яковом Борисовичем Зельдовичем как-то сразу поняли, что это может быть разветвленной цепной реакцией, засели за расчеты... очень быстро выяснилось... что вполне возможны и взрывчатые ядерные реакции».

В конце 1945 г. он в составе группы ученых (И.И. Гуревич, Я.Б. Зельдович, И.Я. Померанчук, Ю.Б. Харитон) представили И.В. Курчатову предложения (в виде отчета) о возможности создания термоядерной бомбы. Это был следующий, качественно новый этап разработок после атомной бомбы. Принимал участие в деятельности другого центра — Челябинск-70 (Всесоюзный НИИ технической физики). Исследовал явление конденсации молекулярных пучков металлических паров в вакууме на охлаждаемых поверхностях и обосновал вместе с другими учеными теорию конденсации. Получил фундаментальные научные результаты в области развет-

вленных цепных химических реакций. Провел исследования теории взрывчатых веществ, термоядерного синтеза, атомной энергетики. Разрабатывал с сотрудниками теорию возбуждения и распространения детонации взрывчатых веществ. В день взрыва первой советской атомной бомбы находился в специальном бункере вместе с И.В. Курчатовым и Л.П. Берия (29.VIII.1949). Председатель Научно-технического совета Минсредмаша по ядерному оружию (1959–1992). В 1960 г. поставил вопрос о разработке ядерных боеприпасов, стойких к проникающим излучениям ядерного взрыва, тем самым предвосхитил проблемы, появившиеся позже при создании систем противоракетной обороны.

Редко общался с журналистами, в числе немногих — его письмо в «Известия» (08.VIII.1991) в связи с неправильным использованием его имени при освещении положения в оборонной промышленности СССР. Его девиз был: «Мы должны знать в десять раз больше, чем это нужно сегодня». Б.Л. Ванников как-то сказал о нем: «Такая маленькая голова, но в ней что-то фантастическое, какая-то нечеловеческая материя». После катастрофы на ЧАЭС сказал: «Я осознаю нашу причастность к ужасной гибели людей, к чудовищным повреж-

дениям, наносимым природе нашего дома — Земли. Слова покаяния ничего не изменят». Откликаясь на одну из пацифистских инициатив А.Д. Сахарова, он сказал: «Зачем он лезет в политику? Он же гений, ему нужно физикой заниматься. Как он может разменивать свой талант на политику?» Принимал конкретные меры для защиты своих коллег от нападков партийных функционеров. Будучи знатоком и ценителем культуры, он особо выделял в своем окружении людей, интересующихся культурой.

В 1980-е гг. мы в Ленинградском филиале и в московском центральном офисе Института истории естествознания и техники АН СССР начали исследования и публикацию материалов по «Репрессированной науке», он часто интересовался и помогал работам, в особенности — темам, связанным с историей атомного проекта в 1940-е гг. Некоторые из статей Н.Д. Устинов, Б.И. Козлов и В.М. Орел (руководили институтом в разные годы) согласовывали непосредственно с ним. Перед мировой телеаудиторией впервые появился в ходе телемоста СССР — США 5 марта 1988 г., тогда он признался: над атомной бомбой он начал работать в 1926 г. В 1995 г. на вопрос о сути происходящего в стране,

К началу Великой Отечественной войны будущий главный конструктор и научный руководитель КБ-11 Ю.Б. Харитон получил известность в науке, как физик-экспериментатор. В первые месяцы войны, будучи прикомандированным к НИИ-6 Наркомата боеприпасов, вместе с О.Б. Ратнером разработал противотанковые гранаты большой бризантной силы. Атомная тематика с 1920-х гг. входила в область его интересов. Поэтому, продолжая в годы войны сотрудничать с различными институтами и лабораториями, он уделял внимание прежде всего тем работам, которые после распоряжения Сталина от 28 сентября 1942 г. относились к «атомному проекту». Этому способствовало то, что ядро будущей группы ученых-атомщиков составили его коллеги по научным работам в Ленинграде. По предложению уполномоченного ГКО по науке С.В. Кафтanova Сталин назначил И.В. Курчатова руководителем работ по «атомному проекту» (23.I.1943). На фронтах шли ожесточенные бои с захватчиками, в лабораториях не хватало простейших измерительных приборов. Но ученые представляли себе ясный план и программу работ, понимали значение ожидаемых результатов, были уверены в государственной поддержке. Уже через полтора месяца в одном из номеров гостиницы «Москва» И.В. Курчатов, Ю.Б. Харитон, Г.Н. Флеров, Я.Б. Зельдович, И.К. Кикоин, А.И. Алиханов наметили первоочередные работы и их исполнителей. До первого взрыва советской атомной бомбы оставалось шесть лет (29.VIII.1949). Они сделали эту работу.

ответил, что не имеет никакого представления о том, что происходит в стране.

Был одним из подписавших «письмо трехсот» (1955), рассмотрение которого в ЦК КПСС привело к снятию Т.Д. Лысенко с должности президента ВАСХНИЛ.

Заместитель главного редактора «Журнала экспериментальной и теоретической физики» АН СССР (1931–1946). Академик Международной академии информатизации. Почетный академик РАЕН. Депутат Верховного Совета СССР 3–11 созывов.

Ленинская премия (1956). Сталинские премии (1949, 1951, 1953). Трижды Герой Социалистического Труда (1949, 1951, 1954). Кавалер шести орденов Ленина (1949, 1956, 1962, 1964, 1974, 1984), орденов Октябрьской Революции (1971), Трудового Красного Знамени (1945), Красной Звезды (1944). Золотая медаль имени И.В. Курчатова (1974), Большая Золотая медаль имени М.В. Ломоносова АН СССР (1982).

Насколько велика доза полученной им радиации, он не знал. Но, вероятно, это сказалось на его здоровье: глаукома с 1970-х гг. нарастала, привела к слепоте в последние годы жизни.

Умер в Арзамасе-16. Похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве (9 участок, рядом с могилой его жены). В г. Сарове ежегодно с 1 марта 2001 г. проводится научная конференция школьников России (Школьные Харитоновские чтения). Его бюст установлен в Санкт-Петербурге на Аллее героев в Московском парке Победы. На доме, где жил в Москве (Тверская ул., д. 9), на фасаде главного здания СПбГТУ в декабре 1998 г. установлены мемориальные доски. Его именем названы улицы в Санкт-Петербурге и Сарове. В 2020 г. на территории МИФИ открыт Памятник создателям советского атомного проекта работы скульптора Александра Миронова, в который включена скульптура Юлия Борисовича Харитона.

О нем: *Вопросы современной экспериментальной и теоретической физики: К 80-летию со дня рождения Ю.Б. Харитона. Л., 1984 ♦ Мифы и реальность советского атомного проекта. Арзамас-16, 1994 ♦ Сафронов А., Шварц И. Советский Оттенгеймер // Газета «Коммерсантъ», 27 февраля 1999 г. ♦ Губарев В. Эпоха Харитона // Российская газета. 26 февраля 1994 г.*



ХЛОПИН ВИТАЛИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ 14(26).I.

1890–10.VII.1950. Род. в г. Перми в семье гигиениста Григория Витальевича Хлопина (1863–1929) и журналистки Екатерины Александровны, урожденной Ка-

валеровой (1865–1945). Окончил химический факультет Гёттингенского университета (1911) и с дипломом первой степени — физико-математический факультет Санкт-Петербургского университета по группе химии (1912). Доктор химии (1935). Профессор. Академик РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; неорганическая химия, радиология). Член-корр. РАН (01.II.1933, Отделение математических и естественных наук; химия). Специалист в области химии, физикохимии, радиохимии. Один из основоположников советской радиохимии и радиевой промышленности.

Начальное образование получил в частном мужском училище в г. Юрьеве (1897) и в 12-й Петербургской гимназии (1908). После учебы в Университете Геттингена в Санкт-Петербургском Клиническом институте великой княжны Елены Павловны вёл практикум по химической методике санитарных анализов (1911–1913). Ассистент на кафедре общей химии Санкт-Петербургского университета. Под руководством Л.А. Чугаева изучал комплексные соединения платонитрита с дитиоэфиром и платиновые соединения (1913–1916). Одновременно — лаборант Петроградской центральной городской химической лаборатории (1914–1915). Химик-специалист

Радиологической лаборатории Академии наук (организована осенью 1911 г. в бывшей мастерской А.И. Куинджи на Васильевском острове) (1915—1921). Начальник санитарной и эвакуационной части Урмийской экспедиции по обследованию борнокислых источников Карской области и района Урмийского озера (1916). Член Комиссии по изучению естественных производительных сил России (КЕПС) (1916). Секретарь Химического отдела и председатель образованной при отделе Комиссии по светящимся составам в Комитете военно-трудовой помощи. Ассистент при кафедре общей химии Первого Петроградского университета (1917—1924). Уполномоченный Коллегии (при КЕПС) по организации первого в России Радиевого завода (1918). Представитель КЕПС в Совете Радиевой Ассоциации. Член Совета Химического Отдела Российского Технического Общества (1919). Член Совета Платинового института (1918—1919). Способствовал концентрации радиоактивного сырья сначала на Березниковском содовом заводе в Пермской губернии, затем на Бондюжском химическом заводе, этим была создана база для извлечения радия. Член редколлегии Химико-технического издательства (Химтеорет, 1918—1934). Заведующий газовым отделом КЕПС — Геохимического института АН СССР (1922—1934). Доцент ЛГУ (1924—1930). Профессор ЛГУ (1934—1937). Начальник Гелиевой лаборатории треста «Союзгаз», член Научно-технического совета по гелию при Гелиевом комитете ВСНХ (1924—1933). Участник поисков гелиевых месторождений, разработчик аналитических методов определения гелия. Член Комитета по химизации народного хозяйства при Совете Народных Комиссаров СССР (далее — при Президиуме Госплана СССР) (1928—1934). Руководитель гидрохимических работ Алагезской партии АН СССР (1929—1930). Консультант по радиевой промышленности завода «Редкие элементы» (1930—

1936) (существовал до 1931 г., на его базе создан Гиредмет). Научный руководитель Геохимического института АН СССР (1931—1932). Директор Радиевого института АН СССР (1936—1946). Председатель Комитета по урановой проблеме при Президиуме АН СССР (1940). Заведующий в ЛГУ первой в СССР кафедрой радиохимии (1945).

Его первые работы относились к неорганической и аналитической химии. В 1915 г. совместно с Л.А. Чугаевым открыл гидроксопентаминовый ряд комплексных соединений платины. Разработал методику получения чистой платины из русского сырья. Написал обзоры по редким элементам: бору, литию, рубидию, цезию и цирконию. С начала 1920-х гг. вел исследования радия, получил первые высокоактивные препараты отечественного радия. Сформулировал закон распределения микрокомпонента между жидкой и твердой фазами («Закон Хлопина»). Изучал химическую природу продуктов искусственного распада урана и тория при облучении их препаратов на циклотроне Радиевого института — первом циклотроне в Европе. Совм. с Э.К. Герлингом разработал новый метод определения геологического возраста по ксенону, накапливающемуся при спонтанном делении урана. В лаборатории В.И. Вернадского изучал радиоактивные минералы и породы. В своей статье «Несколько слов о применении радиоактивных элементов в военной технике и о возможном будущем радиевой промышленности в России» дал характеристику значения и перспектив использования радия в военных целях.

Последовательно развивал и расширял программы своих исследований, результаты которых способствовали появлению его научной школы, включающей технологию радия, химию радиоэлементов и прикладную радиохимию, геохимию радиоэлементов и благородных газов, аналитическую химию. Разработал методику механического обогащения для повы-

шения качества сырых сульфатов бария — радия, богатых кремнезёмом (совместно с С.П. Александровым). Создал общую теорию процесса дробной кристаллизации. Разработал методологию исследования процесса изоморфного соосаждения микрокомпонентов и способы достижения равновесия в системе твёрдая фаза — раствор. Изучал миграцию относительно коротко-временно существующих в земной коре радиоэлементов для решения общегеологических и геохимических проблем. Под его руководством исследовалось присутствие радия, урана и продуктов распада ториевого ряда в природных рассолах, гелия и аргона — в природных газах. Внес вклад в совершенствование методов определения геологического возраста радиометрическим методом. Ряд работ посвятил проблемам геохимии борнокислых источников северо-западной Персии, Закавказья и других регионов СССР. Развил и дополнил методы газового, объёмного, весового

и колориметрического анализа. Работал в Техническом совете атомного проекта, отвечал за деятельность Радиевого института.

Активно участвовал в деятельности Русского физико-химического общества, а после преобразования его в ВХО — входил в состав Совета Ленинградского отделения организации, был его председателем. Состоял в Аналитической комиссии, в Комиссии по изотопам, в Комиссии по разработке научного наследия Д.И. Менделеева АН СССР. Ответственный редактор журнала «Успехи химии», член редколлегии журналов «Доклады Академии наук СССР», «Известия Академии наук СССР (Отделение химических наук)», «Журнал общей химии» и «Журнал физической химии».

Его брат — Николай Григорьевич Хлопин — гистолог, академик АМН СССР, генерал-майор медицинской службы, основоположник школы эволюционной гистологии.

В.Г. Хлопин в эвакуации в Казани руководил деятельностью Радиевого института, был заместителем председателя Комиссии при АН СССР по мобилизации ресурсов Поволжья, заместитель академика-секретаря Отделения химических наук АН СССР (1941—1942). В Комиссии по мобилизации ресурсов Приволжья и Прикамья был председателем её химической секции. В брошюре, посвященной основным итогам работ Комиссии по мобилизации ресурсов Поволжья (1945) о работах химической секции ученые, в частности, писали: «Они [работы] касались химии нефти и технологии ее переработки, производства высокопрочных вяжущих, зубного цемента и др. Поэтому в настоящую главу выделены лишь работы в области химии, имеющие самостоятельное значение. Первым был поставлен вопрос об изыскании простых, дешевых и эффективных методов придания водонепроницаемости грунтам, в целях обеспечения быстрого устройства водоемов для противопожарных и бытовых потребностей населенных пунктов, которым угрожали или могли угрожать налеты вражеской авиации. Разработанный в Институте неорганической химии Академии Наук метод оказался пригодным для сооружения не только водохранилищ, но и емкостей для хранения нефти и ее продуктов — бензина и керосина... Комиссия обратила внимание Наркомата нефтяной промышленности на целесообразность сооружения емкостей вдоль берегов р. Волги с таким расчетом, чтобы их размещение обеспечивало наименьшие пробеги нефтеналивного флота и тем самым возможность создания в течение навигационного периода максимальных запасов нефтепродуктов, которые бы в зимний период могли доставляться по железным дорогам. Наряду с этим, такие емкости, доступные для весьма совершенной маскировки, должны сыграть весьма важную роль в обеспечении запасами горючего Красной Армии и Военно-Морского Флота. Работа Комиссии увенчалась полным успехом, и 26 февраля 1943 г. Совнарком СССР издал распоряжение (№ 42201), обязывающее Наркомстрой, Наркомнефть провести широкие опыты по сооружению водо- и нефтехранилищ по разработанному Комиссией методу».

В.Г. Хлопин был женат на Надежде Павловне Анненковой (дочери народовольца П.С. Анненкова); в 1913 г. у них родилась дочь. В 1920 г. во втором браке был женат на Марии Пасвик.

Заслуженный деятель науки РСФСР (1940). Первый Менделеевский чтец (1941). Сталинская премия третьей степени (1943) — за разработку метода промышленного получения радиотория. Сталинская премия первой степени (1946) — за научные исследования в области химии радиоактивных веществ, результаты которых изложены в статьях: «Радиоактивные методы определения абсолютной поверхности кристаллических суспензий», «Адсорбция радия на сернокислом свинце», «Превращение элементов и периодический закон» (1939—1944). Сталинская премия первой

степени (1949) — за разработку технологического процесса выделения плутония из металлического урана на заводе «Б». Малая премия Д.И. Менделеева (РФХО) за работу по радию (1924). Герой Социалистического Труда (1949). Награжден тремя орденами Ленина (1945, 1947, 1949).

Умер в Ленинграде, похоронен в некрополе мастеров искусств Александровской лавры. Постановлением Президиума АН СССР Радиовому институту присвоено имя В.Г. Хлопина (1950). Учреждена премия имени В.Г. Хлопина — за лучшие работы в области радиохимии (1950). С 1970 г. в Радиовом институте проводятся Хлопинские чтения по радиохимии и химии редких элементов. Его имя носит улица в Калининском районе Ленинграда.

Ц

**ЦЫТОВИЧ НИКОЛАЙ
АЛЕКСАНДРОВИЧ**

13(26).V.1900—26.IV.1984.
Род. в с. Мхиничи (Чериковский уезд, Могилевская губ.) (в некоторых документах указывал место рождения: село Бель Оршанского

уезда той же губернии — в настоящее время на территории Белоруссии). Его отец был сельским учителем, затем сельским священником. Окончил Ленинградский инженерно-строительный институт (1927), инженер-архитектор (строитель). К. т. н. (1931). Д. т. н. (1940). Профессор (1943). Член-корр. РАН (29.IX.1943, Отделение геолого-географических наук; мерзлотоведение, механика грунтов, инженерная геология). Действительный член Академии строительства и архитектуры СССР (1950). Специалист в области общей механики грунтов и фундаментостроения, механики мерзлых грунтов и прикладной геомеханики.

В 1918 г. окончил курс мужской гимназии в г. Мстиславле (Могилевская губ.), и с того времени по 1921 г. преподавал

физику в школах II ступени. Будучи студентом, он одновременно работал преподавателем физики на Рабфаке ЛИИКС и в вечерних школах Губполитпросвета для рабочих. С 1927 г. — в институте «Гипромез». Участь в аспирантуре, он организовал в Ленинградском институте гражданских инженеров (ЛИСИ) специальную Мерзлотную лабораторию по исследованию механических свойств мерзлых грунтов. Принимал участие в проектировании и строительстве ряда промышленных и гидротехнических сооружений: Петровско-Забайкальский металлургический завод, Волховская ГЭС. С 1928 по 1941 г. вел научно-инженерные исследования в Ленинградском институте сооружений, «Фундаментстрое» и тресте «Глубинных работ» в качестве старшего научного сотрудника. С 1930 по 1940 г. преподавал теоретическую механику и сопротивление материалов, в 1940—1941 гг. заведовал кафедрой механики грунтов в Ленинградском инженерно-строительном институте. В 1930 г. по инициативе академика В.И. Вернадского и М.И. Сумгина при АН СССР была образована Комиссия по изучению вечной

Во время Великой Отечественной войны Н.А. Цытович работал по защите рубежей города. В середине февраля 1942 г. он в составе Высшего инженерно-технического училища ВМФ эвакуировался в Ярославль, где до 1944 г. работал в должности профессора военного училища по механике грунтов и инженерной геологии. В 1943 г. утвержден в ученом звании профессора. Военный инженер II ранга. Выполнял специальные задания командования, был переброшен через Ладожское озеро в Ленинград (1943), затем выполнял задания в Архангельске (также в 1943 г.) и Севастополе (1944 г.). Со времени возвращения Высшего инженерно-технического училища ВМФ в Ленинград (1944) работал до 1949 г. в должности профессора. Одновременно в 1945—1946 гг. организовал при ЛИСИ кафедру механики грунтов, которой заведовал до переезда в Москву в 1949 г.

мерзлоты, Цытович был утвержден Президиумом АН в качестве постоянного члена этой комиссии.

С 1941 по 1947 г. работал профессором, вел работы по оборонной тематике.

В 1947 г. организовал и был председателем Президиума Якутского филиала АН СССР и одновременно — заместителем директора по научной части Института мерзлотоведения АН СССР. С 1952 г. заведовал кафедрой механики грунтов, оснований и фундаментов в Московском инженерно-строительном институте имени В.В. Куйбышева.

Сформулировал основные закономерности общей механики грунтов; разработал научные основы механики мерзлых грунтов и метод строительства на вечномерзлых грунтах по принципу сохранения их мерзлого состояния; предложил метод эквивалентного слоя для расчета осадок фундаментов и их протекания во времени. Разработал основы новой отрасли науки — прикладной геомеханики, обеспечивающей прогноз механических процессов, возникающих в земной коре под воздействием природных сил и крупномасштабного строительства. Выполнил расчеты возведения первой тепловой электростанции на вечномерзлых грунтах в Якутии. Участвовал в научном обосновании строительства плотин Куйбышевской, Вилуйской, Андижанской, Усть-Хантайской и Рогунской ГЭС, Магнитогорского, Керченского, Днепропетровского комбинатов.

Автор около 400 научных работ, в том числе 25 монографий, первого в мире учебника по механике грунтов (выдержавшего, включая зарубежные, 15 изданий). Основал шесть научных направлений (в том числе «Инженерное мерзлотоведение», «Прикладная геомеханика в строительстве»), которыми руководили его ученики — профессора Абелев М.Ю., Дорошкевич Н.М., Малышев М.В., Ухов С.Б. Подготовил 18 докторов и более 70 кандидатов технических наук. Под его редакцией и при его непосредственном участии изданы учебники по курсу «Основания и фундаменты».

В 1951—1953 гг. исполнял обязанности академика-секретаря Отделения геолого-географических наук АН СССР. Член Исполнительного комитета Международного общества механики грунтов, оснований и фундаментов. Первый президент Советской национальной ассоциации по механике грунтов и фундаментостроению (1957, с 1978 г. — почетный президент). Заслуженный деятель науки и техники РСФСР.

Герой Социалистического Труда (1980). Сталинская премия СССР (1950). Награжден двумя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени, «Знак Почёта», двумя орденами Красной Звезды. Умер в Москве, похоронен на Введенском кладбище.

Лит.: *Основы механики грунтов. Л., 1934*
♦ *Основания механики мерзлых грунтов. Л., 1937* ♦ *Механика грунтов. 3-е изд. М.; Л., 1951.*

О нем: *Мелуа А.И. Блокада Ленинграда. Биографическая энциклопедия. М.; СПб.: Гуманистика, 1999. 672 с.*

Ч



ЧЕЛОМЕЙ ВЛАДИМИР НИКОЛАЕВИЧ 17(30).VI. 1914—08.XII.1984. Род. в семье учителей народной школы губернского города Седльце Привислинского края (ныне на территории Польши). Окончил с отлич

ием Киевский авиационный институт им. К.Е. Ворошилова (1937). Д. т. н. (1951, тема: «Динамическая устойчивость и прочность упругой цепи авиационного двигателя»). Профессор (1952). Академик РАН (29.VI.1962, Отделение технических наук; механика). Член-корр. РАН (20.VI.1958, Отделение технических наук).

После начала Первой мировой войны семья Челомеев переехала в г. Полтаву, а в 1926 г. — в Киев. Вначале учился в Киевском автомобильном техникуме. Затем поступил на авиационный факультет Киевского политехнического института (факультет преобразован в институт). После окончания института остался в нем же работать преподавателем. В Институте математики АН УССР работал над диссертацией, в 1939 г. на ученом совете Киевского политехнического института защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Динамическая устойчивость элементов авиационных конструкций». С 1940 г. в докторантуре при АН СССР. Весной 1941 г. завершил работу над докторской диссертацией и успешно защитил ее в АН УССР, однако документы о защите в Высшую аттестационную комиссию СССР не дошли — началась Великая Отечественная война.

Повторно докторскую диссертацию с тем же названием защитил в 1951 г. на ученом совете Московского высшего технического училища им. Н.Э. Баумана.

В период Великой Отечественной войны работал на машиностроительных оборонных предприятиях.

Созданные им двигатели устанавливались на крылатых ракетах, на самолетах (в т. ч. на Ла-11). Решением правительства (19.II.1953) ОКБ-51 с опытным заводом переданы в ОКБ-155, где под руководством М.И. Гуревича расширены работы по крылатым ракетам. Челомей назначен главным конструктором ОКБ-52 для разработки противокорабельной ракеты со складным крылом (1955, Реутово); после первых успешных пусков П-5 (12.III.1957) ракета была принята (19.VI.1959) на вооружение. Им создан комплекс противокорабельного ракетного оружия П-35, — был принят на вооружение для кораблей, самоходных и стационарных наземных пусковых установок.

С 1958 г. в ОКБ-52 заместителем начальника отдела работал Сергей Никитич Хрущев (1935—2020, с 1991 г. жил в США). В 1959 г. В.Н. Челомей назначен генеральным конструктором авиационной техники. С конца 1950-х гг. в ОКБ-52 приступили к работам по космической тематике, к разработке универсальных ракет, предназначенных для доставки на орбиту Земли средств противокосмической обороны, глобальной морской разведки, а также для доставки на территорию противника ядерных зарядов. Разработанная им межкон-

тинентальная баллистическая ракета (МБР) УР-200 не пошла в серию, уступила созданной в КБ под руководством М.К. Янгеля ракете Р-36. Но следующая его разработка МБР УР-100 была поставлена на боевое дежурство. Создал МБР УР-100 (более тысячи этих ракет были установлены в шахтные сооружения на территории СССР). С 1961 г. разрабатывал УР-500 для доставки головной части с ядерным зарядом. В числе его разработок в ОКБ-23 — воздушно-космические аппараты: спутники «Полет-1» (1963) и «Полет-2» (1964) уже умели менять орбиты. Среди его неосуществленных проектов — создание изделий для пилотируемого облета Луны «ЛК-1», посадки экипажа на Луну и возвращения его на Землю.

Возглавлял Совет главных конструкторов в 1961—1964 гг. После смещения Н.С. Хрущева (Х.1964) работу руководимых им предприятий проверяла комиссия под рук. академика М.В. Келдыша; некоторые проекты были закрыты, другие уточнены и переориентированы на другие цели. Разработка УР-500 продолжена для космических программ: первый пуск ракеты «Протон» состоялся 16 июля 1965 г. и вывел в космос тяжелый спутник, также спроектированный в филиале № 1 его ОКБ-52. Работы велись по орбитальным станциям «Салют-3», «Салют-5», ряду ракет и космических аппаратов, в том числе и по лунной программе. 4 февраля 1967 г. подписано Постановление ЦК КПСС и Совмина СССР, в котором: «...Считать осуществление облета Луны пилотируемым кораблем и высадку экспедиции на Луну задачами особой государственной важности»; указаны сроки: облет — июль 1967 г., высадка первой экспедиции на Луну — сентябрь 1968 г. Однако отсутствие С.П. Королева, ошибки В.П. Мишина (руководил ЦКБЭМ — ОКБ-1 — после смерти С.П. Королева) не дали осуществиться этим планам. Генерал-полковник авиации Н.П. Каманин 11 февраля 1967 г. писал: «Полет

первого технологического корабля Л-1 перенесен на начало марта. До июля таких полетов должно состояться четыре. Их, согласно планам, венчает полет 26-го числа первого пилотируемого корабля. Общее впечатление от состояния наших лунных дел очень грустное: Мишин совершенно не способен решать те задачи, которые так блестяще решал С. Королев». (20 июля 1969 г. американцы впервые высадились на Луне.)

В.Н. Челомей с 1952 г. — одновременно профессор МВТУ им. Н.Э. Баумана. Студенты и выпускники училища работают в его КБ. Коллектив ОКБ-52 создал несколько типов крылатых ракет морского и сухопутного базирования, в том числе первую в мире противокорабельную крылатую ракету с подводным стартом, унифицированный противокорабельный комплекс П-120 «Малахит» (ракеты которого способны запускаться как с подводных лодок, находящихся в подводном положении, так и с надводных кораблей), первую крылатую ракету морского базирования с высокой сверхзвуковой скоростью полета П-500 «Базальт». В 1983 г. была принята на вооружение противокорабельная крылатая ракета П-700 «Гранит». Со второй половины 1970-х гг. на должность министра обороны СССР заступил Д.Ф. Устинов, который несколько ограничивал деятельность В.Н. Челомея.

Талант Челомея-первопроходца в новейшем ракетостроении и практической космонавтике принес нашей стране ряд существенных преимуществ как в гражданских, так и в военных программах. Под его руководством разработаны ракеты-носители различных классов и типов («Протон» используется до сих пор), искусственные спутники Земли «Протон» и «Полёт», орбитальные станции серии «Алмаз», пилотируемый корабль ТКС и т. п. Один из ключевых создателей советского «ядерного щита». Его крупнейший проект интегрированного оборонно-наступательного

океаническо-сухопутно-космического комплекса не был реализован, но другие тактические и стратегические разработки вошли в арсенал вооруженных сил СССР.

Основные труды опубликовал по конструкции и динамике машин, теории колебаний, динамической устойчивости упругих систем, теории сервомеханизмов. Действительный член Международной академии астронавтики (1974). Депутат Верховного Совета СССР 9-го и 10-го созывов. Ленинская премия (1959). Государ-

ственные премии СССР (1967, 1974, 1982). Дважды Герой Социалистического Труда (1959, 1963). Награжден пятью орденами Ленина (1945, 1959, 1964, 1974, 1984), орденом Октябрьской Революции (1971), медалями. Золотая медаль им. А.М. Ляпунова АН СССР «За выдающиеся работы в области математики и механики» (1977).

Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище. В честь В.Н. Челомея названы: улица в Москве, улица и площадь в Реутове, астероид 8608 (открытый

С 1941 г. В.Н. Челомей работал в Центральном институте авиационного моторостроения (ЦИАМ) им. П.И. Баранова в Москве. В эти годы им был создан пульсирующий воздушно-реактивный двигатель (1942). Участвовал в реорганизации исследовательских работ по двигателестроению в институте, созданию научной базы для основных разделов этой программы, включая вопросы рабочего процесса, прочности, систем управления, топливоподачи, нагнетателей, винтов переменного шага. Способствовал упрочению связей с двигателестроительными КБ. Особое место в работах института занимали проблемы повышения мощности и высотности двигателей в ходе Великой Отечественной войны, в этой области советское авиамоторостроение добилось качественного превосходства над немецким. Работы в ЦИАМ сформировали теоретические и практические основы для развития в послевоенные годы реактивной авиации.

Ветераны ЦИАМ вспоминали (Газета «Голос ЦИАМ», № 2-180, май 2020): «С началом войны деятельность ЦИАМ была переориентирована на оказание оперативной помощи ВВС и промышленности. В ноябре 1941 года Институт эвакуируют в Уфу, куда приезжают первые эшелоны с оборудованием. Город встречает циамовцев 40-градусным морозом. Однако в сжатые сроки ЦИАМ удается установить станочное оборудование в тут же сколоченных тесовых сараях. Испытательные стенды монтируют на улице, под открытым небом. Циамовцы, независимо от возраста, ежедневно работают по 14—16 часов в сутки. И уже через две недели институтские станки начинают выдавать первую продукцию фронту. В первую очередь — специальные устройства, повышающие мощность и высотность авиамоторов. Советские истребители должны обеспечивать обороноспособность страны и летать не ниже самолетов противника. На кону была Москва. В 1941 году над столицей на большой высоте курсируют фашистские самолеты-разведчики. Достать их очень трудно... Под руководством В.А. Доллежалея были изготовлены, собраны и установлены на мотор М-105 двухступенчатые приводные центробежные нагнетатели Э-100. Снабженный этим нагнетателем, М-105 (авиационный поршневого двигателя жидкостного охлаждения разработки В.Я. Климова) сохранял номинальную мощность на высоте 10 000 м, на которой летали самолеты-разведчики. В результате полеты фашистов в небе над Москвой прекратились. После успешных контрударов советских войск под Москвой эвакуация заводов и научно-исследовательских институтов прекратилась. Предприятия начали возвращаться на старые места. Уже в мае ЦИАМ начинает перевозить из эвакуации оборудование. Последний эшелон покинул Уфу в октябре 1942 года».

По предложению наркома авиапромышленности А.И. Шахурина и командующего ВВС А.А. Новикова Челомей назначен (19.X.1944) главным конструктором и директором завода № 51, которым руководил скончавшийся ранее Н.Н. Поликарпов (в дальнейшем — НПО машиностроения, г. Реутов, Московской области). Вел работы по крылатым ракетам. Разработал ракету 10Х воздушного базирования (прошла испытания, но не принята для широкого применения в армии) (1945—1948).

Крымской обсерваторией); лицей «Международная космическая школа имени В.Н. Челомея» в г. Байконуре. Именем Челомея назван самолёт А-320 (бортовой номер VQ-BCN) авиакомпании «Аэрофлот». В память В.Н. Челомея установлены: памятник на площади Академика Челомея в Реутове; памятник на Лефортовской набережной в Москве; бюст в г. Байконуре во дворе Международной космической школы имени академика В.Н. Челомея; мемориальная доска на здании школы № 10 в Полтаве; бронзовая мемориальная доска на фасаде здания Киевского института инженеров гражданской авиации (ныне Национальный авиационный университет); бюсты у входа в МГТУ им. Баумана, в центральном сквере НПО «Машиностроение» в Реутове, на могиле на Новодевичьем кладбище. Комиссией по монументальному искусству одобрено предложение по установке памятника на Аллее Героев космоса возле Мемориального музея космонавтики в Москве. В 2003 г. выпущена почтовая марка Украины, посвящённая Челомею. 30 июня 2014 г. выпущена Памятная серебряная монета из серии «Выдающиеся личности России», посвящённая 100-летию со дня рождения конструктора В.Н. Челомея, номиналом 2 рубля.

О нем: *Бодрихин Н.Г. Челомей. М.: Молодая гвардия, 2014* ♦ *Афанасьев И. Леонардо XX века. К столетию со дня рождения Владимира Челомея // Новости космонавтики. М., 2014. Т. 24, вып. 377, № 06. С. 1–5* ♦ *Железняков А.Б. «Царь-ракета» Н-1. М.; СПб., 2016* ♦ *Железняков А.Б. Тяжелая ракета-носитель «Протон». М.; СПб., 2017.*



ЧЕРНИГОВСКИЙ ВЛАДИМИР НИКОЛАЕВИЧ
01.III.1907–31.V.1981. Род. в г. Екатеринбурге в семье страхового агента. Окончил медицинский факультет Пермского государственного университета (1930).

Д.б.н. Профессор. Академик РАН (10.VI.1960, Отделение биологических наук; физиология животных и человека). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение биологических наук; физиология). Академик АМН СССР (1950). Вице-президент АМН СССР (1953–1956). Ученик физиологов В.П. Петропавловского, И.А. Ветохина, В.В. Парина, К.М. Быкова. Специалист в области физиологии, создатель модели гипертонической болезни.

Способности к научной работе проявились у него в раннем возрасте. На втором курсе университета начал работать на кафедре физиологии, вести первые научные исследования. Одновременно интересовался историей музыкальной культуры. Академик А.Д. Ноздрачев пишет (здесь и далее – цитаты из статьи А.Д. Ноздрачева): «Учился Владимир Николаевич блестяще, но бедствовал жестоко – зарабатывать на жизнь приходилось тяжёлым физическим трудом, в том числе и разгрузкой барж на Каме. Несмотря на отличную успеваемость, он не получал стипендии и не имел места в общежитии. В эти трудные годы большую помощь и поддержку ему оказывала его старшая сестра Нина Николаевна». После окончания университета короткое время врачевал в медпункте сплавщиков леса, затем работал в Оренбургском ветеринарном институте (по приглашению В.П. Петропавловского).

«Увлечение павловским направлением послужило толчком к поиску работы во Всесоюзном институте экспериментальной медицины им. А.М. Горького (ВИЭМ), бывшем в те годы ведущим физиологическим центром страны. Именно с этой целью летом 1932 г. Владимир Николаевич приехал в Ленинград, однако устроиться в ВИЭМе с первой попытки ему не удалось. Он возвратился в родной Свердловск (1932–1937), где был принят ассистентом кафедры физиологии Медицинского института. В то время кафедрой заведовал профессор В.В. Парин, который был

всего-то на четыре года старше В.Н. Черниговского, но имел уже значительный опыт в изучении нервной регуляции кровообращения. Владимир Николаевич вскоре стал его первым учеником, верным помощником и близким другом. Дружба эта продолжалась всю их жизнь».

С 1937 г. — во Всесоюзном институте экспериментальной медицины в Ленинграде (с 1946 г. — заведующий лабораторией). «Его важнейшее открытие конца 30-х годов — обнаружение в тканях органов брюшной полости огромного числа высокочувствительных хеморецепторов, а в сосудах этих органов ещё и столь же многочисленных, тонко воспринимающих изменения среды и давления механорецепторов. Примером убедительности доказательств проводимых Владимиром Николаевичем работ стало открытие рефлексов, связанных с его именем. Суть исследований, начатых перед войной и завершённых в годы войны, состоит в том, что рецепторы эпикарда, обращенного своей поверхностью в околосердечную сумку, раздражаются введением в неё слабых растворов никотина. При инъекциях препарата быстро падает артериальное давление, что сопровождается урежением сердечного ритма и учащением дыхания. После перерезки

чувствительных нервов никотин не оказывает никакого действия. Подобные реакции имеют место и при новокаинизации чувствительных путей. Наблюдаемые изменения были расценены В.Н. Черниговским как доказательство того, что импульсы чувствительных окончаний, передаваясь в продолговатый мозг, постоянно тонизируют его вазомоторные центры».

В Военно-морской медицинской академии (1941—1952). Директор Института нормальной и патологической физиологии АМН СССР (Москва, 1952—1959). Директор Института физиологии им. И.П. Павлова АН СССР (1959—1977). Академик-секретарь Отделения физиологии АН СССР (1963—1967).

«Отдельная страница жизни В.Н. Черниговского — работа в Институте физиологии им. И.П. Павлова АН СССР в Ленинграде. За время своего 19-летнего директорства ему многое удалось сделать для отечественной физиологии. В 1960-х годах в институте плодотворно развивались направления исследований, начатые ещё при жизни И.П. Павлова, — экспериментальная генетика высшей нервной деятельности, сравнительная физиология и онтогенез высшей нервной деятельности, физиология сенсорных систем, нервной тро-

Из статьи академика А.Д. Ноздрачева: «Докторскую диссертацию «Исследование рецепторов внутренних органов», написанную в рекордно короткий срок, Владимир Николаевич защитил за 9 дней до начала войны — 13 июня 1941 г. В ней уже было экспериментально обосновано новое направление физиологии, которое получило позже название интероцепции. В блокированном Ленинграде В.Н. Черниговский работал до конца декабря 1941 г., то есть на протяжении одного из самых тяжёлых периодов осады, а затем по льду Ладожского озера покинул город и приехал в Киров, где к тому времени уже находилась Военно-морская медицинская академия (ВММА). После этого около полугода Владимир Николаевич провёл в соединении подводных лодок, базирующихся на кавказском побережье Чёрного моря в районе Батуми. В 1943 г. в Кирове увидела свет его первая монография «Афферентные системы внутренних органов». Год спустя за эту работу Президиум АН СССР присудил Владимиру Николаевичу премию им. И.П. Павлова, тогда же ему было присвоено звание профессора. По окончании войны и возвращении в Ленинград В.Н. Черниговский вначале занимал должность второго профессора кафедры физиологии ВММА, а позже — её начальника. Параллельно с этим он работал в Институте экспериментальной медицины. Здесь, в отделе общей физиологии, возглавлявшемся в то время академиком К.М. Быковым, он создал первую лабораторию по изучению физиологии интероцепторов».

фики, биохимии нервной системы. Значительно активизировались исследования в области патологии высшей нервной деятельности, управления работой внутренних органов, экологической и эволюционной физиологии. Наряду с этим получили развитие и до сих пор не характерные для коллектива направления классической физиологии, изучающие функции целого организма, процессы саморегулирования внутренних органов».

В.Н. Черниговский – представитель советской школы нейрофизиологии, признающей свое начало в теории условных рефлексов. Основные труды – по функциональным взаимоотношениям коры головного мозга и внутренних органов, interoцепции, космической физиологии и медицине. Открыл и изучил ряд interoцепторов, их локализацию и механизм возбуждения, выяснил роль сигнализации с рецепторов внутренней среды в некоторых формах поведения высших животных; исследовал рефлекторную регуляцию системы крови, установил зоны представительства ряда внутренних органов в коре больших полушарий головного мозга; создал (совместно с сотрудниками) модель гипертонической болезни. «Сейчас с полным основанием можно утверждать, что созданное им стройное учение об interoцепции объясняет, каким образом нервная система получает информацию от висцеральной сферы и управляет всеми жизненными процессами. В результате стали ясными физиологические механизмы поддержания постоянства различных параметров внутренней среды организма – гомеостаза, о котором впервые заговорил ещё К. Бернар, физиолог великий и своеобразный. Учение об interoцепции наиболее отчётливо продемонстрировало роль автономных и соматических рефлексов в понимании единства и целостности организма».

В 1959 г. в Минске В.Н. Черниговский (совместно с В.В. Париным и В.И. Яздов-

ским) на IX съезде представил научный доклад о состоянии и перспективах космической биологии. Впервые публично было сообщено о работах в новом направлении физиологической науки. При его участии авиационная физиология в начальный период освоения космического пространства переросла в космическую.

Иностранный член-корреспондент Румынской академии наук (1965). Член Международной академии астронавтики (1965). Иностранный член Чехословацкого общества Я.Э. Пуркинье (1962). Действительный член Международной академии астронавтики (1964). Премия им. И.П. Павлова АН СССР (1944). Премия им. И.М. Сеченова АН СССР (1974, совместно с С.С. Мусящиковой). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (дважды), Дружбы Народов, Красной Звезды, Золотой медалью им. И.П. Павлова АН СССР (1964).

В.Н. Черниговский умер в Ленинграде, похоронен на Богословском кладбище.

Лит.: *Черниговский В.Н. Прогнозы развития науки. Физиология висцеральных систем и механизмы регулирования их деятельности. М., 1972* ♦ *Черниговский В.Н. Избранные труды. СПб.: Наука, 2007.*

О нем: *Ноздрачёв А.Д. Романтик, ставший классиком (к 100-летию со дня рождения академика В.Н. Черниговского) // Вестник Российской академии наук. 2007. Т. 77. № 3, с. 235–249.*



ЧЕРНЫЙ ГОРИМИР ГОРИМИРОВИЧ 22.I. 1923–06.XI.2012. Род. в г. Каменец-Подольске (Украинская ССР). Окончил с отличием механико-математический факультет Московского государственного

университета по специальности «Механика» (1949). К. т. н. (1953, тема: «Некоторые вопросы теории воздушно-реактивных двигателей»). Д. ф.-м. н. (1957, тема: «Ламинарные движения жидкости и газа в пограничном слое с поверхностью разрыва»).

Профессор (1957). Академик РАН (29.XII.1981, Отделение механики и процессов управления; теоретическая и прикладная механика, машиностроение и машиноведение). Член-корр. РАН (29.VI.1962, Отделение технических наук; механика). Специалист в области газовой динамики и аэродинамики больших скоростей. Ученик академика Леонида Ивановича Седова.

В одном из документов военных лет приведен дословно рассказ Г.Г. Черного: «Каминский Горимир Горимирович — это мой отец. Его расстреляли немцы. Он был в своё время начальником Херсонского городского отдела НКВД. Я — его сын, Чёрный Горимир Горимирович. Фамилию сменил по метрике, когда получал паспорт. В школьные годы был Каминским». По другим сведениям, его отец, выходец из Чехии, фамилию «Каминский» использовал как псевдоним.

В 1940 г. поступил в МГУ. Прервал учебу: в начале июля 1941 г. добровольцем вступил в ряды Московского народного ополчения. После демобилизации (1945) возобновил учебу в университете. Работал в научных институтах авиационной промышленности: в 1949—1952 гг. — в НИИ-1 (ныне — Исследовательский центр

им. М.В. Келдыша), затем — в Центральном институте авиационного моторостроения им. П.И. Баранова (ЦИАМ). Руководил созданной им газодинамической лабораторией (1952—1970). Директор (1960—1992), советник дирекции (1992), главный научный сотрудник Института механики МГУ.

Опубликовал около 200 научных работ, в том числе 4 монографии в области гидромеханики, теоретической и прикладной аэродинамики и газодинамики, теории горения и взрыва. Внес вклад в разработку теоретических основ расчёта газодинамических течений в двигателях летательных аппаратов, в исследование устойчивости течений газа со скачками уплотнения, взаимодействия ударных волн с пограничным слоем, в теорию ламинарного пограничного слоя с поверхностью разрыва, в теорию оптимальных аэродинамических форм, в изучение течений газа с экзотермическими реакциями, кумулятивных явлений, явлений сверхглубокого проникновения в плотные среды. В числе его основных научных достижений: решение задачи о сверхзвуковом течении газа с переменными энтропией и энтальпией, близком к поступательному потоку (1950); развитие

В статье, посвященной ветеранам Великой Отечественной войны, об академике Г.Г. Черном написано (Газета «Голос ЦИАМ», 2020 май, № 02—180): «Весна 1941 года. Успешно сдана сессия. В голове — самые радужные мысли: учиться, заниматься наукой, принести пользу стране. Но судьба решила иначе. 5 июля 1941 года Горимир Чёрный записался добровольцем в артиллерийский полк 8-й Краснопресненской дивизии народного ополчения и в начале октября 1941 года попал на фронт. Участвовал в трагических событиях Московской битвы в первые дни октября 1941 года, под Ельней и Вязьмой в составе 32 и 24 армий Резервного фронта, и в завершении этой кровопролитной битвы в апреле 1942 года, в составе 113 дивизии (бывшей 6-й Фрунзенской дивизии народного ополчения) 33-й армии Западного фронта. Горимир Чёрный выплескивал свои чувства и мысли на страницы фронтового дневника, который позднее превратился в книгу, удивляющую силой впечатления. Вот что пишет Г. Чёрный: “Много пришлось мне впоследствии сделать выстрелов и почти все — прямой наводкой. Так что видел, что творю”. Философские вопросы добра и зла, жизни и смерти война обострила в душе каждого солдата. И каждый решал для себя: убить или быть убитым. Происходящее казалось трагедией, которую люди творили как в бреду — не то сами, не то по чьей-то указке. Г. Чёрный: “Катастрофа первых дней октября 1941 года была исключительной в истории всех войн, затмевающей по своим последствиям даже катастрофу первых дней вторжения Германии на территорию Советского Союза. В октябрьское сражение

были вовлечены войска 15 армий с личным составом более 800 тыс. человек — 40% от общего количества советских войск, действовавших на советско-германском фронте". При разгроме советских войск под Вязьмой и Ельней Горимиру Чёрному повезло в конце октября невредимым добраться до своих в районе Наро-Фоминска. В составе 110-й дивизии (бывшей 4-й Куйбышевской ДНО Москвы) 33-й армии он рядовым пехотинцем участвовал в оборонительных сражениях у реки Нары под Наро-Фоминском. В конце ноября 1941 года участвовал в прорыве 33-й армии к Вязьме, где его дивизия попала в окружение. То, что Чёрный выжил в этом чудовищном водовороте, — чудо. Из батареи, в которой он служил, уцелели только четверо. "Нередко участвуя в боевых действиях, видя их последствия, я, в отчаянии, задавал немой вопрос: "Люди, что же мы делаем?!". Но воинский долг сильнее совести. На войне как на войне.

Страшным испытанием стало для Горимира Чёрного попадание в плен. "В голове — круговорот разных образов и мыслей: мама, друзья, какие-то эпизоды жизни. Тело противно обмякло, я не ощущал ни рук, ни движения ног". Он тянул время, до последнего разговаривал с немецкими солдатами (в школьную пору Чёрный учил немецкий язык). Вдруг с крыльца штаба раздалась команда вести его обратно. Почему приказ о расстреле был отменен — осталось загадкой. Чёрный бежал из-под стражи, 300 километров пешком выходил из окружения. Из тех, кто попал в окружение, выжил один из десяти. Судьба благоволила Чёрному: он остался жив и скоро добрался до своих. И сразу снова оказался в горниле войны, в битве под Вязьмой. Очнулся Горимир Чёрный, тяжело контуженный, в госпитале, на захваченной немцами территории. Два года, с весны 1942 по 1944, длился период выживания: месяцы скитаний, две неудавшиеся попытки выхода к своим, два попадания в пересыльные лагеря для военнопленных, два побега из них. Впереди был допрос в "СМЕРШе" — службе советской контрразведки, по итогам которого можно было попасть в лагерь или штрафбат. Тогда — прощайте МГУ и научная карьера. Но судьба была милостива к Горимиру Чёрному: его направили в действующую армию.

Он участвовал в освобождении Белоруссии, штурме Кенигсберга, взятии Берлина, маршброске на Прагу, получил два ранения. Был награжден орденом Славы III степени, Отечественной войны I степени, орденом Красной Звезды, медалью "За отвагу". За годы войны Чёрный прожил целую жизнь. "Это короткое время — всего четыре года — наполнено событиями и переживаниями, с которыми не может сравниться все, что было со мной в моей уже долгой жизни и до войны, и после нее, — пишет он. — Вспоминая отдельные события тех далеких лет, я сам почти не верю в то, что все это вообще могло быть и случилось именно со мной". Из армии Г.Г. Чёрный демобилизовался в ноябре 1945 года и продолжил учебу в МГУ. Учился у известного ученого — академика Л.И. Седова, заведующего кафедрой гидродинамики механико-математического факультета.

Недавно, в одной из своих историко-публицистических статей, Игорь Меликов описал еще одно событие в жизни Г.Г. Черного, тоже характеризующее те годы: «Здесь нельзя не отметить одно обстоятельство, долго ещё преследовавшее Г.Г. Чёрного в его уже и послевоенной жизни: нахождение в плену и на оккупированной территории в течение почти двух лет. Военное время было более объективно в оценке поступков солдата, и представленные наградные листы говорят об этом сами за себя. Конечно, там, где нужно, безусловно знали об этом факте его биографии, но боевые дела оценивались по их вкладу в общую победу. А послевоенное время отыгралось по полной: окончив университет с "красным дипломом" и имея в зачётной книжке только отличные оценки, ему на партбюро был вынесен приговор об отказе в поступлении в аспирантуру: нужно было трудом "искупить свою вину перед родиной...". И это говорилось воевавшему артиллеристу-орденоносцу, неоднократно раненому и действительно пролившему свою кровь в боях за Родину! В дальнейшем только письменное (!) обязательство его учителя академика Л.И. Седова нести ответственность за все действия Г.Г. Чёрного смогло обеспечить ему работу в первоклассном научном коллективе. Но перед решением партбюро по аспирантуре и Л.И. Седов оказался бессилён...».

теории закрученных течений сжимаемого газа в осесимметричных каналах; создание теоретической модели взаимодействия скачка уплотнения с пограничным слоем (1952); создание теории сверхзвуковых неустановившихся течений газа со скачками уплотнения в каналах с проницаемыми стенками (1953); построение теории пограничного слоя при наличии поверхности раздела сред с различными физическими свойствами и/или при наличии всасывания или поддува газа или жидкости (1954); создание теории обтекания слабозатупленных тел потоком газа с большими сверхзвуковыми скоростями (1957–1958).

Главный редактор журнала «Известия РАН. Механика жидкости и газа» (1988). Член редколлегий журналов «Доклады Академии наук» и «Прикладная математика и механика», РЖ «Механика». Главный редактор журнала «Аэромеханика и газовая динамика» (2001). Соредактор журнала «Acta Astronautica» (1972).

С 1951 г. преподавал в Московском физико-техническом институте (МФТИ), по просьбе М.В. Келдыша заменял его на первых лекциях по газовой динамике, затем читал этот курс. Заведовал кафедрой газовой динамики и горения МФТИ (1957–1963). Преподавал в МГУ на кафедре гидромеханики мехмата МГУ (1954–1992): сначала в должности ассистента, затем — доцента, а с 1958 г. — профессора этой кафедры. Читал студентам кафедры курс «Движение с большими сверхзвуковыми скоростями», затем в разные годы — основной курс лекций по гидромеханике, специальный курс гидродинамики, курс газовой динамики для студентов 4-го курса (1954–1955). Заведовал кафедрой аэромеханики и газовой динамики мехмата МГУ (1988–2012). Подготовил свыше 30 кандидатов и 15 докторов наук. Создал научную школу в области гидроаэромеханики и газовой динамики.

Академик-секретарь Отделения проблем машиностроения, механики и процессов

управления РАН (1992–1997). Председатель Объединённого научного совета РАН по механике (1992–1997). Председатель Научного совета РАН по механике жидкости и газа (1997–2012). Член Научного совета РАН по горению. Председатель Российского национального комитета по теоретической и прикладной механике (1991–2011). Член Учёного совета МГУ (1960). Почётный член Российской академии естественных наук, Российской академии космонавтики, Международной академии наук высшей школы. Академик Международной академии астронавтики (1968). Иностраннный член Национальной академии инженерных наук США (1997). Член Европейской академии (2002). Заслуженный профессор Московского университета (1994).

Государственные премии СССР (1972, 1978, 1991). Премия Совета Министров СССР (1985). Государственная премия РФ 2002 г. в области науки и техники за цикл работ «Инициирование и распространение волн детонации в открытом пространстве» (премия присуждена коллективу в составе: Марков В.В., Черный Г.Г., Левин В.А., Борисов А.А., Когарко С.М., Васильев А.А., Коробейников В.П., Митрофанов В.В.). Премия им. М.В. Ломоносова I степени (МГУ, 1965). Две премии им. Н. Е. Жуковского. Премия им. С.А. Чаплыгина. Премия им. Л.И. Седова (2003).

Награды за подвиги в период Великой Отечественной войны: орден Славы III степени (1944), ордена Красной Звезды (1945), Отечественной войны I и II ст., медали «За отвагу» (1944), «За оборону Москвы», «За взятие Кёнигсберга» (1945), «За взятие Берлина» (1945), «За Победу над Германией». Награды за достижения в научной, технической и преподавательской деятельности: ордена «Знак Почёта» (1957), Трудового Красного Знамени (1975), Дружбы народов (1980), Почёта (1999), «За заслуги перед Отечеством» IV степени (2003), медали.

Был женат: в первом браке (до 1949 г.) на Галине Гординчук, во втором браке на Августе Васильевне Губаревой (1925—1986), в третьем браке на Алле Семёновне Черной (род. в 1941 г.).

Г.Г. Черный умер в Москве, похоронен на Введенском кладбище.

Имя ученого носят премия и медаль (имени академика Г.Г. Чёрного, присуждаются ежегодно на основании открытого конкурса гражданам Российской Федерации за выдающиеся научные достижения в области аэромеханики и газовой динамики) и премия имени академика Г.Г. Чёрного для молодых учёных.

Лит.: *Газовая динамика. Часть I. Основные понятия газовой динамики и элементы прикладной газовой динамики. М.: МГУ, 1984. ♦ Газовая динамика. Часть II. Одномерные неустановившиеся движения. М.: МГУ, 1983 ♦ Газовая динамика. Часть III. Установившиеся движения. М.: МГУ, 1984 ♦ Военные годы. СПб.: Любавич, 2010.*

О нем: *Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988—2003. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005.*



ЧЕРСКИЙ НИКОЛАЙ ВАСИЛЬЕВИЧ 20.I(02.II). 1905—11.VI.1994. Род. в пос. Св. Ольги (Приморская обл.). Окончил Институт механики водного транспорта во Владивостоке (1931), Высшие инженерные курсы (1950), Академию нефтяной промышленности (1951). К. т. н. (1951). Д. т. н. (1962, тема диссертации — по проблемам конструкции нефтегазовых скважин). Профессор. Академик РАН (29.XII.1981, Отделение геологии, геофизики и геохимии; горное дело). Член-корр. РАН (26.XI.1968, Отделение механики и процессов управления; механика). Специалист в области геологии, разведки и разработки газовых и нефтяных месторождений, технологии буре-

ния и испытания скважин, механики земной коры.

При рождении — Николай Васильевич Селезнев. В 1920-е гг. принял решение поменять фамилию Селезнев на Черского. Он взял себе фамилию Ивана Дементьевича Черского — геолога, палеонтолога и географа.

После окончания средней школы обучался на шестимесячных курсах мотористов, затем работал на судах сначала Доброфлота, а после его ликвидации Совторгфлота. Параллельно со службой получил высшее образование. С 1930 г. — в Акционерном Камчатском обществе (АКО), а затем переехал в сибирский город Сталинск, начал работать в системе нефтяной и газовой промышленности. С 1934 г. — главный инженер завода «Уралстальмост», главный инженер треста «Газгольдерстрой», начальник Управления Наркомнефти СССР. С 1941 г. — начальник Куйбышевской монтажной конторы Наркомата нефтяной промышленности СССР, начальник Управления строительства наркомата. Участник Великой Отечественной войны.

После демобилизации продолжил работу в учреждениях нефтегазовой промышленности с перерывом (1949—1951) на учебу. Начальник монтажного управления в г. Москве (1945). Управляющий трестом «Куйбышевгаз» (1946). Управляющий Куйбышевским трестом «Востокнефтегерметизация», управляющий трестом «Чапаевскбурнефть» (1952). Начальник Якутского геологического управления (1953—1955). Под его руководством в районе Мирного обнаружено месторождение алмазов. Заместитель председателя по науке Президиума Якутского филиала АН СССР (1955). Председатель Президиума Якутского филиала Сибирского отделения АН СССР (1964—1988). Член Президиума Сибирского отделения АН СССР (1969—1988). В 1972—1980 гг. — директор созданного по его инициативе Института физико-технических проблем Севера СО АН

СССР (г. Якутск). В 1980—1987 гг. — организовал и возглавлял Институт горного дела Севера (г. Якутск). В 1988 г. вернулся в Москву, с этого времени был почетным председателем Президиума Якутского НЦ СО АН СССР и советником при дирекции Института горного дела Севера.

Внес большой вклад в комплексное социально-экономическое развитие Якутии. При его участии разработаны программы развития алмазодобывающей промышленности с начала ее становления до конца 1960-х гг., освоения месторождений олова, сурьмы, россыпей золота, угольных месторождений Южной Якутии, Севера. Один из авторов открытия газогидратных залежей и метода конвейерно-трубопроводного транспорта нефти и газа. Участвовал в открытии свойства природного газа образовывать в земной коре залежи в твердом газогидратном состоянии, свойства сейсмостектонических процессов преобразовывать в углеводороды рассеянное органическое вещество, а также в обнаружении первого промышленного месторождения газа в Якутии. Один из первооткрывателей обширной Лено-Виллюйской нефтегазоносной провинции. Его работа по газогидратным залежам природного газа является научным открытием, имеющим важное теоретическое и хозяйственное значение (1971). Соавтор научного открытия явления преобразования органического вещества осадочных пород под действием тектонических и сейсмических процессов земной коры и создания уникальной уста-

новки по интенсификации притока нефти и газа к скважинам путем вибровоздействия на продуктивные пласты.

Автор трудов по разработке месторождений нефти и газа, контейнерно-трубопроводному транспорту, конструированию газовых скважин, технологии их бурения и испытания, методам подсчета запасов залежей природного газа, по геологии, механике и горным и тепловым процессам, по созданию техники для Севера, развитию производительных сил. При непосредственном участии Н.В. Черского появилось более 10 изобретений, сделано два научных открытия. Им лично и в соавторстве опубликовано около 300 научных работ, в том числе 35 монографий, 40 сборников и монографий вышли под его редакцией. Под руководством Н.В. Черского защищено около 40 диссертаций, в том числе четыре докторских.

Заслуженный деятель науки Якутской АССР (1962). Почётный гражданин Якутска (1982). Депутат Верховного Совета СССР 7—9-го созывов (1966—1986).

Герой Социалистического Труда (1975). Награжден орденами Ленина (двумя: 1968, 1975), Октябрьской Революции (1985), Трудового Красного Знамени (1963), Дружбы народов (1981), «Знак Почёта» (1942), медалями.

Умер в Москве, похоронен в Якутске. Имя Н.В. Черского присвоено Институту горного дела Севера Сибирского отделения РАН; перед зданием этого института установлен бюст ученого. В память

В 1941 г. Н.В. Черский участвовал в строительстве в Куйбышеве секретного «бомбогазоубежища 1 категории», который ныне известен как «бункер Сталина» (за эту работу в 1942 г. Черского наградили орденом «Знак Почёта»). С 1943 г. воевал в должности начальника автослужбы 3-й штурмовой инженерно-сапёрной бригады в составе войск Западного, 2-го и 3-го Белорусских фронтов. Боевой путь начал под Смоленском. Затем командовал ротой разведки, часто выходил в тыл противника. Владея немецким и английским языками, доставлял в штаб важную информацию. Участвовал в штурме г. Кенигсберга, был ранен. С 1944 г. — помощник начальника оперативно-разведывательного отдела штаба. Закончил службу в Германии, в операциях на побережье р. Эльбы, в должности начальника разведки штурмовой бригады резерва Верховного Главнокомандующего, в звании капитана. Демобилизован в 1947 г.

о нем проведено несколько конференций в Якутске.

Лит.: *Геологическое строение и нефтегазоносность Якутской АССР. М., 1960 (в соавт.)* ♦ *Перспективы нефтегазоносности Восточно-Сибирской платформы. М., 1968 (в соавт.)* ♦ *Лено-Вилюйская газоносная провинция. Якутск, 1970 (в соавт.)* ♦ *Моделирование программы освоения природных ресурсов Южной Якутии. Новосибирск, 1986 (в соавт.)* ♦ *Изучение газоносности зон гидратообразования СССР. Якутск, 1987 (в соавт.).*

О нем: *Кириллин А.Д. Академик Н.В. Черский — выдающийся ученый, талантливый организатор науки и крупный государственный деятель // Наука и образование. 1977. № 2* ♦ *Антонов Е.П., Грязнухина М.Э. Наука Якутии в годы Великой Отечественной войны (1941—1945 гг.): научная деятельность и ратный подвиг. Якутск: ИГиИПМНС СО РАН, 2010.*



ЧЕРТОК БОРИС ЕВСЕЕВИЧ 16.II(1.III).1912—14.XII.2011. Род. в г. Лодзи (в те годы — Петроковская губ., Царство Польское, Российская империя) в семье учителя Евсея Менасеевича Чертока и фельдшера-аку-

шерки Софья Борисовна Явчуновская. Окончил Московский энергетический институт (1940). Д. т. н. (1958). Профессор. Академик РАН (26.V.2000, Отделение проблем машиностроения, механики и процессов управления; процессы управления). Член-корр. РАН (26.XI.1968, Отделение механики и процессов управления; системы управления). Специалист в области процессов и систем управления ракетно-космических комплексов;

В начале войны 1914 г. семья переехала в Москву. После окончания школы в 1929 г. Черток сдал экзамены в Московское высшее техническое училище, но не прошел отборочную комиссию из-за социального происхождения (требовалось иметь профессию рабочего). Работал электромонтером на Краснопресненском силикатном заводе, на самолетном заводе № 22 (завод

Государственного космического научно-производственного центра им. М.В. Хруничева). В 1934 г., поступил на вечернее отделение Московского энергетического института. Одновременно начал работать в авиационном КБ В.Ф. Болховитина. В 1937 г. назначен ведущим инженером по спецоборудованию дальнего бомбардировщика ДБ-2. Возглавил бригаду спецоборудования и вооружения в серийном КБ завода № 22, затем на опытном заводе № 293 в Химках. С 1940 по 1945 г. работал в ОКБ главного конструктора В.Ф. Болховитина на заводе № 84, затем на заводе № 293 и в НИИ-1 НКАП СССР под руководством генерал-лейтенанта авиации Я.Л. Бибикова. С 1940 г. начал решать задачи в области ракетной техники. В годы войны — в эвакуации в Свердловской области.

В апреле 1945 г. в составе специальной комиссии Б.Е. Черток в звании майора командирован в Германию для поисков на немецких предприятиях документации, оборудования и образцов авиационной и ракетной техники. До января 1947 г. Черток руководил работой группы советских специалистов по изучению ракетной техники. Вместе с А.М. Исаевым он организовал в советской оккупационной зоне (в Тюрингии) совместный советско-германский ракетный институт «Рабе», который занимался изучением и развитием техники управления баллистическими ракетами дальнего действия. На базе института в 1946 г. был создан новый институт — «Нордхаузен», главным инженером которого был назначен С.П. Королёв. С этого времени Б.Е. Черток работал в тесном сотрудничестве с Сергеем Павловичем Королёвым. В августе 1946 г. переведён на должность заместителя главного инженера и начальника отдела систем управления Научно-исследовательского института № 88 (НИИ-88) Министерства вооружения. В 1948 г. Б.Е. Черток создал первую лабораторию по разработке

инерциальных астронавигационных систем для летательных аппаратов. В 1950 г. он был переведён на должность заместителя начальника отдела, а в 1951 г. — начальника отдела систем управления Особого конструкторского бюро № 1 (ОКБ-1) НИИ-88, главным конструктором которого был С.П. Королёв.

В 1950-е гг. стал заместителем начальника отдела по системам управления в только что образованном ОКБ-1 (С.П. Королев — главный конструктор). 14 августа 1956 г. постановлением Правительства ОКБ-1 выделяется из состава НИИ-88 в самостоятельную организацию. В апреле 1957 г. Черток назначен заместителем главного конструктора ОКБ-1. В это время начались пуски ракеты Р-7 и запуски первых спутников. При его участии запущены АМС «Луна», «Зонд», «Венера», «Марс», КК «Восток» и «Восход», ИСЗ «Зенит-2», «Молния-1» и др. В 1963 г. С.П. Королев образовал филиал № 1 ОКБ-1, Черток назначен начальником этого филиала и заместителем начальника предприятия по научной работе для ведения работ по системам управления ракет и космических аппаратов, включая ориентацию и управление движением КА. В 1974 г. назначен заместителем генерального конструктора Научно-производственного объединения «Энергия» по системам управления.

Одновременно преподавал: в 1947—1949 гг. им был разработан и впервые прочитан курс теории управления летательными аппаратами на Высших инженер-

ных курсах при МВТУ имени Н.Э. Баумана. С 1965 г. — профессор кафедры «Системы автоматического управления» факультета «Приборостроение» в МГТУ имени Н.Э. Баумана. До 1978 г. вел факультетский курс систем управления ракетно-космическими аппаратами в МВТУ. В 1978 г. назначен заведующим базовой кафедрой «Управление движением» Московского физико-технического института и читал курс «Управление большими космическими системами». Автор и соавтор более 200 научных трудов, в том числе ряда монографий, большинство из которых многие годы были засекречены. В 1994—1999 гг. им подготовлена уникальная историческая серия «Ракеты и люди» из четырёх монографий.

Возглавлял разработку систем управления пилотируемых кораблей «Восток», «Восход», спутника связи «Молния-1», «лунников» и в том числе первого аппарата, совершившего мягкую посадку на Луну, первых автоматических межпланетных станций «Марс-1», «Венера-2», «Венера-3», «Венера-4», «Зонд», «Электрон», ряда спутников серии «Космос», кораблей, осуществляющих автоматическую стыковку в космосе, и искусственных спутников Земли для наблюдения и разведки серии «Зенит».

Действительный член Международной академии астронавтики (1990). Почётный член Российской академии космонавтики и член Международной академии информатизации. Лауреат Ленинской премии (1957, за участие в создании первых искусственных спутников Земли), Государ-

В ноябре 1941 г. Борис Евсеевич Черток вместе с коллективом завода № 293 эвакуирован в г. Билимбай Свердловской области. В это время занимался разработкой автоматики управления вооружением и продолжал работы по управлению ЖРД. Первое испытание самолета БИ-1 с ЖРД состоялось в феврале 1942 г., при котором двигатель при запуске взорвался. БИ-1 первый раз взлетел и совершил полет в мае 1942 г. Нарком авиационной промышленности А.Н. Шахурин поручил ракетчикам создать новую военную технику. В 1942 г. Бориса Евсеевича перевели в НИИ-1 начальником сектора. В стенах этого института работали впоследствии М.В. Келдыш, Г.И. Петров, Б.В. Раушенбах, В.С. Авдеевский, Л.А. Воскресенский, А.М. Исаев, Г.Н. Абрамович, А.С. Коротеев, Б.А. Соколов и многие другие выдающиеся специалисты ракетной техники. Затем Черток возвратился в Москву (1945), чтобы в составе специальной комиссии вылететь в Германию.

ственной премии СССР (1976, за участие в осуществлении проекта «Союз — Аполлон»), Международной премии Андрея Первозванного «За веру и верность» (2010). Премия Правительства Российской Федерации имени Ю.А. Гагарина в области космической деятельности (2011) — за развитие ракетно-космической промышленности, организацию космической деятельности и использования её результатов в интересах науки, обеспечения социально-экономического развития и обороноспособности страны. Герой Социалистического Труда (1961). В числе его наград: орден «За заслуги перед Отечеством» IV степени (1996), два ордена Ленина (1956, 1961), орден Октябрьской Революции (1971), орден Трудового Красного Знамени (1975), орден Красной Звезды (1945). Медаль «За заслуги в освоении космоса» (12 апреля 2011 г.), Золотая медаль имени Б.Н. Петрова РАН (1992), Золотая медаль имени С. П. Королёва РАН (2008).

С 1934 г. Б.Е. Черток был женат на Екатерине Семеновне Голубкиной (1910—2004). Их сыновья: Валентин (1939—2011), инженер, фотокорреспондент; Михаил (1945—2014) — инженер, руководитель группы в РКК «Энергия» им. С.П. Королёва.

Б.Е. Черток умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Его именем названа малая планета (6358) Черток, открытая астрономом Крымской астрофизической обсерватории Н.С. Черных 13 января 1977 г.



ЧУДАКОВ АЛЕКСАНДР ЕВГЕНЬЕВИЧ 16.VI. 1921—25.I.2001. Род. в Москве. С отличием окончил физический факультет МГУ (1948). Д. ф.-м. н. (1961). Профессор. Академик (23.XII. 1987, Отделение ядерной

физики; физика высоких энергий, элементарные частицы). Член-корр. РАН (01.VII.

1966, Отделение ядерной физики; ядерная физика). Специалист в области физики космических лучей и нейтринной астрофизики.

Александр родился в семье Евгения и Веры (до брака носила фамилию Цингер) Чудаковых в маленькой двухкомнатной квартире старого двухэтажного деревянного дома в Токмаковом переулке. Его отец уже был известен в среде автомобилестроителей, но в Академию наук он будет избран только через 12 лет. А пока через несколько месяцев после рождения Александра наступили холода, одну из комнат закрыли (топить ее было нечем). Другую комнату отапливали с помощью печки «буржуйки».

Александр с уважением относился к автомобильным работам отца, помогал ему обслуживать машину. Но не выбрал автомобильную специальность для себя. После школы вначале работал, затем служил в Красной Армии в автобронетанковых войсках. В армии случилось несчастье: при ремонте машины он настолько повредил руку, что его уволили в запас.

Во время Великой Отечественной войны вместе с отцом находился в Казани. Там у него окончательно созрело желание получить образование в области физики. Еще до окончания университета начал работать в Физическом институте АН СССР, а в 1971 г. перешел в Институт ядерных исследований АН СССР.

Наиболее крупные научные работы выполнил в области гамма-астрономии сверхвысоких энергий, нейтринной астрофизики и физики космических лучей. Применил ракетную технику и ИСЗ для исследования космических лучей. Совместно с другими учеными открыл радиационные пояса Земли. Сформировал новое научное направление — «подземная физика», в рамках которой разработал методы регистрации и изучения космического излучения. Под его руководством создан комплекс наземных и подземных установок

Баксанской нейтринной обсерватории, на которой исследованы потоки космических нейтрино, продолжено изучение холодной темной материи Вселенной. Баксанский подземный сцинтилляционный телескоп (БПСТ) объемом 3000 куб. м расположен на глубине более 300 м от поверхности. Нагорная установка «Андырчи» для регистрации «атмосферных ливней» расположена над БПСТ на площади 5×10^4 кв. м. Комплекс наземных установок «Ковер» (включающий в себя Большой мюонный детектор, сцинтилляционный телескоп, нейтронный монитор) предназначен для исследования жесткой компоненты космических лучей и «атмосферных ливней». Подземная лаборатория галлий-германиевого нейтринного телескопа для детектирования солнечных нейтрино с мишенью из 60 тонн металлического галлия расположена на расстоянии 3,5 км от входа в тоннель. Низкофоновые лаборатории размещены на глубине 100, 600 и 4800 мвэ (3670 м вглубь горы). На обсерватории ведутся уникальные работы: исследование внутреннего строения и эволюции Солнца, звезд, ядра Галактики и других объектов Вселенной путем регистрации их нейтринного излучения; поиск новых частиц и сверхредких процессов, предсказываемых современными теориями элементарных частиц; исследование космических лучей высоких энергий. А.Е. Чудаков наблюдал эффект переходного излучения в оптическом диапазоне; открыл и объяснил эффект ослабления ионизации, вызываемой электронно-позитронной па-

рой при ее прохождении через вещество, за счет взаимного экранирования полей («эффект Чудакова»). В экспериментах подтвердил идеи, высказанные в 1945 г. в работах В.Л. Гинзбурга и И.М. Франка. Разработал методику регистрации гигантских широких «атмосферных ливней» по черенковому излучению на очень больших (десятки километров) расстояниях. Впервые разработал и создал «водный черенковский калориметр» (1957–1960).

Профессор кафедры космических лучей и физики космоса физического факультета МГУ (1965–2000), читал курсы лекций «Ядерная электроника», «Гамма-астрономия», «Физика космоса и космических излучений». Подготовил 12 кандидатов и 3 доктора наук. Опубликовал более 150 научных работ. Председатель Научного совета РАН по космическим лучам (1980–2000). Член Международной академии астронавтики. Член Международного союза чистой и прикладной физики.

Удостоен Ленинской премия (1960) за открытие и исследование внешнего радиационного пояса Земли. Лауреат Государственной премии РФ 1998 г. в области науки и техники за создание Баксанской нейтринной обсерватории и исследования в области нейтринной астрофизики, физики элементарных частиц и космических лучей (премия присуждена коллективу в составе: Алексеев Е.Н., Воеводский А.В., Гаврин В.Н., Зацепин Г.Т., Матвеев В.А., Тавхелидзе А.Н., Чудаков А.Е., Поманский А.А.). Награжден двумя орденами «Знак Почета», орденом Трудового Крас-

Эвакуированный в Казань Физический институт АН СССР стал первым научным учреждением, в котором А.Е. Чудаков начал заниматься научными исследованиями. Вначале это были несложные работы, помогающие маститым ученым решать нужные для фронта задачи. Но именно в этот период к нему пришло окончательное решение учиться на физическом факультете. В Казани он начал сотрудничать с С.Н. Верновым (в 1968 г. Вернов стал академиком) — позже они завершат свои многолетние исследования открытием радиационных поясов. В последующие почти 30 лет он останется в этом институте, пройдя трудовой путь от стажера до одного из ведущих ученых института. Ученый совет Физического института будет рекомендовать его для избрания в члены-корреспонденты Академии наук.

ного Знамени (1981), орденом «За заслуги перед Отечеством» IV ст. (1996). Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище.

О нем: *Алексеев Ю.Г. Евгений Чудаков. М.: Московский рабочий, 1983 ♦ Гильманов З.И. Татарская АССР в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. Казань, 1977.*



ЧУДАКОВ ЕВГЕНИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ 20.VIII (01.IX). 1890–19.IX.1953. Род. в с. Сергиевском (ныне город Плавск, Тульская обл.) в семье бухгалтера. Окончил механическое отделение Московского высшего

технического училища по специальности «Двигатели внутреннего сгорания» (1916). Д. т. н. (1935). Профессор (1925). Академик РАН (28.I.1939, Отделение технических наук; механика). Член-корр. РАН (01.II.1933, Отделение математических и естественных наук). Вице-президент РАН (28.II.1939–08.V.1942). Специалист в области машиноведения и автомобильной техники.

После окончания в родном селе четырёхклассного училища в 1909 г. экстерном выдержал экзамен за среднюю школу, а в августе поступил на механическое отделение Императорского Московского технического училища. Совмещал учебу с работой механиком и слесарем в экспериментальной лаборатории завода двигателей внутреннего сгорания М.М. Хрущева (в г. Орел). С тех лет у него начал формироваться интерес к автомобилям. Чудаков наблюдал, как при железнодорожных батальонах в 1910 г. были сформированы первые автомобильные роты. Организованный военным ведомством автопробег 1912 г. вызывал восторг у жителей городов. Иностранных автомобилей всё больше стало появляться в Москве и Петербурге. Первая мировая война показала важность развития автомобильной

техники. Ю.Г. Алексеев писал: «Осознав в ходе войны значение автомобиля и автопромышленности, царское правительство спохватилось. Были выделены средства и приняты решения о строительстве пяти новых заводов (“Бекос” в Мытищах, “Акса́й” возле Ростова-на-Дону, “Русский Рено” в Рыбинске, “Завод Акционерного общества воздухоплавания В.А. Лебедева” в Ярославле и “Завод Автомобильного московского общества (АМО)” в Москве). Однако ни один из этих заводов не был достроен. Почти все они даже не имели необходимых станков и производственных помещений. После того как Русско-Балтийский вагоностроительный завод был эвакуирован из Риги, 450 новейших станков с него кое-как разместили в Филях в плохо приспособленных помещениях. Немногим из оставшихся на заводе инженеров и рабочих едва удавалась ремонтировать автомобили».

В это время Е.А. Чудаков работал конструктором в автомобильном отделе Всероссийского Земского Союза (1915–1916). После окончания училища оставлен на кафедре автомобилей и лёгких двигателей, но практическая деятельность на производстве его привлекала больше. В июле 1916 г. командирован в Англию на два года с заданием закупки и приёмки автомобилей и мотоциклов для Всероссийского земского союза, который участвовал в снабжении русской армии оружием и снаряжением. Вернулся в Россию в 1918 г. Природный талант, наблюдательность и стремление осваивать новое дело способствовали быстрому становлению его, как высококвалифицированного инженера-автомобилестроителя. Базовыми были знания, полученные им в училище — одном из лучших инженерных вузов Европы. «В Императорском Московском техническом училище к началу десятых годов собрались ведущие специалисты России по техническим наукам. Теорети-

ческую механику читал Н.Е. Жуковский, прикладную механику, кинематику и динамику механизмов — Н.И. Мерцалов, автор фундаментальных трудов в этой области, переведенных на многие иностранные языки. Детали машин преподавал А.И. Сидоров, почетный член Лондонской и Парижской академий. В числе профессоров и преподавателей были В.Г. Гриневецкий, К.В. Кирш, К.А. Круг, П.П. Лазарев, имена которых были хорошо известны в техническом мире. Директором училища был крупный ученый и прекрасный лектор А.П. Гавриленко. Он неоднократно бывал в Германии, Франции, Англии, США. В курс технологии металлов, который читал студентам, постоянно вносил поправки, отражающие уровень развития техники передовых промышленных стран. В то время, когда Чудаков поступил в училище, там организовывались новые лаборатории и формировались новые учебные дисциплины. Н.Е. Жуковский организовал аэродинамическую лабораторию, К.В. Кирш — лабораторию котлов высокого давления. Знаменитый авиационный кружок был создан Н.Е. Жуковским именно в этот период. Тогда же, в 1908—1912 годах, в училище пришли и стали его студентами Борис Стечкин, Александр Микулин, Андрей Туполев — впоследствии всемирно известные ученые и конструкторы, внесшие огромный вклад в развитие советской авиации, моторостроения и других ведущих областей науки» [цитата по Ю.Г. Алексеєву].

После зарубежной командировки Е.А. Чудаков был приглашен в Автоцентр, а затем в Центральную автосекцию ВСНХ заведовать лабораторным подразделом. 15 ноября 1918 г. переведен на должность помощника заведующего созданной по его предложению Научной автомобильной лабораторией (НАЛ) в научно-техническом отделе ВСНХ. На базе НАЛ в 1921 г. учрежден Научный автомобильный инсти-

тут (НАМИ), реорганизованный в 1933 г. в Научный автотракторный институт (НАТИ). С 1918 по 1940 г. Е.А. Чудаков последовательно занимал должности заместителя директора, заместителя председателя коллегии и заведующего расчетно-исследовательским сектором этого института.

С 1918 г. преподавал в МВТУ, читал лекции по автомобильным дисциплинам. Автор курсов лекций: «Описательный курс автомобиля», «Тяговый расчёт автомобиля и расчёт на прочность», «Эксплуатация автомобиля». В 1925 г. утвержден в звании профессора кафедры «Автомобили» в Институте им. М.В. Ломоносова (впоследствии — Автотракторный институт, а еще позднее — Московский автомеханический институт им. М.В. Ломоносова). С 1932 по 1942 г. Е.А. Чудаков — начальник кафедры бронеавтомобилей в Военной академии механизации и моторизации им. И.В. Сталина. Одновременно — заведующий кафедрой «Автомобили» (после реорганизации — «Автомобили и тракторы») Московского автотракторного института имени М.В. Ломоносова (1936—1938). В 1936 г. по его инициативе при Технической группе АН СССР создана Комиссия машиноведения, которую он возглавил. В 1939 г. комиссия была реорганизована в Институт машиноведения АН СССР, Е.А. Чудаков был его директором со дня основания до марта 1952 г. После освобождения директорской должности он сохранял руководство автомобильной лабораторией Института машиноведения АН СССР (1943—1953).

При его участии проектировались новые заводы, организовывалась система снабжения отрасли комплектующими изделиями. Его инициативы и предложения по развитию отрасли основывались на научно-технических и методических разработках, благодаря которым появлялись новые машины, формировались кадры

специалистов для строительства и эксплуатации техники. Он со своими учениками создал теорию автомобиля, а затем разработал теорию устойчивости и управляемости автомобиля. Внёс большой вклад в разработку систем расчёта, оценки нагрева механизма сцепления, оптимизации тормозов с учетом нагрева, расчёта карданного механизма и зубчатого зацепления, обеспечивающего минимальный износ шестерён и мн. др. Предлагал создать институт, который мог бы объединить все отрасли машиностроения: теория машин и механизмов, износ деталей, конструирование и расчёт деталей машин, технологию машиностроения. В 1940–1947 гг. Е.А. Чудаков выполнял обязанности члена Совета научно-технической экспертизы при Госплане СССР. Занимал должности председателя Всесоюзного совета научных инженерно-технических обществ,

председателя Редакционного совета энциклопедического справочника «Машиностроение», члена Главной редакции БСЭ. Как депутат Моссовета, участвовал в планировании развития машиностроительных предприятий в столице, осуществлял экспертизу конкретных вопросов автомобилестроения.

Основные труды Е.А. Чудакова посвящены разработке теории автомобиля. В 1928 г. опубликовал работу «Динамическое и экономическое исследование автомобиля», в которой дал научно обоснованную связь между конструктивными особенностями автомобиля и его тяговыми и экономическими качествами. Занимался вопросами устойчивости автомобиля и расчета элементов автомобиля на прочность. Разрабатывал проблемы прочности деталей машин и теории трения и износа металлов. Изложил теорию оценки эконо-

Ю.Г. Алексеев напоминает в своей книге о вкладе Е.А. Чудакова в перевооружение военного транспорта страны, в том числе в создание новых образцов машин: «Первый советский броневик БА-27 был построен на базе АМО-Ф-15 в 1927 году. У него были пушка в башне и пулемет, девятишестнадцатимиллиметровая броня, надежно защищавшая экипаж от ружейного огня, скорость до 48 километров в час. При всем том проходимость машины оказалась недостаточной, охлаждение двигателя — ненадежным, боковая устойчивость — слабой. Затем были спроектированы бронеавтомобили Д-8 и Д-12 на шасси легкового “Форда-А”. Они тоже оказались не очень удачными. Ясно стало, что к конструированию ходовой части бронеавтомобилей нужен иной подход, в котором главное внимание надо направить на проходимость, грузоподъемность и надежность. Разработкой этих задач и занялся коллектив кафедры под руководством Чудакова. Вскоре Евгением Алексеевичем были предложены принципы создания бронеавтомобилей-вездехода, непохожего на обычные дорожные машины».

Были и гражданские машины. Одна из них — грузовик ЯГ-12, спроектированный под руководством Чудакова, в 1932 г. уже выпускался в Ярославле в сотрудничестве с Ленинградским Кировским заводом и другими предприятиями.

Страна жила в условиях постоянного роста экономики, появления новых машин. Разработанные при участии Чудакова планы предполагали увеличение в течение третьего пятилетнего плана объема производства автомобилей в 1942 г. до 400 тыс. шт., т. е. вдвое против выпуска в 1937 г. Но начало Великой Отечественной войны потребовало решать другие задачи.

Особая ответственность на Е.А. Чудакова была возложена, как на одного из руководителей (в то время — вице-президента) эвакуации руководства и значительной части (почти треть) институтов АН СССР из Москвы в Казань. 23 июля 1941 г. в Казань начали прибывать эшелоны с людьми и академическим оборудованием. Казанский университет стал основным местом их размещения. Вместе с еще одним вице-президентом (О.Ю. Шмидтом) Чудаков организовал работу, быт, выполнение оборонных заказов учеными Академии. Около ста действительных членов и членов-корреспондентов

мики автомобильного двигателя и автомобиля в целом и динамики автомобиля, предложил методы испытания автомобиля для оценки его качеств. Его работы — в основе дисциплины «Теория автомобиля», введенной во всех автомобильных и транспортных вузах.

В июне 1949 г. на совещании в Отделении технических наук АН СССР была предпринята попытка обвинить Е.А. Чудакова в ошибках, якобы допущенных им при разработке методологических и технических проблем автомобилестроения. В повестке дня были предложения об изъятии из обращения написанных им учебников, о лишении его возможности заниматься научной работой. В основе таких «инициатив» были личные обиды тех, чьи не совсем удачные работы ранее подверглись рецензированию Чудаковым. В защиту Чудакова выступили академик

А.А. Микулин, члены-корреспонденты АН СССР Б.С. Стечкин и И.А. Одинг, член Академии артиллерийских наук Г.В. Зимелев и др. Честь и научные результаты талантливого ученого и организатора науки были защищены.

Е.А. Чудаков был женат с ноября 1920 г. на Вере Васильевне Чудаковой; в их семье двое детей: дочь Татьяна, сын Александр Евгеньевич Чудаков (1921—2001) — физик, академик РАН.

Удостоен многих премий и наград. Сталинская премия второй степени (1943) — за многолетние выдающиеся работы в области науки и техники. Сталинская премия второй степени (1951) — за научный труд «Теория автомобиля» (1950). Во время Великой Отечественной войны передал присужденную ему Сталинскую премию в Фонд обороны. Награжден двумя орденами Ленина (1945, 1950), орденом

АН СССР работали в Казани. Весной 1942 г. под его руководством начала работать Комиссия по мобилизации ресурсов Среднего Поволжья и Прикамья на нужды обороны. Он координировал работы различных специалистов и институтов, продолжая исследования по профилю своей специальности.

Ю.Г. Алексеев отмечал, что Чудаков в те дни постоянно искал новые формы и средства повышения боеспособности автотранспорта: «Наконец решение пришло. На осуществление его понадобилось всего несколько недель. А результат — разработанный совместно с И.В. Крагельским безразмерный критерий проходимости, то есть метод, с помощью которого можно определить проходимость любой колесной машины по нескольким ее параметрам. Благодаря этому методу оказалось возможным уже в проекте довольно точно предсказать вездеходные качества будущей машины. Безразмерный критерий сразу пошел в дело. Его приняли на вооружение конструкторы, в военное время создавшие полноценные вездеходы ГАЗ-67 и БА-64. С помощью этого же критерия отбирались автомобили. Выбор был точным. За период войны эти автомобили показали хорошие надежность и проходимость. И первая наша полноприводная надежная трехоска была спроектирована после войны на базе “студебеккера”...

В ответ на предложение вице-президента академии [Чудакова] обсудить топливные проблемы автомобильной службы Красной Армии [старший помощник начальника технического отдела Илья Львович Варшавский] обещал немедленно проконсультироваться со своим начальством. На следующий день офицер передал слова Чудакова начальнику Главного управления автотранспортной и дорожной службы генералу З.И. Кондратьеву и заместителю начальника тыла Красной Армии генералу В.Е. Белоковскому. Оба выразили желание немедленно встретиться с Чудаковым. Эти встречи многое определили. Во-первых, были признаны преимущества решения топливных проблем автомобилей Красной Армии с помощью этилированного бензина. Во-вторых, вместо того чтобы налаживать новое производство присадок к обычному бензину, надумали осуществить предложение молодых инженеров А.Е. Коштыянца и И.Л. Варшавского — использовать в качестве антидетонатора этиловую жидкость В-20».

Трудового Красного Знамени (1940), медалями. Умер в Москве вскоре после перенесенного инсульта, похоронен на Новодевичьем кладбище. Установлена посвященная ему мемориальная доска на здании Института машиноведения РАН.

Лит.: *Динамическое и экономическое исследование автомобиля // Труды Научного автотракторного института. 1928 ♦ Эксплуатационные технические условия для автомобиля. М.: Изд. ЦНИИ автомобильно-дорожного транспорта, 1931 ♦ Тяговой расчет автомобиля. М.: Гострансиздат, 1931 ♦ Испытания автомобиля и его механизмов. М., 1931 ♦ Ис-*

пытание автомобильных топлив и масел. М., 1931 ♦ Расчет автомобиля. М.: Госмашметиздат, 1933 ♦ Расчет механизмов управления автомобилем. М., 1933 ♦ Новый метод расчета шестерен. М.: АН СССР, 1934 ♦ К перспективе академической научной работы в области технических наук // Вестник АН СССР, 1948. № 12.

О нем: *Алексеев Ю.Г. Евгений Чудаков. М.: Московский рабочий, 1983 ♦ Одинг И.А., Зимелев Г.В., Хрущов М.М., Гольд Б.В. Евгений Алексеевич Чудаков // В кн.: Вопросы машиноведения. Сборник статей, посвященный шестидесятилетию академика Е.А. Чудакова. М., 1950.*

Ш



ШКЛОВСКИЙ ИОСИФ САМУИЛОВИЧ 16.VI (01.VII).1916—03.III.1985. Род. в г. Глухове (Сумский уезд, Харьковская губ.; ныне Сумская обл., Украина) в семье инженера, работавшего на Новом Транссибе.

Окончил физический факультет Московского государственного университета (1938). К. ф.-м. н. (1944, тема: «Электронная температура в астрофизике»). Д. ф.-м. н. (1949). Профессор. Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение общей и прикладной физики; астрофизика и радиоастрономия). Ученик члена-корр. РАН Николая Николаевича Парийского.

Начальное образование он получил в школе-семилетке. Затем два года работал на строительстве железных дорог в Сибири. С 1938 г. — в Государственном астрономическом институте им. П.К. Штернберга (ГАИШ) МГУ. Из-за сильной близорукости не был призван в армию, был эвакуирован в Ашхабад, а затем в Свердловск. Вернувшись в 1943 г. в Москву, в ГАИШ вел научную работу. На кафедре астрофизики ГАИШ в 1944 г. защитил кандидатскую, в 1949 г. — докторскую диссертации, которые были посвящены физике солнечной короны. В 1950-е гг. прочитал в МГУ первый в СССР курс по радиоастрономии. С 1968 г. — в Институте космических исследований (ИКИ) АН СССР. Основал научную школу современной астрофизики. Его ученики работали в отделе радиоастрономии ГАИШ, отделе

астрофизики ИКИ (ныне Астрокосмический центр ФИАН).

Основные работы посвятил проблемам солнечной короны, радиоастрономии, рентгеновской астрономии. В числе тем его работ: общая теория короны Солнца и теории радиоизлучения Солнца; химический состав и состояние ионизации солнечной короны; роль излучения солнечной фотосферы во внешней короне; роль солнечного рентгеновского излучения в образовании D-слоя ионосферы Земли; интерпретация радиоизлучения «спокойного» Солнца как теплового излучения верхней хромосферы (на сантиметровых волнах) и короны (на метровых волнах); природа всплесков солнечного радиоизлучения; теория происхождения космического радиоизлучения; радиолнии нейтрального водорода с длиной волны 21 см; возможности обнаружения излучения Галактики; возможности наблюдения межзвёздных молекул в радиодиапазоне; радиоизлучение Галактики и его спектральные различия, приходящего из низких и высоких галактических широт; тепловое радиоизлучение зон H II (ионизованного водорода); вспышки сверхновых звёзд; радиоизлучение дискретных источников; эволюционная схема планетарной туманности и её ядра; звёзды типа красных гигантов с умеренной массой, как возможные предшественники планетарных туманностей и их ядер; интерпретация результатов наблюдения источника излучения Скорпион X-1 в оптическом и рентгеновском диапазонах; полярные сияния и инфракрасное

излучение ночного неба; природа излучения квазаров, пульсаров, рентгеновских и гамма-источников; методы ведения астрономических космических исследований; концепция планетарных туманностей; природа галактических и внегалактических рентгеновских источников. Ввёл в обращение термины «реликтовое излучение» и «презумпция естественности». Утверждал, что в Галактике существует, по крайней мере, миллиард планет, обращающихся вокруг карликовых звёзд, подобных нашему Солнцу, или несколько более холодных, на которых возможна высокоорганизованная, а может быть, и разумная жизнь.

Автор девяти книг и более трёхсот научных публикаций. В книге «Вселенная. Жизнь. Разум» (М.: Наука, 1976) рассмот-

рел проблемы жизни во Вселенной, проанализировал возможности разумной жизни вне Земли, установления связей с другими цивилизациями, разделёнными межзвёздными расстояниями. Во введении Шкловский с оптимизмом задаёт тон и тему своего повествования: «По мере развития астрономии идеи о множественности обитаемых миров становились более конкретными и научными. Большинство греческих философов, как материалистов, так и идеалистов, считали, что наша Земля никоим образом не является единственным обиталищем разумной жизни. Приходится только удивляться гениальности догадок греческих философов, если учесть уровень развития науки тех времен». Эта книга выдержала семь изданий

Аспирантские годы И.С. Шкловского пришлись на военную пору. Это были годы подготовки к будущим, послевоенным его научным открытиям. Одно из событий этого времени — в его рассказе, опубликованном в книге «Эшелон»: «Конечная цель эвакуировавшегося из Москвы университета — Ашхабад. Но до цели ещё очень далеко, а пока что в теплушках эшелона налаживался — по критериям мирного времени фантазмагорический, а по тому, военному, нормальный — уклад жизни. Обитатели нашей теплушки (пассажирами их не назовёшь!) были очень молоды: я, оканчивавший тогда аспирантуру Астрономического института имени Штернберга (ГАИШа), пожалуй, был здесь одним из самых “старых”.

Мальчишки нашего эшелона! Какой же это был золотой народ! У нас не было никогда никаких ссор и конфликтов. Царили шутки, смех, подначки. Конечно, шутки, как правило, были грубые, а подначки порой далеко не добродушные. Но общая атмосфера была исключительно здоровая и, я не боюсь это сказать, оптимистическая. А ведь большинству оставалось жить считанные месяцы! Не забудем, что это были мальчишки 1921—1922 годов рождения. Из прошедших фронт людей этого возраста вернулись живыми только 3 процента! Такого никогда не было! Забегая вперёд, скажу, что большинство ребят через несколько месяцев попали в среднеазиатские военные училища, а оттуда младшими лейтенантами — на фронт, где это поколение ждала 97-процентная смерть.

Буржуйка была центром как физической, так и духовной жизни теплушки. Здесь рассказывались немыслимые истории, травились анекдоты, устраивались розыгрыши. Это был ноябрь 1941-го. Шла великая битва за Москву, судьба её висела на волоске. Мы же об этом не имели понятия — ни радио, ни газет. Изредка предавались ностальгии по столице: увидим ли её когда-нибудь? И, отвлекая себя от горьких размышлений, мы, песчинки, подхваченные вихрем, предавались иногда довольно диким забавам.

А вот слева от меня на нарах лежал двадцатилетний паренёк совершенно другого склада, почти не принимавший участия в наших бурных забавах. Он был довольно высокого роста и худ, с глубоко запавшими глазами, изрядно обросший и опустившийся (если говорить об одежде). Его почти не было слышно. Он старательно выполнял черновую работу, которой так много в эшелонной жизни. По всему было видно, что мальчика вихрь войны вырвал из интеллигентной

семьи, не успев опалить его. Впрочем, таких в нашем эшелоне было немало. Но вот однажды этот мальчишка обратился ко мне с просьбой, показавшейся совершенно дикой:

— Нет ли у Вас чего-нибудь почитать по физике? — спросил он почтительно “старшего товарища”, то есть меня.

Надо сказать, что большинство ребят обращались ко мне на “ты”, и от обращения соседа я поморщился. Первое желание — на БАМовском языке послать куда подальше этого маменькиного сынка с его нелепой просьбой. “Нашёл время, дурачок”, — подумал я, но в последний момент меня осенила недобрая мысль. Я вспомнил, что на самом дне моего тощего рюкзака, взятого при довольно поспешной эвакуации из Москвы 26 октября, лежала монография Гайтлера “Квантовая теория излучения”...

Поразившего моё воображение паренька я изредка видел таким же оборванным и голодным, какими были все. Кажется, он иногда подрабатывал разнорабочим в столовой, или, как мы её называли, “суп-станции” (были ещё такие образования: “суп-тропики”, т. е. Ашхабад, “супостат” — человек, стоящий в очереди за супом впереди тебя, и т. д.).

Кончилась ашхабадская эвакуация, я поехал в Свердловск, где находился родной Государственный астрономический институт. Это было тяжелейшее время: к голоду прибавился холод. Меня не брали в армию из-за зрения. Иногда просто не хотелось жить.

В апреле 1943 года — ранняя пташка! — я вернулся в Москву, показавшуюся совершенно пустой. Странно, но я плохо помню детали моей тогдашней московской жизни.

В конце 1944 года вернулся и мой шеф по аспирантуре, милейший Николай Николаевич Парийский. Встретились радостно — ведь не виделись три года, и каких! Пошли расспросы, большие и малые новости. “А где Х?” “А куда попала семья Y?” Кого только ни вспомнили. Но всё имеет свой конец, и список общих друзей и знакомых через некоторое время был исчерпан. И разговор вроде бы пошёл уже не о самых животрепещущих предметах. Между делом Николай Николаевич сказал:

— А у Игоря Евгеньевича (Тамма, старого друга Н.Н.) появился совершенно необыкновенный аспирант, таких раньше не было. Даже Виталий Лазаревич Гинзбург ему в подмётки не годится.

— Как его фамилия?

— Подождите, подождите, такая простая фамилия, всё время вертится в голове — чёрт побери, совсем склеротиком стал!

Это было так характерно для Николая Николаевича, известного в астрономическом мире своей крайней рассеянностью. А я подумал тогда: “Весь выпуск физфака МГУ военного времени прошёл передо мною в ашхабадском эшелоне. Кто же среди них этот выдающийся аспирант?”. И в то же мгновение я нашёл его: это мог быть только мой сосед по нарам в теплушке, который так поразил меня, проштудировав Гайтлера.

— Это Андрей Сахаров? — спросил я Николая Николаевича.

— Во-во, такая простая фамилия, а выскочила из головы!

...Я не видел его после Ашхабада 24 года. В 1966-м, как раз в день моего 50-летия, меня выбрали в членкоры АН СССР. На ближайшем осеннем собрании академик Яков Борисович Зельдович сказал мне:

— Хочешь, я познакомлю тебя с Сахаровым?

Еле протиснувшись сквозь густую толпу, забившую фойе Дома учёных, Я.Б. представил меня Андрею.

— А мы давно знакомы, — сказал он. Я его узнал сразу — только глаза запали ещё глубже. Странно, но лысина совершенно не портила его благородный облик.

В конце мая 1971 года, в день 50-летия Андрея Дмитриевича, я подарил ему чудом уцелевший тот самый экземпляр книги Гайтлера “Квантовая теория излучения”. Он был очень тронут, и, похоже, у нас обоих на глаза навернулись слёзы».

на русском языке, переведена на английский (со значительными добавлениями Карла Сагана), болгарский, испанский, итальянский, польский, французский, чешский, эстонский языки. Обладал даром интересного рассказчика, популяризатора науки, знатока истории, увлекался футболом и туризмом.

Научной общественности известен также как правозащитник в науке. Выступал против дискриминации ученых по национальному и религиозному признакам. Из-за своих позиций в правозащитной области подвергался необоснованным ограничениям в контактах с иностранными учеными, его лишали научных поездок за рубеж. В августе 1973 г. Шкловский отказался подписать письмо большой группы академиков с осуждением А.Д. Сахарова.

Член Лондонского Королевского астрономического общества, Американской академии искусств и наук (1967), Национальной академии наук США (иностраный член с 1973 г.), Королевского Астрономического общества Канады (почётный член), Парижской обсерватории (почётный доктор).

Ленинская премия (1960, за концепцию искусственной кометы). В числе его наград: Золотая медаль им. Кэтрин Вольф Брюс Тихоокеанского астрономического общества (1972). Умер в Москве.

В честь И.С. Шкловского были названы: астероид (2849) Шкловский, открыт 1 апреля 1976 г. Н.С. Черных в Крымской астрофизической обсерватории, название присвоено 17 февраля 1984 г.; кратер на спутнике планеты Марс Фобосе; улица на его родине, в городе Глухове.

Лит.: *Шкловский И.С. Эшелон (невыведанные рассказы)*. М.: Изд-во «Новости», 1991.

ШМИДТ ОТТО ЮЛЬЕВИЧ 18(30).IX. 1891—07.IX.1956. Род. в г. Могилеве в семье Юлиуса Фридриховича Шмидта (по происхождению немец, выходец из крестьянской) и Анны Фридриховны



Эргле (латышка, из семьи крестьян). Окончил физико-математический факультет Киевского университета (1913). Профессор (1924). Академик РАН (01.VI.1935, Отделение математических и естественных наук; математика, география). Член-корр. РАН (01.II.1933, Отделение математических и естественных наук; математика, астрономия, геофизика). Вице-президент АН СССР (28.II.1939—24.III.1942). Академик АН УССР (27.V.1934), Математик, географ, геофизик, астроном, организатор книгоиздания и реформы системы образования.

Детские годы О.Ю. Шмидта прошли в Могилеве на Днепре, затем в Одессе. В детстве работал в лавке письменных принадлежностей. Учился в классической Могилёвской мужской гимназии. С ранних лет были отмечены его способности к постижению наук. Деньги на обучение одарённого мальчика предоставлены его латышским дедушкой Фрицисом Эргле. В 1907 г. семья Шмидтов переехала в Киев, где в 1909 г. Отто Шмидт с золотой медалью окончил 2-ю мужскую классическую гимназию. После окончания университета был оставлен для подготовки к профессорскому званию. Под руководством профессора Д.А. Граве начал свои исследования в теории групп. С 1916 г. — приват-доцент Киевского университета.

С октября 1917 г. — начальник управления по продуктообмену Наркомата продовольствия. В 1918—1920 гг. — член коллегии Наркомпрода. В 1918—1919 гг. — член ЦК РСДРП. Заведовал Государственным издательством (1921—1924), занимался организацией реформы системы образования, был одним из основателей и главным редактором Большой Советской Энциклопедии (1924—1942). Летом 1927 г. в Германии сделал доклад на немецком языке в Геттингенском математическом обществе «О бесконечных группах с конечной

цепью» с формулировкой т. н. «теоремы Шмидта». В 1928 г. участвовал в первой советско-германской памирской экспедиции, организованной АН СССР с целью изучения местности и восхождения на наиболее высокие вершины Западного Памира. В 1929 г. основал кафедру высшей алгебры физико-математического факультета МГУ (с 1933 г. — механико-математический факультет МГУ), которой заведовал по 1949 г. Главный редактор журнала «Математический сборник» (1932—1950). В 1930—1934 гг. руководил арктическими экспедициями на ледокольных пароходах «Седов», «Сибиряков» и «Челюскин». Директор Всесоюзного арктического института (1930—1932), начальник Главного управления Северного морского пути (ГУСМП) (1932—1938).

Внес большой вклад в исследование Памира и Севера. Разрабатывал космогоническую гипотезу образования тел Солнечной системы в результате конденсации околосолнечного газово-пылевого облака. Шмидт является основателем московской алгебраической школы, руководителем которой был в течение многих лет (она выросла из семинара по теории групп, организованного им в 1930 г. и превратившегося в центр деятельности советских алгебраистов в этой области). На пароходе

ледокольного типа «Сибиряков» совершил первое в истории плавание по Северному морскому пути за одну навигацию. Был инициатором создания академического Института геофизики.

Герой Советского Союза (1937) — за руководство организацией дрейфующей станции «Северный полюс-1». Награжден тремя орденами Ленина (1932, 1937, 1953), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1937, 1945), орденом Красной Звезды (1934).

14 декабря 1956 г. Постановлением Президиума Академии наук СССР № 681 Институту физики Земли Академии наук СССР присвоено имя О.Ю. Шмидта. 26 октября 2011 г. открыт и установлен в холле института бронзовый бюст. Научно-исследовательский ледокол проекта 97Н носил имя «Отто Шмидт» (период эксплуатации: с 1979 по 1991 год).

О.Ю. Шмидт умер в Можинка (вблизи Москвы), похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве. Его именем названы географические объекты: подлёдная равнина Шмидта в Антарктиде; мыс Отто Шмидта на побережье Чукотки; мыс Шмидта — посёлок городского типа в Иульгинском районе Чукотского автономного округа; остров Шмидта на архипелаге Северная Земля. В 1973—2008 гг. в Чукотском

2 июля 1941 г. О.Ю. Шмидт был утвержден уполномоченным Совета по эвакуации Академии наук СССР. Занимался размещением академических учреждений в Казанском университете. Академики Шмидт, Чудаков и Комаров были во главе основных мероприятий по переводу академических институтов (деятельность свердловских академических институтов возглавил сам президент АН СССР Комаров). В самом начале этих мероприятий, 11 сентября 1941 г., Шмидт писал, что «в Казани сосредоточены те институты Академии наук (по отделениям: Физико-математическому, Химическому и Техническому), которые в своей совокупности представляют мощный комплекс научных дисциплин, обслуживающих новейшую военную технику; не менее 90% тематики этих институтов состоит сейчас из оборонных тем и при этом наиболее актуальных, в большинстве своем поставленных по прямым заданиям соответствующих органов». Шмидт лично доложил в Москве план работ Академии наук по оборонной тематике на 1942 г. уполномоченному ГКО по науке С.В. Кафанову. После возвращения в Москву (1943), О.Ю. Шмидт входил в бюро Отделения физико-математических наук, руководил Геофизическим институтом, был членом Комиссии по физическим методам разведки полезных ископаемых, участвовал в Экспертной комиссии по выборам в Академию наук.

автономном округе существовал Шмидтовский район. С 1971 г. в АН СССР вручается Премия имени О.Ю. Шмидта за выдающиеся научные работы в области исследования и освоения Арктики. Его именем названы улицы во многих городах. Имя О.Ю. Шмидта носит проспект посёлка Николина Гора, где он прожил на даче многие годы. В Мурманской гимназии № 4 именем Отто Юльевича Шмидта назван школьный музей освоения Арктики. Именем О.Ю. Шмидта назван астероид (2108) Отто Шмидт.



ШОКАЛЬСКИЙ ЮЛИЙ МИХАЙЛОВИЧ 05(17).X. 1856—26.III.1940. Род. в Санкт-Петербурге. Окончил гидрографический отдел Николаевской морской академии (1880). Почетный член РАН (29.I.1939). Член-

корр. РАН (05.V.1923, Отделение физико-математических наук; по разряду физическому — география, геофизика). Географ, океанограф, геодезист, минералог, космолог.

Рано остался без отца, в его воспитании принимал участие Григорий Александрович Пушкин (сын поэта А.С. Пушкина). После окончания классической гимназии и Морского кадетского корпуса (1877, с Нахимовской премией) учился в Николаевской морской академии. Затем служил в Главной геофизической обсерватории, заведовал Отделением морской метеорологии. Составил первый том метеорологических и гидрологических наблюдений, произведенных на судах российского военного флота. В Морском училище преподавал математику, навигацию и физическую географию. Работал также в Главном гидрографическом управлении, руководил исследованиями российских морей и всего Мирового океана. Ввел в науку понятие «Мировой океан», считая все океаны (Индийский, Атлантический, Северный Ледовитый, Тихий) частями Мирового океана.

В 1910—1930 гг. — профессор Николаевской морской академии (Военно-морской академии с 1917 г.); создал единственный в стране Океанографический кабинет. С 1925 г. до конца жизни — профессор Ленинградского государственного университета. Преподавал также в Военно-инженерной академии (создана как училище в Санкт-Петербурге в 1819 г. в Михайловском замке, с 1855 г. — в составе Императорской военной академии, с 1867 г. стала самостоятельной Николаевской инженерной академией, закрыта в 1914 г.; воссоздана в ноябре 1917 г., в дальнейшем неоднократно реформировалась и объединялась с другими учреждениями). Руководил Геодезическим комитетом Госплана СССР и Главным управлением гидрометеорологической службы.

Область его научных интересов — география, океанография, геодезия, минералогия, космология. Основные труды посвятил океанографии и картографии. Выполнил ряд работ, связанных с разработкой практических вопросов метеорологии и гидрологии, изучением и освоением Северного морского пути, исследованием гидрологии Ладожского озера и ряда рек. Инициатор развития гидрографических исследований в арктических морях, один из ведущих разработчиков научной программы освоения и использования Северного морского пути. Определил площадь Ладожского озера, измерил глубины, вычислил объём его водной массы и особенно тщательно изучил термический (тепловой) режим озера. Участвовал в работе Межведомственной комиссии при Главном гидрографическом управлении Народного комиссариата по морским делам РСФСР — по введению счёта времени по международной системе часовых поясов (административное поясное время, на момент его установления на части территории РСФСР 1 июля 1919 г., в некоторых местах опережало географическое

поясное время на 2 часа; поясное время на всей территории СССР было установлено в 1924 г.). Руководил океанографическими экспедициями по комплексному изучению Черного моря, составлением карты рельефа России и свода гипсометрических материалов. Составитель общегеографических и специальных карт. Совместно с А.А. Тилло разработал методику картографических работ и применил ее при исчислении поверхности Азиатской части России и длин главнейших рек.

Автор трудов «Океанография» (1917), «Глубины океана и его морей» (1931), «О приливах в мировом океане и морях» (1931). С 1882 г. был членом Императорского Географического общества — 17 лет работал секретарем Отделения физической географии, а с 1902 г. — помощником председателя этого Отделения. Президент Географического общества СССР (1917—1931). До 11 марта 1917 г. председателем Географического общества был Великий князь Николай Михайлович, — оставляя этот пост, он в личной записке просил Ю.М. Шокальского возглавить общество. Один из учеников Шокальского — академик А.Ф. Трешников.

Заслуженный деятель науки РСФСР (1928). Премия Российской академии наук (1919) и Парижской академии наук (1923) за опубликованный в 1917 г. труд «Океанография». Член Вашингтонской академии наук (1935). Почётный член-коррес-

пондент Королевского географического общества в Лондоне (1904). Почётный сотрудник Главного гидрографического управления (1912). Почётный профессор МИИГАиК. Награждён орденами Святого Станислава 1-й степени, Святого Владимира 3-й и 4-й степеней, бельгийским Кавалерским крестом, французским орденом Почётного легиона. Герой Труда.

В 1881 г. Ю.М. Шокальский женился на Л.И. Скворцовой, ставшей для него преданным другом и помощником. Их дочь посвятила себя отцу, его работам: Зинаида Юльевна Шокальская (1882—1961), физикогеограф и почвовед, доктор географических наук. Его сын — Шокальский Александр Юльевич (1889—1917), морской офицер, участник Первой мировой войны, служил в Эскадре воздушных кораблей в экипаже бомбардировщика «Илья Муромец».

Ю.М. Шокальский умер в Ленинграде. Похоронен на Литераторских мостках Волкова кладбища. Его имя увековечено на картах в полярных областях. Имя Шокальского присвоено Центральному лекторию в Санкт-Петербурге, носило научно-исследовательское судно «Академик Шокальский» и круизное судно «Академик Шокальский». Именем Шокальского названы: два острова в проливе Карские Ворота и остров при входе в Обскую губу; подводный хребет у острова Уруп и горный хребет на этом же острове Куриль-

Ю.М. Шокальский умер за три месяца до начала Великой Отечественной войны. Но в последние годы его жизни военные действия уже шли на территории Европы, в том числе в непосредственной близости к Ленинграду (советско-финляндская война началась 30 ноября 1939 г.). Последующая деятельность ученых-гидрографов базировалась на полученных ими знаниях и навыках от Шокальского, на опекаемых им научных и картографических фондах в Ленинграде. Вышедшее в свет в 1933 г. второе издание его учебника «Физическая океанография» включало как фундаментальные, так и практические вопросы океанографии. Он был участником Ледниковой комиссии Географического общества, инициатором и руководителем многих картографических работ. Возглавлявшаяся им с 1880-х гг. Главная морская библиотека (находилась в здании Главного адмиралтейства, при Главном гидрографическом управлении) содержала важнейшие материалы, использованные в годы войны. Его талант, как педагога и ученого высоко ценил академик А.Н. Крылов, бывший учеником Ю.М. Шокальского в Морском училище.

ской гряды; пролив между двумя островами в архипелаге Северной Земли; озеро Шокальского на полуострове Канин; ледник Шокальского на Северном острове Новой Земли (названный так Георгием Яковлевичем Седовым); Ледник Шокальского в Казахстане; Ледник на пике Гармо, Ледник на Алтае, Пик и ледник в Богдо-Ола (Восточный Тянь-Шань), теплое течение в Баренцевом море (идущее вокруг Шпицбергена); проезд в Москве.

Лит.: Шокальский Ю.М. *Глубины океана и его морей.* М., 1931 ♦ *О приливах в мировом океане и морях.* М., 1931 ♦ Шокальский Ю.М. *Краткий очерк главнейших полярных экспедиций (1868—1899).* СПб.: тип П.О. Яблонского, 1900. 59 с. ♦ Шокальский Ю.М. *Курс морской съемки.* СПб.: Экон. типолит., 1900. 245 с. ♦ Шокальский Ю.М. *Очерк развития океанографии.* М.: тип. А.И. Мамонтова, 1900. 50 с. ♦ Шокальский Ю.М. *Океанография.* Пг.: тип. А.Ф. Маркс, 1917. XIV, 614 с. ♦ Шокальский Ю.М. *Физическая океанография.* Л.: Ленгострансиздат, 1933. 360 с.

О нем: Андреева Е.В. Ю.М. Шокальский — океанограф, метеоролог, географ: К 100-летию со дня рождения. Л., 1956 ♦ Берг Л.С. Памяти Ю.М. Шокальского (1856—1940) // *Известия ВГО*, 1940, т. 72, вып. 6, с. 709—712 ♦ Шокальская З.Ю. Жизненный путь Ю.М. Шокальского (по данным семейного архива и личным воспоминаниям) // *Памяти Юлия Михайловича Шокальского: Сб. статей и материалов.* М.; Л., 1946. 108 с. ♦ Шокальский Ю.М. *Автобиография* // *Землеведение*, 1940, т. 1, с. 16—18.



**ШОЛОХОВ МИХАИЛ
АЛЕКСАНДРОВИЧ**

11(24).V.1905—21.II.1984. Род. на хуторе Кружилинский (станция Вёшенская, Донецкий округ, область Войска Донского). При рождении получил фамилию —

Кузнецов, которую сменил в 1912 г. на фамилию Шолохов. Академик РАН (28.I.1939, Отделение общественных наук). Писатель, журналист и киносценарист.

В 1910 г. его семья покинула хутор Кружилинский и переехала на хутор Кар-

гин. В 1912 г. Михаил поступил сразу во второй класс Каргинской начальной школы. В 1914 г. отец привёз сына в Москву, определил в подготовительном классе 8-й Московской мужской (Шелапутинской) гимназии. Через год его перевели в гимназию г. Богучара (Воронежская губ.). В 1918—1919 гг. окончил четвёртый класс Вёшенской гимназии. В 1920 г. семья переехала снова в станицу Каргинскую. Михаил стал учителем по ликвидации неграмотности среди взрослого населения в хуторе Латышове, затем — делопроизводителем Каргинского станичного ревкома. После окончания ростовских налоговых курсов получил назначение на должность продовольственного инспектора в станицу Букановскую. Затем вступил в продотряд, участвовал в продразвёрстке. Работал помощником бухгалтера, налоговым инспектором.

Переехал в Москву, трудился на разных подсобных работах. Его первые литературные произведения начали печататься в газетах. 11 января 1924 г. М.А. Шолохов женился на Марии Петровне Громославской (1901—1992), которая работала учительницей начальной школы. В середине 1920-х гг. вышли в свет первые сборники его рассказов. В те же годы начал работать над романом «Тихий Дон». При поддержке А.С. Серафимовича роман был опубликован. С 1931 г. Шолохов начал сотрудничать в «Правде» как её специальный корреспондент. В октябре 1932 г. присутствовал на приёме в доме А.М. Горького на М. Никитской в числе других писателей, обсуждавших создание Союза писателей СССР. Среди приглашённых на встречу с руководителями государства (И.В. Сталиным, В.М. Молотовым, К.Е. Ворошиловым и Л.М. Кагановичем) были А. Фадеев, В. Катаев, Л. Леонов, Л. Сейфуллина, М. Кольцов, Э. Багрицкий, С. Маршак, Ф. Панфёров и др. В 1937 г. М.А. Шолохов избран депутатом Верховного Совета СССР. В 1939 г. был делегатом XVIII съезда

КПСС. В годы Великой Отечественной войны — военный корреспондент, участник боев.

Его основные произведения посвящены судьбам донского казачества в годы Первой мировой и Гражданской войн, бытовому укладу и психологии казачества в контексте важнейших для истории страны событий. Его освещение коллективизации отмечено заданностью идеологических установок. Великой Отечественной войне посвящен неоконченный роман «Они сражались за Родину» (главы в 1943—44, 1949, 1954, 1969), публицистические статьи и рассказы, в т. ч. «Судьба человека» (1956—1957).

23 мая 1980 г. в Кружилинском, на родине писателя, открыт Дом-музей М.А. Шолохова. До конца дней Шолохов жил в своём доме в Вёшенской (ныне — музей). Передал гонорар, полученный при присуждении Ленинской премии за роман «Поднятая целина» в распоряжение Каргинского сельсовета Базковского района Ростовской области на строительство новой школы, Нобелевскую — на постройку школы в Вёшенской.

Почётный доктор наук Ростовского государственного университета, Лейпцигского университета имени Карла Маркса, Сент-Эндрюсского университета (Шотландия).

Ленинская премия (1960) — за роман «Поднятая целина» (1932—1960). Сталинская премия первой степени (1941) — за роман «Тихий Дон» (1928—1940). Нобелевская премия по литературе (1965) — «За художественную силу и цельность эпоса о донском казачестве в переломное для России

время». Международная премия мира в области культуры Всемирного совета мира. Международная литературная премия «София». Международная премия «Лотос» писателей стран Азии и Африки.

Дважды Герой Социалистического Труда (1967, 1980). В числе его наград: шесть орденов Ленина (1939, 1955, 1965, 1967, 1975, 1980), ордена Октябрьской Революции (1972) Отечественной войны I степени (1945), медали «За оборону Москвы», «За оборону Сталинграда», «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» и др.

Был женат на Марии Петровне Шолоховой (умерла 20 января 1992 г. в возрасте 91 года, её похоронили рядом с мужем).

М.А. Шолохов умер в станице Вёшенская, похоронен там же, на берегу Дона, во дворе дома, в котором жил писатель. Имя Шолохова присвоено Московскому государственному гуманитарному университету (МГГУ). М.А. Шолохову установлены мемориальные доски и памятники, его именем названы улицы и другие географические объекты. Именем писателя назван астероид (2448) Шолохов.



**ШУЛЕЙКИН ВАСИЛИЙ
ВЛАДИМИРОВИЧ**
01(13).I.1895—25.IV.1979.
Род. в Москве в семье служащего Попечительства народных училищ, технического директора химико-красильной фабрики. Окончил

М.А. Шолохов в годы войны — военный корреспондент (1941—1945), полковник (1943). В феврале 1942 г. во время перелета на бомбардировщике в г. Куйбышев по вызову начальника Совинформбюро пережил авиакатастрофу, в которой четверо человек погибли, а Шолохова тяжело контузило. В июне 1942 г. при бомбардировке станицы Вёшенской — во дворе дома М.А. Шолохова погибла мать писателя, Анастасия Даниловна. Опубликовал несколько очерков («На Дону», «На юге», «Казачи» и др.) и рассказ «Наука ненависти» (1942), в которых раскрыл будни защитников Родины. В первые послевоенные годы опубликовал несколько публицистических текстов патриотической направленности: «Слово о Родине», «Борьба продолжается» (1948), «Свет и мрак» (1949), «Не уйти палачам от суда народов!» (1950) и др. Денежную составляющую Сталинской премии передал в Фонд обороны.

механическое отделение Высшего Императорского технического училища (с 1917 г. — МВТУ) со званием «инженер-механик» (1917). Д. ф.-м. н. (1934, без защиты диссертации, по совокупности работ). Профессор (1923). Академик РАН (30.XI.1946, Отделение физико-математических наук; физика моря). Член-корр. РАН (31.I.1929, Отделение физико-математических наук; по разряду физических наук). Геофизик, специалист по физике моря. Ученик Н.Е. Жуковского и П.П. Лазарева.

Начальное образование получил в реальном училище Н.Г. Бажанова в Москве, которое окончил в 1912 г. После окончания Высшего технического училища (1917) был оставлен при нем для подготовки к профессорскому званию. Интерес к гидродинамике и физике проявил после посещения лекций профессоров Н.Е. Жуковского и П.П. Лазарева. Его первая научная работа (выполненная на втором курсе) была посвящена исследованию капиллярных волн на поверхности воды. Одновременно изучал электрические выпрямители переменного тока. Обнаружил новый вид электрического разряда, представлявший собой вольтову дугу. По предложению П.П. Лазарева сделал доклад о своих работах на коллоквиуме Физического института Академии наук (опубликован в 1919 г.: «Об одном виде разряда на поверхности изолятора»).

Вначале занимал должность преподавателя (1916—1917), а в 1918—1930 гг. — преподавателя по математическому анализу и аналитической геометрии. С 1920 г. читал курсы «Электрические и магнитные явления» и «Теория электромагнитного поля» в МВТУ. В Московском институте физики и биофизики (МИФБ): научный сотрудник (1920—1927), заведующий геофизическим отделом (1927—1931). В 1926—1938 гг. заведовал гидрофизическим отделом Плавучего морского научного института (этому институту принадлежало с 1922 г. судно «Персей»), позднее — Госу-

дарственного океанографического института, преобразованного во Всесоюзный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанологии (ВНИИМРХО). Одновременно в 1927—1929 гг. читал факультативный курс «Физика моря» на физико-математическом факультете Московского государственного университета. В 1927—1930 гг. — профессор Ярославского педагогического института, читал курс физики на физико-математическом факультете. В 1929 г. организовал на берегу Черного моря в поселке Кацивели первую в мире гидрофизическую станцию (эта местность была ему известна: здесь одна из дач ранее была куплена отцом В.В. Шулейкина), которая после войны была преобразована в Морскую геофизическую лабораторию АН СССР, руководил станцией до 1948 г. Профессор физики моря Московского гидрометеорологического института (1930—1933). Заведовал Морским отделом Института теоретической геофизики АН СССР. С 1934 г. участвовал в организации в Институте географии АН СССР геофизической лаборатории; после учреждения в АН СССР Института теоретической геофизики Шулейкин возглавил в нем Морской отдел.

В 1941—1945 гг. В.В. Шулейкин — капитан-инженер I ранга в гидрографической службе ВМФ СССР. Одновременно в 1943—1965 гг. заведовал кафедрой, с 1947 г. — преподавал в должности профессора кафедры физики моря физического факультета Московского государственного университета. Профессор, начальник кафедры морской гидрометеорологии Военно-морской академии кораблестроения и вооружения им. А.Н. Крылова в Ленинграде (1945—1947). В 1945—1948 гг. руководил восстановлением (после полученных в годы войны разрушений) Черноморской гидрофизической станции АН СССР и поселка Кацивели. Член Бюро Отделения физико-математических наук (1946).

Начальник Главного управления гидрометеорологической службы при Совете Министров СССР (1947—1950). Директор Морского гидрофизического института АН СССР (1948—1957). По его проекту сооружен большой штормовой бассейн кинематики и динамики для изучения ветровых волн (1953). Начальник Междуместной атлантической экспедиции, участник океанографических экспедиций на судне «Седов» (1957—1959). Заведую-

щий лабораторией термике моря, заведующий отделом тепловых и электромагнитных явлений в океанах и морях (1961—1976). В составе экспедиций плавал в арктических морях (от Шпицбергена до моря Лаптевых), в Черном, Средиземном, Красном и Китайском морях, в Индийском и Тихом океанах. Консультант Морского гидрофизического института АН Украинской ССР в поселке Кацивели (1977—1979).

В начале войны В.В. Шулейкин добровольно поступил на службу в Гидрографическое управление ВМФ (как член-корр. Академии наук, он имел право не призываться). В Главном штабе ВМФ в Москве была сформирована Оперативная группа Гидрографического управления ВМФ. Военные гидрографы решали задачи: обеспечение боевых действий средствами навигационного оборудования с целью перевозки войск и военных грузов, обеспечение стрельб, навигационно-гидрографическое обеспечение морских десантов, обеспечение военно-лоцманских проводок, навигационно-гидрографическое обеспечение борьбы с минами, обеспечение деятельности ледоводорожной службы. Оборудован фарватер для мелкосидящих судов в северной части Невской губы, чтобы разгрузить Морской канал. В конце октября 1941 г. по новому фарватеру и Морскому каналу в Ленинград были перевезены 6 стрелковых дивизий с боевой техникой. 12 сентября 1941 г. по новым фарватерам прошли первые транспорты с продовольствием для осажденного Ленинграда; до ледостава корабли и суда Ладужской военной флотилии доставили более 150 тыс. тонн грузов. В мае-июне 1942 г. гидрографы обеспечили прокладку через Шлиссельбургскую губу подводных бензопровода, телефонного и электрического кабелей. В середине июля 1942 г. Ленинград начал получать по бензопроводу 300 т бензина в сутки. С началом навигации 1942 г. обеспечен вывод по Морскому каналу подводных лодок из Ленинграда к Кронштадту.

В.В. Шулейкин — один из создателей «Дороги жизни» на Ладужском озере и других ледовых переправ на северных морях. По приказу командующего Балтийским флотом адмирала В.Ф. Трибуца 8 ноября 1941 г. началась разведка трассы. Выбор трасс, определение грузоподъемности льда и эксперименты на льду проводились под непрерывным огнем немецких войск учеными экспериментальной группы Ленинградского физико-технического института. Координировала натурные эксперименты ледовая служба Морской обсерватории Балтийского флота. В ночь с 20 на 21 ноября 1941 г. по этой дороге прошли первые войска — 4 батальона из Кронштадта в Лисий Нос и на Ленинград. Ледовые трассы работали днём и ночью. С 20 ноября 1941 по 20 апреля 1942 г. по ним прошли свыше 200 тысяч человек, более 40 тыс. машин, 29 танков и бронемашин, 134 орудия. В Ленинград переправлены свыше полутора тысяч тонн муки, 105 тонн сахара, 100 тонн жиров, свыше 6700 тонн мазута и солянки, 40 тонн бензина из запасов Балтийского флота. В обратную сторону двигались колонны с эвакуируемыми мирными гражданами, детьми, женщинами и стариками. Для обеспечения перевозок в район Лисьего Носа был передислоцирован 176 отдельный инженерно-строительный батальон и головной ремонтный поезд. С 15 декабря 1942 г. по 28 марта 1943 г. по ледовым трассам было проведено свыше 270 тыс. бойцов, 1240 орудий и других грузов, автомашины совершили около 350 тыс. рейсов. С 5 ноября 1943 г. началась переброска частей 2-й Ударной армии через Лисий нос для подготовки к прорыву немецкого окружения, начавшегося в начале 1944 г.

Автор трудов по молекулярной физике, по гидродинамике, протекающих в море в естественных условиях явлениях и процессах. Разработал физическую теорию рефракции волн на материковой отмели, на основе которой созданы практические методы расчета волн на мелководье, применяемые гидростроителями. Предложил метод измерения крутизны волн при сильных волнениях. Изучал электрические и магнитные явления в море для понимания происхождения электрического и магнитного полей земного шара. Выдвинул гипотезу, что штормовое море испускает инфразвуковые колебания, которые с большой скоростью распространяются на сотни и тысячи километров (так называемый «голос моря»), болевое действие этого инфразвука заметили работавшие на его станции инженеры (позже на основе этого открытия был изобретен прибор для прогнозирования шторма).

В числе опубликованных им работ: «Материалы к изучению цветности моря и окраски глубоководных растений» (1923), «О происхождении окраски морей и озер» (1923), «Новый метод изучения морских волн» (1925), «Вода и ветер на службе человеку» (1927), «Волны» (1928), «Колебания центра тяжести корабля на волне» (1929), «Волны на поверхности жидкости» (1930), «Океанографические таблицы» (1931), «Кинематика дельфина» (1935), «О голосе моря» (1935), «Волны внутренние» (1936), «Волны капиллярные» (1936), «Почему меняется климат?» (1936), «Физика моря. Том 1. Динамика. Термика, Оптика» (1933), «Физика моря. Том 2. Акустика. Молекулярная физика. Биофизика. Техническая физика» (1938), «Воздушные качели» (1960), «Наземные опыты с невесомыми жидкостями» (1963), «Атлантический океан и современная геофизика» (1963), «Энергетика морских животных» (1965), «Физика ветровых волн» (1966), «Что ответит Луна?» (1966), «Роль тропи-

ческой зоны в процессах, происходящих в системе океан — атмосфера — материк» (1969), «Тепловые явления в поле тропического урагана» (1969), «Ветровые волны в океане и в лаборатории» (1972), «Расчет развития, движения и затухания ураганов и главных волн, создаваемых ураганами» (1978), «Выделение муссонной составляющей из общих потоков в атмосфере» (1950), «Магнитное поле Земли и Мировой океан» (1951), «Динамика ветровых волн и мертвой зыби» (1954), «Кинематика предельно-крутых волн» (1954), «Теория морских волн» (1956), «Исследования в Атлантическом океане» (1957), «Колебания теплового баланса Атлантического океана» (1958), «Физические основы прогноза ветровых волн в океане» (1959). В 1956 г. опубликовал автобиографическую книгу «Дни прожитые».

Заместитель ответственного редактора «Морского атласа» (1949—1954). Член редакционной коллегии журнала «Известия АН СССР. Серия геофизическая» (1951—1954). Член комиссии (1951), член Бюро (1968) Океанографической комиссии при Президиуме АН СССР. Заместитель председателя Морской физической секции при Президиуме АН СССР (1954—1957). Член редакционной коллегии журнала «Известия АН СССР. Серия. Физика атмосферы и океана» (1964). Член Бюро Отделения океанологии, физики атмосферы и географии АН СССР (1969). Член Комиссии АН СССР по проблемам Мирового океана (1978).

Увлекался музыкой, сочинил музыкальные произведения «Былина», «Ноктюрн», программную симфонию «Степная», песню «То не в поле рожь» на слова автора, романсы «Ночью», «Сказки», «Пришло письмо» и другие.

Сталинская премия 2-й ст. (1942) за второе издание двухтомной монографии «Физика моря». В числе его наград: медаль им. П.П. Семенова-Тян-Шанского

Географического общества СССР за исследования по физике моря (1929), медаль «За оборону Ленинграда» (1944), орден Трудового Красного Знамени (1945), орден Красной Звезды и медаль «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1946), медаль «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1946), орден Ленина за успехи в области развития отечественной климатологии и обеспечение метеорологическими данными (1949), орден Ленина за выслугу лет и безупречную работу (1953), орден «Знак Почета» и медаль «20 лет Победы в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1965), медали «50 лет Вооруженных Сил СССР»

и «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), орден Октябрьской Революции (1975). В 1955 г. министром морского флота СССР награжден знаком «Почетный полярник», главнокомандующим военноморским флотом СССР награжден именным кортиком.

Был женат на В.С. Лукьяновой (род. в 1909 г.). Их дочь к. б. н. К.В. Шулейкина (род. в 1925 г.) работала в институте АМН СССР. Их приемный сын В.А. Лукьянов (род. в 1933 г.) работал техником в Государственном океанографическом институте.

В.В. Шулейкин умер в Москве.

Щ



ЩЕГЛЯЕВ АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ 07(20).X. 1902—27.VIII.1970. Род. в Москве. Его отец — Владимир Сергеевич Щегляев (1857—1919), профессор физики Императорского Московского технического училища — МВТУ (в 1886—1914 гг. возглавлял там кафедру общей и прикладной физики); мать — Наталья Гавриловна, учительница женской гимназии. Окончил механический факультет МВТУ, инженер-механик (1926). К. т. н. (1937). Д. т. н. (1948, тема диссертации: «Задачи регулирования паровых турбин»). Профессор (1946). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение технических наук; теплотехника). Специалист в области теплоэнергетики.

Начальное образование получил в гимназии и школе г. Москвы. В 1919—1920 гг. работал делопроизводителем Центрального союза потребительских обществ, в 1920—1921 гг. — техническим агентом Центральной автомобильной секции Высшего Совета Народного Хозяйства. В 1921 г. поступил в МВТУ. Будучи студентом, начал работать техником во Всесоюзном теплотехническом институте (ВТИ). После окончания МВТУ продолжал работать во ВТИ, совмещал инженерную деятельность с преподаванием в МВТУ. Проводил исследования экономичности паровых турбин на Шатурской, Каширской, Горьковской и Свердловской гидроэлектростанциях. Ассистент профессора Г.С. Жирицкого (1929—1930), заведующего кафедрой паро-

вых турбин МВТУ, читавшего курсы паровых турбин и тепловых двигателей. После закрытия специальности «Паровые турбины» (1930) Щегляев и Жирицкий перешли на работу в только что организованный Московский энергетический институт (МЭИ). В 1930—1933 гг. работал на кафедре «Сопротивления материалов» МЭИ, затем — на кафедре «Паротурбинных установок» (с 1943 г. название кафедры: «Тепловых двигателей», с 1950 г. — «Паровых и газовых турбин»). В 1937 г. им были подготовлены «Руководящие указания по проверке и наладке систем регулирования паровых турбин». После ареста в 1937 г. заведующего кафедрой Г.С. Жирицкого Щегляев возглавил её и оставался в должности заведующего кафедрой с 1938 г. вплоть до своей смерти в 1970 г. Один из основателей и первый декан (1943—1955) Энергомашиностроительного факультета МЭИ.

Автор более 100 работ, в том числе изобретений, по вопросам теории, проектирования турбинного оборудования тепловых электростанций. Основные работы посвящены тепловым электростанциям СССР, мощным турбинным установкам на сверхкритические параметры пара, надёжности и экономичности турбин, гидродинамическим системам регулирования паровых турбин. Вёл также работы в лаборатории регулирования МЭИ. Под его руководством разработан упругий мембранно-ленточный регулятор давления, гидравлическая система управления турбиной (в которой циркулировала вода вместо

масла). При исследовании динамических процессов в системах регулирования паровых турбин он впервые применил кинематографический метод. Установил влияние на управляемость турбин скачкообразного изменения давления на клапане; предложил способ реконструкции клапанов с увеличением диаметра нижней кромки, а позднее — полным отказом от применения сервомоторов с проточными золотниками в качестве главных. Участвовал в проведении экспертизы проектов новых типов паровых турбин высоких параметров, разработанных Уральским турбомоторным заводом, Харьковским турбинным заводом и Ленинградским Металлическим заводом; реконструкции систем регулирования трех типов турбин в системе энергообеспечения г. Москвы, разработке проектного задания на оборудование сверхкритического давления для расширения Каширской гидроэлектростанции. Его учебник «Паровые турбины» впервые вышел в свет в 1939 г., неоднократно переиздавался и был переведён на несколько языков. Основатель научной школы турбинистов. В совершенстве владел немецким и французским языками.

Председатель правительственной комиссии по приемке первого блока высокого давления мощностью 100 тыс. кВт (1948). Член правительственной комиссии по приемке блока сверхвысокого давления мощностью 150 мВт (1952). Командиро-

ван Министерством электростанций СССР в Чехословакию для оказания помощи в развитии энергетики (1952). Председатель рабочей группы по паровым турбинам Международной электротехнической комиссии (1955). В 1957 г. участвовал в научной конференции в Венгрии, посвященной 50-летию развития турбостроения; в научной конференции по паровым турбинам в Чехословакии, где выступил с докладом «Развитие регулирующих систем паровых турбин». Председатель оргкомитета конференции секции паровых турбин Комиссии пара высоких параметров Энергетического института АН СССР (1959), на которой были рассмотрены работы институтов и заводов в области изучения проточных частей паровых турбин. Член редакционной коллегии журнала «Известия АН СССР (1959). В 1961 г. принимал участие в Международном съезде энергетиков Бельгии, на котором выступил с докладом о состоянии турбостроения в СССР. В 1966 г. Министерством высшего образования СССР командирован во Францию, в ряде учебных заведений прочитал цикл лекций о развитии турбостроения в СССР. В 1967 г. избран членом Бюро Отделения физико-технических проблем и энергетики АН СССР.

Был женат на детской поэтессе Агнии Львовне Барто (в девичестве Волова Гетель Лейбовна, 1906—1981). Их дочь — к. т. н. Татьяна Андреевна Щегляева (Борзенко)

В 1941—1942 гг. А.В. Щегляев по заданию Народного комиссариата электростанций СССР проводил ряд работ по повышению мощности, надежности и экономичности паротурбинных установок Среднеуральской гидроэлектростанции и Красногорской теплоэлектростанции. Строительство Среднеуральской гидроэлектростанции было начато в 1931 г., 5 января 1936 г. был пущен первый турбогенератор мощностью 50 МВт. В годы Великой Отечественной войны Среднеуральская ГРЭС снабжала электроэнергией «Уралвагонзавод» — на нём были изготовлены треть всех танков, построенных в СССР в годы войны, а также многие другие оборонные предприятия Свердловской области. Пуск первого турбогенератора Красногорской теплоэлектростанции мощностью 25 МВт состоялся 10 марта 1939 г. (в день открытия XVIII съезда партии), что позволило в том же году получить первый уральский алюминий. В годы Великой Отечественной войны Красногорская ТЭЦ стала крупнейшей электростанцией Урала, в феврале 1944 г. ее мощность достигла 275 МВт.

(род. в 1930 г.), инженер Центрального научно-исследовательского института комплексной автоматизации.

Сталинская премия третьей степени (1948) за разработку гидродинамической системы регулирования паровых труб. Сталинская премия третьей степени (1952) за разработку и внедрение новой системы паровых труб. Награжден орденом Ленина, тремя орденами Трудового Красного Знамени, орденом «Знак Почёта», медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1945). Похоронен в Москве на Новодевичьем кладбище. Его имя носит сетка расходов пара или газа через суживающиеся каналы.

Лит.: *Испытания паровых турбин. М.: ОНТИ НКТП СССР, 1937 (в соавт.)* ♦ *Регулирование паровых турбин. М.: ОНТИ НКТП СССР, 1938* ♦ *Паровые турбины: теория теплового процесса и конструкции турбин. Кн. 1. 6-е изд. М.: Энергоатомиздат, 1993* ♦ *Паровые турбины: теория теплового процесса и конструкции турбин. Кн. 2. 6-е изд. М.: Энергоатомиздат, 1993* ♦ *Некоторые вопросы развития тепловых электростанций // Известия АН СССР. 1968 (соавт. В.Б. Пакивер).*

О нем: *Московские турбинисты-энергетики: Щегляев А.В., Рубинштейн Я.М., Берман Л.Д. Их наследие и продолжатели // Сб. докл. науч.-техн. конф. М.: ОАО «ВТИ», 2003.*



**ЩЕЛКИН КИРИЛЛ
ИВАНОВИЧ** 04(17).V.

1911—08.XI.1968. Род. в г. Тифлисе. Окончил физико-технический факультет Крымского государственного педагогического института (1932). С 1932 по 1935 г.

учился на инженерно-физическом факультете Ленинградского политехнического института (в то время — Ленинградский индустриальный институт), одновременно был слушателем аспирантских курсов. К. т. н. (1938, тема: «Экспериментальные исследования условий возникновения детонации в газовых смесях»). Д. т. н. (1945). Профессор (1947). Член-корр. РАН (23.X.1953,

Отделение физико-математических наук; физика). Специалист в области горения и детонации и роли турбулентности в этих процессах.

С 7-летнего возраста жил на родине отца в Смоленской губ. Начальное образование получил в Карасубазаре (1924—1928). После окончания институтов до 1947 г. работал в Институте химической физики АН СССР, где с 1944 г. возглавлял лабораторию турбулентного горения. Заместитель научного руководителя и главного конструктора филиала лаборатории № 2 (КБ-11, ВНИИЭФ в Арзамасе-16) (1947); одновременно — начальник отдела газодинамических исследований на натурном заряде. В 1955—1969 гг. — первый научный руководитель и главный конструктор ядерного центра Челябинск-70 (г. Снежинск, с 1992 г. — РФЯЦ-ВНИИТФ — Российский федеральный ядерный центр — Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики).

Непосредственно участвовал в организации испытания атомного устройства (29.VIII.1949): расписался «в получении» атомного взрывного устройства РДС-1 из сборочного цеха, на Семипалатинском испытательном полигоне вложил иницирующий заряд в плутониевую сферу устройства РДС-1, опломбировал вход в башню с РДС-1, нажал кнопку «Пуск». Один из группы ученых, за успешное испытание удостоенных званий Героя Социалистического Труда (И.В. Курчатов, В.И. Алфёров, Н.Л. Духов, Я.Б. Зельдович, П.М. Зернов, Ю.Б. Харитон, Г.Н. Флёров, К.И. Щёлкин) и лауреата Сталинской премии первой степени. Участвовал в подготовке испытаний других атомных взрывных устройств. В 1954 г. К.И. Щёлкин удостоен звания Героя Социалистического Труда в третий раз (совместно с И.В. Курчатовым, Ю.Б. Харитоновым, Б.Л. Ванниковым и Н.Л. Духовым) за создание серии советских атомных зарядов. В 1960 г. Щёлкин переехал в Москву. Работал профессором, заведую-

щим кафедрой горения в Московском физико-техническом институте.

Автор фундаментальных исследований в области физики горения и взрыва и, в частности, детонации газов. Сформулировал предположение о неразрывности горения газовых смесей и движения газа, возникающего при горении. Внес вклад в становление теории спиновой детонации. Его популярные очерки «Физика микромира» выдержали несколько изданий и получили первую премию на всесоюзном конкурсе научно-популярных книг. Работавший с ним в КБ-11 физик Д.А. Франк-Каменецкий писал (1969): «Следуя традициям школы Н.Н. Семенова, он избрал себе одну из областей, где причудливо переплетаются физические и химические факторы. Эта область очень точно указана в заглавии его первой монографии “Быстрое горение и спиновая детонация газов”, вышедшей около 20 лет назад. Два загадочных явления требовали здесь объяснения: переход горения в детонацию и детонационный спин. В понимание обоих этих явлений К. И. внес важный вклад».

Трижды Герой Социалистического Труда (1949, 1951, 1954). Лауреат Ленинской премии (1958), Сталинских (1949, 1951) и Государственной (1954) премий. Награждён четырьмя орденами Ленина, орденами Трудового Красного Знамени и Красной Звезды, а также медалями.

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище.

В честь К.И. Щёлкина назван город Щёлкино в Ленинском районе Крыма (основан в октябре 1978 г. как посёлок строи-

телей Крымской АЭС) и проспект в городе Снежинске. В г. Снежинске установлены две мемориальные доски (по адресам: пр. Щёлкина, 17/42 и ул. Ленина, 12), 24 мая 2011 г. открыт памятник. Бронзовый бюст Щёлкина в 1982 г. был установлен в Тбилиси на ул. Тамарашвили вблизи Института физики Академии наук Грузии (с 2009 г. бюст в этом месте отсутствует). 30 декабря 2018 г. в Ереване открыт базальтовый бюст К.И. Щёлкина. Его имя носят городская школа № 1 Белогорска (Карасубазар) в Крыму. Академия Инженерных наук имени А.М. Прохорова учредила медаль имени К.И. Щёлкина (70 лет взрыва первой советской атомной бомбы) для награждения специалистов за успехи в атомной отрасли (2019).

Лит.: *Газодинамика горения*. М., 1963 (соавт. Я.К. Трошин) ♦ *Детонация*. М., 1968 ♦ *Физика микромира*. 3-е изд., доп. М., 1968.

О нем: *Жучихин В.И.* Ученый, труженник, солдат // *Атом*. 1996. № 1. С. 3–5 ♦ *Астащенко П.Т.* Пламя и взрыв. 2-е изд., доп. М., 1978. 112 с. ♦ *Франк-Каменецкий Д.А.* Кирилл Иванович Щёлкин // *УФН*. 1969. Т. 97, вып. 7.



ЩЕРБА ЛЕВ ВЛАДИМИРОВИЧ 20.II(03.III).1880–26.XII.1944. Род. в г. Червен (Минская обл.). После окончания гимназии в Киеве в 1898 г. поступил на естественный факультет Киевского университета, но уже

в следующем году перешел на историко-филологический факультет Санкт-Петербургского университета. Окончил историко-филологический факультет Санкт-Петербургского университета.

Историк Н.А. Кудряшов в своей книге «Берия и советские ученые в атомном проекте» (2013) пишет о фронтовых днях К.И. Щёлкина: «После начала Великой Отечественной войны, в июне 1941 года, Кирилл Щёлкин записался добровольцем в Коммунистический батальон и был отправлен на фронт. Прошел боевое крещение под Смоленском, где воевал во взводе артиллерийской разведки 64-й стрелковой дивизии. Принимал участие в боях под Москвой и Ленинградом, но в январе 1942 года он как ученый и как специалист по детонации взрывчатых веществ был отозван из армии для продолжения работы в институте. Институт химической физики в то время находился в Казани. Осенью 1943 года сотрудники института вернулись из эвакуации в Москву».

бургского университета (1902). Защитил магистерскую диссертацию на тему: «Русские гласные в качественном и количественном отношении» (1912). Защитил докторскую диссертацию на тему: «Восточно-лужицкое наречие» (1915). Академик РАН (27.IX.1943, Отделение литературы и языка; языкознание). Член-корр. РАН (06.XII.1924, Отделение русского языка и словесности; филология). Действительный член вновь созданной Академии педагогических наук СССР (III.1944), заведующий историко-филологическим отделом АПН. Специалист в области языковедения, русистики, славистики, лексикографии, фонетики. Его учитель — И.А. Бодуэн де Куртенэ, российский лингвист польского происхождения, член-корр. Петербургской Академии наук (РАН).

Его дипломное сочинение «Психический элемент в фонетике» отмечено золотой медалью университета. После окончания университета Л.В. Щерба оставлен при кафедре сравнительной грамматики и санскрита для подготовки к преподаванию. После сдачи магистерских экзаменов в 1906 г. командирован в Лейпциг,

затем в Северную Италию. В конце 1907 г. и в 1908 г. жил в Париже, работал в лаборатории экспериментальной фонетики Ж.П. Руссло. В Сорбонне изучал экспериментально-фонетические методы. В Италии и Германии изучал одно из славянских наречий в деревне лужицких сербов, являвшихся носителями восточно-лужицкого диалекта. Во время пребывания в Париже прочитал лекции, популяризирующие литературное наследие России: о частях русской речи, о стихотворения М.Ю. Лермонтова и др. В 1909 г. возвратился в Санкт-Петербург, избран приват-доцентом Петербургского университета, одновременно стал хранителем кабинета экспериментальной фонетики. Как бывший член кадетской партии, подвергался арестам органами ВЧК: первый раз в ночь с 30 на 31 августа 1919 г., затем в ночь на 20 сентября того же года; в третий раз в ночь на 27 мая 1921 г. С 1916 по 1941 г. — профессор Петроградского (Ленинградского) университета. С начала 1920-х гг. руководил Фонетическим институтом иностранных языков в Петрограде, затем организовал Фонетическую школу при университете. Академией

Л.В. Щерба в эвакуации в начале войны находился в Нолинске в Кировской обл. в течение двух лет. Сотрудничал с учеными Института школ, Института дефектологии и др., эвакуированных из Москвы. В Нолинске он работал над рукописью «Теория русского письма», которая осталась незаконченной, и над книгой «Основы методики преподавания иностранных языков» по плану Института школ (он написал только первую половину ее), над статьями по методике преподавания языков и др. Бытовые неудобства затрудняли работу: не хватало самого необходимого, даже писчей бумаги; не было лаборатории и библиотеки. Но он продолжал составлять программу исследований по языкознанию, встречался с учителями средних школ. В 1943 г. он переехал вместе с реэвакуирующимися институтами Наркомпроса в Москву. Был привлечен Наркоматом просвещения для рецензирования учебно-методических разработок преподавателей филологических дисциплин, издательством «Современники» — для редактирования и рецензирования книг и статей. Входил в группу ученых — инициаторов учреждения Академии педагогических наук РСФСР (1944). Интересовался зарубежными изданиями: в 1944 г. Военным институтом иностранных языков Красной Армии ему была выслана статья «Вавилонское столпотворение» из американского журнала. Последним начинанием Л.В. Щербы была организованная Диалектологической комиссией АН СССР диалектологическая конференция по северно-русским говорам в Вологде: он был ее председателем и параллельно проводил для ее участников семинар по фонетике. Готовясь к тяжёлой операции, он изложил свои научные взгляды в статье «Очередные проблемы языковедения» («языкознания»). Этот труд стал своего рода завещанием Льва Владимировича.

наук был привлечен к деятельности Орфографической подкомиссии, с 1921 г. работал научным сотрудником Института яфетидологических изысканий — первого исследовательского учреждения языковедческого профиля. Подготовил записку о реорганизации Лаборатории экспериментальной фонетики и создании Лингвистического института (1935).

Участвовал в работе других учебных и научных учреждений, в их числе: Курсы иностранных языков Бобрищевой-Пушкиной, Петербургский учительский институт, Бестужевские женские курсы, Институт живого слова, Институт истории искусств, Курсы иностранных языков в Челябинске (1925—1930). Участвовал в деятельности Всесоюзного комитета по проведению столетия со дня смерти поэта-баснописца И.А. Крылова, Всесоюзного комитета по делам высшей школы (при разработке учебных планов филологических факультетов университетов), Центрального научно-исследовательского института языка и письменности народов СССР при Совете Национальностей ЦИК СССР (1937) и др. Как председатель Диалектологической комиссии АН СССР, организовал диалектологическую конференцию, разработал научный план составления атласа (1940—1944).

Автор трудов по проблемам общего языкознания, фонологии и фонетики, лексикологии и лексикографии, орфоэпии, синтаксиса, русистики, романистики, славистики, педагогики. Участвовал в подготовке и издании крупных работ по профилю своей научной деятельности: нормативная грамматика русского языка, «Словарь русского языка» и др. Один из организаторов выпуска сборника статей по языковедению, посвященного 70-летию профессора И.А. Бодуэн-де-Куртенэ; автор отзыва о его научной деятельности. Участвовал в работе Комиссии по выпуску в свет академического издания сочинений А.С. Пушкина, в составлении алфавитов

и словарей: зырянского, кабардино-балкарского, франко-русского, литературного, орфографического, Российско-Украинского словника (составители из Украинской Академии наук). В 1937 г. издал книгу «Фонетика французского языка», ставшую классическим образцом для аналогичных пособий по фонетике других иностранных языков. Принимал участие в создании письменности для ряда бесписьменных языков и в реформе по переводу письменности различных народов СССР на русский алфавит.

Глава (петербургской) ленинградской фонологической школы. Ввел понятие фонемы и изучил ее роль, что стало важным этапом в развитии фонетики как самостоятельной дисциплины (1912). Учение о фонеме стало основой научного направления языкознания — структурной лингвистики. Содействовал созданию системы обучения иностранным языкам взрослых с применением фонетического метода — ознакомления учащихся с реально звучащей речью. Исследовал словарные трудности русского литературного языка для учащихся. Составил словарь сомнительных и трудных слов. Разрабатывал проблемы лингвистических исследований в СССР, взаимоотношении разных лингвистических дисциплин, методики преподавания иностранных языков в школах, синтаксических явлений Новгородских грамот XIII—XIV вв. В январе 1917 г. на Всероссийском съезде преподавателей русского языка выступил с докладом «О желательной постановке преподавания русского языка в средней школе». Выступил с докладом «Лексика как система языка» в Институте востоковедения (08.IV.1940). В Венской академии наук выступил с докладом «К вопросу о международном языке» (1905). Выступал на Лингвистическом семинаре в Лейпциге (1909), с лекциями по орфографии в Театре юных зрителей Ленинграда (3 и 22 декабря 1933 г.).

Член Русского Географического общества (1911). Почётный член Международной ассоциации фонетистов (1924), Научно-педагогического общества преподавателей иностранных языков при Петроградском университете, Интернационального общества фонетики в Лондоне (1934), Словарной комиссии АН СССР, иностранной секции Общества изучения и преподавания языка и литературы (1923—1924). Участвовал в деятельности иностранных научных обществ, в международных конгрессах лингвистов и филологов.

В числе его наград — орден Трудового Красного Знамени (1944). Умер в Москве, похоронен на Ваганьковском кладбище. Созданная Л.В. Щербой лаборатория экспериментальной фонетики при кафедре фонетики Санкт-Петербургского университета носит его имя.



**ЩЕРБАКОВ ДМИТРИЙ
ИВАНОВИЧ** 01(13).I.

1893—25.V.1966. Род. в г. Новозыбкове (Черниговская губ., ныне — Брянская обл.) в семье инженера путей сообщения Ивана Самсоновича и преподавателя итальян-

ского языка Юлии Львовны Щербаковых. Учился на металлургическом отделении Санкт-Петербургского политехнического института имени Петра Великого, окончил с золотой медалью естественное отделение физико-математического факультета Таврического университета (с февраля 1921 г. — Крымский университет имени М.В. Фрунзе) (1921). Д. г.-м. н. (1936, без защиты диссертации). Профессор (1946). Академик РАН (23.X.1953, Отделение геолого-географических наук; геохимия, минералогия). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение геолого-географических наук; геология, геохимия). Специалист в области геологии, минералогии, геохимии и географии.

В конце XIX в. с родителями переехал в Харьков, затем (ок. 1906 г.) — в Санкт-

Петербург. Окончил петербургскую гимназию № 6 с золотой медалью (1911). В раннем возрасте участвовал в обследовании Южного берега Крыма и Яйла, это определило выбор им профессии. С 1914 г. работал старшим коллектором в организованной академиком В.И. Вернадским Ферганской радиевой экспедиции. С июня 1915 г. — в Центральном комитете военно-технической помощи. На прибрежной к Белому морю территории вел поиск слюды для зарождавшейся в стране авиационной промышленности. Начал сотрудничать с А.Е. Ферсманом. В 1916 г. в командировке на Среднем Урале с целью оценки запасов месторождения алунита. Затем — в Крыму (в Симеизе и Кикинеизе). В 1918 г. работал в Петрограде в отделе каменных строительных материалов Комиссии по изучению естественных производительных сил (КЕПС). Возвратившись в Крым, одновременно с учебой в Таврическом университете работал ассистентом по геологии профессора В.А. Обручева. В 1922 г. с семьёй переехал в Петроград. До 1930 г. — в КЕПС в должности научного сотрудника отдела нерудных ископаемых; одновременно назначен в другие учреждения: с 1922 по 1923 г. хранитель Минералогического музея Первого Петроградского политехнического института имени М.И. Калинина, с 1922 по 1927 г. ассистент кафедры геологии Петроградского (с 1924 г. — Ленинградского) государственного университета. С 1924 г. в научной экспедиции в Фергане. Вместе с академиком А.Е. Ферсманом участвовал в исследовании Тюя-Муюнского месторождения радиевых руд. В 1925 г. в должности старшего радиолога геохимического отдела института исследовал месторождения сурьмо-ртутных и плавиковых руд в Киргизии и на Алтае. В 1926 г., будучи заведующим минералого-геохимическим отделом Радиевого института, совместно с Р.Л. Самойловичем провел оценку запасов Хибинского апати-

тового месторождения на Кольском полуострове. В Хибинах исследовал выходы апатито-нефелиновых руд на месторождении на плато Расвумчорр. В течение четырех лет был вграничной командировке в Германии, Чехословакии и Италии. В 1928 г. назначен на должность заместителя начальника советско-германской Памирской высокогорной экспедиции (начальником экспедиции был Н.П. Горбунов). В 1928 г. по совместительству — доцент на геохимическом отделении химического факультета Ленинградского политехнического института по кафедре рудных месторождений, затем в Ленинградском горном институте.

В 1929 г. в Каракумах и в Забайкалье вместе с академиком А.Е. Ферсманом изучал вольфрамитовые месторождения. До 1936 г. руководил научной частью Памирской высокогорной экспедиции (переименованной позднее в Таджикскую комплексную, затем Таджикско-Памирскую, Среднеазиатскую экспедицию). Заместитель директора Геохимического института АН СССР (1930—1938). Один из организаторов Первого Кармазарского съезда геологов (1931, Ходжент). Назначен заведующим сектором минералогии и геохимии Института геологических наук (1938).

Читал лекции по геологии урановых месторождений геологам ВИМСа и студентам Московского геологоразведочного института (1940-е гг.), координировал все радиологические работы и исследования в стране (с 1950-х гг.). Заведующий отделом минералогии и геохимии в Институте геологических наук АН СССР (1948). Председатель Минерально-сырьевой секции Научно-технического совета Государственного института редких металлов (1951). Академик-секретарь Отделения геолого-географических наук (1953). Работал в Комиссии по определению абсолютного возраста геологических формаций, был членом Совета по изучению производительных сил при Академии наук, главным редактором журналов «Известия АН СССР. Серия геологическая» (с 1954 г.), и «Природа» (с 1957 г.), с 1955 г. возглавлял Межведомственный научный совет по антарктическим исследованиям при АН СССР. Инициатор и организатор опорного и сверхглубокого бурения скважин для изучения земной коры, работал на Кольском полуострове. Участвовал в работе высокоширотной арктической экспедиции (1954), посетил дрейфующие станции «Северный полюс-3» и «Северный полюс-4». Участник 20-й сессии Международного геологиче-

С 1942 по 1943 г. Д.И. Щербаков руководил Кавказской экспедицией Института геологических наук АН СССР. Выполнял работы по военной географии по заданию Штаба инженерных войск Закавказского фронта. На основании его карт проходимости разрабатывались боевые операции фронта. А.Д. Цирлин и др. о действиях инженерных войск в этом районе писали (1970): «В результате успешного наступления советских войск в битве под Сталинградом к концу 1942 г. сложились благоприятные условия для разгрома вражеской группы армий "А" и освобождения территории Северного Кавказа от фашистских захватчиков. Выполнение этих задач было возложено на Закавказский фронт и Черноморский флот. В составе инженерных войск Закавказского фронта (начальник инженерных войск фронта генерал-майор инженерных войск А.В. Бабин) было большое количество инженерных соединений и частей, однако слабой стороной их являлась неудовлетворительная обеспеченность переправочными парками и автотранспортом. К началу наступления инженерные силы были распределены между Северной и Черноморской группами войск. В инженерном резерве фронта оставалось пять понтонно-мостовых и три инженерных батальона. В ходе наступления в Северную группу войск (начальник инженерных войск группы генерал-майор инженерных войск В.П. Щурыгин) были дополнительно выделены инженерная бригада, парк инженерных машин и отряд глубокого бурения; в Черноморскую группу войск (начальник

инженерных войск группы генерал-майор инженерных войск Н.С. Горбачев) были выделены три отдельных инженерных, понтонно-мостовой батальоны, три маршевые роты и рота запасного инженерного полка с легким переправочным парком. В результате Северная группа войск получила на усиление 34 инженерно-саперных, 3 понтонно-мостовых батальона, 4 роты полевого водоснабжения и 2 легкопереправочных парка. Инженерное усиление Черноморской группы войск составляли 15 инженерно-саперных, 3 понтонно-мостовых батальона и легкий переправочный парк. Выделенные в группы инженерные части использовались в ходе наступления в основном для усиления армий. Наибольшее инженерное усиление в Северной группе войск получили 9-я и 37-я армии (соответственно 12 и 11 инженерных и понтонных батальонов и по переправочному парку), а в Черноморской группе войск — 56-я армия (10 инженерных и понтонных батальонов и переправочный парк). Другие армии групп имели усиление от 1 до 7 батальонов. Характеризуя особенности боевого применения инженерных войск в ходе наступательных операций битвы за Кавказ и особенно при организации преследования противника, необходимо подчеркнуть, что для успешного решения задач инженерного обеспечения важнейшее значение имело не столько большое количество инженерных частей, сколько их маневренность, определявшаяся обеспеченностью автотранспортом и инженерной техникой. Из опыта боевых действий видно, что в условиях горной местности от личного состава требуется большая физическая выносливость, натренированность и тщательная специальная подготовка. Но и наличие инженерных частей с таким личным составом не освобождает все рода войск от инженерной подготовки. Больше того, огромные масштабы работ в ходе битвы за Кавказ выдвинули неотложное требование повысить инженерную подготовку родов войск, а также широко использовать на этих работах местное население. В наступательных операциях битвы за Кавказ танковые части и соединения использовались для непосредственной поддержки пехоты. Практика инженерного обеспечения их боевых действий, выявила целесообразность прикрепления к ним инженерных частей и подразделений, выделяемых для инженерного усиления, на весь период операции начиная с ее подготовки и до полного завершения. Несмотря на огромные трудности, вызванные спецификой условий и слабой технической оснащенностью, личный состав инженерных соединений, частей и подразделений в ходе наступательных операций битвы за Кавказ, проходивших с начала января и до 9 октября 1943 г., как и воины всех родов войск, в целом выполнил важнейшие из поставленных задач, проявив массовый героизм, беспредельную преданность своей Родине».

В предвоенные годы Д.И. Щербаков в должности заведующего сектором минералогии и геохимии Института геологических наук обследовал Кавказ и в Закавказье, разработал новые принципы и методику составления металлогенических карт и карт прогнозов рудных месторождений, получивших большое значение в годы Великой Отечественной войны. В 1941—1942 гг. опубликовал ряд очерков по геологии редких и цветных металлов и составил картографические прогнозы рудных месторождений. Это способствовало поиску и разведке месторождений руд, необходимых для получения цветных и редких металлов, в которых нуждалась отечественная военная промышленность. С 1943 г. участвовал в работах по созданию атомного оружия, включён в состав Урановой комиссии. Высказал предположение о том, что месторождения урана могут быть обнаружены в различных районах страны, предложил сосредоточиться на геологоразведочных мероприятиях в среднеазиатском регионе. Указал конкретные области, где могут быть обнаружены радиоактивные минералы, дал рекомендации для ведения разведки (в декабре 1943 г. советская геологическая партия обнаружила залежи урана в Киргизии рядом с рудником Тюя-Муюн). Рекомендовал радиометрию как метод предварительного поиска месторождений радиоактивных руд. Предложил вести геологоразведку одновременно полевыми поисковыми группами и с воздуха. Благодаря его работам в декабре 1944 г. в лаборатории Государственного института редких металлов был выплавлен первый слиток чистого урана. В 1944 г. он возглавил научную часть Ферганской экспедиции Института геологических наук Академии наук СССР.

ского конгресса (1956, Мексика). Соруководитель научных отделов Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии АН СССР. Щербаков был сторонником сохранения Института мерзлотоведения имени В.А. Обручева, но президиум АН СССР в те годы не поддержал его ходатайство.

Автор около 300 научных статей и обзоров, курсов лекций, популярных изданий в области геохимии, минералогии, тектоники и металлогении активизированных областей. Почётный доктор наук Йенского Университета имени Ф. Шиллера (1958, Friedrich-Schiller-Universität Jena). Заслуженный деятель науки и техники Киргизской ССР (1963).

Удостоен Ленинской премии (1965, за разработку геолого-геохимических основ поисков полезных ископаемых). Награжден орденами Красной Звезды (1945), Ленина (1953), Трудового Красного Знамени (1954), медалями «За оборону Кавказа» (1945), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1945). В 1963 г. за совокупность научных работ в области геологии, петрографии и полезных ископаемых ему была присуждена Золотая медаль имени А.П. Карпинского.

С 1915 г. Д.И. Щербаков был женат на Вере Дмитриевне Алчевской, внучке крупного харьковского банкира и промышленника А.К. Алчевского.

В 1941 г. после начала войны в числе группы учёных Ф.И. Щербатской эвакуирован в посёлок Боровое (Акмолинская обл., Северный Казахстан). Он был в числе 160 академиков, предназначенных к эвакуации в Северный Казахстан. Академиков в Боровое свозили из Ленинграда, Москвы, Севастополя, Симферополя, Одессы и других городов. Соседями Щербатского в Боровом оказались В.И. Вернадский, Г.М. Кржижановский, А. Фаворский, Н. Зелинский, Л. Берг, Л. Мандельштам и многие другие. Учёных расселили в пустующих зданиях 43-х дач, когда-то принадлежавших омским купцам и аристократам. «Я налила молока в разную посуду и повезла им (академикам), — вспоминала казашка Амина Турсынбаева (во время войны она была ребёнком, а когда выросла, стала заведовать краеведческим музеем у себя на родине). — Они мне предлагали деньги, но я объяснила учёным, что казахи никогда не продают молоко, это грех, его просто раздают». Здоровье Фёдора Ипполитовича было подорвано еще в довоенные годы. Он скончался на 76-м году жизни. На его могиле установили каменную плиту с надписью: «Он объяснил своей стране ум древних мыслителей Индии».

Д.И. Щербаков умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. В честь Д.И. Щербакова в 1954 г. назван минерал щербаковит. Именем Щербакова назван хребет в горах Орвин в Антарктиде, подводная гора в Индийском океане юго-западу от острова Рождества, улица в г. Айдаркен Баткенской области Киргизии, переулок в городе Новозыбкове Брянской области, карстовая пещера на Ай-Петринском массиве Главной Крымской гряды. Открыта посвященная ему мемориальная доска на фасаде Таврического национального университета имени В.И. Вернадского в г. Симферополе.

О нем: *Цирлин А.Д., Бирюков П.И., Истомин В.П., Федосеев Е.Н. Инженерные войска в боях за Советскую Родину. М.: Воениздат, 1970.*



ЩЕРБАТСКОЙ ФЕДОР ИППОЛИТОВИЧ 19.IX. 1866—18.III.1942. Род. в г. Кельце (Царство Польское). Детские годы провел в усадьбе Щербатских (в деревне Лютка, Новгородская губ.; ныне — Лужский р-н, Ленинградская обл.). Окончил историко-филологический факультет Петербургского университета (1889). Академик РАН (02.XI.1918, Отделение исторических наук и филологии; литература и история азиатских народов). Член-корр. РАН (04.XII.1910,

Историко-филологическое отделение; по разряду восточной словесности). Специалист в области востоковедения, буддологии, индологии и тибетологии. Ученник И.П. Минаева.

Окончил Царскосельскую гимназию (1884). После защиты диссертации на тему: «О двух рядах гортанных в индоевропейских языках» оставлен при университете для подготовки к профессуре по индологии. Был командирован за границу, занимался индийской поэтикой (в Вене у Г. Бюлера) и философией (в Бонне у Г. Якоби). В 1893 г. возвратился в Россию. В октябре 1899 г. участвовал в работе XII международного конгресса ориенталистов в Риме. С 1900 г. преподавал в должности приват-доцента, в 1909—1930 гг. — в должности профессора, в Петербургском (Петроградском/Ленинградском) университете. В 1905 г. командирован в Ургу для переговоров с Далай-ламой XIII Тхубтэном Гьяцо. В 1910—1911 гг. в Индии посетил Бомбей, Пуру, Бенарес и Дарджилинг. При открытии Первой буддийской выставки в Петербурге выступил с лекцией «Философское учение буддизма» (24.VIII.1919). В начале 1920-х гг., по заданию советской дипломатической миссии, работал в Англии с лордом Керзоном. В 1923 г. в Лондоне издана первая книга его «трилогии» по буддийской философии: «Центральная концепция буддизма и значение термина “Дхарма”». В 1924 г. посетил Бурятию. В 1928—1930 гг. — директор Института буддийской культуры (ИНБУК) (1928—1930). Заведующий Индо-тибетским кабинетом Института востоковедения АН СССР (1930—1942).

Автор свыше 60 работ, в том числе 6 монографий по буддийской логике и философии. Опубликовал и ввёл в научный оборот значительное число письменных памятников на санскрите и тибетском языке. Один из основателей русской школы буддологии. Перевёл и издал ряд памятников санскритской и тибетской литера-

туры. Вместе с С.Ф. Ольденбургом основал международный научно-издательский проект «*Bibliotheca Buddhica*» (1897).

В 1930-е гг. при «борьбе с идеализмом в востоковедении» подвергся резкой критике, многие его ученики были репрессированы за их якобы приверженность к прозападным научным течениям, а также за мнимый шпионаж «в интересах японских милитаристов» и «принадлежность» к контрреволюционной монархической организации «Евразийцев». Щербатского на заседании президиума АН СССР обвинили в «откровенной пропаганде идеалистической философии». В бывшем здании фамильной усадьбы решили открыть школу, в это же время в Ленинграде официально закрыли буддийский дацан, передав его в собственность государства. Его ограничили в научной работе, но не арестовали, поэтому Щербатский продолжал работать над своими научными темами. Был избран почётным членом научных обществ Великобритании, Германии, французского Азиатского общества («*Société Asiatique*», 1822), Королевского Азиатского общества («*The Royal Asiatic Society*», 1823). Умер во время эвакуации в пос. Боровое (Казахстан).

Лит.: *Избранные труды по буддизму. М.: Наука, 1988* ♦ *Теория познания и логика по учению позднейших буддистов. Часть I. «Учебник логики» Дхармакирти с толкованием Дхармоттары. СПб.: Типо-лит. «Герольд», 1903; Часть II. Источники и пределы познания. СПб.: Типо-лит. «Герольд», 1909.*

О нем: *Мелуа А.И. Блокада Ленинграда. Биографическая энциклопедия. М.; СПб.: Гуманистика, 1999. 672 с.*



ЩЕРБИНА ВЛАДИМИР РОДИОНОВИЧ 24.VI (07.VII).1908—24.I.1989. Род. в г. Владикавказе (ныне — Дзауджикау, столица Республики Северная Осетия — Алания; по другим данным — родился в Георгиевске, Твер-

ской обл.) в семье портного (в анкете писал: родился в семье сельских учителей). В дальнейшем с матерью жил в городах Георгиевск и Кисловодск и в одной из кубанских станиц. Окончил литературный факультет Кубанского педагогического института (г. Краснодар, 1929). К. филолог. н. (1936, тема диссертации: «Чернышевский как беллетрист»). Д. филолог. н. (1954, тема диссертации: «Творческий путь А.Н. Толстого»). Профессор (1952). Член-корр. РАН (23.XII.1976, Отделение литературы и языка; литературоведение). Член-корр. АПН РСФСР. Специалист в области литературоведения.

С ранних лет жил с родителями в станице Каневской Краснодарского края, где работали его родители. В мае 1924 г. окончил среднюю школу и поступил на службу в Каневский районный аппарат ОГПУ, исполнял обязанности делопроизводителя (V.1924—X.1925). Для получения высшего образования в г. Краснодаре поступил в Педагогический институт. После окончания института переехал в Москву.

Осенью 1930 г. В.Р. Щербина был зачислен в аспирантуру Российской ассоциации научно-исследовательских институтов материальной, художественной и речевой культуры (РАНИМХИРК, бывш. РАНИОН). В 1931 г. после ряда реорганизаций из ассоциации была выделена Государственная академия искусствознания (в Ленинграде). В.Р. Щербина окончил курс аспирантуры в Государственной академии искусствознания (ГАИС), а диссертацию на ученую степень кандидата филологических наук защитил при Московском педагогическом институте.

С начала Великой Отечественной войны В.Р. Щербина находился на службе в кадрах военно-морского флота — с августа 1941 г. по сентябрь 1946 г. он занимал пост ответственного редактора журнала «Красноармеец» (с 1997 г. журнал издается под названием «Воин России»). С 1940 по 1946 г. также возглавлял журнал «Краснофлотец». Эти военные литературно-художественные журналы публиковали материалы о жизни и проблемах защитников Родины, вести с фронтов. Освещались темы партийного и воинского воспитания и патриотизма.

С начала 1930 г. занимался редакционной работой — сначала в журнале «Новый мир» (журнал начал издаваться в 1925 г.), затем в журнале «Октябрь» (на посту ответственного секретаря) и в газете «Правда» (на посту заместителя главного редактора). С 1933 г. В.Р. Щербина долгие годы занимался научно-педагогической деятельностью в вузах Москвы: читал курсы лекций по истории русской литературы в Московском библиотечном институте (1933—1934), по истории русской критики и теории литературы в Литературном институте Союза советских писателей (1934—1939). Заведовал кафедрой советской литературы Московского областного педагогического института им. Н.К. Крупской (1939—1941, 1946—1974), был профессором кафедры советской литературы этого института вплоть до своей смерти. С 1933 г. по 1936 г. — редактор сектора культуры Всесоюзного радиокомитета; в 1937—1940 гг. — редактор отдела литературоведения и критики Гослитиздата. В годы войны вел литературную работу в редакциях журналов.

С декабря 1946 г. — редактор отдела литературы газеты «Известия», через год — заместитель министра кинематографии СССР. С конца 1949 г. — в газете «Правда». С 1953 г. до конца жизни — заместитель директора Института мировой литературы (ИМЛИ) им. А.М. Горького АН СССР (создан в 1932 г., ныне — ИМЛИ им. А.М. Горького РАН). Более 20 лет в качестве главного редактора участвовал в издании журнала «Литературное наследство» АН СССР.

Автор более 400 трудов. Основные работы опубликовал в области литературо-

ведения. Автор монографий: о творчестве В.Г. Белинского (1811–1848), Н.А. Добролюбова (1836–1861), Н.Г. Чернышевского (1828–1889). Написал литературоведческие очерки о творчестве советских писателей А.С. Новикова-Прибоя (1877–1944), А.Н. Толстого (1882/1883–1945). С 1930-х гг. определилось три взаимосвязанных и взаимодействующих направлений научной деятельности В.Р. Щербины: философско-теоретическое, историко-литературное и критическое. Один из основоположников исследований в отечественной науке темы «В.И. Ленин и вопросы литературы». Опубликовал в 1941 г. сборник «Ленин и литература», в 1961 г. — книгу «Ленин и вопросы литературы». Продолжением исследования в этой области явились другие монографии: «Проблемы литературоведения в свете наследия В.И. Ленина» (1971), «В.И. Ленин и художественная литература» (1974). Часть его работ посвящены русской классической литературе XIX века. Опубликовал в 1961 г. «Актуальные проблемы литературоведения», одну из последних крупных работ — «Революционно-демократическая критика и современность» (1980).

Видное место в литературоведении занимала его книга «Пути искусства» (1970). Автор книги «Наш современник. Концепция человека и литература XX столетия» (1964). В ней широко, на огромном материале затронуты центральные вопросы, определявшие базис современной литературы. К этому направлению его работ можно отнести «Эпоха и человек» (1961), «Писатель в современном мире» (1978), «Литература и действительность (проблемы и принципы исследования литературного процесса)» (1983).

Некоторые аспекты административно-литературной деятельности В.Р. Щербины подвергаются критике за его преувеличивающее почитание идеологических установок. Этому посвящена, в частности,

статья литературоведа В.В. Огрызко в «Литературной России» (№ 24, 14.VI.2013).

Член Союза писателей СССР (1940). Член Бюро Отделению литературы и языка АН СССР (1977). В 1971 г. В.Р. Щербине было присвоено звание заслуженного деятеля науки РСФСР. Награжден орденами Отечественной войны II степени (1943), Трудового Красного Знамени (дважды: 1949, 1968), «Знак Почета» (1953), Октябрьской революции (1975), Дружбы народов (1988). Умер в Москве, похоронен на Кунцевском кладбище.

О нем: *Акимов Ю.* Книга об Алексее Толстом // *Литературная газета*. 1951. 22 сентября ♦ *Сурков Е.* Искусство критического портрета // *Знамя*. 1952, № 1.



ЩУКИН АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ 10(22).VII.1900—11.VI.1990. Род.

в Санкт-Петербурге в семье дворянина — горного инженера. Окончил Ленинградский электротехнический институт (1927). Д. т. н. (1939, без защиты диссертации). Профессор (1939). Академик РАН (23.X.1953, Отделение технических наук; радиотехника). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение технических наук). Специалист в области радиотехники. Генерал-лейтенант-инженер.

После окончания гимназии (1917) работал техником на железной дороге. Участник Гражданской войны. В 1919—1921 гг. служил в Красной Армии: красноармеец комендантской команды штаба 3-й Туркестанской стрелковой дивизии, затем радист 105-й стрелковой бригады 35-й стрелковой дивизии, лаборант радиомастерской Туркестанского фронта. В 1921 г. поступил на электромеханический факультет Петроградского политехнического института. В 1924 г. переведен в Электротехнический институт, который окончил в 1927 г. по специальности «Радиотехника». Учёбу совмещал с работой в Центральной радио-

лаборатории монтером, лаборантом, инженером. Занимался исследованиями в области коротких волн. С 1928 г. — в Ленинградском электрофизическом институте АН СССР. В 1929—1935 гг. — доцент кафедры радиотехники на физико-механическом факультете Ленинградского политехнического института, преподавал в других вузах. В 1932—1938 гг. — в Научно-исследовательском морском институте связи и телемеханики (НИМИСТ учрежден в 1932 г. на основе созданной А.И. Бергом радиолaborатории при Военно-морском инженерном училище имени Ф.Э. Дзержинского; институт возглавлял А.И. Берг; в последующем — 34-й НИИ связи ВМФ). Разработал коротковолновый измеритель, впервые количественно измерил напряженность поля коротких радиоволн. Затем для изучения особенностей замираний на коротких волнах применил фотозаписывающее устройство. На основе анализа полученных результатов в 1932 г. опубликовал первый метод расчета напряженности поля в диапазоне коротких волн. С 1935 г. занимался педагогической деятельностью в Военно-морской академии им. К.Е. Ворошилова (ВМА). В 1938 г. назначен начальником кафедры радиотехнических средств ВМА. Создал курс «Распространение радиоволн» (1940) для подготовки радиоспециалистов. Преподавал в Военно-морской академии кораблестроения и вооружения (ВМАКВ) имени А.Н. Крылова.

В годы Великой Отечественной войны вместе с коллективом ВМА находился в эвакуации в Астрахани, затем в Самарканде. Возглавлял кафедру «Радиотехнические средства связи и наблюдения», подготовил научный труд «Помехоустойчивость радиоприемников». Здание НИМИСТ было разрушено во время войны, в 1947—1949 гг. с использованием сохранившихся фрагментов построено новое.

С 1943 г. Щукин участвовал в подготовке и реализации постановления Госу-

дарственного Комитета Оборона (ГКО) «О радиолокации». При ГКО был создан Совет по радиолокации для: а) подготовки проектов военно-технических заданий ГКО для конструкторов по вопросам системы вооружения средствами радиолокации Красной Армии и Военно-Морского Флота; б) всемерного развития радиолокационной промышленности и техники, обеспечения создания новых средств радиолокации и усовершенствования существующих типов радиолокаторов, а также для обеспечения серийного выпуска промышленностью высококачественных радиолокаторов; в) привлечения к делу радиолокации наиболее крупных научных, конструкторских и инженерно-технических сил, способных двигать вперед радиолокационную технику; г) систематизации и обобщения всех достижений науки и техники в области радиолокации как в СССР, так и за границей, путем использования научно-технической литературы и всех источников информации; д) подготовки предложений для ГКО по вопросам импорта средств радиолокации.

С 1945 г. — зам. начальника Главного управления Министерства вооруженных сил СССР. Одновременно заведовал кафедрой радиотехники в Ленинградском политехническом институте. 3 февраля 1951 г. создано Третье главное управление (ТГУ) при Совете Министров СССР для создания системы противовоздушной обороны (ПВО), начата разработка зенитной ракетной системы «Беркут» (С-25). ТГУ стало косвенным преемником Совета по радиолокации, но функции и возможности ТГУ были значительно шире. ТГУ возглавлял Василий Михайлович Рябчиков (зам. министра вооружения). А.Н. Щукин назначен заместителем начальника ТГУ и научным руководителем ТГУ (курировал ТГУ зам. председателя Совета Министров СССР Л.П. Берия). Система ПВО создавалась с его активным участием на новейших для того времени принципах: массирован-

ное применение сил и средств ПВО; круговой характер построения системы ПВО пункта; большая глубина системы ПВО крупного пункта; способность ПВО вести эффективную борьбу со средствами нападения противника круглосуточно в любых метеоусловиях.

Академик Б.Е. Черток пишет: «В итоге второй мировой войны появились принципиально новые виды техники вооружения: атомная бомба, радиолокаторы и управляемые ракеты. Опыт войны учил, что обычные вооружения приобретают новое качество и становятся много эффективнее, если самолеты оснащены радиолокаторами, если зенитные батареи стреляют не по указаниям допотопных звукоулавливателей, а по точным целеуказаниям радиолокационных систем управления огнем, если появляются радиоуправляемые ракеты, а самолет способен нести атомную бомбу и т. д., и т. д. — перспективы были необозримы. Зажимать промышленность обычных вооружений было еще рано, но модернизировать с учетом новых тенденций — необходимо. А если так, то где брать средства?.. Первой таким правительственным органом обзавелась отечественная радиолокационная техника — здесь было больше всего ясности для высокого руководства “зачем это нужно”. Война учила быстро. 4 июня 1943 года, в канун начала великой битвы на Курской дуге, вышло постановление Государственного Комитета Обороны, подписанное Сталиным, “О создании Совета по радиолокации при ГКО”. Председателем Совета был назначен Маленков. Это постановление, появившееся в тяжелый военный период, явилось для нашей радиолокации важнейшим государственным актом. С образованием Совета руководство развитием этой новой отрасли техники и осуществление большого комплекса мероприятий в разрозненных до этого организациях сосредотачивалась в едином правительственном органе. Заместителем председателя Совета был утвержден Аксель

Иванович Берг, который и осуществлял каждодневное научное и организационное руководство. До октября 1944 года Аксель Иванович, оставаясь в должности замнаркома, осуществлял и руководство всей радиопромышленностью, которая входила в Наркомат электропромышленности. В аппарате Совета постоянно работали специалисты высокого класса, их авторитет в среде советских радиоинженеров был общепризнан. В июне 1947 года Совет по радиолокации был преобразован в Спецкомитет № 3, или Комитет по радиолокации при Совете Министров СССР. Его председателем был назначен председатель Госплана СССР М.З. Сабуров. Повседневное руководство деятельностью Комитета осуществлял А.И. Шокин, будущий заместитель министра радиоэлектронной промышленности, а впоследствии министр электронной промышленности СССР. А.И. Берг стал директором головного ЦНИИ-108 при Комитете по радиолокации. С академиком Бергом я впервые встретился в конце 1943 года в связи с нашим проектом РОКС (радиоопределитель координат самолета), который мы начали разрабатывать для управления полетом ракетного истребителя БИ-1. Берг заражал новыми творческими замыслами, предлагал сразу радикальные решения, без колебаний отвергал халтуру. Аксель Иванович среди ученых был яркой личностью. Несмотря на годы репрессий, он не стеснялся высказывать свои иногда очень резкие суждения по вопросам технического прогресса и экономической политики. Он очень смело выступал в защиту кибернетики как науки. Разработав методы расчета надежности систем, содержащих большое число элементов, Берг даже ввязывался в споры с нашими главными конструкторами. Комитет по радиолокации был упразднен в августе 1949 года, а его обязанности поделили между Военным министерством и министерствами оборонных отраслей промышленности. На базе аппарата упразднен-

ного комитета в 1950 году под эгидой Лаврентия Берия создается Третье Главное Управление (ТГУ) при Совете Министров СССР. На ТГУ возлагаются задачи ракетной противовоздушной обороны. Непосредственным начальником ТГУ назначается Рябиков, а его заместителями Калмыков, Ветошкин, Щукин».

А.Н. Щукин с 1955 г. — заместитель председателя Специального комитета при Совете Министров СССР по ракетному и реактивному вооружению. С декабря 1957 г. председатель Научно-технического совета и член Комиссии Президиума Совета Министров СССР, а с 1975 г. — заместитель председателя этой комиссии по военно-промышленным вопросам. В 1965 г. назначен заместителем председателя, а в 1969 г. — председателем Научного совета АН СССР по комплексной проблеме «Распространение радиоволн». С 1986 г. в отставке.

Провел исследования в области распространения коротких волн, теории и методов расчета коротковолновой связи на большие расстояния. Разработал новую

систему двукратной радиопередачи без потери мощности и методы борьбы с импульсными помехами. Изучал нестационарные процессы в резонансных и полосовых усилителях. Занимался изучением распространения коротких волн (КВ), теории и методов расчета КВ связи, разработки новой системы двукратной радиотелеграфной передачи без потери мощности, нестационарных процессов в резонансных и полосовых усилителях и специальными вопросами для Вооруженных Сил СССР. Автор трудов по распространению электромагнитных колебаний в различных средах, процессам ионизации земной атмосферы и их влиянию на распространение радиоволн, а также по вопросам радиосвязи, автоматического управления и приложения теории вероятности в этих областях. Действительный член Академии артиллерийских наук (ААН) (ААН основана в 1946 г., упразднена в 1953 г., воссоздана в 1994 г. под именем Российская академия ракетных и артиллерийских наук — РАРАН).

Радиосвязь была создана задолго до начала Второй мировой войны. Эффективные средства радиолокации начали появляться перед войной. Западные страны вступили в войну, имея на вооружении радиолокационные станции (РЛС) различного назначения. С учетом большого значения радиолокации для авиации, военно-морского флота и артиллерии в советской военной науке созданию отечественных РЛС уделялось повышенное внимание. Создавались способы и средства для обнаружения движущихся целей, для противодействия обнаружению этих целей, для радиосвязи, стабильно и надежно работающей в различных условиях. Для этого необходимо было знать законы распространения коротких радиоволн. Этой проблеме была посвящена деятельность А.Н. Щукина. Радиоволны, проходя путь от передатчика до приемника, проходят через среды, вид и состояние которых влияют на сигнал. В особенности это важно в ионосфере, которая преломляет волны и частично поглощает их энергию. Щукин провел теоретические и экспериментальные исследования в области коротких волн, изучил свойства ионосферы. Его способ расчета силы поля в месте приема позволил разработать линии радиосвязи с широкими возможностями. Советскими учеными при его участии создана теория оценки так называемого явления замираний, которое значительно затрудняло радиоприем на коротких волнах и приводило к искажению радиотелефонных и радиотелеграфных передач. В своем труде «Распространение радиоволн» (1940) и в последующих, выпущенных в военные годы работах, рассмотрел вопросы распространения длинных, коротких и ультракоротких волн, помехоустойчивости и радиопеленгации. В развитие его работ в первые послевоенные десятилетия построены карты ионизации слоев ионосферы. В 1946 г. Щукин предложил, а в 1956 г. усовершенствовал метод расчета напряженности поля по таким картам.

Ленинская премия (1957). Сталинская премия (1952) за работы в области распространения радиоволн, теории радиосвязи, теории радиопомех. Дважды Герой Социалистического Труда (1956, 1975). Награждён пятью орденами Ленина, орденом Октябрьской Революции, двумя орденами Красной Звезды, медалями.

Умер в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище. Бронзовый бюст А.Н. Щукина установлен на Аллее Героев в Московском парке Победы в Санкт-Петербурге.

Лит.: Прием длинных и средних волн в поле антенны мощной передающей станции. Л., 1937 ♦ Распространение ультракоротких волн. Л., 1938 ♦ Помехоустойчивость радиоприемников. Отчет о НИР, чч. 1—2. 1942 и 1943 гг. ♦ Распространение радиоволн. М.; Л.: Военмориздат, 1940 ♦ Теория вероятностей и ее применение в инженерно-технических расчетах. М.: Сов. радио, 1974.

О нем: Черток Б.Е. Ракеты и люди. М.: Машиностроение, 1999 ♦ Задача особой государственной важности. Из истории создания ракетно-ядерного оружия и Ракетных войск стратегического назначения (1945—1959). Сб. документов. Сост. В.И. Ивкин, Г.А. Сухина. М.: РОССПЭН, 2010.



ЩУСЕВ АЛЕКСЕЙ ВИКТОРОВИЧ 26.IX.(08.X).

1873—24.V.1949. Род. в г. Кишинёве (Бессарабская губ., ныне — Молдавия) в дворянской семье. Окончил Высшее художественное училище при Императорской Академии художеств (1897). Академик РАН СССР (27.IX.1943, Отделение истории и философии; теория и история архитектуры). Академик архитектуры (1910). Академик Императорской Академии художеств (1908). Специалист в области архитектуры. Ученик Л.Н. Бенуа и И.Е. Репина.

С 1897 г. в составе археологической экспедиции исследовал гробницу Тамерлана и соборную мечеть Биби Ханум в Самарканде. Посетил Тунис и ряд стран За-

падной Европы (1898—1899). С 1901 г. — на службе в канцелярии оберпрокурора Святейшего Синода. После утверждения главным архитектором строительства Казанского вокзала (1911) перебрался из Петербурга в Москву. Был председателем Московского архитектурного общества (1922—1930), членом художественного объединения «Четыре искусства». В 1926—1929 гг. А.В. Щусев работал директором Третьяковской галереи. В 1930-е гг. возглавлял архитектурную мастерскую № 2 (в 1937 г. в результате травли Щусев был отстранен от руководства, мастерскую возглавил вместо него Д.Н. Чечулин). С 1934 г. возглавлял мастерскую «Академпроект» для проектирования зданий Академии наук. С 1938 г. — член Учёного совета Троице-Сергиевой Лавры. С 1945 г. — первый директор созданного по его инициативе Музея русской архитектуры (ныне — Государственный музей архитектуры имени А.В. Щусева).

В период до 1918 г. его деятельность, как архитектора, включала разработку концепций, реставрацию и проектирование зданий: храм Св. Василия в Овруче XII века, иконостас для Успенского собора Киево-Печерской лавры (1901), церковь в имении Натальевка под Харьковом, Троицкий собор Почаевской лавры, особняк Ю.А. Олсуфьева на Фонтанке, храм Сергия Радонежского на Куликовом поле, московская Марфо-Мариинская обитель с церковью Св. Марфы и Св. Марии в больничном корпусе и собором Покрова Богородицы, православный Храм Христа Спасителя в Сан-Ремо, храм Св. Николая со странноприимным домом в итальянском городе Бари, храм Спаса Преображения на Московском городском Братском кладбище в селе Всехсвятском, комплекс зданий Казанского вокзала в Москве, железнодорожные вокзалы в Софрине, Красноуфимске, Сергаче, Муроме.

В годы советской власти его деятельность по проектированию и реставрации

зданий включала: первая Всероссийская сельскохозяйственная и кустарно-промышленная выставка (1923, Москва, павильоны и весь комплекс), Мавзолей В.И. Ленина на Красной площади в Москве, Центральный Дом культуры железнодорожников, новые залы Третьяковской галереи, Центральный телеграф, здание Наркомзема (Москва, Орликов переулок, 1/11), санаторий в Мацесте, Механический институт на Большой Садовой улице в Москве, дома артистов МХАТа и ГАБТ в Брюсовом переулке, застройка Смоленской и Ростовской набережных жилыми домами, жилой дом АН СССР на Калужской улице, частный жилой дом для искусствоведа Сергея Николаевича Дурылина, гостиница «Москва», Большой Москворецкий мост (с участием инженера, его брата — П.В. Щусева), здание посольства СССР в Бухаресте, гостиница «Интурист» в Батуми (1934), филиал Института марксизма-ленинизма в Тбилиси, Театр оперы и балета в Ташкенте (закончен в 1947 г.) и др.

В связи с перемещением АН СССР из Ленинграда в Москву (1934) Щусев участвовал в создании новых зданий академических учреждений. Президиум Академии был размещён в Нескучном дворце на Большой Калужской улице. В 1935 г. Щусев выиграл конкурс на застройку академгородка за площадью Калужской заставы. До войны были построены Институт генетики, Институт органической химии, Физический институт, Институт металлур-

гии и Институт точной механики и вычислительной техники (часть из них — осуществлены уже в послевоенные годы). Перед войной построен жилой дом на Большой Калужской улице (куда в 1939 г. переселился и сам А.В. Щусев). В 1940 г. начата работа над проектом здания НКВД на Лубянской площади. Одним из последних его творений стала московская станция метро «Комсомольская-кольцевая», отражающая торжество победы над фашизмом.

Ряд созданных им объектов находился в Молдавии: двухэтажная дача Карчевского, расположенная в Долине Роз, дом Драгоева по улице Пушкина (угол Кузнечной), церковь в имении помещика Богдана (село Кухурешты), генеральная схема реконструкции Кишинёва (1945—1947), памятник Ленину (установлен 11 октября 1949 г. на Центральной площади перед зданием Дома правительства), проект моста через полноводную в то время реку Бык, железнодорожный вокзал, магазин «Детский мир», гостиница «Кишинёв» и др.

А.В. Щусев преподавал в Строгановском художественно-промышленном училище (1913—1918), Московском Училище живописи, ваяния и зодчества (1914—1917), ВХУТЕМАСе (1920—1924), Московском архитектурном институте (1948—1949) и др. Он был сторонником противодействия «исправлению» старинных зданий. Сформировал неорусский стиль с вольной интерпретацией мотивов древнерусского зодчества. Принимал меры для защиты

А.В. Щусев внес большой вклад в проекты восстановления городов, разрушенных в годы войны: Истры (1942—1943), Великого Новгорода (1943—1945), Кишинёва (1947) и др. После освобождения Советской Армией Новгорода (20.I.1944) в городе почти не было населения, всего лишь около сорока строений сохранили фундамент и стены. Некоторые пессимисты сомневались в возможности восстановления города на прежнем месте. 28 марта 1945 г. постановлением СНК РСФСР была утверждена схема генерального плана, разработанная под руководством А.В. Щусева. 1 ноября 1945 г. Новгород вошел в число 15 городов СССР, подлежащих первоочередному восстановлению. Предложенный Щусевым генплан предусматривал создание города-музея, исторического центра, сохранение сети улиц (утвержденной еще Екатериной II). Здания в центральной части не должны были превышать трех этажей, а на периферии — одного-двух. Эти задачи были успешно решены.

репрессированных специалистов, известно его заступничество за М.В. Нестерова, В.А. Комаровского, Н.П. Сычёва, Ю.А. Олсуфьева, В.М. Голицына, П.И. Нерадовского, В. Шухаева, П. Барановского.

Сталинская премия первой степени (1941) за архитектурный проект здания Института Маркса-Энгельса-Ленина в Тбилиси (1938). Сталинская премия второй степени (1946) за внутреннее оформление Мавзолея В.И. Ленина. Сталинская премия первой степени (1948) за архитектурный проект здания Театра имени А. Навои в Ташкенте. Сталинская премия второй степени (1952, посмертно) за архитектурный проект станции «Комсомольская — кольцевая» Московского метрополитена имени Л.М. Кагановича. Награжден орденом Ленина (06.IX.1947), двумя орденами Трудового Красного Знамени (в том числе 10.VI.1945), медалями.

Умер в Москве. Похоронен в Москве на Новодевичьем кладбище. В память о А.В. Щусеве в Москве установлена мемориальная доска на доме, где он жил с 1939 по 1949 г. (Ленинский проспект, 13). С 1949 по 1992 г. его именем называлась улица в Москве (ныне ей возвращено историческое название Гранатный переулок). В 1980 г. во дворе Центрального дома архитектора (Гранатный переулок, 7) установлен памятник А.В. Щусеву. Имя А.В. Щусева носит музей архитектуры в Москве. В Кишинёве в доме, где родился и вырос архитектор, расположен музей; а его имя присвоено одной из центральных улиц и детской городской художественной школе. В его честь названы улицы в ряде городов бывшего Советского Союза: Великий Новгород, Киев, Луцк (Украина), Бельцы, Рыбница. В 2016 г. в Москве появилась улица Архитектора Щусева.

Э



**ЭМАНУЭЛЬ НИКОЛАЙ
МАРКОВИЧ** 18.IX(01.X).
1915—08.XII.1984. Род. в пос.
Тим (Курская губ.) в семье
агронома и статистика. Окон-
чил с отличием физико-ме-
ханический факультет Ле-
нинградского политехниче-

ского института по специальности «Хими-
ческая физика» (1937). К. х. н. (1942, тема:
«Окисление сероводорода»). Д. х. н. (1950,
тема: «Исследование в области промежу-
точных продуктов газовых окислитель-
ных реакций»). Профессор (1950, по спе-
циальности «Физическая химия»). Акаде-
мик РАН (01.VII.1966, Отделение общей и
технической химии; физическая химия).
Член-корр. РАН (20.VI.1958, Отделение
химических наук). Специалист в области
кинетики и механизма химических реакций.

С 1931 г., после окончания ленинград-
ской школы с химическим уклоном и хи-
мического фабзавуча, работал препарато-
ром в лаборатории ионных и электронных
преобразователей Ленинградского физи-
ко-технического института. В 1933 г. по-
ступил на физико-механический факуль-
тет Ленинградского индустриального (по-
литехнического) института. В конце 1937 г.
приглашен академиком Н.Н. Семеновым
в лабораторию цепных реакций Ленин-
градского института химической физики
для выполнения дипломной работы. В пе-
риод учебы работал химиком в Ленин-
градском государственном институте вы-
соких давлений (1936—1937). Направлен
в Институт химической физики АН СССР,

в котором проработал до конца жизни.
М. н. с. (1937), в 1938—1941 гг. — аспирант
Ленинградского института химической
физики АН СССР, в 1939—1940 гг. — ас-
систент кафедры физики Ленинградского
политехнического института.

В первые месяцы войны принял учас-
тие в боевых действиях. Но вскоре был
демотивирован и направлен для решения
научных задач. В 1950—1965 гг. — заведую-
щий Лабораторией кинетики промежуточ-
ных веществ (с 1956 г. — Лаборатория
окисления органических веществ); в 1947—
1949, 1958—1960, 1972—1984 гг. — замести-
тель директора по научной части, в 1965—
1972 гг. — заведующий отделом, в 1972—
1984 гг. — заведующий сектором кинетики
химических и биологических процессов,
в 1979 г. — руководитель базовой лабора-
тории по окислению углеводородов Ин-
ститута химической физики АН СССР.

Областью его научных интересов яв-
лялись химическая кинетика процессов
окисления в газовой и жидкой фазах, ста-
рение и стабилизация полимерных мате-
риалов, кинетика опухолевых процессов,
лучевые поражения, проблемы воздейст-
вия различных факторов окружающей сре-
ды на живые организмы (явление свобод-
но-радикальных бурь) и др. Открыл но-
вый механизм гомогенного газового ката-
лиза — химическую индукцию. Исследо-
вал гетерогенный и гомогенный катализ.
Предложил новый принцип перевода не-
которых газофазных реакций на режим
низкотемпературного жидкофазного окис-
ления, протекающего с большими выходами

целевых продуктов; предложил кинетический метод оценки эффективности лечения больных, перспективный для прогнозирования отдаленных его результатов; способствовал разработке новых критериев отбора и изучения противоопухолевых препаратов, выбора наиболее активных препаратов и оптимальных режимов химиотерапии.

В числе его трудов: «Торможение процессов окисления жиров» (1961, в соавт.), «Цепные реакции окисления углеводов» (1965, в соавт.) «Кинетика экспериментальных опухолевых процессов» (1977), «Нитрозометилмочевины — новый класс противоопухолевых препаратов» (1978, в соавт.), «Курс химической кинетики» (учебник, 4-е изд., 1984, в соавт.).

Доцент, заместитель заведующего кафедрой (1944—1950) МГУ. Профессор кафедры химической кинетики химического факультета МГУ (1950—1984). Заместитель председателя Секции химико-технологических и биологических наук, заместитель Главного ученого секретаря Президиума АН СССР (1963—1969). Член бюро (1967—1984), заместитель академика-секретаря (1969—1975), академик-секретарь Отделения общей и технической химии АН СССР (1975—1984), в 1975—1984 гг. — член Президиума АН СССР; в 1968—1972 гг. — член Президиума и Совета Башкирского филиала АН СССР, в 1973—1984 гг. — член Совета Казанского филиала АН СССР. Член Комиссии по координации научных исследований в области изучения проблем рака при АМН СССР (с 1960 г. — Научный совет АМН СССР «Злокачественные новообразования», 1960—1984), член проблемной комис-

сии «Лекарственные методы лечения злокачественных опухолей» Научного совета АМН СССР «Злокачественные новообразования» (1967—1984). Член Научного совета по вопросам научного кино при Министерстве культуры СССР (1960—1984). Председатель Секции химической кинетики и член бюро Научного совета АН СССР по теории химического строения, кинетики, реакционной способности и катализа (с 1969 г. — Научный совет по химической кинетике и строению, 1964—1984). Член экспертной комиссии по химии ВАК СССР (1967—1969). Член Совета по автоматизации научных исследований при Президиуме АН СССР (1967—1984). Член бюро Научного совета при Отделении общей и технической химии АН СССР по высокомолекулярным соединениям (1968). Член бюро Научного совета Государственного комитета Совета Министров СССР по науке и технике (ГКНТ СМ СССР) по проблеме «Полимерные материалы в народном хозяйстве» (1970—1984). Член Научного совета АН СССР по нефтехимии (1970). Заместитель председателя Комиссии АН СССР по биологическим испытаниям и отбору биологически активных химических соединений (1971—1984). Член бюро Научно-технического совета Министерства нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР (1971—1984). Член Научно-технического совета Министерства медицинской промышленности СССР (1973—1984). Член межведомственного Научно-технического совета при ГКНТ СМ СССР и Президиуме АН СССР по проблемам молекулярной биологии и молекулярной генетики (1974—1984). Член Комитета по Ленинским

Н.М. Эмануэль подготовил кандидатскую диссертацию, но не спел ее защитить: началась война. 23 июня 1941 г. мобилизован и направлен в действующую армию в 163-й отдельный стрелковый полк в качестве воентехника 2-го ранга. В ноябре 1941 г., после демобилизации из армии, для участия в научных работах по оборонной тематике прибыл в Казань, к месту нахождения Института химической физики АН СССР. Ученый секретарь Института химической физики АН СССР (1942—1947, Казань, Москва).

и Государственным премиям СССР в области науки и техники при Совете Министров СССР (1975). В 1959–1972 гг. был главным химиком по проблеме «Получение уксусной кислоты окислением бутана».

Член редколлегии (1960–1972), главный редактор журнала «Успехи химии» (1972–1984). Заместитель главного редактора журнала АН СССР «Химическая физика» (1981); член редколлегии журналов «Техника — молодежи» (1971–1984), «Нефтехимия» (1961–1984), «Химия и жизнь» (1964–1970, 1983–1984), «Доклады АН СССР» (1967–1984), «International Journal of Chemical Kinetics» (США, 1968), «Вестник Академии наук СССР» (1969), «Journal of Polymer Science» (США, 1974–1984). Член научного, редакционно-издательского совета по химии при издательстве «Высшая школа» (1966–1984). В 1967–1975 гг. — заместитель председателя московского отделения Всесоюзного химического общества им. Д.И. Менделеева, в 1971–1984 гг. — председатель Национального комитета советских химиков. В 1971–1984 гг. — член бюро и исполкома Международного союза теоретической и прикладной химии.

Н.М. Эмануэль — действительный член Нью-Йоркской академии наук (США, 1974), иностранный член Шведской Королевской академии наук (1974), Академии наук ГДР (1975), Польской академии наук (1977), Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина» (ГДР, 1977). Почетный член Венгерской академии наук (1976). Почетный доктор наук Сегедского университета им. А. Йожефа (Венгрия, 1974), Упсальского университета (Швеция, 1977). Почетный член Научного совета Национального центра научных исследований Кубы (1975). Почетный член Химического общества США (1975), Общества инженеров промышленности пластмасс и каучука (Югославия, 1979).

Лауреат Ленинской премии (1958), премии им. А.Н. Баха (1948), Государствен-

ной премии СССР (1983). Герой Социалистического Труда (1981). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (двумя: 1965, 1971), Ленина (двумя: 1975, 1981) «Знак Почета» 1956), Мира и Дружбы (Венгерской Народной Республики, 1975); медалями «За оборону Ленинграда» (1944), «За трудовую доблесть» (1945), «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1946), «За трудовую доблесть» (1953), «Китайско-Советская дружба» (КНР, 1960), «Двадцать лет Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1965), «В память 250-летия Ленинграда» (1967), «50 лет Вооруженных сил СССР» (1968), «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина» (1970), памятной медалью «50 лет Коммунистической партии Чехословакии» (ЧССР, 1971), «Тридцать лет Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1975). Награжден Большой золотой медалью ВДНХ (1962), золотыми медалями ВДНХ (1963, 1964, 1974), серебряными медалями ВДНХ (1968), медалью им. А. Кекуле (Химическое общество ГДР, 1978).

Умер в пос. Черноголовка (Московская обл.), похоронен в Москве на Новодевичьем кладбище. Его имя присвоено Институту биохимической физики РАН (1995). На здании института, а также на здании химического факультета МГУ установлены посвященные ему мемориальные доски. Учреждена медаль «Памяти академика Н.М. Эмануэля» — научная награда за достижения в области физико-химической биологии, химической кинетики, биотехнологии и биохимической физики.

О нем: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Биографии. В трех томах. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Тт. 27, 28, 29. СПб.: Гуманистика, 2017.



ЭНГЕЛЬГАРТт ВЛАДИМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ

03.XII(21.XI).1894—10.VII.1984. Род. в Москве. В 1895 г. с родителями переехал в Ярославль. Его отец, Александр Владимирович, возглавлял отделение акушерства и гинекологии больницы, а также имел частную лечебницу. Мать, Вера Васильевна, организовала на общественных началах школу иностранных языков. Дед Владимира с материнской стороны, Василий Фёдорович Линденбаум, главный хирург и директор Ярославской губернской земской больницы. Владимир окончил медицинский факультет Московского университета (1919). Д. б. н. (1935, без защиты диссертации). Профессор (1929). Академик РАН (23.X.1953, Отделение биологических наук; биохимия). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение биологических наук). Один из первых академиков АМН СССР (1944). Биохимик, специалист в области молекулярной биологии.

Начальное образование получил в Царскосельской частной школе Левицкой и в Ярославской губернской гимназии. В 1916—1917 гг. работал в Университете Шаняевского, слушал лекции профессора Тарасевича по иммунитету, профессора Кольцова по физико-химической биологии. Будучи студентом Московского университета, работал в химической лаборатории при кафедре общей патологии, затем заведовал лабораторией Московской пастеровской станции. После окончания университета в 1919 г., два года служил на Южном фронте врачом эвакуационного пункта, главным врачом госпиталя, начальником санитарной части 2-й Конной армии.

С 1921 г. работал в Биохимическом институте Наркомздрава (директор — Алексей Николаевич Бах). С 1923 по 1927 г. опубликовал работы об антиферментах, обнаруживаемых в сыворотке животных после введения фенолазы и инвертазы;

затем исследовал антигенные свойства гемоглобина. Стажировался в лаборатории Питера Рона в Берлине (1927). Профессор, заведующий кафедрой биохимии медицинского факультета Казанского университета (1929—1933). В 1936 г. высказал взгляды на роль фосфорных соединений в реакциях конденсации, в синтезе углеродного скелета углеводов, в фотосинтезе. Подчёркивал, что биологический смысл гликолиза и дыхания заключается в образовании богатых энергией фосфорных соединений, в частности, аденозинтрифосфата (АТФ). Вел исследования химической динамики клетки в Казани, а затем в лаборатории кафедры биохимии Ленинградского университета, где он читал также курс биохимии, и Института биохимии им. А.Н. Баха АН СССР. Этот институт в 1934 г. постановлением Правительства переведен в Москву. В.А. Энгельгардт также переехал в Москву, работал заведующим лабораторией животной клетки Института биохимии им. А.Н. Баха АН СССР (1935—1944). Одновременно в 1934—1937 гг. состоял консультантом биохимического отделения (витаминной лаборатории) Института растениеводства в Ленинграде. В 1930-е гг. основное внимание уделял проблеме окислительного фосфорилирования. В числе его результатов — открытие окислительного фосфорилирования и каталитических свойств мышечных белков. Сформулировал биологическое значение анаэробных и аэробных превращений, роли и участия в них фосфорной кислоты (1930—1934). В 1939 г. В.А. Энгельгардт и его женой, сотрудницей, соавтором М.Н. Любимовой был дан ответ на один из важнейших вопросов физиологии мышцы и раскрыта связь между химическими и механическими явлениями мышцы. Эта работа была удостоена Государственной премии (1943) и заложила основы целой новой области работ — механохимии мышцы. Профессор Ленинградского университета (1934—1940), заведую-

ший кафедрой биохимии (1939–1940). Профессор Московского университета (1936–1959). Заведующий лабораторией биохимии животной клетки Института биохимии им. А.Н. Баха АН СССР (1935–1959). Заведующий лабораторией биохимии животной клетки Института физиологии имени И.П. Павлова АН СССР (1944–1959). Заведующий отделом биохимии Института экспериментальной медицины АМН СССР (1945–1952). Участвовал в организации в 1959 г. Института радиационной и физико-химической биологии АН СССР (с 1964 г. — Институт молекулярной биологии АН СССР), возглавлял его до последних дней своей жизни.

Изучал эритроциты, баланс фосфорной кислоты в них. Ставил вопросы о возможности переключения анаэробного пути превращения в клетках на аэробный. Сделал вывод, что биологический смысл дыхания клетки заключается в образовании органических пирофосфатов. Указывал, что вещества, накапливающиеся при процессах обмена, обязательно стимулируют реакции, направленные на их уборку. Делает вывод, что с необратимым в целом окислительным процессом связаны разнообразные обратимо протекающие частные процессы, как раз и являющиеся источником энергии. Изучая мышечную ткань, пришёл к выводам, что миоген является ферментом альдолазой; миозин, обладая ферментативной активностью, расщепляет

АТФ с образованием свободной фосфорной кислоты и освобождением значительного количества энергии; нити миозина, опущенные в раствор АТФ, не только расщепляют его, но и способны также к большему растяжению, чем в контрольных опытах. Ему удалось показать прямую и непосредственную связь «между механикой и химизмом мышцы». Предположил прямое окислительное превращение фосфоглюкозы через фосфоглюконовую кислоту и фосфопентозу, что дало объяснение образованию в организме пентозы. По инициативе и при непосредственном участии Энгельгардта научными центрами СССР, ГДР, ЧССР и ПНР в 1970-х годах осуществлялся масштабный проект «Обратная транскриптаза ревертаза». Работы Энгельгардта по обмену эритроцитов легли в основу теории и практики консервирования крови, работы по соотношению дыхания и брожения нашли применение в микробиологии, в промышленности, использующей процессы брожения, в медицинской практике. Большое практическое значение имели его работы по биохимии и технологии витаминов.

Академик-секретарь Отделения биологических наук (1955–1959), председатель Научного совета по проблемам молекулярной биологии при Президиуме Академии наук СССР. Член-корреспондент Академии наук ГДР (1950). Почетный член Индийской Национальной АН (1953).

С осени 1941 г. по март 1944 г. В.А. Энгельгардт — исполняющий обязанности директора Института биохимии им. А.Н. Баха. Институт был эвакуирован в столицу Киргизской ССР, город Фрунзе (ныне г. Бишкек, Республика Кыргызстан). Достижения ученых Института биохимии в годы войны были отмечены Сталинскими (Государственными) премиями и правительственными наградами. Из эвакуации в Москву Институт возвратился в конце 1943 г.

В это время был разработан способ получения витамина С из незрелых грецких орехов. Построено несколько заводов, изготавливавших витамин С по этому методу. Страна была обеспечена ценным препаратом. Энгельгардт с сотрудниками решили проблему перехода химической энергии в живом организме в механическую энергию мускульного сокращения. В 1943 г. премии были удостоены В.А. Энгельгардт и М.Н. Любимова за работы по ферментативным свойствам миозина и механо-химии мышц. Лауреаты передали денежные средства 100 000 руб. в Фонд восстановления советской культуры.

Почетный член Академии естествоиспытателей Леопольдина, ГДР (1956). Почетный член Американской академии наук и искусств (1961). Иностраннный член Чехословацкой АН (1965). Почетный член Нью-Йоркской академии наук (1969). Почетный член Национальной академии США (1973). Почетный член Польской академии наук (1974). Почетный член Болгарской академии наук (1974). В.А. Энгельгардт — доктор *honoris causa* Марсельского университета (1946), Венского университета (1965), Университета им. Гумбольдта (ГДР, 1969), Кембриджского университета (Великобритания, 1970). За время своей работы в Международном совете научных союзов (1955—1963) и Международном биохимическом союзе (1955—1964) В.А. Энгельгардт внес большой вклад в развитие международных научных связей. Являлся членом Советского комитета защиты мира, он — участник Пагуошского движения, принимал участие в ряде конференций ученых за мир, разоружение, международную безопасность и научное сотрудничество. Представитель СССР и вице-президент Международного совета научных союзов при ЮНЕСКО, редактор соответствующих редакционных отделов всех изданий Большой Медицинской Энциклопедии. Основатель и главный редактор журнала «Молекулярная биология».

Был одним из академиков АН СССР, подписавших в 1973 г. письмо учёных в газету «Правда» с осуждением «поведения академика А.Д. Сахарова».

Герой Социалистического Труда (1969). Сталинская премия первой степени (1943) за исследования в области деятельности мышц, опубликованные в работе «Ферментативные свойства миозина и механохимия мышц» (1942, совместно с М.Н. Любимовой). Государственная премия СССР (1979) за руководство циклом работ по осуществлению научной программы проекта «Обратная транскриптаза (ревертаза)» (1973—1977), посвящённой ферментатив-

ному синтезу структурных генов им их использованию для изучения генетического аппарата животных и вирусов. Награжден орденами Ленина (пятью: 1953, 1964, 1969, 1974, 1981), Отечественной войны II степени (1945), Трудового Красного Знамени (1944), медалью Котениуса (1967), Большой золотой медалью имени М.В. Ломоносова АН СССР (1968).

В.А. Энгельгардт писал стихи, мог перевести их практически на любой европейский язык, любил творчество Н.К. Рериха, увлекался альпинизмом, восходил на вершины Кавказских, Памирских и Тянь-Шанских гор. Был женат на М.Н. Любимовой. В их семье две дочери: Наталия (д. б. н., ведущий научный сотрудник Российского онкологического научного центра имени Н.Н. Блохина) и Алина (1958—1970).

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. В 1988 г. Институту молекулярной биологии, который В.А. Энгельгардт возглавлял со дня основания до своей смерти, было присвоено его имя.

Лит.: *Физическая и коллоидная химия. Казань, 1933* ♦ *Окислительный распад фосфоглюконовой кислоты. Биохимия. т. 3, вып. 4, 1938 (в соавт.)* ♦ *Аденозинтрифосфатаза и миозин мышцы. Там же, т. 4, вып. 6, 1939 (в соавт.)* ♦ *Фосфорная кислота и функции клетки. // Известия Академии наук СССР, серия биологии, № 2, 1948* ♦ *Поверхностно локализованная аденозинполифосфатаза (эктоапираза) ядерных эритроцитов. М., 1955 (в соавт.)* ♦ *Молекулярная биология // Развитие биологии в СССР. Под ред. Е.Е. Быховского. М., 1967.*

О нем: *Наука и научные работники СССР. Справочник. Вып. 4. М. 1925 г., с. 106* ♦ *Воспоминания о В.А. Энгельгардте. М. 1989 г.* ♦ *Нейфах С.А. Энгельгардт В.А. // Цитология. Т. VI. № 6. 1964 г., с. 781—782* ♦ *Венкстерн Т.В. Спустя 10 лет // Природа. № 12. 1994 г.* ♦ *Богданов Ю.Ф. Очерки о биологах второй половины XX века. Товарищество научных изданий КМК. М. 2012 г. С. 162—178.*

ЭНДЗЕЛИН ЯНИС МАРЦЕВИЧ
(ЭНДЗЕЛИНС ЯН МАРЦЕВИЧ, иногда ЭНДЗЕЛИН ИВАН МАРТЫНОВИЧ) (ENDZELĪNS JĀNIS) 10(22).II.



1873—01.VII.1961. Род. в имении Мичкена (Каугурская волость, 6 км от г. Валмиера). Окончил классическое отделение (1897) и отделение славянской филологии (1900) Дерптского университета. Защитил магистер-

скую диссертацию о предлогах латышского языка (1905). Д. филол. н. (1912, тема об отношении балтийских и славянских языков). Член-корр. РАН (31.I.1929, Отделение гуманитарных наук; по разряду языков и литератур европейских народов (балтийское языковедение). Академик АН Латвийской ССР (1946). Латышский лингвист, исследователь балтийских языков, специалист по сравнительному и историческому языкознанию.

Его отец, Марцис Эндзелинс, выкупил у помещика дом в наследственное владение. Во втором браке Марциса, с Кристине Грасмене (1842—1917), родилось трое сыновей: Янис, Херманис и Аугустс. Янис учился в Каугурской волостной школе. В 1884 г. окончил Валмиерскую окружную школу, в 1892 г. — Рижскую классическую гимназию. Овладел греческим и атинским языками, изучил литовский язык.

После окончания университета преподавал сравнительное языкознание в Дерптском университете (1903—1908). В 1907 г. вместе с Карлом Миленбахом написал «Латышскую грамматику», которая была первой истинно научной грамматикой латышского языка. Работал в Харьковском Императорском университете (Свободной Ака-

демии теоретических знаний), читал лекции по введению в языкознание, сравнительную грамматику индоевропейских языков, сравнительную грамматику германских языков, проводил занятия по прусскому, литовскому, древнеармянскому, древнеисландскому, древнеирланскому, готскому и др. языкам (1909—1920). В Харькове им написана *Lettische Grammatik* («Латышская грамматика»), которая была опубликована в 1922 г. в Латвии. С 1920 г. работал в Латвийской высшей школе. Он помогал образовать отделение балтийской филологии и читал введение в балтийскую филологию, научную грамматику латышского языка, научный курс латышского языка, сравнительную грамматику балтийских языков. Работал в Терминологической комиссии, которой в короткое время надо было создать термины в разных отраслях. В 1944—1950 гг. руководил Кафедрой латышского языка в ЛГУ. С 1946 г. был руководителем Отделения языка Института языка и литературы Академии наук Латвийской ССР, в 1953—1961 гг. — руководителем Сектора словарей.

Источников материалов для его публикаций были его экспедиционные поездки с целью изучения говоров. Он показал состояние развития латышского языка, изучил историю звуков, формы и конструкции латышского языка, связи с другими языками. В 1922 г. опубликовал «Латышскую книгу для чтения», «Топонимы Латвии» («*Latvijas vietu vārdi*», в соавт.), затем — книгу с топонимами Курземе, Земгале и Латгалии, «Словарь латышского

Я.М. Эндзелин — один из подписантов Меморандума Латвийского Центрального совета (*Latvijas Centrālās padomes memorands*) во время Второй мировой войны. Он принят 17 марта 1944 г. Латвийским Центральным советом (ЛЦС). Всего подписали 188 политиков и работников культуры Латвии (в документе записана также 189 фамилия — Э. Морица, но его подписи нет). Меморандум декларировал необходимость немедленного восстановления фактического суверенитета Латвийской Республики и создания правительства Латвии. Это документальное свидетельство является важным примером действия латышского движения Сопротивления в годы Второй мировой войны. В 2009 году документ был включён в Латвийский национальный регистр программы ЮНЕСКО «Память Мира».

языка» («Latviešu valodas vārdnīca») Карла Миленбаха (в нём он написал указания о происхождении слов и связях с родственными языками), в 1938 г. — «Звуки и формы латышского языка» («Latviešu valodas skaņas un formas»), в 1943 г. «Древнепрусский язык» («Senprūšu valoda»), в 1945 г. — «Введение в балтийскую филологию» («Ievads baltu filoloģijā»), в 1948 г. — «Звуки и формы балтийских языков» («Baltu valodu skaņas un formas»). В 1956 г. издана первая часть словаря топонимов «Топонимы Латвийской ССР» («Latvijas PSR vietvārdi») (вторая часть вышла в 1962 г.). По его инициативе в 1920 г. основано Филологическое общество, в 1935 г. — Хранилище латышского языка.

В начале 1900-х гг. Эндзелинс стал членом старейшей Латышской студенческой корпорации Lettonia, а несколько позже членом Латышского литературного общества. Член-корр. Хельсинкского финно-угорского общества, Кёнигсбергского научного общества, Гёттингенского научного общества. Иностранный член Шведской королевской академии наук, Нидерландской королевской академии наук, Академии наук Чехии, Пражского научного общества. Почётный доктор Уппсальского

университета, Университета Витаутаса Великого, Американского общества лингвистов. Почётный член Эстонского научного общества, Почётный член Литовского научного общества. Заслуженный научный работник Латвийской ССР (1945).

Янис Эндзелинс был женат на Марте Гримме (1901—1983), воспитывал сына Луцийса (1909—1981, шахматист) и дочерей Мелиту (1907—1996) и Ливию (1927—2008).

Ленинская премия (1958) за «Граматику латышского языка» («Latviešu valodas gramatika»). Государственная премия Латвийской ССР (1957). Награжден орденом Ленина (1954).

Умер в Наке (Кокнесе, Стучинский р-н, Латвийская ССР), похоронен в Риге на Кладбище Райниса. 7 декабря 1967 г. основана Премия Яниса Эндзелинса (Jāņa Endzelīna prēmija), ныне — Награда им. Яниса Эндзелинса (Jāņa Endzelīna balva) Академии наук Латвии. Памятная доска Я.М. Эндзелину установлена на здании библиотеки им. Горького (бывшая библиотека Харьковского Императорского университета, по улице Университетская 23), где он работал с 1909 по 1920 гг.

Ю



ЮДИН ПАВЕЛ ФЕДОРОВИЧ 26.VIII(07.IX). 1899—10.IV.1968. Род. в с. Апраксино (Сергачский уезд, Нижегородская губерния) в семье крестьянина-бедняка. В 1921—1924 гг. обучался в Ленинградском

коммунистическом университете имени Г.Е. Зинovieва (ЛКУ). Окончил философское отделение Института красной профессуры (1931). Д. ф. н. (1936). Профессор (1936). Академик РАН (23.X.1953, Отделение экономических, философских и правовых наук; философия). Член-корр. РАН (28.I.1939, Отделение общественных наук). Член Президиума АН СССР (1961—1963). Философ, дипломат и общественный деятель.

После окончания сельской школы (1912) уехал в Нижний Новгород, где работал учеником токаря и токарем по металлу на механическом заводе и в паровозных мастерских. В апреле 1918 г. ушел добровольцем на фронт, участвовал в боях против Колчака на Урале. Прошёл боевой путь от политрука до комиссара полка 57 стрелковой дивизии Красной Армии. После окончания ЛКУ направлен в распоряжение Новгородского губернского комитета ВКП(б). До 1927 г. работал заведующим отделом пропаганды и агитации Нижегородского губкома и редактором губернской газеты «Звезда». С 1931 г. — научный сотрудник Института Маркса-Энгельса-Ленина. В 1930 г. вместе с М.Б. Митиным и др. организовал кампанию против

А.М. Деборина (Иоффе) и его школы. Директор Института красной профессуры (1932—1938). Преподавал философию в вузах. Главный редактор журнала «Литературный критик» (1933—1937). Участвовал в создании Союза советских писателей (1933—1934), был ответственным секретарём организационного комитета I съезда союза. Заместитель заведующего агитпропом (1934—1937). Заместитель заведующего отделом печати ЦК ВКП(б) (1935—1937). Директор Объединённых государственных издательств РСФСР (ОГИЗа) (1937—1947), одновременно с мая 1939 по 1944 г. — директор Института философии АН СССР. Заведовал общеуниверситетской кафедрой марксизма-ленинизма МГУ (1943—1948). В 1953 г. назначен политическим советником при председателе Советской контрольной комиссии в Германии, позднее — заместителем верховного комиссара СССР в Германии В.С. Семёнова. С 3 декабря 1953 по 15 октября 1959 г. — Чрезвычайный и полномочный посол СССР в Китайской Народной Республике, на этой должности не поддерживал линию ЦК КПСС на десталинизацию. С 1960 г. вновь работал в Институте философии: старший научный сотрудник, заведующий сектором общих проблем истории и теории культуры.

Основные работы посвящены диалектическому и историческому материализму, научному атеизму, теории научного коммунизма, истории марксистской философии, отдельным аспектам этики, эстетики и атеизма. На посту директора Института

философии акцентировал своё внимание на эффективности организации работы научных учреждений, в частности, направил в ЦК ВКП(б) записку, в которой выступал против механического перенесения принципа социалистического соревнования из сферы производства в сферу науки. Историки отмечают случаи участия Юдина в репрессиях против интеллигенции, и даже обвиняют его в гибели некоторых специалистов. В 1949 г. принимал участие в совещании Информационного бюро коммунистических и рабочих партий в Венгрии, в июле 1950 г. впервые выехал в Китайскую Народную Республику для подготовки издания сочинений Мао Цзэдуна. В Китае прочитал цикл лекций.

Главный редактор журнала «Советская книга» (1946—1953) и газеты «За прочный мир, за народную демократию» (1947—1953). Член редакционной коллегии журналов «Под знаменем марксизма» (до 1944 г.) «Большевик». Член Главной редакции «Большой Советской Энциклопедии» (1951—1960). Участвовал в подготовке четырёхтомного издания «Человечество и культура». Руководитель проекта по написанию «Истории мировой культуры». Совместно

с М.М. Розенталем редактировал «Краткий философский словарь» (М., 1939; 5-е изд. в 1963). В 1963—1968 гг. принимал участие в работе Редакционно-издательского совета АН СССР по подготовке изданий серий «Научно-популярная литература» и «Классики мировой философии». В 1964—1965 гг. преподавал в должности профессора кафедры марксистско-ленинской философии Московского государственного педагогического института. Участник VI Международного социологического конгресса во Франции (1966).

Член секции историко-филологических и философских наук Комитета по Сталинским премиям при Совете Министров СССР (1946). Член бюро Отделения философии и права АН СССР (1963). Избирался депутатом Московского городского Совета депутатов трудящихся. Депутат Верховного Совета СССР III и IV созывов (1950—1958). Член ЦК КПСС (1952—1961), кандидат в члены Президиума ЦК КПСС (16.X.1952—05.III.1953).

Был женат на Клавдии Ивановне Юдиной (урожденной Меркуловой).

Сталинская премия (1943) за участие в создании I и II томов коллективного

П.Ф. Юдин был директором Института философии АН СССР. Сразу после начала войны на фронт ушла почти половина сотрудников института. В начале июля была сформирована группа сотрудников, вступившая в дивизию народного ополчения. На 1 июня 1941 г. списочный состав Института включал 60 сотрудников, из них — 39 мужчин. В ночь с 15 на 16 октября Юдин лично руководил эвакуацией. Предполагалось место их размещения в Красноуфимске. Но эвакуированные сотрудники института оказались в Алма-Ате.

П.Ф. Юдин остался в Москве, выступал с докладами, которые чаще всего проходили в бомбоубежищах и назначались на утреннее время, в которое меньше всего бомбили. Дважды выезжал с докладами на фронт, до которого в тот момент можно было доехать на трамвае. После разгрома немцев под Москвой Юдин в конце декабря — начале января посетил освобождённую Тулу и Ясную Поляну, а также объехал по поручению руководства города Красноуфимск, Свердловск, Горький.

В годы войны были опубликованы работы Юдина: «Раздавить фашистскую гадину», «Советское государство рабочих и крестьян», «О роли географической среды и роста народонаселения в развитии общества», «О трех особенностях производства», «Советская культура. 1917—1942 гг.». В 1943 г. Юдин П.Ф. за участие в подготовке в 1940—1942 гг. трехтомного издания «История философии» был удостоен Сталинской премии первой степени, денежное вознаграждение которой с другими лауреатами передал в Фонд обороны страны.

труда «История философии». Награжден орденами Ленина (двумя: 1949, 1959), Трудового Красного Знамени (двумя: 1945, 1953), медалями «За оборону Москвы» (1944), «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «В память 800-летия Москвы» (1947), премией Президиума АН СССР (1950) — за участие в составлении сборника «Великая сила идей ленинизма».

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище.

Лит.: *Материалистическое и религиозное мировоззрение. М., 1930* ♦ *Марксизм-ленинизм о культуре и культурной революции. М., 1933* ♦ *Классические произведения марксистского философского материализма. М., 1939* ♦ *Советское государство рабочих и крестьян. М., 1942* ♦ *Г.В. Плеханов (К 25-летию со дня смерти). Л., 1943* ♦ *Планы Гитлера рушатся. М., 1943* ♦ *Советская культура. М., 1943* ♦ *Социализм и коммунизм. М., 1946* ♦ *Европейские страны народной демократии на путях к социализму. М., 1950* ♦ *Значение труда И.В. Сталина «Марксизм и вопросы языкознания» для развития общественных наук. М., 1952* ♦ *Беседы о коммунизме. М., 1963.*



ЮНУСОВ САБИР ЮНУСОВИЧ 05(18).III.1909—28.XI.1995. Род. в Ташкенте в семье крестьянина (в махалле Ялангкор Бешагачского массива). Окончил Среднеазиатский университет (Ташкент, 1935). К. х. н. (1939).

Д. х. н. Профессор. Член-корр. РАН (20.VI.1958, Отделение химических наук; органическая химия). Академик АН Узбекской ССР (1952). Специалист в области химии растительных веществ.

В первый год жизни умер его отец, поэтому Сабир до 14 лет воспитывался в дет-

ском доме и обучался в начальной школе. Затем с 14 лет — в мастерской кровельщика «Красный Восток». В свободное от работы время работал в школах по ликбезу — Бухаре, Китабе, Шахрисябзе. В 1929 г. окончил Ташкентское педагогическое училище, а через год поступил на химический факультет Среднеазиатского государственного университета. (Был основан в 1919 г. как народный университет, в 1920–1923 гг. назывался Туркестанским, в 1923–1960 гг. — Среднеазиатским, затем — Ташкентский университет.) После окончания университета по рекомендации своего первого учителя — профессора Наумова Сергея Николаевича его направили в аспирантуру во Всесоюзный научно-исследовательский химико-фармацевтический институт (Ташкент, 1935–1941), где он вел исследования под руководством А.П. Орехова.

С 1943 г. в Институте химии АН Узбекской ССР заведовал лабораторией. В этом Институте работал до 1959 г., был его директором в 1950–1952 гг. С 1952 г. в качестве вице-президента республиканской Академии наук в течение 10 лет участвовал в руководстве научными работами.

С 1959 г. почти до конца жизни работал директором основанного им Института химии растительных веществ АН УзССР. Институт химии растительных веществ АН РУз (ИХРВ АН РУз) был создан в 1956 г. по Постановлению Совета Министров УзССР на базе лаборатории химии алкалоидов Института химии АН УзССР под первоначальным названием Институт растительного сырья и хлопка (до 1957 г.). Его организатором и бессменным руководителем в течение многих лет был академик С.Ю. Юнусов — ближайший ученик выдающегося российского ученого в области химии алкалоидов А.П. Орехова (академик АН СССР с 1939 г.).

С.Ю. Юнусов участвовал в обороне Москвы, был ранен в 1941 г. После лечения в госпитале демобилизован, возвратился в Ташкент, основал лабораторию алкалоидов в Химическом институте Академии наук Узбекистана.

Область научных интересов С.Ю. Юнусова — органическая химия, химия растительных веществ, химия алкалоидов. Занимался в основном изучением химических свойств растительных веществ. Изучал алкалоидоносные растения Средней Азии (наибольшее число растений изучил на территории Узбекской ССР). Исследовал содержание алкалоидов в растениях в различные периоды вегетации и в зависимости от места произрастания. Установил закономерности накопления алкалоидов в различных органах растений. Выделил 700 алкалоидов и установил строение 300 из них. Установил строение несколько десятков новых соединений этой группы. Внедрил в медицинскую практику 10 препаратов, в числе которых — галантамин, метилапогалантамин, ликорин, дезоксипеганин. Нашел новые источники получения около 100 ценных алкалоидов. В результате изучения алкалоидов триходесма и гелиотропа выяснил причины некоторых заболеваний человека и животных, разработал меры по предупреждению этих заболеваний. Опыт исследовательской деятельности в области химии алкалоидов обобщил в капитальном труде «Алкалоиды» (3-е издание было завершено в 1981 г.).

Автор работ, опубликованных в «Журнале общей химии» (1937—1957), в «Докладах АН Узб. ССР» и др. Является автором монографии «Алкалоиды», переведенной на многие языки. При непосредственном участии С.Ю. Юнусова ИХРВ стал издателем международного научного журнала «Химия природных соединений» (ХПС), выпускаемого с 1965 г. Английская версия журнала «Chemistry of Natural Compounds» выпускается фирмой Springer Science + Business Media и распространяется по всем ведущим библиотекам мира. ХПС публикует статьи на русском и английском языках по вопросам выделения, установления строения, синтеза и химических превращений природных орга-

нических соединений и изучения зависимости «структура — активность».

Заслуженный деятель науки Узбекской ССР. Член Немецкой академии натуралистов «Леопольдина». Его сын Марат Сабирович Юнусов — российский химик, академик РАН.

Герой Социалистического Труда (1956). Награжден орденами Ленина (1969), Октябрьской Революции (1979), Трудового Красного Знамени (1965), «Знак Почёта» (1950), Дружбы народов (1975), орденом «Буюк хизматлари учун» (2002, посмертно), медалью «За трудовую доблесть» (1954), Золотой медалью имени Д.И. Менделеева за исследования в области химии алкалоидов (1971).

С.Ю. Юнусов умер и похоронен в Ташкенте. В 1999 г. ИХРВ АН РУз присвоено имя академика С.Ю. Юнусова. 19 марта 2003 г. на здании института установлена памятная доска с надписью: «В этом здании в 1966—1995 гг. работал основатель Института химии растительных веществ Академии наук Узбекистана (1956), Герой Социалистического Труда, академик Сабир Юнусович Юнусов».

Лит.: *Алкалоиды. Справочник. Изд. 2-е. Ташкент: Фан, 1974.*



ЮРЬЕВ БОРИС НИКОЛАЕВИЧ 29.X(10.XI). 1889—14.III.1957. Род. в Смоленске в дворянской семье штабс-капитана артиллерии Николая Александровича Юрьева. Окончил Московское техническое училище

(1919, выпускная работа на тему «Четырёхмоторный тяжёлый самолёт»). Академик РАН (27.IX.1943, Отделение технических наук; аэродинамика, авиация). Специалист в области аэромеханики, аэродинамики и теории аэроплана. Бригадный инженер (1939). Генерал-лейтенант инженерно-технической службы (1944). Ученик и зять Н.Е. Жуковского.

В 1898 г. Юрьевы переехали в г. Коломну. Борис учился в местной гимназии, с 1900 по 1907 г. — во Втором Московском кадетском корпусе, с 1907 г. — в Московском техническом училище. Член воздухоплавательного кружка (руководил кружком Н.Е. Жуковский), организатор комиссии по геликоптерам (1910), руководитель подготовки полётов построенного кружковцами аэроплана (1911). Служил в крепости Новогеоргиевска (1914, у слияния рек Вислы и Нарева), затем — в эскадре тяжелых самолетов «Илья Муромец» (самолеты созданы в КБ Русско-Балтийского завода под руководством И.И. Сикорского). При обороне крепости Новогеоргиевск попал в немецкий плен (1915). После возвращения в Россию (XII.1918) продолжил учебу в училище. Работал в училище лаборантом. Преподавал в Московском авиатехникуме, в техническом училище, в Военно-воздушной академии. В 1919 г. в ЦАГИ возглавил группу для работ в области экспериментальной аэродинамики. В те же годы Борис женился на Елене — дочери Н.Е. Жуковского (Елена Николаевна вскоре умерла от туберкулеза). Один из организаторов Московского авиационного института (МАИ), преподавал в МАИ в 1930—1940 гг. Основатель кафедры экспериментальной аэродинамики и гребных винтов (позднее — аэродинамики) МАИ и первый её заведующий (1930—1939). Начальник ОКБ-3 (при МАИ) (I.1940). С середины 1941 г. в эвакуации в Свердловске. Заместитель начальника Военно-воздушной инженерной академии им. Н.Е. Жуковского (1942—1949). Основал отдел прикладной аэродинамики в Институте механики АН СССР, с 1950 г. заведовал лабораторией прикладной аэродинамики Института механики.

В 1946 г. умерла от тяжелой болезни Мария Владимировна Зимелева, с которой Б.Н. Юрьев с 1938 г. состоял в браке. В третьем браке Б.Н. Юрьев был женат на Лидии Михайловне Юрьевой, она же

после 1957 г. была одним из организаторов опубликования трудов ученого.

Инженерным творчеством занимался с ранних лет, чему способствовала изобретательская деятельность его отца. Первая научная статья Бориса опубликована в 1911 г. в журнале «Автомобиль и воздухоплавание» («О наиболее полезном грузе, поднимаемом аэропланами и геликоптерами при данной силе мотора»). Разработанная им модель вертолёта в натуральную величину демонстрировалась на Международной выставке воздухоплавания. Изобрел автомат перекоса — устройство, сделавшее возможным постройку вертолётов с характеристиками устойчивости и управляемости, приемлемыми для безопасного пилотирования лётчиками. Предложил и реализовал соосную схему расположения несущих винтов, использование циклического изменения угла установки лопастей несущего винта для продольно-поперечного управления вертолетом. Предложил метод расчёта винтов (1922), разработал относительную вихревую теорию, издал учебники «Воздушные винты» и «Экспериментальная аэродинамика». Руководил постройкой самолета КОМТА (под эгидой комиссии по тяжелой авиации при Бюро изобретений ВСНХ). Организовал в ЦАГИ группу для разработки геликоптера по предложенной им схеме (1926). Построил геликоптер «ЦАГИ 1-ЭА». Консультировал работы А.Г. Иосифьяна по созданию привязного вертолета с электродвигателем. Сформулировал основные задачи развития вертолетостроения в стране (1932): получение достаточной подъемной силы, достижение поступательного перемещения, обеспечение управляемости вертолета и аварийной посадки в случае отказа двигателя. Рассмотрел различные схемы вертолетов, классифицировал их по способу парирования реактивного момента несущего винта. Обосновал одновинтовую схему вертолета

с рулевыми винтами (для двухвинтовых — с несущими винтами, расположенными рядом) как наиболее целесообразную. Дал метод аэродинамического расчета вертолетов в различных режимах полета, рассмотрел взаимное влияние различно расположенных несущих винтов. Вертолеты созданного им ОКБ Г-3 и Г-4 стали первыми в стране серийными летательными

аппаратами такого типа. В послевоенные годы предложил направления применения вертолетов для решения оборонных и гражданских задач. Оказал помощь сформированному в 1947 г. ОКБ М.Л. Миля, организации ОКБ Н.И. Комова, развитию этого направления в ОКБ А.С. Яковлева.

Начатая им в 1950-е гг. книга «История вертолетов» осталась незавершенной

В эвакуации в Свердловске находился вместе с учеными Военно-воздушной академии. Занимался разработкой и строительством аэродинамической лаборатории, решением задач по планам военного времени. В 1941 г. совместно с И.П. Братухиным (возглавившим ОКБ при МАИ) построил двухвинтовой вертолёт «Омега». В отчеты о выполненных им работах в эвакуации Б.Н. Юрьев написал:

«1. Работа в ВВИА им. Н.Е. Жуковского. Организовал в Москве реэвакуацию Военной академии. Руководил восстановлением аэродинамической лаборатории и ее расширением. Руководил разработкой проекта строительства новых институтов Воздушной академии. Принимал участие в разработке вопросов реорганизации специального образования в ВВС.

2. Работа в Высшей аттестационной комиссии. Председатель экспертной комиссии по вопросам авиации.

3. В Академии наук СССР. С группой товарищей разрабатывал положение и план работ Секции по научным проблемам авиации. Состоялось пять заседаний инициативной группы. Дал три отзыва для Института механики.

4. Работа по подготовке кадров. Четыре моих ученика защитили в ВВИА на кандидата технических наук: Касторский, Левинсон, Листопадов и Некрасов.

5. Доклады. Публичная лекция: «Современная авиация и война». Доклад и демонстрация кинофильма «Успехи СССР в разработке летательного аппарата типа вертолет». Прочтен в ВВС и НК ВМФ.

6. Литературно-научная работа. Статья «Расчет крыла произвольной формы в плане» содержит изложение предложенного мною нового метода расчета. Идут корректуры. Статья «Жуковский — основатель ЦАГИ» для юбилейного сборника ЦАГИ. Сдана в печать.

7. Научно-изобретательская работа. Продолжал многолетнюю работу по теории и конструкции вертолета. Был исследован вопрос о выгоде вариационного вертолетного винта.

8. Помощь промышленности. Давал консультации тт. Болховитинову и Костинову. Консультировал КБ, ранее руководимое мною, ныне возглавляемое моим учеником И.П. Братухиным».

Но основной его заботой была авиация. Еще в середине 1930-х гг. под его руководством студентом Ф.П. Курочкиным был разработан проект СВВП-истребителя «Сокол» с поворотными винтами. В годы войны Юрьев поддерживал контакты со своими учениками, готовил новые предложения для разработок в последующие годы. По воспоминаниям генерал-полковника, д. т. н. А.Н. Пономарева (автора книги «Жизнь с авиацией», 1980), уже будучи в Москве, «в 1946—1947 гг. Юрьев в ВВИА возглавил работы инженеров Ф.П. Курочкина и В.Н. Тирона по проектам СВВП-истребителей с соосными воздушными винтами и вертикальным положением фюзеляжа, отличающихся оригинальной компоновкой и высокими расчетными характеристиками. Эти работы получили развитие в 1954—1955 гг. в МАИ на кафедре «Проектирование и конструкция вертолетов» (С-2) под руководством Б.Н. Юрьева и И.П. Братухина совместно с Всесоюзным электротехническим институтом, возглавляемым академиком А.Г. Иосифьянцем. Был разработан проект десантно-транспортного СВВП с соосными винтами, приводимыми от ТВД с помощью электрической трансмиссии. Для разработки проекта на кафедре С-2 была образована конструкторская группа, в которой автор статьи занимался компоновкой самолета».

(рукопись опубликована в его «Избранных трудах»).

Председатель Комиссии по истории техники АН СССР (1944–1950). Член первоначального состава Национального комитета СССР по теоретической и прикладной механике (1956). Автор свыше 40 заявок на изобретения, 11 патентов, 2 авторских и двух охранных свидетельства. Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1940).

Сталинская премия второй степени (1943). Сталинская премия второй степени (1946, совм. с И.П. Братухиным за создание семейства вертолетов «Омега»). Награжден двумя орденами Ленина (1942, 1953), орденами Отечественной войны 1-й степени (1945), Красной Звезды (1936), медалями, а также Грамотой ЦИК (1933).

Умер в Москве. Урна с его прахом захоронена на Новодевичьем кладбище в Москве. В Смоленске его именем названы улица в Заднепровском районе, морской теплоход Балтийского пароходства. В память о нем на корпусе № 4 МАИ установлена мемориальная доска. В Смоленском краеведческом музее представлены документы рода Юрьевых.

Лит.: *Воздушные винты*. М.: Оборонгиз, 1934 ♦ *Экспериментальная аэродинамика*. Чч. 1, 2. М.: Оборонгиз, 1938 ♦ *Аэродинамический расчет вертолета*. М.: Оборонгиз, 1956 ♦ *Юрьев Б.Н. Избранные труды*. М.: АН СССР, 1961.

О нем: *Тищенко М.Н., Михеев В.Р. Основоположник советского вертолетостроения. К 100-летию со дня рождения Б.Н. Юрьева*. // *Вестник АН СССР*. 1989. № 11. С. 67–80 ♦ *Стражева И.В., Бучева М.В. Борис Николаевич Юрьев. 1889–1957*. М.: Наука, 1980 ♦ *Брагин В.А., Брагина Р.П. Жизнь и небо*. М.: Московский рабочий, 1984 ♦ *Юрьева Л.М. На волнах времени*. М.: МАИ, 1989.

ЮШМАНОВ НИКОЛАЙ ВЛАДИМИРОВИЧ 12(24).II.1896–02.IV.1946. Род. в Санкт-Петербурге. Окончил факультет восточных языков Петроградского университета по специализации «семитские языки», филолог-арабист (1923).



Дополнительно занимался на историко-филологическом факультете по фонетике и сравнительному языкознанию. Защитил диссертацию на тему «Семитские корневые разновидности», получил квалификацию на-

учного сотрудника I разряда по семитскому языкознанию (11.V.1929). Д. филолог. н. (1938, без защиты диссертации). Профессор (1938). Член-корр. РАН (29.IX.1943, Отделение литературы и языка; семитология). Языковед, востоковед-семитолог, лингвист-востоковед, арабист, педагог. Исследователь африканских языков.

Начальное образование получил в гимназии Г.К. Штемберга в Петербурге (1903–1913). Работал переводчиком военной радиостанции Совета рабочих, солдатских и крестьянских депутатов (1917–1921) в Смольном в звании вольноопределяющегося I разряда. Переводчик-экспедитор на морской радиостанции «Новая Голландия» службы связи Балтфлота (1921–1923). Научный сотрудник Института литературы и языков Запада и Востока при Ленинградском государственном университете (1924–1929); аспирант с 1926 г. Доцент по кафедре арабской филологии ЛГУ (X.1929–X.1930). Доцент по кафедре языков советского Востока Института истории, лингвистики и философии (ЛИИЛФ) (X.1930–X.1933). Профессор по кафедре семито-хамитских языков и литератур ЛИИЛФ (с октября 1933 г.). Ученый специалист и старший научный сотрудник Института языка и мышления им. Н.Я. Марра АН СССР (с 1934 г.). После эвакуации (1941–1945) работал старшим научным сотрудником Института языка и мышления им. Н.Я. Марра АН СССР.

Основоположник научного изучения арабского языка в СССР. Объединял в себе семитолога с хамитологом. Начал свою научную деятельность как интерлингвист-любитель. В 1911 г. опубликовал свои первые

статьи, посвящённые искусственному международному языку. Написал работу «Опыт международного языка mlín, составленного из минимального количества корней» (1921), составил словарные картотеки «Трудночитаемые собственные имена латинской графики» (1924), «Семитские корневые варианты» (1926) и «Морфетарий к Грамматике иностранных слов» (1932). Предложил новую теорию развития корня в семитских языках. Впервые в СССР исследовал амхарский язык и язык хауса. Изучал вопросы создания искусственных международных языков и теорию письма, а также теорию фонетики.

Автор очерка грамматики иностранных слов в русском языке (1933). Основное внимание уделил арабскому языку. Его «Строй арабского языка» (1938) основан на большом историческом и сравнительном материале. «Грамматика литературного арабского языка» считается первым в СССР сжатым курсом арабской грамматики, построенным на научной основе; целями книги являлись овладение арабским языком на практическом уровне и способствование его научному изучению. Проанализировал взгляды арабских грамматистов на различные аспекты языкознания.

Совместно с Р.В. Розенбергом составил словарь «Зоологическая терминология. Музыкальные выражения. Дополнение к специальной терминологии словаря нейтральной реформы». Составил палатограммы смешанных фонем (1928), сравнительную таблицу палатограмм для фонем русского литературного произношения и

выводы из палатограмм (1930), таблицу чередований длительных и мгновенных согласных и список литературы к докладу «Законы пермутации согласных в нивхском языке и в некоторых африканских языках (фуль и суто-чуана)» (1940). В его наследии представлены рукописи монографии «Арабские элементы узбекского языка» с приложением указателя (1930), конспекты докладов «Теория эмфатического звука» (1925), «Корни языка эхкили» (1925), конспект реферата об арамейской фонеме «айн» (1925). Часть его неопубликованных трудов, личных документов и переписки утрачены во время пожара. Большая часть библиотеки Н.В. Юшманова была передана в Москву в библиотеку Института языкознания РАН.

Член Научного совета ВЦК нового алфавита в Москве (1928–1937). Председатель Комиссии по соцсоревнованию историко-лингвистического факультета ЛГУ с тем же факультетом МГУ (1930–1931). Действительный член Ленинградского научно-исследовательского института языкознания (01.III.1936–31.I.1937).

Награжден орденом Трудового Красного Знамени (10.VI.1945). Умер в Ленинграде от атеросклероза, похоронен на Шуваловском кладбище.

Лит.: *Строй амхарского языка. Труды Ленинградского научно-исследовательского института языкознания. Л.: Тип. «Коминтерн», 1936 ♦ Ключ к латинским письменностям земного шара. М., 1941 ♦ Избранные труды: Работы по общей фонетике, семитологии и арабской классической морфологии. М.: Восточная литература, 1998.*

Н.В. Юшманов с семьей выехал в эвакуацию в Алма-Ату 3 сентября 1941 г. Он продолжал вести научную работу. Описал арабское стихосложение, принятые у арабов мусульманскую и христианскую системы летосчисления, систему личных имён. Помимо арабского языка, занимался более широкими аспектами семитологии, историей семитских языков. Участвовал в научных и культурных мероприятиях, организуемых эвакуированными специалистами. Деятели науки и культуры жили, либо ненадолго приезжали в Алма-Ату, размещались в разных домах, в гостиницах. Кроме интеллигенции, в годы войны в Казахскую ССР было эвакуировано более 140 промышленных предприятий — предприятия из Украинской ССР, Белорусской ССР, из Ленинграда и Москвы. Юшманов возвратился в Ленинград 1 июня 1945 г.

Я



ЯКОВЛЕВ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ 02.XII.1923—18.X.2005. Род. в дер. Королёво (Ярославская губ.) в крестьянской семье Николая Алексеевича и Агафьи Михайловны Яковлевых.

Окончил Ярославский государственный педагогический институт, Академию общественных наук при ЦК КПСС. К. и. н. (1960, тема: «Критика американской буржуазной литературы по вопросу внешней политики США 1953—1957 гг.»). Д. и. н. (1967, тема: «Политическая наука США и основные внешнеполитические доктрины американского империализма (критический анализ послевоенной политической литературы по проблемам войны, мира и международных отношений 1945—1966 гг.)). Профессор. Академик РАН (15.XII.1990, Отделение проблем мировой экономики и международных отношений; мировая экономика и международные отношения). Член-корр. РАН (26.XII.1984, Отделение экономики). Политический деятель, публицист, учёный-американист. Один из главных идеологов реформ, получивших название «перестройка».

После окончания школы в посёлке Красные Ткачи был призван в Красную

Армию. Участник Великой Отечественной войны. После демобилизации преподавал на кафедре военной и физической подготовки Ярославского педагогического института (ЯГПИ) им. К.Д. Ушинского (XI.1943—XI.1944), одновременно учился в ЯГПИ на историческом факультете. Не окончив институт, в октябре 1945 г. был направлен на учёбу в Высшую партийную школу при ЦК ВКП(б). В 1946 г. направлен в распоряжение Ярославского обкома ВКП(б). С 1946 г. — инструктор отдела пропаганды и агитации Ярославского обкома КПСС, затем — до 1950 г. — член редколлегии областной газеты «Северный рабочий». С 1950 г. заместитель заведующего отделом пропаганды и агитации Ярославского обкома КПСС, с 1951 г. — заведующий отделом школ и вузов.

С 1953 г. работал в Москве. С марта 1953 по 1956 г. — инструктор ЦК КПСС в отделе школ. В 1956—1959 гг. — в Академии общественных наук при ЦК КПСС на кафедре международного коммунистического и рабочего движения. Стажировался в Колумбийском университете (США) (1958—1959). С апреля 1960 по 1973 г. вновь работал в аппарате ЦК КПСС — инструктором, заведующим сектором, с июля 1965 г. — первым заместителем заведующего

А.Н. Яковлев был призван в Красную Армию Ярославским райвоенкоматом после окончания средней школы 6 августа 1941 г. Служил рядовым в учебном артиллерийском дивизионе, затем был зачислен курсантом 2-го Ленинградского стрелково-пулемётного училища, эвакуированного из Ленинграда в Глазов. После окончания училища 2 февраля 1942 г. лейтенант Яковлев был зачислен в действующую армию. Служил командиром взвода на Волховском фронте в составе 6-й бригады морской пехоты. В августе 1942 г. был тяжело ранен и эвакуирован в тыл на лечение. До февраля 1943 г. находился в госпитале, после чего был демобилизован по болезни.

щего отделом пропаганды ЦК КПСС. В качестве представителя ЦК наблюдал за ситуацией во время ввода войск стран-участниц Варшавского договора в Чехословакию (1968). Посол СССР в Канаде (1973—1983). С 1983 г. директор ИМЭМО. С 1985 г. заведовал отделом пропаганды ЦК КПСС. В 1986 г. стал членом ЦК КПСС, секретарём ЦК, курирующим вопросы идеологии, информации и культуры, на июньском (1987) пленуме — членом Политбюро.

Участник разработки и реализации экономических и политических реформ в СССР. В конце 1960-х — начале 1970-х гг. выступал за развитие в СССР социологии как науки. Способствовал публикации в СССР произведений Набокова, Солженицына, Рыбакова, Приставкина, Дудинцева и др. Инициатор решения Политбюро ЦК КПСС в мае 1988 г. об издании на базе издательства «Правда» и журнала «Вопросы философии» ранее запрещённых трудов русских философов. Способствовал восстановлению отношений между Советским государством и Русской православной церковью.

Его деятельность, политическое, научное и публицистическое наследие неоднозначно воспринимается различными учеными и политиками.

Председатель Комиссии Политбюро ЦК по дополнительному изучению материалов, связанных с репрессиями 1930—1940-х и начала 1950-х гг. (1988). Руководитель Федеральной службы по телевидению и радиовещанию и председатель Российской государственной телерадиокомпании «Останкино» (1993—1995). Председатель Российской партии социальной демократии (1995). Возглавлял Международный фонд «Демократия». Депутат Верховного Совета СССР (1984). Народный депутат СССР (1989).

Почётный доктор Даремского и Экзетерского университетов (Великобритания). Почётный доктор университета Сока (Япония). В числе его наград: ордена

«За заслуги перед Отечеством» II ст., Октябрьской Революции, Красного Знамени, Отечественной войны I ст., три ордена Трудового Красного Знамени, Дружбы народов, Красной Звезды, Преподобного Сергия Радонежского III ст. (РПЦ, 1997), Большой офицерский крест ордена «За заслуги перед Федеративной Республикой Германия», Командор ордена «За заслуги перед Польской республикой», орден Великого князя Литовского Гядиминаса (Литва), орден Трёх звёзд (Латвия), Орден Креста земли Марии 2 ст. (Эстония, 2003), орден Освободителя (Венесуэла). Награждён почётной Серебряной медалью Пражского университета.

Умер в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище.

О нем: ИМЭМО. *Портрет на фоне эпохи.* М.: «Весь мир», 2004 ♦ *Островский А.В. Глушь или измена? Расследование гибели СССР.* М.: «Крымский мост», 2011.



ЯКОВЛЕВ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ 19.III(01.IV).

1906—22.VIII.1989. Род. в Москве в семье служащего нефтяной фирмы Братьев Нобель. Окончил Военно-воздушную академию им. Н.Е. Жуковского (1931). Академик РАН (23.XII.1976, Отделение механики и процессов управления; механика). Член-корр. РАН (29.IX.1943, Отделение технических наук; самолетостроение). Генерал-полковник инженерно-технической службы (1946). Специалист в области самолетостроения, авиаконструктор.

В ранние годы начал изучать самолеты, построил планер АВФ-10 (отмечен на Всесоюзных соревнованиях в 1924 г.) и легкий самолет АИР-1. С 1927 г. учился в Военно-воздушной инженерной академии им. Н.Е. Жуковского, после ее окончания распределен инженером на авиационный завод в Москве. В 1932 г. создал Опытно-конструкторское бюро (ОКБ) для строи-

тельства боевых самолетов. В 1932 г. сконструировал серийный самолет местной связи АИР-6 и скоростной почтовый самолет АИР-7. В 1935—1936 гг. создал массовые учебные самолеты УТ-1 и УТ-2, в 1939 г. — бомбардировщик ББ-22. В этом ОКБ занимал должности главного конструктора (1935—1956), генерального конструктора (с 1956 г.). В 1940—1946 гг. одновременно работал на посту заместителя народного комиссара (министра) авиационной промышленности.

В послевоенные годы его самолеты выпускал Ленинградский Северный завод. Под его руководством созданы поршневые (Як-1, Як-3 и др.) и реактивные (Як-15, Як-28 и др.) истребители, реактивные пассажирские Як-40, Як-42, спортивные, учебно-тренировочные Як-18, Як-50, реактивные истребители Як-17 и Як-23, первый всепогодный перехватчик Як-25, первый отечественный сверхзвуковой фронтовой бомбардировщик Як-28, первый в стране самолет вертикального взлета и посадки, а также вертолеты. На двухмоторном вертолете Як-24 было установлено несколько мировых рекордов грузоподъемности (этот вертолет называли «летающий вагон»). Под его руководством выпущено свыше 200 типов и модификаций летательных аппаратов, в том числе более 100 серийных.

Ленинская премия (1972). Сталинские (1941, 1942, 1943, 1946, 1947, 1948) и Государственная (1977) премии. Дважды Герой Социалистического Труда (1940, 1957). В числе его наград: десять орденов Ленина (1939, 1940, 1942, 1944, 1945, 1950,

1956, 1966, 1981, 1984), орден Октябрьской Революции (1971), два ордена Красного Знамени (1944, 1955), орден Суворова I степени (1945), орден Суворова II степени (1944), орден Отечественной войны I степени (1945), орден Трудового Красного Знамени (1975), орден Красной Звезды (1933), французский орден Почётного легиона степени «Офицер» (Officier de l'Ordre national de la Légion d'Honneur), Золотая авиационная медаль ФАИ (1967).

Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. В Москве в Парке авиаторов установлен бронзовый бюст Яковлева. Его имя носят Опытное конструкторское бюро 115 (ОКБ 115), Московский машиностроительный завод «Скорость».

Лит.: 50 лет советского самолетостроения. М., 1968 ♦ Записки конструктора. М., 1979 ♦ Советские самолеты: Краткий очерк. М., 1982 ♦ Цель жизни. 5-е изд. М., 1987.



ЯНГЕЛЬ МИХАИЛ КУЗЬМИЧ 25.X(07.XI). 1911—25.X.1971. Род. в дер. Зырянова (Иркутская губ.) в многодетной крестьянской семье Кузьмы Лаврентьевича и Ангелины Петровны Янгелей (в их семье было

12 детей). Окончил с отличием Московский авиационный институт по специальности «Самолетостроение» (1937), с отличием Академию авиационной промышленности СССР (1950). Д. т. н. (1960). Академик РАН (01.VII.1966, Отделение механики и процессов управления; механика). Академик АН Украинской ССР

Самолеты А.С. Яковлева были востребованы в годы Великой Отечественной войны. Широко применялись истребители Як-1, Як-3 (обладал высокой скоростью и маневренностью, являлся одним из основных самолетов этого назначения) и Як-9 с поршневыми двигателями. Летчики французского авиаполка «Нормандия-Неман» летали на истребителях Як-3. Во время Великой Отечественной войны для фронта было построено 40 000 самолётов «Як». В это же время вел разработки реактивной авиации. В 1945 г. совершил полет первый отечественный истребитель Як-15 с реактивным двигателем (в 1946 г. этот истребитель был принят на вооружение ВВС Советской Армии).

(1961). Специалист в области механики и машиностроения.

В 1926 г. после окончания шестого класса школы переехал в Москву к брату Константину. Учась в 7-м классе, подрабатывал в типографии — разносил по городу печатную продукцию. После окончания ФЗУ работал помощником мастера текстильной фабрики им. Красной Армии и флота (г. Красноармейск, Московской области, 1929—1931). Конструктор, ведущий инженер, помощник главного конструктора, зам. директора на авиационном заводе им. В.Р. Менжинского в КБ Н.Н. Поликарпова (1935—1944). Зам. главного инженера ОКБ А.И. Микояна (1944). Ведущий инженер в КБ В.М. Мясищева (1945). В аппарате Министерства авиационной промышленности (1946—1948). Координировал работы по развитию самолетостроения. Начальник отдела, заместитель главного конструктора С.П. Королева. Директор, главный инженер НИИ-88 (г. Калининград, Московская обл., 1950—1954). Главный конструктор ОКБ-586 (КБ «Южное», Днепропетровск, 1954—1971).

Участвовал в разработке самолета И-153, доводке истребителей И-180, И-185, модификации самолета По-2. Способствовал использованию высококипящих компонентов топлива и разработке автономной системы управления для повышения боеготовности ракет стратегического назначения. Участвовал в разработке ракет Р-5, Р-7, Р-11, Р-12. Организовал исследования

в области аэродинамики, баллистики, материаловедения применительно к ракетной отрасли (1950—1954). Возглавлял создание ракетных комплексов Р-12 (в том числе для шахтных пусковых установок), Р-14, Р-16, Р-36, МР-УР100, Р-36М, РС-16, РС-20, космических ракет-носителей «Космос», «Космос-2», «Циклон-2», «Циклон-3», ракетного блока лунного корабля комплекса Н1-ЛЗ, космических аппаратов «Космос», «Интеркосмос», «Метеор», «Целина» (1954—1971).

О накале конкурентной борьбы в руководстве ракетной отраслью его дочь Людмила Янгель рассказывала: «Были разные подходы к развитию ракетно-космической техники. Руководство в верхних эшелонах разделилось. Одни поддерживали Челомея, другие — Янгеля. Хрущев говорил: “Мне кажется, что эта ракета лучше. Товарищи, как вы считаете?” А что товарищи могут считать в той ситуации? Конечно, говорили: “Да, Никита Сергеевич”. И стали один за другим проекты Днепропетровска откладываться. И пошли разговоры, что КБ себя уже исчерпало, надо его ликвидировать. Сначала янгелевское, а потом и королевское. И вообще достаточно одного гениального главного конструктора, а КБ надо сделать серийным. Завод будет выпускать челомеевские ракеты, а КБ будет следить за выполнением всех этих работ. А потом было еще хуже. 1964 год, январь. Отца вызывает заводом оборонной промышленности ЦК партии Сербин.

Во время Великой Отечественной войны М.К. Янгель работал на инженерных и руководящих должностях в конструкторских бюро и на заводах авиационной отрасли. Часть предприятий эвакуирована на восток страны, приходилось работать в непригодных помещениях. 8 декабря 1941 г. был издан приказ народного комиссара авиационной промышленности СССР № 1139 об объединении двух заводов — им. Сталина и им. Менжинского. С 19 декабря 1941 г. предприятие стало называться «Авиационный завод № 39 им. И.В. Сталина». Часть оборудования эвакуирована в Улан-Удэ для увеличения потенциала Улан-Удэнского авиационного завода № 99. Основные работы, в которых в это время участвовал Янгель, проводились под руководством Н.Н. Поликарпова. Кроме авиационной техники, разрабатывались самолеты-снаряды. После смерти Поликарпова (30.VII.1944) главным конструктором завода № 51 стал В.Н. Челомей. Получили развитие проекты крылатых ракет. Изучалась трофейная ракетная техника.

И говорит прямым текстом: “Готовится постановление о ликвидации КБ”. Хотя сделаны уже 12-я, 14-я, 16-я ракеты. Основа наших стратегических сил. А тут, здравствуйте, постановление. Ситуация совершенно патовая, потому что Афанасьев — за Челомея, Гречко — за Челомея. Правда, Устинов — за Днепропетровск, Мозжорин тоже. А решает все окончательно один Хрущев. Я вообще не знаю, как в этой ситуации можно было держаться, и пытаться что-то доказать, и что-то защитить. Честно говоря, шляпу надо снять перед отцом».

Депутат городского совета г. Калининграда (Московской области, 1952—1954). Депутат Верховного Совета СССР (1966—1971). Почетный житель г. Байконура. Дважды Герой Социалистического Труда (1959, 1961). Ленинская премия СССР (1960). Государственная премия СССР (1967). Премия и золотая медаль имени С.П. Королева АН СССР (1970). Награжден двумя орденами Ленина (1956, 1969).

М.К. Янгель с мая 1939 г. был женат на Ирине Викторовне Стражевой — профессоре Московского авиационного института, докторе технических наук. Их дети: Людмила и Александр. Один из учеников Янгеля — Владимир Федорович Уткин, после смерти Янгеля возглавил КБ «Южное».

М.К. Янгель умер в Москве после пятого инфаркта. Похоронен на Новодевичьем кладбище. Его имя было присвоено Государственному конструкторскому бюро «Южное» (1991). Федерация космонавтики СССР и Украины учредили медаль его имени. Стипендия его имени в Московском авиационном институте, Днепропетровском государственном университете. Его именем названы астероид и кратер на Луне, поселок в Иркутской обл., пик на Памире, океанский сухогруз («Академик Янгель»). Улицы его имени в Москве, Днепропетровске (ныне город Днепр, Украина), Байконуре. Установлены памят-

ные бюсты в гг. Железногорске-Илимском (Иркутской обл.), Днепропетровске; на космодромах: «Байконур» и «Плесецк». Мемориальные доски установлены на зданиях: текстильной фабрики в г. Красноармейске (Московской области), Московского авиационного института, ЦНИИМашиностроения в г. Королеве (Московской обл.), ГKB «Южное» в г. Днепропетровске.

О нем: *Губарев В. Конструктор. М., 1977* ♦ *Платонов В., Горбулин В. Михаил Кузьмич Янгель. Киев, 1979* ♦ *Андреев В., Конюхов С. М.К. Янгель — главный конструктор ракетно-космических систем (к 85-летию со дня рождения). Киев, 1996* ♦ *Кузнецкий М. Королев, Янгель, Байконур. М., 1997* ♦ *Мошненко Ю., Пашенко В. О формировании и особенностях конструкторской школы М.К. Янгеля // XVII чтения по космонавтике. М., 1993* ♦ *Андреев В., Конюхов С. Янгель. Уроки и наследие. Днепропетровск, 2001* ♦ *Байконур — чудо XX века. М., 1994* ♦ *Байконуру — 50. М., 2005* ♦ *Ячменникова Н. Конструктор гостайны. Интервью Людмилы Янгель // Российская газета. № 5614 (238). 24.X.2011.*



ЯНОВСКИЙ МИХАИЛ ИОСИФОВИЧ 27.V

(08.VI).1888—14.VII.1949. Род. в Великом Новгороде. Окончил Морское инженерное училище в Кронштадте (1909) и Военно-морскую академию (1924). Д. т. н. (1939). Профессор (1935). Член-корр. РАН (29.IX.1943, Отделение технических наук; паровые и газовые турбины). Специалист в области судовых паровых турбин, корабельных энергетических установок.

Служил на кораблях Балтийского флота (1910—1914): подпоручик (1910), инженер-механик лейтенант (06.XII.1913). В Главном управлении кораблестроения (1915—1917). С 7 ноября 1917 г. — в Красной Армии и на кораблях Военно-морского флота (ВМФ), которые базировались в основном на Балтике. Механик эсминца «Инженер-механик Дмитриев». В Ликвидационном совете Морского ведомства

(1918–1919), в Главном морском техническом управлении (1920). Старший механик эсминцев «Гарибальди» и «Энгельс» (1920–1924). Исполнял должность помощника флагманского механика штаба Морских сил Балтийского моря (1924).

После возобновления занятий на механическом отделе Военно-морской академии (ВМА) (1920) отбирались опытные боевые офицеры для преподавания в ВМА. В связи с мятежом в Кронштадте (1921) основные занятия в ВМА прекратились, но затем возобновились с марта 1922 г. В связи с низким уровнем имевшихся специалистов было организовано подготовительное обучение, только после его окончания курсанты приступали к инженерной подготовке. В 1923 г. в составе машиностроительного факультета ВМА создана кафедра паровых турбин, затем создана кафедра проектирования паровых механизмов, а в 1929 г. — кафедра двигателей внутреннего сгорания.

Поступив на службу в ВМА в 1927 г., Яновский до 1949 г. являлся ее штатным работником: преподаватель (1927–1934), старший руководитель (1934–1937), старший преподаватель (1937–1938) кафедры паровых механизмов факультета военного кораблестроения, начальник кафедры паровых турбин (1938–1949). Одновременно заведовал кафедрой судовых паровых турбин Ленинградского кораблестроительного института (1935–1936). До назначения Яновского начальником кафедры

проектирования паровых механизмов (преобразованной в кафедру корабельных паровых и газовых турбин) кафедру возглавляли профессор Ф.А. Брике (1920–1921) и доктор технических наук, профессор В.П. Мадисов (1923–1938), а после Яновского кафедру возглавил д. т. н. профессор В.К. Васильев (1949–1956). С 1927 г. Яновский был руководителем научных исследований в области паровых турбин. При назначении Яновского начальником кафедры (1938) на базе кафедры проектирования паровых механизмов были образованы две кафедры: кафедра паровых котлов и кафедра паровых турбин (первую возглавил В.П. Мадисов, а вторую — М.И. Яновский).

В годы Великой Отечественной войны на двух кафедрах в ВМА служили всего лишь два преподавателя (М.И. Яновский, М.И. Плотников), а также адъютант инженер-капитан 3 ранга В.Н. Языков. Велась не только преподавательская, но и исследовательская работа. Ее результаты опубликованы в военные годы Яновским в двух книгах — «Тепловые расчеты турбин по методу Джиин» и «Заводские методы расчета реактивных турбин». В 1941–1945 гг. по специализации кафедры ими подготовлен 41 человек, в том числе их выпускником стал А.Я. Половников, впоследствии инженер-контр-адмирал, начальник машиностроительного, а затем кораблестроительного факультета ВМА. В 1945 г. кафедра паровых и газовых турбин

М.И. Яновский в довоенное время и в период Великой Отечественной войны был ключевым разработчиком в СССР новых судовых паровых турбин. В связи с важным значением проблем энергоустановок для кораблей ВМФ ему были созданы условия для работы в ВМА, а затем и в ВМАКВ. Яновский не только вел расчетные и проектные работы, но и подготовку и переподготовку офицеров флота для эксплуатации этих энергоустановок. Члены Академии наук М.И. Яновский, Н.Е. Жуковский, С.А. Чаплыгин и другие ученые составили основу коллектива ученых и специалистов, которые внесли определяющий вклад в развитие в СССР этого направления. ВМА являлась основным научным и учебным центром ВМФ, поэтому жизнь Яновского тесно связана с историей ВМА.

Нарком ВМФ принял решение об эвакуации ВМА (17.VII.1941). 13 августа началась эвакуация ВМА в Астрахань. Небольшая группа военных осталась в Ленинграде для охраны имущества.

В новом здании ВМА в Ленинграде временно разместили 2700 жителей пригородов Ленинграда из районов, уже занятых немецкими войсками. В Астрахани сотрудники ВМА с 1 сентября 1941 г. начали учебный процесс, одновременно участвовали в обеспечении оборонных мероприятий на Юго-Западном и Южном фронтах, в деятельности Астраханской военно-морской базы, Волжской военной флотилии, курировали работы на астраханских судостроительных предприятиях. При создании обороны работали по 12 часов ежедневно, в крайне неблагоприятных метеорологических условиях. Продолжались исследования, хотя отсутствие надлежащей лабораторной базы являлось основным препятствием для развития работ. Кроме того, в первую очередь обеспечивалось выполнение заданий, появляющихся непосредственно из районов боевых действий. Все же разработки по энергоустановкам продолжались, об этом свидетельствуют вышедшие в свет труды Яновского. Вместе с ним в этой области работали военные ученые П.Ф. Папкович, вице-адмирал Л.Г. Гончаров, инженер-контр-адмирал Е.Л. Бравин, бригадный инженер А.Н. Шукин и др. После прорыва немецких войск на Сталинградском и Кавказском направлениях ВМА была эвакуирована из Астрахани в Самарканд (30.VII.1942), с 8 сентября возобновились занятия в Самарканде. Однако перенаселенность Самарканда позволила выделить для ВМА очень небольшие помещения, не позволившие в полной мере развернуть исследования.

Фронт нуждался в опытных командирах, на учебу в ВМА отпускали неохотно, без учета личного желания офицеров. Поэтому качество подготовки в ВМА резко снизилось. Одной из мер для исправления этого положения стала организация двухмесячных подготовительных курсов, после прохождения которых разрешалось принимать решения — продлевать ли конкретному офицеру обучение в ВМА. Из-за малочисленности преподавателей и трудностей с полиграфическими ресурсами 2/3 читаемых дисциплин не были обеспечены методическими материалами. Штатные сотрудники ВМА одновременно с учебным процессом и плановыми исследованиями выполняли задания, поступавшие в оперативном порядке от наркома ВМФ, Главного морского штаба, Центральных управлений ВМФ, штабов флотов. Важной формой обучения были конференции: за два года, по июнь 1943 г., на факультетах ВМА проведено 11 научных и научно-технических конференций; за это же время около 300 офицеров из постоянного состава ВМА поступило в действующие флоты и новые воинские формирования. На них разбирались конкретные оперативно-тактические вопросы применения сил флота, демонстрировались новые средства военной техники и боеприпасов, опыт совместных действий армии и флота на морских сообщениях. Успехи советских войск во второй половине 1943 г. сказались на развертывании деятельности ВМА. Ее штаты были расширены, создан Совет ВМА в составе 41 человека (в том числе 20 профессоров и докторов наук).

Нарком ВМФ в декабре 1943 г. приказал начать подготовку к реэвакуации ВМА. Во второй половине 1944 г. в Ленинград возвратились 810 военнослужащих, 417 гражданских специалистов, около 2300 членов их семей. В начале августа 1944 г. в ВМА начались занятия. М.И. Яновский продолжил свои исследования в Ленинграде, работая в ВМАКВ и сотрудничая с Ленинградским кораблестроительным институтом и другими научными и промышленными учреждениями города. В период Великой Отечественной войны в ВМА выполнены исследования по более 350 темам, 130 из них имели важное оперативно-тактическое значение. Сразу после войны были скорректированы программы подготовки специалистов. Созданы условия для получения адмиралами и генералами, старшими офицерами высшего военного образования, по разным причинам они не могли это сделать раньше. В 1946 г. при ВМА открыты Академические курсы офицерского состава ВМФ (АКОС). В апреле 1947 г. проведена коадно-штабная военная игра с привлечением всего профессорско-преподавательского состава ВМА и ВМАКК, военно-морских училищ и офицеров флотов. Вместе с Яновским службу в ВМАКВ продолжали академики В.В. Шулейкин, А.Н. Шукин, член-корр. П.Ф. Папкович.

вошла в состав Военно-морской академии кораблестроения и вооружения имени А.Н. Крылова (ВМАКВ). Совнарком СССР 27 августа 1945 г. учредил ВМАКВ путем выделения из состава Военно-морской академии имени К.Е. Ворошилова инженерно-технических факультетов, первым начальником ВМАКВ стал контр-адмирал М.И. Акулин (Академия размещалась в здании на набережной Большой Невки, построенном в 1938—1941 гг. по проекту архитекторов А.И. Васильева и А.П. Романовского). В.В. Шулейкин (член-корр. с 1929 г., академик с 1946 г.), М.И. Яновский и другие ученые были авторами первых учебных курсов ВМАКВ.

Паровые энергетические установки имеют в России предысторию. Первая в мире поршневая паровая машина разработана И.И. Ползуновым и построена в 1763 г. Ее совершенствование открыло новые возможности для военных кораблей. В начале XX в. судовые паровые машины применялись при постройке и военных кораблей, и гражданских судов. Паровые турбины и двигатели внутреннего сгорания стали предпочтительнее паровых машин. Нефтеналивное судно «Вандал» работавших в России братьев Нобель явилось первым теплоходом и первым в мире дизель-электроходом (1903), а уже в 1908 г. завод «Людвиг Нобель» в Санкт-Петербурге построил реверсивный двигатель для подводной лодки «Минога». К моменту перехода Яновского на научную работу у командования флота уже было сложившееся мнение о необходимости развития отечественных работ в этом направлении.

С первых лет службы в ВМА Яновский был привлечен к исследованиям и проектированию паровых турбин как перспективных двигателей для кораблей ВМФ. Он стал первым из инженеров-механиков флота членом-корреспондентом АН СССР. В опубликованной в 1938 г. книге «Турбины высокого давления» Яновский впер-

вые предложил инженерную концепцию развития этого направления. Последующие работы принесли ему признание, как создателю школы отечественного корабельного паротурбостроения. Яновский разработал метод расчёта быстровращающихся дисков, лопастных колёс и других деталей турбин. Усовершенствовал методы проектирования и эксплуатации паровых и газовых турбин, обслуживания энергетических установок. Он стал основателем и организатором научной школы «Научные основы проектирования паровых турбин и методов расчета характеристик газотурбинных установок». Его воинские звания: инженер-флагман 3-го ранга (1939), инженер-контр-адмирал (1944).

Автор более 200 трудов по теории создания судовых турбинных установок, в том числе книг «Морские паровые турбины» (1925), «Расчет турбинных дисков» (1926), «Конденсационные установки» (1930), «Конструирование и расчет на прочность деталей паровых турбин» (1931), «Примерный расчет паровой турбины» (1935), «Теория и тепловые расчеты морских паровых турбин» (1941) и др.

Лауреат Сталинской премии (1949) за книгу «Конструирование и расчет на прочность деталей паровых турбин». Награжден орденами Св. Анны 3-й степени, Св. Станислава 3-й степени, орденами Ленина (1945), Отечественной войны 2 ст. (1945), Трудового Красного Знамени (1944), Красного Знамени (1944), медалями. Умер в Ленинграде. Похоронен в Ленинграде на Литераторских мостках Волковского православного кладбища. На здании, где учился, установлена мемориальная доска.

Лит.: *Конструирование и расчёт на прочность деталей паровых турбин.* М.; Л.: изд-во АН СССР, 1947. 647 с. ♦ *Конструирование и расчёт паровых турбин.* Л.: ВМА, 1931. 451 с. ♦ *Конструирование и расчёт судовых паровых турбин: Учебник для судостроительных вузов.* Л.; М., 1937. 449 с. ♦ *Циклы газовых турбин.* Л., 1950. 246 с.

О нем: *Йолтуховский В.М. Знаменитые люди Северного флота: Биографический словарь (Деятели ВМФ, Герои, конструкторы, исследователи Арктики, учёные, педагоги, литераторы, работники культуры).* СПб.: Галерея Принт, 2008. 468 с. ♦ *Доценко В.Д., Щербаков В.Н. Профессора Военно-морской академии.* СПб., 2004.



ЯНШИН АЛЕКСАНДР ЛЕОНИДОВИЧ 15(28).III. 1911—09.X.1999. Род. в г. Смоленске. К. г.-м. н. (1937). Д. г.-м. н. (1953). Окончил Московский геологоразведочный институт. Академик РАН (28.III.1958,

Сибирское отделение; геология, география). Вице-президент АН СССР (24.IX. 1982—27.IX.1988). Специалист в области геологических наук (тектоники, геоморфологии, стратиграфии, литологии).

Его первым крупным научным достижением стали исследования стратиграфии, тектоники и геоморфологии Северного Приаралья. С 1936 по 1958 г. работал в Институте геологических наук АН СССР. Заместитель директора Института геологии и геофизики СО АН СССР (1958—1982). Заместитель академика-секретаря Отделения наук о Земле (1967—1968), Отделения геологии, геофизики и геохимии (1969—1982) АН СССР. В 1953 г. ему после острой дискуссии в диссертационном совете была присуждена степень доктора геолого-минералогических наук (автореферат диссертации, стенограмма заседания и другие материалы защиты опубликованы отдельным изданием в научном издательстве «Гуманистика» в 2008 г. под ред. супруги академика д. ф. н. Ф.Т. Яншиной и его ученика проф. А.И. Мелуа). После избрания академиком АН СССР (1958) в центре его научных интересов оказалась Сибирь, им были разработаны теоретические основы и инициированы поиски калийных солей и фосфоритов в Восточной Сибири и Монголии, приведшие к открытию крупнейшего месторождения калийных

солей в кембрийских отложениях Прибайкалья и Хубсугульского фосфоритоносного бассейна в Монголии. Провел ряд фундаментальных геологических исследований территории Азии (СССР, Монголия, Китай). Там же, в Сибири, в 1970-е гг. он возглавил Научный совет по космическим исследованиям Сибири и Дальнего Востока; в значительной степени способствовал в середине 1980-х гг. созданию такого же Совета в Ленинграде (председатель Научного совета по космическим исследованиям для народного хозяйства академик К.Я. Кондратьев, заместитель председателя А.И. Мелуа). Признанный лидер экологического движения в стране. Ряд его работ и программ посвящены проблемам гидроэнергетики, использования природных энергетических ресурсов и связанным в связи с этим преобразованиям территорий. Настойчиво и с успехом отстаивал отмену переброски стока северных рек на юг, научно доказал ошибочность некоторых крупных проектов преобразования природы. Директор Института литосферы АН СССР. В 1980-е гг. его кабинет вице-президента АН СССР на Ленинском проспекте Москвы стал научным штабом обсуждения и выработки решений по важнейшим проблемам освоения и использования водных ресурсов СССР. Настойчиво и с успехом отстаивал отмену переброски стока северных рек на юг, научно доказал ошибочность некоторых крупных проектов преобразования природы. Советник при Президиуме АН СССР (1988). Руководил Научным советом по проблемам биосферы, Комиссией по изучению четвертичного периода, Комиссией по изучению природных ресурсов Земли с помощью космических средств, Комиссией по изучению научного наследия акад. В.И. Вернадского, Международным Фондом В.И. Вернадского, Научно-издательским советом АН СССР и мн. др. научными и научно-издательскими организациями АН СССР.

Президент старейшего в России Московского общества испытателей природы (МОИП) (1967). Вдумчивый, доброжелательный руководитель крупных научных групп и коллективов, работавших в различных областях науки и техники. Предельная увлеченность наукой, поразительная широта и разносторонность интересов, глубина и обстоятельность исследований, острое ощущение нового, энциклопедические знания (включающие историю, поэзию, искусство), яркие страстные выступления, привлекавшие не только содержанием, но и большим ораторским мастерством, исключительно высокие человеческие качества (гражданственность, сила воли, мужество, общительность, доступность, чувство юмора) являются отличительными свойствами его личности. Не состоял в рядах КПСС, что не мешало ему вести результативные дискуссии с руководителями партии и правительства. Один из организаторов, академик и первый президент Российской экологической академии (1993). Почетный академик РАЕН. Академик МАНЭБ. Член многих зарубежных академий и научных обществ. В 1959 г. основал серию научно-биографической литературы (в серии опубликовано более 500 науч-

ных биографий). Один из создателей тектонических карт СССР и Евразии.

Лауреат Государственных премий СССР. Герой Социалистического Труда (27.III.1981). Награжден тремя орденами Ленина, орденом Октябрьской Революции, тремя орденами Трудового Красного Знамени, орденами «Знак Почёта» (1945), «За заслуги перед Отечеством» 3-й степени (1996), орденом «Трудовой Славы» Монголии. Также награжден серебряной медалью имени Бубнова Германского общества геологических наук, знаком Российской Академии естественных наук 1-й степени «За заслуги» (1996). Удостоен многих правительственных наград, академических и других премий, в числе которых высшая награда в области наук о Земле — золотая медаль имени А.П. Карпинского. В 1944 г. за успешное выполнение заданий Правительства награжден орденом Трудового Красного Знамени.

Лит.: *Геология Северного Приаралья: Стратиграфия и история геологического развития. М., 1953* ♦ *Тектоническая карта Евразии. М., 1964* ♦ *Исследование природных ресурсов Земли в СССР на основе средств аэрокосмической техники. М., 1984* ♦ *Развитие космического землеведения в Академии наук СССР. Л., 1987* ♦ *Эволюция геологических процессов в истории Земли.*

Институт геологических наук АН СССР, в котором в годы Великой Отечественной войны работал будущий академик А.Л. Яншин, существовал в Москве в 1937—1956 гг. Он был создан при реорганизации геологических учреждений АН СССР. Программа его работ включала: составление общей сводки работ по стратиграфии всей территории СССР, и изучению стратиграфии важных народнохозяйственных районов; одновременное изучение слагающих её осадочных горных пород; изучение тектонических процессов и уяснение связи с геологическим строением и полезными ископаемыми; изучение истории геологического развития территории СССР в целом и отдельных частей, интересных для познания основных закономерностей геологического процесса; подведение глубокой научной базы под методику поисков и разведок полезных ископаемых на основе изучения геологических условий, благоприятных для концентрации оруденения. Во время войны большинство сотрудников Геологического сектора работало на Урале и в Башкирии. Работы были посвящены бокситам, колчеданным месторождениям и нефти. Многие сотрудники были награждены орденами, а некоторые из них и Государственными премиями. После окончания войны быстро возобновились экспедиционные работы геологов института. 27 апреля 1944 г. на базе института создано Отделение геолого-географических наук АН СССР. В 1946 г. организован Геологический институт на базе нескольких подразделений Института геологических наук.

Л., 1988 ♦ Уроки экологических просчетов. М.: Мысль, 1990 (совместно с проф. А.И. Мелуа).

О нем: Богданов Н.А. и др. *Современные вопросы геологии: Материалы молодеж. конф. 3 Яншинские чтения: 26–28 марта 2003 г. Сб. науч. трудов.* М.: Научный мир, 2003. 456 с. ♦ Гарецкий Р.Г. *Академик Янин — дорогой мой учитель и друг.* М.: Наука, 2005. 192 с.



ЯРЦЕВА ВИКТОРИЯ НИКОЛАЕВНА 21.X(03.XI).

1906–26.IX.1999. Род. в Санкт-Петербурге в семье инженера путей сообщения. Окончила факультет иностранных языков Ленинградского государственного педагогического института им. А.И. Герцена (ЛГПИ) (1933). К. филол. н. (1936, тема: «Развитие сложноподчиненного предложения в английском языке»). Д. филол. н. (1940, тема: «Развитие английского глагола»). Профессор (1943). Член-корр. РАН (26.XI.1968, Отделение литературы и языка; языковедение). Специалист в области германистики, кельтологии и общего языковедения.

В 1933–1936 гг. обучалась в аспирантуре ЛГПИ, в 1934–1936 гг. работала ассистентом. В 1935–1941 гг. — ассистент, доцент кафедры романо-германских языков Ленинградского государственного университета. В 1937–1941 гг. — доцент, профессор ЛГПИ. В 1940–1941 гг. и в 1944–1950 гг. — старший научный сотрудник сектора романо-германской филологии Института языка и мышления им. Н.Я. Марра АН СССР. В период эвакуации в Свердловске вела научную и педагогическую работу (1941–1943).

В 1933–1936 гг. обучалась в аспирантуре ЛГПИ, в 1934–1936 гг. работала ассистентом. В 1935–1941 гг. — ассистент, доцент кафедры романо-германских языков Ленинградского государственного университета. В 1937–1941 гг. — доцент, профессор ЛГПИ. В 1940–1941 гг. и в 1944–1950 гг. — старший научный сотрудник сектора романо-германской филологии Института языка и мышления им. Н.Я. Марра АН СССР. В период эвакуации в Свердловске вела научную и педагогическую работу (1941–1943).

В 1943–1947 гг. — профессор кафедры английской филологии, декан факультета английского языка Московского государственного педагогического института иностранных языков. С 1944 г. — в Ленинградском государственном университете: профессор (1944–1952), зав. кафедрой английской филологии (с 1948 г.). Профессор,

зав. кафедрой иностранных языков Управления подготовки научных кадров АН СССР (1950–1964). В Институте языковедения АН СССР: старший научный сотрудник (1950–1954), зав. кафедрой сектором германских языков (1954), заместитель директора (1964–1977), директор института (1968–1988), советник при дирекции института (с 1988 г.). Заведовала кафедрой германской филологии также в МГУ.

Внесла вклад в развитие германской филологии, кельтологии, общего, сравнительно-исторического и типологического языковедения. Разработала вопросы исторического синтаксиса и морфологии, раскрыла связи между аспектологическими характеристиками и категорией залога. Вела исследование грамматической синонимии, формирования и развития английского литературного языка, отечественной германистики, синхронной типологии и контрастивного описания языков, российской кельтологии. Представила языковедение как науку, определила ее место в системе гуманитарных знаний. Изложила концептуальный аппарат лингвистики, сформулировала методологические принципы науки о языке и приемы исследования, аналитические характеристики лингвистических направлений и школ.

Заведующая сектором германских языков Института языковедения РАН, профессор Д.Б. Никуличева так определила один из главных результатов научного труда В.Н. Ярцевой (2009): «Имя Виктории Николаевны Ярцевой неразрывно связано с истоками отечественной контрастивной лингвистики. Книга В.Н. Ярцевой («Контрастивная грамматика». М.: Наука, 1981) на десятилетия вперед определила направления научного поиска не только в сфере грамматической контрастивистики, но и в сопоставительных исследованиях на всех языковых уровнях. Заслуга В.Н. Ярцевой состояла в том, что на примере грамма-

тики ею была создана общетеоретическая база контрастивных исследований языков мира. Предваряя материалы нынешнего сборника, призванного отразить проблематику и методологию современной отечественной контрастивистики, уместно вспомнить те принципы контрастивной лингвистики, которые были сформулированы Викторией Николаевной в «Контрастивной грамматике». Контрастивная лингвистика как одна из частей языкознания

должна обладать определенными теоретическими посылками и набором специальных методов исследования языкового материала [Ярцева, 1981, с. 5]. Контрастивное исследование должно содержать систематическое сравнение форм и значений единиц структуры сопоставляемых языков, исходя из предположения о существовании некоего базового сходства при наличии различий, дифференцирующих данные языки [с. 29]. Контрастивная

Университет в Екатеринбурге организован в 1920 г. (в 1924 г. город Екатеринбург переименован в Свердловск); Свердловский государственный университет восстановлен в качестве вуза в 1931 г., в 1936 г. ему присвоено имя А.М. Горького, в дальнейшем — Уральский государственный университет — УГУ. 22 июня 1934 г. создан Уральский индустриальный институт — УИИ, в 1934 г. ему присвоено имя С.М. Кирова (в дальнейшем — Уральский технический университет — УТУ). В 1991 г. городу возвращено историческое название — Екатеринбург. В 2009—2011 гг. создан Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина на базе УТУ и УГУ.

После начала Великой Отечественной войны В.Н. Ярцева работала в Свердловске в Уральском государственном университете им. А.М. Горького — профессор, заведующий кафедрой иностранных языков в 1941—1943 гг. В 1942—1948 гг. — профессор, заведующий кафедрой западноевропейских языков при Управлении подготовки научных кадров АН СССР. На сайте современного Уральского университета (www.urfu.ru) об истории вуза в годы войны говорится: «Студенческие и учебные корпуса были превращены в производственные цеха, госпитали, жилье для эвакуированных. И тем не менее, институт продолжал работать — стране и фронту нужны были специалисты. Занятия велись в четыре смены, последняя заканчивалась в час ночи. Уже в первый год войны в университете было подготовлено 480 медицинских сестер, выполнявших свою высокую миссию на фронте и в тылу. Ученые университета в кратчайшие сроки разрабатывали и внедряли новые методы и способы производства продукции для оборонной промышленности. Война сделала из Свердловска (именно так назывался Екатеринбург с 1924 по 1991 г.) крупнейший эвакуационный пункт страны, куда были перевезены более полусотни крупных и средних заводов из западных регионов СССР, которые затем стали базой высокотехнологичного производства на Урале — это приборостроительный завод, завод химического машиностроения и многие другие. Именно здесь производили орудия и знаменитые ракетные установки «Катюша». Завод Уралмаш выпускал бронекорпуса, самоходные установки и танки Т-34. Большую помощь оказывали студенты военному производству. В 1941—42 гг. на промышленных предприятиях города работало более 2000 студентов. Замечательных успехов добились наши ученые-химики. Именно ими впервые в мире был получен сульфидин и организовано промышленное производство сульфидина, стрептоцида, норсульфазола. Эти лекарства спасли от смерти сотни тысяч солдат. Факультет журналистики — единственный факультет на территории РСФСР, готовивший кадры газетчиков, в том числе для фронта. В 1942 г. Свердловский госуниверситет получает право принимать к защите кандидатские и докторские диссертации. В период с 1942 по 1943 гг. в вузе защищено около 20 диссертаций, в том числе две докторские. 22 февраля 1945 г. Постановлением СНК СССР Свердловскому университету возвращено первоначальное имя: Уральский государственный университет имени А.М. Горького».

лингвистика обращает особое внимание на несходные, контрастные черты сопоставляемых языков [с. 3]. Одной из центральных задач контрастивного анализа должно быть избрание исходной меры сопоставления, того, что могло бы быть названо точкой отсчета различий между языками или базой их контрастивного сравнения [с. 29–30]. Грамматический уровень контрастивного описания ярче всего проявляет типологические черты сравниваемых языков [с. 3]. Понятие «языкового типа» столь же актуально для контрастивной грамматики, как и для типологии, однако кардинальное различие между общей типологией и контрастивной грамматикой состоит в том, что, в то время как общая типология должна по идее оперировать максимальным количеством разнообразных языков для извлечения общих и отдельных типологических характеристик, контрастивная грамматика всегда имеет дело с двумя языками (или возможно со многими языками, сравниваемыми попарно), с установкой на поиск на фоне сходства их различий [с. 31]. Языковой тип представляет собой определенную форму организации понятийного содержания языка. Вследствие цельности языковой системы черты одного уровня должны коррелировать со строением других уровней. При сравнении языков следует искать те единые межуровневые параметры, которые объединяют данный языковой тип (с. 13–14). При контрастивном анализе важную роль играет включение рассматриваемого языкового факта в ряд явлений ему сопредельных, то есть в некоторую микросистему (с. 98). При сравнении языков, имеющих структурную и семантическую общность в области той или иной категории, внимание исследователя обращено на сопоставление функциональных оттенков, возникающих в разных контекстах и могущих привести к расхождению в сравниваемых языках (с. 22). В род-

ственных, особенно близкородственных языках многие семантико-грамматические сферы накладываются одна на другую и различия идут главным образом в пределах внутреннего деления подсистем при некоторой вариативности их лексического наполнения (с. 107). Методика контрастивного анализа варьируется сообразно уровню языковой структуры (с. 3). Практическое приложение контрастивной лингвистики зависит от области ее применения: преподавания чужого языка, перевода и т. д. (с. 5). Контрастивные исследования должны устанавливать связи с историко-генетическим изучением языков, с психолингвистикой, могущей помочь в понимании коммуникативно значимых различий между языками, с различными аспектами социолингвистики, определяющей зоны расхождений между языками».

В Ленинградском государственном университете В.Н. Ярцева основала совместно с В.М. Жирмунским (академик АН СССР с 1966 г.) научную школу функциональной германистики. Член Отделения литературы и языка РАН. Руководитель группы «Языки мира» при РАН. Главный редактор журнала «Известия РАН. Серия литературы и языка». Член редакционных коллегий ряда тематических журналов. Руководитель Научного совета «Языки мира». Автор монографий «Контрастивная грамматика» (1981), «Развитие национального литературного английского языка» (1969), «История английского литературного языка XI–XV вв.» (1985), «Древнеириландский и другие кельтские языки в системе индоевропейских языков» (1940); «Историческая морфология английского языка» (1960); «История немецкого языка» (1961). Заместитель председателя Комиссии по истории филологических наук при ОЛЯ. Член Саксонской академии наук (Дрезден).

Государственная премии РФ 1995 г. в области науки и техники за «Лингвисти-

ческий энциклопедический словарь» (премия присуждена коллективу в составе: Арутюнова Н.Д., Виноградов В.А., Климов Г.А., Солнцев В.М., Степанов Ю.С., Ярцева В.Н., Нерознак В.П., Сазонова И.К.). Награждена орденами Трудового Красного Знамени и «Знак Почета».

Умерла в Москве. Регулярно проводятся научные конференции и чтения, посвященные изучению и развитию научного наследия В.Н. Ярцевой. В сборнике «Отечественные лингвисты XX века» (М.,

2003) А.М. Кузнецов опубликовал наиболее полную статью о становлении В.Н. Ярцевой, как лингвисте, о ее учителях и основных научных результатах.

О ней: *Контрастивные исследования языков мира. Материалы чтений памяти В.Н. Ярцевой. Выпуск III. Вступительная статья Д.Б. Никуличевой. М., 2009 ♦ Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988–2003. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005.*

АКАДЕМИЯ НАУК СССР В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Великая Отечественная война послужила для российского народа одним из серьезных испытаний жизни, а вместе с тем и строгим испытанием творческих (созидательных) возможностей и сил нашей науки. Войну наука выдержала с большой честью, доказав тем самым всей планете неимоверную одаренность, стойкость, силу, способность в короткое время перестроить свои фундаментальные исследования на военный лад, а также и в мирных, оборонных направлениях. В Отечественной, и вообще во Второй мировой войне, именно научные достижения явились двигателем развития событий, залогом Победы. При этом следует заметить, что германская милитаристская наука была в то время опытным и сильным противником. Оснащение самолетами, танками, морским флотом, артиллерией, стрелковым автоматическим оружием и иными боевыми средствами вермахта не имело себе равных, по крайней мере, в Европе, учитывая, захваченный в уже оккупированных странах — Чехословакии, Франции и многих других государств их военный ресурс. К этому следует добавить союзных немцам итальянцев и нефтеносную Румынию. Оснащению немецкой армии широко способствовали и разные частные фирмы типа Телефункен, Цейс и др. Их было много. Следовательно, вермахт оказался достаточно высоко укомплектован большими техническими средствами.

Еще до нападения фашистской Германии наша страна имела мощную Академию наук, состоявшую из **123** научных учреждений: **47** институтов, остальные — самостоятельные лаборатории, обсерватории, станции и другие научные структуры. Состояние нашей науки, ее организации, результативность поисков и внедрений показало 9 мая 1945 г. — кому принадлежит Победа.

В наше время литература о роли Академии наук СССР в Великой Отечественной войне значительно ценна, исторически исключительно важна, интересна и значима. Открываются новые пласты и целые горизонты знаний. Настоящее издание — информативной направленности о том, кто из академиков и членов-корреспондентов военных лет где был, работал, чем занимался, какую роль играл в каких конкретно научных областях — оборонной, дипломатической, геолого-минералогической, медицинской и иных. Говоря строго, речь в книге идет не только о том, что в период войны производилось, но и кто из членов Академии конкретно над чем работал. Базой создания настоящей историко-биографической книги явились автобиографические материалы членов АН СССР и отраслевые архивы.

Сразу после начала войны и принятия Президиумом АН СССР принципиальных положений, возникло оправдавшее себя решение о немедленном создании для нужд обороны специальных комиссий разного научного направления. Они касались непосредственного обслуживания армии и флота: географическая, морская, ресурсов полезных ископаемых, по территориальным ресурсам Западной Сибири, Урала, Казахстана, Поволжья, Средней Азии, и т. д. Комиссии были тесно связаны с местными властями, промышленными предприятиями, наркоматами, объединяя усилия всех уровней для решения оборонных задач. Инициатива Академии наук, таким образом, создавала комплекс научных и управленческих знаний для быстрого и результативного решения насущных задач армии, обороны. На втором этапе войны, когда началось активное освобождение страны, возвращение учреждений и предприятий в места своего постоянного пребывания, научную дислокацию баз, отчётливо, друг за другом, не давая врагу передышки следовали победы нашей армии, Академия произвела перегруппировку своих возможностей, сил и ресурсов.

Созданные в самом начале эвакуационного периода комиссии теперь были переориентированы в работе и получили гораздо больше полномочий на уже созданных ими же новых базах, предприятиях, цехах заводов, нефтяных скважинах, в сельском хозяйстве. В этих условиях появились еще и потребности в восстановлении освобожденных ранее оккупированных научных баз, институтов, лабораторий, а также металлургических предприятий, электростанций, всего, что было оккупировано — Донбасс, Днепрогэс, Белоруссия, Украина, Молдавия, Прибалтика и т. д. Деятельность Академии и в этом периоде не сводилась только к оказанию армии необходимой практически сиюминутной поддержки и помощи, успешного решения проблем, узко практических задач и необходимостей. Не прекращались и теоретические работы, расширилось число экспериментальных научных учреждений и даже научных высоко значимых направлений.

Буквально на второй день войны уже с утра 23 июня немедленно созывается расширенное заседание Президиума АН СССР, в составе 60 ведущих ученых страны. В их числе были академики В.Л. Комаров, Г.М. Кржижановский, П.Л. Капица, Н.П. Бардин, Л.А. Орбели, О.Ю. Шмидт и др. Принятые на этом заседании решения явились стартом для незамедлительной перестройки Академии наук на нужды обороны: пересмотр тематики и методов, направление всех сил и возможностей на завершение оборонных работ, исследований, связанных с народным хозяйством.

В результате войны большое число академических учреждений немедленно подчинило свои исследования нуждам фронта, фактически создавая основу планов военного времени. Секретарь Президиума АН СССР П.А. Стеклов указывал, например, что он «... еще ни разу в жизни не видел такого единения науки труда, и мощной волны трудового энтузиазма». Сразу же был тщательно продуман и подготовлен первый государственный план работы Академии наук военного времени. Он был утвержден правительством и касался мероприятий последнего квартала 1941 и 1942 гг. в целом, относился к территории Поволжья, Урала, Западной Сибири, Казахстана и Средней Азии. В июне была уже четко определена перспектива развития военной экономики страны: рост решающих отраслей производства оружия и боеприпасов, металлургия, станко- и приборостроение, химическое, биологическое производства и т. д.

План предусматривал перестройку более 200 тем и направлений. Речь, главным образом, шла по техническому оснащению вооруженных сил, разработке взрывчатых

веществ, моторного топлива, медикаментов, заместителей дефицитных необходимых материалов и т.д. К примеру, только по одному химическому направлению предусматривалось открыть более 60 новых тем, из которых 45 планировалось создать по указанию Государственного Комитета Оборона, Наркоматов обороны, флота и т. д. В сентябре план обсуждался в техническом Совете Комитета Оборона и доложен правительству. В начале сентября 1941 г. начальник Главного Артуправления генерал Н.Д. Яковлев и контр-адмирал Н.В. Исаченков посетили учреждения АН СССР и рассмотрели ряд специальных вопросов зенитной, наземной артиллерии и подводного флота, имеющих исключительно важное значение. Аналогичные взаимодействия состоялись еще с Главным военно-инженерным и другими управлениями армии. Итогом этих встреч явилось специальное постановление Наркомата обороны, касающееся Академии наук и военного ведомства. Президиум Академии наук внес в это постановление еще ряд дополнений, в том числе привлечение к работе не только академических, но и иных необходимых специалистов: физического, химического, биологического направлений и профилей. Специально для координации и управления академической работой в состав президиума, помимо уже работающих вице-президентов О.Ю. Шмидта и Е.А. Чудакова ввели академиков А.Ф. Иоффе, Н.Н. Семенова, А.Н. Фрумкина, П.Л. Капицу, С.И. Вольфовича, Л.А. Орбели, А.М. Терпигорева. Комиссия рассмотрела планы исполнителей и привлеченных к работе иных специалистов, например, образовательных и производственных учреждений. Большие трудности создавались проходившими в это время эвакуационными перемещениями.

В первые месяцы войны вглубь страны **было эвакуировано 35 академических научных учреждений с их 4000 научных сотрудников**, в число которых входило 100 академиков и 128 членов-корреспондентов АН СССР. Уже к началу 1942 г. они были перевезены в 45 разных мест Поволжья, Урала, Сибири, Средней Азии. Организаторам эвакуации удалось, во-первых, сосредоточить в одном месте большинство учреждений одной им наиболее близкой тематической направленности, особенно оборонной. Это позволило быстро и продуктивно решать тяжелейшие проблемы.

Во-вторых, места новой дислокации эвакуированных учреждений были тщательно продуманы и размещены в интенсивно действующих уже промышленно-технических комплексов, названных областей страны. Это решение было исключительно правильным и результативным, что выяснилось уже с первых месяцев перемещения.

В-третьих, **новые места пребывания опирались на невероятно богатые и уже разрабатываемые базы** большинства известных, полезных ископаемых планеты, в том числе архи необходимых в военное время — металла (всех видов), нефти, угля, газа и, практически всех известных в то время видов ископаемых.

В-четвертых, для учреждений, имевших прямое и непосредственное отношение к делам оборонным и, в целом фронтовым, **они размещались там, где уже шла работа (и имелась необходимая база) сразу по прибытию** — это университеты, институты, заводские исследовательские лаборатории. Некоторые из эвакуированных учреждений помещались даже в 5—6 местах, связанных направленностью научных целей и разработкой.

Разумеется, большую помощь в организации размещения, снабжения, эффективности работы, оказывали эвакуированным местные власти. Так, все лаборатории Физического института им. П.Н. Лебедева установили аппаратуру **и приступили к работе уже 13 августа 1941 г.** Было трудно в бытовом отношении, материальном положении ученых,

и прибывших, и принимающих, но ничего не смогло сломить духа ученых и отдать все силы на разгром врага. Эвакуированные же позже — в октябре-ноябре помогли в полную силу начинать работу к Новому году.

Как известно, **в дореволюционный период Академия наук** имела всего лишь несколько больших лабораторий и насчитывала всего **45 академиков и лишь 212 научно-технических сотрудников**. В советское время перед войной мы имели **47 академических институтов, 76 самостоятельных лабораторий** (не включая филиалов), станций, обсерваторий и иные научные исследовательские учреждения. В этих учреждениях работало уже **123 академика, 182 члена-корреспондента и 4700 научных и научно-технических сотрудников**.

Здесь будет уместно заметить, что еще задолго до немецкого вторжения АН СССР стала участвовать в использовании своих новых достижений для создания боеприпасов и вооружений. Следовательно, большое число высококвалифицированных академических сотрудников, эвакуированных в тыловые зоны, уже представляло прочную и надежную базу для оборонной промышленности и не теряя времени и не впадая в панику было способно мобилизовать все научные силы на отпор агрессору. Что и было предпринято.

Самым крупным и наиболее подходящим во многих отношениях центром эвакуации явилась Казань. Исторически здесь находится наш всемирно известный научно авторитетный форпост на востоке страны, богатство железных ископаемых, железнодорожные и водные магистральные связи со всеми областями государства. Именно сюда были перемещены 33 наиболее значимых и в оборонном, и в организационном отношении, включая Президиум АН СССР (на первое время, позже — Свердловск), учреждения с 1884 научными сотрудниками. В их число входило **39 академиков и 44 члена-корреспондента АН СССР**. Размещение в Казани основных ведущих институтов всех трех направлений естественных наук, плюс академических технических институтов, отделов, экспериментальных производств совместно с управляющим звеном — Президиумом АН, позволил в исключительно короткий срок начать оборонную работу. В этом отношении большую роль сыграл Казанский университет (директор К.П. Ситников) с его научными и производственными возможностями, не прерывая педагогического процесса. Оставшиеся в Казани после отъезда организованных на Урале, Западной Сибири, Казахстане комиссий, создали, опираясь на местные возможности свою Комиссию, но уже по мобилизации ресурсов Среднего Поволжья и Прикамья. А тут была хорошая возможность — существовала целая база рабочих групп по изучению производственных сил государства. Группа эта уже сначала войны осенью обслуживала научными исследованиями в основном военные организации. Вот они-то, объединившись с оставшимися в Казани академическими коллегами, создали на основе инициативы еще одну секцию в составе восьми направлений — нефтяного, энергетического, минерально-сырьевого, сельскохозяйственного, зооветеринарного, химического, водохозяйственного, наконец, экономического. Во главе каждого были академики: Г.М. Кржижановский, С.С. Намёткин, К.И. Скрябин, В.Т. Хлопин, В.П. Саваренский. Работу комиссии в целом возглавлял вице-президент Академии наук Е.А. Чудаков. Полномочия комиссии территориально касались работы Среднего Поволжья, Татарии, Марийской и Чувашской АССР, примыкающую к ним Куйбышевскую область.

Следующим местом сосредоточения эвакуированных академических структур **стал Урал**. Здесь с не меньшим, нежели в Казани, энтузиазмом встретили перебазированные

учреждения уральцы. Тут уже ранее существовал Уральский филиал АН СССР. Удачно нашли свое место наркоматы. Именно здесь находились тяжелые промышленные гиганты — Уралмаш, танкостроительный Уралвагонзавод и, конечно, необходимые для производства сырьевые ресурсы. В Свердловске сосредоточилась 216 академических научных сотрудников, среди них 17 академиков, 8 членов-корреспондентов (позже число их возросло и достигло 35). Здесь же находился и Президент АН СССР В.Л. Комаров.

Еще одним значимым местом дислокации академических учреждений служили **Среднеазиатские союзные республики с их академическими базами**. В этом районе постоянно работало 2 академика, 4 члена-корреспондента и 235 научных сотрудников. Здесь сконцентрировались преимущественно институты биологического профиля, нацеленные на растениеводство, животноводство. В Ташкенте, например, осели институты, которые в военные и послевоенные годы сыграли существенную роль в развитии производственных возможностей республики. Здесь оказались специалисты по минералогии, почвоведению, гидротехнике и т. д. Другие крупные города Среднеазиатского региона послужили базой преимущественно учреждений гуманитарного направления Академии наук. Тут было 13 академиков, 34 члена-корреспондента и 735 научных сотрудников кандидатов и докторов наук.

Что же касается **ленинградцев**, то в их городе эвакуация шла по-разному: и наземным, и водным, и даже ледовым и воздушным путем в разные регионы страны.

Как указывают документальные архивы, все академические учреждения, эвакуированные в разные регионы страны, **до 15 сентября 1941 г. приступили к работе на новых местах к концу года**.

Вскоре после Казани решение принципиальных организационных вопросов работы Академии наук в новых условиях принималось на специально созданном Общем собрании, где собралось 69 академиков и 40 членов-корреспондентов. Оно происходило теперь уже в Свердловске 3—8 мая 1942 г. **Первым организационным шагом**, как уже говорилось, явилось избрание для координации работы академических структур в военных условиях еще шесть новых вице-президентов. Ими стали: И.П. Бардин, А.А. Байков, А.А. Богомолец, В.П. Волгин, А.Ф. Иоффе, Л.А. Орбели. Далее, перевели Президиум из Казани в Свердловск, а руководство казанской группой Президиума поручили А.Ф. Иоффе и Л.А. Орбели. Для руководства академическими учреждениями были назначены уполномоченные, решавшие организационные вопросы (включая блокированный Ленинград). Комиссии занимались комплексным изучением проблем, увязывая их с возникающей необходимостью. Был создан и ряд специальных оборонных комиссий, нацеленных на использование научных достижений для нужд армии и флота. Например, организатором и председателем Комиссии по военно-техническим морским вопросам был назначен академик А.Ф. Иоффе, а секретарем И.В. Курчатов. В ее состав входили академики А.Н. Крылов, В.Л. Поздюнин, А.П. Александров. Характерной особенностью этой комиссии являлось быстрое внедрение предложений в боевую службу моряков. Геолого-географической комиссией успешно руководил академик А.Е. Ферсман. Обширной и многогранной была деятельность военно-санитарной комиссии, связанной с соответствующим управлением Красной Армии, Флота, Наркомата здравоохранения. Ее возглавлял вице-президент АН СССР академик Л.А. Орбели. В состав комиссии входили академики А.И. Абрикосов, Н.Н. Бурденко, К.И. Скрябин, А.Д. Сперанский и др.

В числе первых по инициативе Президента АН СССР В.Л. Комарова была утверждена созданная **Комиссия по мобилизации ресурсов Урала на нужды обороны** страны. Это и понятно, так как уже в первые месяцы войны противнику удалось захватить мощную базу тяжелой индустрии, дававшую тогда 2/3 выплавки чугуна. В эту комиссию кроме председателя президента АН СССР В.Л. Комарова вошли академики И.П. Бардин, Э.В. Брицке, С.Г. Струмилин. Они стали его заместителями. Для ведения работы были созданы специальные группы профессионалов по отраслям. Так, во главе групп были утверждены: черной металлургии — академик И.П. Бардин и Э.В. Брицке; цветной металлургии — член-корреспондент В.И. Вейц. Уже 7 сентября 1941 г. состав комиссии был незамедлительно утвержден правительством. Ядром стал, находящийся на Урале академический коллектив. В него входили академики Л.Д. Шевяков, В.А. Обручев, В.П. Волгин, Н.П. Бардин, Э.В. Брицке, В.С. Кулебакин, А.А. Скочинский; члены-корреспонденты В.И. Вейц и Д.М. Чижигов. Помимо того, в работе принимало участие большое число докторов и кандидатов наук, сосредоточено огромное число имевшихся здесь и эвакуированных учреждений. Конечно же, такое скопление научной мысли и практика воплощения научных идей с учетом природных богатств Урала могли быстро оказать реальную помощь в обороне страны. Что и произошло в полной мере. Например, на Урале в один из самых тяжелейших периодов войны в исключительно короткий срок, благодаря деятельности ученых и производственных предприятий в огромных масштабах было запущено столь необходимое военное производство. За эту работу большому числу исполнителей 10 апреля 1942 г. была присуждена государственная премия. Это были академики: В.Л. Комаров, И.П. Бардин, Э.В. Брицке, В.Н. Образцов, С.Г. Струмилов, Л.Д. Шевяков; члены-корреспонденты И.В. Вейц, Д.М. Чижигов; профессора Н.Н. Колосовский, В.И. Козлов, В.Г. Кузнецов, Р.А. Познер, А.Е. Пробст; научные сотрудники В.М. Гальперин, М.К. Расцветаев, В.В. Ракман, В.А. Гуревич, И.А. Дорошев, М.А. Стекольников.

Очень скоро, в том же апреле, работа Комиссии сосредоточилась теперь уже на Западной Сибири и Казахстане. Это **был второй этап** её деятельности. Его особенностью явилось создание специальных групп ученых на местах для непосредственного оказания помощи предприятиям (своеобразных подкомиссий). Главным теперь становилась помощь в расширении использования резервов стратегического сырья — угля, нефти, марганца, железа, цветных и черных металлов. Все это явилось предметом обсуждения на Свердловском майском Общем собрании 1942 г. Более того, оно значительно расширило состав комиссии. Теперь в нее входило уже 69 членов, в том числе 23 академика и 9 членов-корреспондентов. Уже ко второй половине этого года комиссия широко развернула работу и в Казахстане. Здесь было размещено 210 эвакуированных предприятий оборонной направленности по специализации, что позволило в несколько раз увеличить необходимую фронтую продукцию.

В Кузбасс после декабрьского разгрома немцев под Москвой прибыла большая группа ученых под руководством академика А.А. Байкова. Помимо приехавших академических сотрудников, им сразу же удалось привлечь к решению неотложных задач необходимые местные научные кадры и профессиональных специалистов Новосибирска, Томска, Кемерово и других сибирских городов (потом именно они станут основой ныне мощнейшего Сибирского отделения РАН). Развернувшимися работами здесь денно и ночно занимались академик И.П. Бардин и А.А. Скочинский. Благодаря высокой энергии, умения в исключительно короткий срок для металлургического и химического производства были открыты богатые ресурсы.

Чуть позже, в мае 1942 г., сразу после Общего собрания в Свердловске, в Казахстан прибыла еще и большая команда академических ученых во главе с президентом АН СССР В.Л. Комаровым. Этот исторический шаг можно оценить как старт начала широкого развертывания работы комиссии по изучению и освоению ресурсов Казахстана, не уступающего по их запасам находящейся в тот момент почти целиком под оккупацией Украины. И здесь, как и в Поволжском, Уральском и иных регионах речь шла о решении, прежде всего, оборонных задач и вопросов.

Во второй половине 1942 г. к началу Сталинградской битвы Академия наук в полной мере и объеме развернула свою работу в **Западной Сибири и Казахстане**. Позже, в годы войны промышленность этих областей сильно выросла и окрепла. И это понятно, ибо здесь нашли применение в значительных масштабах **210** эвакуированных предприятий. Это позволило в несколько раз увеличить продукцию машиностроения, металлообработки, что и привело к новым производствам самолетов, танков, вооружения и иной военной продукции.

В состав Казахской части комиссии помимо академического состава вошли и принимали непосредственное участие Управления железной дороги, Кузнецкого металлургического комбината и других предприятий, а также более 200 ученых из близлежащих вузов. Благодаря местной инициативе в помощь академическим сотрудникам была создана еще Партийно-правительственная комиссия. И здесь все силы и возможности были направлены на те же самые вопросы: энергия, уголь, нефть, действующая армия, полезные ископаемые, транспорт, сельское хозяйство. Уже с первых дней войны потребность оборонной промышленности в электричестве увеличилась, и особенно резко она возросла с началом эвакуации предприятий и учреждений из европейской части страны. Это и понятно, так как именно здесь в Поволжье, Урале, Восточной Сибири находились предприятия оборонной и сырьевой добывающей промышленности.

Немалое значение придавалось **Комиссией развитию промышленности Среднего Поволжья** в самом начале эвакуационного периода — по преимуществу Казани, где существовали две крупных электростанции ТЭЦ № 1 и ТЭЦ № 2. Они не могли справиться с потоком эвакуированных предприятий. Вопросом этим занимался академик Г.М. Кржижановский и ученые. В результате быстро и оперативно приведенных работ удалось добиться повышения мощности обеих электростанций примерно на 15%. Дефицит касался Уральского региона, где более 60% вырабатываемой энергии потреблялось рудниками и заводами. Правда за годы пятилеток здесь были созданы мощные электрические центры, узлы, связанные в единую энергетическую систему Урала и Западной Сибири.

В созданной уже Президиумом академической Комиссии по мобилизации ресурсов была специально предусмотрена самостоятельная энергетическая профессиональная группа — подкомиссия под началом члена-корреспондента В.И. Вейца. В нее вскоре были включены ученые Энергетического института АН СССР, а также Уральские подразделения наркоматов и, безусловно, «Уралэнерго». Созданный комплекс профессионалов оказался весьма работоспособным. Не откладывая были найдены возможности подъема мощностей генераторов, пересмотрев порядок ремонтных и строительных работ на всех электростанциях — Магнитогорской, Челябинской, Козловской, Закамской, Усть-Боровской, Красногорской, Егошнской, а также еще на электростанциях уральских гигантов — заводах Уралмаша, Уралвагонзавода, Новотагильского металлургического

завода. В результате достигли даже более эффективного результата, существенно превосходящего ожидаемые показатели.

Аналогичные достижения были и в Средней Азии. Здесь, на базе эвакуированного оборудования, было быстро построено три новых электростанции. Работа шла под руководством академика А.В. Винтера. Как указывают архивные материалы, электростанции Урала подняли уже в 1942 г. в полтора раза производство электроэнергии, а что касается Среднего Поволжья с Казанью — оно тоже возросло до 133% по сравнению с 1940 г.

Потеря Угольного Донбасса и Подмосковья в самом начале войны резко сказалась на работе промышленности востока страны. К концу 1941 г. добыча каменного угля уменьшилась в 2 раза по сравнению с 1940 г. Как известно, промышленность Урала полностью работала тогда на привозном угле. Последнее, разумеется, резко сказалось на ее производительности, так как с ростом промышленности потребность в топливе возросла более чем в полтора раза. В результате такой диспропорции все предприятия работали вполсилы.

Академическая Комиссия по мобилизации ресурсов, сформировала специальную группу во главе с академиками А.А. Скочинским, Л.Д. Шевяковым. Сюда вошли специалисты-профессионалы Горного института Академии наук, Угледобывающего института, профессоров Горного института. В южной части Урала были обследованы все без исключения основные и второстепенные доступные угольные месторождения. Найдены и неиспользованные возможности повышения выработки, возможности ее дальнейшего роста посредством добычи открытым способом. Оказалось, например, даже, что именно здесь же, вблизи Челябинска на работающих шахтах Богословского месторождения имеются превосходные неиспользуемые возможности открытой добычи угля на уже работающих шахтах Богословского месторождения. Для решения транспортной проблемы доставки угля приспособили водный путь с участием реки Камы. И это исключительно важно для страны и Победы.

Кузбасский бассейн в тот момент имел уже значительные разведанные запасы в 905 млрд тонн угля, в том числе особо дефицитного коксующегося — 341 млрд тонн. Последнее обстоятельство было исключительно важным, так как запас более чем на 80% покрывал спрос всего коксохимического производства заводов Урала и Сибири. Надо конечно учитывать, что в это чудовищно трудное для страны время до 1942 г. дело с добычей угля обстояло весьма и весьма неудовлетворительно. На выручку вновь пришла академическая Комиссия во главе с академиком А.А. Скочинским и Госкомитет Обороны. Учитывая практическую необходимость и важность решения проблемы, Комиссия была дополнена значительным числом научных сотрудников институтов, работников трестов, шахт. Перед ними стояла конкретная задача — немедленно поднять добычу угля с 57 до 88 тыс. тонн в сутки. И этот вопрос был столь же успешно решен.

Комиссия не забыла и **третий по величине угольный бассейн страны в Караганде**. Тем более что, во-первых, он на тысячу км ближе к Южному Уралу и Поволжью, чем Кузбасс, во-вторых, экономические затраты меньше, наконец, не меньше, а скорее даже богаче неразработанных возможностей. Здесь ученые нашли нетронутые пласты коксующегося угля.

Удачным предложением Комиссии послужило также увеличение добычи коксующегося угля посредством его извлечения из отдельного самостоятельного пласта под назва-

нием «Верхняя Марианна». Добыча из него на 40% снижала потерю угля, а также позволяло выделять для коксования оставшиеся более чистые слои. Помимо того, Комиссией были еще также определены и обоснованы места закладки 31 будущей шахты, запустить многие из них удалось позже.

Здесь, конечно, непременно следует сказать и о **Печёрском угольном бассейне**, пусть не очень большом, и тем не менее, именно оттуда добывали 60% угля освободившиеся от блокады ленинградские предприятия. Конечно, этими достижениями не ограничилась работа академической Комиссии в тот начальный период войны с его трудностями и возможностями.

Во второй половине 1942 г. максимум внимания работы Академии был сконцентрирован на нефтяных ресурсах **«Второго Баку»**. Немцы уже подошли, перерезав сухопутные транспортные связи, нацелились на Баку и далее. Работа академической комиссии, тщательное обследование, оценки возможностей показало, что в результате активации этого важнейшего района и армия, и авиация, и флот, и страна в целом приобретут новые богатые нефтеносные районы. В тот момент это имело в обороне страны стратегически исключительно важное значение.

В тех случаях, когда даже возникала архи необходимая потребность в экспериментальных исследованиях — аппаратура, штаты академических институтов — вопрос решался быстро, оперативно, с реальным превосходным результатом. Конечно, с участием Университета, Химико-технологического института Казани.

У фашистской Германии не было сколько-нибудь значимых нефтяных месторождений. Был преимущественно синтетический бензин (собственного производства). Основу снабжения Вермахта горючим составлял румынский источник — обширный нефтедобывающий комплекс «Плоешти» и более ничего существенного. В Советском Союзе в довоенные времена такой проблемы не было. Нефтью страну полностью обеспечивало главным образом Баку, а также дополняли его Поволжские, Башкирские, Казахские, Туркменские, Узбекские источники.

В начале войны вопрос не стоял столь остро, но после того, как захваченная немцами территория подошла в районе Сталинграда к Волге, ситуация стала невероятной. Фактически доставка Бакинского «черного золота» водным и сухопутным путем всем работающим, в первую очередь на оборону предприятиям, оказалась фактически прерванной, а запасов то не было. Вопрос приобрел исключительную первостепенную значимость.

22 сентября 1942 г., спустя более года после начала войны, Государственный Комитет Оборона принял специальное Постановление о резком увеличении добычи нефти в восточных районах страны. Разработка Второго Баку — этого по тем временам гигантского месторождения, исторически возникла в России относительно поздно — лишь в 1932 г. Произошло это преимущественно из-за недостаточной разведки и буровых работ; освоение шло вяло, неэффективно. Ситуация военного момента незамедлительно диктовала необходимость максимальной мобилизации всех имеющихся научных и производственных сил.

Реально оценив критическую ситуацию, в июне 1942 г. Президиум Академии наук создал в уже работающей и оцениваемой Комиссии по мобилизации ресурсов в ближайших районах Поволжья и Прикамья еще специальную усиленную Секцию специалистов-профессионалов. Непосредственное участие в работе секции принимали преимущест-

венно опытные специалисты — академики Н.К. Байбаков, Б.М. Рыбак, начальник геологического отдела наркомата Г.А. Гельквист. Понимая остроту и значимость момента, в секцию помимо ученых включили еще более 100 специалистов нефтепромышленного дела. Их возглавил академик Е.А. Чудаков. К поискам нефти незамедлительно было **привлечено 36 экспедиционных отрядов**, которые охватили многие стороны проблемы, как можно, например, посредством новейших методов электроразведки определить нахождение нефти, провести сейсмический, газовый, гравиметрический, магнитометрический анализы. Этой стороной дела успешно руководил член-корреспондент А.Н. Тихонов. Все оказалось непросто, например, в Башкирии совершенно неизученной оказалась сложная в геологическом отношении территория нефтяных залежей, хотя нефтяная промышленность существовала на этой базе не менее 10 лет.

Ученые доказали, что **нефтяные ресурсы «Второго Баку» необъятны**. Новость незамедлительно отправили в соответствующий Наркомат, там его тщательно проверили. Это была действительно величайшая удача. Спустя всего несколько месяцев в 10 км от Ишимбая стала поступать нефть из нескольких фонтанирующих скважин. Её промышленную переработку удалось организовать на месте добычи и до конца 1943 г. в Ишимбае получить дополнительно 367 000 тонн черного золота. Это ли не Победа ученых и производственников. Более того, Наркомату было доложено, что в Туймазинском районе реально возможно 8—9-кратно увеличить добычу нефти. Ученые не ошиблись. Предложение было тотчас реализовано, нефть пошла. А в сентябре того же 1943 г. открыли глубокозалегающие сверхбогатые пласты девонской нефти.

Одновременно с Башкирией подобные геологические нефтяные изыскания проводились еще одной академической группой Комиссии. Ею руководил член-корреспондент С.Ф. Федоров. Благодаря их стараниям были открыты новые месторождения в Юго-восточных районах Татарии. Поиски ученых и промышленников привели к концу 1944 г. получение 42 тысяч тонн промышленной нефти Татарии. Эти и многие иные столь же значимые достижения вывели **«Второе Баку» на первое место** по добычи нефти в нашем государстве в 1944 г.

Помимо рассмотренных нефтяных районов, существовало еще одно тоже исключительно богатое нефтяное месторождение. Это на Южном Урале и Казахстане **Урало-Эмбенское месторождение**. О богатстве запасов, качестве нефти, возможных доступах реализации знали и раньше. Но то ли берегли, то ли было не до них. Во всяком случае, их активно не развивали. В тяжелое же время 1942 г. Академия наук вспомнила и тотчас отправила в этот богатейший нефтеносный край специальную разведывательную научную группу во главе с членом-корреспондентом М.А. Капелюшниковым. Они отметили, что поисковые работы, нефтедобыча и остальные направления производились ранее без учета дальнейшей перспективы. После тщательного исследования района, обсуждений с нефтедобытчиками, администрацией, Комиссия изложила обоснованный перечень необходимых мероприятий для существенного повышения нефтедобычи. Среди них были весьма конкретные указания по развертыванию проведения геологоразведки, например, среди новых районов неосвоенных месторождений, повышении добычи на действующих скважинах, их ресурсы и возможности. Надо было незамедлительно провести ремонт необходимого оборудования. А рядом большой Актюбинский ремонтно-механический завод. М.А. Капелюшникову пришлось разбудить власти региона и организовать подъем добычи нефти на Эмбе. Это серьезное вмешательство Комиссии принесло весьма ощутимые по своей масштабности результаты.

Для активизации добычи нефти научными сотрудниками Института горючих ископаемых АН СССР под руководством М.А. Капелюшникова тогда же был разработан используемый и поныне известный метод нагнетания воздуха в нефтяной пласт и откачивания газа, из которого извлекается бензин (4–5 тонн в сутки). Этот оригинальный способ был использован на 12 нефтяных скважинах, что давало суточную прибавку нефти (15–20 тонн). Метод получил применение на промысле Ишимбайнефть на отработанных пластах.

Надо отдать должное **Академии наук, что она своевременно и оперативно помогла правительству обеспечить страну, армию, флот топливом.** Это касалось всех потребностей — добычи, плавки металла, очистки и обогащения нефти, использования в обороне и наступлении на земле, в воздухе, в любой стихии. Особенно хочется подчеркнуть, что в этом отношении у нас не было сколько-нибудь серьезных проблем.

Научные исследования в начале войны выполнялись преимущественно по заявкам военных организаций. К примеру, в первом квартале 1942 г. Наркоматом обороны было выдвинуто 175 оборонных тем, из них лишь, в силу ряда обстоятельств, могли быть приняты к немедленной разработке незначительное число. Прежде всего, сотрудники Института горючих ископаемых АН СССР разработали способ получения авиационного бензина Б-70 и Б-74 из низкооктановых сортов. По тем временам такое октановое число удовлетворяло авиацию. Более высокое октановое число 89–90 ожидалось получить на Уфимском крекинг-заводе. Далее, при производстве авиационного бензина обязательно требуются ароматические углеводороды. И эту проблему удалось также решить ученым Института — академиком Н.Д. Зелинскому, А.А. Баландину, Б.А. Казанскому и др. Для надежной работы двигателей внутреннего сгорания, особенно авиационных, помимо октанового числа чрезвычайно важным является наличие разнообразных сортов и видов смазочных материалов. Особенно ценным являются тяжелые масла, над получением которых работали многие академические учреждения, особенно в Физико-техническом Институте под руководством С.Н. Жукова, вскоре избранного членом-корреспондентом АН СССР. Предложенные нашими российскими учеными разнообразные присадки отличались более низкой температурой застывания, высокой маслянистостью, многими другими качествами, дававшими гарантированные возможности фронтального применения в любых погодных условиях. По своим качествам они значительно превосходили вражеские материалы. Уже в 1942 г. в Свердловске было запущено массовое производство для армии и можно было даже готовить летние и зимние виды смазки.

В этих условиях исключительно важным было и еще одно обстоятельство — все эти присадки и, соответственно масла, **получались из нефти «Второго Баку».** А вот тут-то член-корреспондент П.А. Ребиндер по заданию нескольких оборонных наркоматов на основе изучения поверхностных явлений в твердых телах разработал новые смазочно-охлаждающие жидкости. Такие артиллерийские смазки незамедлительно были использованы в армии.

Многими академиками, включая Н.Д. Зелинского, Н.Н. Казанского, Н.И. Шулейкина, еще в довоенные годы были предложены методы получения столь необходимого продукта — **толуола.** Уже в первые месяцы начала войны спрос на него неимоверно возрос. Но весьма кстати он оказался тщательно разработанным в Институте горючих ископаемых АН СССР и находился в фазе внедрения.

На всем протяжении войны академическими учеными велись исследования материалов создания и производства видов взрывчатых веществ, используемых в боевых действиях. В этом отношении особенно активным стал академический Институт органической химии, предложивший целый ряд новых видов взрывчатых веществ для снаряжения гранат, мин, бомб, различных типов снарядов. Более того, были разработаны и немедленно внедрены в практику методы получения сульфатной целлюлозы, являющийся основой бездымных порохов. Уже с середины 1942 г. Марийский бумажный комбинат освоил производство этого вида целлюлозы в полной мере. Одновременно же Уральский филиал АН СССР успешно создал процесс гидролиза виниловых эфиров. В итоге получили возможность создания не только взрывчатых, но еще и разного рода исключительно необходимых на войне пластических веществ.

Одним из ведущих в производстве компонентов взрывных веществ является толуол. Институтом горючих ископаемых АН СССР найдены и внедрены быстрые и относительно дешевые способы, полученные из нефти толуола. Этот способ немедленно стал внедряться в производство. Все тот же академический институт сумел не только предложить оригинальные простые методы очистки сырого толуола, но и во второй половине 1942 г. Завод № 1 нефтегаза осуществил преобразование очистной схемы всего производства, что позволило резко увеличить объем необходимого сырьевого продукта обороны, но еще и существенно снизить ее себестоимость.

Академические работы по химии в первый период войны отличились получением синтетических материалов из недефицитных дешевых и относительно легко доступных видов сырья. Например, получение синтетического каучука (столь необходимого во всех случаях жизни, включая войну) из непищевых продуктов. По заданию наркомата авиационной промышленности сотрудники академического Института Органической химии разработали совершенно необходимый метод производства нового вида синтетической смолы. Эта смола являлась основой для изготовления высококачественных стойких лаков (морозо-, химию-), а также эмалей, которые особенно необходимы авиации.

Профессор И.Н. Назаров создал новый оригинальный карбинольный клей, незамедлительно получивший применение во многих отраслях и военных направлениях промышленности. Клей этот обладал рядом чрезвычайно важных свойств — высочайшей степенью прочности и надежности, столь же качественно соединял дерево с металлами, с пластиками, цветные металлы с черными, с резиной, синтетиками. Он тотчас проявил свои качества в создании (изготовлении) деревянных лопастей, пропеллеров с дюралялюминиевым станком). Благодаря этому недорогому и широкодоступному клею сразу началось изготовление фиброзных бензобаков, бензопроводов, газопроводов. Особенно ценным он оказался в оптической промышленности при склеивании линз и оптических стекол и по ряду свойств превосходил дорогой и дефицитный канадский бальзам. Все это послужило реальной основой к созданию новых военных систем, высокоустойчивых систем оптических приборов армейского вооружения к температурным колебаниям и параметрам влажности. И сейчас, спустя много лет он используется в метрополитене, например, при склеивании плит мраморной отделки станций. Диапазон востребования клея оказался невероятным, не поддающимся перечислению. Он был исключительно необходим военным ведомствам в целом и различным его подразделениям, не считая промышленности и мирного хозяйства. Свидетельством тому является то, что уже после Сталинградской битвы этот исторический клей получил признание в действующих армейских

частях, вместо механических способов крепления металлом, что оказывалось и проще и быстрее и не уступало в надежности. Касалось это ремонта и восстановления деталей машин и танков, боевых механизмов, аккумулятор-хранителей энергии подводного флота, и огромного числа иных направлений спроса военной и мирной жизни. Уже в 1941 военном году по решению Государственного Комитета Оборона производства клея было запущено в Ереване и 13 заводах Поволжья, Урала, Сибири.

В 1942 г. член-корреспондент АН СССР Б.М. Вул изучал взаимодействие между диэлектрическими явлениями, свойствами и составом керамических материалов, характеризующихся наличием исключительно высокой диэлектрической проницаемости. В итоге родилось невероятное открытие, имевшее огромное значение не только в военные годы, но и дошедшие до наших дней значение. Речь идет о том, что И.М. Гольдманом и Г.И. Сканами у титана бария они открыли существование сегнетоэлектрических свойств. Это и привело авторов к созданию нового вида материалов, получивших вскоре широкую известность, спрос и внедрение. Именно из этого соединения начали изготавливать высокочастотные малогабаритные керамические конденсаторы удивительно большой емкости. Это был действительно трудный и долго ожидаемый выход из положения в радиотехнике. Академические ученые в годы войны сами непосредственно разработали технологию изготовления этих долго ожидаемых жизнью конденсаторов, ездили по внедряющим производственным предприятиям. Конденсаторы были исключительно необходимы в изготовлении и замены их в действующей на тот момент военной и гражданской радиоаппаратуре. К концу войны число выпущенных конденсаторов превысил 50 тысяч.

Высоко оценивается и объем большой работы, **проделанной Среднеазиатскими филиалами АН СССР**. Там академический Химический институт Узбекского филиала уже в 1942 г. создал оригинальную пластмассу, которая была сразу использована авиационным для частичной замены металлических конструкций самолетов. Пластмасса же производилась из местного сырья, использовавшимся прежде по иному назначению. Им оказались белки хлопкового жмыха, кенафа и иных материалов. А их-то в Узбекистане было великое множество. Местное сырье было столь же успешно использовано Азербайджанским филиалом для производства в нефтедобыче так называемых «лавовых головок» из местного каолина, что позволило обеспечить нефтепром большого района теплоизолирующим материалом.

Еще одна Комиссия, также дислоцирующаяся в Казани и созданная непосредственно в **Отделении биологии АН СССР** (академик-секретарь академик Л.А. Орбели). Она включала 21 научного сотрудника, и возглавлялась им же. Занималась комиссия выявлением дополнительных, помимо уже хорошо известных и используемых на фронте, пищевых ресурсов. Комиссия опиралась, прежде всего, на эвакуированные АН СССР Ботанический и Зоологический институты, а также Казанское общество естествоиспытателей. Академические ученые изучали возможность замены дефицитных жиров, белков животного происхождения, осуществляемых в практике и реально, требующихся в жизни, но растительные.

Не забыли и о **пищевых ресурсах войны**. 3 апреля 1942 г. Отделение биологических наук подготовило и приступило к реализации возможности растительных и животных ресурсов, имевшихся (как выяснилось) в достаточном количестве, но по разным причинам оставалось неиспользованным. Этой комиссией было предварительно организовано

также несколько экспедиций для поиска новых видов пищевого сырья, изыскивали возможности замены дефицитных белков и жиров животного происхождения на растительные. Начатые в Поволжском регионе действия комиссия этой направленности переместила в другие территориальные массивы страны — Казахстан, Узбекистан и т. д. Их работа, как нельзя лучше, помогала военному ведомству решать продовольственную проблему войны. Эффективная работа Комиссий по мобилизации продовольственных ресурсов нашла масштабное активное продолжение, особенно в следующих победных периодах войны. Оно не угасало и уже когда академические Институты и учреждения типа БИН, ЗИН, стали возвращаться на место постоянной дислокации. Работа же по мобилизации растительных и животных пищевых ресурсов была передана местным научным и хозяйственным структурам.

Невзгоды первых лет войны, когда не успели убрать урожай, мы потеряли Минск, Киев, Смоленск, Брянск, Орел, Курск и т.д. оказались особенно тяжелыми. Помимо урожая, мы оставили врагу свои лучшие житницы, они-то и кормили десятки, если не сотни поколений россиян и Европу. Немцы захватили Украину, Северный Кавказ, области выращивания технических культур западных областей, северо-запада. И там, и там изрядно пострадало животноводство. Если теперь обратиться к объективной статистике, то окажется, что до войны, во временно оккупированным врагом районах, мы получали 38% зерна, 84% сахара, 38% крупного рогатого скота, 60% свиного поголовья от всего заготавливаемого в стране в целом. 17 ноября 1941 г. ЦК ВКПб СНК СССР издали постановление о плане сельскохозяйственных работ в предстоящем периоде. В нем особо подчеркивалось обеспечение страны зерном, овощами, техническими культурами, продуктами животноводства. Это имело первостепенное значение и должно выполняться в Поволжье, Урале, Сибири и остальных районах.

Казалось бы причем тут Академия наук? Есть ведь Наркомат, Всесоюзная академия сельскохозяйственных наук им. Ленина (ВАСХНИЛ). А дело в том, что Академия наук СССР занималась преимущественно изучением крупных теоретических и экспериментальных проблем биологии. Однако, с началом войны все научные направления были ориентированы на оказание помощи фронту и дать стране как можно больше продуктов сельского хозяйства. Вполне понятно, что в это время при острейшем дефиците рабочей силы, потере плодородных территорий невероятного масштаба и т. д., чрезвычайно трудно отыскать, предложить и даже более того, осуществить восстановление необходимого уровня хозяйства страны.

Невероятный по эффективности, масштаб значимости вклад в развертывание новых сельскохозяйственных производств, да еще в архитрудный военный период, оперативно внес академик А.Н. Прянишников. Будучи специалистом земледелия всемирного класса, он еще в довоенные годы установил, что **в Казахстане** из огромного массива существующих в республике пахотных земель **используется всего лишь 14%**. Тотчас, не откладывая составлением почвенной карты республики, можно было научно ее обосновать для реализации необъятного земельного фонда. **Это территория Казахстана с ее плодородными землями, в два раза превышающая территорию Германии, Англии, Италии вместе взятых.** Заключительное оформление почвенной карты было поручено Почвенному Институту АН СССР под руководством академика А.И. Прасолова и профессора И.П. Герасимова. Работа была выполнена быстро, четко, результативно. К этому важному и необходимому документу была сделана даже карта урожайности всех надлежащих

использованных районов. Работа по реализации этого важнейшего вопроса развернулась сразу в период после разгрома немцев под Москвой уже в декабре 1941 г. На эту важнейшую инициативу незамедлительно откликнулся Узбекский филиал АН, развернув ряд мероприятий подобного характера и направленности. Академик А.Н. Прянишников предложил вернуть посев хлебов на хлопчатниковые плантации, что достигло примерно 30% их площади. Это существенно не повлияло на сбор хлопка, так как в Узбекистане уже был разработан и внедрен новый севооборот, позволявший вдвое увеличить урожайность хлопка. Помимо того, здесь была собственная зерновая и семенная база сахарной свеклы. Она охватывает Сибирь и Дальний Восток. Под хлеб Узбекистан выделил 200 тысяч гектаров земли. Еще в самые первые месяцы военной трагедии правительство СССР распорядилось по поводу перемещения на восток ценных зерновых и технических культур. Их акклиматизацией, созданием новых яровых видов занимался со своим коллективом академик Н.В. Цицин. Исключительно ценные рекомендации академического Института генетики по выращиванию зимостойких сортов пшеницы и ржи были внедрены в совхозах и колхозах страны. Специальное внимание было уделено правительством и техническим культурам (свекле, каучуконосам, кок-сагызу хлопку). Уже летом 1941 г. в Татарии академик А.И. Прасолов и член-корр. А.Н. Максимов, Б.А. Исаченко и А.П. Виноградов (позже избраны академиками) обследовали все посевы этой важнейшей для военных нужд сельскохозяйственной технической культуры кок-сагыз). А в это же время под руководством академика А.Н. Баха по заданию АН СССР проводились исследования механизмов образования необходимого каучуконосного сырья у этого рода культур и методов регуляции их продуктивности. То же самое было осуществлено и в Киргизии. После такой оперативной, важной и тщательной подготовки образовалась успешная кампания по гнездовому посеву кок-сагыза, вегетативному размножению и иным приемам массовых посадок этого каучуконоса. Всеми этими вопросами активно целенаправленно занимался Институт генетики АН СССР.

Таким образом, **центр по выращиванию военно-стратегической культуры растений** оперативно, разумно и продуктивно был создан в Средней Азии. Он компенсировал потерю добычи оборонного сырья на временно оккупированной части страны. В чем также значительная заслуга ученых АН. Уже в тяжелейшее для страны время 1941–1942 гг. в Ферганской долине, Самарканде, Голодной степи культура быстро не только воспроизводилось, но и велось активное изыскание возможности привлечения на эти производственные территории и других, необходимых стране продовольственных культур, например, корнеплодов типа свеклы и т.д. Ещё одна немалая помощь сельским районам востока страны была также оказана академическими учеными. Она была более скромной, и, тем не менее, она была. Ведь высокопродуктивное животноводство никогда не было ведущей отраслью районов Средней Азии. И все же в условиях войны эту тяжелую ношу пришлось принять восточным районам на себя. Естественно одним из первых шагов направления стало расширение кормовой базы, освоение высокогорных пастбищ и каждая из республик решала эту проблему по-разному. В Казахстане, например, ученые предложили разбить территорию республики на несколько животноводческих зон. В бассейне реки Чу ученые регистрировали наличие новых пастбищ. Открытие было сделано уже в 1942 г. И отгонный выпас составил более 100 тысяч голов крупного рогатого скота. А вот для повышения поголовья были найдены и новые кормовые возможности. В ход пошел жмых с особым способом обработки, богатые болотные отложения.

Как известно каждому с малых лет, значительная роль в противостоянии организма любой, включая военную, невзгоде опирается на **иммунитет**. А он, в свою очередь, базируется на витаминной основе. Они же исключительно необходимы для предупреждения и лечения всевозможных заболеваний. Любая война характеризуется нарушением пищевого режима. В этом отношении Институт микробиологии АН разработал простой и дешевый способ производства столь необходимого всем повседневного витамина С из грецкого ореха. Тем более, дерево неприхотливо и повсеместно на юге страны плодоносит. Понимая возможность и значимость созданного, важность и остроту момента, уже к концу 1941 г. было выпущено свыше 100 млн человеческих доз этого важнейшего из витаминов. Разработка, контролирование, внедрение в производство осуществляли академические и фармакологические коллективы во главе с академиками биохимики В.А. Энгельгардтом и А.Н. Бахом. **Производство осуществлялось на 15 заводах страны.** Позже усовершенствование метода и соответственно технология выработки, внедрение в производство 50 заводами руководил член-корреспондент В.Н. Букин. Заводы давали свыше 5 млн тонн витаминизированного напитка для населения и 500 тыс. литров витаминизированной водки для армии. Вскоре в Уфе под руководством академика А.В. Палладина было запущено производство витамина К и целой плеяды иных витаминов (А, Д). А затем последовала разработка профессором С.М. Кацнельсоном упрощенная технология получения витамина В.

Основным местом витаминного производства для армии страны явилась Киргизия и Туркмения. Немалую роль в годы войны сыграл новый способ сохранения всех видов витаминов (от А до Я). Метод касался сушки овощей и корнеплодов, который был предложен академическими биохимики во главе с профессором Н.М. Сисакиным (будущим академиком, главным ученым секретарем АН СССР). Уже в 1942 г. метод при переработке 8 тыс. тонн овощей позволил сохранить 200 млн. человеческих доз только одного витамина С. В 1943 г. почти 2/3 картофеля и других овощей сушилось по этому методу. Метод профессора Ю.В. Ракитина, направленный на дозревание и сохранение плодов, используя лишь в одном только исключительно тяжелым 1942 г. позволил довести до полной зрелости большое число десятков тонн томатов для тыловых госпиталей и больниц.

В военные годы сотрудники академических институтов особенно активно работали и над **освоением ресурсов лекарственного сырья и создания лечебных средств** и прежде всего методов лечения больных и раненых. Особо следует сказать об Институте органической химии АН СССР. Здесь, благодаря экспериментальным химическим проверкам с экспериментальными и клиническими оценкам и в лабораторных условиях, и в госпиталях был широчайше внедрен в практику ацетилстрептоцид, не уступавший по своей практической востребованности эффекту пришедшим ему на смену антибиотикам. Там же был получен и внедрен антималярийный препарат неоплазмохинон. В 1942 г. из отходов промышленных производств Киргизии удалось впервые получить кофеин (из чайного листа, чайной пыли), никотиновая кислота (из анабазина), аскорбиновая кислота (из ореха) и т. д.

Сотрудники академических учреждений активно работали над поиском хлебобродных зон, и повышением урожайности зерновых и технических культур, роста животноводства. Нельзя забывать, что достигнутые в военные годы результаты этого направления не только использовались тогда, но сыграли скорее решающую роль в целинные послевоенные 50-е годы.

Отдельно следует сказать о **Западно-сибирском филиале Академии наук**. В его организации приняла деятельное участие Комиссия по мобилизации ресурсов Урала, Западной Сибири и Казахстана. Вопрос об открытии филиала официально возбудили академики А.А. Скочинский и Л.Д. Шевяков. Свои действия они аргументировали тем, что только в одной Новосибирской, не считая прилежащих областей Западной Сибири, существует 15 высших учебных заведений и 19 НИИ. В них работает более 150 докторов наук и профессоров и более 200 доцентов, кандидатов наук. Плюс прилежащие области, Омск, Томск и другие, что может, по мнению академиков, стать отличной базой. Так оно и получилось. Благодаря академику М.А. Лаврентьеву позже, в 1957 г. было создано Сибирское отделение АН СССР с его исключительными возможностями использования невероятных природных ресурсов всей Сибири, Дальнего Востока в исследованиях всех естественных наук, а также гуманитариев.

Вскоре после реэвакуации академических учреждений, в Казани тоже был создан Татарский филиал, начавший свою работу уже в 1945 г. Эффект и хозяйственно-оборонная значимость «Второго Баку», сильное развитие в годы войны авиационной, нефтяной, химической, текстильной, пищевой промышленности для системной научной и организационной помощи как нигде был необходим Башкирский филиал Академии. И он был открыт вскоре после окончания войны в 1951 г.

Кольская база была восстановлена в Кировске в сентябре 1944 г., а Архангельский стационар преобразован в самостоятельную базу. 24 октября Правительство СССР удовлетворило ходатайство республиканских властей пойдя им навстречу и открыло Карело-Финскую базу Академии.

Оборона Ленинграда является одним из ключевых факторов, определивших победу над Германией. Блокада города началась **8 сентября 1941 г. и продолжалась 872 дня**. В директиве Гитлера 22 сентября под названием «Будущее Петербурга» указывалось: «...стереть Петербург с лица земли.... В этой войне мы не заинтересованы в сохранении хотя бы части населения...». Единственной транспортной магистралью, связывавшей город с Большой землей стала Дорога жизни через Ладожское озеро. Летом по воде, зимой по льду. В городе же, несмотря на блокаду, не переставало работать около 50 крупных предприятий, производивших более 150 наименований основных видов вооружения, боеприпасов, инженерного имущества и средств связи. За время блокады на Ленинград было сброшено более 107 тысяч зажигательных и фугасных бомб, а также 150 тысяч артиллерийских снарядов, было разрушено свыше 10 тысяч домов и строений. По разным данным погибло от 800 тысяч до 1,5 миллионов человек. Перед войной в 146 научных учреждениях города работало 5660 научных сотрудников.

Здесь в 1724 г. родилась Российская академия наук с университетом и гимназией, находились такие ведущие академические институты как Физико-технический, Радиовый, Химической физики, Физиологический, Ботанический, Зоологический, Истории материальной культуры, Этнографии, Языка и Мышления, Востоковедения, Литературы, Ленинградские отделения Математического института и Института истории. В этих институтах работало более сотни академиков и членов-корреспондентов АН СССР, что в то время составляло треть общего числа ее членов. Были представлены все направления деятельности научной системы того времени.

В основе коллектива исследователей, например, в области физико-математических наук были выдающиеся ученые, академики А.Ф. Иоффе, А.И. Крылов, В.А. Фок,

член-корр. А.И. Алиханов, В.А. Амбарцумян, А.А. Лебедев, В.И. Смирнов; химических наук — академики И.В. Гребенщиков, А.Е. Порай-Кошиц, будущий Нобелевский лауреат Н.Н. Семёнов, А.Н. Теренин, А.Е. Фаворский, В.Г. Хлопин; **биологических и физиологических наук** — академики С.А. Зернов, Л.А. Орбели, Е.Н. Павловский, В.Н. Сукачев, А.А. Ухтомский; геолого-географических наук — академик П.И. Степанов, чл.-корр. Л.С. Берг, В.Д. Наливкин, С.С. Смирнов; **технических наук** — академики А.А. Байков, Б.Г. Галёркин, А.П. Герман, Н.Т. Гудцов, В.П. Линник, М.А. Павлов, В.Л. Поздунин; **общественных наук** — В.М. Алексеев, А.П. Баранников, И.Ю. Крачковский, П.К. Коковцов, И.А. Орбели, В.В. Струве, Ф.И. Щербатской; **исторических наук** — С.А. Жебелёв, Е.В. Тарле, А.И. Тюменев; **славяноведами** — Н.С. Державин; **филологии** — И.И. Мещанинов, С.П. Обнорский; **литературоведами** — А.С. Орлов, В.М. Жирмунский, Н.К. Пиксанов и др.

Совет по эвакуации при СНК СССР разрешил эвакуировать из Ленинграда 1100 академических сотрудников с семьями. Между тем, многие ученые продолжали оставаться в Ленинграде, перенося все ужасы уже блокированного города. В фронтовых условиях, осложненных 900-дневной блокадой научная работа приобретала особо исключительное значение и вес. Как метко запечатлел в истории мудрый архив, «Жизнь и деятельность ленинградских ученых в годы блокады представляли собой лишения, помноженные на творческий энтузиазм». Этот героический период долгое время будет предметом нашего внимания и гордости. К большому сожалению, работа Академии наук СССР в военно-блокадные годы Ленинграда отражена всего лишь в нескольких серьёзных, обстоятельных научных монографиях и книгах.

Сразу, не откладывая, уже в первые дни войны ученые академических институтов, вузов Ленинграда приняли участие в отпоре врагу. На многолюдном митинге Университета старейший профессор И.М. Горшков, призвав всех научных работников и студентов встать на защиту страны и Ленинграда. Одним из первых он записался в народное ополчение. Тотчас же в Партком поступило более 200 заявлений от профессоров, преподавателей, сотрудников и студентов о зачислении в народное ополчение. И там же в соседнем Горном институте уже в самый первый день войны в ряды добровольцев записалось 250 сотрудников и студентов. Число их возрастало с каждым днем, что вынудило спустя три дня просить руководство и Василеостровский райком партии о формировании целого добровольческого полка из преподавателей и студентов. Почти все сотрудники академических учреждений города в возрасте до 50-лет также записались в народное ополчение. Ополченцами стали и все коммунисты Ботанического института, Пулковской обсерватории АН СССР. Как сообщила Ленинградская правда 4 февраля 1944 г., Университет выделил в первые месяцы войны более 2,5 тысячи воинов — 8 профессоров, 69 доцентов, 47 старших преподавателей, 109 ассистентов. Добровольцами ушли на фронт профессора Д.Н. Насонов, К.Ф. Огородников, С.В. Солдатенков, О.В. Цехновицер и их многие коллеги. Кафедра марксизма-ленинизма вступила целиком в народное ополчение. Число вступавших в ополчение, желающих универсантов было столь высоко, что было сформировано 7 батальонов. Центром формирования партизанских отрядов Ленинградской и прилежащих оккупированных врагом областей стал Институт физической культуры им. П.Ф. Лесгафта. Вначале из своих сотрудников и студентов было создано 13 партизанских отрядов, позже сюда была переведена база обучения и подготовки партизанского движения практически всего оккупированного северо-запада. Партизаны совершали дерзкие рейды в тыл врага, уничтожали технику, рвали связь, пускали под откос железнодорожные составы, дезорганизовали тылы противника, сеяли панику.

Большинство ученых высшей квалификации находилось в **Василеостровской дивизии народного ополчения**. Воевавший в ее составе научный сотрудник Института этнографии АН СССР Л.И. Лавров вспоминал: «Василеостровская дивизия в силу своих контингентов, стала дивизией рабочих, ученых и студентов... Среди добровольцев встречаю докторов наук: математика Линника, биолога Макарова, известного археолога Воронина... Кроме того, здесь много кандидатов наук, аспирантов... Вместо официального армейского языка первое время обращались друг к другу по имени и отчеству, а в приказах фигурировали: “пожалуйста”, “прошу вас”, “не откажите”. В этом была какая-то своя непередаваемая прелесть, вытекающая не из слабости дисциплины, а из простоты и задушевности отношений, установившихся в Армии народного ополчения, куда входили сотрудники академических учреждений, университета, Юридического института».

В самом начале июля 1941 г. была образована **Комиссия по рассмотрению и реализации оборонных предложений, которую возглавил академик Н.Н. Семенов**. В нее входили академики А.Ф. Иоффе, Б.Г. Галёркин; профессора Я.Б. Зельдович, Н.Н. Миролюбов, А.А. Петров, Д.В. Тищенко, Ю.Б. Харитон, М.А. Шателин и др. Многие сотни разнообразных предложений поступали не только от специалистов, но и далеких от техники, но вместе с тем, желающих внести свой вклад в дело защиты города. Руководство перестройкой осуществлялось группой членов Президиума Академии наук в составе академиков И.И. Мещанинова, Л.А. Орбели, П.И. Степанова, а также **Специальной комиссии по делам академических учреждений Ленинграда — академиков С.А. Жебелева, И.Ю. Крачковского, Л.А. Орбели**. Были срочно составлены соответствующие планы и институты немедленно приступили к выполнению оборонных исследований.

Во второй половине июля и начале августа в **Казань была отправлена первая начальная партия академических институтов**. Ее составляли Институт химической физики, Институт физиологии им. И.П. Павлова, Физико-технический Институт. Всего из академических институтов и учреждений Ленинградского отделения Академии наук было эвакуировано 1200 человек, была также вывезена часть оборонных научно-исследовательских лабораторий, институтов, конструкторских бюро, наиболее ценное и дефицитное оборудование и, конечно, ведущие специалисты. Эти предприятия и учреждения были размещены в разных восточных городах страны. Между тем, большинство оставалось в блокаде.

Оставшиеся в блокированном городе академики обратились ко всем ленинградским ученым с призывом «разрабатывать сейчас только те темы, которые необходимы делу обороны страны, которые принесут реальную пользу фронту, разрабатывать их дено и ночью, не щадя сил и времени, с тем истинным энтузиазмом, на которое характерным моментом являлось то, что задолго до эвакуации, всего-то на второй день войны академик И.В. Гребенщиков активно взялся за изучение возможности предприятий в восточных районах тыла страны. Как показала жизнь, именно эти рекомендованные места оказались наиболее удачными и позволили быстро создать эффективные производства.

К началу блокады большая часть различных научных и академических учреждений и вузов оставалась в городе. Так, из 14 академических институтов Ленинграда эвакуированы были только три. В октябре 1941 г. в городе продолжали работать 12 академиков, 15 членов-корреспондентов Академии наук СССР. Из них решительно оставить город отказались академики С.А. Жебелев, В.Ю. Крачковский, Л.А. Орбели,

А.А. Ухтомский. В жесточайших условиях холодной, голодной, обстреливаемой и бомбимой немцами городской территории продолжали преподавать, руководить учреждениями Академии наук, вузами дабы не только экспериментально работать (продолжать), но и сохранять, главным образом, научные кадры. Помимо академиков, в числе отказавшихся уехать были известные представители естественных наук (физики, химики, биологи). К числу первых относится профессор Радиевого института АН СССР — А.Б. Вериго, возглавляемый спецгруппу, высоко востребованной оборонной направленности (речь о ней пойдет несколько позже). В зависимости от возможностей Университет эвакуировался пятью этапами — партиями, Горный институт — четырьмя и т. д. Как указывает в своей книге Г.А. Соболев, в результате самоотверженного труда всех Ленинградцев и творческих усилий работников науки и техники город-фронт опоясался кольцом укреплений, на возведение которых было израсходовано свыше 40 тыс. тонн брони и почти 50 тыс. м³ бетона, вынута 13 мл м³ земли. Было отрыто около 700 км противотанковых рвов, сооружено около 300 км лесных завалов, построено более 5 тыс. бетонированных и деревянных точек, поставлено 635 км проволочных заграждений... чем помогли Красной Армии, защитникам нашего города измотать и остановить врага. Научный коллектив Ленинградского отделения Института истории, руководимый академиком Е.В. Тарле и профессором А.В. Предтеченским подготовили к печати сборник материалов и документов об Отечественной войне 1812 г. Сборник этот был издан в 1941 г. В начале войны было написано несколько популярных брошюр, посвященных героическому прошлому народов нашего многонационального государства и их борьбе за свою независимость. Это было и своевременно, и актуально. Сам же Е.В. Тарле с характерным для него мастерством сверх того написал «Отечественная война 1812 г. и разгром империи Наполеона», а профессор В.В. Данилевский «Фашизм — заклятый враг науки и культуры», В.В. Мавродин — о Ледовом побоище. В брошюре Б.М. Кочакова с коллегами «Великое народное ополчение» рассказывалось не только об истории формирования сопротивления, но и создания подобного сопротивления немецким захватчикам, звучала призывом к защите Родины. Все брошюры изданы в 1941 г.

В жестких **условиях блокады** ученые рассматривали обучение студентов как свой долг перед Родиной, читали лекции, проводили возможные практические занятия. В 1941—1942 гг. страшные зимы, но в вузах города оставалось более 500 профессоров, доцентов. Учебная неделя продолжалась 42—45 часов. Оборонная тематика, как правило, отражалась в дипломных работах. Но с наступлением голодной и холодной зимы с каждым днем стали таять ряды студенчества. Так, например, к январю 1942 г. в Университете осталось менее 300 студентов; от голода и те слабели и умирали, как и профессора и преподаватели. В большинстве вузов жизнь постепенно замирала. К сентябрю 1941 г. удалось эвакуировать лишь очень незначительную часть профессорско-преподавательского состава и наиболее ценного оборудования. Большинство же вузов оставалось в городе. Перед учеными-медиками массовые заболевания цингой поставили ряд трудных задач. Заболевание лишало населения способности вообще работать. Сначала человек распухал, затем на теле появлялись прыщи, опухали и отвратительно пахли десна, выпадали зубы. Ходить становилось трудно, надо было лежать. Снова потянулись уже волоком на фанере или на тележке грустные процессии с трупами. В Ленинградских больницах первые больные с истощением и цингой появились уже в самом начале ноября 1941 г., в середине началась регулярно нарастающая гибель населения, к концу ноября умерло больше 11 тыс., а в январе погибло более 200 тыс. С 20 ноября войска первой линии

обороны стали получать 500 г хлеба и 125 г мяса, тыловые госпитали 300 г хлеба и 50 г мяса. К страшному голоду добавилось еще параллельное морозное воздействие и как следствие полное бездействие всех видов транспорта и резкое усиление физической нагрузки блокадников. Химики Ленинградского университета под руководством профессора О.М. Аншелеса предложили способ ускоренного выращивания пьезокристаллов, остро необходимых радиопромышленности. Организованных в ЛГУ по их производству цех работал до конца 1944 г. и выдавал ежемесячно не менее 100 кг кристаллов в месяц.

Для оборонной промышленности, особенно для Кировского завода важнейшее значение представляли исследования сотрудника Н.Н. Давиденкова о прочности и пластичности материалов (особенно стали). Эти работы в силу исключительной важности и своевременности в 1942 г. были отмечены Государственной премией. Ученые не успевшие эвакуироваться и оказавшиеся в блокированном городе не сидели, сложа руки, а стали активными участниками его обороны. Все должны работать для фронта — так понимали они свою роль. Условия города-фронта ставили перед оказавшимися в блокаде учеными каждый день новые и сложные задачи по обеспечению защитников города боеприпасами, по оказанию помощи военным предприятиям, изысканию топлива, пищевых заменителей и мн. другого.

В октябре 1941 г., несмотря на суровые блокадные условия, **студенты 40 вузов города приступили к занятиям.** Оборонная тематика нашла свое отражение в лекциях преподавателей, курсовых и дипломных работах студентов. В крупнейших вузах города Ленина (Университете, Технологическом, Политехническом, Горном) число студентов уменьшилось более чем в два раза. Кто-то ушел добровольцем, другие работали на оборонных предприятиях. Электротехнический институт им. Ульянова (Ленина), Первый медицинский институт им. Павлова, произвели досрочные выпуски. Выпущено 500 врачей, в которых нуждался фронт. Осенью 1941 г. Ленинградские институты дали городу дополнительно большое число специалистов-инженеров, технологов, врачей. В январе-феврале 1942 г., когда невероятный голод, холод, отсутствие электричества, стремились парализовать, прекратить жизнь Ленинграда, ряд институтов, тем не менее, проводил традиционно осуществляемую очередную сессию и помимо того, еще государственные экзамены и даже защиту дипломов. Вузы подготовили и выступили в первую чудовищную блокадную зиму 2500 молодых специалистов, о чем тотчас доложила стране газета «Известия».

Уже в самом начале ноября 1941 г. положение осажденного города еще больше осложнилось. С оставлением Тихвина возникла угроза создания второго кольца блокады и, следовательно, полного прекращения подвоза продуктов питания, горючего и всего необходимого. Запасы же продуктов в это время иссякли практически полностью. На 9 ноября в городе и Новой Ладого имелось муки на 24 дня, крупы и жиров на 18 дней, мясопродуктов на 9 дней. Большая часть этих запасов находилась за Ладожским озером, и их надо было доставлять. Исключительные факты заставили руководство города в четвертый раз снизить выдачу продовольствия. Теперь для снабжения 2,5 миллиона ленинградцев ежедневно требовалось 510 т. муки. Малюсенький кусочек суррогатного хлеба стал с этого времени военным средством поддержания жизни. В этот труднейший момент Военный совет фронта постановил передать населению города 300 т продовольствия из запасов в Кронштадте, на островах и фортах.

Предвоенная работа оборонной промышленности Ленинграда **во втором полугодии 1941 г. выпустила 713 танков, 480 бронемашин, 58 бронепоездов, свыше 5 тыс. полковых и противотанковых пушек, около 10 тыс. минометов, свыше 3 млн. снарядов и авиабомб.** Выпуск боеприпасов во втором полугодии увеличился в 10 раз. Более того, было достроено 84 военных корабля разного класса и перевооружено 186. Работа не ослабевала и позже в блокадное время. Часть продукции (более 1000 полковых пушек и минометов) воздушным путем доставлялась войскам, оборонявшим Москву «Спасибо Ленинградцам за помощь москвичам в борьбе с кровожадными гитлеровцами» телеграфировал в осажденный город, командующий Западным фронтом, генерал армии Г.К. Жуков.

В конце декабря 1941 г. сотрудники Академии наук, университета, вузов встретились в Эрмитаже, чтобы отметить 500-летие со дня рождения Алишера Навои. В выпущенном 1 января 1942 г. «Боевом листке» в честь, состоявшегося события Эрмитажа, профессор Борис Борисович Пиотровский (будущий академик, директор Эрмитажа, отец Михаила Борисовича Пиотровского, тоже академика и тоже директора Эрмитажа) писал: «Наша научная работа в осажденном городе — это не простая форма самоуспокоения, ухода от действительности, замыкания в монастырскую келью науки. Это работа по изучению культуры народов Советского Союза, сплотившихся в единую братскую семью, способствующих развитию культуры, победить и поработить которую не в силах никакие технические средства, оказавшиеся в руках врагов нашей Родины».

27 членов АН СССР до последнего момента продолжали работать в блокированном городе. В октябре было 12 академиков и 15 членов-корреспондентов. Первые С.А. Жбелев и А.А. Ухтомский, несмотря на неоднократные предложения выехать, окончательно отказались покинуть осажденный город. Только после специального правительственного распоряжения его покинули академики И.И. Мешанинов и Л.А. Орбели; лишь в декабре после седьмого указания эвакуироваться уехал академик А.А. Байков. В постановлении Совета по эвакуации 28 октября предписывалась немедленная эвакуация самолетом 200 наиболее значимых представителей науки. За все время блокады самую низкую норму хлеба стали выдавать **уже с 20 ноября**; по рабочей карточке это было 250 г., по служащей, детской, иждивенческой — 125 г. «Сто двадцать блокадных грамм с огнем и кровью пополам». Так диктор Ленинградского радио представляла этот ужас в своих репортажах. А если еще учесть, что до конца года рабочие карточки получала лишь третья часть блокадников, что чудовищное ничтожество этих норм окажется еще более ужасным. Этот мизерный кусочек суррогатного хлеба стал единственным средством продолжения жизни.

Как свидетельствует история, после организованной эвакуации весной в 1942 г. в Ленинграде остались по существу лишь небольшие филиалы академических и исследовательских институтов, лаборатории вузов. После летней 1942 г. эвакуации, выезда научных кадров фактически больше не производилась. **Возвращение же началось только в 1944 г.** после снятия блокады. По данным Ленинградского комитета профсоюзов работников высшей школы и научных учреждений (включая, конечно АН СССР) в городе было 134 НИИ и вуза, в которых работало **38 559** человек (на 1 июня 1941 г.). На 1 июня 1943 г. число НИИ и вузов, по данным комитета, он объединял всего лишь 64 НИИ и вуза с **3 745** работниками, из них всего около тысячи научных сотрудников, причем значительная часть этих учреждений находилась в состоянии консервации. Из **14** академических учреждений летом 1942 г. работали только Ботанический, Пулковская обсерватория,

Радиевый, Физико-технический институты, а также Архив академии наук. После эвакуации в них осталось всего лишь 118 научных сотрудников, из них 3 члена-корреспондента, 15 докторов наук и профессоров, 37 кандидатов наук. Стабилизация фронта, ледяная дорога жизни, заметное улучшение жизни с весны 1942 г. позволили ученым более активно включиться в работу по оказанию помощи фронту. Возобновившие свою деятельность учреждения и предприятия после консервации выдали защитникам города новые образцы оружия — гранатометы, минометы, пушки, мины, взрыватели.

ДОМ УЧЕНЫХ АН СССР

В годы войны и особенно блокады, весьма существенную роль сыграл, созданный непосредственно и лично В.И. Лениным по инициативе первого Нобелевского лауреата России И.П. Павлова ровно 101 год назад (31 января 1920 г.) — Дом ученых им. М. Горького АН СССР. Работа Дома в этот трудный для страны период не прекращалась ни на один день. В невыносимо тяжелое время блокады он оставался местом встреч, связей и помощи научным сотрудникам разных специальностей. К январю 1942 г. число его членов сократилось до 294.

В самый труднейший период — в начале 1942 г. — в Доме начал действовать стационар на 50 мест для ученых, страдающих элементарной дистрофией. В течение двух недель пациенты получали не только соответствующее лечение, но и усиленное по тем временам регулярное питание. Возглавлял стационар доктор Г.А. Макаров. В гостинице Дома разместили общежитие для научных работников, чьи жилища пострадали от бомбежки и обстрелов. Для решения оборонных задач было специально создано Бюро научно-технической помощи городу и фронту, деятельность которого оказалась исключительно необходимой и полезной. Академик А.Ф. Иоффе был назначен председателем Комиссии по военной технике при Ленинградском ГК ВКПб со специальным поручением — наладить производство радиолокационных установок.

Член-корреспондент АН СССР Кобеко незадолго до войны в Ленинградском академическом физико-техническом институте создал новый тип диэлектриков — *эскапон* со своими необыкновенными свойствами, значительно превосходившие зарубежные диэлектрики. Уже в самом начале блокады коллектив срочно разработал соответствующие технологии, начался серийный выпуск, что полностью обеспечило потребности Балтийского флота и Ленинградского фронта. К этому же моменту, находившийся поблизости «Севкабель» с таким же успехом начал серийное производство морского кабеля с особой отечественной изоляцией. Кабель тотчас же был взят флотом на вооружение. На первых порах он нашел применение в производстве блокированного Ленинграда первых отечественных артиллерийских радиолокаторных установок. Это явилось большим достижением блокадников ученых и производственников, и, конечно же, армии и флота.

Дом ученых еще с самого начала войны проводил оборонную работу, так как в городе остались небольшие филиалы академических и иных научно-исследовательских институтов, мастерских вузов, порой даже не насчитывавших десятка человек, которые по разным причинам, чаще по болезни, не смогли эвакуироваться со своими учреждениями. Была проведена соответствующая регистрация и созданы секции по отраслевым признакам. К августу 1942 г. после чудовищной зимы **в Доме состояло 92 доктора и профессора, 124 кандидата наук и доцента, а также 133 научных сотрудника.** Число ученых

Дома росло и к концу 1943 г. он объединял уже около полутысячи персон, что составляло примерно половину оставшихся и не эвакуированных в это время ученых. В составе этих научных сил находилось: 130 профессоров и докторов наук, 293 кандидата наук, доцента и т. д., 121 медицинских наук, 60 естественных наук, 34 точных наук, 55 общественных наук и т. д. Стало быть, уже фактически Бюро технической помощи городу и фронту с 1942 г. стало научным центром. Члены центра проводили экспертизы и консультации, специалисты выезжали на места разрушений и повреждений обстрелами и бомбардировками противника. Они же проводили многочисленные консультирования промышленных предприятий по научным и техническим вопросам.

Исключительно востребованной ситуацией, обстановкой и необходимостью для блокированного города защитников, оставшихся жителей оказался **консультативный научно-практический центр**. Говоря строго, он существовал еще с самого момента создания Дома ученых. А первым председателем его Совета был избран **физик академик С.И. Вавилов**. За время деятельности этого клуба научной интеллигенции в период блокады в оказании помощи городу и фронту ученые помогли разрешить более 200 вопросов по металлургии, приборостроению, физике, химии, медицине. Принимали непосредственное участие в работе, постоянно обращались с командованием Балтфлотом адмиралами В.Ф. Трибуцем, Б.П. Хлюстиным, а также сухопутным командованием.

В решении задач несомненная заслуга принадлежит **17 научным секциям** Дома ученых АН СССР. Это: физико-механическая секция, привлекавшая внимание военных специалистов; секция изобретателей. Члены этой секции создали бюро рабочих изобретателей на предприятиях блокированного города, от которых поступило более 300 запросов, и которые были удовлетворены. В бюро со своими изобретениями обращались инженеры, техники и воины защитники города. Далее — химическая секция пропагандировала использование дрожжей для пищевых продуктов, новые фильтры для питьевой воды, создание сплавов щелочных металлов и т. д.

В 1942—1943 гг. в системе оборонных мероприятий важнейшую роль сыграла организация в пределах города и окрестностях, не занятых противником, **огородничества**. Оно в условиях блокады стало столь же необходимо, как выпуск боевой продукции для фронта. Оно помогало бороться с цингой, алиментарной дистрофией. Непосредственное участие в этом важном деле приняли академический Ботанический, ВИР, ВИЗОР и др. Например, ботанические ученые и сотрудники создали показательный питомник, в котором было представлено более 150 различных овощных культур домашнего выращивания, что блокированные ленинградцы расценивали как самое драгоценное подспорье в борьбе с алиментарными недугами. Были созданы консультационные пункты; газеты, не молчавшее все 900 дней и постоянно работающая городская радиотрансляция.

Еще в феврале 1942 г. начали работать районные курсы подготовки овощеводов. Преподавали здесь ученые академических институтов — БИН, ВИР, ВИЗОР, Университета, Сельскохозяйственной микробиологии. Эти же учреждения помогли обеспечить население рассадой. Уже весной того же самого тяжелейшего года блокады Ленинградцы получили более 40 000 т ранних овощей. За самоотверженным трудом научных сотрудников осажденного города следили все ученые Большой земли (так называли неоккупированную часть государства). В своих высказываниях, письмах, телеграммах, приветствиях они восхищались стойкостью Ленинградцев, оказывали им всяческую поддержку и помощь. Свидетельством этого является, например, обсуждение в апреле 1942 г.

в Свердловске на заседании Президиума АН СССР сообщения академика А.Ф. Иоффе о мерах по улучшению бытовых условий ученых академических институтов Ленинграда.

Казанские ученые в свою очередь к майским праздникам послали Ленинградцам два вагона продовольствия. Находящиеся в кольце блокады сотрудники Университета, благодаря трудящимся Кировской области за присланные продовольственные подарки писали, что они не жалели и не жалеют сил, всецело отдавая их делу борьбы с врагом. Несколькими месяцами позже в октябре 1942 г. Президиум АН СССР принял специальное постановление о работе ленинградских академических учреждений, в котором отмечались большие достижения ученых, способствующих своими исследованиями обеспечению нужд города-фронта.

Теперь следует сказать и о достижениях эвакуированных учреждений Ленинграда. Ведущие ленинградские ученые, как уже упоминалось, по решению правительства были эвакуированы из города и тотчас по прибытии в определенные восточные районы развернули широкую научную и организационную деятельность. Из них трое — академики А.А. Байков, А.Ф. Иоффе, Л.А. Орбели вскоре были избраны вице-президентами Академии наук. А.А. Байков — заместителем председателя Комиссии по мобилизации ресурсов Урала на нужды обороны. Членами этой комиссии были также Ленинградцы. Это академики Н.Т. Гудков, Н.Н. Семенов, П.И. Степанов. Академик В.Г. Хлопин руководил самостоятельной химической секцией Комиссии по мобилизации ресурсов Среднего Поволжья и второго Баку. Для оказания постоянной непосредственной помощи армии в научно-технической части были сформированы еще специальные Комиссии, многие из которых возглавлялись ленинградцами. Так под началом А.Ф. Иоффе работала Военно-морская техническая комиссия. Она же решала и вопросы безопасности проводки кораблей. В состав этой комиссии входили и ведущие физики — А.П. Александров, И.В. Курчатов (на Балтике, затем на Черном море), где уже в боевых условиях создали целую эффективную систему противоминной защиты судов.

Комиссию по противотанковым средствам возглавлял академик Н.Н. Семенов. Его классические исследования в области теории горения и взрывов имели самое прямое отношение к применению взрывчатых веществ. Далее военно-санитарную комиссию возглавлял знаменитый ученик великого Павлова акад. Л.А. Орбели. Ее главными задачами являлось предупреждение эпидемических заболеваний и армии, и населения, эффективное лечение и восстановление боеспособности раненых, изыскание и апробированное использование продуктов питания. Столь же эффективно в Комиссии по геолого-географическому обслуживанию армии работал также академик Н.И. Степанов.

В 1943 г. под руководством сотрудника Ленинградского физико-технического института И.В. Курчатова стала действовать специальная лаборатория Академии наук. В ней над решением ядерной проблемы наряду с ведущими физиками работали многие ученые Ленинграда. Как сейчас хорошо известно, общий план работ в направлении атомной физики был тщательно подготовлен и представлен Курчатовым Президенту Академии еще накануне войны. Между тем в Германии, а также США уже весьма активно велись исследования по созданию ядерного оружия. Наше правительство, не откладывая, также решило вести интенсивное исследование расщепления урана, возложив руководство на Игоря Васильевича. Этот шаг руководства убедительно прозвучал в воспоминаниях будущего президента Академии наук А.П. Александрова «...поставленная задача казалась невыполнимой, страна вела тяжелейшую войну с врагом, почти все физические

институты находились в эвакуации в непригодных помещениях, работали на войну, не было свободных материальных ресурсов и нужных кадров. В решении задания партии и правительства во всей широте проявлялся научный и организаторский талант И.В. Курчатова. Он сам работал в созданных на пустом месте лабораториях, собирая рассеянные по всей стране и на фронтах научные кадры, в то же время этап за этапом продумывал план развертывания новых исследований, привлечения новых инженерных сил, перестройки промышленности. Вот когда в полной мере пригодились опыт и методика работы ученого нового типа, ученого-коммуниста. Он вовлекал в работу творческих людей, ставил перед ними задачу, обсуждал с ними все пути ее решения и не переставал заниматься ею до тех пор, пока любой этап исследования не доводился до полной ясности, подтверждался опытом».

Большой вклад в решение сырьевой базы страны внесли ученые Ленинграда. Академик С.С. Смирнов за открытие и исследование оловорудных месторождений на востоке страны был удостоен Государственной премии; в лаборатории академика А.Е. Фаворского на базе ацетилена синтезирован целый ряд новых органических соединений, получивших широкое применение для закаливания стали, упрочения стекла и пластмасс; член-корреспондент Д.В. Наливкин много сделал для увеличения добычи бокситов, академик П.И. Степанов обобщил геологические исследования Донбасса в «Геологии СССР», за что удостоен в 1943 г. государственной премии. В одном из своих писем находясь в эвакуации в качестве руководителя ученых-специалистов по мобилизации ресурсов Урала акад. А.А. Байков едет в 1942 г. в Новосибирск на оловянный завод, затем Белово и Салаир, где сделал многое в улучшении методов получения мартеновского литья. В 1943 г. Совет научно-технической экспертизы при Госплане СССР возглавил академик А.А. Байков и при его непосредственном участии был составлен план восстановления металлургии юга страны, академик И.В. Гребенчиков жестко курировал все эвакуированные оптико-механические предприятия, чем оказал существенную помощь в запуске и отлаживании производства. В те же начальные годы войны постоянным и неизменным консультантом гиганта индустрии страны являлся академик Н.Т. Гудков.

Ценную и необходимую для обороны работу провел в эвакуации Государственный оптический институт (ГОИ), где работали выдающиеся ученые — академик С.И. Вавилов (будущий первый послевоенный президент академии наук СССР) И.В. Гребенчиков, А.А. Лебедев, В.П. Линник, А.Н. Теренин, член-корреспондент А.И. Тудоровский и др. В этот тяжелейший период были созданы новые интерференционные приборы. Будучи связанный с десятком химических машиностроительных, стекольных заводов, да еще консультируя более 500 предприятий и учреждений СССР, Институт добился в эвакуации невероятных достижений. Например, академик В.П. Линник создал новые приборы для контроля точности обработки поверхности оптических деталей, М.П. Тудоровский с коллективом разработали и рассчитали конструкции совершенно новых типов объективов для аэрофотосъемки резко и качественно повышающей четкость детализации материала. Тем самым повышалась эффективность и точность аэрофоторазведки. С.И. Вавилову удалось достигнуть высоких достижений в области сверхсветовых скоростей, Теренин весьма успешно исследовал фотохимические процессы. Значение оптики в артиллерийском деле не требует пояснений. Достаточно упомянуть о работах академика И.В. Гребенщикова, академика В.П. Линника в области расчетов и улучшения качества оптических систем, чтобы понять насколько эти работы помогли артиллерии.

В 1943 г. в связи с 25-летием основания и выдающийся вклад в развитие отечественной оптики ГОИ был награжден орденом Ленина.

Значительную роль для фронта и тыла сыграл **частично эвакуированный в Казань академический Институт физиологии им. И.П. Павлова**. Здесь в новых неприспособленных условиях продолжались всемирно известные достижения Ивана Петровича в области физиологии и медицины. Руководил институтом любимый ученик Павлова академик, генерал-полковник Л.А. Орбели. Под его руководством коллектив сотрудников добился крупных достижений в изучении физиологических механизмов выключения или расстройств нервной системы, которые возникают на войне, и, разумеется, их рационального лечения. В эвакуации сотрудники института в первую очередь занимались еще и такими важными проблемами, как способы предотвращения отека мозга, воспалением легких, изучением динамики содержания ферментов крови при ранениях, постраневых осложнениях и др. важных работ этого периода. Следует привести изучение функционального состояния бинаурального слуха при проникающих черепно-мозговых ранениях (профессор Г.В. Гершуни), «Токсический отек легких и его предотвращение» (профессор А.В. Тонких), «Условия образования отека мозга и борьба с ним» (академик Л.А. Орбели) и др. Следовательно, несмотря на то, что работа института в Казани проходила в сложных условиях, ученые института внесли реально ощутимый практический вклад в развитие столь необходимой медицинской науки. Там же в Казани коллектив Ботанического института продолжал выполнять оборонные задания по составлению военных карт дешифровке аэрофотоснимков. В тоже самое время, но в Таджикистане, Зоологический институт, возглавляемый академиком Е.Н. Павловским, разрабатывал новые методы борьбы с паразитами переносчиками инфекционных заболеваний человека и животных с вредителями сельского хозяйства.

Работа всех Ленинградских вузов в эвакуации — это большой специальный раздел истории, поэтому здесь мы ограничимся упоминанием лишь наиболее значимых из эвакуированных учреждений науки и, разумеется, ученых-руководителей. Многие оборонные исследования выполнялись в Физико-техническом институте. По прибытию на назначенное место незамедлительно было налажено и продолжено исключительно важное исследование для противовоздушной обороны, позволявшее обнаруживать авиацию противника практически безошибочно. Работа удостоена государственной премии. Столь же высокую оценку получили еще и его же исследования, касавшиеся создания базы производства полупроводников с любыми необходимыми свойствами промышленности. В том же институте продолжалось изучение свойств анизотропных материалов по регенерации и улучшению смазочных масел. Сотрудники института академик А.И. Алиханов и действительный член Армянской Академии наук А.И. Алиханьян в 1942–1943 годах провели высокогорную научную экспедицию для изучения космических лучей. Эти данные были тоже необходимы в победной войне и последующей мирной жизни. Что и подтвердилось в будущем. Близкие к рассмотренным работы, выполнявшиеся Радиевым Институтом: они касались проблем расщепления ядра. За получение так называемых полных ядерных расщеплений всех составных частиц ядра в фотоимпульсии были удостоены Государственной премии А.П. Жданов, В.Г. Хлопин, член-корреспондент Б.А. Никитин, профессор А.Е. Полесицкий, создавшие метод выделения и промышленного применения радиотория. Это же относится и к возглавлявшим академиком (позже Нобелевским лауреатом) Н.Н. Семеновым Института химической физики. Здесь же речь идет о теории горения и взрыва, что имеет широкий спрос и применение. Исследования заведующего

лабораторией (будущего академика, классика) Я.Б. Зельдовича по теории горения и детонации газов (теория распространения пламени, расчет скорости детонации в газах к теории теплонапряженности) были также удостоены Государственной премии.

27 января 1944 г. в честь снятия блокады Ленинграда в городе прогремел салют в 24 артиллерийских залпа из 324 орудий. Это был единственный за все годы Великой Отечественной войны салют I степени не в Москве.

27 января 2021 г. в Санкт-Петербурге отметили 76-ю годовщину полного освобождения Ленинграда от вражеской блокады. 900 без малого дней противостояли жители, в числе которых были ученые и сотрудники АН СССР, вузов, отраслевых и иных НИИ, вражеской осаде. Каждый из блокадников этих дней характеризовался высокой доблестью. **Никто не забыт и ничто не забыто!** Эти рожденные в Ленинграде слова *Ольги Федоровны Бергольц* звучат как уверенность и надежда, что память о блокаде, обо всем выстраданном не исчезнет бесследно.

14 сентября 1944 г. состоялось первое заседание Большого Ученого совета ЛГУ после эвакуации. На нем присутствовали академики В.М. Алексеев, С.А. Козин, В.Ю. Крачковский, В.В. Струве, члены-корреспонденты С.Д. Балухатый, Л.С. Берг В.А. Догель. В выступлениях они уже говорили о задачах направлений своей научной деятельности.

А в 1945 г. число научных учреждений Ленинграда достигло довоенного уровня — **147 НИИ**. В них работало свыше 5 000 научных сотрудников, включая 49 академиков, 64 член-корреспондентов, 596 докторов наук, 1573 кандидатов наук. За 1941–1943 гг. ЛГУ выпустил 1 700 студентов и 115 аспирантов. Ленинградский Институт инженеров железнодорожного транспорта (ЛИИЖТ) более 200 высококвалифицированных специалистов, горный свыше 120 человек.

26 июня 1945 г. в Ленинградской филармонии состоялось торжественное заседание **Юбилейной сессии Академии наук**, на которой выступили академики В.Л. Комаров, Л.А. Орбели, И.И. Мещанинов. Ученых горячо поздравляла научная общественность Ленинграда. В официальном приветствии говорилось: «В суровые дни для Ленинграда черные полчища немецко-фашистских врагов рвались к городу Ленина — городу русской революционной славы, науки, культуры и искусства, когда враг железным кольцом голодной блокады пытался сломить упорство и стойкость жителей города, ученые вместе с героическими ленинградцами стали в ряды бесстрашных борцов и весь свой творческий ум и знания отдали делу победы».

* * *

В военное время **использование научных сотрудников непосредственно в действующей армии было ограниченным**. Число младших научных сотрудников в Академии, ушедших на фронт, сократилось на 20% к 1943 г., старших — осталось почти неизменным. Вместе с тем порыв патриотизма был столь велик, что добровольно ушли в армию, в истребительные батальоны и народное ополчение 986 человек, включая 309 научных сотрудников и 96 аспирантов. Но больше всех было среди ленинградских сотрудников академических учреждений в возрасте от 18 до 50 лет. Они подали заявления о принятии в ряды народного ополчения. Иначе дело было поставлено у напавших на нас фашистов. Рассчитывая на блиц-криг, они не задумывались о будущем науки. Не существова-

ло никаких ограничений. Ученые в массе своей призывались в армию и отправлялись на восточный фронт. В результате в качестве простых солдат оказалось несколько тысяч ядерщиков-физиков, моторостроителей, химиков и иных специалистов высшей квалификации. Какая-то часть из них погибла или попала в плен. Одумавшись принимают решение об отзыве с фронта 10-ти тысяч квалифицированных ученых и специалистов, но поезд уже ушел, а науке был нанесен существенный урон.

Осуществив продуманно и организованно эвакуацию, Академия наук на своем **первом же Общем собрании в Свердловске в мае 1942 г. пополнила свои ряды**, избрав академиков: А.Е. Арбузов, Я.О. Парнас, А.В. Палладин, С.И. Спасокукотский, Н.Г. Бруевич. Следующие выборы прошли в 1943 г. и характеризовались рядом особенностей, главной из которых являлось выделение вакансий строго по определенным специальностям, имеющим значительную перспективу реального будущего. И если взглянуть на этот академический акт с позиции следующих 20-х годов XX столетия, этот шаг, надеемся, будет оценен поколениями. Что же произошло, например, в Отделении физико-математических наук. Вакансии появились у них по следующим направлениям-специальностям: экспериментальная физика, астрономия и прикладная математика; по Отделению химических наук по таким специальностям: органическая химия, неорганическая химия, химия высокомолекулярных соединений и т. д. Именно в этих специальностях-направлениях в тот военный период Академия наук испытывала потребность в специалистах высочайшего класса и придании им соответствующего академического статуса. На объявленные вакансии академиков поступило 224 представления, членов-корреспондентов — 467. Избрано было Общим собранием 36 новых академиков и 58 новых членов-корреспондентов. Вот некоторые их имена: А.И. Алиханов, И.В. Курчатов, А.А. Лебедев (экспериментальная физика), В.И. Смирнов, С.А. Христианович (прикладная математика), А.Н. Несмеянов, В.М. Родионов (органическая химия), М.И. Дубинин, И.И. Черняев (неорганическая химия), Д.С. Белянкин, А.А. Полканов (петрография), С.С. Смирнов (геология), Ф.А. Сваренский (гидрогеология), А.А. Заварзин (гистология), В.Н. Сукачев (ботаника), Н.Д. Стражеско (терапия), А.А. Благоднаров (машиностроение), С.П. Сыромятников (транспорт), А.А. Микулин (двигатели внутреннего сгорания), Б.А. Введенский (электросвязь). 13 академиков были избраны по отделению общественных наук. Б.В. Асафьев, В.А. Веснин, И.Э. Грабарь, Л.В. Щерба и др. В члены-корреспонденты были избраны крупные ученые, обогатившие отечественную науку исследованиями большой значимости. Это было самолетостроение: А.А. Илюшин, В.Я. Климов, А.С. Яковлев, Н.Е. Четаев; по физико-математическим наукам: А.П. Александров, М.В. Келдыш, И.А. Келбиль, И.К. Кикоин, П.Н. Кобенко, Т.П. Кровец, А.А. Михайлов, С.В. Орлов, И.Г. Петровский. Незабытым было младшее поколение ученых-аспирантов.

В первый год войны численность академических аспирантов упала с 1162 до 80 к середине 1942 г. 32 докторанта и 114 аспирантов ушли в ряды армии и ополчения, другие успели защититься и с 1 июля были привлечены Президиумом АН СССР к выполнению оборонных тем. К тому же в 1941 г. приема в академическую аспирантуру не было вообще. Реакция Президента и Президиума была быстрой и решительной, эффективной и к 1943 г. в аспирантуре АН СССР было уже 236 человек. Тогда же было принято новое положение о академической аспирантуре и докторантуре. К концу года аспирантура достигла 997 человек, к аспирантам добавили ещё 418 докторантов. А к 1945 г. их число составило 1629 человек — 926 аспирантов и 703 докторанта.

Таким образом, в годы войны в Академию наук пришло значительное пополнение, ученые не только участвовали в общем труде страны, но и готовили будущее науки — молодые кадры.

Вскоре после декабрьского разгрома немцев под Москвой **с начала 1942 г. тотчас последовало возвращение отдельных академических институтов в столицу**. 13 марта 1943 г. Совнарком распорядился о возвращении в Москву уже **75 академических учреждений** и выделил для этой цели 4,5 млн. руб. Последовательность возвращения определялась возможностью и остротой необходимости. Было три этапа: первый — середина мая, второй — в июне и третий — в октябре. В итоге во второй половине 1943 г. в Москву вернулось 61 учреждение, среди которых было 40 академических институтов, и 3 109 сотрудников. Оставшиеся задержались до окончания начатых работ.

Что касается ленинградцев, они стали активно возвращаться позже — в январе 1945 г. Вместе с возвращением возникли научно-технические вопросы, связанные с восстановлением разрушенных врагами институтов типа Пулковской обсерватории в Ленинграде. Заметим, что фашистский Вермахт нанес астрономическим учреждениям нашей страны невероятные потери. Из 14 обсерваторий СССР из строя полностью выведены 8. Особенно пострадала всемирно известная авторитетная Пулковская обсерватория. Она была превращена в развалины, большая часть уникальных и в том числе приведенных еще самим Петром I при создании обсерватории, инструментов, погибла.

Новый период деятельности АН СССР в военные годы начался с очередного **Общего собрания, которое проходило 25–30 сентября 1943 г.** На этот раз уже в Москве. Собрание имело исключительно важное значение для дальнейшего развития страны. Его решения ориентировали страну на проведение крупных экспериментальных и теоретических исследований, в момент принятия решения и последующие годы. Ведь война уже близилась к окончанию, а ее период не жаловал развития теоретических и гуманитарных направлений, хотя они-то и являются фундаментом науки. Именно здесь, на Общем собрании, в открытом публичном выступлении в военные годы прозвучали достижения советской науки в области изучения атомного ядра.

Начиная с 1942 г. академик В.И. Вернадский настойчиво требовал проведения работ по изучению атомной энергии. Вот, что он тогда писал: «Необходимо серьезно и широко поставить разработку атомной энергии актин-урана. Для этого урановая комиссия должна быть реорганизована и превращена в гибкую организацию, которая должна иметь две задачи. Во-первых, быстрое нахождение богатых урановых руд в нашей стране, что вполне возможно. Во-вторых, быструю добычу из них нескольких килограммов актин-урана, над которым могут быть проделаны новые опыты в аспекте их прикладного значения. Мы должны быстро решить вопрос, стоим ли мы, как некоторые другие геохимики к физике думают, ... перед новой эрой человечества использования новой формы атомной энергии, или нет. Ввиду тех огромных разрушений народного богатства и народного труда фашистскими варварами мы должны быстро выяснить, насколько это действительно удобно и реально использование этой формы атомной энергии».

В итоге, в самый разгар войны были возобновлены работы по расщеплению ядер урана, для чего была сразу же создана специальная лаборатория. В ней были сконцентрированы почти все имевшиеся в стране ученые-атомщики. Некоторые из них, в том числе и руководитель лаборатории академик И.В. Курчатов, были отозваны с фронта. Работа в лаборатории началась в исключительно короткий срок — к лету 1943 г.

Руководство и академические ученые отчетливо представляли сколь важна поставленная задача и каковы перспективы направления ядерной физики. Не лишним будет сказать, что ученые гитлеровской Германии под строжайшим секретом уже вели ядерные исследования. Подобное происходило и в США. Американцы тоже держали в строжайшем секрете работы этого направления, хотя и были нашими союзниками. Успехи наших, но прежде всего академических, ученых и помощь государства позволили и нам, когда пришло время, тоже заявить в 1947 г., что монополии на ядерное вооружения у Америки больше уже не существует.

Внимание академических ученых привлекло также **изучение космических лучей**. Полученные результаты будущих академиков Д.В. Скобельцина и В.И. Векслера были столь высоки и значимы, что в 1944 г. было принято решение о расширении работ этого направления и даже начали строить на Памире постоянную высокогорную станцию по изучению космических лучей. И. Векслером был также разработан новый принцип ускорения атомных частиц, позволявший повысить в тысячу раз их энергию в циклотроне. Изучение академиком П.Л. Капицей свойств жидкого гелия при близкой к нулю абсолютной температуре, показало, что это воздействие сопровождается появлением новых свойств, что позволило объяснить чрезвычайно большую теплопроводимость гелия.

Июльско-августовская Орловско-Курская дуга 1943 г. окончательно переломила хребет фашистскому вторжению. Победы немцев кончились. Стремительно и неизбежно приближался и конец войны. Все понимали и именно так оценивали ситуацию. В связи с этим перед учеными встал вопрос как будет развиваться наука в послевоенное время. Не откладывая в долгий ящик, в сентябре 1943 г. Сессия Академии наук поставила задачу, во-первых, дать оценку современного состояния отечественной науки, во-вторых, выбрать наиболее перспективные направления, заранее наметить точки приложения творческих сил и продвинуться вперед по диапазону исследований. Это важнейшее решение в развитии науки явилось ведущим в деятельность Академии наук до самого конца войны и в послевоенные годы.

На разработку рекомендаций по основным научным направлениям химических наук были привлечены все члены отделения: академики А.Е. Арбузов, В.И. Вернадский, А.П. Виноградов, М.М. Дубинин, Н.Н. Семенов, А.Н. Несмеянов, А.Н. Фрумкин и др. При обсуждении физико-математических проблем также участвовали выдающиеся ученые академик: А.Ф. Иоффе, А.Н. Колмогоров, А.Н. Крылов, В.С. Понтрягин, В.И. Смирнов, С.А. Соболев, О.Ю. Шмидт и т.д.

Основной ведущей проблемой у физиков стала проблема атома. В выступлении академика Г.М. Крыжановского было сказано: «Ясно, что эта громадная, приводящая к новой цивилизации проблема, приведет нас к использованию внутриатомной энергии».

В октябре 1944 г. состоялось четвертое за военные годы Общее собрание Академии наук. Именно на таких авторитетных встречах и принято обсуждать, а также принимать решения по масштабным вопросам науки, что служит прочным фундаментом прогресса ее развития. Разработанные в отделении рекомендации были тщательно обсуждены представителями сразу всех направлений. Это явилось началом принципиально нового поворота исследований, что привело в послевоенные годы к значительным достижениям страны. Несмотря на трудность жизни военных лет, научная продуктивность ученых Академии наук оставалась исключительно высокой. Так в 1944 г. она составляла более 2500 научных статей, монографий, учебников, книг общих теоретических

направлений. Академики А.И. Берг, Б.А. Введенский, А.А. Миниц, А.И. Мандельштам и Н.Д. Папалексу внесли весьма значительное дополнение и развитие теории колебаний радиоволн. Что же касается теории распространения этих волн вокруг нашей планеты, она получила обоснование в работах академиков В.А. Фока и М.А. Леонтовича. Ленинградский политехнический институт продолжал заниматься под руководством академика А.Ф. Иоффе свойствами полупроводников и полимеров, что открывало перспективы весьма широкого практического применения. Будущий послевоенный президент АН СССР академик С.И. Вавилов разработал общую теорию люминесцентных растворов. Совместно с академиком И.Е. Тамом, будущими академиками И.М. Франком, П.А. Черенковым открыл излучение света при движении электронов в веществе со скоростью существенно превышающей скорость света. В середине военных лет (1942–1944 гг.) академик О.Ю. Шмидт выдвинул и обосновал гипотезу метеоритного происхождения планет, включая планету Земля.

Несмотря на потерю 8 из 14 существовавших в стране обсерваторий, АН СССР успешно зарегистрировала оба солнечных затмения 1941 и 1945 годов. В то же время в области металлоорганических соединений академиком А.Н. Несмеяновым был получен целый ряд теоретически и практически важных результатов для синтеза различных соединений. Будущий Нобелевский лауреат академик Н.Н. Семенов в академическом Институте химической физики разработал теорию цепных химических превращений. Она приобрела невероятное значение для химической науки и оказала немалое влияние на развитие двигателей внутреннего сгорания многих систем, взрывчатых веществ и многих иных направлений науки и техники. В 1956 г. за цикл работ по кинетике цепных химических реакций академи Н.Н. Семенов был удостоен высочайшей научной награды планеты — Нобелевской премии. Это, к сожалению, пока единственная по сей день наша Российская премия в номинации «химия». И еще одна химическая ветвь военных лет — теперь уже сугубо биологическая и касалась она перехода в живом работающем организме химической энергии в механическую энергию мышечного сокращения. Над этими вопросами физиология, биохимия, клиническая медицина сотни лет ломали голову. Работы академика В.А. Энгельгардта и профессора М.Н. Любимовой в те же военные годы, что и Семенов, решили эту проблему.

Спустя несколько месяцев после Орловско-Курской дуги с увеличением объема экспериментальных и особенно перспективных работ в начале 1944 г., число академических учреждений стало возрастать и увеличивалось оно преимущественно за счет создания крупных специализированных исследовательских институтов. Одни из них возникли в результате преобразования лабораторий и придания им нового статуса, другие, например Институт леса, Институт Русского языка — сразу. К концу войны в 1945 г. их насчитывалось уже 143. Что же касается филиалов АН СССР, то первый из них, представлявший тогда главную научную силу страны, Уральский, появился еще в 1932 г. К началу войны были уже созданы Грузинский, Армянский, Азербайджанский, Узбекский, Туркменский, Казахский, Таджикский. Помимо того, для изучения богатств Кольского полуострова открыли специальную Кольскую базу, такую же на Дальнем Востоке и в Архангельске. В них было 29 институтов, 5 самостоятельных лабораторий, 3 астрономических обсерватории, 14 сейсмических станций. В 1943 г. в созданных филиалах и базах стало 39 институтов, 3 заповедника, 8 ботанических садов, и т. д. В них работало 1662 научных сотрудника.

За годы войны увеличилось не только число академических подразделений, **выросла и квалификация персонала**. Только в 1943 г в жестких военных условиях жизни 56 академических сотрудников защитили кандидатские, 20 докторские диссертации. В 1944 г. 77 и 14, наконец, в 1945 г. добавили еще 143 и 61 соответственно. И еще яркий пример. Они же только за первое полугодие 1943 г. выполнили 143 научные работы, результаты которых незамедлительно были внедрены в производство (включая оборонное), а 111 подготовлено к внедрению. Оценивая в целом деятельность вновь созданных периферических структур и учреждений позволило им стать центрами науки непосредственно на местах разных регионов необъятной и непокоренной страны.

Война близилась к концу. **Все научные и управленческие учреждения вернулись, но многое осталось.** На новых местах Урала, Поволжья, Сибири, Средней Азии за это тяжелое время успешно выросли новые очаги науки, культуры, производства. Масштабы и особенно перспективы были необыкновенными. На этом пути главным решением СНК СССР стало решение о реорганизации республиканского филиала Академии наук в Узбекскую Академию наук. Уже 18 ноября 1943 г. она и была открыта. Далее события развивались следующим образом. 29 октября того же года на базе Ереванского филиала была создана АН Армянской ССР, 23 января 1945 г. Бакинский филиал был также преобразован в АН Азербайджанской ССР, 26 октября 1945 г. принято решение об организации Академии наук Казахской ССР.

Создание республиканских Академий повлияло на дальнейшее развитие науки. Их число пополнилось благодаря созданию новых и составляло теперь 7 филиалов, 4 базы, которые объединяли 41 институт, 44 самостоятельных сектора, отдела и лаборатории, астрономическую обсерваторию и 2 сейсмологических станции, 4 музея, 9 ботанических садов, 3 заповедника и 5 стационаров. Во всех вместе взятых учреждениях работало 7 академиков, 10 членов-корреспондентов и 1700 научных сотрудников. Организация Академий в союзных республиках явилась большим событием в жизни нашей страны. Не имевшие ранее возможности изучать и осваивать природные богатства своих республик теперь получили такую возможность. Западно-Сибирский филиал стал базой для создания мощного научного центра на востоке страны, объединяющего огромное число первоклассных ученых-исследователей — ныне Сибирское отделение РАН.

В предвоенные годы у АН СССР уже были **налажены научные отношения с некоторыми зарубежными государствами**. Нападение Германского фашизма заставило нас бросить все силы на оборону страны, между тем, и международные отношения, научные контакты, связи, встречи не были отодвинуты или забыты. Уже в первые недели вторжения, когда мы потеряли уже Минск, Смоленск, Прибалтику и др. территории Украины и Белоруссии, советские ученые на антифашистском митинге в Москве 12 октября 1941 г. развернули движение антифашистов всех стран мира сплотиться в борьбе против фашизма. «Долг всех деятелей культуры и науки, — указывали они, активно включиться в борьбу и помочь окончательно сорвать план Гитлера — поработить народы поодиночке». Ответом на это обращение явились многочисленные телеграммы прогрессивных ученых всех континентов планеты, суть которых удачно изложена в одной из них американским профессором биологии Чайлдом (США): «Мы преклоняемся перед научными достижениями Советского Союза и обеспокоены опасностью, которая ему угрожает. Ученые всего мира должны присоединиться к советским ученым в их борьбе против общей опасности. Необходимо избавить мир от нацистского варварства». Нечто подобное

писали также академикам А.Н. Баху и В.А. Энгельгардту английские ученые: «Кембриджские биохимики шлют своим русским коллегам самый горячий привет и заверяют их в своей полной поддержке».

Выступление средств массовой информации в пользу антигитлеровского движения — это, конечно же, сильный показатель оценки ситуации учеными мирового уровня. Между тем, достичь обмена мнениями на встречах, конференциях, заседаниях в то сложное время первых месяцев войны было практически невозможно, хотя английские и американские ученые активно стремились организовать контакт с советскими представителями в Лондоне 26-28 сентября 1941 г. Было даже принято их обращение к президенту АН СССР академику В.Л. Комарову «Мы приветствовали бы приезд к нам русских ученых, если бы его можно было организовать и Вы можете быть уверены, приезд к нам русских ученых был бы весьма плодотворен». В конце 1941 г. в Куйбышеве, куда было эвакуировано Советское правительство, перед группой академических ученых высокого ранга выступил член Пражской Академии наук, профессор Московского и Пражского университетов Зденек Неедлы. Еще на одной конференции, проведенной в начале июня 1942 г., англичанами был образован специальный Комитет для обмена научной информацией и развития научных связей с СССР. Целью создания такой структуры было удовлетворение всех научных вопросов советских ученых и, соответственно, удовлетворение английской стороны научной работой с СССР.

Основное внимание информации **о состоянии советской науки для зарубежных коллег** было возложено на Антифашистский комитет ученых нашей страны. Его возглавлял академик Н.С. Державин, заместителями являлись академики П.Л. Капица, Е.М. Ярославский, А.Е. Ферсман. В состав Комитета входили также главы всех филиалов Академии наук. Антифашистский Комитет, во-первых, спланировал ученых всего мира для борьбы с нацизмом, во-вторых, информировал заграничную научную общественность о текущем состоянии научной работы в стране, в-третьих, занимался публикациями обзоров достижений, экспериментальных разработок институтов, коллективов, отдельных персон, в печати, по радио и т. д. В годы войны с зарубежными учеными был широко принят, несмотря на существование свирепых цензурных правил, широкий научный книгообмен. Был он не только популярным, но и необходимым, исключительно полезным. Наши книжные интересы свидетельствовали о ведущейся работе, силе достижений, перспективе развития и негибкости под напором фашистских захватчиков. Популярность советских текущих изданий за рубежом была исключительно высокой, особенно «Докладов АН СССР» на английском языке. В них-то и публиковались экспериментальные работы естественных наук — физики, химии, биологии. В 1944 г. АН СССР, например, были разосланы зарубежным адресатам 520 экземпляров «Физико-химического журнала» и 295 «Физического журнала».

Показателем **высшей оценки исследований наших ученых периода военных лет** явилось избрание их действительными или почетными членами иностранных научных академий, именными медалями, иными высокими наградными знаками отличия. Так, академик И.М. Виноградов был избран членом Лондонского королевского общества; академик В.Л. Комаров — в Болгарскую академию наук; академик Е.Н. Павловский — в Пражскую академию наук; академик А.Е. Ферсман — в Лондонское геологическое общество и награжден медалью общества; академик Н.Н. Бурденко — в Королевскую коллегия хирургов в Лондоне и награжден медалью Международного общества хирургов; академик

А.Н. Бах — в Общество химической промышленности Англии; академик П.Л. Капица — в Институт металлов в Лондоне и награжден медалью Фарадеевского общества; академик А.И. Крылов — в Институт кораблестроителей в Лондоне; академик А.Ф. Иоффе — в Британское физическое общество; академик Е.В. Тарле в Британскую, Алжирскую и Чехословацкую академии наук. В свою очередь в мае 1942 г. Академия наук СССР избрала в свой состав крупнейших ученых Великобритании и США: президента Английского общества физиологов Генри Дейла, профессора Лондонского университета биолога Джона Холдейна, профессора Гарвардской медицинской школы физиологов Уолтера Кэннона, профессора калифорнийского университета физико-химика Гильберта Льюиса и физика Эрнста Лоуренса. Дипломы избрания почетными членами Академии наук СССР им были вручены 12 августа 1943 г. в посольстве СССР в Вашингтоне.

Очередное общее собрание Академии наук, часто называют **«сессией»**. В этот раз оно было посвящено 220-летию ее создания соответственно вместе с Петербургским университетом и гимназией. Проходило оно уже 16 июня 1945 г. в Большом театре в Москве. Это было грандиозное представительство отечественных ученых: академических, вузовских, всех союзных республик, почетных гостей Академии наук, правительства страны. В общей сложности в торжестве участвовало 1 200 человек. Были, конечно, приглашены крупнейшие ученые планеты, Нобелевские лауреаты, прибыли также гости — ученые из Америки, Англии, Франции, Китая, Бельгии, Югославии, Польши, Чехословакии, Болгарии, Румынии, Венгрии, Монголии, Ирана, Индии, Швеции и др. Интерес был огромным. Из 143 приглашенных приехало 123 человека из 19 стран мира. Всем был оказан радушный прием, гостям были представлены специальные выставки по разным научным направлениям работы Академии за весь период ее существования.

Здесь были исторические документы, книги, реликвии. Весьма характерный момент, которым можно гордиться, иностранные гости ученые наряду с исключительно высокой оценкой российского гостеприимства, считали эту встречу еще и как первый послевоенный научный форум планеты. А шведский профессор Сведберг даже отдельно писал по этому поводу: «Самым замечательным является то, что русские оказались первой страной мира, организовавшей Международный конгресс ученых после войны».

Сразу после открытия Общего собрания 18 июня на заседаниях академических отделений были рассмотрены выполненные наиболее важные и значимые прорывы и достижения, состояние и развитие той или иной отрасли науки. По существу, **Общее собрание превратилось именно в Юбилейную сессию**, которая продолжилась в Ленинграде с 25 по 29 июня. На сессии было представлено 93 советских и 36 иностранных докладов. 22 июня 1945 г. на заседании Отделения физико-математических наук прозвучало историческое выступление дважды Нобелевского лауреата по естественным наукам (физике и химии) Ирэн Жолио-Кюри (из 970 присужденных с 1901 по 2019 г. Нобелевских премий, только 4 из них (в том числе Ирэн Жолио-Кюри, были удостоены этой высочайшей оценки человечеством дважды). Сообщение мадам Жоли-Кюри посвятила своим достижениям в области ядерной физики. Это был, разумеется, архи исторический момент того времени.

Завершая юбилейную научную сессию, Президиум АН СССР устроил 23 июня 1945 г. прием для иностранных ученых и делегатов союзных республик. На нем было оглашено письмо знаменитого французского ученого, почетного члена АН СССР Поля Ланджевена, в котором он высоко оценил развитие науки в Советском Союзе. Он писал:

.... Что основываясь на науке Советская Россия показывает нам сегодня путь к решающему этапу человеческого развития. Выступая вслед за тем, американский член делегации профессор А. Поуп заявил: «Мы ожидали многого. Действительность превзошла наши ожидания. Мы поражены вашей интеллектуальной жизнеспособностью, быстротой и решительностью, с которой вы залечиваете ужасные разрушения, произведенные войной».

Возглавлявший делегацию США известнейший астроном Харлоу Шанли заявил: «Было бы недооценкой действительности сказать, что мы были удивлены. Мы были прямо ошеломлены успехами науки, которая здесь в Советской республике является делом не только государственным, но и международной важности». В своем выступлении французский математик Жак Шапелон сравнил СССР с гигантской научной лабораторией. О столь же глубоком впечатлении о нашей науке, юбилейной сессии, экскурсиях, поездкой в разблокированный всего год назад город, сказал французский профессор Анри Ложье: «На ученых, составляющих нашу делегацию, самое сильное впечатление произвело то глубокое доверие, которое народ и правительство питает к науке, возлагая на нее заботу о прогрессе народных масс на всех путях, которые открываются перед нами». Говоря о тесном контакте нашей науки с обществом и народной массой в целом, шведский профессор Баклунд указал, что подобного мы никогда бы не смогли сделать ни в Западной Европе, ни в Швеции.

Все участники юбилейной сессии Академии наук присутствовали на Параде Победы 24 июня 1945 г. на Красной площади. 30 июня были приглашены в Георгиевский зал Кремля на прием, который правительство СССР устроило в честь делегатов юбилейной сессии Академии наук.

Парад Победы в Москве (24 июня 1945 года) Решение о проведении парада в честь победы СССР над Германией в Великой Отечественной войне было принято И.В. Сталиным в середине мая 1945 г. Парад принимал маршал Г.К. Жуков, командовал парадом маршал К.К. Рокоссовский. В параде приняли участие 24 маршала, 249 генералов, 2536 офицеров, 31116 сержантов и солдат. Марш сводных полков завершала колонна солдат, которые несли 200 склоненных знамен и штандартов разгромленных немецких войск. Под дробь барабанов они были брошены на помост к подножию мавзолея: первым — личный штандарт Гитлера, последним — знамя армии предателя Власова. Вечером того же дня помост с поверженными знаменами был сожжен. В параде участвовало свыше 1800 единиц боевой техники. В этот же день шел сильный дождь, а температура воздуха была около 15°. Из-за погодных условий была отменена воздушная часть парада. Вечером, когда погода улучшилась, была включена праздничная иллюминация, а в 23.00 из 100 поднятых аэростатов были выпущены 20 тыс. ракет праздничного салюта. Кульминацией праздника стало полотнище с изображением ордена Победы, появившееся высоко в небе в лучах прожекторов. Военный парад 24 июня 1945 г. стал триумфом Победы на фашистской Германии всего советского народа, его вооруженных сил и тружеников тыла.

Завершая это краткое рассмотрение роли ученых академических учреждений в разные периоды войны, в обеспечении ее победного окончания следует сказать, что члены Академии наук со своими сотрудниками, как и ученые страны в целом, в суровые военные годы отдавали все силы и возможности на Победу, над пытавшимся нас поработить врагом. Победа пришла. Оценивая в целом работу сотрудников АН СССР, опираясь исключительно и строго на документальную основу, следует заключить, что в самый

тяжкий первый период войны, созданные комиссии способствовали быстрому использованию научного опыта, сил в важнейших оборонных направлениях. Изучение каждой проблемы, в которой были задействованы академические ученые в промышленности, создавало возможность решать вопросы больших территорий страны — Среднего Поволжья, Урала, Западной Сибири, Средней Азии, охватить располагающиеся на этих территориях черную, цветную металлургию, энергетику, топливо, полезные рудные и нерудные ископаемые, мобилизовать максимум возможных реальных ресурсов на оборону страны и разгром напавших захватчиков. При работе в комиссиях ученые использовали проверенные временем лучшие традиции, достижения, открытия, опыт российской науки. Приведенные здесь сведения военных лет позволят уверенно говорить при анализе роли и значении АН СССР военного периода, что созданная в довоенный период академическая научная структура оказалась также весьма пригодной для обеспечения фронта и тыла.

СПИСОК ОСНОВНЫХ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

- Архив Академии наук. Фонды 2, 4, 19, 153, 277, 474, 516, 530, 534, 541, 666, 668, 580, 677.
Центральный партийный архив Института марксизма-ленинизма ЦК КПСС. Фонд 17.
Беляев С., Кузнецов П. Народное ополчение Ленинграда. Л., 1959.
Вестник Академии наук СССР. 1941—1945 гг.
Иоффе А.Ф. Советская наука в годы Отечественной войны // Вестник АН СССР. — 1943. — № 7—8. — С. 6—8.
История Великой Отечественной войны Советского Союза. М., 1961.
Карасёв А.В. Ленинградцы в годы блокады (1941—1943). — М., 1959. — 312 с.
Князев Г.А., Кольцов А.В. Краткий очерк истории Академии наук СССР. — М. — Л., 1957. — 159 с.
Кольцов А.В. Ученые Ленинграда в годы блокады. 1941—1943. М.; Л., 1962.
Левшин Б.В. Академия наук СССР в годы Великой отечественной войны (1941—1945). М., 1983. С. 158.
Наука и техника на службе фронта и тыла. История Великой Отечественной войны Советского Союза 1941—1945. — М., 1961. — Т. 2. — С. 533—544.
Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг. М., 1951.
Павлов Д.В. Ленинград в блокаде. М., 1983.
Соболев Г.Л. Ученые Ленинграда в годы Великой Отечественной войны (1941—1945). — М. — Л., 1966. — 172 с.
Соколов Г.А. Работы геологов Академии наук СССР на Урале // Вестник АН СССР. — 1943. — № 4—5. — С. 51—61.

Тёпфель Р. // Курск 1943: Величайшая битва Второй мировой войны / Роман Тёпфель [пер. с нем. С.В. Вельможкина]. — М.: Вече, 2019. — 304 с. (Военные тайны XX века).

Ученые и Великая Отечественная война. Материалы круглого стола в рамках XXXVI годичной международной научной конференции «СОВЕТСКАЯ НАУКА И ТЕХНИКА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ (К 70-летию Великой Победы)» Санкт-Петербургского отделения Российского национального комитета по истории и философии науки и техники (24 апреля 2015 года). Санкт-Петербург, 2016. — 103 с.

Черешнев В.А. Академия наук в годы Великой Отечественной войны. М.: РБОФ «Знание им. С.И. Вавилова», 2010. — 80 с.

Чудаков Е.А. Мобилизация ресурсов Среднего Поволжья и Прикамья на нужды обороны // Вестник АН СССР. — 1943. — № 7–8. — С. 21–32.

Шевяков Л.Д. Люди науки на Урале в дни войны // Исторический архив. 1964. № 4.

Академик РАН А.Д. Ноздрачев

Издано при поддержке
Фонда научно-образовательных инициатив
«Здоровые дети — будущее страны»

Генеральный директор Фонда
Елена Николаевна Березкина

*Научное издательство «Гуманистика» благодарит зарубежных коллег и ученых, оказавших содействие при исследовании разделов иностранных архивов и коллекций, посвященных освободительной миссии Советской Армии во 2-й мировой войне (приводим названия учреждений, фамилии специалистов и годы работы с их архивами профессора А.И. Мелуа):
Музей Нюрнбергского процесса в Нюрнберге (Memorium Nürnberger Prozesse),
Dr. Jochen Haeusler, 2011;*

*Еврейский музей в Праге (Židovské muzeum v Praze),
Dr Miroslav Flek, 1989—1994;*

*Военный музей в Хельсинки (Military Museum of Finland),
Mr Heikki Lahelma, 2011—2018;*

*Университет Женевы (Université de Genève) и Дворец Наций в Женеве
(Palace of Nations), Prof. Agnieszka Roth, 2008;*

*Венский военно-исторический музей (Heeresgeschichtliches Museum), 2012,
Братиславский военный музей (Museum Bunker), 2012.*

Дмитрий Олегович Иванов, Аркадий Иванович Мелуа, Александр Данилович Ноздрачев

Академики Победы

Под общей редакцией профессора А.И. Мелуа

Концепция выпуска, дизайн и оформление тома – *Аркадий Иванович Мелуа*

Подготовлено на основе Базы Биографических Данных Научного издательства «Гуманистика»

Оцифровка архивов, ведение цифровой Базы Биографических Данных – *Тамара Николаевна Мелуа*

Программно-техническое обеспечение работ – *Александр Мелуа*

Верстка тома – *Мария Леонидовна Лытаева*

Типография – *Людмила Николаевна Англинова, Людмила Евгеньевна Ильина*

Сдано в набор 10.XI.2020. Подписано в печать 30.XII.2020. Формат 84×108¹/₁₆. Бумага офсетная. Гарнитура Petersburg.
Печать офсетная. Печ. л. 60,75. Уч.-изд. л. 102,06. Тираж 300 экз. Заказ № 6. Цена договорная.

191023, Санкт-Петербург, а. я. 78, Научное издательство «Гуманистика». www.humanistica.ru office@humanistica.ru
Типография «Литография Принт». 191119, Санкт-Петербург, Днепропетровская ул., д. 8, оф. 14.

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ, ОПУБЛИКОВАННЫЕ В 1996–2018 гг. НАУЧНЫМ ИЗДАТЕЛЬСТВОМ «ГУМАНИСТИКА». ОСНОВНЫЕ СЕРИИ:

БИОГРАФИЧЕСКИЕ ЭНЦИКЛОПЕДИИ «ГУМАНИСТИКА». Автор-сост. А.И. Мелуа

Инженеры Санкт-Петербурга. Три издания (1996, 2000, 2003); Блокада Ленинграда (1999); Российская академия естественных наук. Три издания (1998, 2000, 2002); Геологи и горные инженеры. В двух томах. Два издания (2000, 2003); Приборостроители России (2001); Качество (2001); Энергетики России и СНГ. Четыре издания. В двух томах (2001, 2003, 2005, 2007); Гидроэнергетики России и СНГ. В двух томах (соавт.: В.Р. Мигуренко, В.Л. Станкевич) (2010); Медики России (2007); Ракетная техника, космонавтика и артиллерия. Два издания (2000, 2003); Санкт-Петербург. В трех томах (2006); Биографии ученых и инженеров в области приборостроения, изобретательства, экологии и нефтяной промышленности (2007); Лауреаты Государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988-2003. (соавт. В.Г. Журавлев, В.В. Окрепилов) (2003); Европейская академия естественных наук. В.Г. Тыминский (2010).

РОССИЙСКАЯ БИОГРАФИЧЕСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ «ВЕЛИКАЯ РОССИЯ». Ред.-сост. проф. А.И. Мелуа

Том 1. Абабий — Афанасьев (2009); Том 2. Афанасьев — Богацкий (2009); Том 3. Богацкий — Васюков (2009); Том 4. Васюков — Гапеев (2009); Том 5. Гапон — Гружевские (2009); Том 6. Груздев — Дубок (2009); Том 7. Дополнительный А — Д (2011); Том 8. Дополнительный А — Д (2014); Том 9. Белов С.В. «Достоевский». Книга 1 (2014); Том 10. Белов С.В. «Достоевский». Книга 2 (2014); Том 11. Гохнадель В.И. Ученые-естественники немецкого происхождения. Книга 1 (2014); Том 12. Гохнадель В.И. Ученые-естественники немецкого происхождения. Книга 2 (2014); Том 13. Леонов В.П. Биографический словарь сотрудников Библиотеки Российской академии наук. Книга 1 (2014); Том 14. Леонов В.П. Биографический словарь сотрудников Библиотеки Российской академии наук. Книга 2 (2014); Том 15. Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л. и др. И.П. Павлов: предшественники, современники, исследователи (2015); Том 16. Ученые и специалисты в области сертификации и стандартизации (2015); Том 17. Сясько В.А. «Приборостроители». Книга 1 (2015); Том 18. Сясько В.А. «Приборостроители». Книга 2 (2015); Том 19. Сясько В.А. «Приборостроители». Книга 3 (2015); Том 20. Сясько В.А. «Приборостроители». Книга 4 (2015); Том 21. Мелуа А.И., Мигуренко В.Р., Станкевич В.Л. Гидроэнергетики России и СНГ. Книга 1 (2015); Том 22. Мелуа А.И., Мигуренко В.Р., Станкевич В.Л. Гидроэнергетики России и СНГ. Книга 2 (2015); Том 23. Тыминский В.Г. Европейская академия естественных наук (2016); Том 24. Железняков А.Б. «Космонавты мира». Книга 1 (2016); Том 25. Железняков А.Б. «Космонавты мира». Книга 2 (2016); Том 26. Баскаков И.Я. «Судостроители» (2016); Том 27. «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Биографии». Книга 1 (2017); Том 28. «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Биографии». Книга 2 (2017); Том 29. «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Биографии». Книга 3 (2017); Том 30. Мелуа В.Г. «Грузия» (2018); Том 31. Горбунов А.А. «Иноваторы» (2018); Том 32. Горбунов А.А. Дополнительный А — Я (2020).

МНОГОТОМНАЯ БИОГРАФИЧЕСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ «АКАДЕМИЯ НАУК. БИОГРАФИИ».

Автор-сост. А.И. Мелуа

Том 1. Абагян — Бак (2018); Том 2. Бакалов — Борель (2018); Том 3. Боресков — Великий князь Александр Николаевич (Александр II) (2018); Том 4. Великий князь Алексей Александрович — Гаусс (2018); Том 5. Гафуров — Грессгофф (2019); Том 6. Грефе — Донгарра (2020); Том 7. Дондерс — Зуев (2020); Том 8. Зуев — Квинт (2020).

ДОКУМЕНТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕМЬИ НОБЕЛЬ. Ред.-сост. проф. А.И. Мелуа

Том 1. Патенты и академические архивы (2009); Том 2. Учредительные и распорядительные документы (2011); Том 3. Лаборатории, измерительная техника, пароходство (2011); Том 4. Энергомашиностроение, судостроение (2011); Том 5. Завод «Людвиг Нобель», судостроение, эксплуатация флота (2013); Том 6. Переписка Карла Винклера (2013); Том 7. Здравоохранение, социальные вопросы (2013); Том 8. Циркуляры фирмы Нобелей (2013); Том 9. Циркуляры фирмы Нобелей (2013); Том 10. Деятельность Нобелей на Кавказе (2013); Том 11. Тридцатилетие фирмы Нобелей (2013); Том 12. Библиография работ о Нобеле (2013); Том 13. Материалы сотрудничества с Д.И. Менделеевым (2013); Том 14. Двадцатипятилетие фирмы Нобелей; работы в области сельского хозяйства (2014); Том 15. Работы с В.Т. Однером; «Ноблесснер»; завод в Карлскуга; подводные лодки (2014); Том 16. Социальные аспекты деятельности Нобелей (2015); Том 17. Документы из Хельсинки, преимущественно в области нефтепродуктов и судостроения (2015); Том 18. Документы из Астрахани, производственная деятельность Нобелей (2015).

ИЗДАНИЯ ПО ИСТОРИИ НОБЕЛЕВСКОГО ДВИЖЕНИЯ, КАК СОЦИАЛЬНОГО ФЕНОМЕНА XX ВЕКА.

Ред. проф. А.И. Мелуа

Блох А.М. Советский Союз в интерьере Нобелевских премий (2001); Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л. и др. Нобелевские премии по физиологии или медицине. Два издания (2001, 2003); Финкельштейн А.М., Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л. и др. Нобелевские премии по физике. В двух томах (2005); Зеленин К.Н., Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л. Нобелевские премии по химии. (2004); Яковец Ю.В. и др. Нобелевские лауреаты по экономике: взгляд из России (2003); Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л. и др. И.П. Павлов — первый нобелевский лауреат России. В трех томах (2004); Рышко Е.П. М.А. Шолохов на родине Альфреда Нобеля (2007); Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Альфред Нобель в Санкт-Петербурге (2006); Цыган В.Н. А.И. Яроцкий: на пороге великих открытий в физиологии (2005); Василий Леонтьев: документы, воспоминания, статьи (2006); Хавинсон В.Х. Нобелевский лауреат И.И. Мечников. В двух томах (2008).

ТЕМАТИЧЕСКИЕ ЭНЦИКЛОПЕДИИ

В.А. Брежнев, Н.А. Полищук, А.И. Мелуа и др. Транспортное строительство. В двух томах (2000); Н.Г. Пузырев и др. Взрывчатые вещества, пиротехника, средства инициирования в послевоенный период (2001); В.В. Окрепилов и др. Д.И. Менделеев и наука об измерениях. В трех томах. (2007); Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л. и др. Павловская энциклопедия. В двух томах (2011); В.В. Окрепилов, А.И. Мелуа и др. Метрологическая энциклопедия. В двух томах (2015); Ноздрачев А.Д., Пальцев М.А. и др. Нобелевские лауреаты по физиологии или медицине (2019).