

СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ЗАЩИТЫ

диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, выполненной **Рауповым Ринатом Каусаровичем** на тему:
«Клинические и молекулярно-генетические особенности ревматических заболеваний у детей, связанных с нарушением интерферонового пути» по специальности 3.1.21. Педиатрия. Защита состоялась 13 марта 2023 года, протокол № 4. Присутствовали: 17 членов диссертационного совета, из них 10 членов совета по специальности 3.1.21. Педиатрия.

№ п/п	Ф.И.О.	Ученая степень	Шифр специальности в совете	Отрасль науки
1	ГУЗЕВА Валентина Ивановна	Д.м.н.	3.1.24. Неврология	Медицинские науки
2	САВЕНКОВА Надежда Дмитриевна	Д.м.н.	3.1.21. Педиатрия	Медицинские науки
3	ТЫРТОВА Людмила Викторовна	Д.м.н.	3.1.21. Педиатрия	Медицинские науки
4	ГУЗЕВА Виктория Валентиновна	Д.м.н.	3.1.24. Неврология	Медицинские науки
5	ЖЕЛЕНИНА Людмила Александровна	Д.м.н.	3.1.21. Педиатрия	Медицинские науки
6	ЖИВОЛУПОВ Сергей Анатольевич	Д.м.н.	3.1.24. Неврология	Медицинские науки
7	КОРНИЕНКО Елена Александровна	Д.м.н.	3.1.21. Педиатрия	Медицинские науки
8	КРУЧИНА Татьяна Кимовна	Д.м.н.	3.1.21. Педиатрия	Медицинские науки
9	ЛЕВИАШВИЛИ Жанна Гавриловна	Д.м.н.	3.1.21. Педиатрия	Медицинские науки
10	ПАЛЬЧИК Александр Бейнусович	Д.м.н.	3.1.24. Неврология	Медицинские науки
11	РЕВНОВА Мария Олеговна	Д.м.н.	3.1.21. Педиатрия	Медицинские науки
12	СИНЕЛЬНИКОВА Елена Владимировна	Д.м.н.	3.1.21. Педиатрия	Медицинские науки
13	СКРИПЧЕНКО Елена Юрьевна	Д.м.н.	3.1.24. Неврология	Медицинские науки
14	СКРИПЧЕНКО Наталья Викторовна	Д.м.н.	3.1.24. Неврология	Медицинские науки
15	СУСЛОВА Галина Анатольевна	Д.м.н.	3.1.21. Педиатрия	Медицинские науки
16	ФОМИНА Мария Юрьевна	Д.м.н.	3.1.24. Неврология	Медицинские науки
17	ЧАСНЫК Вячеслав Григорьевич	Д.м.н.	3.1.21. Педиатрия	Медицинские науки

Заключение диссертационного совета 21.2.062.02 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 13 марта 2023 г. № 4

О присуждении Раупову Ринату Каусаровичу, гражданину Российской Федерации, учёной степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Клинические и молекулярно-генетические особенности ревматических заболеваний у детей, связанных с нарушением интерферонового пути» по специальности 3.1.21. Педиатрия принята к защите 12 декабря 2022 года (протокол № 18) диссертационным советом 21.2.062.02 (Д 208.087.05), созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., 2, тел. (812) 295-06-46, e-mail: spb@gpma.ru, <http://www.gpmu.org/>, утвержденного приказом Минобрнауки России от 06 августа 2015 г. № 894/нк.

Соискатель Раупов Ринат Каусарович, 17 января 1994 года рождения.

В 2018 году с отличием окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «Педиатрия».

С 2020 г. является очным аспирантом кафедры госпитальной педиатрии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Работает в должности ассистента кафедры госпитальной педиатрии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, а также в должности врача-ревматолога федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр детской травматологии и ортопедии имени Г.И. Турнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Диссертация выполнена на кафедре госпитальной педиатрии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель: доктор медицинских наук, доцент **Костик Михаил Михайлович**, федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра госпитальной педиатрии, профессор.

Научный консультант: кандидат медицинских наук **Суспицын Евгений Николаевич**, федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, научная лаборатория молекулярной онкологии, старший научный сотрудник; федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра общей и молекулярной генетики, доцент.

Официальные оппоненты:

Салугина Светлана Олеговна – доктор медицинских наук, федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт ревматологии имени В.А.Насоновой» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, детское ревматологическое отделение, ведущий научный сотрудник

Малиевский Виктор Артурович – доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра госпитальной педиатрии, заведующий

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) в своем положительном отзыве, подписанном доктором медицинских наук, профессором Геппе Натальей Анатольевной, заведующей кафедрой детских болезней Клинического института детского здоровья им Н.Ф. Филатова, указала, что диссертационная работа Раупова Рината Каусаровича «Клинические и молекулярно-генетические особенности ревматических заболеваний у детей, связанных с нарушением интерферонового пути» является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи совершенствования алгоритма диагностики ревматических заболеваний с учетом ИФН-I индекса, что имеет значение для практикующих педиатров, детских ревматологов, генетиков, т.к. позволяет дифференцировать пациентов с ревматическими заболеваниями, оценивать нарушения разных звеньев иммунной системы, диагностировать редкие состояния, такие как интерферонопатии, и персонализировать терапию. По своей актуальности, объему выполненных исследований, научной новизне и практической значимости, диссертация соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года №842 (в редакции постановлений Правительства РФ от 21 апреля

2016 года №335 и от 2 августа 2016 года №748), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Раупов Р.К. заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.21. – Педиатрия. Принципиальных замечаний к диссертационной работе нет, однако вызвало сожаление, что при анализе клинико-лабораторных данных пациентов с СКВ ряд показателей автор привел в периоде манифестации заболевания, а часть данных в периоде ремиссии, поэтому возникает вопрос, как при активной волчанке с яркими клиническими проявлениями СОЭ составило 8 (2;21), или при наличии волчаночного нефрита более чем у 20% пациентов протеинурия составила 0,0 (0,0;1,6). Мы связываем эти неточности с большим объемом задач, поставленных автором, колоссальным объемом исследуемых параметров при большой выборке разнообразных патологий, связанных с нарушением интерферонового пути.

Диссертация и отзыв обсуждены и одобрены на заседании кафедры детских болезней Клинического института детского здоровья им. Н.Ф. Филатова ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), протокол № 1 от 26.01.2023 г.

Соискатель имеет 46 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 18 работ, из них 8 статей в рецензируемых научных журналах, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, из них 7 статей входят в базу данных Scopus, 3 из которых опубликованы в журнале «Frontiers in Pediatrics» (Q1) и 1 статья в журнале «Rheumatology» (Q1). В опубликованных работах отражены клинико-лабораторные особенности системной красной волчанки, ювенильного дерматомиозита и интерферонопатий I типа. Проанализирована взаимосвязь гиперактивации сигнальной системы интерферонов I типа с активностью заболеваний. Представлена комплексная оценка пациентов с системной красной волчанкой с учетом клинических особенностей, уровня ИФН-I индекса, цитокинов, хемокинов, ростовых факторов и генетических нарушений. Выделены варианты генов, которые характерны для пациентов с системной красной волчанкой из якутской популяции. Описаны пациенты с интерферонопатиями I типа, у которых обнаружены редкие ранее неописанные генетические варианты. Оценена эффективность терапии блокаторами янус-киназ у пациентов, имеющих нарушения генов, связанных с сигнальной системой интерферонов I типа, роль ИФН-I индекса в качестве биомаркера ответа на терапию. Научные работы представлены в виде статей и тезисов съездов и конференций. Авторский вклад – более 70%. Объем научных публикаций составляет 71 страницу. В публикациях соискателя в полной мере отражены наиболее существенные положения и выводы диссертационной работы.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. Раупов, Р.К. Анализ активности сигнального пути интерферона-I у детей с системной красной волчанкой: результаты пилотного проспективного исследования/Р.К. Раупов, Е.Н. Суспицын, Э.М. Калашникова, Р.С.

Мулкиджан, А.В. Космин, В.И. Нижник, Е.М. Кучинская, Н.А. Любимова, М.М. Костик// **Педиатрия им. Г.Н. Сперанского**. – 2021 – Т. 100, № 3. – С.77-88. (ВАК, Scopus)

2. Раупов, Р.К. Синдром дефицита мевалонаткиназы у ребенка раннего возраста: ключевые аспекты диагностики и лечения/М.Ф. Дубко, **Р.К. Раупов**, М.А. Канева, Е.Н. Суспицын, М.М. Костик // **Педиатрия им. Г.Н. Сперанского**. – 2021 – Т. 100, № 2. – С.276-283. (ВАК, Scopus)

3. Раупов, Р.К. Анализ профиля экспрессии интерферонзависимых генов для дифференциальной диагностики заболеваний иммунной системы (обзор литературы)/Е.Н. Суспицын, **Р.К. Раупов**, Е.М. Кучинская, М.М. Костик // **Клиническая лабораторная диагностика**. – 2021 – Т. 66, № 5. – С.279-284. (ВАК, Scopus)

4. Раупов, Р.К. Современные представления о моногенных интерферонопатиях I типа / **Р.К. Раупов**, Е.Н. Суспицын, М.М. Костик // **Лечение и профилактика**. – 2022 – Т. 12, №2. С 46-56. (ВАК)

5. Raupov, R.K. Simultaneous Onset of Pediatric Systemic Lupus Erythematosus in Twin Brothers: Case Report/ **R.K. Raupov**, E.N. Suspitsin, A.I. Imelbaev, M.M. Kostik// **Frontiers in pediatrics**. – 2022. – vol. 10 929358.(Scopus, Q1)

6. Raupov, R.K. The Safety and Efficacy of Tofacitinib in 24 Cases of Pediatric Rheumatic Diseases: Single Centre Experience/ M.M. Kostik, **R.K. Raupov**, E.N. Suspitsin, E.A. Isupova, E.V. Gaidar, T.V. Gabrusskaya, M.A. Kaneva, L.S. Snegireva, T.S. Likhacheva, R.S. Miulkidzhan, A.V. Kosmin, A.V. Tumakova, V.V. Masalova, M.F. Dubko, O.V. Kalashnikova, I. Aksentijevich, V.G. Chasnyk// **Frontiers in pediatrics**. – 2022. – vol. 10 820586.(Scopus, Q1)

7. Raupov, R.K. An unusual case of enterovirus infection with polymyositis and severe necrotizing retinovasculitis in a 10-year-old boy/ **R.K. Raupov**, T.N. Nikititina, C. Pilkington, M.M. Kostik// **Rheumatology (Oxford, England)**. – 2022 – 61(4), e97–e99. (Scopus, Q1)

8. Raupov, R.K. Standard and increased canakinumab dosing to quiet macrophage activation syndrome in children with systemic juvenile idiopathic arthritis/ M.M. Kostik, E.A. Isupova, K.E. Belozarov, T.S. Likhacheva, E.N. Suspitsin, **R.K. Raupov**, V.V. Masalova, I.A. Chikova, M.F. Dubko, O.V. Kalashnikova, V.G. Chasnyk, R.Q. Cron// **Frontiers in pediatrics**. – 2022. – vol. 10 894846. (Scopus, Q1)

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

На диссертацию и автореферат поступили следующие отзывы:

1. Доктора медицинских наук, доцента **Ушаковой Светланы Анатольевны**, профессора кафедры педиатрии и неонатологии Института материнства и детства ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России.

2. Доктора медицинских наук, доцента **Семеновой Елены Владимировны**, профессора кафедры гематологии, трансфузиологии, трансплантологии с курсом детской онкологии факультета послевузовского образования имени профессора Б.В.Афанасьева ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский

государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова» Минздрава России.

3. Доктора медицинских наук, доцента **Бурцевой Татьяны Егоровны**, профессора кафедры педиатрии и детской хирургии Медицинского института ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова» Минобрнауки России.

Все отзывы положительные. Замечаний и вопросов нет.

Выбор официальных оппонентов обосновывается высоким уровнем их компетенции, научным вкладом в практическую деятельность и наличием публикаций по тематике диссертационного исследования, представленного к защите.

Доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник детского ревматологического отделения ФГБНУ НИИР им. В.А. Насоновой Светлана Олеговна Салугина является признанным авторитетным специалистом в области педиатрии и детской ревматологии, имеет значимое количество публикаций, близких тематике диссертационной работы. Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной педиатрии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России Виктор Артурович Малиевский является известным специалистом в области клинической педиатрии и ревматологии. Ведущая организация - ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) является одним из ведущих научных, образовательных и лечебных учреждений Российской Федерации. Ее сотрудники Е.С. Жолобова, Н.А. Геппе, Н.С. Подчерняева имеют значимое количество публикаций, соответствующих тематике диссертационной работы.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

дана подробная характеристика состояния интерферонового пути у детей с ревматическими заболеваниями - системной красной волчанкой, ювенильным дерматомиозитом и интерферонопатиями I типа, его связи с клиническими, лабораторными показателями, активностью заболеваний и генетическими нарушениями;

установлено, что большинство пациентов с системной красной волчанкой (76%) и ювенильным дерматомиозитом (80%) имели высокий уровень ИФН-I индекса, что свидетельствует о гиперактивации сигнальной системы интерферонов I типа; у пациентов с системной красной волчанкой и высоким ИФН-I индексом чаще регистрировалась лихорадка, гематологические нарушения, гипокомплементемия. **Обнаружена** достоверная положительная корреляционная связь между ИФН-I индексом и лейкопенией ($r=0,042$, $p=0,023$), лимфопенией ($r=0,032$, $p=0,032$), феноменом Рейно ($r=0,470$, $p=0,010$), ливедоидной сыпью ($r=0,601$, $p=0,001$) у пациентов с системной красной волчанкой; гипокомплементемия ассоциировалась с повышением ИФН-I индекса (10,2 UE vs 3,6 UE, $p=0,025$), IFIT3 (8,7 UE vs 3,5 UE, $p=0,019$), LY6E (6,5 UE vs 1,3 UE, $p=0,034$), MX1 (7,1 UE vs 2,1 UE, $p=0,029$).

выявлено, что у пациентов с системной красной волчанкой и высоким уровнем ИФН-I индекса достоверно выше значение цитокина IL12-p40 (9,4 пг/мл vs 4,4 пг/мл, $p=0,010$);

доказано, что ИФН-I индекс коррелирует с активностью кожного поражения у детей с ювенильным дерматомиозитом как при исходном исследовании, так и в динамике;

выяснено, что более половины детей с системной красной волчанкой имеют редкие генетические варианты, ассоциированные с развитием заболевания; **определены** генетические варианты, характерные для пациентов якутской популяции (*PTPN22* с.1127C>T, *TREX1* с.-26-1G>A);

описаны пациенты с интерферонопатиями I типа, которые имеют редкие генетические варианты, затрагивающие сигнальную систему интерферонов I типа;

разработан алгоритм диагностики ревматических заболеваний у детей с использованием ИФН-I индекса.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: **описаны** клиничко-лабораторные и молекулярно-генетические особенности ревматических заболеваний у детей;

доказано, что ИФН-I индекс не коррелирует со шкалами активности системной красной волчанки;

определены наиболее значимые цитокины (IL-10, IL1RA, IP10, ИФН α , IL12-p40), ассоциированные с клиническими проявлениями системной красной волчанки;

доказана роль ИФН-I индекса как биомаркера активности кожного поражения у пациентов с ювенильным дерматомиозитом;

описаны редкие генетические нарушения, ассоциированные с развитием системной красной волчанки;

разработан алгоритм диагностики и лечения ревматических заболеваний у детей с учетом данных ИФН-I индекса.

Применительно к проблематике диссертации результативно **использован** комплекс существующих базовых методов исследования, в том числе уточняющие статистические методы обработки данных. **В работе выводы важны** для понимания механизмов развития ревматических заболеваний, диагностики, ведения и лечения пациентов с ревматическими заболеваниями с учетом их молекулярно-генетических особенностей;

изложены основные положения, раскрывающие вопросы влияния гиперактивации интерферонового пути на клинические и лабораторные особенности системной красной волчанки и ювенильного дерматомиозита, использования ИФН-I индекса в диагностике ревматических заболеваний у детей;

изучены генетические особенности пациентов с системной красной волчанкой и интерферонопатиями I типа;

рассмотрены вопросы выбора терапевтической тактики у пациентов с гиперактивацией сигнальной системы интерферонов I типа; у пациентов с интерферонопатиями и генетическими нарушениями в генах, кодирующих звенья интерферонового пути, возможно использование блокаторов янускиназ;

проведена модернизация тактики ведения детей с ревматическими заболеваниями;

разработан алгоритм диагностики и лечения детских ревматических заболеваний с учетом исследования ИФН-I индекса.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что полученные результаты диссертационного исследования внедрены в практическую работу: Клиники ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет», ЛОГБУЗ «ДКБ», СПб ГБУЗ «Детская больница №2 Святой Марии Магдалины», а также в работу практикующих ревматологов, иммунологов, генетиков и педиатров. Отдельные положения диссертации **использованы** при написании учебно-методических пособий, включены в лекции и практические занятия для студентов, клинических ординаторов и слушателей факультета повышения квалификации и последипломной подготовки врачей ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для проведенной работы **использован** достаточный объем наблюдений, современные методы исследования, адекватный статистический анализ полученных данных;

теория, на которой базируется проведенное исследование, построена на актуальных и современных данных и дополняет ранее опубликованные данные отечественной и зарубежной литературы о роли интерферонового пути в развитии ревматических заболеваний у детей, молекулярно-генетических и клинико-лабораторных особенностях ревматических заболеваний у детей;

идея влияния гиперактивации интерферонового пути на развитие системной красной волчанки, ювенильного дерматомиозита базируется на международном опыте наблюдения и ведения детей с различными ревматическими заболеваниями;

использованы ранее полученные данные зарубежных и отечественных авторов о взаимосвязи клинических и лабораторно-инструментальных характеристик ревматических заболеваний с гиперактивацией интерферонового пути, о подходах к диагностике и лечению ревматических заболеваний в зависимости от молекулярно-генетических особенностей;

установлены некоторые качественные и количественные совпадения авторских результатов о взаимосвязи высокого уровня ИФН-I индекса и некоторых клинических параметров при системной красной волчанке и кожного поражения при ювенильном дерматомиозите с опубликованными данными в независимых источниках по данной тематике;

использованы современные методики сбора и обработки исходной информации. Анализ полученных данных выполнен с применением пакета статистических программ STATISTICA, версия 10.0 (StatSoftInc., США). Описание количественных показателей выполнено с указанием медианы (25-й; 75-й процентиля). Сравнение качественных показателей осуществлялось с применением критерия Пирсона χ^2 . Сравнение количественных показателей осуществлялось при помощи критерия Манна-Уитни для двух количественных переменных, критерия Крускала-Уолиса для трех и более. Для парного сравнения количественных переменных использовался тест

Вилкоксона и тест Мак-Нимара для качественных переменных. Для исследования взаимосвязи количественных показателей использовался корреляционный анализ Пирсона, для оценки взаимосвязи качественных и качественных/количественных переменных использовался тест ранговой корреляции Спирмена. Статистически значимыми считали различия или связи при $p < 0,05$.

Личный вклад соискателя состоит в том, что автором самостоятельно выполнен анализ отечественной и зарубежной литературы по изучаемой теме, составлен план исследования, изучены и проанализированы анамнестические данные, собраны данные из первичной медицинской документации; проведено клиническое обследование, самостоятельно выполнена обработка полученных результатов. Анализ, интерпретация, изложение полученных данных, формулирование выводов и практических рекомендаций выполнены автором лично. Все пациенты, наблюдавшиеся в педиатрическом отделении №3, были осмотрены автором лично. Автор принимал непосредственное участие в подготовке основных публикаций по выполненной работе.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается непротиворечивостью сделанных выводов и взаимосвязанностью защищаемых положений.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было. Соискатель Раупов Ринат Каусарович ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы в полном объеме и аргументировано.

На заседании 13 марта 2023 г. диссертационный совет принял решение: за решение актуальной научной задачи – изучения клинических и молекулярно-генетических особенностей ревматических заболеваний у детей, связанных с нарушением интерферонового пути, создания алгоритма диагностики ревматических заболеваний у детей с использованием ИФН-I индекса, имеющей большое значение для педиатрии и практического здравоохранения, присудить Раупову Ринату Каусаровичу учёную степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 10 докторов наук по специальности 3.1.21. Педиатрия, участвующих в заседании, из 23 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 17, против - нет, недействительных бюллетеней - нет.

13.03.2023 г.

Председатель
диссертационного совета 21.2.062.02
д.м.н., профессор

Ученый секретарь
диссертационного совета 21.2.062.02
д.м.н., доцент



В.И. Гузева

Л.В. Тыртова