

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА ПДС 0300.032
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ ПАТРИСА
ЛУМУМБЫ» ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 30 июня 2026 г., протокол № 3

О присуждении Молчанову Максиму Константиновичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Показатели элементного гомеостаза, метаболизма костной ткани в норме и при нарушениях углеводного обмена (клинико-экспериментальное исследование)» по специальности 1.5.5. Физиология человека и животных (медицинские науки) принята к защите 27 мая 2026 г., протокол № 2, диссертационным советом ПДС 0300.032 федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (РУДН) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6; приказ № 141 от 24 марта 2025 года).

Соискатель Молчанов Максим Константинович, 1987 года рождения, в 2009 году окончил ГОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» Росздравнадзора по специальности «Стоматология». С 2009 по 2010 гг. проходил обучение в интернатуре по специальности «Стоматология общей практики» в ГУЗ «Оренбургская областная стоматологическая поликлиника».

С 07 ноября 2022г. по 06 ноября 2025 г. прикреплен на кафедру биохимии и микробиологии химико-биологического факультета ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет» Минобрнауки России для подготовки диссертации.

Научный руководитель – Нотова Светлана Викторовна, доктор медицинских наук, профессор, первый проректор, профессор кафедры биохимии и микробиологии ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко» Минобрнауки России.

Официальные оппоненты:

– Малявская Светлана Ивановна, гражданка Российской Федерации, доктор медицинских наук (03.00.13 – физиология, 14.00.09 – педиатрия), профессор, заведующая кафедрой педиатрии, проректор по научно-

инновационной работе ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России;

– Павлова Ольга Николаевна, гражданка Российской Федерации, доктор биологических наук (03.00.13 – физиология), доцент, заведующая кафедрой нормальной физиологии ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России;

– Радыш Иван Васильевич, гражданин Российской Федерации, доктор медицинских наук (14.00.17 – нормальная физиология), профессор, заведующий кафедрой управления сестринской деятельностью ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», дали положительные отзывы о диссертации.

Основные выводы и результаты работы были представлены в 12 публикациях по теме исследования, в том числе 4 – в рецензируемых изданиях, рекомендованных Перечнем ВАК РФ, из них 3 статьи, опубликованные в изданиях, индексируемых в МБНЦ; 1 – РИНЦ.

Общий объем публикаций: 5,5 п.л. Авторский вклад – 72,4 %.

Наиболее значимые публикации:

1. Молчанов М.К., Нотова С.В., Маршинская О.В., Казакова Т.В. Изменение содержания макро- и микроэлементов при сахарном диабете 2-го типа // Микроэлементы в медицине. – 2021. – Т. 22. – № S1. – С. 42-43. DOI: 10.19112/2413-6174-2021-S1-20

2. Молчанов М.К., Нотова С.В., Маршинская О.В., Казакова Т.В. Оценка химических форм меди в сыворотке крови крыс линии SHR при воздействии высококалорийной диеты // Микроэлементы в медицине. – 2024. – Т. 25. – № 3. – С. 49-51. DOI: 10.19112/2413-6174-2024-25-3-21

3. Молчанов М.К., Нотова С.В. Показатели элементного гомеостаза и метаболизма костной ткани у пациентов с нарушениями углеводного обмена перед дентальной имплантацией. Микроэлементы в медицине. – 2025. – Т. 26. – № 1. – С. 37–44. DOI: 10.19112/2413-6174-2025-26-1-37-44

4. Молчанов М.К., Нотова С.В. Нарушения минерального обмена при сахарном диабете 2 типа (экспериментальное исследование) // Микроэлементы в медицине. – 2025. – Т. 26. – № 2. – С. 48–54. DOI: 10.19112/2413-6174-2025-26-2-48-54

На автореферат диссертации поступили положительные отзывы, не содержащие критических замечаний:

1) Томиловой Евгении Александровны, РФ, доктора медицинских наук (03.03.01– физиология), профессора, заведующего кафедрой нормальной физиологии Федерального государственного бюджетного образовательного

учреждения высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России;

2) Смелышевой Лады Николаевны, РФ, доктора медицинских наук (03.00.13 – физиология), профессора, руководителя академической кафедры «Анатомия и физиология человека» имени профессора, заслуженного деятеля науки Российской Федерации А.П. Кузнецова Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курганский государственный университет» Минздрава России;

3) Мирошниченко Игоря Васильевича, РФ, доктора медицинских наук (03.00.13 – физиология), профессора, заведующего кафедрой нормальной физиологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России;

4) Матчина Александра Артемьевича, РФ, доктора медицинских наук (14.00.21 – стоматология), профессора, заведующего кафедрой стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России.

В отзывах отмечается актуальность проведенного исследования, научная новизна, высокая достоверность и практическая значимость полученных результатов. Отмечено, что работа выполнена на высоком научно-методическом уровне и соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

Выбор официальных оппонентов обосновывается их высокой квалификацией, наличием научных трудов и публикаций, соответствующих теме оппонируемой диссертации.

Доктор медицинских наук, профессор Малявская Светлана Ивановна является специалистом в области эндокринологии. В частности, в сфере ее научных интересов находится вопрос углубленного изучения механизмов формирования метаболического синдрома и связанных с ним коморбидных состояний. Исследовательская деятельность также включает мониторинг эпидемиологических характеристик и возрастной динамики заболеваемости социально значимыми патологиями, направленный на разработку превентивных стратегий в сфере нутрициологии.

Основные публикации по профилю диссертационного исследования оппонента:

1. Шелыгин К.В., Стрелкова А.В., Ложкина Л.И., Малявская С.И. Основные динамические и возрастные характеристики заболеваемости

ожирением населения Архангельской области // Экология человека. 2024. Т. 31. № 5. С. 366-379. DOI: 10.17816/humeco636467

2. Malyavskaya S., Kostrova G., Kudryavtsev A.V., Lebedev A. Low vitamin d levels among children and adolescents in an arctic population // Scandinavian Journal of Public Health. 2023. Т. 51. № 7. С. 1003-1008. DOI: 10.1177/14034948221092287

3. Малявская С.И., Лебедев А.В., Кострова Г.Н. Атерогенные нарушения у подростков с ультразвуковыми признаками жирового гепатоза и гиперурикемией // Практическая медицина. 2023. Т. 21. № 6. С. 22-26. DOI: 10.32000/2072-1757-2023-6-22-26

4. Кострова Г.Н., Малявская С.И., Лебедев А.В. Взаимосвязь показателей липидного профиля с уровнем 25(oh)d у лиц юношеского возраста // Вопросы питания. 2022. Т. 91. № 4 (542). С. 26-34. DOI: 10.33029/0042-8833-2022-91-4-26-34

5. Малявская С.И., Кострова Г.Н., Лебедев А.В. Уровни 25(он)d и параметры углеводного метаболизма и липидного профиля у детей // Современные вопросы биомедицины. 2022. Т. 6. № 2 (19). DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_02_9

Доктор биологических наук, доцент Павлова Ольга Николаевна является специалистом в области физиологии и экспериментальной медицины. Исследовательская деятельность охватывает биохимический мониторинг липидного и углеводного обменов, активности ферментов и морфофункционального состояния гомеостаза в норме и при патологии, а также сфера профессиональных компетенций включает междисциплинарные аспекты стоматологии.

Основные публикации по профилю диссертационного исследования оппонента:

1. Кийко А.А., Николаенко А.Н., Постников М.А., Павлова О.Н. База знаний для моделирования цифрового персонализированного дентального имплантата // Менеджер здравоохранения. 2026. № 1. С. 81-87. DOI: 10.21045/1811-0185-2026-1-81-87

2. Канаева Е.С., Павлова О.Н., Гуленко О.Н., Сорокикова Т.В., Девяткин А.А. Некоторые аспекты метаболизма липидов в тканях головного мозга и сердца крыс на фоне острой гемической гипоксии при применении антигипоксантов // Аграрная наука. 2025. № 3. С. 36-46. DOI: 10.32634/0869-8155-2025-392-03-36-46

3. Павлова О.Н., Канаева Е.С., Широлапов И.В. К вопросу о метаболизме липидов и валидности индексов липидного обмена при оценке и профилактике негативных последствий нормобарической гипоксии // Экспериментальная и

клиническая гастроэнтерология. 2025. № 3 (235). С. 270-277. DOI: 10.31146/1682-8658-esg-235-3-270-277

4. Канаева Е.С., Павлова К.А., Павлова О.Н., Гуленко О.Н. Исследование морфологии сыворотки крови и состояния гомеостаза крыс на фоне острой гипоксии разного генеза при применении антигипоксантов // Вестник медицинского института "РЕАВИЗ": реабилитация, врач и здоровье. 2025. Т. 15. № 1. С. 13-21. DOI: 10.20340/vmi-rvz.2025.1.PHYS.2

5. Тарасова О.В., Павлова О.Н., Гуленко О.Н., Желонкин Н.Н., Девяткин А.А., Постников М.А., Трунин Д.А., Зубарева А.О. Особенности функциональной активности антиоксидантных ферментов в ротовой жидкости больных с афтозным стоматитом на фоне терапии // Клиническая стоматология. 2024. Т. 27. № 3. С. 37-43. DOI: 10.37988/1811-153X_2024_3_37

6. Кузина Е.Ю., Павлова О.Н., Гуленко О.Н., Громова Д.С. Изучение биохимических и морфологических особенностей крови крыс при нагрузке экстрактом пижмы обыкновенной на фоне оксидативного стресса // Современные вопросы биомедицины. 2024. Т. 8. № 2 (28). DOI: 10.24412/2588-0500-2024_08_02_13

Доктор медицинских наук, профессор Радыш Иван Васильевич является специалистом в области изучения адаптационных и метаболических механизмов функционирования организма в условиях различных физиологических и средовых нагрузок, включая нарушения питания и ожирение. Важное место в его исследованиях занимает оценка влияния питания на метаболический статус, когнитивные функции и работоспособность, а также анализ факторов, определяющих качество жизни, у различных контингентов населения.

Основные публикации по профилю диссертационного исследования оппонента:

1. Ханферьян Р.А., Коростелева М.М., Радыш И.В., Ходорович А.М., Биненко Е.В. Особенности метаболических нарушений при ожирении и избыточной массе тела // Клиническое питание и метаболизм. 2026. Т. 7. № 1. С. 39-47. DOI: 10.17816/clinutr698853

2. Рагозин О.Н., Радыш И.В., Мутэло Л., Шаламова Е.Ю., Гудков А.Б., Рагозина Э.Р., Погоньшева И.А. Сезонные вариации парциальной плотности кислорода в различных климатических поясах // Экология человека. 2024. Т. 31. № 9. С. 692-700. DOI: 10.17816/humeco643447

3. Гейко Е.Г., Радыш И.В., Артемьева М.С., Снегирева Т.Г., Ляпунова Т.В. Сравнительная оценка качества жизни, сна и психоэмоционального напряжения у студентов при дистанционном и смешанном обучении // Вестник неврологии,

психиатрии и нейрохирургии. – 2022. – № 10. – С. 779-794. DOI: 10.33920/med-01-2210-06

4. Пилат Т.Л., Никитюк Д.Б., Радыш И.В., Семин Д.А., Ханферьян Р.А. Эффективность специализированного продукта питания для профилактики и реабилитации когнитивных нарушений // Медицинский совет. 2022. Т. 16. № 6. С. 60-67.

5. Ханферьян Р.А., Радыш И.В., Выборнов В.Н., Орджоникидзе З.Г., Павлов В.И., Коростелева М.М., Антонов А.А. Эффективность применения изотонических напитков для регидратации спортсменов детско-юношеского возраста // Спортивная медицина: наука и практика. 2022. Т. 12. № 1. С. 56-63. DOI: 10.47529/2223-2524.2022.1.6

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- **предложена** методика оценки химических форм железа с использованием высокоэффективной жидкостной хроматографии и масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой для информативного исследования состояния минерального обмена;

- **предложены** оригинальные суждения о том, что уровень железа в сыворотке крови не всегда отражает его реальное содержание в тканях, а метаболические нарушения коррелируют с перераспределением пула элементов между различными лигандами и органами;

- **впервые проведена** оценка возможности использования уровней цинка и кальция в слюне в качестве неинвазивных биомаркеров начальных нарушений углеводного обмена для клинического скрининга пациентов;

- **разработан** персонализированный подход к профилактике послеоперационных осложнений при дентальной имплантации на основе мониторинга элементного гомеостаза и показателей метаболизма костной ткани.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что итоги проведенных экспериментов и клинических исследований позволили выявить метаболические закономерности, дополняющие существующие научные концепции о способах поддержания элементного гомеостаза, как у здоровых лиц, так и у пациентов с начальными и выраженными нарушениями углеводного обмена. Полученные данные углубляют фундаментальные представления в области физиологии и расширяют представления о механизмах поддержания элементного гомеостаза в норме и при патологии.

Применительно к проблеме диссертации результативно использованы методы: клинический (изучение медицинских карт больных, оценка пола, возраста пациентов и их анамнестических данных); оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы, клинико-биохимического и гематологического анализа крови, оценки адаптационного потенциала, иммуноферментного анализа, масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой, высокоэффективной жидкостной хроматографии в сочетании с масс-спектрометрией с индуктивно связанной плазмой, а также методы статистической обработки данных.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики состоит в возможности использования полученных результатов для совершенствования подходов к оценке минерального обмена у пациентов с нарушениями углеводного обмена, в том числе перед проведением дентальной имплантации. Результаты исследования могут быть использованы в клинической практике для более точной диагностики элементного дисбаланса, прогнозирования риска осложнений и обоснования коррекции метаболических нарушений. Полученные в ходе исследования данные нашли применение при разработке и чтении учебных дисциплин на кафедре биохимии и микробиологии химико-биологического факультета ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет» Минобрнауки России (акт внедрения № 124 от 23 сентября 2025 г.).

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что работа выполнена с использованием широкого комплекса современных методов исследования. Для клинического этапа работы автором была подобрана адекватная выборка пациентов, соответствующая поставленным задачам исследования. Экспериментальная часть исследования выполнена на линейных лабораторных животных – крысах линии SHR, полученных из аккредитованного питомника НПП «Питомник лабораторных животных» ФИБХ РАН. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программных пакетов Excel 2010 и STATISTICA 10, включая непараметрические методы анализа.

Личный вклад соискателя состоит в обзоре современных отечественных и зарубежных литературных источников по проблематике исследования, формировании цели и задач, разработки и проведении экспериментального исследования на лабораторных животных, а также осуществлении курации за пациентами и отбора у них необходимого биоматериала. Соискателем самостоятельно осуществлена статистическая обработка полученного массива данных, а также обобщение и критическая интерпретация полученных результатов. Автор лично подготовил научные публикации и представлял

наиболее значимые результаты на российских и международных конференциях.

Диссертационным советом сделан вывод о том, что диссертационная работа Молчанова Максима Константиновича соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, согласно п. 2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного ученым советом РУДН протокол № УС-1 от 22 января 2024 г.

На заседании 30 июня 2026 года диссертационный совет принял решение присудить Молчанову Максиму Константиновичу ученую степень кандидата медицинских наук по специальности 1.5.5. Физиология человека и животных (медицинские науки).

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 6 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 15 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0, проголосовали: за – 13, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Заключение диссертационного совета подготовлено профессором кафедры управления сестринской деятельностью медицинского института РУДН, доктором медицинских наук, профессором Р.А. Ханферьяном, профессором кафедры нормальной физиологии медицинского института РУДН, доктором медицинских наук, старшим научным сотрудником А.Е. Севериным, ведущим научным сотрудником ФГБУН «ГНЦ РФ Институт медико-биологических проблем» РАН, доктором медицинских наук, профессором В.Н. Ананьевым.

Председательствующий на заседании:
председатель диссертационного совета
ПДС 0300.032
д.б.н., профессор

В.И. Торшин

Учёный секретарь
диссертационного совета
ПДС 0300.032,
к.м.н.

З.В. Бакаева

30 июня 2026 г.