ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА ПДС 0300.030 ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ им. ПАТРИСА ЛУЛУМБЫ» ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА МЕДИЦИНСКИХ НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 19.11.2025г., протокол №7 з 2025

О присуждении Рагимовой Ляман Фазил кызы, гражданке РФ, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Интраоперационная профилактика посткератопластического астигматизма у пациентов с кератоконусом» по специальности 3.1.5. Офтальмология в виде рукописи принята к защите 03 ноября 2025, протокол № 7 п/з 2025, диссертационным советом ПДС 0300.030 Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы» (РУДН) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.6.; приказ № 417 от 01.08.2024 г.).

Соискатель Рагимова Ляман Фазил кызы 1995 года рождения, в 2019 г. окончила Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) по специальности Лечебное дело с красным дипломом и медалью и с присвоением квалификации «Врач - лечебник».

С 2019 по 2021 гг. обучалась в ординатуре на кафедре глазных болезней лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

С 2022 по 2025 гг. обучалась по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации по направлению, соответствующему научной специальности: 3.1.5. Офтальмология, по которой подготовлена диссертация на кафедре офтальмологии лечебного факультета.

С 2022 года по настоящее время работает в частной клинике АО «Группа Компаний «Медси» на должности врача-офтальмолога.

Диссертация выполнена на кафедре офтальмологии лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель – **Калинников Юрий Юрьевич**, доктор медицинских наук, профессор кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России, врач-офтальмолог ФГБУ «ЦКБ с поликлиникой» Управления делами Президента РФ, генеральный директор ООО «Клиника амбулаторной микрохирургии глаза».

Официальные оппоненты:

— **Осипян Григорий Альбертович (РФ)**, доктор медицинских наук (14.01.07 Глазные болезни), заведующий отделом патологии оптических сред глаза, доцент кафедры офтальмологии ФГБНУ "НИИГБ им. М.М. Краснова".

— **Костенев Сергей Владимирович (РФ)**, доктор медицинских наук (14.01.07 Глазные болезни), старший научный сотрудник отделения рефракционно-лазерной хирургии ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава РФ, профессор кафедры глазных болезней ИНМПО.

дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования "Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования" Министерства здравоохранения Российской Федерации, в своем положительном отзыве, подписанном Слонимским Юрием Борисовичем, доктором медицинских наук, доцентом, профессором кафедры офтальмологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России и утвержденном исполнителем обязанностей ректора, доктором медицинских наук, профессором и академиком РАН Фоминым Виктором Викторовичем, указала, что диссертация Рагимовой Ляман Фазил кызы является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научно-практической задачи офтальмологии по профилактике и коррекции посткератопластического астигматизма у пациентов с кератоконусом методом глубокой передней послойной кератопластики с одномоментной имплантации интрастромального имплантата в трансплантат.

В заключении отзыва ведущей организации указано, что диссертационная работа соответствует требованиям п.2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в Федеральном государственном автономном образовательном

учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного Ученым советом РУДН протокол № УС –1 от 22.01.2024 г, а ее автор, Рагимова Ляман Фазил кызы заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук.

Отзыв о научно-практической значимости диссертации заслушан, обсужден и утвержден на научной конференции кафедры офтальмологии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России (протокол № 4 «27» октября 2025г.).

Соискатель имеет пять опубликованных работ, все по теме диссертации, из них две работы в рецензируемых журналах, индексируемых в международной базе данных Scopus, в том числе 3 патента РФ.

Авторский вклад 91 %.

Наиболее значимые публикации:

1. Хирургическая техника кератопластики с одномоментной имплантацией цельного или разомкнутого кольца в трансплантат / Калинников Ю.Ю., Калинникова С.Ю., Динь Т.Х.А., **Рагимова Л.Ф.** – Текст: непосредственный // Вестник офтальмологии. – 2023. – Т. 139. – № 4. – С. 71-81. https://doi.org/10.17116/oftalma202313904171
2. Клинико-функциональные результаты комбинированного хирургического лечения пациента с кератоконусом: опыт 10-летнего наблюдения. / Калинников Ю.Ю., Измайлова С.Б., **Рагимова Л.Ф.**, Исмаилова З.М., Калинникова С.Ю., Сагоненко Д.А. // Офтальмология. – 2025. – Т. 22. – № 1. – С. 191–199. https://doi.org/10.18008/1816-5095-2024-4-191-199
3. Калинников Ю.Ю., Зинатуллин А.И., **Рагимова Л.Ф.**, Полетаева М.В., Калинникова С.Ю., Динь Т.Х.А. Микрохирургический инструмент для формирования роговичного туннеля Патент RU 224244 U1 Опубл. 19.03.2024
4. Калинников Ю.Ю., Зинатуллин А.И., **Рагимова Л.Ф.**, Полетаева М.В., Калинникова С.Ю., Динь Т.Х.А. Микрохирургический инструмент для формирования роговичного туннеля Патент RU 224309 U1 Опубл. 20.03.2024
5. Калинников Ю.Ю., **Рагимова Л.Ф.**, Полетаева М.В. Способ интраоперационной коррекции индуцированного астигматизма во время кератопластики Патент RU № 2826851 Опубл. 17.09.2024

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

— **Иванов Сергей Владимирович** (РФ), кандидат медицинских наук, директор Волгоградского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза им. Акад. С.Н. Федорова» Минздрава России.

— **Синицын Максим Владимирович** (РФ), кандидат медицинских наук, заведующий детским офтальмологическим отделением Чебоксарского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза им. Акад. С.Н. Федорова» Минздрава России.

— **Салихов Эльдар Амирович** (РФ), кандидат медицинских наук, заместитель руководителя по медицинской части ГБУЗ ММНКЦ им. С.П. Боткина ДЗМ.

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

Костенев Сергей Владимирович является признанным специалистом в области хирургии роговицы, в частности в сфере его научных интересов находится вопрос диагностики, профилактики и лечения кератоконуса, что является важным аспектом диссертационного исследования соискателя, его публикации:

1. Коррекция миопии высокой степени у пациентов со стабилизированным кератоконусом методом имплантации заднекамерных отрицательных факичных линз (ФИОЛ) / Казанцев А. Д., **Костенев С. В.**, Аждарова Л. В. // Офтальмохирургия. – 2024. – № 3(141). – С. 74-81. https://doi.org/10.25276/0235-4160-2024-3-74-81
2. Имплантация факичных интраокулярных линз у пациентов со стабилизированным кератоконусом. / Казанцев А.Д., **Костенев С.В.**, Аждарова Л.В., Слонимский А.Ю. // The EYE ГЛАЗ. – 2024. – № 26(2). – С. 96 -104. https://doi.org/10.33791/2222-4408-2024-2-96-104
3. Анализ значимости кератотопографии, кератопахиметрии и оптической когерентной томографии роговицы в дифференциальной диагностике пеллюцидной маргинальной дегенерации роговицы и кератоконуса. / И. В. Васильева, **С. В. Костенев**, А. В. Васильев // Офтальмология. – 2022. – № 19(3). – С. 565-570. https://doi.org/10.18008/1816-5095-2022-3-565-570
4. Разработка классификации пеллюцидной маргинальной дегенерации роговицы на основе исследования взаимосвязи функциональных и рефракционных изменений / И. В. Васильева, **С. В. Костенев**, А. В. Васильев // Офтальмологические ведомости. – 2021. – Т. 14, № 4. – С. 19-26. https://doi.org/10.17816/OV79626

Осипян Григорий Альбертович является одним из ведущих специалистов в области офтальмологии, в частности в сфере его научных интересов находится вопрос хирургического лечения кератоконуса, что является важным аспектом диссертационного исследования соискателя, его публикации:

1. Глубокая передняя послойная кератопластика при экструзии неполного интрастромального кольца (клиническое наблюдение) / Шелудченко В. М., **Осипян Г. А.**, Храйстин Х. [и др.] // Вестник офтальмологии. – 2023. – Т. 139, № 1. – С. 75-79. https://doi.org/10.17116/oftalma202313901175
2. К вопросу о тактике хирургического лечения кератоконуса при

существенных изменениях толщины роговицы / Шелудченко В. М., **Осипян Г. А.**, Храйстин Х., Джалили Р. А. // Вестник офтальмологии. – 2022. – Т. 138, № 3. – С. 35-40. https://doi.org/10.17116/oftalma202213803135

3. Отдаленные результаты бандажной лечебно-оптической кератопластики при лечении прогрессирующего кератоконуса / Аветисов С. Э., Шелудченко В. М., **Осипян Г. А.** [и др.] // Вестник офтальмологии. – 2022. – Т. 138, № 5. – С. 39-46. https://doi.org/10.17116/oftalma202213805139

4. Оптико-функциональные результаты после интрастромальной кератопластики при кератоконусе / Шелудченко В. М., Юсеф Ю. Н., **Осипян Г. А.**, Джалили Р. А. // Вестник офтальмологии. – 2022. – Т. 138, № 5-2. – С. 196-202. https://doi.org/10.17116/oftalma2022138052196

5. Экспериментальные исследования биомеханических свойств роговицы. / Аветисов С.Э., **Осипян Г.А.**, Абукеримова, А.К., Акованцева А.А., Ефремов Ю.М., Фролова А.А., Котова С.Л., Тимашев П.С. // Вестник офтальмологии. – 2022. – Т. 138, № 3. – С. 124-131. https://doi.org/10.17116/oftalma2022138031124

Выбор ведущей организации обосновывается тем, что Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, (ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России) является крупным научным центром, сотрудники которого активно занимаются проблематикой, соответствующей теме диссертационной работы Рагимовой Ляман Фазил кызы, что подтверждается их научными публикациями

1. Успешная поэтапная билатеральная сквозная трансплантация роговицы при двусторонних васкуляризированных бельмах роговицы в исходе рецидивирующего кератоувеита (клинический случай). / Аржиматова Г.Ш., Чернакова Г.М., Эстрин Л.Г., Ширшова Е.В., Обрубов А.С., Шемякин М.Ю., Слонимская А.С., Чернаков А.С. // *Офтальмология*. – 2025. – Т. 22, № 2. – С. 407-413 https://doi.org/10.18008/1816-5095-2025-2-407-413

2. Ретроспективный анализ результатов оптико-реконструктивных операций с трансплантацией роговицы при осложнениях воспалительных заболеваний переднего отдела глаза. / Аржиматова Г.Ш., Чернакова Г.М., Салихов Э.А. и др. // Клиническая офтальмология. – 2025. Т. 25, № 2. – С. 79-86. https://doi.org/10.32364/2311-7729-2025-25-2-1

3. Двусторонняя сквозная трансплантация роговицы у пациента с кератоконусом при синдроме Сторморкена. Клинический случай. / Аржиматова Г.Ш., Слонимский Ю.Б., Салихов Э.А., Шемякин М.Ю., Ибраимов А.И. // *The EYE ГЛАЗ*. – 2024. – Т. 26, № 3. – С. 165-172. https://doi.org/10.33791/2222-4408-2024-3-165-172

4. Статистический анализ факторов риска болезни сквозного трансплантата роговицы при проведении кератопластики высокого риска. / Аржиматова Г.Ш., Чернакова Г.М., Салихов Э.А., Шемякин М.Ю. // *Офтальмология*. – 2024. – Т. 21, № 3. – С. 509-516 https://doi.org/10.18008/1816-5095-2024-3-509-516

5. Клинический случай успешной сквозной кератопластики после перфорации роговицы, произошедшей на фоне дакриоаденита. / Аржиматова Г.Ш., Слонимский Ю.Б., Салихов Э.А., Шемякин М.Ю., Ибраимов А.И. // *Офтальмология*. – 2023. – Т. 20, № 3. – С. 557-562. https://doi.org/10.18008/1816-5095-2023-3-557-562

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

— **разработана** оптимизированная технология глубокой передней послойной кератопластики с одномоментной имплантации ИРС 359° или ИРК 360° непосредственно в трансплантат у пациентов с кератоконусом при кератопластике с и без использования ФСЛ с целью профилактики посткератопластического астигматизма;

— **предложено** использование оптимизированной технологии для профилактики посткератопластического астигматизма у пациентов с кератоконусом III–IV стадии по классификации Amsler-Krumeich;

— **доказано,** что применение оптимизированной технологии глубокой послойной кератопластики с одномоментной имплантацией интрастромальных имплантов в трансплантат уменьшают значения посткератопластического астигматизма, повышают значения некорригированной и максимально корригированной остроты зрения.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

— доказана доступность и целесообразность хирургического лечения пациентов с кератоконусом III–IV стадии по классификации Amsler-Krumeich методом глубокой передней послойной кератопластики с одномоментной имплантации ИРС 359° или ИРК 360° непосредственно в трансплантат.

— применительно к проблематике диссертации:

- с помощью математического моделирования меридиональной деформации роговичного трансплантата вследствие истончения стромы остаточной роговицы реципиента при его подкреплении кольцом в трансплантат доказана эффективность при одномоментном проведении с глубокой передней послойной кератопластикой, при этом при имплантации цельного кольца в трансплантат величина астигматизма была меньше (0,2 D), чем при имплантации разомкнутого (T-полумеридиан – 0,7 D, S- или I-полумеридиане 0,5 D, N-полумеридиане 0,4 D).
- доказано по результатам клинико-функциональных исследования у

пациентов основной группы после проведения оптимизированной техники глубокой передней послойной кератопластики с одномоментной имплантацией разомкнутого или цельного кольцевидных имплантов, с и без фемтосекундного сопровождения в трансплантат по поводу кератоконуса III–IV стадии, что значения субъективного роговичного астигматизма (группы: 1А -1,75 D, 1Б -1,62 D, 1В -1,75 D) были статистически значимо ниже ($p<0,001$), а значения некорригированной остроты зрения (группы: 1А 0,50, 1Б 0,50; 1В 0,60) статистически значимо выше ($p<0,001$), чем в контрольной группе (субъективный роговичный астигматизм -4,50 D, некорригированная острота зрения 0,10).

- выявлено, что разработанный модифицированный микрохирургический инструмент для мануального формирования интрастромального кольцевидного роговичного туннеля в трансплантате при одномоментной глубокой передней послойной кератопластике позволяет эффективно и безопасно имплантировать роговичный сегмент (359°) в трансплантат, исключая риски перфорации роговицы.
- разработана оптимизированная техника, заключающаяся в проведении глубокой передней послойной кератопластики с одномоментной имплантацией интрастромального сегмента 359° или кольца 360° в трансплантат с и без использования фемтосекундного сопровождения, является эффективным и безопасным методом интраоперационной профилактики посткератопластического астигматизма. При этом имплантация интрастромального сегмента 359° с фемтосекундным сопровождением не характеризуется более высокими значениями коэффициентов эффективности, но обеспечивает безопасность и предсказуемость операции, чем имплантация ИРС механическим способом.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

— результаты диссертационной работы Рагимовой Ляман Фазил кызы внедрены в научно-клиническую деятельность ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва. Результаты исследования внедрены в практическую деятельность офтальмологического отделения ФГБУ «Клиническая больница» Управления делами Президента Российской Федерации, ООО «Клиника амбулаторной микрохирургии глаза», ООО «Восток Прозрение», ООО «Московская офтальмологическая клиника».

— определены перспективы практического использования оптимизированной технологии глубокой передней послойной кератопластики с одномоментной имплантацией интрастромальных имплантов непосредственно в трансплантат у пациентов с кератоконусом, а именно ИРС 359° или ИРК 360°, что влияет на значения посткератопластического астигматизма, остроты зрения

в послеоперационном периоде и качество жизни пациента.

— созданы практические рекомендации по применению оптимизированной технологии глубокой передней послойной кератопластики с одномоментной имплантации ИРС 359° или ИРК 360° непосредственно в трансплантат у пациентов с кератоконусом:

1. Для лечения КК III–IV степени с интрастромальным помутнением рекомендуется применять ГППК с одномоментной имплантацией разомкнутого кольца 359° или кольца 360° высотой 300 мкм.
2. При выборе способа формирования интрастромальных роговичных туннелей рекомендуется отдавать предпочтение фемтосекундному сопровождению, преимуществами применения которого являются равномерная глубина роговичного туннеля на всем протяжении, минимальная травматизация стромы трансплантата, сокращение продолжительности операции, минимальная выраженность проявлений роговичного синдрома в послеоперационном периоде.
3. При отсутствии ФСЛ рекомендовано проводить формирование туннелей с помощью модифицированного микрохирургического инструмента для мануального формирования интрастромального роговичного туннеля соответственно для правого и левого глаза.
4. При имплантации ИРС 359° одномоментно с ГППК рекомендовано расположение разомкнутой части в диаметрально противоположном от предполагаемой эктазии реципиента полумеридиане (N-полумеридиане).

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

— использованы современные методики обработки информации, позволившие провести анализ полученных данных на высоком уровне;

— исследование выполнено на достаточном количестве наблюдений, результаты получены на сертифицированном оборудовании с использованием методик, отвечающих поставленным задачам, показана воспроизводимость результатов лабораторных этапов исследования;

— теория построена на проверяемых данных, согласуется с ранее опубликованными данными по теме диссертационного исследования.

Личный вклад соискателя состоит в проведении анализа отечественной и иностранной литературы по теме исследования, обоснована степень разработанности проблемы, в соответствии с чем сформулированы цель и задачи настоящего исследования. Автор непосредственно участвовал на всех этапах ведения пациентов, которые включают до- и послеоперационную диагностику, ассистирование и выполнение этапов оперативного вмешательства. Автором освоены методики статистического анализа результатов, полученных в ходе

исследования, сформулированы выводы, практические рекомендации и основные положения, выносимые на защиту.

Заключение диссертационного совета подготовлено доктором медицинских наук, профессором, профессором кафедры глазных болезней Медицинского института РУДН Воробьевой Ириной Витальевной; доктором медицинских наук, доцентом кафедры глазных болезней Медицинского института РУДН, врачом-офтальмологом офтальмологического отделения ГКБ № 1 им. Н.И. Пирогова Бакуниной Натальей Александровной; доктором медицинских наук, доцентом, профессором кафедры глазных болезней Медицинского института РУДН, директором Всероссийского центра глазной и пластической хирургии ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ Оренбуркиной Ольгой Ивановной.

На заседании 19.11.2025 г. диссертационный совет принял решение присудить Рагимовой Ляман Фазил кызы ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 9 (девять) человек, из них 6 (шесть) докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 13 (тринадцать) человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 9 (девять), против – 0 (ноль), недействительных бюллетеней – 0 (ноль).

Председатель диссертационного совета ПДС 0300.030
д.м.н., профессор М.А. Фролов

Ученый секретарь диссертационного совета ПДС 0300.030
к.м.н. Г.Н. Душина

19 ноября 2025 г.