ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.1.027.01 (Д 208.063.01)
НА БАЗЕ ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК
аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 30.09. 2026 № 120

О присуждении Протопопову Андрею Владимировичу, гражданину России, ученой степени кандидата медицинских наук

Диссертация «Сравнительная оценка отдаленных результатов хирургического лечения постинфарктных аневризм сердца» по специальности 3.1.15 Сердечно-сосудистая хирургия принята к защите 29.06.2026г, диссертационным советом 21.1.027.01 (Д 208.063.01) на базе ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России, 630055, Новосибирск, ул. Речкуновская, 15.

Совет 21.1.027.01 (Д 208.063.01) по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по следующим специальностям научных работников: 3.1.15 - Сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки); 3.1.12 - Анестезиология и реаниматология (медицинские науки); 3.1.20 - Кардиология (медицинские науки) создан приказом Минобрнауки России от 16 декабря 2013 г. № 974/нк. Количество членов Совета по приказу Минобрнауки России от 17.06.2022 № 654/нк - 21.

Соискатель Протопопов Андрей Владимирович, 20.01.1997 года рождения. В 2021 году окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Владивосток, выдавшее диплом о высшем образовании. В 2026 году окончил обучение по программе аспирантуры при ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России. Работает в научно-исследовательском отделе хирургии аорты, коронарных и периферических артерий института патологии кровообращения ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России младшим научным сотрудником. Диссертация выполнена в научно-исследовательском отделе хирургии аорты, коронарных и периферических артерий института патологии кровообращения ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России за период обучения по программе аспирантуры.

Научный руководитель - д-р мед. наук Богачев-Прокофьев Александр Владимирович, работает в ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России, директор института патологии кровообращения.

Официальные оппоненты:

Козлов Борис Николаевич, д-р мед. наук, профессор, гражданин России, основное место работы: Научно-исследовательский институт кардиологии - филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» (г. Томск), заведующий отделением сердечно-сосудистой хирургии;

Гордеев Михаил Леонидович, д-р мед. наук, профессор, член-кор. РАН, гражданин России, основное место работы: федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Санкт-Петербург), заведующий

кафедрой госпитальной хирургии Института медицинского образования дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Москва), в своем положительном заключении, подписанном д-ром мед. наук, заведующим отделением хирургического лечения ишемической болезни сердца и миниинвазивной коронарной хирургии Вадимом Юрьевичем Мерзляковым, - указала, что суть полученных новых знаний заключается в проведённом на уникальном по объему клиническом материале сравнительном исследовании непосредственных и, что особенно ценно, отдаленных результатов двух основных методик хирургического лечения ПИАЛЖ: линейной пластики по Cooley и геометрической реконструкции по Dor.

Значимость для медицинской науки и практического здравоохранения несомненна:

теоретическая значимость работы заключается в расширении существующих представлений о закономерностях послеоперационного ремоделирования миокарда в зависимости от первичной хирургической тактики. Проведенный анализ позволил углубить понимание патофизиологических механизмов, лежащих в основе улучшения систолической функции и геометрии ЛЖ после двух видов реконструкции.

Практическая значимость исследования неоспорима и имеет прямое прикладное значение. Результаты работы позволяют оптимизировать хирургическую тактику у пациентов с ПИАЛЖ путем внедрения дифференцированного подхода к выбору метода реконструкции ЛЖ. Выявленные предикторы госпитальной и отдаленной летальности служат практическим инструментом для стратификации риска и планирования объема вмешательства. Использование полученных данных позволит более точно прогнозировать исходы вмешательства как в раннем, так и отдаленном послеоперационном периоде и обоснованно расширять показания к выполнению геометрической реконструкции по Dor у пациентов с исходно низкой фракцией выброса (<35%), а также определить клиническую значимость долгосрочного наблюдения за пациентами после реконструктивных операций на ЛЖ.

Новизна и ценность данного исследования по сравнению с аналогичными

Выявлены и статистически обоснованы независимые предикторы госпитальной и отдаленной летальности для каждой из исследуемых методик. Автором убедительно доказано, что такие факторы, как курение, исходно низкая фракция выброса ЛЖ и наличие атеросклероза аорты, являются ключевыми детерминантами неблагоприятного прогноза в отдаленном периоде. Кроме того, определены независимые предикторы возникновения MACCE, включая повторные инфаркты миокарда и госпитализации по поводу декомпенсации сердечной недостаточности.

Результаты диссертационного исследования А.В. Протопопова целесообразно внедрить в практическую работу отделений сердечно-сосудистой хирургии, занимающихся лечением пациентов с ишемической болезнью сердца и ее осложнениями. Полученные данные могут служить основой для разработки внутрибольничных протоколов и алгоритмов выбора метода пластики ЛЖ у пациентов с ПИАЛЖ в зависимости от морфофункциональных характеристик аневризмы и исходного статуса пациента и формирования групп риска пациентов, требующих более тщательного диспансерного наблюдения в отдаленном периоде.

Соискатель имеет 53 опубликованные работы, из них по теме диссертации опубликованы 3 научные работы общим объёмом 2 печатных листа, в том числе 2 статьи в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций, а также 1 работа в зарубежном научном издании. Краткая характеристика научных работ: научных статей в соавторстве – 3. Опубликованные работы в достаточной мере отражают основные научные результаты, полученные автором. Авторский вклад в работах, написанных в соавторстве, по отношению к объему научного издания оценен «в равных долях», по числу соавторов.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Протопопов А.В., Сирота Д.А., Жульков М.О., Агаева Х.А. 65 лет «открытой» хирургии аневризм левого желудочка с использованием искусственного кровообращения: Д. Кули, К. Лиллихай, Б.В. Петровский // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – 2024. – Т. 13, №2. – С. 93-100.

2. Protopopov A.V., Bogachev-Prokophiev A.V., Afanasyev A.V., Sirota D.A., Khrushchev S.Ye., Ruzankin P.S., Zhulkov M.O., Chernyavskiy A.M. Long-term outcomes of Dor versus Cooley procedure in patients with post-infarction left ventricular aneurysm repair: a propensity score-matched study // Heart, Lung and Circulation. – 2026. – Т. 35, №1. – С. 127-136.

3. Протопопов А.В., Фридман А.В., Богачев-Прокофьев А.В., Сирота Д.А., Афанасьев А.В., Таркова А.Р., Жульков М.О., Лишманов Ю.Б., Усов В.Ю., Чернявский А.М. МР-томографическая оценка биомеханики левого желудочка и эластических свойств восходящей аорты у пациентов с обширной постинфарктной аневризмой, оперированных по методу Дора: ретроспективный анализ // Патология кровообращения и кардиохирургия. – 2025. – Т. 29, № 2. –24-36.

На диссертацию и автореферат поступил отзыв из федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии имени С.Г. Суханова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Пермь). Отзыв подписал д-р мед. наук, заместитель главного врача по медицинской части Андрей Викторович Марченко. Отзыв положительный, критических замечаний нет.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается компетентностью в рассматриваемых научных вопросах и подтверждается известным научным вкладом в сфере исследования:

1. Затолокин В.В., Алишеров Ю.У., Панфилов Д.С., Мочула А.В., Завадовский К.В., Козлов Б.Н. Особенности миокардиального кровотока у пациентов после чрескожных коронарных вмешательств перед операцией коронарного шунтирования в сравнении с пациентами без эндоваскулярных вмешательств // Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины. – 2026. – Т. 41, № 1. – С. 161-171.

2. Крюков Н.А., Рыжков А.В., Сухова И.В., Ананьевская П.В., Фокин В.А., Гордеев М.Л. Прогнозирование динамики сократительной функции миокарда у пациентов после коронарного шунтирования по данным предоперационных магнитно-резонансной томографии с контрастным усилением и эхокардиографии // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2024. – № 4. – С. 75-81.

3. Алшибая М.Д., Мамалыга М.Л., Крымов К.В., Чеишвили З.М., Вол-ковская И.В., Махсубова П.Г., Веремеева С.В. Отдаленные результаты хирургического лечения больных ишемической болезнью сердца с постинфарктной аневризмой левого желудочка // Креативная кардиология. – 2025. – Т. 19, № 4. – С. 481-494.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана новая научная идея, обогащающая научную концепцию хирургического лечения постинфарктных аневризм сердца;

показано, что пластика ЛЖ по Dor является предпочтительным хирургическим подход при лечении пациентов с ПИАЛЖ со значительным нарушением систолической функции ЛЖ и выраженным патологическим ремоделированием ЛЖ;

доказано, что вид коррекции аневризмы ЛЖ не оказывает статистически значимого влияния на 30-дневную летальность и частоту ранних послеоперационных осложнений, что позволяет считать оба безопасными в ближайшем периоде;

предложен персонализированный подход к выбору метода реконструкции и прогнозированию прирост ФВ в отдаленном периоде.

Отличительные особенности полученного соискателем нового научного результата (новых знаний), в сравнении с существующими подходами, заключаются в следующем:

впервые в результате исследования одного хирургического центра проведен сравнительный анализ двух методов хирургического лечения постинфарктных аневризм левого желудочка по методике Cooley и Dor в течение длительного периода наблюдения – непосредственные и отдаленные результаты хирургического лечения;

выявлены и статистически обоснованы независимые предикторы госпитальной и отдаленной летальности при выполнении резекции левого желудочка по методу Cooley и геометрической реконструкции полости левого желудочка по Dor. Определены независимые предикторы возникновения больших церебральных и сердечно-сосудистых событий, инфаркты миокарда и повторных госпитализаций в отдаленном периоде;

доказана долгосрочная клиническая эффективность геометрической реконструкции левого желудочка по Dor у пациентов с постинфарктными аневризмами левого желудочка, основываясь на отдаленных результатах хирургического лечения.

Научные результаты соискателя отличаются от результатов, опубликованных другими авторами - в настоящее время не было ни одного крупного сравнительного исследования госпитальных и отдаленных результатов с таким объемом выборки пациентов.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

установлено, что частота больших неблагоприятных сердечно-сосудистых событий в отдаленном периоде значимо ниже в группе Dor, в первую очередь, за счет снижения числа повторных инфарктов миокарда и госпитализаций по поводу декомпенсации сердечной недостаточности;

выявлены независимые предикторы отдаленной летальности, возникновения MACCE, ИМ и повторных госпитализаций в отдаленном периоде после пластики левого желудочка по Cooley и Dor в сочетании с КШ.

Наиболее ценными признаны следующие выводы.

1. При одновременном выполнении коронарного шунтирования не выявлено статистически значимых различий в показателях госпитальной летальности и общей частоте послеоперационных осложнений между методиками линейной резекции по Cooley и геометрической реконструкции левого желудочка по Dor.

2. Отдаленная выживаемость в группе после реконструкции левого желудочка по методике Dor была статистически значимо выше, однако различия отмечены на этапе 15-летнего наблюдения.

3. Частота неблагоприятных сердечно-сосудистых событий в отдаленном периоде статистически значимо различается в пользу реконструкции левого желудочка по методике Dor.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что выводы и практические рекомендации, сформулированные в диссертации, могут быть интегрированы в клинические рекомендации по ведению пациентов с ИБС, а также внедрены в образовательные программы для ординаторов и врачей по профилю сердечно-сосудистая хирургия.

Наиболее ценной практической рекомендацией из тех, что приводятся в диссертации, признана следующая:

Учитывая отсутствие различий в ранней смертности/осложнениях, но лучшую отдаленную выживаемость и снижение риска больших церебральных и кардиоваскулярных событий/инфарктов миокарда/госпитализаций, методика геометрической реконструкции левого желудочка по Dor в сочетании с коронарным шунтированием должна рассматриваться как предпочтительный подход у пациентов с постинфарктной аневризмой левого желудочка.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что результаты получены на сертифицированном оборудовании, показана воспроизводимость результатов исследования в различных условиях, а также эффективность внедрения авторских разработок в лечебную практику ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России (г. Новосибирск). Концепция и вытекающая из неё гипотеза исследования базируются на известных, проверяемых фактах, согласуется с опубликованными клиническими данными по теме диссертации.

Идея базируется на анализе практики, обобщении передового опыта. Использованы современные методики сбора и обработки исходной информации, представительные выборочные совокупности с обоснованием подбора объектов.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии соискателя в получении исходных данных и клинических исследованиях, обработке и интерпретации полученных данных (обосновании выводов и основных положений), подготовке основных публикаций по выполненной работе.

Соискатель Протопопов А.В. ответил на вопросы и замечания, задаваемые ему в ходе заседания, и привел собственную аргументацию.

Вопрос д-ра мед.наук Стародубцева Владимира Борисовича: в чем «изюминка»? Новизна? Такие факторы риска как атеросклероз аорты, курение они известны. В чем конкретно Ваша новизна этой работы?

— Ответ соискателя: мы хотели понять, что же в итоге, когда пациент поступает к кардиохирургу, то хирургу нужно принять решение какую операцию выполнить. Эта работа нацелена на то, чтобы помочь принять это решение. Как вести такого пациента в дальнейшем, какие могут быть у него послеоперационные осложнения, что ждать в будущем при длительном наблюдении пациента. В этом суть работы.

На заседании 30.09.2026 диссертационный совет принял решение присудить Протопопову Андрею Владимировичу ученую степень кандидата медицинских наук за решение важной научной задачи в области сердечно-сосудистой хирургии – выбор обоснованного метода реконструкции левого желудочка с целью улучшение результатов хирургического лечения пациентов с постинфарктными аневризмами левого желудочка.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 9 докторов наук по специальности 3.1.15 из 21 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение учёной степени - 15, против присуждения учёной степени - 0, недействительных бюллетеней - 0.

Председатель
диссертационного совета Романов Александр Борисович

Ученый секретарь
диссертационного совета Афанасьев Александр Владимирович

30.09.2026

М.П.