

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 ДОКТОРА НАУК
аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 02.09.2026 № 117

О присуждении Саая Шораану Биче-ооловичу, гражданину России, ученой степени
доктора медицинских наук.

Диссертация «Малоинвазивные и гибридные реваскуляризации аорто-бедренных поражений» по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия принята к защите 13.05.2026, 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 Саая Шораан Биче-оолович 22.01.1988 года рождения. Диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук «Изготовление и изучение в эксперименте клеточно-заселенного сосудистого протеза», защитил в 2017 году, в диссертационном совете Д 208.063.01, созданном на базе ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России.

Работает в лаборатории сосудистой хирургии научно-исследовательского отдела хирургии аорты, коронарных и периферических артерий института патологии кровообращения ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России научным сотрудником. Диссертация выполнена в лаборатории сосудистой хирургии научно-исследовательского отдела хирургии аорты, коронарных и периферических артерий института патологии кровообращения ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России самостоятельно за время работы научным сотрудником без прохождения обучения в докторантуре.

Научный консультант - д-р мед. наук Сирота Дмитрий Андреевич, работает в научно-исследовательском отделе хирургии аорты, коронарных и периферических артерий института патологии кровообращения ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России (г. Новосибирск), заведующий научно-исследовательским отделом.

Официальные оппоненты:

Виноградов Роман Александрович, д-р мед. наук, доцент, гражданин России, основное место работы: Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Научно-исследовательский институт - Краевая клиническая больница № 1 имени профессора С.В. Очаповского» Министерства здравоохранения Краснодарского края (г. Краснодар), заведующий отделением сосудистой хирургии №1;

Чупин Андрей Валерьевич, д-р мед. наук, профессор, гражданин России, основное место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерства

здравоохранения Российской Федерации (г. Москва), заведующий отделением сосудистой хирургии;

Фокин Алексей Анатольевич, д-р мед. наук, профессор, гражданин России, основное место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Челябинск), заведующий кафедрой хирургии института дополнительного профессионального образования дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Санкт-Петербург в своем положительном заключении, подписанном д-ром мед. наук, главным научным сотрудником научно-исследовательского отдела сосудистой и интервенционной хирургии Института сердца и сосудов Чернявским Михаилом Александровичем, - указала, что суть полученных новых знаний заключается в том, что в условиях проспективных рандомизированных дизайнов исследований автором сопоставлены эффективность и безопасность трех кардинально отличающихся хирургических подходов: классического аорто-бедренного шунтирования, эндоваскулярного стентирования и гибридной процедуры.

Значимость для медицинской науки и практического здравоохранения несомненна: применение эндоваскулярных методик в лечении сложных поражений подвздошных артерий (типы C и D по классификации TASC II) позволяет сократить сроки госпитализации и уменьшить частоту послеоперационных осложнений. При этом наилучшие показатели первичной проходимости зафиксированы в группе открытых операций. Полученные данные свидетельствуют о необходимости оценки операционного риска и общего состояния пациента при выборе тактики лечения.

Согласно результатам работы, гибридный подход характеризуется более высоким профилем безопасности и удовлетворительной проходимостью в трехлетнем периоде, уступая аорто-бедренному шунтированию в отдаленные сроки (6 лет), однако показатели выживаемости и сохранения конечности сопоставимы между группами.

При сочетанном поражении подвздошных и общей бедренной артерий гибридное лечение имеет преимущество перед сквозным эндоваскулярным стентированием по критерию первичной проходимости в трехлетнем периоде наблюдения.

Новизна и ценность данного исследования по сравнению с аналогичными в работе представлены уникальные результаты долгосрочного наблюдения (в интервале 3 и 6 лет), что имеет принципиальное значение для оценки устойчивости клинических исходов при использовании малоинвазивных технологий.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации: сформулированные в диссертационной работе Саая Ш.Б. выводы и практические рекомендации могут найти применение в практической деятельности отделений сосудистой хирургии, а также кардиологического и кардиохирургического профиля при выборе хирургической тактики ведения пациентов с аорто-бедренными поражениями, что позволит повысить эффективность вмешательств как в периоперационном, так и в отдаленном послеоперационном периодах. Теоретические положения диссертации целесообразно использовать в учебном процессе при подготовке клинических ординаторов и на циклах повышения квалификации врачей по специальности сердечно-сосудистая хирургия.

Соискатель имеет 63 опубликованные работы, из них по теме диссертации опубликовано 17 научных работ общим объёмом 5,6 печатных листов, в том числе 12 статей в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций (К1 - 12 статей), а также 5 работ в зарубежных научных изданиях (Q1 – 4 статьи, Q2 – 1 статьи). Соискателю выдан 1 патент. Соискателем опубликованы 11 работ в материалах всероссийских и международных конференций и симпозиумов. Краткая характеристика научных работ: научных статей в соавторстве – 17, патентов в соавторстве – 1. За рубежом издано 5 научных работ. Опубликованные работы в достаточной мере отражают основные научные результаты, полученные автором. Авторский вклад в работах, написанных в соавторстве, по отношению к объёму научного издания оценен «в равных долях», по числу соавторов.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Saaya Sh.B., Gostev A.A., Osipova O.S., Starodubtsev V.B., Ignatenko P.V., Mitrofanov V.O., Cheban A., V., Valiev E., Karpenko A.A., Chernyavskiy A.M. Iliac Artery Stenting versus Open Surgical Reconstruction for Complex Unilateral Iliac Lesions: A Randomized Trial // *Annals of Vascular Surgery*. 2026. – Т. 122. – С. 930-941.

2. Starodubtsev V.B., Saaya Sh.B., Gostev A.A., Osipova O.S., Ignatenko P.V., Karpenko A.A. Randomised Controlled Trial of Hybrid Versus Open Surgical Reconstruction for Iliofemoral Occlusive Disease: Six Year Results // *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*. – 2026. – Volume 71, Issue 4. – P. 701 – 702.

3. Saaya Sh.B., Akulov V.A., Gostev A.A., Cheban A.V., Osipova O.S., Ignatenko P.V., Starodubtsev V.B., Gouëffic Y., Karpenko A.A., Chernyavskiy A.M. Endovascular Treatment Versus Hybrid Repair for Iliofemoral Occlusive Disease: A Pilot Prospective Randomized Trial // *Catheterization and Cardiovascular Interventions*. – 2025. – Т. 106. № 2. – С. 1098-1106.

На диссертацию и автореферат поступил отзыв. Из Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства». Отзыв подписал доктор медицинских наук, заведующий отделением кардиохирургии Зотов Александр Сергеевич. Отзыв положительный, замечаний нет.

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

1. Закрыев А.Б., Виноградов Р.А., Созаев А.А., Бахитов Т.Э., Бутаев С.Р., Хангереев Г.А., Барышев А.Г., Порханов В.А., Ерастова А.В. Линейное аорто-бедренное шунтирование при выраженном кальцинозе аорто-подвздошного сегмента // *Инновационная медицина Кубани*. – 2025. – Т. 10. № 3. – С. 93-98;

2. Алякин Б.Г., Карапетян Н.Г., Чупин А.В., Зотиков А.Е., Варава А.Б., Кныш Ю.Б., Седгарян М.А. Отдаленные результаты лечения пациентов с хронической ишемией нижних конечностей в сочетании с ишемической болезнью сердца // *Кардиология*. – 2022. – Т. 62. № 9. – С. 37-43;

3. Фокин А.А., Кузнецов Н.П., Кременевский О.М., Корюкалова А.А. Успешное гибридное хирургическое лечение пациентки с критической ишемией нижней конечности. клиническое наблюдение // *Современные проблемы науки и образования*. – 2025. – № 6. – С. 106.

4. Верховская, Е.В., Ванюркин А.Г., Чернова Д.В., Пантелеева Ю.К., Чернов А.В., Чернявский М.А. Непосредственные и среднесрочные результаты аорто-бедренного бифуркационного шунтирования у пациентов с поражением аорто-подвздошного сегмента TASC II типа D // Кардиология в Беларуси. – 2024. – Т. 16. № 2. – С. 123-131.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана научная концепция определения тактики лечения пациентов с аорто-бедренным поражением при помощи малоинвазивных и гибридных технологий;

изучены три принципиально отличающихся хирургических подхода - открытого аорто-бедренного шунтирования, эндоваскулярного стентирования и гибридных вмешательств – по показателям эффективности и безопасности при лечении сложной группы пациентов с многоуровневым (аорто-подвздошно-бедренным) поражениями;

доказана возможность, безопасность и эффективность (в том числе и долгосрочная) применения малоинвазивных и гибридных технологий при лечении пациентов, имеющих сложные аорто-бедренные поражения.

Отличительные особенности полученного соискателем нового научного результата (новых знаний), в сравнении с существующими подходами, заключаются в следующем: результаты исследования показали, что эндоваскулярные и гибридные операции безопаснее и обладают приемлемым показателем проходимости в среднесрочном периоде, хотя они уступают отдаленному периоду наблюдения аорто-бедренному шунтированию с одинаковой частотой выживаемости и сохранения конечности.

Научные результаты соискателя отличаются от результатов, опубликованных другими авторами: это первое исследование, в котором сравнены различные типы операций для реваскуляризации сложных поражений аорто-подвздошного, подвздошно-бедренного сегмента с использованием проспективного рандомизированного дизайна.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

выявлены предикторы снижения проходимости после вмешательств (критическая ишемия, поражение бедренных артерий, технические аспекты установки стентов и их конструктивных особенностей, наличие тромботических масс), что имеет ключевое значение для персонализированного планирования операций с целью снижения вероятности неблагоприятных событий;

доказано, на примере 3-х и 6-х летних периодов наблюдений, что для пациентов, имеющих высокий хирургический риск, малоинвазивный подход является перспективной альтернативой при лечении аорто-бедренных поражений;

показано закономерное сокращение длительности стационарного лечения в зависимости от степени инвазивности: минимальные сроки при эндоваскулярном стентировании, промежуточные - при гибридном подходе, максимальные - после аорто-бедренного шунтирования;

установлено, что применение эндоваскулярных методик в лечении сложных поражений подвздошных артерий (типы С и D по классификации TASC II) позволяет сократить сроки госпитализации и уменьшить частоту послеоперационных осложнений.

Наиболее ценными признаны следующие выводы.

1. Первичная проходимость в отдаленном периоде после аорто-бедренного шунтирования превосходит эндоваскулярное лечение (88.12% в группе аорто-бедренного шунтирования и 75.25% в группе эндоваскулярного лечения 0.44; 95% доверительный интервал 0.22–0.89; $p = 0.022$). Количество повторной реваскуляризации целевого

поражения после эндоваскулярного лечения было больше (23.76% и 11.88% случаев в группах эндоваскулярного лечения и аорто-бедренного шунтирования соответственно ($p=0.043$). Показатели вторичной проходимости, первично-ассистированной проходимости, выживаемость и ампутаций были сопоставимыми в обеих группах в течение трехлетнего периода наблюдения.

2. При сложных окклюзионно-стенотических поражениях подвздошных артерий, при одинаковой клинической эффективности, частота осложнений при эндоваскулярном лечении в течение госпитального периода ниже, чем при аорто-бедренном шунтировании (3.96% в группе эндоваскулярного лечения и 15.84% в группе аорто-бедренного шунтирования, $p = 0.005$).

3. Гибридное лечение при сочетанном поражении подвздошных и общей бедренной артерии безопаснее, чем открытая хирургия (частота госпитальных осложнений составила 8.8% в группе гибридного лечения по сравнению с 21% в группе аорто-бедренного шунтирования, $p = 0.030$).

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что определена тактика лечения пациентов с аорто-бедренным поражением при помощи малоинвазивных и гибридных технологий. Предложены практические рекомендации, имеющие важное значение для клинической деятельности.

Наиболее ценными (полезными) практическими рекомендациями из тех, что приводятся в диссертации, признаны следующие.

1. Для снижения риска развития транзиторной ишемической атаки / острой недостаточности мозгового кровообращения катетеризацию артериального русла лучше проводить через артерии левой верхней конечности (лучевая, плечевая);

2. У пациентов с выраженным циркулярным кальцинозом рекомендуется выполнение открытого реконструктивного лечения для повышения шанса процедурного успеха;

3. При наличии пристеночных тромбомасс в брюшной аорте предпочтительнее выполнить открытое оперативное лечение при отсутствии значимой сопутствующей патологии.

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. 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 Саая Ш.Б. ответил на вопросы и замечания, задаваемые ему в ходе заседания, и привел собственную аргументацию.

Вопрос д-ра мед. наук Стародубцева В.Б.: в рандомизированном исследовании, где сравнивали гибридное лечение и аорто-бедренное шунтирование трехлетние результаты имели одинаковые показатели, достоверных различий не было получено, а в шестилетних результатах аорто-бедренное шунтирование показало лучшие результаты в проходимости. На ваш взгляд с чем это может быть связано: это кальциноз; или малый диаметр стентов; или наличие у пациентов исходной критической ишемии конечностей?

— Ответ соискателя: пациенты в обеих исследуемых группах были сбалансированы по клинико-морфологическим характеристикам, в том числе и по уровню ишемии конечностей. Я считаю, что гибридное лечение через 6 лет показало хуже результат, в связи с используемыми эндоваскулярными инструментами при стентировании подвздошных артерий. Учитывая то, что это исследования проходило более 7 лет, были использованы стенты 1-го поколения. Поэтому эндоваскулярные девайсы нового поколения могут решить данную проблему. Отмечу, что диаметр аорто-бедренного протеза может быть 8 мм, а при стентировании окклюзии подвздошной артерии достичь адекватного до 8мм диаметра будет проблематично.

На заседании 02.09.2026 диссертационный совет принял решение присудить Саая Шораану Биче-ооловичу ученую степень доктора медицинских наук за разработку теоретических положений, совокупность которых можно квалифицировать как решение научной и практической проблемы оценки безопасности и эффективности различных типов реваскуляризации при аорто-бедренных поражениях, имеющей важное значение для сердечно-сосудистой хирургии.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 7 докторов наук по специальности 3.1.15 из 21 человека, входящего в состав совета, проголосовали: за присуждение учёной степени - 14, против присуждения учёной степени - 0, недействительных бюллетеней - 0.

Председатель
диссертационного совета



Романов Александр Борисович

Ученый секретарь
диссертационного совета



Афанасьев Александр Владимирович

02.09.2026