

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 13.05.2026 № 116

О присуждении Алишерову Юсуфжону Улугбек угли, гражданину Узбекистана,
ученой степени кандидата медицинских наук

Диссертация «Гемодинамическая коронарная эффективность хирургической реваскуляризации миокарда у пациентов после предшествующих чрескожных коронарных вмешательств» по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия принята к защите 10.03.2026, 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 Алишеров Юсуфжон Улугбек угли 27.05.1993 года рождения. В 2019 году окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет», г. Томск, выдавший диплом о высшем образовании. В 2025 году окончил аспирантуру при Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук». Работает в кардиохирургическом отделении № 1 научно-исследовательского института кардиологии - филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» врачом-сердечно-сосудистым хирургом. Диссертация выполнена в научно-исследовательском институте кардиологии – филиале Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» за период обучения по программе аспирантуры.

Научный руководитель - д-р мед. наук, профессор Козлов Борис Николаевич, работает в научно-исследовательском институте кардиологии – филиале Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук»), заведующий отделением сердечно-сосудистой хирургии.

Официальные оппоненты:

Марченко Андрей Викторович, д-р мед. наук, гражданин России, основное место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии имени С.Г. Суханова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Пермь, заместитель главного врача по медицинской части;

Хван Дмитрий Сергеевич, канд. мед. наук, гражданин России, основное место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени академика. Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Новосибирск, старший научный сотрудник научно-исследовательского отдела хирургии аорты, коронарных и периферических артерий института патологии кровообращения дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, в своем положительном заключении, подписанном д-ром мед. наук, профессором, член-корреспондентом РАН, главным научным сотрудником, руководителем отдела сердечно-сосудистой хирургии Ширяевым Андреем Анатольевичем, - указала, что суть полученных новых знаний заключается в комплексном и системном подходе к оценке влияния предшествующих чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ) на статус резервного миокардиального кровотока и функциональность коронарных шунтов при многососудистом поражении коронарных артерий, основанном на анализе исходных параметров кровотока по данным однофотонной эмиссионной компьютерной томографии миокарда (ОФЭКТ) в состоянии функционального покоя и на фоне фармакологического стресс-теста (фармакологическая проба с аденозинтрифосфатом АТФ), результатов динамической интраоперационной флоуметрии с фармакологическим нагрузочным тестом и анализе факторов, влияющих на функциональность коронарных шунтов у пациентов с предшествующими чрескожными коронарными вмешательствами. Значимость для медицинской науки и практического здравоохранения несомненна и заключается в том, что примененный автором способ интраоперационного определения резерва кровотока по коронарным шунтам с помощью метода фармакологической нагрузки при ультразвуковой флоуметрии позволяет стратифицировать раннюю дисфункцию кондуитов при резерве коронарного кровотока по коронарным шунтам менее 1,69 единицы.

Новизна и ценность данного исследования по сравнению с аналогичными: впервые в отечественной кардиохирургической практике выполнена сопоставительная оценка дооперационного резерва миокардиального кровотока по бассейнам коронарных артерий с применением ОФЭКТ у больных с многососудистым поражением коронарных артерий с/без ЧКВ в анамнезе. Представлены доказательства того, что интраоперационная динамическая

ультразвуковая флоуметрия с фармакологическим нагрузочным тестом позволила не только оценить скорость и резерв кровотока по шунтам у больных с/без ЧКВ в анамнезе, но и выявить статистически значимые различия. Впервые определена пороговая минимальная величина резерва кровотока по коронарным шунтам с целью прогноза функциональности кондуитов в среднесрочный период послеоперационного наблюдения

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы: результаты исследования могут быть рекомендованы для внедрения в практику кардиохирургических отделений, которые выполняют операции коронарного шунтирования. Теоретические положения, сформулированные в диссертационном исследовании целесообразно использовать в учебном процессе у обучающихся по программам специалитета, ординатуры и дополнительного специального образования по специальностям сердечно-сосудистая хирургия, рентгенэндоваскулярная хирургия, кардиология.

Соискатель имеет 6 опубликованных работ, из них по теме диссертации опубликовано 3 научные работы общим объёмом 1,5 печатных листов, 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. Соискателю выдан 1 патент. Соискателем опубликована 1 работа в материалах всероссийских и международных конференций и симпозиумов. Краткая характеристика научных работ: научных статей в соавторстве – 3, патентов: в соавторстве – 1. 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. Затолокин В.В., Алишеров Ю.У., Вечерский Ю.Ю., Панфилов Д.С., Козлов Б.Н. Особенности ультразвуковой флоуметрии коронарных шунтов у пациентов после множественных чрескожных коронарных вмешательств // Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины. – 2023. – Т. 38, № 3. – С. 179-184.

2. Kozlov, B.N., Zatolokin, V.V., Mochula, A.V., Alisherov, Y., Panfilov, D.S., Kamenshchikov, N.O., Kim, E.B. Intraoperative Prediction of Coronary Graft Failure Based on Transit Time Flow Measurement: A PRELIMINARY STUDY // Diagnostics 2024. – Т.14. – №17. – С. 1903.

3. Мочула А.В., Цыгикало А.А., Мальцева А.Н., Мочула О.В., Шипулин В.В., Затолокин В.В., Алишерев Ю.У., Куницин С.А., Козлов Б.Н., Завадовский К.В. Оценка распространенности и тяжести ишемии по данным динамической однофотонной эмиссионной компьютерной томографии и перфузионной сцинтиграфии миокарда у пациентов с многососудистым атеросклеротическим поражением коронарного русла: сравнение с результатами коронарной ангиографии // Российский кардиологический журнал. – 2024. – Т. 29, № 11. – С. 81-90.

На диссертацию и автореферат поступил отзыв из Государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Самарский областной клинический кардиологический диспансер им. В.П. Полякова». Отзыв подписал врач-сердечно-сосудистый хирург, канд. мед. наук Кирилл Михайлович Михайлов. Отзыв положительный, замечаний нет.

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

Марченко А.В., Вронский А.С., Мялюк П.А., Чебыкин Р.Н., Минасян В.Н., Лазарьков П.В., Синельников Ю.С. Непосредственные и отдаленные результаты сочетанных и этапных операций у пациентов с сочетанным атеросклеротическим поражением коронарных и брахиоцефальных артерий // Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины. – 2021. – Т. 36, – № 4. – С. 107-119;

Сабетов А.К., Сирота Д.А., Хван Д.С., Жульков М.О., Шаданов А.А., Чернявский А.М. Аутоартериальная реваскуляризация миокарда с использованием Y-композитных конструкций и *in situ* кондуитов внутренних грудных артерий: госпитальные и среднесрочные результаты рандомизированного контролируемого исследования // Патология кровообращения и кардиохирургия. – 2024. – Т. 28, № 2. – С. 41-50;

Петровский Д. В., Васильев В. П., Власова Э. Е., Латыпов Р. С., Галютдинов Д. М., Ширяев А. А. Госпитальные результаты коронарного шунтирования, проведенного пациентам с ИБС и наличием коронарных артерий с неverified ангиографически дистальным руслом // Кардиологический вестник. – 2025. – Т. 20, № 1. – С.81-89.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана оптимизированная методика ультразвуковой флоуметрии с фармакологическим нагрузочным тестом для интраоперационного определения резерва кровотока по коронарным шунтам;

определена пороговая минимальная величина резерва кровотока по коронарным шунтам с целью прогноза функциональности кондуитов в среднесрочный период послеоперационного наблюдения.

Отличительные особенности полученного соискателем нового научного результата (новых знаний), в сравнении с существующими подходами, заключаются в следующем: впервые, на основании данных динамической однофотонной эмиссионной компьютерной томографии показано, что при плановом коронарном шунтировании резерв миокардиального кровотока выше у пациентов без предшествующих эндоваскулярных процедур в сравнении с больными, имевшими в анамнезе чрескожные коронарные вмешательства.

Научные результаты соискателя отличаются от результатов, опубликованных другими авторами. До этого исследования не существовало понятия резерва кровотока по коронарным шунтам. Также не была определена пороговая минимальная величина резерва кровотока по коронарным шунтам с целью прогноза

функциональности кондуитов в среднесрочный период послеоперационного наблюдения.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны положения, вносящие вклад в расширение представлений об изучаемом явлении, расширяющие границы применимости полученных результатов.

разработан и внедрен в клиническую практику интраоперационный способ определения резерва кровотока по коронарным шунтам с помощью метода фармакологической нагрузки при ультразвуковой флоуметрии.

выявлены факторы риска развития шунт-ассоциированных осложнений после коронарного шунтирования у пациентов с предшествующими чрескожными коронарными вмешательствами.

Наиболее ценными признаны следующие выводы.

1. У пациентов после ЧКВ значительно низкий глобальный миокардиальный кровоток во время проведения стресс-нагрузки (0,79 [0,38; 1,2] и 1,01 [0,55; 1,6] мл/мин, $p=0,001$), а также более низкий глобальный резерв миокардиального кровотока (1,4 [0,89; 1,8] и 1,73 [1,35; 2,4], $p=0,003$) в сравнении с группой без чрескожных коронарных манипуляций по данным однофотонной эмиссионной компьютерной томографии.

2. На аутовенозных аорто-коронарных шунтах после ЧКВ по результатам динамической ультразвуковой флоуметрии зарегистрирована более низкая скорость (38,5 [22,8; 47,2] и 49,8 [30,7; 57,4] мл/мин соответственно, $p=0,02$) и резерв кровотока (1,56 [1,4; 1,9] и 1,96 [1,6; 2,6] единиц соответственно, $p=0,001$) на систему ОА, а также более низкая скорость (42,3 [33,2; 57,2] и 54,2 [43,2; 61,4] мл/мин, соответственно, $p=0,03$) и резерв кровотока (1,67 [1,36; 1,8] и 2,00 [1,71; 2,4] единиц соответственно, $p=0,001$) на систему ПКА в сравнении со скоростью и резервом на шунтах у пациентов из группы контроля.

3. В среднесрочном периоде наблюдения функциональность коронарных шунтов у пациентов после ЧКВ значимо меньше, чем у пациентов без предшествующего эндоваскулярного лечения (88,1% и 96,7% соответственно, $p=0,011$).

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается наличием патента «Способ интраоперационного прогнозирования высокого риска ранней дисфункции коронарных шунтов по флоуметрической оценке резерва кровотока».

Наиболее ценной (полезной) практической рекомендацией из тех, что приводятся в диссертации, признана следующая.

С учётом более высокого риска дисфункции кондуитов у пациентов после коронарного шунтирования на фоне множественных чрескожных коронарных вмешательств предпочтительнее выбирать стратегию более ранней хирургической реваскуляризации миокарда при многососудистом поражении коронарных артерий

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 в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук». 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 Алишеров Ю.У. ответил на вопросы и замечания, задаваемые ему в ходе заседания, и привел собственную аргументацию.

Вопрос ведущей организации: с чем связан более высокий резерв кровотока по МКШ в сравнении с аутовенозными аорто-коронарными шунтами?

Ответ соискателя - при разработке этой методики мы увидели уникальную особенность мамаракоронарного шунта, который может увеличивать скорость кровотока за счет особенностей клеток эндотелия, которые вырабатывают оксид азота и простациклин. Они лечат микроциркуляторную дисфункцию, и не только лечат, и пролонгировано в дальнейшем продолжают работать. Поэтому мы это МКШ называем шунт с лекарственным покрытием.

На заседании 13.05.2026 диссертационный совет за решение научной задачи, имеющей значение для медицинской науки и практического здравоохранения, принял решение присудить Алишерову Юсуфжону Улугбек угли ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве **18** человек, из них **9** докторов наук по специальности 3.1.15, участвовавших в заседании, из **21** человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение учёной степени - **18**, против присуждения учёной степени - **0**, недействительных бюллетеней - **0**.

Председатель
диссертационного совета

Романов Александр Борисович

Ученый секретарь
диссертационного совета

Афанасьев Александр Владимирович

13.05.2026

