

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.1.028.02 (Д 208.054.04),
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА
МЕДИЦИНСКИХ НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 15.06.2026 № 75

О присуждении Марукяну Нареку Вачагановичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Оптимизация подходов к транскатетерному лечению больных с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией» по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия, принята к защите 13.04.2026 г., протокол № 72 диссертационным советом 21.1.028.02 (Д 208.054.04), созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 197341, Санкт-Петербург, ул. Аккуратова д. 2, приказ Минобрнауки России №1617/нк от 15.12.2015 (ред. в соответствии с приказом Минобрнауки России о внесении изменений от 26.01.2023 № 54/нк).

Соискатель Марукян Нарек Вачаганович 08 апреля 1988 года рождения.

В 2010 году окончил Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»

Работает врачом-рентгенэндоваскулярным хирургом отделения рентгенхирургических методов диагностики и лечения в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Диссертация выполнена на базе научно-исследовательской лаборатории сосудистой и гибридной хирургии научно-исследовательского отдела сосудистой и интервенционной хирургии Института сердца и сосудов Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель - кандидат медицинских наук, доцент, Зверев Дмитрий Анатольевич, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр высоких медицинских технологий» Министерства здравоохранения Российской Федерации, отделение рентгенхирургических методов диагностики и лечения, заведующий.

Официальные оппоненты:

Пурсанов Манолис Георгиевич - доктор медицинских наук, профессор, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Морозовская детская городская клиническая больница Департамента здравоохранения города Москвы», отделение экстренной кардиохирургии и интервенционной кардиологии, врач-рентген-эндоваскулярный хирург

Петросян Карен Валерьевич - доктор медицинских наук, профессор РАН, Федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева" Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт кардиохирургии им. В.И. Бураковского, отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения, заведующий отделением

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация - Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия имени СМ. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации (г. Санкт-Петербург) в своем положительном отзыве, подписанном Хубулавой Геннадием Георгиевичем, доктор медицинских наук, профессором, академиком РАН, заведующим 1 кафедрой (хирургии усовершенствования врачей), указала, что диссертационная работа Марукяна Нарека Вачагановича является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных изысканий научно обоснована и решена важная научно-практическая задача оптимизации оперативных вмешательств посредством разработки алгоритма отбора пациентов наиболее эффективных для балонной ангиопластики и методов безопасной и ретроградной реканализации окклюзированных ветвей.

Принципиальных замечаний отзывы не содержат.

В отзыве ведущей организации Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия имени СМ. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации содержится 2 вопроса (отзыв прилагается, в ходе заседания получены аргументированные ответы).

В отзыве официального оппонента д.м.н., профессора РАН Петросяна К.В. содержится 2 вопроса (отзыв прилагается, в ходе заседания получены аргументированные ответы).

В отзыве официального оппонента д.м.н., профессора Пурсанова М.Г. содержится 2 вопроса (отзыв прилагается, в ходе заседания получены аргументированные ответы).

Соискатель имеет 25 (155/90) опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 16 (103/64) работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 16 (103/64) работ. По теме исследования опубликовано 4 патента на изобретение и 1 свидетельство о государственной регистрации базы данных. В этих публикациях в полной мере отражены основные и

наиболее значимые результаты диссертационного исследования. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, авторском вкладе в эти работы и выходных данных публикаций.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. N.V. Marukyan. Transbronchial Guidance for Balloon Pulmonary Angioplasty in CTEPH: the Safe Guidewire Passage Through the Occlusion (PDF) Transbronchial Guidance for Balloon Pulmonary Angioplasty in CTEPH / M.A. Simakova, O.M. Moiseeva, M.G. Kashtanov // JACC. Cardiovascular Interventions. – 2022. – Vol. 15, №2 - e25-e26
2. N.V. Marukyan. Carlino-like Technique for Retrograde Recanalization of Chronic Thromboembolic Pulmonary Artery Occlusion / M.A. Simakova, A.V. Gorbathykh. D.D. Zubarev O.M. Moiseeva, M.G. Kashtanov // JACC. Cardiovascular Interventions. – 2024. – Vol. 17, №11 – P. 1394-1396
3. N.S. Goncharova. Elderly Patients with Idiopathic Pulmonary Hypertension: Clinical Characteristics, Survival and Risk-stratification in a Single-center Prospective Registry / M.A. Simakova, K.B. Lapshin, A.O. Marichev, A.V. Berezina, I.S. Zlobina, N.V. Marukyan, [et al.] // Pulmonary Circulation. – 2024 Vol. 14 №2 – Article 259
4. Н.В. Марукян. Реперфузионный отек легкого как осложнение баллонной ангиопластики легочной артерии у пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией / М.А. Симакова, Д.А. Зверев, О.М. Моисеева [и др.] // Флебология. – 2017. – Т. 11. - №4. – С. 243-248
5. Н.В. Марукян. Результаты этапной баллонной ангиопластики ветвей легочной артерии у пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией / М.А. Симакова МА, В.В. Приворотский, Д.А. Зверев, О.М. Моисеева // Евразийский кардиологический журнал. – 2019. – Т. 1. – С. 322
6. Н.В. Марукян. Принципы выбора лечебной стратегии у пациентов с неоперабельной формой хронической тромбоэмболической легочной

гипертензии / М.А. Симакова, Д.Д. Зубарев, О.М. Моисеева // Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. – 2021. – Т.17. №2 - С. 278-284

7. М.А. Симакова. Компрессия ствола левой коронарной артерии аневризмой ствола легочной артерии у пациентов с длительно существующей легочной артериальной гипертензией / Н.В. Марукян, К. Д. Гуков, Д. А. Зверев, О. М. Моисеева // Кардиология. – 2018. – Т. 58, № 11. - С 22 - 32
8. М.А. Симакова. Оценка эффективности транскатетерного низкодозового тромболизиса у пациентов с тромбоэмболией легочной артерии промежуточно-высокого риска. Обоснование и дизайн исследования / С.И. Пархоменко, К.Б. Лапшин, Т.Д. Глебовская, Д.В. Карпова, К.Н. Маликов, Е.Л. Урумова, А.В. Березина, Д.Д. Зубарев, Н.В. Марукян, О.М. Моисеева // Российский кардиологический журнал. – 2025. – Т. 30, № 3. – С. 97-104
9. М.А. Симакова. Место кардиопульмонального нагрузочного тестирования в оценке эффективности лечения пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией / И.С. Злобина, А.В. Березина, Н.В. Марукян, А.М. Осадчий, И.Х. Зугуров, М.Л. Гордеев, О.М. Моисеева // Кардиология. – 2022. – Т. 62, № 4. – С. 44 - 54
10. K.N. Malikov. Evaluation of the morphology and mechanics of the right ventricle using echocardiography before and after transcatheter balloon pulmonary angioplasty in patients with chronic thromboembolic pulmonary / M. Kirichkova, M.A. Simakova, N.V. Marukyan, O.M. Moiseeva // European Heart Journal - Cardiovascular Imaging. – 2021. – Vol. 22, Issue 151
11. Н.М. Данилов. Российский консенсус по транслуминальной баллонной ангиопластике лёгочных артерий в лечении хронической тромбоэмболической лёгочной гипертензии / Ю.Г. Матчин, Д.С. Гранкин, Н.В. Марукян, С.Ю. Яровой, Н.А. Андросов, Е.М. Елфимова, Ю.В. Данилушкин, Т.В. Мартынюк, К.В. Мершин, А.Г. Едемский, А.М. Чернявский, А.Ю. Литвин, И.Е. Чазова // Евразийский кардиологический журнал. – 2025. – Т. 1. – С. 30-49

12. М.А. Симакова. Эпидемиология, факторы риска развития и принципы диагностики хронической тромбоэмболической легочной гипертензии: данные регистра / А.М. Осадчий, Д.В. Алексеева, Н.В. Марукян, Н.С. Гончарова, К.Н. Маликов, М.А. Грабик, И.С. Злобина, А.В. Березина, М.Л. Гордеев, О.М. Моисеева // Российский кардиологический журнал. - 2025. - Т. 30, № S2. - С. 86-97
13. М.А Симакова. Оценка эффективности транскатетерного низкодозового тромболизиса у пациентов с тромбоэмболией легочной артерии промежуточно-высокого риска. обоснование и дизайн исследования / С.И. Пархоменко, К.Б. Лапшин, Т.Д. Глебовская, Д.В. Карпова, К.Н. Маликов, Е.Л. Урумова, А.В. Березина, Д.Д. Зубарев, Н.В. Марукян, О.М. Моисеева // Российский кардиологический журнал. - 2025. - Т. 30, № 3. - С. 97-104.
14. Злобина И.С. Сравнительный анализ особенностей патофизиологических механизмов, определяющих неблагоприятный прогноз у больных идиопатической легочной артериальной гипертензии и хронической тромбоэмболической легочной гипертензии / Н.С. Гончарова, М.А. Симакова, К.Б. Лапшин, Н.В. Марукян, А.В. Березина, О.М. Моисеева // Российский кардиологический журнал. - 2024. - Т. 29, № S8. - С. 233.
15. С.И. Пархоменко. Тромбоэмболия легочной артерии: возможности транскатетерного лечения в группе промежуточно-высокого риска / К.Б. Лапшин, Т.Д. Глебовская, К.Н. Маликов, Н.В. Марукян, Д.Д. Зубарев, О.М. Моисеева, М.А. Симакова. Российский кардиологический журнал. - 2023. - Т. 28, № S7. - С. 24-25
16. М.А. Simakova. Dual-energy computed tomography-angiography in the evaluation and management of significant multiple pulmonary vein stenoses following atrial fibrillation ablation / D.V. Karpova, N.V. Marukyan, K.A. Pishchulov, E.N. Mikhaylov, O.M. Moiseeva // Pulmonary Circulation. - 2020. - Т. 10, № 4.

17. А.М. Осадчий. Оценка параметров центральной гемодинамики после тромбэндартерэктомии из легочной артерии у пациентов с хронической легочной гипертензией / И.Х. Зугуров, М.А. Симакова, Н.В. Марукян, А.В. Воробьева, О.М. Моисеева, М.Л. Гордеев // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. - 2024. - Т. 17, № 6. - С. 637-645

Список зарегистрированных результатов интеллектуальной деятельности автора по теме диссертационного исследования

1. Патент на изобретение № 2716455 С1 Российская Федерация. Способ баллонной ангиопластики ветвей легочной артерии у пациентов с ХТЭЛГ: № 2716455: правообладатель ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России. заявл. 12.08.2019; опубл. 11.03.2020 / Н.В. Марукян, М.А. Симакова, Д.А. Зверев, Д.Д. Зубарев, О.М. Моисеева
2. Патент на изобретение № 2804340 С1 Российская Федерация. Способ оценки эффективности баллонной ангиопластики ветвей легочной артерии при хронической тромбоэмболической легочной гипертензии: № 2804340: правообладатель ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России. заявл. 04.10.2022; опубл. 28.09.2023 / Н.В. Марукян, А.В. Горбатых, М.А. Симакова, Д.Д. Зубарев, О.М. Моисеева.
3. Патент на изобретение № 2838550 С1 Российская Федерация. Способ ретроградной реканализации окклюзированных ветвей легочной артерии у пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией: № 2838550: правообладатель ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России. заявл. 13.08.2024; опубл. 21.04.2025 / Н.В. Марукян, А.В. Горбатых, М.А. Чернявский, М.А. Симакова, Д.Д. Зубарев, О.М. Моисеева.
4. Патент на изобретение № 2792575 С1 Российская Федерация. Катетер для тромболитической терапии при острой тромбоэмболии легочной артерии: №

2792575: правообладатель Н.В. Марукян. заявл. 26.07.2022; опубл. 22.03.2023 / Н.В. Марукян.

5. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2018620437
Российская Федерация. Регистр пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией: № 2018620437: заявл. 30.14.2017; опубл. 14.03.2018 / М. А. Симакова, Н. В. Марукян, А.В. Рыжков, Д.В. Карпова, О.М. Моисеева; заявитель Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

Кандидата медицинских наук, врача рентген-эндоваскулярного хирурга СПб ГБУЗ "Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы" **Шапошникова Дмитрия Александровича** (г. Санкт-Петербург);

доктора медицинских наук, доцента, ведущего научного сотрудника НИО хирургии аорты, коронарных и периферических артерий Института патологии кровообращения ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России **Васильцевой Оксаны Ярославовны** (г. Новосибирск).

В отзыве к.м.н. Шапошникова Д.А. содержится 2 вопроса (отзыв прилагается, в ходе заседания получены аргументированные ответы).

В отзыве д.м.н., доцента Васильцевой О.Я. содержится 2 вопроса (отзыв прилагается, в ходе заседания получены аргументированные ответы).

В отзывах указано, что диссертационная работа Марукяна Нарека Вачагановича является законченной научно-квалификационной работой, в рамках которой сформулированы и аргументированы научные положения, содержащие в себе решение актуальной научной задачи по оптимизации подходов к транскатетерному лечению больных с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией.

Отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их высоким уровнем компетентности и большим опытом в области кардиологии

и сердечно-сосудистой хирургии, активным их вовлечением в организацию плановой и экстренной помощи, а также наличием научных публикаций по темам, затрагиваемых в диссертационной работе.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана безопасная и эффективная методика реканализации окклюзированных ветвей легочной артерии у пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией;

предложен индекс дефицита перфузии как критерий оценки наибольшей эффективности применения баллонной ангиопластики легочной артерии у пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией;

доказано, что баллонная ангиопластика легочной артерии у пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией эффективно снижает среднее давление в легочной артерии, легочное сосудистое сопротивление и способствует снижению функционального класса сердечной недостаточности.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана возможность обратного ремоделирования правого желудочка после выполнения баллонной ангиопластики ветвей легочной артерии у пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией;

использован комплекс эндоваскулярных и инструментальных методов обследования, включающий эхокардиографию, компьютерную и инвазивную ангиопульмонографию, катетеризацию правых камер сердца, у пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией для оценки центральной гемодинамики и структурно-функциональных изменений сердца и сосудов малого круга кровообращения;

изложены аргументы, подтверждающие положительное влияние баллонной ангиопластики легочной артерии на гемодинамику малого круга кровообращения по сравнению с медикаментозной терапией у пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией

раскрыты факторы, влияющие на частоту развития резидуальной

легочной гипертензии у пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией после баллонной ангиопластики легочной артерии;

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

разработан и внедрен индекс дефицита перфузии ветвей легочной артерии, который может быть использован для прогнозирования эффективности баллонной ангиопластики легочной артерии у пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией;

определены условия снижения риска резидуальной легочной гипертензии у пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией;

представлены рекомендации по безопасной и эффективной реканализации ветвей легочной артерии у пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией;

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

результаты клинического и инструментального обследования получены на достаточном по объему материале исследования – обследовано 83 пациента с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией, из них 53 пациентам выполнялась баллонная ангиопластика ветвей легочной артерии и 30 пациентам проводилась медикаментозная терапия силденафилом. Результаты исследования получены на сертифицированном оборудовании. В диссертационной работе использованы современные методики сбора и обработки клинических, лабораторных, инструментальных и статистических данных. Достоверность полученных результатов обеспечена продуманным дизайном исследования и методами современного статистического анализа;

теория построена на проверяемых данных, полученных в ходе анализа клинических показателей и обработки полученных результатов при помощи статистического анализа; представленные результаты согласуются с опубликованными данными других авторов по теме диссертационного исследования;

идея базируется на сравнительной оценке гемодинамических

показателей до и после выполнения баллонной ангиопластики ветвей легочной артерии у пациентов с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией и анализе их выживаемости с применением эндоваскулярного метода лечения и консервативной терапии;

использовано сравнение авторских данных и данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике. Анализ охватывает выводы других исследователей, изучавших аналогичную группу пациентов, и включает в себя статистически подтвержденные факты, которые были подвергнуты тщательному и глубокому анализу;

установлено соответствие полученных данных результатам исследований, представленных в независимых источниках по данной тематике;

использованы современные методики сбора и обработки данных.

Личный вклад Автор самостоятельно провел анализ текущей литературы по теме диссертации. Автором был осуществлен сбор материала, который включал обработку архивных историй болезни, работу с локальной базой данных, обследование пациентов для оценки исходов. Все операции баллонной ангиопластики легочной артерии, рассматриваемых в данной диссертации, были выполнены лично автором, в качестве первого оператора. Статистический анализ данных был выполнен автором данной работы. Авторство и соавторство в статьях в русскоязычной и международной печати подтверждают личное участие в получении научных результатов.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было. Соискатель Марукян Нарек Вачаганович полностью ответил на все заданные ему в ходе заседания вопросы.

На заседании 15.06.2026 года диссертационный совет 21.1.028.02 (Д 208.054.04) принял решение присудить Марукяну Нареку Вачагановичу ученую степень кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия за решение научной задачи -

оптимизации подходов к транскатетерному лечению больных с хронической тромбоэмболической легочной гипертензией.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 7 докторов наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия, участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 19, против - 0, недействительных бюллетеней – нет.

Заместитель председателя
диссертационного совета
21.1.028.02 (Д 208.054.04)
доктор медицинских наук,
профессор, академик РАН

Ученый секретарь
диссертационного совета
21.1.028.02 (Д 208.054.04)
доктор медицинских наук,
профессор



Конради Александра Олеговна

Недошивин Александр Олегович

15.06.2026