

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д208.054.04,  
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 21.10.19 № 34

О присуждении Наймушину Михаилу Александровичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Роботизированная катетерная аблация персистирующей фибрилляции предсердий» по специальности: 14.01.26 — сердечно-сосудистая хирургия принята к защите 28.06.19, протокол №27 диссертационным советом 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 2, приказ Минобрнауки России №1617/нк от 15.12.2015).

Соискатель Наймушин Михаил Александрович 1986 года рождения.

В 2010 году соискатель окончил федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет».

В 2016 году соискатель окончил аспирантуру при федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, освоив программу подготовки научно-педагогических кадров по специальности «сердечно-сосудистая хирургия».

Работает врачом сердечно-сосудистым хирургом в федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Диссертация выполнена в научно-исследовательском отделе аритмологии Института сердца и сосудов федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**Научный руководитель** доктор медицинских наук, профессор РАН Лебедев Дмитрий Сергеевич, ФГБУ «НМИЦ имени В.А. Алмазова» Минздрава России, научно-исследовательский отдел аритмологии Института сердца и сосудов, главный научный сотрудник.

**Официальные оппоненты:**

Маринин Валерий Алексеевич - доктор медицинских наук, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, отделение кардиохирургии с хирургическим лечением сложных нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции, заведующий;

Давтян Карапет Воваевич - доктор медицинских наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации, отдел нарушений сердечного ритма и проводимости сердца, руководитель отдела  
дали положительные отзывы на диссертацию.

**Ведущая организация** - ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского" Минздрава России (Москва), в своем положительном отзыве, подписанном Артюхиной Еленой Александровной, доктором медицинских наук, отделение

электрофизиологических рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения аритмий, руководитель отделения

указала, что диссертационное исследование Наймушина М.А. является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи для современной аритмологии – улучшение результатов малоинвазивного лечения персистирующей формы фибрилляции предсердий путем повышения стабильности и маневренности аблационного электрода.

Соискатель имеет 4 (27/12) печатные работы, все по теме диссертации, опубликованные в рецензируемых научных изданиях — 3(15/8). В этих публикациях достаточно полно отражены основные и наиболее значимые результаты диссертационного исследования. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем работах с основными научными результатами диссертации.

**Наиболее значимые работы по теме диссертации:**

- 1) Наймушин, М.А. Роботизированная абляция аритмий / М.А. Наймушин, Д.С. Лебедев // Трансляционная медицина. - 2015.-№6.-С.18-24.
- 2) Наймушин, М.А. Робот против рук. Дизайн рандомизированного клинического исследования роботизированной катетерной абляции персистирующей фибрилляции предсердий / М.А. Наймушин, Д.С. Лебедев, Е.Н. Михайлов // Трансляционная медицина. - 2016/-№3.-С.79-84.
- 3) Наймушин, М.А. Роботизированная катетерная абляция персистирующей фибрилляции предсердий (результаты рандомизированного исследования) /М.А. Наймушин, Д.С. Лебедев // Российский кардиологический журнал. - 2017-№12.- С.68-72.
- 4) Наймушин, М.А. Роботизированные технологии в лечении аритмий / М.А. Наймушин, Д.С. Лебедев // Аритмология: от фундаментальных исследований к стандартам лечения (под редакцией профессора РАН Д.С. Лебедева). Монография. – 2017/- С.166-178.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы: кандидата медицинских наук Осадчего Андрея Михайловича - врача сердечно-сосудистого хирурга отделения хирургических методов лечения нарушений ритма сердца СПбГУЗ "Городская больница №40" (Санкт-Петербург); кандидата медицинских наук Зубарева Евгения Игоревича, врача сердечно-сосудистого хирурга "Центра кардиохирургии и интервенционной кардиологии клиники высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова" СПбГУ (Санкт-Петербург).

В отзывах указано, что диссертационная работа М.А. Наймушина является законченным научно-квалифицированным трудом, в которой решен ряд научных задач, отвечающих на вопросы современной интервенционной кардиохирургии. В работе определена эффективность и безопасность роботизированной катетерной системы для лечения персистирующей фибрилляции в сравнении с мануальной методикой, установлены механизмы постаблационных аритмий, выявлен период обучаемости хирургов роботизированной системе. Отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их высоким квалификационным уровнем в области малоинвазивной кардиохирургии, большим опытом изучения различных аспектов радиочастотной катетерной аблации, а также наличием научных работ по проблематике, связанной с темой диссертации.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

разработана научная концепция повышения эффективности и безопасности радиочастотных вмешательств в лечении персистирующей фибрилляции предсердий путем применения роботизированных технологий;

**предложена** оригинальная научная гипотеза о повышении непрерывности наносимого повреждения, вследствие большей стабильности аблационного электрода при роботизированных вмешательствах;

**доказана** перспективность использования роботизированных вмешательств в науке и практике, наличие зависимости эффективности операции от непрерывности выполнения линейных воздействий.

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:**

**доказаны** положения, расширяющие представления об эффективности применения роботизированных технологий при аритмологических вмешательствах при персистирующей фибрилляции предсердий.

**Применительно к проблематике диссертации результативно**

**использован** комплекс методов исследования, включая клиничко-диагностические методы обследования и статистические подходы к обработке результатов;

**изложены** доказательства наличия определенного периода обучения роботизированным технологиям;

**раскрыты** новые проблемы, связанные с механизмами постаблационных аритмий, в частности тахикардий по типу механизма Macro re-entry, возникающих у пациентов, перенёвших роботизированное вмешательство.

**изучены** связи развития постаблационных аритмий с трансмуральностью наносимых повреждений и стабильностью аблационного электрода во время первичной процедуры аблации.

**проведена модернизация** существующего подхода к верификации блокады венозно-предсердного проведения из легочных вен с учетом интраоперационного теста с внутривенным введением аденозина, что обеспечило получение новых результатов по теме диссертации.

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

**разработан и внедрен** алгоритм изоляции легочных вен, согласно максимальной временной экспозиции для участков наиболее частого рецидива венозно-предсердного проведения;

**определены** перспективы практического использования разработанных подходов роботизированной катетерной изоляции легочных вен у пациентов

с персистирующей формой фибрилляции предсердий на практике;  
создана система практических рекомендаций для центров, имеющих в своем арсенале роботизированные катетерные системы;  
представлены методические рекомендации для повышения эффективности роботизированных и мануальных технологий при лечении пациентов с персистирующей формой фибрилляции предсердий и предложения по дальнейшему совершенствованию методики катетерного лечения данной патологии.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:**

результаты получены на достаточном объеме выборки для сравнения двух методов оперативного лечения (80 пациентов) с проведением обследования при помощи адекватных методик с учетом поставленных задач;

теория согласуется с опубликованными результатами научных исследований;

идея исследования базируется на анализе современного опыта в области эффективности радиочастотной катетерной аблации фибрилляции предсердий;

использованы полученные автором данные, сравнивающие собственные результаты и данные, полученные в ранее опубликованных работах;

установлена новизна полученных данных при сравнении с отечественными и зарубежными работами;

использованы современные методики сбора и обработки первичного материала, имеются представительные выборочные совокупности с обоснованием объектов исследования и измеряемых величин.

**Личный вклад соискателя** состоит в участии на всех этапах работы, в том числе — обосновании актуальности темы, формулировании цели и разработке дизайна исследования, в получении исходных данных при обследовании пациентов, самостоятельном выполнении оперативных вмешательств как мануальным, так и роботизированным методом, обработке и интерпретации полученных результатов, в подготовке публикаций по

выполненной работе в изданиях, входящих в международные реферативные базы данных, в апробации результатов исследования — представлении полученных данных на российских конференциях; в формулировании выводов, положений и рекомендаций, значимых как для науки, так и для практической кардиохирургии.

На заседании 21.10.19 года диссертационный совет Д 208.054.04 принял решение присудить Наймушину М.А. ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 21 человека, из них 6 докторов наук по специальности: 14.01.26 — сердечно-сосудистая хирургия, участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 21, против - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Заместитель председателя  
диссертационного совета  
д.м.н., профессор,  
член-корр. РАН



А.О. Конради

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
Д 208.054.04  
доктор медицинских наук,  
профессор

Недошвин А.О.

21.10.2019г.