

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

кандидата медицинских наук Джитава Тамары Георгиевны на диссертационную работу Бабичук Анастасии Вадимовны «Эффективность и безопасность программы амбулаторной реабилитации пациентов после коронарного шунтирования с использованием мобильного приложения для смартфона», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология

Актуальность темы диссертационной работы

Согласно настоящим рекомендациям российских/международных сообществ, любое эффективное кардиохирургическое вмешательство не гарантирует отдаленного хорошего прогноза без продолжительной комплексной программы кардиореабилитации и вторичной профилактики. Комплексная реабилитация с включением кардиореспираторных тренировок во многом определяют продолжительность, качество жизни и клинические исходы, включая смертность и рассматривается, как 1й класс рекомендаций после сердечно-сосудистого события у больных ИБС, ХСН (*класс I, уровень доказательности A*).

Следует отметить, что эффективность вмешательств с помощью физических упражнений в значительной степени зависит от соблюдения рекомендаций. Краткосрочные показатели соблюдения рекомендаций могут достигать ~80% в строгих клинических исследованиях вмешательств с помощью физических упражнений, как основного компонента реабилитации, но долгосрочная устойчивость остается либо низкой, либо недостаточно проверенной во всем мире. Это особенно актуально, когда пациенты переходят от очных занятий под наблюдением к домашней обстановке. Существующая система реабилитации в Российской Федерации сталкивается с серьёзными ограничениями: низкая приверженность пациентов, территориальная удалённость от специализированных центров, дефицит кадров и оборудования. Кроме того, в условиях активного развития телемедицинских технологий и прошедшей пандемии COVID-19 особую актуальность приобретает поиск эффективных и безопасных дистанционных методов контроля реабилитации.

В этой связи диссертационная работа Бабичук Анастасии Вадимовны демонстрирует возможность решения этой задачи путём внедрения мобильного приложения для пациентов, устанавливаемого на смартфон. Исследование посвящено

долгосрочной реабилитации пациентов после коронарного шунтирования, одной из наиболее значимых проблем современной кардиологии и кардиореабилитации, что делает ее особенно востребованной.

Научная новизна исследования и достоверность полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Впервые в отечественной медицине проведена комплексная сравнительная оценка трёх моделей амбулаторной реабилитации после коронарного шунтирования: с использованием мобильного приложения (дистанционный контроль), с использованием только шагомеров (частичный контроль) и традиционной (без дистанционного контроля).

Автором впервые продемонстрирована безопасность и эффективность программы дистанционно-контролируемой реабилитации с использованием мобильного приложения для смартфонов, позволяющей осуществлять курс третьего (амбулаторного) этапа реабилитации пациентов после коронарного шунтирования в домашних условиях. Впервые доказано, что применение мобильного приложения не только безопасно для пациентов, но и статистически значимо превосходит другие методы в достижении целевых показателей частоты сердечных сокращений, модификации поведенческих факторов риска (снижение курения на 36%, индекса массы тела на 31,8%) и улучшении качества жизни.

Особого внимания заслуживает разработка прогностической модели (логистической регрессии) для оценки вероятности комплаенса пациентов к телереабилитации. Выявленные предикторы (проживание в городе, достижение целевого артериального давления до операции, перенесённое чрескожное коронарное вмешательство в анамнезе) имеют высокую практическую значимость и ранее не были описаны.

Достоверность результатов диссертационного исследования обоснована достаточным объемом выборки, применением современных методов исследования, адекватных статистических методов обработки данных и грамотной интерпретацией

полученных результатов. Выводы и практические рекомендации логичны и обоснованно отражают результаты исследования, цель и поставленные задачи.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Степень обоснованности научных положений и практических рекомендаций определяется достаточным количеством клинических наблюдений и глубиной осуществленных исследований, а проведенная статистическая обработка цифровых материалов диссертации с использованием современных статистических программ подтверждает достоверность представленного материала и дает основание считать научные результаты, выводы и практические рекомендации, вытекающие из диссертации, обоснованными.

Цель и задачи исследования поставлены актуально, а выводы и практические рекомендации логично вытекают из основных положений диссертации, сформулированы четко и представляют научный и практический интерес.

В работе использованы современные методы лабораторной и инструментальной диагностики, проведен анализ множества качественных и количественных параметров, с использованием современного статистического анализа.

Положения и практические рекомендации, сформулированные в диссертационном исследовании, внедрены в клиническую практику амбулаторных и стационарных подразделений федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Кузбасский клинический кардиологический диспансер им. академика Л. С. Барбараша». Полученные данные используются при обучении студентов, ординаторов, аспирантов и врачей на кафедре кардиологии и сердечно-

сосудистой хирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации и в федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний». Практические рекомендации, предлагаемые автором, могут служить руководством для других кардиологических клиник, занимающихся диагностикой, лечением и реабилитацией пациентов с ишемической болезнью сердца.

По теме диссертации опубликовано 10 научных работ, из них 4 статьи в журналах, рекомендованных ВАК, издано одно методическое руководство, пять работ являются материалами конференций и конгрессов. Достаточное количество опубликованных работ по теме диссертации доказывают обоснованность положений и полученных выводов.

Значимость для науки и практики, полученных автором результатов

Для науки работа имеет значение, поскольку она расширяет представления о возможностях дистанционного контроля в кардиореабилитации, предлагая объективные критерии эффективности (частота сердечных сокращений, артериальное давление, липидный профиль, толерантность к нагрузке) и предикторы комплаенса.

Для практики ценность работы заключается в следующем: доказана безопасность домашней реабилитации под контролем мобильного приложения (отсутствие эпизодов дестабилизации, летальных исходов, ОКС в 1-й группе); показано, что только использование приложения позволяет достичь целевой частоты сердечных сокращений в покое (с 71 до 65 уд/мин, $p=0,001$) и устойчивого снижения массы тела; разработана прогностическая модель, позволяющая уже до начала реабилитации выделить пациентов с высоким шансом на успех (например, проживание в городе повышает шансы в 3,6 раза, контроль артериального давления до операции – в 9,2 раза, наличие чрескожного коронарного вмешательства в анамнезе – в 7 раз).

Структура и содержание работы

Работа изложена на 145 страницах, состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы (149 источников, из них 106 зарубежных). Работа иллюстрирована 27 рисунками и 13 таблицами, что подтверждает её насыщенность фактическим материалом.

Работа оформлена в традиционном стиле, ее структура и содержание соответствует цели и задачам исследования. Четко и корректно сформулированы цель и задачи исследования. Подробно описаны теоретическая и практическая значимость, а также научная новизна полученных результатов.

«Введение» содержит обоснование актуальности изучаемого вопроса, приводит убедительные доказательства того, что реабилитационные мероприятия после перенесенного сердечно-сосудистого события имеют высокий потенциал не только в улучшении качества, но и увеличении продолжительности жизни пациента. Обозначает трудности и нерешенные вопросы самого ответственного третьего, амбулаторно-поликлинического этапа, в первую очередь, связанного с низкой приверженностью пациентов. Обоснованно выделив дистанционно контролируемую реабилитацию, как перспективное направление, которая позволяет осуществлять непрерывный медицинский контроль за состоянием здоровья пациентов и поддерживать высокие показатели приверженности.

В разделе «Материал и методы» подробно описан дизайн проспективного рандомизированного исследования, критерии включения и исключения. Представлена общая характеристика групп ($n=108$, средний возраст 61 год, 92% с артериальной гипертензией, 86% с ожирением). Дизайн проиллюстрирован наглядной схемой.

В результатах последовательно изложены данные о безопасности, динамике гемодинамики, антропометрии, толерантности к нагрузке, эхокардиографических параметрах и качестве жизни.

Особо ценным является разработанная модель логистической регрессии для выявления наиболее важных предикторов, определяющих приверженность пациентов к дистанционным методам реабилитации с ROC-анализом и

математической моделью (чувствительность 77,8%, специфичность 73,5% при пороге 0,646). Таким образом, факторами, повышающими приверженность оказались: факт проживания в городе, достижение целевых значений АД в период до проведения коронарного шунтирования, перенесенное в анамнезе чрескожное вмешательство.

В заключении представлены основные положения работы.

Диссертацию завершают 6 выводов и 3 практических рекомендаций. Они изложены четко и отражают основное содержание диссертации.

Автореферат диссертации и 10 научных работ и методическое руководство, опубликованные автором, полностью отражают основные положения диссертации.

Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению диссертационной работы нет.

Заключение

Диссертация Бабичук Анастасии Вадимовны на тему «Эффективность и безопасность программы амбулаторной реабилитации пациентов после коронарного шунтирования с использованием мобильного приложения для смартфона», выполненная под научным руководством доктора медицинских наук, профессора, академика РАН Барбараш Ольги Леонидовны и представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология является самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи – повышение эффективности амбулаторного этапа реабилитации у пациентов после коронарного шунтирования с помощью современных телемедицинских технологий, что имеет существенное значение для медицины.

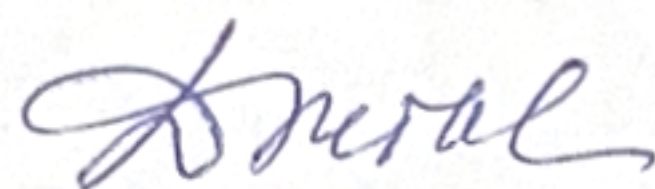
По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, объему клинического материала, достоверности полученных результатов, обоснованности выводов и практических рекомендаций работа полностью соответствует критериям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции) предъявляемым к

диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Бабичук Анастасия Вадимовна заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология.

Официальный оппонент:

Руководитель отдела кардиохирургического
лечения больных с коморбидной патологией,
руководитель отделения медицинской реабилитации
взрослых с сердечно-сосудистыми заболеваниями
института кардиохирургии им. В.И. Бураковского
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский
центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева»
Минздрава России,

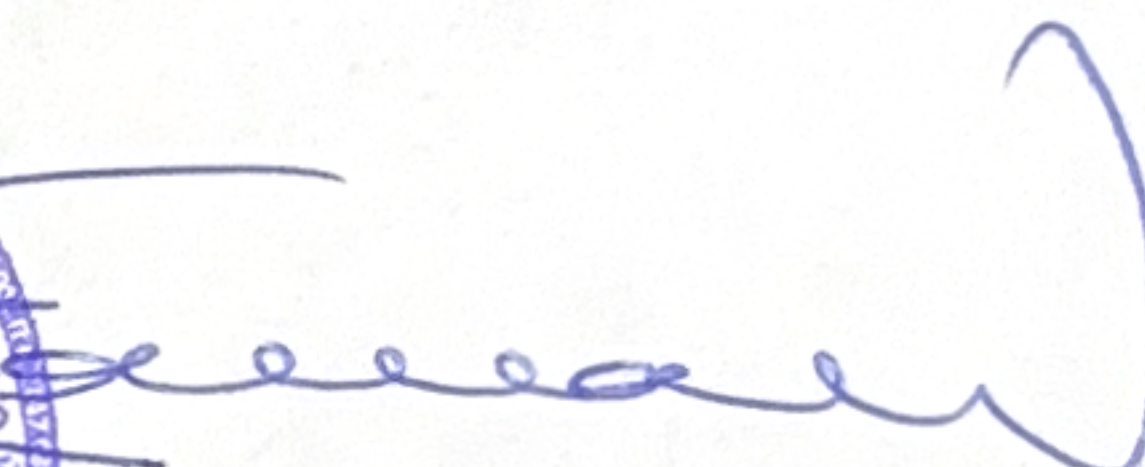
кандидат медицинских наук



Джитава Тамара Георгиевна

12.05.2026

Подпись Джитава Т.Г. подтверждаю,
Ученый секретарь
ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России,
Доктор медицинских наук, профессор РАН



Д.А. Попов

Институт кардиохирургии им. В.И. Бураковского Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 121552, г. Москва, Рублевское шоссе, д.135; +7(495) 414-78-45; Sekretariat@bakulev.ru

СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте Бабичук Анастасии Вадимовны, представившей диссертацию на тему: «Эффективность и безопасность программы амбулаторной реабилитации пациентов после коронарного шунтирования с использованием мобильного приложения для смартфона» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология (медицинские науки) в диссертационный совет 24.1.175.01, созданный на базе федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» по адресу: 650002, г. Кемерово, бульвар имени академика Л.С. Барбараша, стр. 6, тел. 8 (3842) 643-308

Фамилия Имя Отчество	Гражданство	Место основной работы/с указанием организации, министерства, ведомства, города/, должность	Ученая степень (с указанием шифра специальности, по которой защищена диссертация)	Ученое звание (по специальности, кафедре)	Адрес рабочей электронной почты, телефон	Основные публикации в соответствующей сфере исследования в рецензируемых изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)
Джитава Тамара Георгиевна	гражданин Российской Федерации	федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева» Министерства здравоохранения Российской Федерации, институт кардиохирургии им. В.И.	кандидат медицинских наук 14.00.06 – кардиология	нет	+7(495) 414-78-45; Sekretariat@bakulev.ru	<p>1. Кардиопсихология как один из важных элементов реабилитации пациентов после операции на сердце / Курилович А.Н., Тузова-Иодо А.А., Джитава Т.Г., Филаретова О.В., Шорманова А.Г., Климчук И.Я. // Креативная кардиология. 2025. Т. 19. № 3. С. 296-304.</p> <p>2. Влияние фибрилляции предсердий на раннюю реабилитацию пациентов после коррекции клапанной патологии сердца / Джитава Т.Г., Абдуллоев О.К., Шамсиев Г.А., Филаретова О.В., Кусраев Г.А., Агафонов И.А., Затенко</p>

		<p>Бураковского, г. Москва, руководитель отдела кардиохирургичес- кого лечения больных с коморбидной патологией, руководитель отделения медицинской реабилитации взрослых с сердечно- сосудистыми заболеваниями</p>				<p>М.А., Пачуашвили Н.В., Филатова А.Г., Шорманова А.Г., Бекмирзаева П.Б. // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. Сердечно- сосудистые заболевания. 2025. Т. 26. № 5. С. 385-396.</p> <p>3. Определяющие факторы раннего восстановления пациентов, перенесших открытые операции на сердце / Джитава Т.Г., Шамсиев Г.А., Абдуллоев О.К., Филаретова О.В., Агафонов И.А., Кусраев Г.А., Затенко М.А., Закаря Н.Э., Пачуашвили Н.В., Филатова А.Г., Шорманова А.Г., Хаджиев В.И. // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. 2024. Т. 66. № 1. С. 99-112.</p> <p>4. Кардиопсихологические аспекты раннего послеоперационного периода у пациентов пожилого возраста после открытых операций на сердце / Курилович А.Н., Смагина С.С., Джитава Т.Г., Филаретова О.В., Филатова А.Г., Пачуашвили Н.В., Шамсиев Г.А. // Креативная кардиология. 2024. Т. 18. № 4. С. 483-493.</p>
--	--	---	--	--	--	--

						<p>5. Новые подходы к оценке кардиореспираторной готовности пациентов после операций аортокоронарного шунтирования для участия в программах кардиореабилитации / Какучая Т.Т., Джитава Т.Г., Куулар А.М., Пачуашвили Н.В., Токаева З.К. // CardioСоматика. 2021. Т. 12. № 3. С. 139-146.</p>
--	--	--	--	--	--	--

Ученый секретарь
 ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский
 центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева»
 Минздрава России, д.м.н. профессор РАН



[Handwritten signature]

Д.А. Попов

12.05.2026