

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.2.074.02, СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Аттестационное дело № _____

Решение диссертационного совета от 04.06.2026 г. № 16

О присуждении Царевой Жанне Александровне, гражданство Российское, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Прогнозирование и профилактика риска развития сердечно-сосудистых осложнений у детей, перенесших бронхолегочную дисплазию» по специальности 3.1.21. Педиатрия принята к защите 03.04.2026 г., протокол № 14, диссертационным советом 21.2.074.02, созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (620028, Российская Федерация, обл. Свердловская (66), г. Екатеринбург, ул. Репина, д.3; Приказы Рособнадзора №2249-1714 от 23.11.2007 г. и №1925-1444 от 09.09.2009 г.).

Соискатель ученой степени, Царева Жанна Александровна, 30 июня 1976 года рождения, в 2001 году окончила Уральскую государственную медицинскую академию по специальности «Педиатрия». В 2001-2002 гг. обучалась в интернатуре по специальности «Педиатрия» на базе кафедры детских болезней с курсом физиотерапии Уральской государственной медицинской академии. В 2006 году прошла профессиональную переподготовку по специальности «Аллергология и иммунология» на базе ГОУ ВПО УГМА Росздрава. В 2019 году прошла профессиональную переподготовку по специальности «Пульмонология» на базе ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

С 2002 года работает в практическом здравоохранении, последовательно занимая должности врача-педиатра, а с 2006 года по настоящее время — врача-аллерголога-иммунолога, пульмонолога пульмонологического отделения ГАУЗ СО «Детская городская клиническая больница № 9». С апреля 2026 года работает в должности ассистента кафедры поликлинической педиатрии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Диссертационная работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации на кафедре поликлинической педиатрии.

Научный руководитель — доктор медицинских наук, профессор Царькова Софья Анатольевна, заведующий кафедрой поликлинической педиатрии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, научная специальность 3.1.21. Педиатрия, Заслуженный работник здравоохранения Российской Федерации.

Официальные оппоненты:

Ушакова Светлана Анатольевна – доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры педиатрии и неонатологии института материнства и детства федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Вавилова Вера Петровна - доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры поликлинической педиатрии, пропедевтики детских болезней и последипломной подготовки федерального государственного бюджетного

образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Москва) в своем положительном отзыве, подписанном Зайцевой Ольгой Витальевной, доктором медицинских наук, профессором, заслуженным врачом Российской Федерации, заведующей кафедрой педиатрии указала, что диссертационная работа Царевой Жанны Александровны на тему «Прогнозирование и профилактика риска развития сердечно-сосудистых осложнений у детей, перенесших бронхолегочную дисплазию», выполненная под научным руководством д.м.н., профессора С.А. Царьковой, представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.21. Педиатрия, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи, имеющей важное практическое и научное значение для педиатрии, а именно — выявление ранних клинико-anamnestических и функциональных предикторов формирования кардиоваскулярной дисфункции у детей с бронхолегочной дисплазией, разработка прогностической модели стратификации риска и формирование риск-ориентированного алгоритма диспансерного наблюдения, направленного на профилактику сердечно-сосудистых осложнений.

Диссертационное исследование соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в действующей редакции), предъявляемым Министерством науки и высшего образования Российской Федерации к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Царева Жанна Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук специальности 3.1.21. Педиатрия.

Соискателем опубликовано 5 печатных работ, из них 4 статьи — в научных журналах, входящих в перечень рецензируемых изданий, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ для публикации основных научных результатов; из них 3 статьи индексируются в международной базе данных Scopus.

По результатам исследования получен патент Российской Федерации № 2854556 на изобретение «Способ прогнозирования развития кардиоваскулярных нарушений у детей с бронхолёгочной дисплазией», патентообладатель ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России. Опубликованные материалы в достаточной мере отражают содержание диссертационного исследования. Личный вклад автора в получение, обработку и анализ материала, интерпретацию результатов и подготовку публикаций является существенным.

Диссертация проверена в системе «Антиплагиат», процент оригинальности составил 97,85%.

Наиболее значительные научные работы по теме диссертации:

1. Царева Ж. А. Бронхолегочная дисплазия у детей. Современный взгляд на исходы заболевания / **Ж. А. Царева**, С. А. Царькова, В. Р. Липина. – DOI 10.52420/umj.23.5.143 // Уральский медицинский журнал. – 2024. – Т. 23, № 5. – С. 143–156.
2. Прогнозирование риска развития кардиоваскулярных нарушений у детей с бронхолегочной дисплазией / **Ж. А. Царева**, С. А. Царькова, Ю. Л. Белкина, Ю. А. Трунова. – DOI 10.17816/RFD641961 // Российский семейный врач. – 2025. – Т. 29, № 1. – С. 27–34.
3. Царева Ж. А. Эволюция оценки кардиоваскулярных последствий бронхолегочной дисплазии от детства до взрослого возраста: обзор литературы / **Ж. А. Царева**, С. А. Царькова, И. В. Лещенко. – DOI: 10.32364/2587-6821-2025-9-8-6 // РМЖ. Медицинское обозрение. – 2025. – № 9(8). – С. 467–473.

На автореферат диссертации поступили положительные отзывы от:

- **Файзуллиной Резеды Мансафовны**, доктора медицинских наук, профессора, профессора кафедры факультетской педиатрии и неонатологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- **Фурмана Евгения Григорьевича**, доктора медицинских наук, профессора член-корреспондента Российской академии наук, заведующего кафедрой факультетской и госпитальной педиатрии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения России.

В отзывах подчеркнута актуальность и практическая значимость исследования, дана положительная оценка выполненной диссертационной работы. Принципиальных замечаний не отмечено.

Выбор официальных оппонентов обосновывается наличием научных трудов и публикаций, соответствующих теме диссертации:

1. Артериальная гипертензия у детей. Клинические рекомендации 2025 / И.В. Леонтьева, О.А. Кисляк и др., **С.А. Ушакова** // Системные гипертензии. – 2025. – Т. 22, № 4. – С. 5–58.
2. Современные подходы к лечению артериальной гипертензии у детей и подростков: обзор клинических рекомендаций / Л.А. Балыкова, И.В. Леонтьева, А.В. Краснопольская и др., **С.А. Ушакова** // Вопросы современной педиатрии. – 2021. – Т. 20, № 4. – С. 271–281.
3. Клиническая характеристика кардиомиопатий у детей / **С.А. Ушакова**, О.Ю. Халидуллина и др. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2023. – Т. 22, № S6. – С. 58.
4. Структура нарушений ритма и проводимости сердца у новорождённых и детей первого года жизни / О.Ю. Халидуллина, **С.А. Ушакова** и др. // Российский кардиологический журнал. – 2024. – Т. 29, № S7. – С. 54–55.

5. Перикардиты у детей: структура причин / Т.А. Хашагульгова, В.Е. Гриневич и др., **С.А. Ушакова** // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2025. – Т. 24, № S6. – С. 86.
6. Постковидный синдром у детей и подростков крупного промышленного города / **В.П. Вавилова**, А.М. Вавилов, А.В. Анисимова, Н.В. Лучина и др. // Consilium Medicum. — 2023. — Т. 25, № 8. — С. 518–523.
7. Характеристика детей с рецидивирующими респираторными инфекциями в сочетании с хронической патологией носоглотки / **В.П. Вавилова**, А.М. Вавилов, А.Х. Черкаева // Российский педиатрический журнал. — 2022. — Т. 3, № 1. — С. 66.
8. Возможности современной неспецифической профилактики новой коронавирусной инфекции и острых респираторных инфекций другой этиологии / **В.П. Вавилова**, А.М. Вавилов, А.В. Анисимова и др. // Paediatrica. Consilium Medicum. — 2022. — № 3. — С. 213–222.

Выбор ведущей организации обосновывается наличием научных трудов и публикаций, соответствующих теме диссертации:

1. Исаева Е.П., **Зайцева О.В.**, Ложкина Э.Э. Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у детей после COVID-19. Российский педиатрический журнал. 2023;26(5):321–326.
2. Исаева Е.П., **Зайцева О.В.**, Ложкина Э.Э. Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы у детей в постковидном периоде. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2023;68(4):212.
3. Толстова Е.М., Беседина М.В., **Зайцева О.В.** Роль тромбоцитов в патогенезе инфекционно-воспалительных заболеваний лёгких у детей (обзор литературы). РМЖ. Мать и дитя. 2024;7(1):58–63.
4. Детская пульмонология: национальное руководство / коллектив авторов (включая **Зайцеву О.В.**). 2025.

5. Зайцева С.В., Зайцева О.В., Локшина Э.Э. Рациональный выбор антибактериальной терапии у детей с острыми респираторными инфекциями верхних дыхательных путей. Медицинский совет. 2023;(1):63–72.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- обоснован подход к выделению кардиоваскулярного профиля у детей, перенесших бронхолёгочную дисплазию, предусматривающий разграничение КВ (+) и КВ (-) вариантов как интегральных исследовательских категорий и учитывающий значимую роль ранних неонатальных воздействий в формировании сердечно-сосудистых особенностей независимо от степени тяжести основного заболевания;
- подтверждена научная гипотеза о влиянии ранней неонатальной нагрузки (длительность кислородотерапии, применение дексаметазона, мужской пол), а также об ассоциации ретинопатии недоношенных III степени с формированием особенностей КВ профиля (+) у детей с бронхолёгочной дисплазией.;
- установлено, что у детей, перенесших бронхолёгочную дисплазию, к возрасту 5 лет формируется кардиоваскулярный профиль, характеризующийся сочетанием нарушений суточной регуляции артериального давления, электрокардиографических изменений (включая нарушения процессов реполяризации) и структурно-функциональных особенностей сердца по данным эхокардиографии; частота выявления КВ-профиля (+) составила 72,8%.
- выделены три клинико-функциональных фенотипа сердечно сосудистой адаптации (регуляторно-адаптационный, функционально-структурный, структурно-дезадаптивный), различающиеся по показателям суточного профиля артериального давления, параметрам ритма сердца и структурно-функциональному состоянию миокарда;
- разработан способ прогнозирования вариантов кардиоваскулярного профиля у детей, перенесших бронхолёгочную дисплазию, основанный на многофакторной логистической регрессионной модели с включением клинико-anamнестических показателей и обладающий диагностической эффективностью

(AUC=0,82; чувствительность 81%; специфичность 69%; точность классификации 76%);

- *разработан* риск-ориентированный алгоритм диспансерного наблюдения детей с бронхолёгочной дисплазией, предусматривающий этапную оценку кардиоваскулярного профиля и маршрутизацию пациентов с повышенным риском для углублённого кардиологического обследования.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- *расширены* представления о бронхолёгочной дисплазии как заболевании, ассоциированном не только с респираторными, но и с отдалёнными клинико-функциональными особенностями сердечно-сосудистой системы у детей;
- *обосновано* представление о кардиоваскулярном профиле как интегральной исследовательской характеристике состояния сердечно-сосудистой системы у детей, перенесших бронхолёгочную дисплазию, формируемой на основании данных СМАД, ЭКГ, ХМ-ЭКГ и ЭхоКГ;
- *установлена* высокая частота выявления кардиоваскулярного профиля (+) у детей с бронхолёгочной дисплазией к 5-ти летнему возрасту, что дополняет современные представления об отдалённых исходах заболевания;
- *показана* фенотипическая неоднородность сердечно-сосудистых особенностей у детей, перенесших бронхолёгочную дисплазию, и выделены три клинико-функциональных варианта сердечно-сосудистой адаптации;
- *обоснована* связь ранних неонатальных факторов с последующим формированием вариантов кардиоваскулярного профиля у детей с бронхолёгочной дисплазией, что расширяет представления о механизмах раннего сосудистого программирования;
- *показано*, что степень тяжести бронхолёгочной дисплазии не является единственным фактором, определяющим формирование сердечно-сосудистых особенностей, что уточняет современные представления о патогенезе отдалённых исходов заболевания.

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

- *разработан* способ раннего прогнозирования формирования вариантов кардиоваскулярного профиля у детей, перенесших бронхолёгочную дисплазию, основанный на многофакторной прогностической модели, позволяющей стратифицировать пациентов по степени риска;
- *определена* диагностическая значимость комплексной оценки состояния сердечно-сосудистой системы у детей с бронхолёгочной дисплазией;
- *обоснована* целесообразность выделения вариантов кардиоваскулярного профиля как инструмента клинической оценки и динамического наблюдения детей с бронхолёгочной дисплазией;
- *разработан* риск-ориентированный алгоритм диспансерного наблюдения детей с бронхолёгочной дисплазией, предусматривающий этапную оценку состояния сердечно-сосудистой системы и маршрутизацию пациентов для углублённого кардиологического обследования.

Результаты исследования внедрены в практику работы педиатрической службы ГАУЗ СО «Детская городская клиническая больница № 9», используются при диспансерном наблюдении детей с бронхолёгочной дисплазией. Полученные данные внедрены в образовательный процесс при реализации основных образовательных программ специалитета и ординатуры по специальности «Педиатрия» и включены в программу повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей педиатров кафедры поликлинической педиатрии ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России;

- *определены* перспективы практического применения разработанной прогностической модели в том числе в виде цифровых инструментов (веб-приложения) для расчёта риска формирования вариантов кардиоваскулярного профиля и оптимизации маршрутизации пациентов.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что:

- теоретические положения диссертационной работы сформированы на основе анализа современных отечественных и зарубежных источников, посвящённых

- бронхолёгочной дисплазии и её отдалённым сердечно-сосудистым последствиям;
- дизайн исследования (сравнительное когортное ретроспективно-проспективное исследование) обеспечивает возможность сопоставления результатов в основной и контрольной группах, а также оценки отдалённых исходов у детей с бронхолёгочной дисплазией;
 - сопоставимость групп на ретроспективном этапе обеспечена применением метода подбора (matching) с оценкой стандартизированной разницы средних (SMD);
 - объём и структура выборки соответствуют дизайну исследования: ретроспективный анализ включал 274 ребёнка (137 с бронхолёгочной дисплазией и 137 в группе сравнения), проспективное обследование выполнено у 81 ребёнка с БЛД;
 - оценка состояния сердечно-сосудистой системы выполнена с использованием стандартизированного комплекса методов (суточное мониторирование артериального давления, электрокардиография, холтеровское мониторирование ЭКГ, эхокардиография), обеспечивающих объективную регистрацию функциональных показателей;
 - статистическая обработка данных выполнена с использованием пакетов IBM SPSS Statistics (IBM Corp., США), Statistica (StatSoft Inc., США) и языка программирования Python с применением методов описательной и сравнительной статистики, корреляционного анализа, многофакторной логистической регрессии, ROC-анализа;
 - диагностическая эффективность прогностической модели оценена с использованием ROC-анализа с расчётом площади под кривой (AUC), чувствительности и специфичности;
 - выделение клиничко-функциональных фенотипов выполнено на основе кластерного анализа с применением иерархической кластеризации по методу Уорда и алгоритма k-средних после стандартизации исходных показателей;

- исследование выполнено с соблюдением этических принципов, одобрено локальным этическим комитетом и соответствует положениям Хельсинкской декларации.

Личный вклад соискателя учёной степени состоит в непосредственном участии на всех этапах выполнения диссертационного исследования. Автором самостоятельно сформулированы цель и задачи исследования, определены дизайн и методология работы, выполнен анализ научной литературы по теме диссертации. Соискателем проведено формирование исследуемых групп, включая ретроспективный отбор пациентов и организацию проспективного наблюдения детей с бронхолёгочной дисплазией. Автором выполнен сбор, систематизация и анализ клинико-anamнестических данных, а также результатов инструментальных методов обследования (суточного мониторинга артериального давления, электрокардиографии, холтеровского мониторинга ЭКГ, эхокардиографии).

Соискателем сформирована электронная база данных и выполнена статистическая обработка результатов исследования с использованием методов описательной и сравнительной статистики, корреляционного анализа, многофакторной логистической регрессии, ROC-анализа и методов кластеризации. Автором проведена интерпретация полученных результатов, выделены клинико-функциональные фенотипы и разработана прогностическая модель формирования кардиоваскулярного профиля у детей, перенесших бронхолёгочную дисплазию. Соискателем разработан риск-ориентированный алгоритм диспансерного наблюдения детей с бронхолёгочной дисплазией.

В ходе защиты диссертации не было высказано критических замечаний.

Соискатель Царева Ж.А. ответила на задаваемые ей в ходе заседания вопросы и привела достаточную личную аргументацию.

Результаты диссертационного исследования дополняют решение актуальных задач педиатрии, связанных с оценкой отдалённых сердечно-сосудистых исходов у детей, перенесших бронхолёгочную дисплазию; позволяют

