

**Заключение объединенного диссертационного совета 99.2.078.02,
созданного на базе
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Воронежский государственный медицинский
университет имени Н.Н. Бурденко»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук**

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 19 декабря 2025 г. № 101

О присуждении Ефремовой Людмиле Сергеевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Предикторная значимость ранних биомаркеров сосудистых нарушений у больных с хронической сердечной недостаточностью и сахарным диабетом» по специальности 3.1.20. Кардиология принята к защите 16 сентября 2025 года (протокол заседания № 91) объединенным диссертационным советом 99.2.078.02, созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10; 390026, г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 9; приказ Минобрнауки России о создании диссертационного совета № 787/нк от 09.12.2020).

Соискатель Ефремова Людмила Сергеевна, 16 августа 1990 года рождения.

В 2013 году с отличием окончила Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Воронежская государственная медицинская академия имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «Лечебное дело».

Диплом об окончании аспирантуры № 103631 0904504 выдан 20.06.2024 федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

С 2017 года по настоящее время работает в частном учреждении здравоохранения «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Воронеж» в должности врача функциональной диагностики.

Диссертация выполнена на кафедре пропедевтики внутренних болезней федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор медицинских наук, профессор Васильева Людмила Валентиновна, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра пропедевтики внутренних болезней, заведующий кафедрой.

Официальные оппоненты:

Привалова Елена Витальевна, доктор медицинских наук, доцент, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет), кафедра госпитальной терапии №1, профессор кафедры;

Орлова Наталья Васильевна, доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской

Федерации, кафедра факультетской терапии Института материнства и детства, профессор кафедры

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского», г. Нижний Новгород, в своем положительном отзыве, подписанном Григорьевой Натальей Юрьевной, доктором медицинских наук, профессором, заведующим кафедрой внутренних болезней института клинической медицины, указала, что диссертация Ефремовой Людмилы Сергеевны является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи – использование биомаркеров сосудистых нарушений для прогнозирования неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у пациентов с ХСНунФВ и СД. Результаты работы дополняют имеющиеся сведения о коморбидности ХСНунФВ и СД, могут быть применены в практической деятельности.

По теме диссертационного исследования опубликована 21 печатная работа, из них 5 статей опубликованы в изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Минобрнауки России, 1 статья – в журнале, входящем в международную цитатно-аналитическую базу данных Scopus; получено 1 свидетельство о государственной регистрации базы данных.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных работах. Общий объем опубликованных работ 4,2 печатных листа и содержит 80% авторского вклада.

Наиболее значительные научные работы по теме диссертации:

1. Значение тканевого ингибитора матриксных металлопротеиназ-1 и фактора некроза опухолей-альфа для диагностики прогрессирования хронической сердечной недостаточности у больных сахарным диабетом / Л.С. Ефремова, Л.В. Васильева, Е.В. Гостева // Медицинский альманах. – 2021. – № 4 (69). – С. 48-54.

2. Структурно-функциональные особенности сердца и динамика биомаркеров при прогрессировании хронической сердечной недостаточности с умеренно

сниженной фракцией выброса левого желудочка у больных сахарным диабетом / Л.С. Ефремова, Л.В. Васильева, Е.В. Гостева // CardioСоматика. – 2022. – Т.13, № 2. – С. 87-93.

3. Роль биомаркеров в патогенезе хронической сердечной недостаточности у больных сахарным диабетом /Л.С. Ефремова, Л.В. Васильева // Практическая медицина. – 2022. – Т.20, № 7. – С. 117-121.

4. Взаимосвязь биомаркеров воспаления с углеводным и липидным обменом у больных сахарным диабетом и хронической сердечной недостаточностью с умеренно сниженной фракцией выброса / Л.С. Ефремова, Л.В. Васильева, Е.В. Гостева // Практическая медицина. – 2023. – Т.21, № 4. – С. 108-112.

5. Анализ предикторной значимости биомаркеров сосудистых нарушений у больных хронической сердечной недостаточностью с умеренно сниженной фракцией выброса и сахарным диабетом /Л.С. Ефремова, Л.В. Васильева, Е.В. Гостева // Современные проблемы науки и образования. – 2025. – №2. URL: <https://science-education.ru/article/view?id=33979>

6. Свидетельство о регистрации базы данных 2022622344, 26.09.2022. Заявка № 2022622157, 09.09.2022. опубл. 26.09.2022 Бюл. №10. Предикторная значимость ранних биомаркеров сосудистых нарушений у больных хронической сердечной недостаточностью и сахарным диабетом: реестр литературы / Л.С. Ефремова, Л.В. Васильева.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» за подписью профессора кафедры госпитальной терапии Медицинского института, доктора медицинских наук, профессора Осиповой Ольги Александровны;

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева» за подписью заведующего кафедрой внутренних болезней, доктора медицинских наук, профессора Вишневого Валерия Ивановича;

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения

высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина» за подписью заведующего кафедрой пропедевтики внутренних болезней и факультетской терапии института медицины и здоровьесбережения, доктора медицинских наук, профессора Воронина Игоря Михайловича.

Отзывы носят положительный характер, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их широко известными достижениями в области кардиологии, наличием научных публикаций в области проведенного диссертационного исследования и их соответствием требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а также их согласием.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

проведен сравнительный комплексный анализ клинико-anamnestических данных, показателей углеводного и липидного обмена, структурно-функциональных показателей сердечно-сосудистой системы, содержания в крови биомаркеров сосудистых нарушений – альдостерона (АЛ), тканевого ингибитора матриксных металлопротеиназ-1 (ТИМП-1), фактора некроза опухоли-альфа (ФНО-α), липопротеин-ассоциированной фосфолипазы А2 (ЛП-ФЛА2) - у больных хронической сердечной недостаточностью с умеренно сниженной фракцией выброса (ХСНунФВ) и сахарным диабетом (СД) с инфарктом миокарда в анамнезе и без инфаркта миокарда в анамнезе;

доказано, что сывороточные уровни биомаркеров сосудистых нарушений значимо выше у больных ХСНунФВ, СД и инфарктом миокарда в анамнезе, чем у пациентов с ХСНунФВ и СД без инфаркта миокарда в анамнезе и показано возрастание сывороточных уровней биомаркеров сосудистых нарушений с увеличением функционального класса хронической сердечной недостаточности (ХСН) у больных ХСНунФВ и СД;

определены корреляционные связи сывороточных уровней биомаркеров сосудистых нарушений больных ХСНунФВ и СД с клинико-anamnestическими параметрами, показателями углеводного и липидного обмена, структурно-функциональными показателями сердечно-сосудистой системы;

доказано, что у больных ХСНунФВ и СД, перенесших в течение 12 месяцев инфаркт миокарда или госпитализацию по поводу декомпенсации ХСН, сывороточные уровни биомаркеров сосудистых нарушений значимо выше по сравнению с исходными данными и выявлена обратная корреляционная связь между сывороточными уровнями биомаркеров сосудистых нарушений и сроками наступления неблагоприятных сердечно-сосудистых событий: чем выше уровни биомаркеров сосудистых нарушений у больных ХСНунФВ и СД, тем быстрее наступает неблагоприятное сердечно-сосудистое событие;

разработаны модели прогнозирования развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у пациентов с ХСНунФВ и СД: инфаркта миокарда и госпитализации в связи с декомпенсацией ХСН у больных с ХСНунФВ и СД в течение 12 месяцев;

предложены практические рекомендации по использованию разработанных прогностических моделей в клинической практике.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

изучены особенности клинико-anamnestических данных, показателей углеводного и липидного обмена, структурно-функциональных показателей сердечно-сосудистой системы, содержания в крови биомаркеров сосудистых нарушений у пациентов с коморбидностью ХСНунФВ и СД.

доказано, что у больных ХСНунФВ и СД отмечается повышение сывороточных уровней биомаркеров сосудистых нарушений, причем у больных ХСНунФВ, СД и инфарктом миокарда в анамнезе эти показатели выше, чем у пациентов с ХСНунФВ и СД без инфаркта миокарда в анамнезе, а также возрастание сывороточных уровней биомаркеров сосудистых нарушений с увеличением функционального класса ХСН.

раскрыты корреляционные связи сывороточных уровней биомаркеров сосудистых нарушений: прямые значимые корреляционные связи с возрастом, весом, индексом массы тела, длительностью артериальной гипертензии и сахарного диабета, курением; прямые корреляции с показателями шкалы оценки клинического состояния больного с ХСН, функциональным классом ХСН, величиной систолического артериального давления, а также обратные корреляции

с количеством метров по результатам теста с 6-минутной ходьбой; прямые значимые корреляционные связи с уровнями глюкозы, инсулина, индексом инсулинорезистентности, уровнем общего холестерина, липопротеидов низкой плотности, коэффициентом атерогенности, а также обратные корреляционные связи с показателем липопротеидов высокой плотности; значимые прямые корреляции уровней биомаркеров с объёмными и индексными показателями левых отделов сердца и обратные корреляции со значением фракции выброса левого желудочка;

показано, что у больных ХСНунФВ и СД, перенесших в течение 12 месяцев неблагоприятные сердечно-сосудистые события, сывороточные уровни биомаркеров сосудистых нарушений превышали их исходные значения;

выявлено, что у больных ХСНунФВ и СД имеется обратная корреляционная связь между сывороточными уровнями биомаркеров сосудистых нарушений и сроками наступления неблагоприятных сердечно-сосудистых событий: чем выше уровни биомаркеров сосудистых нарушений, тем быстрее наступает неблагоприятное сердечно-сосудистое событие.

предложено использование предикторной значимости биомаркеров сосудистых нарушений АЛ, ТИМП-1, ФНО- α , ЛП-ФЛА2 для прогнозирования неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у пациентов с ХСНунФВ и сахарным диабетом.

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

разработаны и внедрены в клиническую практику модели прогнозирования инфаркта миокарда и госпитализации по поводу декомпенсации ХСН в течение 12 месяцев у пациентов с ХСНунФВ и СД;

определены коэффициенты прогнозирования инфаркта миокарда и госпитализации в связи с декомпенсацией ХСН больных ХСНунФВ и СД в течение 12 месяцев;

предложен алгоритм действий врача по результатам расчета коэффициентов прогнозирования инфаркта миокарда и госпитализации по поводу декомпенсации ХСН в течение 12 месяцев у больных ХСНунФВ и СД;

представлены практические рекомендации по использованию разработанных прогностических моделей для персонифицированного подхода к обследованию, лечению больных и снижению количества неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у пациентов с ХСНунФВ и СД.

Основные положения диссертационной работы внедрены в лечебно-диагностическую деятельность врачей-кардиологов, эндокринологов, терапевтов поликлиники № 12 БУЗ ВО «Воронежская городская клиническая больница № 11» и БУЗ ВО «Воронежская городская клиническая поликлиника № 18», а также в учебный процесс кафедры пропедевтики внутренних болезней ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что:

- теория согласуется с опубликованными данными по теме диссертации;
- идея базируется на анализе практики, обобщении передового опыта;
- использованы сравнения авторских данных с данными, полученными ранее по рассматриваемой тематике;

объем исследования достаточен для получения детальной и объективной информации, необходимой для обоснования выводов и практических рекомендаций; установлено качественное и количественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике; использованы современные методики сбора и обработки исходной информации; выводы и практические рекомендации аргументированы и логически вытекают из полученных в ходе исследования результатов.

Личный вклад соискателя состоит в том, что автором выполнен анализ отечественной и зарубежной литературы по теме исследования, разработан дизайн исследования; проведен отбор пациентов в соответствии с критериями включения в исследование; разработаны и заполнены медицинские карты пациентов; проведены клинические исследования пациентов и их интерпретация, математическая и статистическая обработка данных, написаны главы диссертации, сформулированы выводы и практические рекомендации, подготовлены печатные работы, представлены результаты на конференциях и конгрессах.

В ходе защиты диссертации не было высказано критических замечаний.

Соискатель Ефремова Л.С. развернуто и обоснованно ответила на все задаваемые в ходе заседания вопросы.

На заседании 19 декабря 2025 года диссертационный совет принял решение: за решение научной задачи – прогнозирование неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у пациентов с ХСНунФВ и сахарным диабетом на основе предикторной значимости биомаркеров сосудистых нарушений, имеющей значение для развития кардиологии, присудить Ефремовой Людмиле Сергеевне ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 12 человек, их них 8 докторов наук по научной специальности 3.1.20. Кардиология рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 16 человек, входящих в состав совета, дополнительно введенных членов совета нет, проголосовали: за 12, против нет, недействительных бюллетеней нет.

Председатель
объединенного диссертационного совета,
д.м.н., профессор



Калинин Роман Евгеньевич

Ученый секретарь
объединенного диссертационного совета
д.м.н., доцент

Мжаванадзе Нина Джансуговна

19.12.2025