

## Заключение

**диссертационного совета ДСУ 208.001.32 ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) по диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук**

аттестационное дело № 74.01-07/180-2024

решение диссертационного совета от 30 января 2025 года № 2

О присуждении Мокину Егору Дмитриевичу, гражданину России, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Предиктивное фенотипирование в аспекте персонализированной оценки эффективности программ лечения искусственным микроклиматом при респираторной патологии у лиц молодого возраста в условиях санатория в виде рукописи по специальности 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация принята к защите 12 декабря 2024 г., протокол № 31/1 диссертационным советом ДСУ 208.001.32 ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, дом 8, строение 2 (приказ ректора № 1951 от 26.12.2023г.).

Мокин Егор Дмитриевич, 1995 года рождения, в 2018 году окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «Лечебное дело».

С 2023 года является соискателем кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации Института клинической медицины имени Н.В.

Склифосовского ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

С 2022 года работает ассистентом кафедры внутренних болезней частного учреждения образовательной организации высшего образования «Медицинский университет «Реавиз» по настоящее время.

Диссертация «Предиктивное фенотипирование в аспекте персонифицированной оценки эффективности программ лечения искусственным микроклиматом при респираторной патологии у лиц молодого возраста в условиях санатория» по специальности 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация выполнена на кафедре спортивной медицины и медицинской реабилитации Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского, ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

**Научный руководитель:**

– Ачкасов Евгений Евгеньевич, доктор медицинских наук, профессор, ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), кафедра спортивной медицины и медицинской реабилитации Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского, заведующий кафедрой.

**Официальные оппоненты:**

– Валиуллина Светлана Альбертовна, доктор медицинских наук, профессор, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии» Департамента здравоохранения Москвы, заместитель директора по перспективному развитию, отдел реабилитации, руководитель отдела.

– Хан Майя Алексеевна, доктор медицинских наук, профессор, Государственное автономное учреждение здравоохранения «Московский

научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины имени С.И. Спасокукоцкого» Департамента здравоохранения Москвы, отдел медицинской реабилитации детей и подростков, заведующая отделом – дали положительные отзывы на диссертацию.

**Ведущая организация:** Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва в своем положительном заключении, подписанном доктором медицинских наук, профессором, Кончуговой Татьяной Венедиктовной – руководителем образовательного центра указала, что диссертационная работа Мокина Егора Дмитриевича на тему: «Предиктивное фенотипирование в аспекте персонифицированной оценки эффективности программ лечения искусственным микроклиматом при респираторной патологии у лиц молодого возраста в условиях санатория», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи по разработке алгоритма определения группы прогностического риска и алгоритма выбора схемы восстановительного лечения пациентов с хроническими болезнями легких либо имеющих риск возникновения таковых на основании комплексного клинико-инструментального и клинико-лабораторного обследования, что имеет существенное значение для специальности 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация и соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет), утвержденного приказом ректора от 06.06.2022 г. №0692/Р,

предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Мокин Егор Дмитриевич, заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация.

По материалам диссертации опубликовано 13 научных работ, общим объемом 2,58 печатных листа в том числе 3 научных статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета / Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук; 2 статьи в изданиях, индексируемых в международной базе Scopus, 1 патент на изобретение, 2 свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ, 1 заявка на патент на изобретение, 4 публикации в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций.

**Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:**

1. **Мокин, Е.Д.** Региональный опыт комплексной динамической оценки статуса здоровья подростков с постковидным синдромом в период долечивания в санатории / **Мокин Е.Д., Мокина Н.А.** // **Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры – 2023.** – Т. 100. – № 2. – С. 39–44. [Scopus, оригинальная, авторский вклад определяющий].
2. **Мокин, Е.Д.** Превентивное фенотипирование у подростков при сравнительной рискориентированной комплексной эпигенетической и генетической оценке статуса здоровья легких / **Мокин Е.Д., Ачкасов Е.Е., Мокина Н.А.** // **Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования.** – 2023. – №6 – С. 115–120. [оригинальная, авторский вклад определяющий].
3. **Мокин, Е.Д.** Сравнительная оценка эффективности воздействия искусственного микроклимата у подростков с болезнями органов

дыхания в санаторных условиях/ **Мокин Е.Д.**, Ачкасов Е.Е., Мокина Н.А. // **Вестник «Биомедицина и социология»**. – 2024. – Т. 9. – №1. – С. 69-80. [оригинальная, авторский вклад определяющий].

На автореферат диссертации поступили отзывы от: доктора медицинских наук, профессора, заведующей кафедрой медицинской реабилитации, физической терапии и спортивной медицины, директора НИИ восстановительной медицины и курортологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа – Гильмутдиновой Леры Талгатовны; доктора медицинских наук, профессора, профессора кафедры физической и реабилитационной медицины с курсом клинической психологии и педагогики ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия Управления делами Президента Российской Федерации», г. Москва – Ивановой Ирины Ивановны; доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой детских болезней ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России, г. Красноярск – Ильенковой Натальи Анатольевны; доктора медицинских наук, профессора, заведующей кафедрой организации здравоохранения и профилактической медицины Медицинского института ФГАОУ ВО «Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова» Минобрнауки России, г. Якутск – Саввиной Надежды Валерьевны; доктора медицинских наук, профессора, заведующей кафедрой госпитальной педиатрии ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Оренбург – Скачковой Маргариты Александровны.

Отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что оппоненты являются известными специалистами в данной области и имеют публикации по теме диссертации в рецензируемых журналах.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва выбран в качестве ведущей организации в связи с тем, что данное учреждение известно своими достижениями в области восстановительная медицины, спортивной медицины, лечебной физкультуры, курортологии и физиотерапии, медико-социальной реабилитации, и имеет ученых, являющихся безусловными специалистами по теме рассматриваемой диссертационной работы, а именно занимающихся теоретическими основами персонификации программ медицинской реабилитации на основе применения искусственного микроклимата.

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

Проведена комплексная оценка клинико-инструментальных и лабораторных показателей, позволяющая градировать пациентов по группам риска развития хронических болезней легких. Получен патент на изобретение №2761742 «Способ формирования фенотипов риска развития хронической обструктивной болезни легких у лиц молодого возраста от 11 до 23 лет» от 13 декабря 2021 г. Также подана заявка на патент №2023127478/14(061099) «Способ генетической предиктивной оценки риска развития хронических неспецифических заболеваний легких у лиц молодого возраста от 11 до 18 лет» от 25 октября 2023 г.

Разработан алгоритм определения группы прогностического риска развития хронических болезней легких у пациентов молодежной когорты (от 11 до 23 лет). Получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2021616822 «Оценка прогностической степени риска хронической обструктивной болезни легких у подростков» от 27 апреля 2021 г.

Изучено влияние программ медицинской реабилитации с добавлением искусственной климатотерапии с активной генерацией респираторных

частиц (галотерапия) или без таковой (спелеотерапия) на клинико-функциональные показатели пациентов разных фенотипов риска и их качество жизни. Разработано несколько схем ведения пациентов в зависимости от фенотипа риска и алгоритм выбора оптимальной схемы. Получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2024613814 «Персонализированная оценка протокола ведения подростков групп риска по хроническим болезням легких в санатории» от 15 февраля 2024 г.

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:** выявленные значимые факторы риска раннего развития хронических болезней легких и их прогрессирования, к которым относятся неблагоприятные факторы окружающей среды, табакокурение, отягощенный семейный анамнез, неблагоприятный коморбидный фон.

Сформулированы фенотипы прогнозируемого риска развития хронических болезней легких: низкий, умеренный, высокий и крайне высокий.

Разработаны теоретические основы персонификации программ медицинской реабилитации на основе применения искусственного микроклимата с активной генерацией ионов или без таковой, в зависимости от фенотипа риска развития хронических болезней лёгких у конкретного пациента.

В ходе проведенного генотипирования установлено, что гены группы Serpine-1 играют одну из ключевых ролей в развитии хронических болезней легких.

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

Разработанный алгоритм определения фенотипов риска на основе эпигенетических и генетических критериев позволяет сократить частоту и продолжительность обострений хронических болезней легких в 1,5 раза. Созданная на основе разработанного алгоритма программа для ЭВМ

позволила определять фенотипы риска в автоматическом режиме и тем самым значительно упростила диагностический процесс в лечебных учреждениях. Составленные схемы медицинской реабилитации пациентов с применением искусственного микроклимата позволили улучшить качество жизни в 1,5 раза и снизить частоту осложнений хронических болезней легких в 2 раза.

Результаты исследования внедрены в практическую работу ГБУЗ Самарский областной детский санаторий «Юность», г. Самара, отделения реабилитации детей «Лесной голосок» ГБУЗ «Тольяттинская городская клиническая больница №5», г. Тольятти и в учебный процесс кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Полученные результаты могут быть использованы в практическом здравоохранении при медицинской реабилитации пациентов с хроническими болезнями легких, а также в учебном процессе в высших медицинских учебных заведениях.

#### **Оценка достоверности результатов исследования выявила, что:**

Диссертационная работа выполнена на высоком методическом уровне. Достоверность результатов исследования подтверждается анализом 299 литературных источников, достаточным фактическим материалом (113 пациентов, имеющих диагнозы хронических болезней легких), применением современных методов исследования и лечения, а также проведением корректной статистической обработки данных.

Выводы и практические рекомендации логично вытекают из содержания диссертации, отражают поставленные задачи, научно аргументированы и имеют научно-практическую значимость. Автореферат соответствует содержанию диссертации.

#### **Личный вклад соискателя заключается в следующем:**

Вклад автора заключается в обосновании актуальности исследования, анализе доступной зарубежной и отечественной литературы по теме

диссертационного исследования, определении цели, задач и самостоятельном планировании дизайна исследования, обосновании эпигенетических и генетических методов исследования, разработки алгоритмов и компьютерных программ для определения группы риска и персонализированного подбора оптимального протокола ведения. Формирование групп и набор пациентов были выполнены автором самостоятельно, также автор лично осуществил сбор жалоб и анамнеза, проведение инструментальных исследований, анализ полученных лабораторных исследований, контроль проводимых лечебных мероприятий в ходе реабилитации, нахождение пациентов в условиях искусственного микроклимата (гало- или спелеокамеры), оценку объективного состояния пациентов на разных этапах реабилитации, анализ результатов опросников, статистическую обработку материала и интерпретацию полученных результатов работы. Полученные данные позволили автору лично сформулировать основные положения и выводы диссертации, разработать практические рекомендации.

Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации и полностью соответствует требованиям п. 16 «Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)», утвержденным приказом ректора от 06.06.2022 г. № 0692/Р, (с изменениями, утвержденными приказом ректора № 1179 от 29.08.2023 г., приказом Сеченовского Университета № 0787/Р от 24 мая 2024 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям.

В рамках дискуссии были заданы вопросы по результатам исследования. В частности, соискатель Мокин Е.Д. дал развернутый ответ на вопрос ведущей организации о том, по какому принципу пациенты выбирались и приглашались для участия в исследовании.

