

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

диссертационного совета ДСУ 208.002.02 ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

аттестационное дело № 74.02-18/212-2025

решение диссертационного совета от 01 октября 2025 г. № 29

О присуждении Шереметьевой Анне Сергеевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата фармацевтических наук.

Диссертация Тимьян Маршалла (*Thymus marschallianus* Willd.): ресурсный потенциал в Саратовской области, анализ химического состава и фармакологической активности извлечений по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия принята к защите 18.06.2025 г. (протокол заседания N 23/2) диссертационным советом ДСУ 208.002.02 ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) по адресу: 119991, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2 (Приказ ректора №0864 от 18.07.2022 г.).

Соискатель Шереметьева Анна Сергеевна, 1990 года рождения, в 2013 году окончила государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности 33.05.01 Фармация, квалификация Провизор.

Работает в должности старшего преподавателя кафедры общей биологии, фармакогнозии и ботаники ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Минздрава России.

Диссертация выполнена на базе кафедры общей биологии, фармакогнозии и ботаники; кафедры микробиологии, иммунологии и вирусологии; кафедры патологической анатомии; лаборатории по исследованию и контролю качества

лекарственных средств; НИИ фундаментальной и клинической уронефрологии (центра коллективного пользования экспериментальной онкологии и лаборатории клеточных технологий) ФГБОУ ВО Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского Минздрава России.

**Научный руководитель:**

доктор биологических наук, доцент **Дурнова Наталья Анатольевна**, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра общей биологии, фармакогнозии и ботаники, заведующая кафедрой.

**Официальные оппоненты:**

**Дайронас Жанна Владимировна**, доктор фармацевтических наук, Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра фармакогнозии, ботаники и технологии фитопрепаратов, профессор кафедры

**Марахова Анна Игоревна**, доктор фармацевтических наук, доцент, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», институт фармации и биотехнологии, кафедра фармации и биотехнологии профессор кафедры

дали положительные отзывы на диссертацию.

**Ведущая организация:**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, в своем положительном отзыве, подписанном Куркиным Владимиром Александровичем, доктором фармацевтических наук, профессором, заведующим кафедрой фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии и утвержденном проректором по научной

работе, доктором медицинских наук, лауреатом премии Правительства РФ, профессором Давыдкиным Игорем Леонидовичем, указала, что диссертационная работа Шереметьевой Анны Сергеевны на тему: «Тимьян Маршалла (*Thymus marschallianus* Willd.): ресурсный потенциал в Саратовской области, анализ химического состава и фармакологической активности извлечений» на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, по установлению перспективности применения травы тимьяна Маршалла (*Thymus marschallianus* Willd.) в качестве нового вида лекарственного растительного сырья, имеющей существенное значение для фармацевтической науки, что 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 № 0692/Р от 06.06.2022 года (с изменениями, утвержденными: приказом №1179/Р от 29.08.2023г., приказом №0787/Р от 24.05.2024г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Шереметьева Анна Сергеевна заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности – 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

**Ханиной Минисы Абдуллаевны**, доктора фармацевтических наук, профессора, заведующей кафедрой фармацевтической химии и фармакогнозии государственного образовательного учреждения высшего образования Московской области «Государственный гуманитарно-технологический университет»;

**Юдаковой Ольги Николаевны**, доктора биологических наук, профессора, декана биологического факультета, заведующей кафедрой генетики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского» Министерства науки и образования Российской Федерации;

**Михайловой Ирины Валерьевны**, доктора биологических наук, доцента, заведующей кафедрой фармацевтической химии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Отзывы положительные, критических замечаний не содержат. В отзыве доктора фармацевтических наук, профессора Ханиной М.А. содержатся вопросы уточняющего характера, на которые соискатель дал исчерпывающие ответы.

Выбор официальных оппонентов обоснован тем, что оппоненты являются известными специалистами в данной области и имеют публикации в рецензируемых журналах.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации выбрано в качестве ведущей организации в связи с тем, что одно из научных направлений, разрабатываемых данным учреждением, соответствует профилю представленной диссертации.

Соискатель имеет 37 работ, в том числе научных статей 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 – 12; статей в изданиях, индексируемых в международной базе Scopus – 3, Web of Science – 1; публикаций в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций – 14; иных публикации по результатам исследования – 7.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Сравнительный анализ химического состава эфирных масел *Thymus serpyllum* L. и *Thymus marschallianus* Willd. методом газожидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием / **А. С. Шереметьева**, Л. В. Караваева, Н. А. Дурнова, О. Г. Шаповал, Н. К. Мухамадиев,

Г. Т. Раббимова, М. Х. Назирбеков // **Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии.** – 2024. – Т. 27. – № 2. – С. 48-56.

2. К изучению ресурсного потенциала тимьяна Маршалла на территории Саратовской области / **А. С. Шереметьева**, Д. В. Белоусова, Д. В. Гнилицкий, Н. А. Дурнова // **Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация.** – 2024. – № 2. – С. 129-135.

3. Комплексный подход к определению подлинности травы тимьяна ползучего и тимьяна Маршалла / **А. С. Шереметьева**, Ю. А. Фомина, Н. Б. Шестопалова, Н. А. Дурнова // **Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии.** – 2023. – Т. 26. – № 3. – С. 21-26.

4. Влияние условий экстракции на содержание флавоноидов в извлечениях из травы тимьяна Маршалла и тимьяна ползучего / **А. С. Шереметьева**, Ю. А. Фомина, Н. Б. Шестопалова, Н. А. Дурнова // **Фармация.** – 2021. – Т. 70. – № 7. – С. 41-46.

Общий объем публикаций составляет 10,125 печатных листов.

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

*разработан* комплексный подход к идентификации травы *Th. marschallianus* и *Th. serpyllum* на основе полученных сравнительных данных об особенностях строения и люминесценции листьев, цветков, стеблей *Th. marschallianus* и *Th. serpyllum* с помощью люминесцентной микроскопии, а также спектральных характеристиках и характеристиках зон адсорбции на хроматограммах извлечений из травы этих видов;

*предложен* проект инструкции по сбору и сушке травы тимьяна Маршалла (*Thymus marschallianus* Willd.);

*доказано*, что инфракрасный способ сушки не влияет на внешние признаки травы *Th. marschallianus*, характеристики зон адсорбции на хроматограммах, спектральные характеристики, позволяет сохранить большее количество флавоноидов, при этом не изменяя показатели качества и содержание дубильных веществ, эфирных масел.

*доказано*, что в Саратовской области возможна массовая заготовка дикорастущей травы *Th. marschallianus* с целью замещения импортируемого сырья официального вида *Th. serpyllum*;

*доказана* перспективность внедрения травы *Th. marschallianus* в медицинскую и фармацевтическую практику в качестве лекарственного растительного сырья или источника биологически активных веществ для разработки фитопрепаратов на ее основе;

*доказана* безопасность применения водных и спиртовых извлечений из *Th. marschallianus* в экспериментах *in vivo*, наличие у них противоопухолевой, антимикробной и антирадикальной активностей, а также антимикробной активности в отношении клинических штаммов микроорганизмов у эфирных масел;

*введены* в действие ТУ 01.28.30-002-37799972-2022 «Трава тимьяна Маршалла высушенная».

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

*доказана* возможность применения травы *Th. marschallianus*, являющего близкородственным видом фармакопейного *Th. serpyllum* и имеющего широкое распространение на территории Саратовской области, в качестве лекарственного растительного сырья;

*применительно к проблематике диссертации* результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) использован комплекс современных фармакогностических, физико-химических, экспериментальных, статистических методов исследования;

*изложены* результаты сравнительного анализа травы *Th. marschallianus*, высушенной воздушно-теневым и инфракрасным способами (внешние признаки, спектральные характеристики, характеристик зон адсорбции на хроматограммах, содержание экстрактивных веществ, суммы флавоноидов, эфирных масел);

*раскрыты* перспективы дальнейшего изучения химического состава и фармакологической активности водных и спиртовых извлечений из травы

*Th. marschallianus* и *Th. serpyllum*, что позволит существенно расширить возможность их дальнейшего практического применения;

*изучены* в сравнительном аспекте анатомо-диагностические признаки травы *Th. marschallianus* и *Th. serpyllum*, спектральные характеристики и характеристики зон адсорбции на хроматограммах извлечений из сырья этих видов;

*изучен* состав БАВ (фенольных соединений, эфирного масла) из травы *Th. marschallianus* и *Th. serpyllum*, а также состав фенольных соединений водных и спиртовых извлечений *Th. marschallianus* и *Th. serpyllum*;

*проведена* скрининговая оценка общетоксического действия и фармакологической активности (противоопухолевой, антимикробной, антирадикальной; отсутствие антидепрессивной, анксиолитической активности и влияние на когнитивные функции лабораторных животных) извлечений из травы *Th. marschallianus*;

*проведена* оценка ресурсного потенциала *Th. marschallianus*, произрастающего на территории Саратовской области (определены урожайность, эксплуатационный запас, объем возможной ежегодной заготовки);

*проведена модернизация* методологического подхода к идентификации сырья близкородственных видов *Th. marschallianus* и *Th. serpyllum*.

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

*разработана и внедрена* в практику учебной работы дополнительная профессиональная программа повышения квалификации для специалистов с высшим фармацевтическим образованием «Эфирномасличное сырье и эфирные масла в медицине и фармации»;

*разработаны и внедрены* ТУ 01.28.30-002-37799972-2022 «Трава тимьяна Маршалла высушенная», ООО «Здоровое питание»;

*определены* дополнительные анатомо-диагностические признаки травы *Th. marschallianus*: для листа – головчатые волоски с овальной одноклеточной головкой на одноклеточной ножке, расположенные у основания листа; для венчика

– булавовидные волоски, расположенные на эпидерме нижней губы венчика; также найдена пыльца шаровидной формы, имеющая 6 борозд;

*создан* проект инструкции по сбору и сушке травы тимьяна Маршалла (*Thymus marschallianus* Willd.);

*представлены* практические рекомендации по дальнейшему применению результатов диссертационного исследования;

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

*для экспериментальных работ* были использованы валидированные методики количественного анализа, сертифицированное оборудование, прошедшее поверку (ВЭЖХ, ГЖХ-МС, спектрофотометр). Первичные данные прошли проверку достоверности первичной документации и личного участия, что подтверждено экспертной оценкой. Работа выполнена на высоком методическом уровне. Использованные автором методы современны, информативны, адекватны цели и задачам исследования. Проведена статистическая обработка данных с использованием общепринятых современных подходов для установления правильности, воспроизводимости и сходимости полученных результатов исследований;

*теория* основывается на результатах анализа данных литературных источников (проанализировано 214 источников, в т.ч. 78 на иностранном языке), посвященных теме диссертационного исследования;

*идея базируется* на результатах информационно-аналитического изучения литературных источников, которые показали фрагментарность изученности химического состава и фармакологической активности эфирных масел, водных и спиртовых извлечений травы *Th. marschallianus*, ресурсов *Th. marschallianus*, а также отсутствие данных о влиянии инфракрасной сушки на внешние признаки и количественные показатели травы *Th. marschallianus*;

*использованы* современные методы физико-химического анализа (комплекс физико-химических методов ТСХ, спектрофотометрии, ВЭЖХ, ГЖХ-МС), которые выполнены на поверенном оборудовании, оценки фармакологической активности *in vivo*, в которых были использованы сертифицированные приборы и

установки (все эксперименты одобрены этическим комитетом ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им В.И. Разумовского Минздрава России (протокол №8 от 5 марта 2024 г)); оценка фармакологической активности *in vitro* проводилась согласно методикам определения микробиологической, противоопухолевой, антирадикальной и антиокислительной активностей. Полученные результаты обработаны с применением статистических методов анализа данных.

**Личный вклад соискателя состоит в:**

*определении* направления и темы диссертационной работы, установления цели и задач исследования;

*проведении* информационно-аналитического поиска источников литературы, отражающих степень изученности химического состава и фармакологической активности эфирных масел, водных и спиртовых извлечений травы *Th. marschallianus*, ресурсов *Th. marschallianus*, влияния инфракрасной сушки на внешние признаки и количественные показатели травы *Th. marschallianus*;

*проведении* сравнения анатомо-диагностических признаков травы *Th. marschallianus* и *Th. serpyllum*, спектральных характеристик и характеристик зон адсорбции на хроматограммах извлечений из сырья этих видов;

*изучении* состава биологически активных веществ (фенольных соединений, эфирного масла) травы *Th. marschallianus* и *Th. serpyllum* и их водных и спиртовых извлечений;

*оценке* безопасности извлечений из травы *Th. marschallianus* и *Th. serpyllum*, а также проведении скрининга их фармакологической активности;

*оценке* ресурсного потенциала *Th. marschallianus*, произрастающего на территории Саратовской области;

*изучении* влияния инфракрасного способа сушки на внешние признаки травы *Th. marschallianus*; *проведении* анализа характеристик зон адсорбции на хроматограммах извлечений, спектральных характеристик, количественного содержания эфирных масел, экстрактивных веществ, суммы флавоноидов, дубильных веществ и сравнении антирадикальной активности *in vitro* образцов

травы *Th. marschallianus*, высушенных инфракрасным и воздушно-теневым способами.

Написание научных публикаций по теме диссертационного исследования, глав диссертации и автореферата, участие с результатами исследований в конференциях, внедрение результатов осуществлено автором.

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), утвержденного приказом ректора № 0692/Р от 06.06.2022 г. (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, а ее автор, Шереметьева Анна Сергеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности: 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

В ходе защиты диссертации критических замечаний не было.

Членами диссертационного совета был задан ряд вопросов уточняющего характера, на которые соискатель Шереметьева Анна Сергеевна, дала исчерпывающие ответы.

На заседании 01 «октября» 2025 года по результатам защиты диссертационный совет принял решение: за предложенное решение актуальной научно-практической задачи по установлению перспективности применения травы тимьяна Маршалла (*Thymus marschallianus* Willd.) в качестве нового вида лекарственного растительного сырья, имеющей существенное значения для фармацевтической науки, присудить Шереметьевой Анне Сергеевне ученую степень кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, присутствовавших на заседании, из них 6 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, из 21 человека, входящих в состав совета, утвержденного приказом ректора, проголосовали: за - 16, против - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Председатель диссертационного совета  
доктор фармацевтических наук, профессор



Краснюк И.И.

Ученый секретарь диссертационного совета  
доктор фармацевтических наук, профессор

Демина Н.Б.

02 «октября» 2025 года