

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

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

аттестационное дело № 74.01-07/054-2025

решение диссертационного совета от 21 «мая» 2025 г. № 17

О присуждении Айрапетян Эмме Эдуардовне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата фармацевтических наук.

Диссертация «Фармакогностическое изучение полыни метельчатой (*Artemisia scorpioides* Waldst. et Kit.)» по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия принята к защите 14 «марта» 2025 г. (протокол заседания № 8) диссертационным советом ДСУ 208.002.02 на базе 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 № 0864 от 18.07.2022 г.).

Айрапетян Эмма Эдуардовна, 1994 года рождения, в 2017 году окончила ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности 33.05.01 «Фармация», квалификация «Провизор».

В 2021 году окончила аспирантуру по основной профессиональной образовательной программе высшего образования программе подготовки научно-педагогических кадров по направлению 33.06.01 «Фармация» в ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Работает старшим преподавателем кафедры морфологии Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Диссертация выполнена на кафедре фармакогнозии, ботаники и технологии фитопрепаратов Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель:

доктор фармацевтических наук, профессор, **Коновалов Дмитрий Алексеевич** Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, заместитель директора по

научной работе, кафедра фармакогнозии, ботаники и технологии фитопрепаратов, заведующий кафедрой.

Официальные оппоненты:

Кудашкина Наталья Владимировна – доктор фармацевтических наук, профессор федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра фармакогнозии и ботаники, заведующий кафедрой;

Жилкина Вера Юрьевна – кандидат фармацевтических наук, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», Институт фармации и биотехнологии кафедра фармации и биотехнологии, доцент кафедры

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации в своем положительном отзыве, утвержденном ректором, доктором фармацевтических наук, доцентом Лужаниным Владимиром Геннадьевичем и подписанном доктором фармацевтических наук, профессором, заведующим кафедрой фармакогнозии с курсом ботаники Белоноговой Валентиной Дмитриевной, указала, что диссертационная работа Айрапетян Эммы Эдуардовны на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия выполненная на тему «Фармакогностическое изучение полыни метельчатой (*Artemisia scorpioides* Waldst. et Kit.) является научно-квалифицированной работой, в которой содержится решение научной задачи по обоснованию возможности использования полыни метельчатой в качестве источника сырья «Полыни метельчатой трава» для разработки перспективных лекарственных средств, имеющей существенное значение для фармацевтической науки, что соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в ФГАОУ ВО 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 №1179/1) от 29.08.2023 г., приказом №0787/Р от 24.05.2024 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям а ее автор Айрапетян Эмма Эдуардовна заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности — 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

На автореферат поступили отзывы от:

Квачахия Лексо Лориковича, доктора фармацевтических наук, доцента, заведующего кафедрой фармацевтической, токсикологической и аналитической химии ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России;

Лукша Елены Александровны, кандидата фармацевтических наук, доцента, заведующего кафедрой фармацевтической, аналитической и токсикологической химии ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

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

Ведущая организация – ФГБОУ ВО «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации является одним из основных учреждений, работающих по направлению, соответствующему профилю представленной диссертационной работы.

По результатам исследования автором опубликовано 13 печатных работ, в том числе 12 научные статьи в журналах, включенных в Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук; 1 научная статья в журнале, индексируемом в международной базе Scopus; иных научных публикаций по результатам исследования – 9.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. **Айрапетян, Э.Э.** Разработка методики количественного определения суммы флавоноидов в полыни метельчатой траве / **Э.Э. Айрапетян**, В.Н. Леонова, Д.А. Коновалов // Человек и его здоровье. – 2022. – Т. 25, № 2. – С. 105–112.
2. **Айрапетян, Э.Э.** Идентификация фенольных соединений в траве полыни метельчатой / **Э.Э. Айрапетян**, М.В. Ларский, Д.А. Коновалов // Фармация.–2024. – Т. 73, № 4. – С. 14-17.
3. **Айрапетян, Э.Э.** Аминокислотный состав травы полыни метельчатой / **Э.Э. Айрапетян** О.М. Шевчук, Л.А. Логвиненко // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2018. – № 2(66). – С. 122-124.
4. Pozdnyakov, D. The study of the anti-inflammatory activity of a stomatological gel based on an extract of *Artemisia scoparia* Waldst. et Kit. / D. Pozdnyakov, **E. Ayrapetyan**, D. Konovalov / Journal of Research in Pharmacy. – 2022. – Vol. 26, № 1. – P. 189-197. [Scopus].

Общий объем публикаций составляет 3,6 печатных листа.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработаны показатели качества и их нормы на новый вид лекарственного растительного сырья «Полыни метельчатой трава»;

предложены и валидированы методики количественного определения основных действующих веществ (кислоты хлорогеновой, суммы флавоноидов в пересчёте на рутин) в траве полыни метельчатой;

доказаны экспериментально оптимальные сроки сбора сырья «Полыни метельчатой трава» для получения и выделения эфирного масла на его основе;

введены методические обоснования целесообразности использования фотоактивных свойств полиацетиленовых соединений при разработке методик их качественного обнаружения и количественного определения в сырье «Полыни метельчатой трава» методом тонкослойной (планарной) хроматографии.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана перспективность использования и целесообразность дальнейшего всестороннего и более глубокого фармакологического изучения нового вида лекарственного растительного сырья «Полыни метельчатой трава»;

применительно к проблематике диссертационной работы результативно использован комплекс современных аналитических, химических, физико-химических, экспериментальных прогностических и статистических методов исследования;

изложены основные этапы экспериментальной работы с обработкой результатов и последующей формулировкой выводов, соответствующих поставленным задачам исследования;

раскрыты перспективы изучения одной из основных групп действующих соединений предлагаемого сырья – полиацетиленовых соединений, что позволит существенно расширить знания и возможности дальнейшего практического применения этого и других видов уже используемого лекарственного растительного сырья;

изучены прогностически вероятные пути реализации противовоспалительной активности основных действующих соединений из надземной части полыни метельчатой, в которых могут участвовать как хорошо известные вторичные мессенджеры (АКТ1), первичные мишени (ЦОГ 2), так и матричные металлопротеиназы (ММР2, ММР3 и ММР9);

проведена разработка основных показателей качества и обоснованы их нормы для последующего включения в проект Технических условий на эфирное масло из сырья (травы полыни метельчатой сорта «Гаврида».

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

разработаны и внедрены в учебный процесс методика «Количественное определение капиллина в эфирном масле полыни метельчатой» на кафедре фармацевтической химии (акт внедрения от 08.04.2021 г.) и результаты изучения противовоспалительной активности стоматологического геля с экстрактом полыни метельчатой на кафедре терапевтической

стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России (ак внедрения от 12.04.2021 г.), методика «Количественного определения скопарона в траве полыни метельчатой» на фармацевтическом факультете ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России, методик: «Количественного определения скопарона, скополетина, умбеллиферона, хлорогеновой кислоты в траве полыни метельчатой» в ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России;

определены оптимальные условия и методы для стандартизации сырья полыни метельчатой;

разработаны и апробированы на практике методики, позволяющие стандартизовать траву и её эфирное масло по основным группам действующих веществ (полиацетиленовые и фенольные соединения);

определены перспективы разработки на основе полыни метельчатой травы и её эфирного масла фармацевтических субстанций для создания новых отечественных лекарственных препаратов;

другие научные достижения, свидетельствующие о научной новизне и значимости полученных результатов: по результатам исследования автором опубликовано 13 работ, в том числе 3 научные 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; 1 статья в научном издании, включенном в международную, индексируемую базу данных Scopus; 9 публикаций в иных научных изданиях.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ применены современные физико-химические (ТСХ – для идентификации полиацетиленов капиллена, капиллина и капиллола и кумарина скопарона количественного определения капиллина в эфирном масле полыни метельчатой; ВЭЖХ – при изучении динамики накопления полиацетиленовых соединений в эфирном масле; ВЭЖХ-УФ и ВЭЖХ-МС – при определении качественного состава фенольных соединений в надземной части полыни метельчатой; ГЖХ-МС – при изучении CO₂-извлечения из надземной части растения) морфолого-анатомические (в соответствии с требованиями общих фармакопейных статей ГФ РФ XIV издания «Лекарственное растительное сырье. Фармацевтические субстанции растительного происхождения» и «Травы») методы исследования с использованием поверенного сертифицированного оборудования, реагентов и стандартных образцов соответствующей степени чистоты. Разработанные методики количественного определения (капиллина в эфирном масле и кумарина скопарона в сырье полыни метельчатой методом ТСХ, суммы флавоноидов в надземной части полыни метельчатой с помощью дифференциальной спектрофотометрии

кислоты хлорогеновой методом ВЭЖХ) валидированы, числовые данные получены в необходимом количестве повторов, статистически обработаны.

теория и методология работы базируются на традиционном подходе к исследованию малоизученных растений, систематическом обзоре 159 литературных источников об изучаемом объекте, обосновании выбранных методов и методик анализа;

идея основывается на потребности в разработке новых «естественных биорегуляторов» - традиционных растительных лекарственных средств с «исторически доказанной эффективностью и безопасностью» для решения проблемы «поддержания здоровья пожилых людей на уровне обеспечивающем активное долголетие»;

использованы современные методы сбора, обработки и анализа первичной информации (применение современных поисковых систем Яндекс, Google, наукометрических баз данных РИНЦ, Академия Google, PubMed, ScienceDirect.

Личный вклад соискателя состоит в:

проведении информационного поиска научных литературных источников по теме диссертационного исследования, их систематизации и анализе;

определении цели и задач исследования, их формулировании, творческом осмыслении и разработке методологии их экспериментальной реализации;

проведении экспериментальных исследований по фитохимическому, морфолого-анатомическому изучению надземной части полыни метельчатой, с разработкой методики количественного определения фенольных соединений в траве полыни метельчатой полиацетилена капиллина в эфирном масле полыни метельчатой и диагностически значимых морфологических и микроморфологических признаков;

статистической обработке результатов экспериментальных исследований (использованием программы Microsoft Office Excel 2010 и в соответствии с требованиями ОФС.1.1.0013.15 ГФ РФ XIV издания, их анализа и обсуждения;

разработке научно-практических рекомендаций по расширению перспектив дальнейшего изучения и использования нового вида лекарственного растительного сырья - «Полыни метельчатой трава»;

написании диссертационной работы и автореферата, подготовке и оформлении публикаций по теме диссертации.

Вклад автора является определяющим на всех этапах исследования и практического внедрения результатов. Диссертация и автореферат написаны лично автором.

Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты, 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 (с изменениями, утвержденными: приказом № 1179/Р от 29.08.2023, приказом № 0787/Р от 24.05.2024), предъявляемым к кандидатским диссертациям.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было, членами диссертационного совета был задан ряд вопросов уточняющего характера, на которые соискатель, Айрапетян Эмма Эдуардовна, дала исчерпывающие ответы.

На заседании 21 мая 2025 года диссертационный совет принял решение: за решение актуальной научно-практической задачи по обоснованию возможности использования нового вида лекарственного растительного сырья «Полыни метельчатой трава» в фармацевтической и медицинской практике, имеющей существенное значение для современной фармации, присудить Айрапетян Эмме Эдуардовне 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 7 докторов наук по специальности 3.4.2 Фармацевтическая химия, фармакогнозия, из 21 человека, входящего в состав диссертационного совета, проголосовали: «за» - 16, «против» - нет, «недействительных бюллетеней» - нет.

Председатель
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета



Краснюк И.И.

Демина Н.Б.

22 «мая» 2025 г.