

Заключение диссертационного совета 21.2.061.06, созданного на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от «01» июня 2023 г., № 2/з

О присуждении Мубинову Артуру Рустемовичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата фармацевтических наук.

Диссертация «Фармакогностическое исследование чернушки посевной (*Nigella sativa* L.)» по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия принята к защите «24» марта 2023 года, протокол № 2/п диссертационным советом 21.2.061.06, созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; 443099, г. Самара, ул. Чапаевская, 89, утвержденный приказом № 717/нк от 09.11.2012 г.

Соискатель Мубинов Артур Рустемович, 5 мая 1997 года рождения. В 2020 году окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «Фармация».

С 2020 года по настоящее время обучается в очной аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Работает в должности главного специалиста НОЦ «Фармация» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Диссертация выполнена на кафедре фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор фармацевтических наук, профессор Авдеева Елена Владимировна, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии, профессор кафедры.

Официальные оппоненты:

1. Зилфикаров Ифрат Назимович, доктор фармацевтических наук, профессор РАН, федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений», отдел химии природных соединений, главный научный сотрудник;

2. Гармонов Сергей Юрьевич, доктор химических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет», кафедра аналитической химии, сертификации и менеджмента качества, профессор кафедры.

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Уфа, в своём положительном заключении, подписанном Пупыкиной Кирой Александровной, доктором фармацевтических наук, профессором, профессором кафедры фармакогнозии с курсом ботаники и основ фитотерапии, указала, что по актуальности,

научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов диссертационная работа Мубинова Артура Рустемовича имеет важное научно-практическое значение для дисциплин «Фармацевтическая химия» и «Фармакогнозия», соответствует критериям, установленным в «Положении о присуждении учёных степеней», утверждённом постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в ред. постановления Правительства РФ от 26.09.2022 №1690), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор – Мубинов Артур Рустемович – заслуживает присуждения учёной степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Соискатель имеет 23 опубликованные работы, в том числе по теме диссертации опубликовано 14 работ; из них в рецензируемых научных изданиях – 5. Общий объем составляет 3,3 печатных листа, авторский вклад – 78,6 %. Получен 1 патент РФ на изобретение: «Способ количественного определения суммы флавоноидов в траве чернушки посевной». В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах.

Наиболее значимые работы по теме диссертационного исследования:

1. Мубинов, А.Р. Разработка подходов к стандартизации травы чернушки посевной / А.Р. Мубинов, В.А. Куркин, Е.В. Авдеева // **Фармация**. – 2021. – Т. 70. – № 8. – С. 36-41.

2. Мубинов, А.Р. Сравнительное исследование *in vitro* антиоксидантной активности некоторых перспективных жирных масел / А.Р. Мубинов, Е.В. Авдеева, В.А. Куркин, Г.М. Латыпова, Р.Р. Фархутдинов, В.А. Катаев, Т.К. Рязанова // **Аспирантский вестник Поволжья**. – 2021. – № 5-6. – С. 23-29.

3. Мубинов, А.Р. Жирнокислотный профиль и антиоксидантная активность жирного масла чернушки посевной / А.Р. Мубинов, Е.В. Авдеева, В.А. Куркин, Г.М. Латыпова, Р.Р. Фархутдинов, В.А. Катаев, Т.К. Рязанова // **Химико-фармацевтический журнал**. – 2021. – Т. 55. – № 8. – С. 45-49.

4. Мубинов, А.Р. Фитохимические и микробиологические аспекты изучения травы чернушки посевной (*Nigella sativa* L.) / А.Р. Мубинов, В.А. Куркин, Е.В. Авдеева, С.Д. Колпакова, А.В. Жестков // **Фармация и фармакология.** – 2022. - Т. 10. - № 3.- С. 244-254.

5. Мубинов, А.Р. Изучение возможности комплексной переработки чернушки посевной / А. Р. Мубинов, Е. В. Авдеева, Г.М. Латыпова, Ю.Л. Борцова // **Медицинский вестник Башкортостана.** – 2022. – Т. 17. – № 6. – С. 34-38.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от:

1) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, профессора кафедры фармакологии, доктора медицинских наук, ЗРВШ РФ, профессора Венгеровского Александра Исааковича;

2) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, декана факультетов фармацевтического и клинической психологии, заведующей кафедрой фармацевтической химии, доктора биологических наук, доцента Михайловой Ирины Валерьевны;

3) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующей кафедрой биохимии, профессора кафедры фармакогнозии, доктора биологических наук, профессора Повыдыш Марии Николаевны;

4) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов», профессора Института биохимической технологии и

нанотехнологий, доктора фармацевтических наук, доцента Мараховой Анны Игоревны;

5) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующей кафедрой фармакогнозии и ботаники, доктора фармацевтических наук, профессора Бубенчиковой Валентины Николаевны.

6) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева», декана физического факультета, заведующего кафедрой химии, доктора технических наук, профессора Платонова Игоря Артемьевича.

В отзывах отмечалась актуальность, новизна и практическая значимость работы по морфолого-анатомическому и фитохимическому изучению, разработке современных подходов к стандартизации травы чернушки посевной (*Nigella sativa* L.) для дальнейшего ее использования в качестве лекарственного растительного сырья.

Все отзывы положительные, один отзыв (от профессора М.Н. Повыдыш) содержит два уточняющих вопроса.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их широкой известностью, своими достижениями в данной отрасли науки; наличием публикаций в соответствующей сфере исследований; способностью определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: **предложены** унифицированные подходы к контролю качества нового вида лекарственного растительного сырья «Чернушки посевная трава» и методы оценки доброкачественности масла чернушки посевной по жирнокислотному профилю; **разработаны** методики качественного анализа исследуемого вида сырья с использованием методов ТСХ и спектрофотометрии, а также количественного определения суммы

флавоноидов методом дифференциальной спектрофотометрии (Патент РФ на изобретение RU № 2786440 C1 от 21.12.2022 г. «Способ количественного определения суммы флавоноидов в траве чернушки посевной»); **доказано** наличие антиоксидантной активности жирного масла семян чернушки посевной *in vitro*, антимикробной и противокандидозной активности разрабатываемой настойки из травы чернушки посевной; **введены** в проект ФС «Чернушки посевной трава» изученные показатели качества и методики анализа травы чернушки посевной.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс фармакогностических методов исследования растительного сырья: морфолого-анатомических, фитохимических, физико-химических, технологических и фармакологических; установлены морфолого-анатомические особенности травы чернушки посевной; проведены углубленные исследования химического состава травы чернушки посевной и сравнительный анализ жирнокислотного профиля масел чернушки посевной различных географических зон произрастания; выявлены в составе биологически активных соединений травы чернушки посевной никотифлорин, рутин, нигелфлавонозид G, даукостерин и β -ситостерин; изучена антиоксидантная активность ряда образцов жирных масел чернушки посевной; доказана антимикробная и противокандидозная активность настойки травы чернушки посевной.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что результаты исследования апробированы и внедрены в учебный и научный процессы на профильных кафедрах Института фармации ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, в практическую деятельность ЗАО «Самаралектравы», ГБУЗ «Центр контроля качества лекарственных средств Самарской области», ООО «Лекарь» и ООО «Самарская фармацевтическая фабрика»; разработан проект ФС «Чернушки посевной трава»; определены перспективы использования полученных

данных в фармацевтической и медицинской практике; **созданы и представлены** практические рекомендации.

Результаты диссертационного исследования могут быть использованы в рабочем процессе фармацевтических организаций и в образовательной деятельности на профильных кафедрах медицинских и фармацевтических образовательных учреждений.

Оценка достоверности и новизны результатов исследования выявила, что результаты получены на сертифицированном оборудовании, с использованием современных стандартизированных методов исследования. **Теория исследования согласуется** с имеющимися в литературе опубликованными данными других авторов по теме диссертации. **Идея базируется** на анализе и обобщении научных данных, полученных в исследованиях отечественных и зарубежных ученых. **Установлено** отсутствие совпадений авторского результата решения научной задачи с результатами, представленными в других научных источниках; использованы современные методики сбора и обработки исходной информации.

Полученные соискателем результаты с использованием современных методов исследований, сбора и обработки информации дополняют новыми результатами и данными изучаемый вопрос.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии автора на всех этапах процесса: в выборе цели научного исследования и поиске методов решения поставленных задач, в получении, обработке, статистическом анализе полученных данных, в разработке, внедрении и практической апробации методик стандартизации, а также в подготовке основных научных публикаций по выполненной работе.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной цели и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается полученными результатами, а также наличием последовательной схемы исследований и актуальностью изучаемого вопроса; содержит новые научные результаты и свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в науку.

В ходе защиты диссертации оппонентами и ведущей организацией были высказаны замечания и заданы вопросы преимущественно уточняющего и технического характера, не имеющие принципиального значения.

Соискатель Мубинов А.Р. ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы, привел собственную аргументацию и согласился с замечаниями технического характера.

На заседании «01» июня 2023 года диссертационный совет постановил присудить Мубинову Артуру Рустемовичу ученую степень кандидата фармацевтических наук за решение важной научной задачи, имеющей значение для развития современной фармации по обоснованию рационального использования чернушки посевной для получения лекарственных препаратов.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 16 докторов наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия, участвовавших в заседании, из 22 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 17, против - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Председатель
диссертационного совета,
доктор фармацевтических наук,
профессор

Куркин Владимир Александрович

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат фармацевтических наук,
доцент
«01» июня 2023 г.



Жданова Алина Валитовна