

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 99.0.045.03, СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ «ИНСТИТУТ ОБЩЕЙ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ» СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 28.02.2023 г. № 1

О присуждении Эрдынеевой Светлане Аркадьевне, гражданке Российской Федерации, учёной степени кандидата фармацевтических наук.

Диссертация «Фармакогностическая характеристика пыльцы и микростробилов растений рода *Pinus L.*» по специальности: 3.4.2 – фармацевтическая химия, фармакогнозия принята к защите 28.12.2022 г., протокол №1 диссертационным советом 99.0.045.03, созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт общей и экспериментальной биологии» СО РАН, 670047, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6, приказ Министерства образования и науки РФ №714/нк от 02.11.2012 г.

Соискатель Эрдынеева Светлана Аркадьевна, «25» ноября 1980 года рождения, в 2002 году окончила Государственное учреждение системы высшего и послевузовского профессионального образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «Фармация»; в 2021 году окончила очную аспирантуру по специальности: 03.02.08 – Экология (химические науки) в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки «Байкальский институт природопользования» Сибирского отделения Российской академии наук, в лаборатории химии природных систем; работает ассистентом кафедры фармации медицинского института ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова» Министерства науки и высшего образования РФ.

Диссертация выполнена в лаборатории химии природных систем Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Байкальский институт природопользования» СО РАН и на кафедре фармации медицинского института Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова» Министерства науки и высшего образования РФ.

Научный руководитель – доктор химических наук, профессор Раднаева Лариса Доржиевна, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Байкальский институт природопользования» СО РАН, лаборатория химии природных систем, главный научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

1. Лубсандоржиева Пунцык-Нима Базыровна – доктор фармацевтических наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт общей и экспериментальной биологии» Сибирского отделения Российской академии наук, лаборатория медико-биологических исследований, научный сотрудник;
2. Анцупова Татьяна Петровна – доктор биологических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления» Министерства науки и высшего образования РФ, кафедра неорганической и аналитической химии, профессор дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, г. Уфа, в своём положительном заключении, подписанным д.фарм.н., профессором Пупыкиной Кирой Александровной, профессором кафедры фармакогнозии с курсом ботаники и основ фитотерапии, указала, что работа Эрдынеевой С.А. по актуальности, объему исследований, научно-методическому уровню, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов, уровню апробации соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2 – фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Соискатель имеет 20 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 20 работ общим объемом 5,62 печатных листа, из них 6 - в рецензируемых научных изданиях; 13 работ опубликованы в материалах международных и всероссийских конференций. Недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах в диссертации отсутствуют.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

- 1) Эрдынеева, С.А. Сравнительное исследование компонентного состава эфирных масел хвои *Pinus pumila* (Pall) Regel. прибайкальской и якутской популяции / С.А. Эрдынеева, В.Г. Ширеторова, В.В. Тараксин, Л.Д. Раднаева // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. – 2020. – Т.23, №9. – С. 19-25.
- 2) Эрдынеева, С.А. Фармакогностическое исследование пыльцы *Pinus sylvestris* L. и *Pinus pumila* (Pall) Regel / С.А. Эрдынеева, В.Г. Ширеторова, Л.Д. Раднаева // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. – 2021. – Т. 24. – № 2. – С. 29-34.

- 3) Erdyneeva, S.A. Fatty-Acid Compositions of *P. sylvestris*, *P. sibirica*, *P. pumila* pollen. / S.A. Erdyneeva, V.G. Shiretorova, Zh.A. Tykheev, L.D. Radnaeva // Chemistry of Natural Compounds. – 2021. - №4. - p. 632–633.
- 4) Эрдынеева, С.А. Сравнительное исследование компонентного состава эфирного масла почек и микростробилов *Pinus sylvestris* L. / С.А. Эрдынеева, В.Г. Ширеторова, Л.Д. Раднаева // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. – 2022. – Т. 25. – № 1. – С. 3-9.
- 5) Ширеторова, В.Г. Элементный состав пыльцы *Pinus sylvestris* L., *Pinus sibirica* Du Tour и *Pinus pumila* (Pall.) Regel / В.Г. Ширеторова, С.А. Эрдынеева, Л.Д. Раднаева // Химия растительного сырья. – 2022. – № 2. – 233-241.
- 6) Эрдынеева, С.А. Фармакогностическое исследование микростробилов *Pinus sylvestris* L. / С.А. Эрдынеева, В.Г. Ширеторова, Л.Д. Раднаева // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. – 2022. – Т. 25. – № 9. – С. 16-21.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы: от руководителя Центра химии и фармацевтической технологии ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений (ВИЛАР) д.фарм.н. Сайбель О.Л.; профессора кафедры биотехнологии ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления» Министерства науки и высшего образования РФ д.б.н., профессора Жамсарановой С.Д.; профессора кафедры фармацевтического анализа ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ д.фарм.н., профессора Коломиец Н.Э. Все отзывы положительные, без замечаний.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их широкой известностью своими достижениями в данной отрасли науки, наличием публикаций в соответствующей сфере исследования, в частности, касающихся изучения лекарственных растений и разработки лекарственных средств на их основе.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: **разработаны** таблетки на основе сосновой пыльцы и настойка на основе сосновых микростробилов; **предложено** и изучено новое лекарственное растительное сырье, представляющее собой *Pini pollen* и *Pini microstrobili*; **доказана** перспективность использования *Pini pollen* и *Pini microstrobili* для создания новых лекарственных средств; **введены** разработанные методы стандартизации на указанные виды сырья и полученные лекарственные средства на их основе.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

**доказано** содержание основных биологически активных веществ (БАВ): аминокислот, жирных кислот, полисахаридов, флавоноидов, дубильных веществ, аскорбиновой кислоты, минеральных веществ в сосновой пыльце и сосновых микростробилах; **применительно** к проблематике диссертации результативно использован комплекс современных фармакогностических, химических, физико-химических, технологических и статистических методов исследования; **изложены** данные химического состава эфирных масел сосновых микростробилов, количественного содержания БАВ в сосновой пыльце, сосновых микростробилах, таблетках и настойке на их основе, а также технологические параметры получения таблеток на основе сосновой пыльцы и настойки на основе сосновых микростробилов; **раскрыты** закономерности по накоплению макро- и микроэлементов в сосновой пыльце в зависимости от места произрастания; **изучены** и установлены внешние и микроскопические признаки *Pini pollen* и *Pini microstrobili*; **проведена** сквозная стандартизация указанных видов сырья и лекарственных средств на их основе.

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

**разработаны и внедрены** методические рекомендации по определению микроскопических признаков сосновой пыльцы и микростробилов, методики количественного определения суммы флавоноидов и суммы свободных аминокислот в сосновой пыльце, методики получения эфирного масла из сосновых микростробилов, методика определения суммы флавоноидов в сосновых микростробилах, способы получения таблеток на основе сосновой пыльцы и настойки на основе сосновых микростробилов; проекты ФС на указанные виды сырья и полученные лекарственные средства на их основе; материалы работы внедрены в образовательные технологии на кафедре фармации медицинского института ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова»; **определенны** перспективы практического использования указанного сырья и разработанных лекарственных средств в медицинской практике и фармацевтической отрасли; **создана** система практических рекомендаций и предложены способы получения новых фитосредств в виде таблеток на основе сосновой пыльцы и настойки на основе сосновых микростробилов; **представлены** предложения по внедрению сырья *Pini pollen* и таблеток на его основе в качестве лекарственного средства с гепатопротекторной активностью, *Pini microstrobili* и настойки на его основе в качестве лекарственного средства с антирадикальной активностью.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

**для экспериментальных работ** результаты получены на современном, сертифицированном оборудовании, экспериментальные данные статистически

обработаны, предложенные методики стандартизации новых средств валидированы; **теория** построена на проверяемых данных, подтверждается большим объемом фармакогностических, фитохимических, аналитических и статистических исследований и согласуется с данными, полученными в смежных областях; **идея** базируется на анализе данных отечественных и зарубежных литературных источников, опыте народной медицины; **использованы** собственные экспериментальные данные, а также сведения из ранее опубликованных работ Бидаровой Ф.Н. и др. 2017; Третьяковой И.Н. и др. 2004; Liang, Sh. et al. 2020; Коломиец Н.Э. и др. 2019; Wang, Y.M. et al. 2005; Zhao, X. et al. 2013; **установлено**, что полученные результаты согласуются с данными, представленными в независимых источниках; **использованы** современные методы сбора и обработки информации, а также данные статистической обработки полученных результатов.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном его участии в планировании, проведении экспериментов, получении фактических данных, их статистической обработке и интерпретации, а также в апробации результатов и подготовке публикаций.

В ходе защиты диссертации критических замечаний не было.

На заседании 28 февраля 2023 г. диссертационный совет принял решение за решение важной задачи в области фармации по расширению ассортимента отечественного лекарственного растительного сырья и разработке препаратов, присудить Эрдынеевой С.А. ученую степень кандидата фармацевтических наук.

При проведении тайного голосования в удаленном интерактивном режиме диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 8 докторов наук по специальности 3.4.2 – фармацевтическая химия, фармакогнозия, участвовавших в заседании, из 20 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 14, против – 0.

Председатель  
диссертационного совета

Хитрихеев Владимир Евгеньевич

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Хобракова Валентина Бимбаевна

28.02.2023 г.