

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 доктора наук.

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от «07» октября 2022 г., № 5/з

О присуждении Рязановой Татьяне Константиновне, гражданке Российской Федерации, ученой степени доктора фармацевтических наук.

Диссертация «Теоретическое и экспериментальное обоснование подходов к стандартизации лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов, содержащих биологически активные вещества ароматической и терпеноидной природы» по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия принята к защите «04» июля 2022 года, протокол № 5/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 Рязанова Татьяна Константиновна, 25 января 1989 года рождения. В 2011 году окончила государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации по специальности «Фармация».

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук на тему «Фармакогностическое исследование плодов и побегов черники обыкновенной (*Vaccinium myrtillus* L.)» по специальности 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия (фармацевтические науки), защитила в 2014 году в диссертационном совете Д 208.085.06, созданном на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Работает в должности директора научно-образовательного центра «Фармация». Административную работу совмещает с преподавательской деятельностью в должности доцента кафедры управления и экономики фармации 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 консультант – доктор фармацевтических наук, профессор Куркин Владимир Александрович, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии, заведующий кафедрой.

Официальные оппоненты:

- 1. Белоногова Валентина Дмитриевна**, доктор фармацевтических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра фармакогнозии, заведующий кафедрой;
- 2. Клен Елена Эдмундовна**, доктор фармацевтических наук, доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра фармацевтической химии с курсами аналитической и токсикологической химии, заведующий кафедрой;
- 3. Марахова Анна Игоревна**, доктор фармацевтических наук, доцент, федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования «Российский университет дружбы народов», институт биохимической технологии и нанотехнологии, профессор
дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Курск, в своём положительном заключении, подписанном Бубенчиковой Валентиной Николаевной, доктором фармацевтических наук, профессором, заведующим кафедрой фармакогнозии и ботаники, указала, что по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов диссертационная работа Рязановой Татьяны Константиновны имеет важное научно-практическое значение для фармацевтической химии и фармакогнозии, соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в ред. постановления Правительства РФ от 20.03.2021 № 426), предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Рязанова Татьяна Константиновна заслуживает присуждения учёной степени доктора фармацевтических наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Соискатель имеет 150 опубликованных работ, из них по теме диссертации 59 работ; в том числе опубликованных в рецензируемых научных изданиях – 20 (в том числе 13 статей в журналах, индексируемых в международной базе данных Scopus). Общий объем составляет 18,4 печатных листа, авторский вклад – 80 %. Получено 9 патентов на изобретение: «Способ получения вещества, обладающего диуретической активностью», «Сироп из смеси аммонийных солей аралозидов», «Сироп из настойки аралии маньчжурской», «Способ получения вещества, обладающего антибактериальной и противогрибковой активностью», «Сироп из плодов жостера слабительного», «Сироп из листьев сенны остролистной», «Сироп крушины ломкой», «Способ определения суммы сапонинов из корней аралии маньчжурской», «Антиоксидантное средство «Куркумы экстракт густой».

Наиболее значительные работы по теме диссертационного исследования:

1. Куркин, В.А. Вопросы стандартизации лекарственных препаратов родиолы розовой / В.А. Куркин, Т.К. Рязанова // **Фармация и фармакология**. - 2021. – Т.9, № 3. - С. 185-194.
2. Куркин, В.А. Разработка подходов к стандартизации коры сирени обыкновенной / В.А. Куркин, Т.К. Рязанова, А.Д. Серебрякова // **Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии**. - 2021. – Т. 24, № 7. - С. 37-44.
3. Куркин, В.А.: Определение содержания алоэнина в листьях и препаратах алоэ древовидного методом ВЭЖХ / В.А. Куркин, Т.К. Рязанова, А.А. Шмыгарева, С.Н. Глущенко // **Химико-фармацевтический журнал**. – 2021. – Т.55, № 5. – С. 13-18.
4. Куркин, В.А. Определение арбутина в листьях брусники обыкновенной / В.А. Куркин, Т.К. Рязанова, И.А. Платонов, Л.В. Павлова // **Химико-фармацевтический журнал**. – 2017. – Т. 51, №4. – С. 34-37.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от:

1. Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующего кафедрой биохимии, профессора кафедры фармакогнозии, доктора биологических наук Повыдыш Марии Николаевны;
2. общества с ограниченной ответственностью «КОМПАНИЯ «ДЕКО», заместителя генерального директора по качеству, доктора фармацевтических наук, доцента Моисеева Дмитрия Владимировича;
3. федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений», главного научного сотрудника отдела химии природных соединений, доктора фармацевтических наук, профессора РАН Зилфикарова Ифрата Назимовича;
4. федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный

медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, профессора кафедры фармакогнозии с курсом ботаники и основ фитотерапии, доктора фармацевтических наук, профессора Пупыкиной Киры Александровны;

5. Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующего кафедрой фармакогнозии, ботаники и технологии фитопрепаратов, доктора фармацевтических наук, профессора Коновалова Дмитрия Алексеевича;

6. федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующего кафедрой фармакогнозии и фармацевтической технологии, доктора фармацевтических наук, профессора Мирович Веры Михайловны;

7. Института химии растительных веществ имени академика С.Ю. Юнусова Академии Наук Республики Узбекистан, заведующего лабораторией химии терпеноидов и фенольных соединений, доктора химических наук, профессора Ботирова Эркина Хожиакбаровича.

В отзывах отмечалась актуальность, новизна и практическая значимость работы по обоснованию методологии и разработке комплексных подходов к стандартизации лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов, содержащих биологически активные вещества ароматической и терпеноидной природы.

Все отзывы положительные, отзыв доктора фармацевтических наук, доцента Моисеева Дмитрия Владимировича содержит вопросы, носящие уточняющий и непринципиальный характер и не снижающие научной и практической значимости диссертационного исследования.

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: **сформулирована** методология для обоснования подходов к стандартизации лекарственного растительного сырья (ЛРС) и лекарственных растительных препаратов (ЛРП), заключающаяся в выборе методов количественного анализа, использовании стандартных образцов биологически активных соединений (БАС), присутствующих в анализируемом ЛРС или близких по значимым для количественного анализа физико-химическим характеристикам, унификации методик анализа в ряду «ЛРС – субстанция - лекарственный растительный препарат»; **разработан** алгоритм выбора методики количественного определения основных групп БАС ароматической и терпеноидной природы, а также схема унифицированного подхода к анализу ЛРС и препаратов на его основе; **разработаны** методики анализа, а также **предложены** показатели качества на исследуемые виды ЛРС, фитопрепараты и стандартные образцы («Алоэ древовидного листья свежие», «Солодки корни», «Родиолы розовой корневища и корни», «Сирени обыкновенной кора», «Толокнянки обыкновенной листья», «Брусники обыкновенной листья», «Аралии маньчжурской корни», «Ликуразид-стандартный образец», «Кверцетин-стандартный образец», «Рутин-стандартный образец», «Дигидрокверцетин-стандартный образец», «Изосалипурпозид-стандартный образец»); **доказано** наличие закономерностей между определенным химическим составом исследуемых видов сырья и их фармакологической активностью; полученные в ходе диссертационного исследования новые методики качественного и количественного анализа ЛРС и ЛРП, содержащего БАС ароматической и терпеноидной природы **введены** в проекты соответствующих фармакопейных статей.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что **применительно к проблематике диссертации результативно использован** комплекс фармакогностических базовых методов исследования ЛРС: химических, физико-химических, технологических и фармакологических;

обоснована концепция системного подхода к анализу ЛРС и ЛРП, **обосновано** использование в методиках качественного и количественного анализа стандартных образцов сирингина (сирени обыкновенной кора, элеутерококка колючего корневища и корни), розавина и салидрозида (родиолы розовой корневища и корни), глицирама и ликуразида (солодки корни), суммы аммонийных солей аралозидов (аралии маньчжурской корни), арбутина (толокнянки обыкновенной листья, брусники обыкновенной листья), смеси алоинов А и В и алоэина (алоэ древовидного листья свежие); **проведено** фитохимическое исследование образцов сырья родиолы розовой, алоэ древовидного, толокнянки обыкновенной; **выявлено** наличие в химическом составе листьев толокнянки обыкновенной этилового эфира *n*-дигалловой кислоты, 1,3,6-тригаллоилглюкозы; **доказано** наличие закономерностей между определенным химическим составом исследуемых видов сырья и их фармакологической активностью;

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, кафедре фармакогнозии с курсом ботаники и основ фитотерапии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, кафедре управления и экономики фармации, фармацевтической технологии и фармакогнозии ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России, кафедре фармакогнозии ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России; в практическую деятельность ЗАО «Самаралектравы», ГБУЗ «Центр контроля качества лекарственных средств Самарской области» и ООО «БЭГРИФ»; **предложены** методики анализа, а также показатели качества на исследуемые виды ЛРС, фитопрепараты и стандартные образцы; **разработаны** проекты фармакопейных статей на стандартные образцы «Розавин-стандартный образец», «Кверцетин-стандартный образец», «Рутин-стандартный образец», «Дигидрокверцетин-стандартный образец», «Салидрозид-стандартный образец», «Сирингин-стандартный образец»; **создан** блок практических рекомендаций; **разработаны** способы получения лекарственных препаратов «Сироп крушины ломкой» (патент РФ), «Сироп из

листьев сенны остролистной» (патент РФ), «Сироп из плодов жостера слабительного» (патент РФ), «Сироп из смеси аммонийных солей аралозидов» (патент РФ), «Сироп из настойки аралии маньчжурской» (патент РФ), способы получения веществ с антибактериальной и противогрибковой активностью и диуретической активностью (патенты РФ), а также способ выделения суммы сапонинов из корней аралии маньчжурской (патент РФ). Предложены технологии получения препарата «Элеутерококка сироп», «Толокнянки сироп», «Брусники сироп».

Результаты диссертационного исследования рекомендуется использовать в рабочем процессе организаций фармацевтической направленности и в образовательной деятельности на профильных кафедрах медицинских и фармацевтических образовательных учреждений.

Оценка достоверности и новизны результатов исследования выявила, что результаты получены 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: самостоятельно обозначенной научной проблеме и поиске методов решения задач исследования, в непосредственном участии при 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 проблемы 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 заданы уточняющие вопросы и высказаны замечания технического характера.

Соискатель Рязанова Т.К. ответила на задаваемые ей в ходе заседания вопросы, привела собственную аргументацию и согласилась с замечаниями технического характера.

На заседании «07» октября 2022 года диссертационный совет принял решение присудить Рязановой Татьяне Константиновне ученую степень доктора фармацевтических наук за решение важной научной проблемы, имеющей значение для развития современной фармации, по обоснованию выбора подходов к стандартизации лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов, содержащих биологически активные соединения ароматической и терпеноидной природы.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, из них 17 докторов наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия, участвовавших в заседании, из 22 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за 18 против - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Заместитель председателя
диссертационного совета,
доктор фармацевтических наук,
профессор



Авдеева Елена Владимировна

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат фармацевтических наук,
доцент
« 7 » октября 2022 г.



Жданова Алина Валитовна