

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.2.315.05,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РФ, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ
УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 19.09.2025 г. № 39

О присуждении Шамовой Марии Михайловне, гражданство РФ, ученой степени доктора технических наук.

Диссертация «Теоретические аспекты и практическая реализация технологии системных биоконплексов на основе полипренолов» по специальностям 4.3.3. Пищевые системы, 4.3.5. Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ, принята к защите 06.06.2025 г. (протокол заседания № 31) диссертационным советом 24.2.315.05, созданным на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный университет» Министерства науки и высшего образования РФ, 650000, Россия, г. Кемерово, ул. Красная 6, приказ № 842/нк от 12.07.2022 г.

Соискатель Шамова Мария Михайловна, 01 января 1976 года рождения.

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук «Разработка и товароведная характеристика концентратов молочных напитков, обогащенных биологически активными добавками» защитила 26.12.2003 г. в диссертационном совете, созданном на базе ГОУ ВПО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности».

В настоящее время работает доцентом кафедры инновационных технологий в агропромышленном комплексе Высшей инженерной школы агробиотех-

нологий ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет».

Диссертация выполнена на базе кафедры агрономии, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции Томского сельскохозяйственного института-филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный аграрный университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научные консультанты:

– Позняковский Валерий Михайлович, заслуженный деятель науки Российской Федерации, доктор биологических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет», профессор кафедры «Гигиена», руководитель научно-образовательного центра «Прикладная биотехнология и нутрициология»;

– Тохириён Боисджони, доктор технических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный экономический университет», профессор кафедры «Управление качеством и экспертиза товаров и услуг».

Официальные оппоненты:

Кригер Ольга Владимировна, доктор технических наук, доцент, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО», факультет биотехнологий, профессор;

Губаненко Галина Александровна, доктор технических наук, доцент, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет», кафедра технологии и организации общественного питания, заведующий кафедрой;

Лосева Анна Ивановна, доктор технических наук, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ке-

меровский государственный университет», лаборатория биотестирования природных нутрицевтиков, старший научный сотрудник

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет», г. Калининград в своём положительном отзыве, подписанном Мезенцевой Ольгой Яковлевной, доктором технических наук, доцентом, заведующим кафедрой пищевой биотехнологии ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет», и утвержденном ректором ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет», кандидатом экономических наук, доцентом, Владимиром Алексеевичем Волкогоном, указала, что диссертационная работа является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение, а также изложены научно-обоснованные технологические решения для создания новых биоконплексов на основе полипренолов, направленных на коррекцию обменных нарушений, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны и оздоровление населения, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор, Шамова Мария Михайловна, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальностям 4.3.3. Пищевые системы (технические науки), 4.3.5. Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ.

Соискатель имеет 60 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 51 научная работа, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 12 работ, в журналах входящих в международную базу цитирования Web of Science и/или Scopus 5 работ.

Основные научные результаты диссертации достаточно полно изложены в следующих работах:

1. Shamova, M.M. Biologically active dietary supplement for correction of exchange disorders in nervous system diseases / **M.M. Shamova**, Yu.R. Mukhametova, A.V. Gaag, Yu.V. Chudinova, N.Y. Nikolaeva, A.A. Avstrieviskih, A.A. Vekovtsev, V.M. Poznyakovsky // *La Prensa Medica Argentina*. – 2019. – Vol. 105. – № 4. – P. 214.
2. Shamova, M.M. Nature studies of the effectiveness and functional direction of biologically active dietary supplement in complex treatment of acute alcoholic hepatitis / **M.M. Shamova**, Yu.R. Mukhametova, A.V. Gaag, Yu.V. Chudinova, N.Y. Nikolaeva, A.A. Avstrieviskih, A.A. Vekovtsev, V.M. Poznyakovsky, I.N. Ryumkina // *La Prensa Medica Argentina*. – 2020. – Vol. 106. – № 7. – P. 429.
3. Poznyakovsky, V.M. Treating acute bronchitis with a plant based dietary supplement: properties and efficacy assessment / V.M. Poznyakovsky, **M. Shamova**, E. Vyalykh, B. Tokhiriya, V. Lapina // *E3S Web of Conferences*. – 2020. – Vol. 176. – P. 1. – DOI: 10.1051/e3sconf/202129604008.
4. Shamova, M.M. Biologically Active Food Supplement for Treating Dyslipidemia and Hypertension: Clinical Trial / **M.M. Shamova**, V.M. Poznyakovsky, A.N. Avstrieviskih, G.G. Cherentsova, B. Tokhiriya // *African journal of biological science*. – 2024. – Vol. 6(6). – P. 9311–9317. – DOI: 10.48047/AFJBS.6.6.2024.9311-9317.
5. Шамова, М.М. Обоснование рецептурного состава и регламентируемые показатели качества специализированного продукта «Олеопрен Нейро» / **М.М. Шамова**, Ю.Р. Мухаметова, А.Н. Австриевских // *Техника и технология пищевых производств*. – 2017. – Т. 44. – № 1. – С. 124 – 130. – DOI: 10.21179/2074-9414-2017-1-124-130.
6. Шамова, М.М. Клинические доказательства эффективности БАД «Олеопрен Нейро» в профилактике и комплексном лечении дисциркуляторной энцефалопатии сосудистого генеза / **М.М. Шамова**, Ю.Р. Мухаметова, А.Н. Ав-

стриевских // Вестник ЮУрГУ. Серия «Пищевые и биотехнологии». – 2017. – Т. 5. – № 1. – С. 66–73. – DOI:10.14529.food170109.

7. Шамова, М.М. Определение показателей качества и эффективности новой рецептурной формулы БАД с направленными функциональными свойствами / **М.М. Шамова**, А.Н. Австриевских, В.М. Позняковский // АПК России. 2017. – Т. 24. – № 2. – С. 467-471.

8. Шамова, М.М. Рецептурная формула биологически активного комплекса «Олеопрен Гепат» для коррекции обменных нарушений при заболевании печени // **М.М. Шамова**, Ю.Р. Мухаметова, А.Н. Австриевских, Н.А. Плешкова, В.М. Позняковский // АПК России. – 2017. – Т. 24. – № 5. – С. 1247-1253.

9. Шамова, М.М. Технология и регулируемые параметры производства капсулированной формы БАД «Олеопрен Гепат» / **М.М. Шамова**, Ю.Р. Мухаметова, А.Н. Австриевских, В.М. Позняковский // Ползуновский вестник. – 2018. – №2. – С.75-78. – DOI: 10.25712/ASTU.2072-8921.2018.02.014.

10. Шамова, М.М. Определение регулируемых технологических параметров производства функционального продукта как фактора формирования качественных характеристик / **М.М. Шамова**, И.В. Каплюченко, А.Н. Австриевских // Индустрия питания. – 2018. – № 3. – С. 28-31.

11. Шамова, М.М. Инновационная формула БАД на основе природных биорегуляторов для системной коррекции метаболических нарушений / **М.М. Шамова**, А.Н. Австриевских, В.М. Позняковский // АПК России. – 2019. – Т. 26. – № 5. – С. 884-891.

12. Шамова, М.М. Использование биологически активного комплекса в качестве монокорректора остеогенеза при переломах длинных трубчатых костей / **М.М. Шамова**, А.А. Вековцев, В.М. Позняковский // АПК России. – 2020. – Т. 27. – № 1. – С.179-185.

13. Позняковский, В.М. Оценка эффективности и функциональных свойств растительного биокомплекса / В.М. Позняковский, А.А. Вековцев, **М.М. Шамова**, Е.В. Вялых // Технология пищевой и перерабатывающей про-

мышленности АПК – Продукты здорового питания. – 2020. – С 72-80. – DOI: 24411/2311-6447-2020-10045.

14. Poznykovskiv, V.M. Polysystem bioregulator based on the polyprenol for active health management / V.M. Poznykovskiv, **М.М. Shamova**, A.N. Avatrievskikh // Food Industry. – 2022. – Vol. 7. – No 1. – P. 33-38. – DOI: 29141/2500-1922-2022-7-1-4.

15. Шамова, М.М. Эффективность специализированного продукта в комплексном лечении сердечно-сосудистый заболеваний / **М.М. Шамова**, В.М. Позняковский // Пищевая промышленность. – 2024. – № 9. – С.122-125. – DOI: 10.52653/PPI.2024.9.9.024.

16. Шамова, М.М. Моделирование и разработка новой инновационной формы БАД с заданными функциональными свойствами / Ю.Р. Мухаметова, **М.М. Шамова**, Б. Тохириен, В.М. Позняковский, С.В. Бегичева // Пищевая промышленность. – 2024. – №12. – С. 67-73.

Результаты диссертационной работы докладывались и обсуждались на всероссийских и международных симпозиумах и конференциях различного уровня.

На диссертацию и автореферат поступили следующие отзывы:

– доктора медицинских наук, профессора, заведующего лабораторией фитотерапии и специального питания Научно-исследовательского института фармакологии и регенеративной медицины имени Е.Д. Гольдберга Томского НИМЦ Суслова Н.И. – положительный, к работе имеются следующие вопросы: 1) На основании каких документов выбрано количественное содержание активных веществ в рецептурах? 2) Почему выбраны данные комбинации биологически активных веществ? 3) Какие именно виды сосны явились источником полипренолов, изучаемыми в диссертации;

– доктора биологических наук, член-корреспондента РАО, профессора РАН, директора СФНЦА РАН Голохваста К.С. – положительный, в работе есть некоторые неточности: 1) Заголовок таблицы 2 (Содержание гомологов, % от суммы полипренолов) требует уточнения. Что подразумевается под гомолога-

ми? Укажите количество изопреновых звеньев. 2) Непонятно, почему указано «Полипренолы смесь 75 %» (табл.9) и отдельно «Сумма полипренолов». Что входит в смесь?;

– доктора технических наук, профессора, заведующего базовой кафедрой технологии молока и молочных продуктов факультета пищевой инженерии и биотехнологий имени академика А.Г. Храмцова Евдокимова И.А. – положительный, требуются пояснения: 1) В рецептурах отсутствуют нормы, хотя показан процент от суточной потребности. 2) На основании каких нормативных документов произведен расчет суточной потребности?;

– доктора технических наук, профессора, академика РАН, заслуженного деятеля науки РФ, главного научного сотрудника ВНИИПБТ – филиала ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» Римаревой Л.В. – положительный, имеются следующие вопросы: 1) В рецептурах указаны значения активных компонентов в определенных пределах. Какими документами руководствовались и почему выбраны данные комбинации биологически активных веществ? 2) Каким образом доказано, что антиоксидантная активность биокомплексов выше, чем у отдельных компонентов? 3) Какой процент технологической перезакладки используется в рецептурах для обеспечения сохранности в течении заявленного времени хранения?;

– доктора технических наук, профессора, ректора автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Сибирский университет потребительской кооперации» Бакайтис В.И. – положительный, имеются следующие замечания: 1) Стр. 14 автореферата на рисунке 6 приведена технологическая схема производства без аппаратурной составляющей. 2) На стр. 16 таблица 9 представлена неполная информация, в частности не указана концентрация экстрактов и вид экстрактов. 3) Необходимо аргументировать достаточность проведения клинических исследований БАД в течении 30 дней;

– доктора медицинских наук, профессора, член-корреспондента РАН, директора Научно-исследовательского института фармакологии и регенератив-

ной медицины имени Е.Д. Гольдберга – структурного подразделения Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» Жданова В.В. – положительный, без замечаний;

– доктора сельскохозяйственных наук, профессора, академика РАН, заслуженного деятеля науки РФ, главного научного сотрудника Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции» Горлова И.Ф. – положительный, требуется уточнение: 1) в таблице 2, касающейся содержания гомологов, а также более четко раскрыть состав смеси полипренолов;

– доктора технических наук, профессора, заведующего кафедрой, руководителя высшей школы биотехнологии Федерального государственного бюджетного образовательного образования «Уральский государственный аграрный университет» Тихонова С.Л. – положительный, имеются следующие замечания: 1) Почему выбраны в качестве основного обогащающего вещества для обогащения хвойные полипренолы 2) На основании каких нормативных документов установлены нормы регламентируемых показателей;

– доктора технических наук, профессора, заведующего кафедрой товароведения и технологии продуктов питания Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский индустриальный университет» Попова В.Г. – положительный, имеются вопросы: 1) В работе описан двухуровневый механизм антиоксидантной защиты, включающий цепь полипренол-токоферол и систему регенерации витамина Е коэнзимом Q10. Какими экспериментальными данными, помимо вольтамперометрического определения кинетического критерия (К АОА), подтверждено наличие именно синергического эффекта между этими компонентами, а не их простое аддитивное действие? 2) Одним из ключевых достижений работы заявлена разработка и оптимизация технологии получения высокоочищенных

полипренолов и их стабилизации в конечных продуктах. Какие именно технологические решения обеспечили существенное повышение выхода и стабильности активных веществ, и как они были адаптированы для масштабирования на промышленное производство в соответствии со стандартами GMP?;

– доктора технических наук, профессора, и.о. заведующего кафедрой технологии хранения и переработки плодоовощной и растениеводческой продукции Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный университет — МСХА имени К. А. Тимирязева» Нугманова А. Х. – положительный, имеются замечания: 1) В работе заявлено, что впервые научно обоснованы рецептуры БАД на основе полипренолов в композиции с другими биологически активными веществами (такими как коэнзим Q10, ликопин, L-карнитин, силимарин и др.). В чем конкретно заключается принципиальная новизна предложенных композиций и механизмов их синергического действия, отличающая их от известных аналогов? 2) В автореферате представлены результаты клинических исследований, подтверждающих эффективность биоконплексов при различных заболеваниях (дислипидемия, ДЭ, алкогольный гепатит и др.). Насколько репрезентативны были группы испытуемых и достаточно ли продолжительны были сроки наблюдения для того, чтобы делать выводы о стойкости клинического эффекта и отсутствии отдалённых побочных действий?;

– доктора технических наук, профессора, академика РАН, заведующего лабораторией пищевой биотехнологии и специализированных продуктов Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи» Кочетковой А.А. – положительный, имеются замечания: 1) Для корректной интерпретации данных в таблице 5 (стр. 13) целесообразно указать количество исследований. 2) Следует пояснить, в чем заключается инновационность биоконплексов, а так же конкретизировать, какие именно щадящие технологические параметры использовали при их получении? 3) Является ли достаточной продол-

жительность клинических исследований, составляющая 30 дней для убедительного подтверждения эффективности разработанных БАД? 4) На стр.38 в Выводах указано, что биоконплексы применяются для профилактики и комплексного лечения заболевания. Следует уточнить, были ли в рамках клинических исследований получены данные именно по профилактическому применению разработанных продуктов, или же все представленные результаты относятся к их использованию в комплексной терапии уже развившихся заболеваний? 5) Необходимо уточнить возможность использования биоконплексов в ежедневном рационе для профилактики рассмотренных заболеваний или в соответствующих оздоровительных программах? 6) В списке сокращений (стр. 43) отсутствуют расшифровки некоторых часто используемых в тексте аббревиатур, таких как ОК, ОГ, ОН, ГК. Целесообразно было бы добавить их в список для удобства читателя;

– доктора технических наук, профессора, доктор технических наук, профессор, директор НИИ качества, безопасности и технологий специализированных пищевых продуктов Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» Савенковой Т. В. – положительный, имеются замечания: 1) Какую роль в рецептурах отводится диоксиду кремния. Не адсорбирует он на своей поверхности биологически активные вещества? 2) В чем заключается инновационность технологии? 3) Почему полипrenoлы были выбраны в качестве основного ингредиента при разработке специализированных продуктов и БАД?.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обусловлен их квалификацией и авторитетом в соответствующей научной среде, широко известными научными разработками и достижениями, включающими сферу исследований диссертационной работы, наличием публикаций в данной сфере, компетентностью в области изучения специализированной продукции, биологически активных добавок и биологически активных веществ, применяемых для обогащения специализированной продукции, вопросах нутрициологии и

сбалансированного питания способностью определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

– **разработан** системный подход к выбору и анализу качества, безопасности и доступности для потребителей биологически активных комплексов с заданными функциональными свойствами на основе методологических принципов нутрициологии;

– **предложены** оптимальные параметры определения и идентификации биологически активных веществ;

– **доказана** эффективность и функциональная направленность разработанных биокомплексов на основе полипrenoлов в комплексной терапии сердечно-сосудистых (дислипидемии и гипертонической болезни I–II степени), неврологических (дисциркуляторной энцефалопатии) заболеваний, при нарушениях работы печени (острого алкогольного гепатита) и при регенерации и восстановлении поврежденных участков тканей (репаративных процессов костной ткани, острых бронхитических состояний);

– **определен** рецептурный состав БАД, основным компонентом которых являются полипrenoлы, проведены испытания разработанных биокомплексов в процессе производства и хранения;

– **получены** новые данные о механизме действия полипrenoлов в следующих композициях:

- с коэнзимом Q10, ликопином, L-карнитином, токоферол ацетатом;
- силимарином – экстракт расторопши пятнистой плодов (*Silybum marianum* L.), эссенциальными фосфолипидами, токоферол ацетатом;
- эссенциальными фосфолипидами, фосфотидилсерином, глицином, токоферолом ацетатом;
- экстрактами гриба чаги (*Inonotus obliquus*), лимонника плодов (*Schisandra chinensis* Baill), элеутерококка корня и корневищ (*Eleutherococcus senticosus*), мумие, маточного молочка;

– **установлена** двухуровневая антиоксидантная защита разработанных биоконплексов функционального назначения, связанная с образованием эффективной цепи полипренолов и токоферол ацетата, обеспечивающие перемещение свободных радикалов и предотвращение молекулярно-деструктивных процессов в патогенезе заболеваний. Второй уровень антиоксидантной защиты заключается в функционирующей системе биорегенерации витамина Е и коэнзима Q10.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

– **проведен** анализ сырья на содержание полипренолов, подбор параметров выделения и идентификации полипренолов из зелени хвойных деревьев, определены оптимальные режимы, изучены способы очистки полипренолов от примесей, предложены технологические решения для совершенствования процесса очистки полипренолов высокой степени очистки и стабильности при хранении;

– **изложены** доказательства целесообразности применения полипренолов в композиции с биологически активными веществами антиоксидантной природы. Рассмотрены возможные механизмы для профилактики и комплексной диетотерапии распространенных системных дисфункций организма;

– **проведены** комплексные исследования рецептурных ингредиентов и вспомогательного сырья;

– **определена** последовательность введения рецептурных компонентов, разработана технология комбинирования водорастворимых веществ с масляной фазой продукта, установлены температурные режимы технологического процесса и апробирована технология внесения активных компонентов в желатиновую оболочку.

– **исследованы** опытно-промышленные образцы и готовые биоконплексы с использованием высокоэффективной жидкостной и газовой хроматографии, УФ-спектроскопии, ИК-спектрофотометрии, вольтамперометрического метода;

– **изучена** эффективность и функциональная направленность разработанных биоконплексов путем проведения клинических исследований на репрезентативных группах населения;

– **разработана** совокупность теоретических и практических положений, направленных на профилактику алиментарных заболеваний и комплексное лечение с использованием методов доказательной медицины при сердечно-сосудистых (дислипидемии и гипертонической болезни I–II степени), неврологических (дисциркуляторной энцефалопатии) заболеваниях, при нарушениях работы печени (острого алкогольного гепатита), регенерации и восстановлении поврежденных участков тканей (репаративных процессов костной ткани, острых бронхитических состояний).

Особое внимание уделяется использованию специализированных биокомплексов, включая биологически активные добавки с полипренолами в качестве функциональных ингредиентов.

– **применительно к проблематике диссертации результативно (то есть с получением обладающих новизной результатов) использован** комплекс существующих базовых методов исследования биохимических, микробиологических показателей, современные методы химического анализа (с использованием высокоэффективной жидкостной и газовой хроматографии, УФ-спектроскопии, ИК-спектрофотометрии, вольтамперометрического метода.), математические методы статистической обработки данных, в том числе методология многофакторного эксперимента.

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

– **предложены** технологические решения для очистки полипренолов и получения субстанции высокой очистки, получен акт внедрения на производстве;

– **разработаны** рецептуры, технология БАД различного функционального действия, получена разрешительная документация – свидетельство о государственной регистрации RU.77.99.11.003.E.008568.10.14 «Олеопрен Кардио», RU.77.99.11.003.E.008563.10.14 «Олеопрен Нейро», RU.77.99.29.003.E.012206.12.14 «Олеопрен Гепа», RU.77.99.88.003.E.000910.03.18 «Олеопрен Генез»;

– **утверждена** техническая документация (ТУ и ТИ) на данную продук-

цию. Рецептуры и технологии внедрены на предприятиях компании «Артлайф» в рамках требований международных стандартов ISO 9001, 22000 и GMP, получены акты внедрения;

– **теоретически обоснованы и экспериментально подтверждены** перспективы практического использования разработанных биоконплексов для дальнейшего применения в профилактике и комплексном применении совместно с традиционной терапией. Результаты свидетельствуют о высоком потенциале использования полипептидов при создании новых биоконплексов и специализированных продуктов, направленных на коррекцию обменных нарушений в организме;

– **представлены** результаты оценки экономической эффективности полученных научных разработок.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

– **для экспериментальных работ** использован комплекс установленных и адаптированных методик для исследования, в том числе физико-химических, биохимических, микробиологических, органолептических. Результаты получены в аккредитованной лаборатории ООО «Артлайф», производственной лаборатории контроля качества ООО «Солагифт», результаты подвергнуты статистической обработке с использованием лицензионных программ;

– **для подтверждения эффективности и функциональной направленности** разработанных биоконплексов использовали базу лабораторий медицинских учреждений: Сибирского государственного медицинского университета (г. Томск), Центрального научно-исследовательского центра Кемеровского государственного медицинского университета Минздрава РФ, городской клинической больницы № 2, Центра экспертизы условий труда «Эксперт» (г. Кемерово), гастроэнтерологическим отделением МУЗ ГKB № 3 (г. Томск).

– **теория** построена на известных, проверяемых данных, фактах, согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации, представленными в том числе, в аналитическом обзоре литературы;

– **идея базируется** на анализе информации и обобщении опубликован-

ных научных результатов отечественных и зарубежных ученых в области исследования нутрициологии о физико-химических, фармакологических свойствах и функциональной направленности составляющих компонентов;

использованы общенаучные и специальные методы: сбора, обработки и анализа научной информации, использованием комплекса современных взаимодополняющих методов анализа: высокоскоростной жидкостной хроматографии, УФ-спектроскопии, атомноадсорбционной спектрофотометрии, ротационной вискозиметрии, ИК-спектроскопии с использованием спектрометрической установки МКС-01А «Мультирад», других поверенных приборов с математической обработкой результатов при 5-кратной повторности с вероятностью достоверности не менее 0,95 ($P < 0,05$).

Личный вклад соискателя заключается в выборе и обосновании темы диссертации, анализе литературных данных, освоении и модификации методов исследования. Экспериментальная работа выполнялась при непосредственном участии диссертанта. Постановка задач, их экспериментальное решение, обсуждение, обобщение и публикация полученных результатов осуществлялись лично автором в период с 2014 по 2024 гг. Разработка рецептур, технологий и их внедрение проводились на базе лабораторий и предприятий компании ООО «Артлайф», ООО «Солагифт», (г. Томск).

В ходе защиты были высказаны следующие критические замечания:

1. В аналитическом обзоре целесообразно было представить данные по мероприятиям по доведению научных разработок до потребителя с учетом темы диссертации.

2. Не указана нормативно-техническая документация на концентрат полипренолов 75 % и концентрат хвойный.

3. Не достаточно представлена нормативная документация при составлении таблиц по регламентируемым показателям качества и безопасности, хотелось бы видеть больше ссылок на нормативную документацию, на основании которой установлены данные показатели.

Соискатель Шамова М.М. дала развернутые ответы на задаваемые в ходе заседания вопросы и привела собственную аргументацию.

На заседании 19 сентября 2025 года диссертационный совет принял решение за разработку совокупности теоретических и практических положений, направленных на решение актуального вопроса создания биоконплексов на основе полипренолов для профилактики и комплексного лечения алиментарно-зависимых заболеваний и расширение возможностей стандартных технологий производства, имеющего не только прикладное, но и фундаментальное значение, присудить Шамовой М.М. ученую степень доктора технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 24 человека, из них 11 докторов наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы (технические науки) и 4 доктора наук по специальности 4.3.5. Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ (технические науки), участвовавших в заседании, из 23 человека, входящего в состав совета и дополнительно введенных на разовую защиту 4 человек, проголосовали: за – 24, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель диссертационного
совета, д.б.н., академик РАН



Просеков Александр Юрьевич

Ученый секретарь

диссертационного совета, д.т.н.

Милентьева Ирина Сергеевна

19.09.2025 г.