

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.2.425.03,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО
ДИССЕРТАЦИИ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от «19» сентября 2025 года №12

О присуждении Шамилову Шамилю Асхабовичу, гражданство – Российская Федерация, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Формирование потребительских свойств и разработка технологии шоколадных изделий для населения Арктической зоны РФ » по специальности 4.3.3. Пищевые системы принята к защите 01 июля 2025 г. (протокол заседания №10) диссертационным советом 24.2.425.03, созданным на базе ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» Минобрнауки России, 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/ Народной Воли, 62/45, приказ Минобрнауки России № 994/нк от 01.08.2022 г., приказ Минобрнауки №1832/нк от 26 сентября 2023 г., приказ Минобрнауки России № 869/нк от 25 сентября 2024 г.

Соискатель Шамилов Шамиль Асхабович, 14 февраля 1999 года рождения, в 2021 году окончил с отличием бакалавриат ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания»

В 2023 г. окончил с отличием магистратуру ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» по

направлению подготовки 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания».

С 2023 г. является аспирантом ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» по направлению подготовки 4.3. Агроинженерия и пищевые технологии, по научной специальности 4.3.3. Пищевые системы.

В период подготовки диссертации соискатель Шамилов Шамиль Асхабович работал и продолжает работать в должности технолога - шоколатье ООО «БК» г. Тюмень.

Диссертация выполнена на кафедре технологии питания ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет».

Научный руководитель – д-р техн. наук, профессор Заворохина Наталия Валерьевна, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», г. Екатеринбург, кафедра технологии питания, профессор.

Официальные оппоненты:

Резниченко Ирина Юрьевна – д-р техн. наук, проф., ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный аграрный университет имени В.Н. Полецкого», г. Кемерово, кафедра биотехнологии и производства продуктов питания, профессор;

Перегончая Ольга Владимировна – канд. хим. наук, доц., ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», г. Воронеж, кафедра химии, доцент

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Арктический государственный агротехнологический университет», г. Якутск, республика Саха (Якутия), в своем положительном заключении, подписанном Гоголевой Пасковьей Алексеевной, канд с.-х. наук, доц., заведующим кафедрой пищевых технологий и индустрии питания, Степановым Константином Максимовичем, д-ром. с.-х. наук, доц., профессором кафедры пищевых

технологий и индустрии питания Арктического государственного агротехнологического университета и утвержденном ректором Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Арктический государственный агротехнологический университет» Федоровым Валерием Иннокентьевичем, д-ром биол. наук, доц., указала, что совокупность представленных результатов диссертационной работы Шаилова Шамя Асхабовича на тему «Формирование потребительских свойств и разработка технологии шоколадных изделий для населения Арктической зоны РФ» позволяет считать, что поставленная цель — достигнута, а задачи выполнены. Работа представляет собой завершённый научно-исследовательский труд на актуальную тему в области технологии пищевых систем, характеризуется новизной, теоретической и практической значимостью и соответствует паспорту специальности 4.3.3. Научные положения, выводы и рекомендации, представленные в диссертации и автореферате Шаилова Шамя Асхабовича на соискание ученой степени кандидата технических наук, соответствует требованиям п.9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 (в актуальной редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Шаилов Шамя Асхабович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы (технические науки).

По теме исследования соискателем опубликована 21 работа, в том числе: 8 статей в журналах, входящих в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК РФ; 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Наиболее значимые работы: 1. Шаилов, Ш.А. Исследование сенсорной чувствительности населения Арктической зоны РФ для моделирования флейвора функциональных шоколадных конфет с заданными потребительскими свойствами / Ш.А.Шаилов, Н.В.Заворохина,

О.В.Чугунова // Вестник КрасГАУ. – 2025. – №5. – С.261–274. 2. Шамилов, Ш.А. Анализ причин возникновения дефектов шоколадных конфет при хранении и разработка технологических приемов по их устранению / Ш.А.Шамилов, Н.В.Заворохина, О.В.Чугунова // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2024. – №4. – С.55–69. 3. Заворохина, Н.В. Увеличение хранимостпособности шоколадных конфет за счет снижения активности воды в начинках-ганашах / Н.В.Заворохина, Ш.А.Шамилов, О.В.Чугунова, А.В.Тарасов // Вестник КрасГАУ. – 2024. – №6(207). – С.188–197. 4. Шамилов, Ш.А. Использование дескрипторно-профильного метода сенсорного анализа для оценки качества кремовых конфет с арктическими ягодами / Ш.А.Шамилов, Н.В.Заворохина, Е.В.Пастушкова // Индустрия питания. – 2024. – Т.9, №4. – С.22–33. 5. Шамилов, Ш.А. Практическое обоснование использования арктического растительного сырья для приготовления функциональных ганашей с повышенным содержанием антиоксидантов / Ш.А.Шамилов, Н.В.Заворохина, А.В.Тарасов // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. – 2024. – №4. – С.122–129. 6. Шамилов, Ш.А. Использование арктического ягодного сырья в технологии корпусных конфет / Ш.А.Шамилов, Н.В.Заворохина, А.В.Тарасов, М.И.Лукиных // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Пищевые и биотехнологии. – 2024. – Т.12, №3. – С.41–47. 7. Шамилов, Ш.А. Разработка функциональных конфет для населения Арктики / Ш.А.Шамилов, Н.В.Заворохина, А.В.Тарасов // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2024. – Т.13, №3(67). – С.80–87. 8. Shamilov, Sh.A. Wild Arctic raw materials and polyunsaturated fatty acids use in the functional chocolate truffle development /Sh.A.Shamilov, N.V.Zavorokhina, A.V.Tarasov // Food Industry. – 2024. – Vol.9, no.2. – P.50–59. 9. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2024663113 Рос. Федерация. Расчет активности воды в кондитерских изделиях для прогнозирования срока годности: №2024662109: заявл.21.05.2024: опубл.04.06.2024 / Ш.А.Шамилов, Н.В.Заворохина.

Недостовверные сведения об опубликованных соискателем учёной степени работах в диссертации отсутствуют.

На диссертацию и автореферат поступило 10 отзывов. Все отзывы положительные, отмечается актуальность, научная новизна исследования и практическая значимость полученных результатов. Высказан ряд замечаний, носящих в своем большинстве рекомендательный характер.

1. Д-р техн. наук, проф., заведующий кафедрой технологии переработки сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный аграрный университет» Решетник Е.И. (г. Благовещенск). Вопросы и замечания: 1. Следовало включить в автореферат технологическую схему или описание процесса приготовления шоколадных изделий с арктическими ягодами для более полного понимания реализуемости данной технологии на производстве. 2. Из автореферата не ясно проводились ли исследования, подтверждающие сохранение БАВ в процессе приготовления ягодного пюре, следовало привести эти данные.

2. Д-р техн. наук, доц., заведующий кафедрой технологии и организации общественного питания ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» Давыденко Н.И. (г. Кемерово). Вопросы: 1. Для повышения наглядности представления результатов исследования и более полного понимания потребительских свойств разработанных шоколадных изделий представляется целесообразным дополнить автореферат фотографиями образцов. Кроме того, было бы полезно визуализировать органолептические профили сравнения трёх исследуемых рецептур, на основании которых был отобран финальный образец. Это позволило бы более наглядно продемонстрировать преимущества выбранной рецептуры и обоснованность сделанного выбора. 2. В качестве рекомендации к представленной работе – целесообразно было включить данные об условиях хранения и сроках годности разработанного соискателем купажа растительных масел.

3. Д-р техн. наук, проф., и.о. заведующего кафедрой технологии хранения и переработки плодоовощной и растениеводческой продукции

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А.Тимирязева» Нугманов А. Х-Х., канд. с-х. наук, доцент кафедры технологии хранения и переработки плодоовощной и растениеводческой продукции ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А.Тимирязева», Осмоловский П.Д. (г. Москва). Вопросы: 1. На каких научных положениях базируется выбор компонентов для шоколадных изделий с учетом особенностей метаболизма населения Арктической зоны? 2. В автореферате представлен подробный ингредиентный состав модельного образца начинки. Чем обусловлен выбор представления информации именно в виде ингредиентного состава, а не в форме традиционной рецептуры? 3. Проводились ли исследования динамики изменения биологически активных веществ, а также других ключевых показателей качества в процессе приготовления и хранения разработанных образцов пюре, что позволило бы оценить влияние технологических параметров на сохранение БАВ? 4. На странице 17 автореферата представлена себестоимость шоколадных изделий по прямым затратам, но не представлен расчет экономической эффективности. Скажите, пожалуйста, как оценивалась рентабельность предложенных изделий?

4. Д-р техн. наук, проф., главный научный сотрудник отдела пищевых систем и биотехнологий ФГБУН «Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий Российской академии наук» Голуб О.В. (р.п. Краснообск, Новосибирская обл.). Вопросы, замечания и рекомендации: 1. При оформлении результатов исследований целесообразно использовать стандартизированные термины, например, соискатель использует «хранимospособность» а лучше «сохранность» / «сохраняемость», согласно ГОСТ Р 51740-2016 «Технические условия на пищевую продукцию. Общие требования к разработке и оформлению», не «спелость», а «зрелость» согласно ГОСТ 6829-2015 «Смородина черная свежая. Технические условия». 2. На стр. 13-14 автореферата представлены данные исследований влияния активности воды в начинках-ганахах на хранимospособность

конфет, однако отсутствует информация о критериях, послуживших основанием для установления срока годности продукции в 60 сут.

5. Д-р техн. наук, доц., профессор кафедры пищевых технологий и инжиниринга ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» Борисенко А.А. (г. Ставрополь). Вопросы и замечания: 1. Учитывая потенциал арктических территорий в части биоразнообразия флоры, богатой биологически активными веществами, рассматривались ли в рамках диссертационного исследования, помимо арктических ягод, другие виды местного растительного сырья (например, травы,) в качестве перспективных компонентов для обогащения пищевых продуктов? 2. Каковы были критерии и методология отбора дескрипторов (идентификационных признаков), представленных в сенсорных профилях (рис. 6, стр. 17 автореферата), для разработанных изделий?

6. Д-р тех. наук, доц., профессор кафедры технологии продуктов питания ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова» Мусина О.Н. (г. Барнаул). Вопросы и замечания: 1. Наблюдались ли в процессе исследований шоколадных изделий в условиях хранения какие-либо дефекты, помимо тех, что были учтены в работе, например, жировое или сахарное поседение? 2. В автореферате упоминаются технические решения по изменению температурных режимов приготовления мармеладной массы. Необходимо уточнить, в каком направлении было произведено изменение температуры (увеличение или уменьшение) и какова была цель данного технического решения?

7. Д-р техн. наук, доц., профессор кафедры пищевых и биотехнологий ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» Калинина И.В. (г. Челябинск). Вопросы и замечания: 1. В автореферате указано, что в исследовании вкусовой и обонятельной чувствительности приняли участие представители коренных малочисленных народов Севера (КМНС), составляющие 39% от общего числа респондентов. Просьба уточнить, какие именно народности были включены в эту группу. 2. При представлении

данных рисунков 3-5 автореферата следовало указать каким критерием подтверждались достоверность полученных результатов. 3. В таблице 3 (стр.15) автореферата автор представляет данные о содержании функциональных пищевых ингредиентов в процентах от рекомендуемой суточной нормы потребления. Не ясно, какую именно норму по флавоноидам использовал автор, для детей и взрослых разные значения.

8. Д-р техн. наук, доц., профессор кафедры товароведения и экспертизы товаров Автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Сибирский университет потребительской кооперации» Миллер Ю.Ю. (г. Новосибирск). Вопросы и замечания: 1. В рамках диссертационного исследования соискателем было предложено использовать комплекс гидрофильных компонентов (инвертный сироп, декстрозу и сорбитол) для повышения срока хранения шоколадных конфет. В связи с этим возникает вопрос о том, рассматривались ли альтернативные гидрофильные добавки, и если да, то какие? 2. В целях повышения практической значимости и обеспечения воспроизводимости полученных результатов представляется целесообразным отразить в автореферате основные технологические аспекты приготовления разработанных начинок.

9. Канд. тех. наук, доц., доцент кафедры технологии хранения и переработки плодоовощной и растениеводческой продукции ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А.Тимирязева» Мустафина А.Н., канд. техн. наук, доц., доцент кафедры процессы и аппараты перерабатывающих производств ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А.Тимирязева» Журавлёв М.В. (г. Москва). Вопросы и замечания: 1. Автором предложены разные соотношения выбранных гидрофильных добавок в начинках-ганашах с целью снижения активности воды в них и как следствие – повышения хранимостпособности конфет. Однако не обосновано внесение 12% комплекса гидрофильных добавок к массе фруктового пюре при производстве начинок. Необходимо пояснить, были-ли проведены

исследования по определению наиболее предпочтительной дозировки комплекса гидрофильных добавок в начинке и является ли выбранная дозировка оптимальной. 2. На стр.15 автореферата приведен пример моделирования начинки конфет с заданными свойствами на примере шоколадной конфеты «Вкус тундры». Рецепт №3 выбирается наилучшей только на основании органолептической оценки образцов. При этом соотношение в рецептуре инвертного сиропа, декстрозы и сорбитола (впрочем, как и в рецептурах №1, №2) значительно отличаются от наилучшего (1:1:1,5), что отмечено на стр. 13. 3. В таблице 4 автореферата, необходимо привести в соответствии с ГОСТ 33222-2015 «Сахар белый» название ингредиента в рецептуре. Т.е. «сахар-песок» заменить на «сахар-белый кристаллический». 4. В таблице 3 приведен ассортимент, разработанного автором шоколадной продукции, однако в автореферате отсутствует материал по изучению влияния яблочного пектина, сыра твердого, сливок, экстракта перча чили с капсаицином, ядер орехов кедрового и фундука на свойства изделий. В качестве пожелания, предлагается кратко дополнить автореферат диссертации соответствующими данными.

10. Канд. биол. наук, доц., заведующий кафедрой технологии продуктов питания ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» Рысмухамбетова Г.Е. (г. Саратов). Вопросы и замечания: 1. В перечне ингредиентов в таблице 4 (стр.15) предлагаю, вместо слова «сахар-песок» использовать слово «сахар белый» согласно ГОСТ 33222-2015. 2. В автореферате желательно было привести технологические схемы разработанных шоколадных изделий, чтобы легче воспринимать внесенные изменения в классической рецептуре.

Выбор официальных оппонентов (д-ра техн. наук, проф. Резниченко И.Ю., канд хим. наук, доц. Перегончей О.В.) обосновывается сферой их научных и профессиональных интересов, достижениями в научной деятельности, подтвержденными научно-исследовательскими работами и

публикациями по проблематике научного исследования, в том числе в области исследований альтернативных сырьевых ресурсов, разработки рецептур функциональных продуктов питания повышенной пищевой ценности, а также оценки их качества, безопасности. Выбор ведущей организации (ФГБОУ ВО Арктический государственный агротехнологический университет, г. Якутск) обосновывается ее широкой известностью и значительным научным вкладом в сфере исследований арктического сырья растительного и животного происхождения, использования его потенциала для производства функциональных и специализированных продуктов питания, совершенствования технологий пищевых систем и применения современных технико-технологических решений, направленных на получение продукции с высокими качественными характеристиками в том числе для населения Арктики, а также компетентностью в области подготовки специалистов и научно-педагогических кадров.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработаны рецептуры и технологии шоколадных изделий с использованием арктического ягодного сырья для населения, проживающего в экстремальных условиях Арктики с учетом сенсорной чувствительности данной группы населения;

предложен алгоритм формирования потребительских свойств шоколадных изделий, направленных на коррекцию негативных факторов, влияющих на здоровье населения Арктической зоны РФ;

доказано увеличение сохраняемости шоколадных конфет на 28,0 % за счет снижения активности воды в начинке путем внесения комплекса гидрофильных компонентов – инвертного сиропа, декстрозы и сорбитола в соотношении 1:1:1,5.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана применимость арктических ягод (морошки, водяники черной, клюквы болотной, княженики арктической, облепихи крушиновидной) при

приготовлении начинок-ганашей для шоколадных изделий, позволяющих получать изделия с повышенным содержанием аскорбиновой кислоты и флавоноидов;

применительно к проблематике диссертации результативно использованы существующие стандартные (органолептические, физико-химические, микробиологические) методы исследования сырья и готовых изделий; маркетинговые методы изучения потребительских предпочтений, метод «5 Whys Analysis»;

изложены экспериментальные результаты исследования вкусовой и ольфакторной чувствительности населения Арктической зоны РФ; определено, что легко распознаваемыми вкусами являются - соленый (82,5%) и кислый (87,1 %); ароматами - травный, хвойный, ягодный, что обусловлено спецификой условий проживания;

раскрыты закономерности влияния процессов миграции жира и неправильной кристаллизация начинки, эвтектики различных по плотности слоев начинки при формирования дефектов шоколадных изделий;

изучены факторы, влияющие на качество жизни населения Арктической зоны РФ (климатогеографический, социальный, экономический и психологический), показан низкий уровень социального комфорта населения данной территории;

проведена модернизация существующей технологии производства замороженного полуфабриката ягодного пюре без высокотемпературного нагревания, что позволило сохранить максимальную концентрацию биологически активных веществ арктического сырья.

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

разработаны и апробированы в промышленных условиях рецептуры и технология шоколадных изделий для населения, проживающего в экстремальных условиях Арктики (ООО «БК», г. Тюмень); разработана программа ЭВМ «Расчет активности воды в кондитерских изделиях для

прогнозирования срока годности» (свидетельство о регистрации № 2024663113 от 04.06.2024).

определены перспективы практического применения панелей дескрипторов и вкусоароматических профилей для оценки качества и идентификации шоколадных изделий;

создана и утверждена техническая документация на быстрозамороженное ягодное пюре и шоколадные изделия: ТУ 10.39.22.130-014-34437725-2023 «Пюре ягодное «Арктика» быстрозамороженное; ТУ 10.82.2-005-34437725-2024 «Конфеты глазированные с комбинированной начинкой «Полярное лето»; ТУ 10.82.2-006-34437725-2024 «Конфеты шоколадные с ягодно-карамельной начинкой «Вкус тундры»; ТУ 10.82.2-007-34437725-2024 «Конфеты шоколадные с пралиновой начинкой «Арктический лед»; ТУ 10.82.2-008-34437725-2024 «Конфеты глазированные (трюфель) с кремовой начинкой «Солнечный Север»; ТУ 10.82.2-009-34437725-2024 «Конфеты глазированные (трюфель) с кремовой начинкой в обсыпке «Северное спокойствие»; ТУ 10.82.2-010-34437725-2024 «Шоколад горький «Согревающий»;

представлены результаты исследований о химическом составе брусники, водяники черной, клюквы болотной, княженики арктической, морошки, облепихи крушиновидной, черной смородины, произрастающих в Тюменской области и ЯНАО.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ – результаты получены в научно-исследовательской лаборатории ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет». Исследования физико-химических и показателей безопасности проведены в аккредитованных лабораториях, Государственном автономном учреждении Тюменской области «Тюменская областная ветеринарная лаборатория» и ООО «Тюменский независимый сертификационно-испытательный центр». Прикладные исследования проведены на производственной базе ООО «БК» (г. Тюмень). Исследования проведены на соответствующем метрологическим требованиям

оборудовании в многократных повторностях в соответствии с поставленными задачами, статистически обработаны с применением Microsoft Excel для Windows 10, Statistica 13;

теория построена на известных, проверенных данных и фактах, согласуется с опубликованными и экспериментальными данными по теме диссертации;

идея базируется на анализе информации и обобщении опубликованных научных результатов в области моделирования продуктов питания с заданными потребительскими свойствами, современных тенденциях развития пищевой промышленности, ориентированных на обеспечение населения арктических территорий РФ качественной и безопасной пищевой продукцией, в том числе с использованием местных сырьевых ресурсов;

использовано сравнение собственных экспериментальных данных, полученных в результате исследований, с полученными ранее данными других ученых по рассматриваемой тематике;

установлено обоснованное качественное совпадение результатов исследований с результатами, представленными в независимых источниках по тематике диссертационной работы;

использованы современные методы сбора и обработки исходной информации с графической интерпретацией и статистической обработкой полученных данных с применением компьютерных программ, позволяющие получить экспериментальные данные, характеризующиеся адекватной сходимостью между результатами независимых исследований.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии на всех этапах исследовательского процесса, обосновании темы диссертационного исследования, постановке цели, задач, выборе методов исследования; выполнении экспериментов, обработке и анализе полученных результатов, формулировании заключения, выводов и рекомендаций, апробации результатов исследований в производственных условиях, подготовке публикаций по выполненной работе.

В ходе защиты диссертации было высказано следующее критическое замечание: в работе недостаточно показан механизм влияния разработанных шоколадных изделий на повышение качества жизни населения, проживающего в экстремальных условиях Арктики.

Соискатель Шамилов Шамиль Асхабович согласился с замечанием, ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы и привел собственную аргументацию.

На заседании 19 сентября 2025 года диссертационный совет принял решение за научно обоснованные технические и технологические решения в области формирования потребительских свойств шоколадных изделий с использованием дикорастущего ягодного сырья, имеющие существенное значение для расширения ассортимента продуктов питания с функциональной направленностью для населения Арктических зон РФ, присудить Шамилову Шамилю Асхабовичу ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 8 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 16 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 13, против – нет, воздержались – нет.

Председатель диссертационного совета:

24.2.425.03, д-р техн. наук, проф.

Чугунова Ольга Викторовна

Ученый секретарь диссертационного совета:

24.2.425.03, канд. с.-х. наук, доц.

Донскова Людмила Александровна

19 сентября 2025 г.