

18 марта 2022 года в диссертационном совете Д 212.183.05 по защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук на базе ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева» состоялась защита диссертации Евдокимова Никиты Сергеевича на тему «Формирование и оценка потребительских свойств сыра плавленого функционального назначения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

При проведении тайного голосования диссертационного совета в количестве 15 человек, присутствующих на защите диссертации:

Кузнецова Елена Анатольевна	д.т.н., доцент, 05.18.01
Евдокимова Оксана Валерьевна	д.т.н., доцент, 05.18.15
Симоненкова Анна Павловна	к.т.н., доцент, 05.18.15
Артемова Елена Николаевна	д.т.н., профессор, 05.18.15
Гаврилина Вера Александровна	д.т.н., профессор, 05.18.15
Громова Валентина Степановна	д.б.н., профессор, 05.18.15
Дерканосова Наталья Митрофановна	д.т.н., профессор, 05.18.01
Еремина Ольга Юрьевна	д.т.н., доцент, 05.18.15
Полякова Елена Дмитриевна	д.т.н., доцент, 05.18.15
Иванова Тамара Николаевна	д.т.н., профессор, 05.18.15
Корячкин Владимир Петрович	д.т.н., профессор, 05.18.01
Корячкина Светлана Яковлевна	д.т.н., профессор, 05.18.01
Осипова Галина Александровна	д.т.н., доцент, 05.18.01
Румянцева Валентина Владимировна	д.т.н., доцент, 05.18.01
Учасов Дмитрий Сергеевич	д.б.н., доцент, 05.18.01

из них 7 докторов наук по специальности 05.18.15 Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания, участвовавших в заседании, из 20 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение ученой степени кандидата технических наук – 15, против присуждения ученой степени кандидата технических наук – 0, воздержались – 0. На основании проведенной защиты, обсуждения результатов диссертационной работы и тайного голосования членов диссертационного совета Д 212.183.05 по защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук на базе ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева» совет принял решение:

1) присудить Евдокимову Никите Сергеевичу ученую степень кандидата технических наук по специальности 05.18.15 Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания;

2) принять заключение диссертационного совета по диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Евдокимова Никиты Сергеевича:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.183.05,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.С. ТУРГЕНЕВА» МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА
СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 18.03.2022 года № 33

О присуждении Евдокимову Никите Сергеевичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Формирование и оценка потребительских свойств сыра плавленого функционального назначения» по специальности 05.18.15 Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания принята к защите «7» декабря 2021г., протокол № 26 диссертационным советом Д 212.183.05, созданным на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (302026, г. Орел, ул. Комсомольская, 95), приказ Минобрнауки России о создании диссертационного совета № 1296/нк от 14 октября 2016 года.

Соискатель Евдокимов Никита Сергеевич, «13» декабря 1991 года рождения, в 2015 г. окончил ФГБОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс» по направлению подготовки 38.03.07 «Товароведение» (диплом серия ИВС №105718 0395587 от 06.07.2015). В 2017 г. окончил магистратуру ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева» по направлению подготовки 38.04.07 «Товароведение» (диплом серия 105718 0894725 от 25.12.2017 г.). Евдокимов Н.С. в настоящее время обучается в аспирантуре ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева» по специальности 05.18.15 Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Диссертация выполнена на кафедре товароведения и таможенного дела ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева» Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор технических наук, профессор, Иванова Тамара Николаевна, ФГБОУ ВО «ОГУ им. И.С. Тургенева», кафедра товароведения и таможенного дела, профессор.

Официальные оппоненты:

Николаева Мария Андреевна, доктор технических наук, профессор Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, кафедра международной коммерции, профессор

Стурова Юлия Геннадьевна, кандидат технических наук, доцент ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», кафедра технологии продуктов питания, доцент дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» (г. Москва) в своем положительном отзыве, подписанном Елисейевой Людмилой Геннадьевной, доктором технических наук, профессором, кафедра товароведения и товарной экспертизы, профессором, утвержденном Екимовой Ксенией Валерьевной, доктором экономических наук, профессором, проректором указала, что диссертационная работа Евдокимова Никиты Сергеевича является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему. Стиль изложения работы – доказательный. Выводы и предложения автора вытекают из существа проведенного исследования, работа содержит достаточное количество исходных данных, имеет пояснения, соответствующие рисунки. Автореферат объективно отражает основные положения диссертационного исследования. Выполненная диссертационная работа соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор – Евдокимов Никита Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Соискатель имеет 26 научных работах, в том числе в 1 монографии, 2 статьи в изданиях, индексируемых в международных базах Scopus и WoS, 8 статей в журналах, рекомендуемых ВАК, получено 2 патента.

В работах представлены данные по результатам исследования химического состава и пищевой ценности растительных ингредиентов питательной смеси для сыра плавленого, оценке ее показателей качества и антиоксидантных свойств, обоснован рецептурный состав, предложена технологии изготовления сыра плавленого функционального назначения, проведена оценка его потребительских свойств и конкурентоспособности.

В диссертационной работе на соискание ученой степени кандидата технических наук отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации (оригинальность диссертации на основе проверки в системе «Экспертно аналитический-центр РАН» составила 87,6 %).

Авторский вклад соискателя в общем объеме публикаций составляет 76,17 %. Объем научных изданий составляет 10,87 п.л., в том числе авторский вклад – 8,28 п.л.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. **Евдокимов Н.С.** Плавленые сыры: инновационные подходы к повышению потребительских свойств и анализ спроса и предложения / Н.С. Евдокимов // Орел: ОГУ имени И. С. Тургенева, 2021. – С. 93.

2. E A Ryanikova, Qualimetric Evaluation of Nutrient Formulas in Recipes for Processed Cheeses[Text] / E A Ryanikova, O V Evdokimova, O V Safronova, A E Kovaleva, *N S Evdokimov*/ AIP Conference Proceedings 2419, 060001 (2021); <https://doi.org/10.1063/5.0068974>

3. **Евдокимов Н.С.** Влияние термической обработки на антиоксидантную активность ингредиентов композиционной смеси для плавленых сыров / Н.С. Евдокимов, С.А. Калманович, Т.Н. Иванова // Известия вузов. Пищевая технология. – 2019. № 4. – С. 23-26.

На диссертацию и автореферат Евдокимова Никиты Сергеевича поступили отзывы: из Бийского технологического института (филиала) ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет имени И.И. Ползунова (отзыв подписан д.т.н. доц., проф. кафедры биотехнологии, Школьниковой М.Н.), ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» (отзыв подписан д.т.н., доц., проф. кафедры технологии и организации общественного питания Давыденко Н.И.), ФГБУН «Сибирский федеральный научный центр агро-биотехнологий Российской академии наук (отзыв подписан д.т.н., проф., главным научным сотрудником Голуб О.В.), ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», Пятигорского института (филиал) СКФУ (отзыв подписан к.т.н., доц., зав. кафедрой технологии продуктов питания и товароведения Холодовой Е.Н.), ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» (отзыв подписан д.т.н., ведущим научным сотрудником лаборатории пищевых биотехнологий и специализированных продуктов Новокшановой А.Л.), ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» (отзыв подписан д.т.н., доц., зав. кафедрой товароведения и технологии продуктов питания Поповым В.Г.), ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» (отзыв подписан д.т.н., проф., зав. кафедрой пищевой инженерии Тихоновым С.Л.), ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет» (отзыв подписан к.т.н., доц., зав. кафедрой стандартизации, метрологии и товарной экспертизы Тазовой З.Т.), Краснодарского научно-исследовательского института хранения и переработки сельскохозяйственной продукции - филиал ФГБНУ СКФНЦСВВ (отзыв подписан д.т.н., проф., Заслуженным деятелем РФ, гл. науч. сотр. отдела пищевых технологий, контроля качества и стандартизации Викторовой Е.П.), Автономной некоммерческой организации высшего образования «Белгородский университет кооперации, экономики и права» (отзыв подписан к.т.н., доц., зав. кафедрой технологии общественного питания и товароведения Понамаревой В.Е.).

Все отзывы положительные. В отзывах имеются замечания и вопросы: согласно результатам контент-анализа, какие виды нетрадиционного сырья используют в технологиях плавленых сыров. Почему в составе питательной смеси наибольший процент занимает гречневый продел, как это отражается на органолептических показателях? Из автореферата не понятно, почему при исследовании Р-активных веществ выделены отдельно катехины и лейкоантоцианы. В чем особенности технологии плавленого сыра, разработанного автором. С какой целью исследовались низкомолекулярные метаболиты растительного сырья? Какое они имеют отношение к оценке потребительских свойств питательной смеси для плавленого сыра? Не указано как разрабатывали шкалу бальной оценки плавленого сыра. Объясните, почему такой большой разброс физико-химических показателей качества плавленых сыров. Почему в рецептуру питательной смеси введено мало корня аира, который имеет самую высокую антиоксидантную активность по сравнению с другими ингредиентами? Чем объяснить, что транснациональные компании Hochland и President имеют самую высокую глубину ассортимента по сравнению с другими производителями? В технологической схеме производства питательной смеси не указано соотношение ингредиентов, на какой стадии вводится в основной продукт, как это повлияло на структурно-механические свойства сыра? Каким методом определяли срок хранения готовой продукции? Нет экономических показателей, себестоимости, отпускной цены, суммы капиталовложений, не указана цена до обогащения и после? В автореферате не представлена технологическая схема производства сыра плавленого с добавлением питательной смеси. Не указано, на какой стадии технологического процесса осуществлялось внесение добавки.

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

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана и обоснована рецептура питательной смеси для обогащения плавленых сыров, обладающая антиоксидантными свойствами, благодаря высокому содержанию биологически- и физиологически активных веществ;

предложены технология питательной смеси и способ внесения ее при производстве сыра плавленого;

оптимизирована рецептура и технология сыра плавленого функционального назначения;

доказано положительное влияние питательной смеси на органолептические, физико-химические показатели и потребительские свойства сыра плавленого;

введены оптимальные рецептурно-компонентные соотношения ингредиентов питательной смеси;

Теоретическая значимость исследований обоснована тем, что:

доказано, что ингредиенты питательной смеси являются ценными источниками биологически активных веществ и могут быть использованы в качестве питательной смеси для обогащения сыра плавленого;

использован комплекс базовых методов исследования, в том числе теоретические, касающиеся инновационных подходов к повышению потребительских свойств сыров плавленых, сравнительный анализ в отношении оценки потребительского спроса и товарного предложения на продовольственном рынке г. Орла, экспериментальные, стандартные и специальные методы исследования;

изучен общий химический состав, минеральный, витаминный состав, низкомолекулярные метаболиты ингредиентов питательной смеси, ;

проведена оптимизация состава питательной смеси с использованием квалитетической оценки;

раскрыты закономерности влияния гидролитической обработки на антиоксидантную активность ингредиентов питательной смеси;

изучены показатели безопасности, качества и сохраняемости, установлены сроки годности питательной смеси;

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

разработаны нормативно-технические документы на питательную смесь, рецептура и технология сыра плавленого функционального назначения; установлены сроки годности, проведена промышленная апробация разработанной рецептуры на предприятии ООО «Орел» ГК «Сыробогатов»;

определены основные поставщики, сыров плавленых в торговых сетях г. Орла, а также выявлены основные потребительские предпочтения при приобретении сыров плавленых;

создана система практических рекомендаций по способам подготовки питательной смеси и внесению ее при производстве сыра плавленого;

представлены результаты оценки стабильности потребительских свойств сыра плавленого функционального назначения, проведена оценка его конкурентоспособности;

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ: результаты получены на сертифицированном оборудовании, подвергнуты статистической обработке с использованием современных компьютерных программ;

теория построена на известных, проверяемых данных и фактах, согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертационной работы;

идея базируется на анализе современных тенденций развития пищевой промышленности с учетом концепции государственной политики в области здорового питания, а также целями и задачами повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года;

использованы, систематизированы и обобщены теоретические данные, полученные ранее по рассматриваемой тематике;

установлено совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике; использованы современные методы исследования, обоснован метод подбора объектов исследования;

использован комплекс существующих базовых методов исследования, в том числе – теоретические методы: сравнительный анализ, обобщение; экспериментальные стандартные и специальные методы исследования органолептических, физико-химических и микробиологических показателей качества сырья и готовой продукции, а также современные аналитические методы исследования; расчетные и статистические методы.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии соискателя на всех этапах выполнения диссертационной работы: постановке проблемы, цели и задач исследования, организации и выполнении теоретической и экспериментальной работы, обсуждении и анализе полученных результатов исследования, формулировании выводов, обосновании и оптимизации ингредиентного состава питательной смеси и сыра плавленого функционального назначения, обогащенного питательной смесью, выработке опытных партий разработанной продукции, обработке и интерпретации экспериментальных данных, выполненных лично автором или при участии автора, разработке пакета технической документации, подготовке основных публикаций по выполненной работе.

В ходе защиты были высказаны следующие критические замечания: многие виды растительного и лекарственно-технического сырья являются ценным источником биологически- и физиологически активных веществ, часто превосходящие по их содержанию выбранные объекты для составления питательной смеси для плавленых сыров. Корень аира, по сравнению с другими объектами отличается высокой антиоксидантной активностью, что важно для плавленых сыров, высоким содержанием отдельных витаминов и минеральных веществ, однако в рецептуру питательной смеси его взяли в малом количестве.

Соискатель Евдокимов Никита Сергеевич ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы и привел собственную аргументацию: действительно, имеется растительное сырье, отличающееся более высоким содержанием биологически активных веществ, однако нами была поставлена задача подобрать объекты, направленного действия, а именно, улучшающие деятельность пищеварительной системы, усиливающие рефлексорное отделение желудочного сока, повышающие желчевыводящую функцию печени, тонус желчного пузыря, оказывающие возбуждение аппетита при желудочно-кишечном заболевании. Корень аира наряду с высоким содержанием биологически активных веществ содержит гликозид акорин, который имеет горький привкус, что не приемлемо для сыра плавленого.

На заседании 18.03.2022 года диссертационный совет принял решение за разработку питательной смеси, богатой биологически активными

веществами, обладающей антиоксидантными свойствами и обогащение ею сыра плавленого, позволяющего получить сыр функционального назначения, присудить Евдокимову Никите Сергеевичу ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 7 докторов наук по рассматриваемой специальности, участвующих в заседании, из 20 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за 15, против 0, недействительных бюллетеней нет.

Председатель
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета



Кузнецова Елена Анатольевна

Симоненкова Анна Павловна

18.03.2022 г.