

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.035.04 НА
БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ ПО
ДИССЕРТАЦИИ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 23.03. 2016 г., протокол № 172

О присуждении **Апаршевой Вере Викторовне**, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Совершенствование технологий хлебобулочных изделий, обогащенных региональными растительными ингредиентами» по специальности: 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства принята к защите 13 января 2016 г., протокол № 168, диссертационным советом Д 212.035.04 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный университет инженерных технологий» Министерства образования и науки Российской Федерации, 394036, Воронеж, проспект Революции, д. 19, приказ № 1777-485 от 02.07.2010 г.

Соискатель Апаршева Вера Викторовна 1986 года рождения, в 2008 году окончила федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет», в 2011 г. освоила программу подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет» с отрывом от производства, работает преподавателем в Тамбовском областном государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Многопрофильный колледж имени И.Т. Карасева».

Диссертация выполнена на кафедре «Технологии и оборудование пищевых и химических производств» в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет» Министерства образования и науки Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор технических наук, Дворецкий Дмитрий Станиславович, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет», кафедра "Технологии и оборудование пищевых и химических производств", заведующий кафедрой;

Официальные оппоненты:

Дерканосова Наталья Митрофановна, гражданин Российской Федерации, доктор технических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», кафедра «Товароведение и экспертиза товаров», заведующий кафедрой,

Жаркова Ирина Михайловна, гражданин Российской Федерации; кандидат технических наук, доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет инженерных технологий», кафедра «Технология хлебопекарного, кондитерского, макаронного и зерноперерабатывающего производств», доцент

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет» в своем положительном отзыве, подписанном Перфиловой Ольгой Викторовной, кандидатом технических наук, заведующий кафедрой «Технологии продуктов питания» указала, что диссертационная работа представляет собой самостоятельно выполненное, законченное научное исследование, отличается систематичностью, содержит новые научные результаты и положения, которые позволяют расширить область знаний о способах производства хлебобулочных изделий с использованием эмульсии растительных ингредиентов, результаты диссертационной работы рекомендуются к использованию в учебном процессе и внедрению предприятиями хлебопекарной промышленности, предприятиями общественного питания, вырабатывающими хлебобулочные изделия.

Соискатель имеет 23 опубликованные работы, в том числе по теме диссертации 6 работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях, 17 работ опубликовано в материалах международных и всероссийских конференций, 1 патент. Общий объем опубликованного материала составляет 4,93 п. л., авторский вклад – 4,43 п. л.

Наиболее значительны научные работы по теме диссертации:

1. Апаршева, В.В. Совершенствование технологии производства пшеничного хлеба с использованием растительного сырья [Текст] / В.В. Апаршева, Д.С. Дворецкий // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2011. – № 2(33). - 0,48 печ. л. (лично соискателем – 0,3 печ. л.).

2. Апаршева, В.В. Оценка влияния порошка из плодов шиповника и рябины на сохраняемость хлебобулочных изделий [Текст] / В.В. Апаршева, Д.С. Дворецкий // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2011. – № 4(35). - 0,26 печ. л. (лично соискателем – 0,21 печ. л.).

3. Апаршева, В.В. Влияние порошка из плодов шиповника и рябины

на микробиологическую стойкость хлебобулочных изделий [Текст] / В.В. Апаршева // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета – 2011. – № 2, Ч.2. - 0,28 печ. л. (лично соискателем – 0,28 печ. л.).

4. Апаршева, В.В. Композиция растительных ингредиентов в технологии производства хлеба пшеничного [Текст] / В.В. Апаршева // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2015. – № 3. - 0,5 печ. л. (лично соискателем – 0,5 печ. л.).

5. Пат. RU 2465772 С2, МПК А21D 2/36; А21D 8/02. Способ производства хлебобулочного изделия [Текст] / С.И. Дворецкий, Д.С. Дворецкий,

В.В. Апаршева; заявитель и патентообладатель Тамб. гос. техн. ун-т.- Заявл. 30.12.10; опубл. 10.11.12. Бюл. № 31.

На диссертацию и автореферат поступило 10 отзывов. Все отзывы положительные: 2 отзыва без замечаний, в 8 отзывах имеются замечания.

Отзывы без замечаний прислали: заведующий кафедрой технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства ФГБОУ ВПО «Мичуринский государственный аграрный университет», кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Данилин С.И.; заведующий кафедрой технологии продуктов питания ФГБОУ ВПО «Донской государственный аграрный университет», доктор биологических наук, профессор Алексеев А.Л.

В отзыве доцента кафедры общей химии и экспертизы товаров ФГБОУ ВПО «Бийский технологический институт (филиал) АлтГТУ

им. И.И. Ползунова», кандидата технических наук, доцента Марьина В.А. указаны замечания:

1. В автореферат для лучшего восприятия следовало бы включить сравнение химического состава исследуемых образцов и эталона сравнения.

2. Отсутствуют данные о сроке хранения хлебобулочных изделий с использованием растительных ингредиентов.

3. Отсутствуют данные, на основании которых автор выбрал период и место изучения предпочтения потребителей.

4. В описании автореферата следовало бы сослаться на полученный патент, что позволило бы подчеркнуть достоинства диссертации.

В отзыве доцента кафедры "Экспертизы потребительских товаров" института «ТЭУ» ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», кандидата технических наук, доцента Ниловой Л.П. указаны замечания:

1. Из автореферата непонятно, порошок какой рябины дикорастущей или культивируемой был использован для исследований. Отсутствует обоснование использования композиции растительных порошков для разработки хлебобулочных изделий. Полученные экспериментальные данные желательнее было бы сравнить с результатами исследований других авторов. Например, Дубровская Н.О. в своей диссертационной работе (защищена в 2009 г.) использовала только порошок из выжимок красноплодной рябины

культивируемой в таких же рецептурах хлебобулочных изделий и в таком же количестве как у соискателя. Результаты диссертационного исследования опубликованы в журнале «Хлебопродукты» 2008, № 10 и № 11, 2010, № 3.

2. На стр. 9 (таблица 1) приведены сведения о химическом составе растительных ингредиентов, в него входят жирорастворимые биологически активные вещества (β -каротин и токоферолы), но нет данных о содержании в них жиров. Название таблицы не в полнее отражает ее содержание.

3. В автореферате отсутствует информация о соотношении растительных ингредиентов в композиции, используемой в рецептуре хлебобулочных изделий, и не понятно учитывается ли при этом содержание витамина С в порошках (в порошке из плодов шиповника в 14 раз больше, чем в порошке из плодов рябины согласно таблице 1) С учетом укрепляющего действия витамина С на клейковину пшеничной муки, теоретически порошка из плодов шиповника в композиции должно быть в 14 раз меньше, чем порошка из плодов рябины. В случае другого соотношения порошков в композиции, какие факторы могли оказать влияние, чтобы предотвратить снижение удельного объема хлебобулочных изделий.

4. На стр.13 автореферата указаны факторы, влияющие на изменение пористости, что послужило основанием оптимизации количества порошков в композиции при построении регрессионной математической модели. Не понятно, почему за основу взято изменение пористости хлебобулочных изделий от количества ингредиентов в рецептуре, а не удельного объема.

5. На стр.15 автореферата автор использует не общепринятую терминологию – «вредные химические соединения», по-видимому, имеются ввиду показатели безопасности (токсичные элементы, пестициды), а также автор ссылается на СанПиН 2.3.21078-01, действие которого приостановлено решением Таможенного союза № 299 от 28.05.2010 в связи с вступлением в силу ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции».

В отзыве доцента кафедры "Технологии продуктов питания", доктора технических наук, доцента Садыговой М.К. и доцента той же кафедры ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова», кандидата технических наук, доцента Буховец В.А. имеются замечания:

1. В подразделе «Объекты и методы исследований» указано, что размер частиц порошков Вы определяли «методом рассеивания на наборе сит», правильно «методом просеивания...».

2. В работе указано, что тесто замешивали однофазным и двухфазным способами. Какими способами конкретно? Какая влажность опары?

3. Не совсем ясно из автореферата какую же роль сыграла опара в качестве готового изделия и ее конечная кислотность?

4. Показатели безопасности хлебобулочных изделий определены по методам, предусмотренным СанПиН 2.3.2.1078-01, желательно бы использовать Технический Регламент Таможенного Союза «О безопасности пищевой продукции» (021/2011, от 09.12.2011 г. № 880).

В отзыве заведующего кафедрой "Технологическое оборудование и системы жизнеобеспечения" ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный технологический университет», доктора технических наук, профессора Кошевого Е.П. указаны замечания:

1. Из автореферата не следует обоснования выбора порошкообразной формы растительных ингредиентов.

2. Следовало бы в автореферате отразить состав эмульсии и подробнее остановиться на ее приготовлении.

В отзыве декана технологического факультета ФГБОУ ВПО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия», доктора сельскохозяйственных наук, профессора Дулова М.И. указаны замечания:

1. В автореферате автор не указывает условия хранения порошков (температура, относительная влажность, наличие упаковки).

2. Не совсем ясен способ внесения растительных ингредиентов.

В отзыве начальника отдела вин и коньяков, кандидата технических наук, старшего научного сотрудника Яланецкого А.Я. и научного сотрудника лаборатории тихих вин того же отдела ФГБУН «Всероссийский национальный научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия «Магарач» РАН», кандидата технических наук Пробейголовой П.А. имеются замечания:

1. В тексте автореферата не представлена характеристика используемых хлебопекарных дрожжей, а также недостаточно исследовано влияние растительных ингредиентов на показатели качества дрожжей. На наш взгляд, было бы целесообразно провести исследование по влиянию различных хлебопекарных дрожжей на реологические свойства теста и качество готовой продукции.

2. В качестве замечаний следует отметить неудачное оформление методов анализа, используемых в работе.

В отзыве ведущего научного сотрудника управления инноваций ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», доцента кафедры технологии переработки зерна Яновой М.М. указаны замечания:

1. Из автореферата не ясно, какая технология применялась при производстве порошков из плодов шиповника и рябины?

2. Большинство полученных экспериментальных данных автор оформил в виде текста, что не позволяет оценить их и ухудшает восприятие.

В отзыве заведующего кафедрой «Технологии и организации общественного питания» ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет», доктора химических наук, профессора Макаровой Н.В. указаны замечания:

1. Каково обеспечение сырьевыми источниками для порошков шиповника и рябины в промышленном масштабе?

2. Чем обусловлено различие в показателях аскорбиновой кислоты, β -каротина порошков шиповника и рябины (см. табл. 1 автореферата)?

3. Что послужило основанием для существенной разницы в показателях содержания аскорбиновой кислоты, токоферола, β -каротина для хлеба и булочки сдобной?

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их высокой научной компетенцией, достижениями и наличием публикаций в соответствующей отрасли науки.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработан новый способ внесения региональных растительных ингредиентов в виде эмульсии в рецептуры хлебобулочных изделий из пшеничной муки;

предложены новые подходы по улучшению качества, обогащению пищевыми волокнами хлебобулочных изделий из пшеничной муки путем применения эмульсии региональных растительных ингредиентов;

доказаны перспективность и целесообразность применения эмульсии растительных ингредиентов в технологиях хлебобулочных изделий с целью улучшения их вкуса и аромата, способствующих повышению удельного объема, формоустойчивости и пористости, увеличению срока сохранения свежести, повышению микробиологической устойчивости и пищевой ценности хлеба;

введены параметры приготовления эмульсии с использованием региональных растительных ингредиентов и режимы приготовления хлебобулочных изделий из пшеничной муки на ее основе;

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что

доказаны положения, подтверждающие положительное влияние эмульсии региональных растительных ингредиентов на показатели качества хлебобулочных изделий;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих базовых органолептических, физико-химических, биохимических, микробиологических методов исследования; методов системного анализа технологических стадий производства хлеба и математической обработки опытных данных при разработке рецептурного состава хлебобулочных изделий;

изложена технология хлебобулочных изделий с описанием стадии подготовки эмульсии растительных ингредиентов и режимов производства;

раскрыты взаимосвязи между количеством и способом внесения растительных ингредиентов и показателями качества хлебобулочных изделий из пшеничной муки;

изучено влияние региональных растительных ингредиентов, способов их внесения и приготовления теста на хлебопекарные свойства пшеничной муки, дрожжей и структурно-механические свойства теста, органолептические, физико-химические, микробиологические свойства и пищевую ценность хлебобулочных изделий из пшеничной муки;

проведена модернизация алгоритма технологического процесса производства хлебобулочных изделий с растительными ингредиентами.

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

разработаны и внедрены: рецептура, технология и техническая документация на хлеб «Тамбовская осень» из пшеничной муки и булочку сдобную, обогащенную растительными ингредиентами, внедрены на предприятиях: ОАО «Тамбовский хлебозавод», г. Тамбов и ТОГУП УПЦ «Комбинат школьного питания», г. Тамбов;

определено оптимальное соотношение компонентов эмульсии растительных ингредиентов, используемой в производстве хлебобулочных изделий из пшеничной муки;

создана система практических рекомендаций по совершенствованию технологий и расширению ассортимента хлебобулочных изделий из пшеничной муки;

представлены методические рекомендации для практического применения способа внесения растительных ингредиентов в тесто в виде эмульсии и приготовлению хлебобулочных изделий на их основе.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ использованы современные методы исследований, проведенные на аттестованном оборудовании в условиях научно-исследовательской лаборатории кафедры "Технологии и оборудование пищевых и химических производств", Центра коллективного пользования ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет»; производственной лаборатории ОАО «Тамбовский хлебозавод, г. Тамбов», лаборатории ТОГУП УПЦ «Комбинат школьного питания», г. Тамбов и аккредитованном испытательном лабораторном центре «Биотест» Московского государственного университета прикладной биотехнологии, г. Москва. Обработку экспериментальных данных проводили с использованием программных продуктов MatLab 6.3 и MS Office Excel;

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

идея базируется на анализе теоретических и практических исследований отечественных и зарубежных ученых по проблеме расширения ассортимента и повышения пищевой ценности хлебобулочных изделий;

использованы современные методики сбора и обработки экспериментальных данных, обеспечивающие воспроизводимость результатов исследований;

установлено качественное совпадение результатов, полученных автором с результатами аналогичных исследований, ранее опубликованными в научно-технической литературе;

использованы современные методики сбора и обработки экспериментальных данных, в том числе программных продуктов Excel и Matlab, системного анализа и интерпретации результатов исследования.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном его участии во всех этапах выполнения научно-исследовательской работы: анализе информационных источников по теме диссертации, непосредственной

постановке и проведении всех экспериментальных исследований для получения опытных данных, их анализе, статистической обработке и интерпретации; формулировке выводов; подготовке результатов исследований к публикации и патентованию.

На заседании 23 марта 2016 г диссертационный совет принял решение присудить Апаршевой В.В. ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 6 докторов наук по специальности 05.18.01, участвовавших в заседании, из 26 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за 19, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель
диссертационного совета
Васильевна

Антипова Людмила

Ученый секретарь
диссертационного совета
«23» марта 2016 г.

Успенская Марина Евгеньевна