

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.035.01 НА БАЗЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ» ПО ДИССЕРТАЦИИ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 17 декабря 2015 года № 51

О присуждении **Рыжову Виталию Викторовичу**, гражданину РФ, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Научно-практическое обеспечение процесса сбивания при производстве хлеба из пшеничной муки» по специальности: 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств» принята к защите 9 октября 2015 г., протокол № 46 диссертационным советом Д 212.035.01 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный университет инженерных технологий» Министерства образования и науки Российской Федерации, № 1634-865 от 06.07.2007 г. 394036, Воронеж, проспект Революции, д. 19.

Соискатель Рыжов Виталий Викторович 1980 года рождения.

В 2008 году соискатель окончил ФГБОУ ВПО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» по специальности «Подъемно-транспортные, дорожно-строительные машины и оборудование». В феврале 2009 года Рыжов В.В. был зачислен соискателем в Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет инженерных технологий» (приказ 105/асп от 10.02.09). Отчислен (приказ 293/асп от 10.02.12) в связи с окончанием срока обучения. Работает инженером-программистом в Непубличном акционерном обществе «Шебекинский машиностроительный завод».

Диссертация выполнена на кафедре технологии хлебопекарного,

кондитерского, макаронного и зерноперерабатывающего производств в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет инженерных технологий» Министерства образования и науки Российской Федерации.

Научный руководитель - заслуженный изобретатель РФ, доктор технических наук, профессор Магомедов Газибег Омарович, гражданин РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет инженерных технологий», кафедра технологии хлебопекарного, кондитерского, макаронного и зерноперерабатывающего производств, заведующий кафедрой.

Официальные оппоненты:

Черных Валерий Яковлевич, гражданин РФ, доктор технических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский институт хлебопекарной промышленности», отдел реологии пищевых сред, руководитель.

Дерканосов Николай Иванович, гражданин РФ, кандидат технических наук, Торгово-промышленная палата Воронежской области, Орган по сертификации Центра качества, сертификации и мониторинга Торгово-промышленной палаты Воронежской области, руководитель.

Дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приокский государственный университет» г. Орел, в своем положительном отзыве, подписанном Корячкиной Светланой Яковлевной доктором технических наук, профессором, кафедра «Технология хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства», заведующая кафедрой, указала, что новые научные результаты, изложенные в диссертационной работе, дали теоретическое и экспериментальное обоснование расположению и форме перемешивающего устройства, способу производства сбивного хлеба и выпечке сбивного хлеба.

Соискатель имеет 12 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации: 2 работы, опубликованные в рецензируемых научных изданиях, 3 патента РФ, 7 работ – в материалах конференций. Общий объем опубликованного материала составляет 3,96 п. л., авторский вклад – 1,8 п. л.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. Пат. РФ № 2457681. Месильно-сбивальная машина [Текст] / Г.О. Магомедов, В.В. Рыжов, С.Н. Крутских, В.Н. Косинов, Е.И. Пономарева; Заявл. 26.10.2010; Опубл. 10.05.2012, Бюл. № 22 (0,18 п.л., лично соискателем 0,09 п.л.).

2. Пат. РФ № 2462036. Месильно-сбивальная машина [Текст] / Г.О. Магомедов, В.В. Рыжов, С.Н. Крутских, В.Н. Косинов; Заявл. 23.03.2011; Опубл. 27.09.2012, Бюл. № 27.

3. Пат. РФ № 2471351. Способ производства сбивных бездрожжевых хлебобулочных изделий [Текст] / Г.О. Магомедов, В.В. Рыжов, С.Н. Крутских, В.Н. Косинов; Заявл. 29.06.2011; Опубл. 10.01.2013, Бюл. № 25.

4. Магомедов, Г.О. Влияние формы месильной лопасти на энергетические характеристики сбивания и качество бездрожжевого полуфабриката [Текст] / Г.О. Магомедов, Е.И. Пономарева, В.В. Рыжов // Хлебопродукты. – 2011. - № 10. – С 48-49 (0,12 п.л., лично автором)

5. Магомедов, Г.О. Разработка рациональной конструкции сбивальной машины для приготовления хлебопекарного теста механическим способом разрыхления в промышленных условиях [Текст] / Г.О. Магомедов, С.Н. Крутских, В.Н. Косинов, В.В. Рыжов // Вестник Воронежской государственной технологической академии. – 2011. - № 3. – С 86-88 (0,18 п.л., лично автором)

На диссертацию и автореферат поступило 6 отзывов. Все отзывы положительные, из них – 1 без замечаний, в 5 отзывах содержатся замечания.

Отзывы прислали:

1. Заведующий кафедрой «Пищевые производства», доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет» Авроров В.А. Отзыв содержит замечание: из уравнения регрессии (стр. 13) следует, что с уменьшением фактора x_2 – частота вращения мешалки,

выходной параметр y_2 – производительность сбивальной машины, увеличивается. Нет ли здесь противоречия?

2. Заведующий кафедрой «Технологии и техническое обеспечение процессов переработки и хранения сельскохозяйственной продукции», доктор технических наук, профессор УО «Белорусский государственный аграрный технический университет» Груданов В.Я. Отзыв содержит замечания: в автореферате не читаются рис. 10 и 13, их вообще не видно. Также в автореферате желательно указать оптимальные параметры для замеса теста на разработанном аэраторе с указанием экономического эффекта от его применения.

3. Профессор кафедры «Механизация и автоматизация производственных процессов» Алматинского технологического университета, доктор технических наук Медведкова Е.Б. Отзыв содержит замечания: Неясно, чем обусловлен выбор конструкции месильного органа. Утверждение, что применение КУН существенно влияет на скорость выпечки и качество готового продукта в автореферате ничем не подтверждено, а просто декларировано. Полученные результаты описываются математически, определены с помощью математического аппарата оптимальные или рациональные режимы обработки, но нигде не сделана попытка их научного обоснования, т.е. нет ответа на вопрос: «Почему так происходит?». Низкое качество рисунков на страницах 10 (рис.12) и 12 (рис.13). В тексте имеются отдельные опечатки, например, на стр.18, пункт б: «..нижем..»

4. Заведующий кафедрой «Технологические машины и оборудование» доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВПО «Астраханский государственный университет» Алексанян И.Ю. Отзыв содержит замечание: в автореферате следовало бы провести более детальное сравнение предлагаемой конструкции тестомеса с традиционными конструкциями с учетом ряда параметров, в том числе удельной производительности и энергоемкости.

5. Профессор кафедры «Процессы и аппараты перерабатывающих производств» доктор технических наук, ФГБОУ ВО Российский

государственный аграрный университет МСХА им. К.А. Тимирязева Воскобойников В.А. Отзыв содержит замечания: низкое качество рисунков в автореферате. Неясно обоснование математической модели.

б. Заведующий кафедрой «Технологии и оборудование пищевых и химических производств», доктор технических наук, доцент ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный университет» Дворецкий Д.С. Отзыв без замечаний.

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

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработан опытно-промышленный образец сбивальной машины, позволяющий получить до 60 кг/ч сбивного теста;

предложена математическая модель перемешивания бездрожжевого теста, позволяющая оценить однородность субстанции;

доказаны перспективность научно-практических подходов к созданию эффективного оборудования для приготовления бездрожжевого хлеба, а также перспективность применения предлагаемых технических решений в науке и практике;

введены и обоснованы рациональные технологические режимы работы сбивальной установки методами планирования эксперимента и рациональные параметры процесса приготовления сбивного теста, позволяющие получать высококачественные хлебобулочные изделия.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны положения, вносящие вклад в расширение представлений об изучаемых процессах получения сбивного теста, расширяющие границы применимости полученных результатов;

применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, т.е. с получением обладающих новизной результатов) **использован**

комплекс существующих базовых методов исследования, в т.ч. кинетических закономерностей и анализа показателей качества полученного продукта; определена экономическая эффективность использования оборудования для приготовления сбивного хлеба;

изложена идея и доказательство ее реализации, связанная с возможностью проведения процессов получения сбивного хлеба в промышленных условиях;

раскрыты новые представления о возможности применения кварцевых углеродных нагревателей в хлебопекарной промышленности;

изучены основные кинетические закономерности процесса сбивания бездрожжевого теста;

проведена модернизация существующей кондитерской печи ПК9Э.

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

разработаны и внедрены энергоэффективные способы перемешивания бездрожжевого теста и выпечки сбивного хлеба;

определены рациональные интервалы изменения технологических режимов процесса сбивания;

создано математическое описание процесса насыщения теста воздухом;

представлены предложения по дальнейшему совершенствованию и интенсификации процессов перемешивания и сбивания бездрожжевого теста.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ показана воспроизводимость результатов исследования в различных условиях эксперимента, результаты получены на аттестованном оборудовании кафедры технологии хлебопекарного, макаронного, кондитерского и зерноперерабатывающего производств ФГБОУВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», а также в производственно-технологической лаборатории ОАО «Хлебозавод № 7» г. Воронеж, промышленная апробация проводилась на ОАО «Хлебозавод № 7» г. Воронеж и на ЗАО «Белогорье» г. Шебекино;

теория построена на известных проверяемых данных и согласуется с

опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации;

идея базируется на анализе опыта теоретических и практических исследований отечественных ученых по проблеме бездрожжевого хлебопечения;

использованы сравнения авторских данных и данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике;

установлено качественное и количественное совпадение результатов, полученных автором, с результатами аналогичных объектов, исследованных ранее и опубликованных в научно-технической литературе;

использованы современные методики сбора и обработки исходной информации.

Личный вклад соискателя состоит в выполнении научно-исследовательской работы, анализе информационных источников по теме диссертации, постановке и проведении основного объема экспериментальных исследований для получения опытных данных, их анализа и статистической обработки; формулировке выводов; подготовке к патентованию изобретения и публикаций по результатам исследований; непосредственном участии в проведении экспериментальных и аналитических исследований по всем представленным в работе процессам, математической обработке опытных данных; выявлении основных кинетических закономерностей процессов перемешивания и сбивания хлебопекарного теста. Соискателем определены рациональные технологические параметры процесса получения сбивного полуфабриката; освоены методики проведения экспериментов процессов перемешивания и сбивания хлебопекарного теста; разработаны математические модели процессов перемешивания бездрожжевого теста и насыщения теста воздухом, позволяющие определить кинетику и однородность субстанции. Диссертант лично принимал участие в проведении промышленной апробации предлагаемого способа получения сбивных бездрожжевых хлебобулочных изделий.

На заседании 17 декабря 2015 г. диссертационный совет принял решение присудить Рыжову В.В. ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 18 докторов наук по специальности 05.18.12 , участвовавших в заседании, из 23 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 17, против – 1, недействительных бюллетеней - 1.

Председатель диссертационного
совета по защите диссертаций на соискание
ученой степени кандидата наук,
на соискание ученой степени
доктора наук Д 212.035.01.
д.т.н., проф.

Остриков Александр
Николаевич

Ученый секретарь диссертационного
совета по защите диссертаций на соискание
ученой степени кандидата наук,
на соискание ученой степени
доктора наук Д 212.035.01.
к.т.н., доцент

Фролова Лариса
Николаевна

«17» декабря 2015 г.