

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Сызранцева Дмитрия Викторовича** на тему: «Совершенствование процессов и аппаратов для обеспечения функциональным питанием компактных групп населения в обособленных условиях проживания», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. - Пищевые системы

Проектирование рационов питания населения, проживающего в условиях проживания Крайнего Севера, Арктики и подобных регионов, связано с решением задач устранения нарушений основных принципов рационального питания. Вопросы адаптации некоренного населения к экстремальным условиям проживания или осуществления трудовых функций могут быть решены путем оптимизация качественного и количественного состава рациона, обеспечения потребностей различных профессиональных групп в полноценном питании. В связи с этим, решение задач разработки технологического оборудования и процессов приготовления пищи для компактных групп населения в обособленных условиях проживания, обуславливает актуальность темы диссертационного исследования.

Диссертационная работа Сызранцева Д.В., направленная на разработку и научное обоснование технологии функциональных продуктов питания с требуемыми показателями качества и пищевой ценности, имеет научное и практическое значение, подходы и выводы основываются на научных положениях, фундаментальных закономерностях, являются следствием эмпирических данных.

Научная новизна исследований подтверждается тем, что разработаны научные подходы к разработке рецептур хлеба для функционального питания, использования явления кавитации и инфракрасного облучения для оптимизации работы оборудования. Установлены основные требования, предъявляемые к хлебопекарной печи и вспомогательным устройствам для производства хлеба, с использованием воздействий физических полей.

Соискателем сформулирована научная новизна и практическая значимость собственных научных исследований, обоснованы цели и задачи исследований, подобраны стандартные и общепринятые методы исследований для их реализации. Выводы диссертационной работы аргументированы, предложения и рекомендации по результатам исследований решают поставленные задачи разработки и реализации процессов и аппаратов для приготовления продукции функционального питания.

Практическую значимость отражают проведенный функционально стоимостной анализ и сформулированные в работе основные направления ресурсосбережения для предложенных технических решений. Новизна решений подтверждается двумя патентами РФ на изобретение и двумя свидетельствами на программное обеспечение.

Замечания по автореферату диссертации:

1. в целях диссертационного исследования заявлена вся группа функциональных продуктов, при рассмотрении в работе только хлеба для функционального питания;
2. следует пояснить, каким образом учтены исследования по компонентному составу топинамбура (стеблей, листьев, цветов), приводимые в разделе 1.2, при проектировании хлебобулочных изделий и при работе хлебопекарных печений;
3. неясен механизм возникновения кавитационных полей при работе рамной мешалки, которая относится к тихоходным, описываемый в разделе 2.2;
4. приводимые в работе данные по проницаемости ИК-излучения (таблица 1.4) получены для продукции животного происхождения, следует пояснить, насколько они могут быть использованы для изучаемых объектов;
5. использованный в разделе 4.3. диссертации интегральный технико-экономический эффект требует пояснения для полученной оценки итоговых результатов. Так, для этого показателя в работе не представлен расчет экономических показателей совершенствования технологического оборудования и технологических процессов в лечебных учреждениях


трудовых коллективов, проживающих в обособленных условиях относительно места внедрения и периода реализации проекта.

6. результаты исследований в разделе 4.3. диссертации не учитывают социальный эффект от реализации проекта для трудовых коллективов, на наш взгляд, необходимо проанализировать положительные изменения социальной среды.

В целом диссертационное исследование представляет практический интерес и актуальность. Автореферат является информативным, иллюстрирован рисунками и табличными данными. Материалы работы прошли апробацию, по ним опубликовано 3 статьи и 2 патента РФ. По форме, значению для науки и практики, содержанию, актуальности и новизне темы, сделанным выводам диссертационная работа является законченной научно-квалификационной работой.

Диссертационная работа выполнена на актуальную тему проектирования рецептур, технологий и аппаратов производства функционального питания для компактных групп населения в обособленных условиях проживания, имеет научную и практическую значимость, соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, **Сызранцев Дмитрий Викторович**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. - Пищевые системы.

Доктор технических наук, профессор,
Специальность 05.18.12 – Процессы и аппараты
пищевых производств
Заведующий кафедрой «Процессы и аппараты перерабатывающих производств»
ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный
университет - МСХА имени К.А. Тимирязева»

 Бакин Игорь Алексеевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский Государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»
Адрес: 127550, Москва, ул. Лиственничная аллея, д. 4а,
корпус №1, каб. 330
Контактный телефон: (499) 977-92-73; e-mail: bakin@rgau-msha.ru
Дата 08 июля 2024 г.

Кандидат технических наук, доцент,
Специальность 05.18.12 – Процессы и аппараты
пищевых производств
Доцент кафедры «Технологии хранения и переработки плодоовощной и растениеводческой
продукции» ФГБОУ ВО «Российский государственный
аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева»

 Мустафина Анна Сабирдзяновна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский Государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»
Адрес: 127550, Москва, ул. Лиственничная аллея, д. 4а, корпус №1, каб. 325
Контактный телефон: (499) 976-33-13; e-mail: mustafina@rgau-msha.ru
Дата 08 июля 2024 г.

