

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рождественской Лады Николаевны «Развитие научной теории и практики обеспечения качества пищевых продуктов и рационов с использованием белковосодержащего растительного сырья», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы

Диссертационная работа Рождественской Л.Н. посвящена решению важной народно-хозяйственной проблемы, направленной на повышение эффективности переработки отечественного растительного сырья (бобовых культур) для получения пищевых продуктов с заданными качественными характеристиками. Актуальность данных исследований обусловлена рядом нерешенных вопросов, связанных с вкладом отрасли производства продуктов питания в обеспечение устойчивости продовольственных систем, в частности задач проектирования рационов питания, влияния механических и физических факторов на структурно-механические и функционально-технологические свойства белковосодержащих пищевых систем. Исследование вносит вклад в развитие научных основ проектирования ресурсосберегающих и малоотходных технологий переработки сельскохозяйственного сырья, и в целом в обеспечение продовольственной безопасности страны.

Цель диссертационной работы заключалась в разработке нового научно-методологического подхода к проектированию и оценке качества пищевых систем и рационов на основе применения концепции нутриентной плотности. Поставленные задачи исследования адекватны цели и достаточны для её достижения. Задачи исследования раскрыты в положениях, выносимых на защиту и выводах. Автореферат диссертации Рождественской Л.Н. включает все необходимые разделы с иллюстрационным материалом. В автореферате представлены степень разработанности проблемы, научная новизна, практическая значимость и перспективы дальнейшей разработки.

Научная новизна работы заключается в выявлении факторов, определяющих формирование функционально-технологических свойств пищевых продуктов. На основе проведённых исследований предложены новые подходы к совершенствованию технологий производства продукции.

Соискателем проведен комплексный анализ влияния технологических параметров (степень измельчения, концентрация фермента, продолжительность и мощность СВЧ-обработки) на качественные характеристики продуктов переработки бобового сырья и готовых пищевых систем. Разработана унифицированная система оценки свойств сырья, позволяющая сопоставлять свойства различных партий сырья и прогнозировать их поведение в технологическом потоке. Полученные экспериментальные данные могут служить основой проектирования оборудования переработки бобового сырья.

Теоретическая значимость работы заключается в установлении связей между параметрами технологических процессов переработки сырья и показателями качества получаемых полуфабрикатов. Практическая значимость подтверждена разработанной технической документацией, включающей требования к режимам обработки сырья. Результаты исследований рекомендованы при модернизации действующих и создании новых производственных линий переработки бобовых культур на предприятиях АПК.

Работа выполнена на высоком уровне, с использованием современных методов исследования. Моделирование и обработка результатов эксперимента проведена с использованием специализированного программного обеспечения, рассчитаны статистические показатели достоверности и воспроизводимости полученных данных.

Основные положения диссертации докладывались на международных и всероссийских научно-технических конференциях. По материалам исследований опубликовано 87 работ, в т.ч 3 монографии; 10 статей в журналах базы данных RSCI; 9 статей в журналах ВАК (К1, К2); 8 статей в изданиях Web of Science и Scopus.

Вместе с тем имеются следующие замечания по диссертации и автореферату:

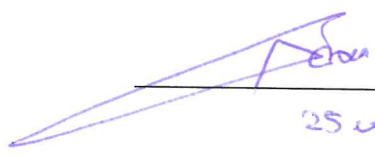
1. Неясно, рассмотрен ли автором при проектировании белковосодержащих пищевых систем, такие факторы, как различие в содержании крахмала и клетчатки в изученном сырье (изоляте горохового белка и цельнобобовом сырье) и изменение степени помола.

2. Каковы перспективы промышленного внедрения и масштабирования результатов лабораторных исследований технологий производства и модификации белковосодержащих продуктов переработки бобового сырья.

Указанные замечания не снижают теоретической и практической значимости результатов, полученных соискателем учёной степени.

Диссертационная работа Рождественской Лады Николаевны соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым ВАК РФ к докторским диссертациям, а ее автор, Рождественская Лада Николаевна заслуживает присуждения ученой степени доктора 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
25 марта 2026г.

Почтовый адрес:

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

