

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 (технические науки)

В рамках реализации основных направлений государственной политики в сфере обеспечения продовольственной безопасности РФ создание новой нутриентнобалансированной пищевой продукции является актуальным направлением деятельности современной пищевой промышленности.

Актуальность диссертационной работы Рождественской Лады Николаевны обусловлена необходимостью поиска эффективных технологий переработки отечественного растительного сырья для коррекции пищевого статуса населения.

Научная новизна заключается в разработке и обосновании методологического подхода к проектированию пищевых систем на основе концепции нутриентной плотности, создании гармонизированной системы РВ-анализа («риск-выгода»), а также в установлении закономерностей влияния механоферментативного гидролиза на молекулярную структуру белка и его функционально-технологические свойства. Разработанная гармонизированная система РВ-анализа, заслуживает особого внимания, поскольку позволяет одновременно учитывать нутриентный состав, потенциальные риски для здоровья и факторы устойчивости продовольственных систем. Проведенное в таблице 1 сравнение различных источников белка (бобовые, насекомые, культивируемый белок) убедительно доказывает преимущество бобовых культур не только с точки зрения полноценного нутриентного состава, но и с позиций минимизации углеродного следа и способности обогащать почву азотом. Использование вторичных ресурсов и снижение потерь при переработке растительного сырья, реализованное в предложенных технологиях, полностью соответствует принципам «зеленой» экономики и циркулярной модели производства.

Практическая значимость работы подтверждена разработкой и утверждением технической документации, апробацией в производственных условиях, а также созданием и регистрацией баз данных химического состава продуктов питания.

Автореферат написан грамотно, логично, выводы обоснованы. Публикации в рецензируемых изданиях (в том числе в журналах,

индексируемых в международных базах WoS и Scopus) полностью отражают содержание диссертации.

Наряду с вышесказанным, при прочтении автореферата возникли вопросы, касающиеся изложения результатов исследования:

1. В автореферате не приведена количественная оценка глубины дефицита микронутриентов.
2. На рисунке 17 представлено снижение содержания фитиновой кислоты и ингибитора трипсина при механоферментативном гидролизе. Исследовалась ли биодоступность минеральных веществ напрямую (например, *in vitro*), чтобы подтвердить, что установленное снижение фитиновой кислоты действительно приводит к росту данного показателя?

Вероятно, ответы на данные вопросы имеются в полном тексте диссертации, их не следует рассматривать как существенные и снижающие общее положительное впечатление от диссертационной работы.

Анализ автореферата позволяет заключить, что представленная к защите диссертация на тему «Развитие научной теории и практики обеспечения качества пищевых продуктов и рационов с использованием белковосодержащего растительного сырья» является законченной научной квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные решения и разработки, соответствующей требованиям Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук. Автор диссертационной работы, Рождественская Лада Николаевна, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по научной специальности 4.3.3. Пищевые системы.

Профессор кафедры пищевых технологий и инжиниринга,
ведущий научный сотрудник центра биотехнологического инжиниринга
Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет»
д-р техн. наук, доцент

10.04.2026 г.

Борисенко Александр Алексеевич

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский
федеральный университет»
355017, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1
8 (8652) 95-68-00, доб. 51-06
e-mail alaborisenko@ncfu.ru



ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ:
начальник отдела по
работе с сотрудниками УКА
ЮС ГОРБАЧЕВА