

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **СЫЗРАНЦЕВА** **Дмитрия Викторовича**, выполненной на тему: **«Модернизация аппаратного обеспечения производства обогащенного хлеба в особых условиях»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы (технические науки)

Принятая Правительством РФ «Стратегия повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года» предусматривает увеличение выработки и улучшение качества продуктов питания, в том числе обогащенный хлеб, с применением инновационного и эффективного аппаратного обеспечения (механического и теплового) электромагнитного действия с устройствами автоматизированного регулирования.

Удовлетворяя всем необходимым требованиям при рассмотрении сложных взаимосвязанных процессов, автором обоснованы предлагаемые процессы и аппараты, для повышения эффективности производства обогащенного хлеба в обособленных условиях и ограниченных ресурсов, обеспечивающих доступность и интенсификацию производства продовольствия с требуемыми показателями качества и пищевой ценностью.

Безусловно, новыми следует признать разработанный автором научно-методический подход, включающий теоретическое обоснование возможности применения воздействия физических полей, математических моделей описания ультразвуковой рамной мешалки и электроконтактной конвейерной печи с устройствами автоматизированного регулирования управления функционирования, основывающихся на применении синергии полей в технологических процессах, обеспечивающих создание оптимальных режимов подготовки теста и выпечки бескоркового хлеба для питания потребителей в обособленных регионах, сохранение пищевой ценности ингредиентов рецептуры, снижение меланоидинообразования, возможность корректировки пищевой ценности готовых изделий в зависимости от потребности в них населения.

Автором в классической последовательности представлено содержание работы: введение, обзор литературы, материалы и методы исследований, результаты исследований и их анализ, выводы, список используемой литературы и приложения.

Решаемые задачи и положения, выносимые на защиту, достаточно конкретны и целенаправлены.

Теоретическая и практическая значимость работы подтверждается четырьмя актами реализации и внедрения в: ООО «Алгоритм» (акт от 12.12.2023 г.); ООО «Проектинтертехника» (акт от 23.07.2024 г.); ООО «Брасовские сыры» (акт от 25.02.2025 г.); образовательном процессе ВАМТО (акт от 14.08.2024 г.); научно-исследовательской работе Научно-исследовательского института (военно-системных исследований МТО ВС РФ) (акт от 21.08.2024 г.).

В целом, диссертационная работа носит характер законченного

