

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Разиньковой Виктории Геннадьевны**
**«Разработка технологии рубленых мясорастительных полуфабрикатов
профилактической направленности с использованием
электрофизических воздействий»**, представленной на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности

4.3.3. Пищевые системы

Тема диссертационной работы **актуальна**, поскольку обусловлена необходимостью создания функциональных пищевых продуктов с улучшенными технологическими и потребительскими свойствами, что отвечает приоритетным направлениям развития отечественной пищевой промышленности и современным трендам здорового питания

Цель диссертационной работы Разиньковой В.Г. заключалась в научно-экспериментальном обосновании и разработке технологии рубленых мясорастительных полуфабрикатов профилактической направленности из мяса птицы с применением электрофизических воздействий.

К научной новизне полученных результатов относятся теоретическое обоснование и совокупность экспериментальных данных, обосновывающих технологии и рецептуры, высокую биологическую ценность, качество и безопасность новых мясорастительных полуфабрикатов с функциональными ингредиентами.

Значительный научный и практический интерес представляют результаты влияния электроактивированной воды (католита) на функционально-технологические свойства коллагенового белка «VT-Pro», определение рациональных параметров ультразвуковой обработки для получения высокостабильных белково-жировых эмульсий, молекулярное моделирование взаимодействий при инкапсулировании дигидрокверцетина в сывороточные белки. Автором представлены результаты исследований, которые наряду с обобщением и развитием существующих научных

представлений послужили основой разработки и оптимизации рецептур мясорастительных полуфабрикатов из мяса птицы с использованием электрофизических воздействий.

Новизна предлагаемых технологических решений защищена двумя патентами РФ на изобретение, а также свидетельством Роспатента о государственной регистрации программ для ЭВМ.

Выполненная работа имеет существенную **практическую значимость**. Экспериментально подтверждено, что применение католита повышает водопоглощающую и водоудерживающую способность коллагенового белка, а ультразвуковая обработка увеличивает стабильность белково-жировой эмульсии на его основе. Разработаны рецептуры полуфабрикатов с высокой биологической ценностью, профилактическими свойствами, сбалансированные по нутриентному составу и обогащенные комплексом микро-, макроэлементов, витаминов, проведена апробация в условиях опытно-промышленного производства на предприятиях пищевой промышленности.

Результаты исследования неоднократно доложены на научных конференциях, широко опубликованы, в т.ч. в 3 журналах, рекомендованных ВАК РФ, в 2 зарубежных журналах, входящих в базу цитирования Scopus.

Выводы по работе соответствуют поставленной цели и задачам, основаны на анализе и обобщении экспериментальных данных, полученных с использованием широкого спектра современных методов, в том числе молекулярного моделирования и компьютерного моделирования рецептур, достоверность результатов не вызывает сомнения.

Имеются следующие замечания:

1. В автореферате диссертации следовало бы привести исследованные показатели безопасности разработанных мясорастительных полуфабрикатов.
2. На технологической схеме (рис. 6, стр. 19) между операциями термообработки и заморозки полуфабрикатов целесообразно было поставить блок предварительного охлаждения с рекомендуемым режимом.

