

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тимаковой Розы Темерьяновны на тему:
«НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ
И ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОХРАНЯЕМОСТИ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ,
ОБРАБОТАННОЙ ИОНИЗИРУЮЩИМ ИЗЛУЧЕНИЕМ»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по
специальности: 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов и
функционального и специализированного назначения и общественного питания

Актуальность темы исследования обусловлена многочисленными дискуссиями по вопросам применения ионизирующего излучения в пищевой промышленности.

Научной новизной является обоснование повышенной стойкости при хранении пищевой продукции, обработанной ионизирующим излучением, обоснованное путем совокупности исследований по разработке комплекса методик по пробоподготовке, количественному определению поглощенных доз ионизирующего излучения и применению метода ЭПР для качественной и количественной идентификации пищевой продукции, обработанной ионизирующим излучением. Установлены зависимости, характеризующие влияние различных доз ионизирующего излучения на показатели качества и хранимоспособность различной пищевой продукции. Выявлена токсикологическая характеристика пищевой продукции, обработанной ионизирующим излучением.

Практическая значимость работы заключается в совершенствованию методов и средств контроля радиационной стерилизации продукции, разработке механизма анализа разных видов пищевой продукции на количество поглощенной дозы ионизирующего излучения. Предложены рациональные дозы ионизирующего излучения для пищевой продукции животного и растительного происхождения. Разработана техническая документация на пищевую продукцию, обработанную ионизирующим излучением. Разработана техническая документация, регламентирующая качество и безопасность продукции, обработанной ионизирующим излучением. Предложены корректировки в проекты ГОСТ на мясо, рыбу, пряности и плоды свежие в части идентификации радиационно-обработанной продукции и определения поглощенных доз.

Результаты исследований достаточно широко апробированы на различных конференциях.

В порядке замечания следует отметить, что в автореферате не раскрыты методики определения, не описана установка для ЭПР. Методики пробоподготовки ОКТ и ОКЧ только констатируются, не раскрываются, не дано их обоснование. В уравнении (1) полиномиальная модель не содержит пояснений. В таблице 1 разница между показателями химического состава на уровне сотых единиц не позволяет говорить о достоверности уменьшения

содержания воды и жира при обработке излучением. Не понятны значения аминокислотного скора в говядине, приведенные на стр. 17 (115,11; 114,44 и т.д.) и в табл. 2 – для каких аминокислот и каких обработок? Утверждение на стр. 20-21: «Установлено, что обработанные образцы мясного сырья интенсивно аккумулируют энергию ионизирующего излучения», на мой взгляд, не обосновывается уменьшением показателей удельной теплоемкости образцов мяса.

Несмотря на замечания, считаю, что диссертация включает необходимые элементы квалификационной работы докторского уровня, соответствует требованиям действующего «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор, Тимакова Роза Темерьяновна, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания

Доктор технических наук, профессор,
заведующая кафедрой пищевой
биотехнологии ФГБОУ ВО
«Калининградский государственный
технический университет»

 Ольга Яковлевна Мезенова

Почтовый адрес:
236022, Калининград, Советский проспект, 1
Тел.: +7-4012-564806, моб. 8-911-474-65-28
Эл. почта: mezenova@klgtu.ru

Дата: 11.11.2020 г.

Подпись Ольги Яковлевны Мезеновой
удостоверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ВО «КГТУ» Н.В. Свиридов

