

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Тимаковой Розы Темерьяновны**
«Научно-практические аспекты идентификации и обеспечения
сохраняемости пищевой продукции, обработанной ионизирующим
излучением», представленной на соискание учёной степени
доктора технических наук по специальности 05.18.15 –
«Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального
и специализированного назначения и общественного питания»

Совершенствование технологий сохранения свежести продуктов питания и сырья продовольственного назначения является актуальным направлением мировых научных исследований. Одним из перспективных физических методов обеспечения свежести при сохранении пищевой ценности объектов растительного и животного происхождения является их обработка ионизирующим излучением – малоизученный, но перспективный способ обработки. В данном аспекте диссертационная работа Тимаковой Р.Т., посвященная исследованию условий обеспечения сохраняемости пищевой продукции, обработанной ионизирующим излучением, с разработкой методики пробоподготовки и обоснованием критериев идентификации облученной продукции методом электронного парамагнитного резонанса, характеризуется несомненной актуальностью и практической значимостью для агропромышленного комплекса РФ.

В рамках представленной диссертационной работы сформулирован и последовательно решён ряд взаимосвязанных товароведно-технологических задач, в т. ч.:

- научно обоснована эффективность использования ионизирующего излучения для увеличения срока годности охлажденного рыбного и мясного сырья, свежих фруктов, пряностей, исследовано влияние разных доз ионизирующего излучения на органолептические и физико-химические показатели, свежесть и пищевую ценность этих групп продукции;

- разработаны методика пробоподготовки пищевой продукции для исследований методом электронного парамагнитного резонанса и методика количественного определения поглощенных доз ионизирующего излучения;

- дана токсикологическая характеристика продукции, обработанной ионизирующим излучением.

Работа имеет безусловную научную новизну в рамках научной специальности и при этом выраженную практическую направленность. Научная концепция диссертационной работы соответствует паспорту специальности 05.18.15 – «Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания».

Вместе с тем, содержательная часть автореферата не может быть принята безоговорочно и представляет предмет дискуссии.

1) В работе не обсуждается контроль остаточного уровня дозы облучения образцов в процессе хранения – снижается он, увеличивается или сохраняет стабильность? Не понятно также, будет ли он снижаться после соответствующей кулинарной обработки сырья животного происхождения?

2) Выводы автора по рекомендуемым дозам облучения сырья / продуктов и остаточным уровням ионизации как-то учитывают нормы потребления этого сырья / продуктов?

3) Не понятно, анализировалась ли автором возможная взаимосвязь между уровнем поглощенной дозы и содержанием в обработанных образцах биополимеров и минеральных веществ? В Заключении автореферата (п. 4.1, п. 4.2) отмечено лишь, что,

