

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Айрапетяна Артура Арменовича** на тему: *«Разработка продуктов повышенной пищевой ценности с использованием нетрадиционных и новых видов сельскохозяйственного сырья»* представленной в диссертационный совет Д 212.035.04 на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Рынок функциональных продуктов питания является стабильно растущим, при этом продукты на мясной основе уступают по объемам производства и реализации другим его сегментам. Следует подчеркнуть, что мясо и мясные продукты являются одной из самых сложных основ для создания функциональных продуктов питания, хотя с точки зрения здорового питания мясо относится к важнейшим продуктам питания наряду с овощами, фруктами, картофелем и молочными продуктами. В организм человека с мясом поступают необходимые для жизни нутрицевтики, незаменимые аминокислоты, железо, витамины группы В.

Однако комплексный подход к разработке мясopодуKтов функционального назначения, обогащенных пищевыми волокнами, витаминами, минеральными веществами, на основе принципов пищевой комбинаторики, реализован недостаточно. В то же время эффективным способом комплексного обогащения мясных продуктов пищевыми волокнами, витаминами, минеральными веществами является использование при их производстве натуральных продуктов, богатых этими функциональными ингредиентами. В этой связи тема диссертационной работы Айрапетяна А.А., несомненно, является актуальной.

Выполненные исследования согласуются с положениями Стратегии повышения качества пищевой продукции в РФ до 2030 года и Основами

государственной политики РФ в области здорового питания населения на период до 2030 года.

Автором теоретически обоснованы и экспериментально апробированы рецептурные композиции мясорастительных продуктов функционального назначения, с использованием льняной муки, семян пажитника, кедровых орехов, в качестве ингредиентов, комплиментарных мясному сырью (говядина и мясо птицы). Впервые подтверждена целесообразность использования льняной муки, семян пажитника и кедровых орехов в качестве рецептурных ингредиентов для повышения пищевой и биологической ценности мясных колбасных изделий. Установлены закономерные изменения в аминокислотном составе и физико-химических показателях разработанных пищевых систем, рассчитаны показатели биологической ценности. Исследована микроструктура, перевариваемость предлагаемых мясорастительных изделий.

Практическая значимость представленной работы подтверждается разработкой технической документации на новые виды пищевых изделий, производственными испытаниями технологии комбинированных мясорастительных продуктов в условиях ИП «Кузминцев».

Автореферат диссертации составлен с соблюдением установленных требований, дает полное и всестороннее представление о работе. Выводы по диссертационной работе логичны, последовательны и обоснованы, методика постановки и проведения экспериментальных исследований соответствуют поставленным автором цели и задачам. В целом следует отметить полноту освещения результатов в опубликованных работах, актуальность, завершенность и практическую целесообразность исследования.

Замечания:

1. К сожалению, в автореферате отсутствуют разработанные рецептуры комбинированных мясорастительных изделий, в то время как они фигурируют в п. 2 научных положений, выносимых на защиту.

2. Следует пояснить, по каким критериям проводилась оптимизация рецептур комбинированных мясо-растительных продуктов, в соответствии с одной из задач диссертационного исследования (с. 4 автореферата).

3. В автореферате ряд таблиц имеют дублирующиеся названия, без конкретизации применительно к объектам исследования (в частности, табл. 1 и табл. 6; табл. 7 и табл. 12; табл. 3, 8 и 13; табл. 4, 9 и 14; табл. 5, 10 и 15).

В целом считаю, что диссертационная работа «Разработка продуктов повышенной пищевой ценности с использованием нетрадиционных и новых видов сельскохозяйственного сырья» представляет собой завершённое научно-квалификационное исследование, соответствует требованиям ВАК Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Айрапетян Артур Арменович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – «Технология мясных молочных и рыбных продуктов и холодильных производств».

Доцент кафедры

«Технология товаров и товароведение»

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный

технический университет»

доцент, кандидат технических наук

(по научной специальности 05.18.04)

 Якубова Олеся Сергеевна

Адрес: 414056, г. Астрахань,

ул. Татищева, д. 16

Телефоны: +7 (8512) 614-255;

+7 (8512) 614-594

Email: [kaf\\_ttt@astu.org](mailto:kaf_ttt@astu.org)

