

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Кошоевой Толгонай Рысбековны
«Научно-практические аспекты комплексной переработки мяса яка»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 4.3.3. «Пищевые системы»**

Выступая системообразующим звеном пищевой промышленности, мясная отрасль играет особую роль в формировании продовольственной безопасности государства путем решения задачи качественного белкового питания населения. Для Кыргызской Республики, где большую часть территорий составляют горные регионы, ключевым сырьевым ресурсом высокогорного животноводства является мясо яка. Мясо яка является экологически чистым, экзотическим сырьем, богатым белком, полиненасыщенными жирными кислотами, минеральным составом, в особенности гемовым железом, низким содержанием жиров.

Диссертационная работа Кошоевой Т.Р., направленная на эффективное использование мяса яка новой айкольской породы арчалинского типа в производстве национальных мясных продуктов с высокими потребительскими свойствами, несомненно, актуальна. Автором установлены перспективы использования нетрадиционного мясного сырья для производства национальных мясных продуктов.

Фундаментальная ценность работы заключается в системном подходе к изучению сырьевого потенциала ячины и разработке совершенствованной схемы разделки мяса яка для мясной отрасли и индустрии питания, технологий ее глубокой переработки. Автором детально изучены автолитические процессы в мышечной ткани яков айкольской породы в процессе созревания, изучены пищевая и биологическая ценность мяса яка.

На основе комплекса современных физико-химических и гистологических исследований доказана глубокая микроструктурная трансформация мышечных волокон и соединительнотканного каркаса ячатины под действием направленной биотехнологической обработки. Научно обоснованы и сформированы рецептуры новых мясных изделий с применением многокомпонентного рассола, содержащего натуральную фитокомпозицию из сока облепихи и экстракта ягод годжи. Доказано, что использование данной фитосистемы позволяет отказаться от синтетических ингредиентов, обеспечивая высокий уровень пищевой и биологической ценности готовой продукции.

Применение методов математического моделирования позволило соискателю строго оптимизировать технологические режимы посола и массирования сырья, обеспечив воспроизводимость технологических параметров и максимальный выход готовых продуктов.

Сформулированные научные положения и выводы логичны, методологически выверены и подтверждены репрезентативным массивом

экспериментальных данных, обработанных методами математической статистики.

Автореферат составлен в соответствии с требованиями Высшей аттестационной комиссии РФ, логично структурирован и в полной мере отражает основное содержание диссертации. Достоверность результатов подтверждается апробацией 57 публикациями научных работ (из них 11 — в журналах из перечня ВАК Министерства науки и высшего образования РФ и 1 статьи в журнале из базы Scopus), защитой технических решений 4 патентов Кыргызской Республики и 1 патентом Республики Казахстан на изобретения, 1 монографии на английском языке, 1 учебным пособием, 34 докладами, статьями в республиканских научных журналах и изданиях стран ЕврАзЭС. Результаты исследования легли в основу разработанного, утвержденного и впервые введенного в действие Национального стандарта Кыргызской Республики «КМС 1377:2025. Мясо. Разделка мяса яка на отрубы».

Диссертационная работа имеет научную новизну, практическую ценность для отрасли, является завершенным научным исследованием, что позволяет считать ее научно-квалификационной работой, соответствующей требованиям п.9 Положения ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук, а Кошоева Толгонай Рысбековна заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 4.3.3. «Пищевые системы».

Казахский агротехнический исследовательский университет имени Сакена Сейфуллина,
профессор института «Инжиниринга и пищевых технологий», доктор технических наук


31.08.2026г.

Касенов Амиржан
Леонидович

