

## ОТЗЫВ

### на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Горбанова Ильи Алексеевича «Совершенствование технологии мясных снеков из баранины с учётом прижизненного формирования макроэлементного состава сырья» по специальности 4.3.3. Пищевые системы

Тема диссертационного исследования является высокоактуальной и соответствует стратегическим приоритетам развития агропромышленного комплекса Российской Федерации. Автор обосновывает необходимость производства мясной продукции повышенной пищевой ценности, опираясь на положения Доктрины продовольственной безопасности РФ и Государственной программы развития сельского хозяйства. Особую значимость работе придаёт комплексный подход, объединяющий прижизненное управление минеральным профилем мышечной ткани овец через бифидогенную добавку «ЛактуВет-1» и последующую технологическую переработку сырья в мясные снеки с гарантированным сохранением нутриентов. Решение задач импортозамещения, расширения ассортимента функциональных продуктов и обеспечения населения регионов с дефицитом макроэлементов полностью соответствует актуальности исследования и важности его научного и практического применения.

Научной новизной работы является получение новых температурно-временных закономерностей кинетики конвективной сушки мясных снеков из баранины, обогащённой макроэлементами, теоретическое и практическое обоснование прижизненного формирования макроэлементного профиля мышечной ткани баранины за счёт включения бифидогенной добавки «ЛактуВет-1» в рацион овец эдильбаевской породы, обеспечивающее повышение содержания кальция в мясе на 55,1 % ( $P < 0,001$ ), магния – на 40,0 % ( $P < 0,01$ ), фосфора – на 27,3 % ( $P < 0,01$ ), калия – на 12,9 % ( $P < 0,05$ ). Обоснованность и достоверность научных положений диссертации подтверждает использование в работе современной базы с применением апробированных методик, а также методов статистической обработки экспериментальных данных.

Автором доказана экономическая эффективность технологической цепочки «сырьё – продукт»: себестоимость 1 кг снеков из баранины при включении бифидогенной добавки «ЛактуВет-1» в рацион овец эдильбаевской породы снижена на 194,95 руб., рентабельность продукта возросла с 3,12% в контрольной группе до 9,92% в опытной.

В заключении сформулировано 7 обоснованных выводов проведенных научных исследований и дано 3 рекомендации производству.

Автор имеет необходимое количество публикаций по результатам проведенных исследований: 13 научных работ, в том числе 2 статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Результаты диссертационной работы докладывались и обсуждались на научно-практических конференциях всероссийского и международного уровня (Волгоград, Москва, Ставрополь, Кемерово, Рязань, Карши и др.), что свидетельствует о признании научного сообщества и соответствии работы актуальным трендам в пищевой биотехнологии.


Диссертационная работа Горбанова Ильи Алексеевича на тему «Совершенствование технологии мясных снеков из баранины с учетом прижизненного формирования макроэлементного состава сырья» соответствует требованиям пп. 9–14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 (в действующей редакции), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы.

Академик РАН, профессор,  
заведующий кафедрой частной  
зоотехнии института зоотехнии и  
биологии ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА  
имени К.А. Тимирязева,  
доктор сельскохозяйственных наук  
(06.02.10 – частная зоотехния, технология  
производства продуктов животноводства)

Доцент кафедры частной зоотехнии  
института зоотехнии и биологии  
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени  
К.А. Тимирязева,  
кандидат биологических наук  
(06.02.10 – частная зоотехния, технология  
производства продуктов животноводства)

127434, г. Москва, Тимирязевская 49, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Российский государственный аграрный университет – Московская сельскохозяйственная академия имени К.А. Тимирязева ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, тел.: +74999764040, +79648761620  
e-mail: [yuldashbaev@rgau-msha.ru](mailto:yuldashbaev@rgau-msha.ru), [olesyuk@rgau-msha.ru](mailto:olesyuk@rgau-msha.ru)

10 апреля 2026 г.

  
Юсупжан Артыкович  
Юлдашбаев

  
Анна Петровна  
Олесюк

С отзавом ознакомлен Грж 29.04.2026г

