

ОТЗЫВ

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

Производство мясной продукции с повышенной пищевой ценностью является одним из перспективных направлений современной мясоперерабатывающей промышленности. Особый интерес при этом представляют исследования, направленные на целенаправленное формирование качественных характеристик мясного сырья ещё на прижизненном этапе и их учёт при последующей переработке. В этой связи диссертационная работа Горбанова И.А. является актуальной и практически значимой.

Работа имеет последовательную структуру и охватывает как прижизненный этап формирования качественных характеристик мясного сырья, так и последующую переработку баранины в мясные снеки. В автореферате представлены результаты исследования влияния бифидогенной добавки «ЛактуВет-1» на макроэлементный состав мышечной ткани овец эдильбаевской породы, а также обоснованы технологические решения, связанные с посолом, конвективной сушкой и хранением готового продукта. Это позволяет рассматривать работу как комплексное исследование, в котором свойства исходного сырья увязаны с показателями качества готовой продукции.

Научная новизна диссертационной работы заключается в том, что получены новые температурно-временные закономерности кинетики конвективной сушки мясных снеков из баранины, обогащённой макроэлементами, описывающие влияние режимов технологических воздействий на скорость массоотдачи, формирование остаточной влажности и эффективный коэффициент влаго-диффузии. Установлено, что прижизненное формирование макроэлементного профиля мышечной ткани овец эдильбаевской породы за счёт включения в рацион бифидогенной добавки «ЛактуВет-1» обеспечивает повышение содержания макроэлементов в баранине по сравнению с контрольной группой. Получены статистически значимые данные об

увеличении содержания кальция на 55,1 %, магния – на 40,0 %, фосфора – на 27,3 % и калия – на 12,9 %.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в обосновании технологических параметров производства мясных снеков из баранины на стадиях посола и конвективной сушки. Автором обоснованы уровни внесения рецептурных компонентов посолочной смеси. Установлены рациональные параметры режима конвективной сушки, обеспечивающие достижение конечной массовой доли влаги 23,5–24,5 %, и предложен операционный критерий окончания процесса. Сформированы условия хранения продукта. Разработана техническая документация на продукт – СТО 00493497-083-2025 (технологическая инструкция, рецептура). Проведены опытно-промышленные испытания и выполнена оценка экономической эффективности технологии.

Полученные результаты основаны на достаточном объёме экспериментальных исследований и подтверждены статистической обработкой данных. Основные положения диссертационной работы апробированы на научно-практических конференциях различного уровня. По теме диссертации опубликовано 13 научных работ, в том числе 2 статьи в рецензируемых научных изданиях, включённых в перечень ВАК.

В качестве замечаний можно отметить следующие:

1. По содержанию автореферата остаётся не вполне ясным, чем обусловлен выбор овец эдильбаевской породы.

2. В автореферате технологическая схема производства мясных снеков представлена достаточно наглядно, однако отдельные её стадии можно было бы сопроводить более подробным пояснением.

Указанные замечания не снижают общей положительной оценки выполненного исследования.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Горбанова Ильи Алексеевича на тему «Совершенствование технологии мясных снеков из баранины с учётом прижизненного формирования макроэлементного состава сырья» является завершённым научным исследованием и по актуальности темы, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям пп. 9–14 «Положения о присуждении учёных степеней»,

утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Горбанов Илья Алексеевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы.

Ведущий научный сотрудник отдела
инновационных технологий Департамента
технического регулирования ГНЦ РФ
ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский
институт рыбного хозяйства и океанографии»,
кандидат технических наук по специальности
05.18.04 «Технология мясных, молочных и
рыбных продуктов и холодильных производств»
тел.: 8(915)312-63-00
e-mail: zar.nickita@yandex.ru

Зарубин Никита Юрьевич

Государственный научный центр Российской Федерации Федеральное
государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-
исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии»
Адрес: 105187, г. Москва, Окружной проезд, 19
Тел.: +7-499-264-93-87
e-mail: vniro@vniro.ru

Подпись Зарубина Никиты Юрьевича

Заверяю: Заместитель директора
по научной работе ГНЦ РФ
ФГБНУ «ВНИРО»,
кандидат технических наук



Мельников Андрей Викторович

14 апреля 2026 г.

с отзовом ознакомлен 29.04.2026 г.