

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Галдукевича Владислава Артуровича «Совершенствование технологии комбинированных продуктов на основе фарша из антарктического криля и пищевых отходов», на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – «Технология мясных, молочных, рыбных продуктов и холодильных производств», выполненной в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)

Работа посвящена актуальной проблеме комплексного использования сырья водного происхождения на основе создания и внедрения в производство эффективных технологий пищевых фаршевых продуктов из отходов переработки балтийской трески, обогащенных вкусоароматическими компонентами мяса антарктического криля, обеспечивающего высокие органолептические характеристики и пищевую ценность пищевых фаршевых продуктов.

Научная новизна заключается в установлении влияния анолита электрохимического раствора NaCl с концентрацией ионов активного хлора в диапазоне 25-50 мг/л при промывке рыбного фарша из отходов разделки балтийской трески в технологическом процессе комбинированных фаршевых продуктов.

Установлена математическая зависимость влагоудерживающей способности комбинированного продукта от количества фарша трески и параметров его измельчения – диаметра отверстий барабана пресс-сепаратора, позволяющая оптимальные параметры технологического процесса.

Практическая значимость заключается в создании эффективной технологии пищевых фаршевых продуктов на основе отходов переработки балтийской трески с использованием мяса арктического криля. Значимость результатов исследований проведенных исследований подтверждается разработкой и утверждением технической документации - ТУ 10.85.12.000-002-44199451-2021 и технологической инструкции к техническим условиям.

Эффективность разработанных технологий подтверждается актом производственных испытаний в условиях ООО «Навага».

Достоверность полученных результатов подтверждается повторностью опытов и объемом экспериментальных данных, сходимостью результатов исследований с существующими естественно-научными законами, применением статистических методов и методов математического анализа, уровнем современных методов анализа основных показателей качества и безопасности сырья, полуфабриката и готовой продукции.

Основные результаты работы широко апробированы на конференциях различного уровня. По теме исследования опубликовано 6 печатных работ, отражающих основное содержание работы, в том числе 3 работы в ведущих рецензируемых изданиях, рекомендуемых ВАК Российской Федерации.

Совокупность научных положений и выводов, сформулированных в диссертационной работе, следует рассматривать, как завершённый этап исследований, и она может быть рекомендована для внедрения в промышленность.

Материал изложен в доступной форме, научным языком и оформлен в соответствии с требованиями.

В то же время необходимо отметить, что отдельные положения требуют дополнительного обсуждения:

1. Автором экспериментально установлено положительное влияние анолита электрохимического раствора NaCl с концентрацией ионов активного хлора в диапазоне 25-50 мг/л при промывке рыбного фарша из отходов разделки балтийской трески на увеличение в 1,6 раз белкового коэффициента и снижение НБА в 3,4 раза. Однако для понимания процесса желательно было бы привести теоретическое обоснование процесса. Кроме того, желательно было бы привести обоснование нижнего предела концентрацией ионов активного хлора 25 мг/л.

2. На с.16 автореферата автор на основании представленной математической зависимости (уравнение 1) указывает, что «наиболее оптимальными параметрами производства комбинированного продукта являются следующие: количество в комбинированном продукте промытого фарша трески (ЭХА-водой) 70 %, диаметр отверстий барабана для его получения 3 мм». Однако указанные параметры обеспечивают не эффективность производства, а наибольшую ВУС фарша. С точки зрения оптимальности технологического процесса желательно было бы использовать комплексный показатель качества фарша.

Представленные предложения носят, скорее, дискуссионный характер и не оказывают существенного влияния на общую положительную оценку представленной диссертации.

Диссертация Галдукевича Владислава Артуровича соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, является научной квалификационной работой, в которой содержится решение проблемы, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний. Диссертация соответствует паспорту специальности 05.18.04 – «Технология мясных, молочных, рыбных продуктов и холодильных производств», а ее автор – Галдукевич Владислав Артурович, заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по искомой научной специальности.

Ким Эдуард Николаевич, д.т.н., 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств, профессор, заведующий кафедрой «Управление техническими системами», Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальрыбвтуз», 690950, г. Владивосток, ул. Луговая., д. 52-Б, тел. +7 (423) 226-65-10, e-mail: Kim.EN@dgtru.ru

Подпись Кима Эдуарда Николаевича
заверяю

Начальник Управления кадров
ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»

«16» _____ 2022 г.



Чебунин П.К.