

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Аллюровой Юлии Витальевны «Совершенствование технологии рыбных консервов из мойвы: расширение ассортимента, применение копильного геля, повышение качества», 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 «Мурманский государственный технический университет» (МГТУ)

Работа посвящена актуальной проблеме повышения конкурентоспособности продукции предприятий рыбной отрасли на основе создания и внедрения в производство эффективных технологий консервной продукции из копченого полуфабриката такого малоиспользуемого сырья, как мойва, обладающей высокими органолептическими характеристиками и высокой пищевой и общей биологической ценностью.

Научная новизна заключается в установлении закономерностей изменения физико-химических характеристик, химического состава мороженой мойвы в процессе хранения.

Установлены графические зависимости изменения влагосодержания мойвы различных размерно-массовых характеристик и химического состава в процессе холодного копчения, построена математическая модель указанного процесса. Показана зависимость показателя качества от потерь массы копченого полуфабриката в процессе традиционного копчения.

Установлена зависимость качества копченого полуфабриката от содержания фенолов в копильном геле, полученном на основе картофельного крахмала, в виде уравнения регрессии, математический анализ которого позволил установить рациональные режимы получения копченого полуфабриката.

Установлены зависимости изменения в процессе хранения консервов из копченой мойвы АЛО, АА, ВУС мышечной ткани, КЧ липидов консервов из мороженой мойвы различного срока хранения.

Установленные закономерности позволили сформировать новые знания о возможности применения холодного копчения при невысоких температурах в производстве консервов из мойвы, что доказывает теоретическую значимость проведенных автором исследований.

Практическая значимость проведенных исследований подтверждается разработкой и утверждением ТУ 10.20.25-091-00471633-2019 «Консервы рыбные «Мойва подкопченная в масле». Технические условия» и технологической инструкции ТИ 091-2019, ТУ 10.20.25-082-00471633-2018 «Консервы из подсушенной рыбы с ароматом копчения в масле. Технические условия» и технологической инструкции ТИ 082-2018.

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 13 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. Для обоснования актуальности темы исследований желательно было бы более четко сформулировать проблему, на решение которой направлены представленные исследования.

2. При формулировании научной новизны желательно конкретизировать полученные автором результаты, указывать, чем полученные результаты отличаются от уже известных данных других исследователей, и что это позволяет достичь. В противном случае, при формулировке в виде констатации факта, затруднительно оценить наличие и значимость полученной автором научной новизны.

3. Обобщенную характеристику качества продукции автор определял по т.н. методике Чиждова Г.Б., Семенова Б.Н. (с.9 автореферата), однако на с.13 приведены значения коэффициента качества, а на с.18 - значения обобщенного уровня качества. Желательно в научной работе использовать единую терминологию.

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

Диссертация Аллояровой Юлии Витальевны 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 – Аллоярова Юлия Витальевна, заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по искомой научной специальности.

Заведующий кафедрой «Управление техническими системами» ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет», д.т.н. по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных, рыбных продуктов и холодильных производств, профессор  
ул. Луговая, д.52-Б, г. Владивосток, 690087, Россия,  
тел. +7 (423) 226-65-10, e-mail: [kimandama@mail.ru](mailto:kimandama@mail.ru)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

 Ким Э.Н.

Подпись Кима Эдуарда Николаевича  
заверяю

Начальник Управления кадров  
ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.



Чебунин П.К.