

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Гужовой Виктории Федоровны**  
**«Обоснование получения и применения обогащенной фитоконпонентами соли в технологии копченой сельди балтийской (CLUPEA HARENGUS MEMBRAS)»**,

представленной на соискание ученой степени  
кандидата технических наук по специальности

05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств

**Актуальность** темы обусловлена важностью вопроса расширения ассортимента отечественной рыбной продукции с улучшенными потребительскими свойствами.

**Научная новизна** работы обусловлена научным обоснованием применения компонентов растительного происхождения в составе посольной смеси для повышения привлекательности готовой рыбной продукции горячего копчения по вкусоароматическим, цветовым характеристикам и антиоксидантным свойствам; выявлением особенности влияния фитоконпонентов на процесс диффузии соли в рыбу при сухом посоле; исследованием антимикробного эффекта соли, обогащенной фитоконпонентами, в отношении естественной микрофлоры исследованного рыбного сырья и антиоксидантного действия на его липиды.

**Теоретическая и практическая значимость** Разработаны рецептуры посольных смесей, обогащенных фитоконпонентами, и технологии их приготовления. Экспериментально подтверждена эффективность применения посольных смесей, обогащенных фитоконпонентами, для получения рыбной продукции горячего копчения с привлекательными потребительскими свойствами. На предложенные технологии разработана соответствующая техническая документация. Результаты работы прошли апробацию в производственных условиях. Предложен спектроколориметрический метод для объективной оценки цвета поверхности просаливаемого продукта. Апробирована методика определения жирорастворимых антиоксидантов в полуфабрикаты оптическими и электрохимическими методами.

Основные положения работы достаточно широко освещены в открытой печати, в том числе в изданиях, рекомендуемых ВАК Минобрнауки РФ.

Представленная работа обладает всеми квалификационными признаками кандидатской диссертации.

Несмотря на все достоинства работы, имеется ряд вопросов и замечаний по данному автореферату:

1. Из представленного в автореферате материала не совсем понятно, насколько увеличивается срок хранения готовой продукции при использовании в процессе посола соли, обогащенной фитоконпонентами.
2. Автор работы указывает на значительный антиокислительный эффект от применения соли, обогащенной фитоконпонентами, однако в автореферате не приводятся данные по изменению накопления продуктов окисления липидов (например, пероксидов) в готовой рыбной продукции в процессе хранения в зависимости от применяемых ингредиентов.
3. Следует уточнить, включен ли предложенный в работе объективный показатель цветности, определяемый спектроколориметрическим методом, в разработанную техническую документацию.
4. Не совсем понятно, почему автор в экономическом обосновании предлагаемых технологий рассматривает строительство цеха продукции горячего копчения с нулевого цикла. Более целесообразно было бы рассмотреть возможность модернизации уже существующего производства.

Все поставленные вопросы не носят принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку работы.

Работа полностью соответствует критериям, установленным к кандидатским диссертациям согласно «Положению о присуждении ученых степеней» (пп. 9-14), утверждённому постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а её автор, Гужова Виктория Федоровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Кандидат технических наук,  
05.18.04 – Технология мясных,  
молочных и рыбных продуктов  
и холодильных производств,  
доцент, профессор кафедры  
технологий пищевых производств



Петров Борис Федорович

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Мурманский государственный технический университет»  
Почтовый адрес: 183010, г. Мурманск, ул. Спортивная, 13

Петров Борис Федорович  
Тел. +79212884869; E-mail: petrovbf@mstu.edu.ru

Подпись Петрова Б.Ф. заверяю

Ученый секретарь ФГАОУ ВО «МГТУ»



Т.В. Пронина

27.05.2022 г.