

**ОТЗЫВ  
НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ  
«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РЫБНЫХ ФОРМОВАННЫХ  
ПОЛУФАБРИКАТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ  
СОКОВОГО ПРОИЗВОДСТВА»,**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 4.3.3 – Пищевые системы (технические науки)

**МОШАРОВОЙ МАРГАРИТЫ ЭДУАРДОВНЫ**

Целью диссертационного исследования было научное обоснование и совершенствование технологии рыбных формованных полуфабрикатов с повышенной пищевой ценностью на основе рационального использования вторичного сырья сокового производства.

Тема работы актуальна, так как автор решает вопрос разработки технологии продукции, обогащенной пищевыми волокнами и биологически активными веществами растительного происхождения. Это, несомненно, повысит качество пищевого рациона населения, снизит дефицит пищевых волокон в рационе потребителя, удовлетворит спрос населения, расширит ассортимент продукции, обеспечивающей здоровое питание. Автор рассматривает совершенствование технологии получения рыбных формованных полуфабрикатов, в которые будут внесены отходы сокового производства, ранее не использовавшиеся для производства формованной продукции доступными и экономичными способами. Считаю, разрабатываемая тема и решаемая проблема актуальны.

Работа имеет научную новизну, так как в ней впервые обоснована усовершенствованная технология рыбных формованных полуфабрикатов с использованием яблочного, морковного и ягодного порошков, полученных из вторичного сырья сокового производства. В работе обоснована целесообразность их внесения, установлено оптимальное количество вносимых добавок, проанализировано влияние вносимых порошков на функционально-технологические свойства фаршевой массы.

Практическая значимость работы состоит в разработке рецептур продукции, изготавливаемой по усовершенствованной технологии, в расширении ассортимента формованной фаршевой продукции, решении задачи повышения пищевой ценности продукции. В результате работы установлены сроки годности продукции. Разработана техническая документация. Автор произвел апробацию продукции в производственных условиях. Подтверждена микробиологическая и санитарно-гигиеническая безопасность продукции.

**По представленному автореферату имеются замечания:**

1) Считаю некорректным говорить о повышении пищевой ценности продукции, поскольку вносимые добавки приводят к уменьшению количества белка на единицу массы продукции, а белок, в отличие от пищевых волокон, является усваиваемой частью пищи.

2) Делая вывод о положительном влиянии разработанного продукта на микробиом ЖКТ, следует указать, какое количество обследуемых участвовало в экс-

рименте, каким был объем проведенных исследований. Без приведения таких  
нных считаю сделанный вывод преждевременным.

Как можно судить по автореферату, автором проведен большой объем иссле-  
ований. Представленная работа содержит новую информацию, актуальна, соот-  
ветствует необходимым требованиям, и автор, Мошарова Маргарита Эдуардовна,  
аслуживает присвоения степени кандидата технических наук по специальности

.3.3 – Пищевые системы.

Чмыхалова Виктория Борисовна, к.б.н., доцент  
03.00.18 – Гидробиология  
ФГБОУ ВО «КамчатГТУ», 683003, Петропавловск-Камчатский,  
ул. Ключевская, 35,  
тел. 300944,  
e-mail: chmykhalovav@mail.ru  
Зав. кафедрой «Технологии пищевых производств»,  
руководитель департамента  
«Пищевые биотехнологии»

*Чмыхалова Виктория Борисовна* *Мш* 15.05.2024

Подпись Чмыхаловой В.Б. заверяю

Проректор по УНР  
ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»



Н.С. Салтанова