

## ОТЗЫВ

**На автореферат диссертации Беловой Марины Павловны  
«Научное обоснование и разработка технологий рыбных  
полуфабрикатов и кулинарных изделий диабетического назначения»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических  
наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и  
рыбных продуктов и холодильных производств**

В представленной работе рассматривается достаточно актуальная тема – разработка и расширение ассортимента рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделий диабетического назначения.

Диссертантом определен и обоснован выбор процентного содержания муки овсяной (5%) и ржаной (3%), а также установлено методом математического расчета соотношение рыбного и растительного компонентов (соответственно 62 % и 38 %) в рецептурах рыбных полуфабрикатов. В результате исследований выявлено, что разработанные рыбные полуфабрикаты и кулинарные изделия (рис. 17) относятся к продуктам с низким гликемическим индексом, равным 38 единицам, который является одним из важных показателей для больных сахарным диабетом.

В работе обоснованы сроки годности кулинарных изделий, рыбных полуфабрикатов в результате комплекса микробиологических и органолептических исследований.

Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников, приложений и изложена на 169 страницах машинописного текста. Список литературы включает 174 источника, в том числе 30 зарубежных, что подтверждает глубокое изучение состояния изучаемой проблемы.

В работе Беловой М.П. использованы современные химические, биохимические, микробиологические и органолептические методы исследования. Результаты работы обработаны с использованием общепринятых математических методов.

Основные научные и практические результаты диссертационной работы были апробированы на научно-технических конференциях различного уровня, рассчитан экономический эффект от внедрения

предлагаемой технологии. Результаты работы могут быть использованы в учебном процессе при подготовке специалистов соответствующего профиля.

Представленный автореферат и опубликованные статьи отражают основное содержание диссертационной работы. По теме опубликовано 10 работ, в том числе две в изданиях из перечня ВАК при Минобрнауки России.

Представленные результаты научных исследований имеют практическую значимость, так как разработаны и утверждены комплекты нормативной документации для промышленного производства рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделий диабетического назначения и проведена апробация предлагаемых технологий на предприятиях Калининградской области ООО «СК Калининград» и ИП Годин М.В. Внедрение в производство также подтверждено патентом РФ.

В целом работа актуальна, изложена грамотно, логично, техническим языком. Однако, к работе имеются следующие замечания:

1. Рисунки 13 и 14 (стр.17 автореферата) выполнены с нарушением требований соответствующей нормативной документации по оформлению авторефератов.
2. Из текста автореферата и данных рисунка 14, стр.17 автореферата невозможно определить параметры тепловой обработки при производстве кулинарных изделий диабетического назначения, а также влияние режимов тепловой обработки на органолептические показатели готовой продукции.
3. Из текста автореферата неясно, при какой мощности проводили СВЧ-обработку полуфабрикатов, и как изменение мощности повлияет на динамику органолептических показателей.

Несмотря на указанные замечания, представленная диссертационная работа Беловой Марины Павловны является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные технологические разработки, имеющие существенное значение для развития рыбной и пищевой промышленности, а также для предприятий общественного питания, организующих диетическое питание.

Диссертация соответствует требованиям и критериям п. 9 действующего Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор Белова М.П. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Бражная Инна Эдуардовна  
Ученая степень: канд. техн. наук,  
05.18.12 «Процессы и аппараты  
пищевых производств»,  
05.18.04 «Технология мясных, молочных,  
рыбных продуктов и холодильных производств»  
Ученое звание: доцент  
Должность - Профессор кафедры технологий  
пищевых производств  
ФГБОУ ВО «Мурманский государственный  
технический университет»,



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мурманский государственный технический университет»  
183010, г. Мурманск, ул. Спортивная, д.13; тел. 8(8152) 403326, моб. тел. +7 9537520749,  
e-mail: brain67@mail.ru

Туршук Евгения Гигорьевна  
Ученая степень: канд. техн. наук,  
05.18.15 «Товароведение пищевых продуктов»  
Ученое звание: доцент  
Должность - Профессор кафедры технологий  
пищевых производств  
ФГБОУ ВО «Мурманский государственный  
технический университет»,



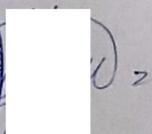
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мурманский государственный технический университет»  
183010, г. Мурманск, ул. Спортивная, д. 13; тел. 8(8152) 403326, моб. тел. +7 9113427706,  
e-mail: turshukeg@mstu.edu.ru

Дата: 24.01. 2019 года

Подписи Бражной И.Э., Туршук Е.Г. заверяю:

Ученый секретарь Ученого Совета  
ФГБОУ ВО «Мурманский государственный  
технический университет»





Т. В. Пронина