

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертационной работы Беловой Марины Павловны на тему
«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**

Важнейшим элементом лечения больных сахарным диабетом является диетотерапия, включающая продукты с низким гликемическим индексом и повышенным содержанием белковых соединений, пищевых волокон, полиненасыщенных жирных кислот, минеральных веществ, витаминов и т.д. Одним из таких продуктов питания может быть рыборастительная продукция функционального назначения, не требующая изменений привычного пищевого рациона и образа жизни.

Автор в диссертационной работе, основываясь на научных трудах известных отечественных и зарубежных ученых, грамотно сформулировал цель исследований.

Диссертационная работа отличается научной новизной. Автором спроектированы рецептуры рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделий, характеризующихся привлекательными органолептическими показателями и высокой пищевой ценностью. Установлен эмпирический коэффициент, позволяющий определить размерно-массовые характеристики компонентов рыбного полуфабриката, а также установлен гликемический индекс разработанных рыбных продуктов.

Новизна разработанной технологии подтверждена патентом РФ №2565228 «Способ получения рыбного полуфабриката».

Достоинством научной работы является комплексный подход к исследуемой проблеме, а также практическая значимость работы, которая заключается в расширении ассортимента рыборастительной продукции из объектов аквакультуры; разработке и экспериментальном обосновании технологического решения производства рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделий; разработке технической документации на новые виды продукции (ТУ 10.20.25-005-00471544-2017 «Полуфабрикаты рыбные замороженные. Технические условия» и ТУ 10.85.12-006-00471544-2017 «Изделия рыбные кулинарные. Технические условия» и соответствующие технологические инструкции).

Результаты исследования и выводы достаточно полно аргументированы и подтверждаются большим объемом экспериментальных исследований.

Материалы работы подробно освещены в сборниках научных трудов институтов, сборниках докладов конференций различного уровня, в том числе в двух изданиях, рекомендованных ВАК РФ, и одном патенте РФ.

По автореферату имеются замечания:

1. В автореферате встречаются аббревиатуры без расшифровок. В списке сокращений представлены не все расшифровки аббревиатур, применяемых по тексту автореферата.
2. Автор в автореферате не поясняет, какое рыбное сырье аквакультуры выращено в Калининградской и Белгородской областях. Из автореферата не понятно, почему автор в качестве места происхождения рыбного сырья выбрал Белгородскую область, а не другую.

3. В автореферате (страница 5) указано, что в работе использовали общепринятые современные органолептические, химические, физические, биохимические и микробиологические методы исследования. Хотелось бы у автора уточнить, какой современный метод был применен при органолептическом анализе. Также хотелось бы уточнить: какие методы оптимизации параметров процессов были применены в диссертационной работе.
4. В таблице 1 автореферата (страница 10) не корректно указаны показатели химического состава. Автору следовало бы указать «массовая доля влаги», «массовая доля белка» и т.д.
5. Из автореферата не понятно, почему выбрано соотношение 1:1 и 1:1:1 рыбного сырья для изготовления фарша, а не другое соотношение.
6. В автореферате на рисунке 2 (страница 12), рисунках 4-5 (страница 13), рисунке 17 (страница 20) следовало привести название осей координат.
7. Автор в диссертационной работе изучал химический состав мышечной ткани рыбного сырья и химический состав фаршей на основе мышечной ткани рыбного сырья, а при исследовании биопотенциала растительного сырья (топинамбура, стручковой фасоли, кабачка, лук-порея) химический состав не изучался. Автору следовало бы изучить химический состав всех объектов исследования.
8. В подразделе «Описание технологического процесса производства рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделий» автореферата (страница 16) или рисунках 13-14 (страница 17) следовало бы указать технологические режимы (параметры) технологических стадий.

В целом, несмотря на сделанные замечания, считаю, что диссертационная работа Беловой М.П. на тему «Научное обоснование и разработка технологий рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделий диабетического назначения» является законченной научно-исследовательской работой, обладает научной и практической значимостью, соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (ред. от 01.10.2018 г. №1168), предъявляемым ВАК при Минобрнауки России к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Доктор технических наук
(05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных
продуктов и холодильных производств;
03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)),
доцент, директор института живых систем,
Федерального государственного
автономного образовательного учреждения
высшего образования «Балтийский федеральный
университет имени Иммануила Канта»,

236041 Калининградская область, Университетская, д.2,
e-mail: O.S.Babich@kntu.ru
Телефон (4012) 59-53-95 доб. 5

Бабич Ольга Олеговна