

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Самсонова Максима Вячеславовича «Разработка технологии снэков из сырья водного происхождения на основе астаксантиносодержащего белкового гидролизата, выделенного из панцирных отходов креветки» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 «Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств», выполненной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)

Актуальность представленной работы обусловлена необходимостью рационального использования панцирьсодержащих отходов переработки варено-мороженных креветок (*Pandalus borealis*) и обеспечения качества комбинированных рыбопродуктов.

Соискателем проведены комплексные, многоплановые исследования на высоком научно-методическом уровне с использованием современных инструментальных методов анализа, что позволило получить новые научные результаты, достоверность которых подтверждена многократной повторяемостью опытов. В работе подтверждается целесообразность использования трехступенчатого гидролиза в технологии переработки панцирьсодержащих отходов креветки; показана степень извлечения органических компонентов на различных этапах технологического процесса переработки панцирного сырья; исследованы показатели качества белкового гидролизата; а также установлены показатели химической и микробиологической безопасности белкового гидролизата.

Предложенная технология комбинированных рыбопродуктов позволяет производить продукт, содержащий необходимые для организма незаменимые аминокислоты, каротиноиды (астаксантин), минеральные вещества, а также полиненасыщенные жирные кислоты. Новизна предложенного способа производства комбинированных снэков подтверждена патентом Российской Федерации № 2690470.

На основании проведенных исследований был разработан и утвержден комплекс технической документации – ТУ 10.89.14-295-00472093-2018, ТУ 10.20.31-296-00472093-2018, ТУ 10.85.12007-00471544-2018 и соответствующие технологические инструкции.

Совокупность научных положений и выводов, сформулированных в диссертационной работе, следует рассматривать, как завершённый этап исследований, и она может быть рекомендована для внедрения в промышленность.

Основные результаты работы широко апробированы на конференциях различного уровня. По материалам диссертации опубликовано 13 печатных работ, из них 4 статьи – в журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, а также получен 1 патент РФ.

В то же время необходимо отметить, что отдельные положения работы требуют дополнительного обсуждения:

1. При обосновании актуальности темы (с. 3, пятый и шестой абзац автореферата) желательно более подробно указать, в чем заключаются недостатки существующих технологий переработки панцирьсодержащих отходов, на устранение которых направлена представленная работа.

2. На рис. 5 (с.14) «Технология сухого белкового гидролизата» представлен процесс осаждения сухих веществ раствором хитозана, однако в автореферате не представлены исследования, связанные с подбором дозировки данного осаждающего агента.

3. В автореферате не указаны сроки годности сухого астаксантиносодержащего белкового гидролизата и рекомендуемые условия его хранения.

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

Представленная диссертация Самсонова Максима Вячеславовича на тему: «Разработка технологии снеков из сырья водного происхождения на основе астаксантиносодержащего белкового гидролизата, выделенного из панширных отходов креветки» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук (Положение о присуждении ученых степеней, утвержденное Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (ред. от 01.10.2018)), 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 – Самсонов Максим Вячеславович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по искомой научной специальности.

Доктор технических наук, доцент,
Федеральное государственное
автономное образовательное учреждение
высшего образования «Балтийский федеральный
университет имени Иммануила Канта»,
директор института живых систем,
236041, г. Калининград, ул. Университетская, д.2,
e-mail: OOBabich@kantiana.ru
Телефон (4012) 59-55-95 доб. 5000

Бабич Ольга Олеговна

Руководитель кадровой службы
Федеральное государственное
автономное образовательное учреждение
высшего образования «Балтийский федеральный
университет имени Иммануила Канта»



Улахович Татьяна Олеговна