ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Беловой Марины Павловны на тему: «Научное обоснование и разработка технологий рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделий диабетического назначения», представленной в диссертационный совет Д307.007.01 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Калининградский государственный технический университет» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств

Преобладающим видом инноваций в пищевой и перерабатывающей промышленности является расширение ассортимента, в том числе за счет разработки новых рецептур изделий для детского, специального и лечебного питания либо изготовления продукции по восстановленным старым рецептам. Направления продуктовых инноваций в пищевой промышленности определяются с учетом тенденций продовольственного рынка (российского и мирового), возрастания интереса к продуктам здорового питания, к полуфабрикатам и готовым продуктам, не требующим домашней обработки, к удобству потребления продуктов. К тому же перечисленные сегменты рынка являются наиболее быстрорастущими, т.к. получить отдачу от инноваций предприятие может в относительно короткий срок. Особый интерес представляют продукты животного происхождения или комбинированные с растительными видами сырья диетического и лечебно-профилактического назначения, позволяющие наращивать масштабы профилактики и лечения неинфекционных заболеваний, таких как диабет. В первом Глобальном докладе по диабету ВОЗ подчеркивает огромные масштабы проблемы диабета и наличие потенциала для изменения нынешней ситуации. Рост числа больных сахарным диабетом можно рассматривать с двух позиций. С одной стороны, это действительно настораживающий тренд, на который влияют и современные реалии жизни: питание, вредные привычки, отягчающие социально-экономические факторы. Но вместе с тем, рост числа больных – это еще и показатель эффективности системы здравоохранения, направленной на выявление заболевания сахарного диабета. Кроме того, это свидетельствует и о повышении роста сознательности населения при появлении первых симптомов заболевания. При сахарном диабете рекомендовано питание с пониженной долей простых углеводов.

В связи с этим диссертационная работа Беловой Марины Павловны посвященная разработка ассортимента рыборастительной продукции для диабетического питания, которая являлась бы эффективным способом обеспечения организма человека обоснованным количеством функционально необходимых макро- и микронутриентов, при этом не требовалось бы изменений привычного пищевого рациона и образа жизни выполнена на актуальную тему.

Научная новизна работы состоит в том, что обоснован выбор объектов аквакультуры и компонентов растительного происхождения, обеспечивающих требуемые показатели консистенции, высокую биологическую ценность новых рыборастительных изделий в виде полуфабрикатов и кулинарной продукции,

соответствующих по содержанию пищевых волокон и гликемическому индексу значениям, рекомендуемым для продукции диабетической направленности; разработаны рецептуры рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделий, характеризующиеся привлекательными органолептическими показателями и высокой пищевой ценностью; установлен гликемический индекс разработанных рыбных продуктов, соответствующий рекомендуемым для диабетиков значениям.

Новизна разработанной технологии производства рыбных полуфабрикатов подтверждена Патентом РФ № 2565228 «Способ получения рыбного полуфабриката».

Теоретическая ценность работы состоит в том, что разработанные технологии способствуют решению одной из приоритетных задач экономики страны – обеспечению населения качественной, безопасной, сбалансированной по пищевым ингредиентам продукции с высокими потребительскими свойствами. Разработка и выпуск на рынок рыборастительной продукции, которая способствует решению проблемы создания элементов безбарьерной среды для людей с социально значимыми заболеваниями (сахарный диабет) дополняют научные знания о производстве диетических продуктов из сырья животного происхождения и их лечебных свойствах.

Практическая значимость выполненной работы заключается в том, что научные выводы и методические рекомендации можно использовать в практике технологических решений производства рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделий на основе мышечной ткани карпа, толстолобика, форели и растительного сырья с низким гликемическим индексом на основе технической документации: 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 соответствующих технологических инструкций.

На основе полученных результатов расширен ассортимент рыборастительной продукции из объектов аквакультуры, установлены и экспериментально обоснованы сроки годности продукции.

Результаты научных исследований внедрены в образовательный процесс ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» по направлениям подготовки бакалавров и магистров «Продукты питания животного происхождения».

По материалам исследований опубликовано 10 научных работ, в том числе 2 - в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, получен патент РФ. По материалам диссертации разработаны и утверждены комплекты технической документации для промышленного производства рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделий 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. Технологии апробированы на предприятиях калининградской области ООО «СК Калининград» и ИП Годин М.В. Для внедрения технологии производства рыбных полуфабрикатов разработан бизнес-план.

Заключение. Научные исследования выполнены на должном методическом уровне, считаем, что диссертационная работа Беловой Марины Павловны «Научное обоснование и разработка технологий рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделий диабетического назначения» соответствует всем требованиям, предъявляемым ВАК Минобрнауки РФ к кандидатским диссертациям (п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утв. Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842), а ее автор - достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Ежкова Галина Олеговна
д.биол.н., профессор, заведующий кафедрой технологии мясных и молочных продуктов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет»
Специальность, по которой защищена ученая степень (03.00.23 – Биотехнология)
(420015, г. Казань, ул. Карла Макса, д. 68).
Контактные телефоны, e-mail: 8(843)231-95-97, egkova@kstu.ru

Пономарев Всеволод Ярославович
к.т.н., доцент, доцент кафедры технологии мясных и молочных продуктов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет»
Специальность, по которой защищена ученая степень (05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств)
(420015, г. Казань, ул. Карла Макса, д. 68).
Контактные телефоны, e-mail: 8(843)231-95-97, v.y.ponomarev@gmail.com

Подписи удостоверяю

ученый секретарь ФГБОУ ВО «КНИТУ» Коновалова

21.01.2019