

ОТЗЫВ

научного консультанта о диссертации соискателя

ЗЕНЬКОВОЙ МАРИИ ЛЕОНИДОВНЫ

на тему «Научно-практические основы новых технологий консервированных продуктов повышенной пищевой ценности с использованием пророщенного зерна», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук

по специальности 05.18.01 Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

Диссертационная работа Зеньковой М.Л. посвящена созданию научно-практических основ новых технологий консервированных продуктов с использованием пророщенного зерна и методологии их разработки, базирующихся на полученных новых знаниях о процессах проращивания, бланширования, стерилизации и позволяющих обосновать технологические решения для производства новых консервированных продуктов с содержанием растительного белка, крахмала, пищевых волокон и с пониженным содержанием добавленного сахара на основе закономерностей влияния технологических параметров на изменение качественного состава пророщенного зерна. Применяя QFD методологию разработаны матрицы многоуровневого планирования и проектирования технологий новых консервированных продуктов. В работе соискатель основывался на системном подходе и современных информационных технологиях.

Зеньковой М.Л. выполнен большой объем теоретических и экспериментальных исследований по решению актуальной проблемы использования зернового сырья в консервной промышленности, что позволяет классифицировать данную работу как новое научное направление.

При непосредственном участии Зеньковой М.Л. проведена промышленная апробация новых технологий в условиях ОАО «Быховский консервно-овощесушильный завод», ООО «ЛВЛ Эволюшн» (Минская обл., Дзержинский район), выпущена опытная партия кулинарной продукции с использованием консервированной пророщенной пшеницы в ЗАО «Универсам «Центральный» (г. Минск). Результаты исследований внедрены в образовательный процесс учреждений образования: Белорусский государственный экономический университет, Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий, Гродненский государственный аграрный университет.

Зенькова М.Л. успешно справилась с поставленными задачами, работа выполнена грамотно, профессионально. Стиль изложения материала в диссертационной работе отличается логической связанностью. Следует отметить самостоятельность проделанной работы, способность соискателя к творческому мышлению и настойчивость при выполнении работы.

Зенькова М.Л. в 2000 г. окончила Могилевский технологический институт по специальности «Технология хранения и переработки растительного сырья», получила квалификацию – инженер-технолог. Стаж научно-педагогической работы 21 год, а также производственный 3 года (с августа 2000 г. по август 2002 г. работала в должности главного технолога, а далее по август 2003 г. в должности начальника производственной лаборатории на ОАО «Быховский консервно-овощесушильный завод»).

В 2007 г. Зенькова М.Л. защитила кандидатскую диссертацию по специальности 05.18.01 Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства в учреждении образования «Могилевский государственный университет продовольствия». В 2011 г. ей присвоено ученое звание доцента по специальности «Технология (продовольственных продуктов)».

В период подготовки докторской диссертации Зенькова М.Л. работала в учреждении образования «Могилевский государственный университет продовольствия» на кафедре технологий пищевых производств в должности доцента, а затем в учреждении образования «Белорусский государственный экономический университет» на кафедре товароведения и экспертизы товаров в должности доцента. В период с ноября 2020 г. по октябрь 2023 г. являлась докторантом дневной формы получения образования в учреждении образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий». Она являлась исполнителем заданий государственных программ научных исследований и хозяйственных договоров по заказу концерна «Белгоспищепром».

Зенькова М.Л. сформировавшийся научный работник, грамотный, эрудированный специалист в области разработки технологий консервированных продуктов, способный формулировать и решать важные народно-хозяйственные задачи.

Наряду с исследовательской работой Зенькова М.Л. занимается педагогической деятельностью, осваивая и проводя занятия по новым учебным дисциплинам, руководит научно-исследовательской работой студентов, которые отмечены дипломами республиканских и международных конкурсов, а также под ее руководством выполнено 5 магистерских диссертаций.

Считаю, что диссертационная работа Зеньковой М.Л. удовлетворяет требованиям ВАК Республики Беларусь, направлена на решение важной отраслевой проблемы сезонности в работе предприятий консервной промышленности и обеспечения населения страны безопасными продуктами длительного хранения с повышенной пищевой ценностью на основе пророщенного зерна, имеет научную ценность, теоретическую и практическую значимость, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук за: разработку нового научного направления использования зернового сырья в технологии консервирования

пищевых продуктов, основанного на теоретическом и экспериментальном обосновании процессов его проращивания, бланширования и стерилизации; установление критериев качества и технологических свойств пророщенного зерна; теоретическое обоснование изменений, происходящие с белком, крахмалом и некрахмалистыми веществами в процессе бланширования и стерилизации пророщенного зерна; разработку на основе QFD методологии новых консервированных продуктов повышенной пищевой ценности с использованием пророщенного зерна, в том числе в сочетании с ягодами облепихи, смородины черной и плодов тыквы; разработку и внедрение технологии нового инновационного консервированного продукта «Зерна пророщенные (пшеница)» повышенной пищевой ценности по содержанию растительного белка, крахмала, клетчатки, минеральных веществ, с установлением низкого гликемического индекса нового продукта и подтверждении его эффективности в нормализации обменных процессов лабораторных животных на модели гиперлипидемии; разработку на основе пророщенного зерна технологий десертов и безалкогольных напитков с оптимальными органолептическими показателями, с содержанием биологически активных веществ и пониженным содержанием сахара, без внесения пищевых добавок.

Даю согласие на размещение отзыва на сайте учреждения образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий» в глобальной сети Интернет.

Научный консультант
заслуженный изобретатель Республики Беларусь,
доктор технических наук, профессор

А.В. Акулич

Подпись *Акулича А.В.*
Начальник ОК *А.В. Акулич*

