

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Зеньковой Марии Леонидовны на тему «Научно-практические основы новых технологий консервированных продуктов повышенной пищевой ценности с использованием пророщенного зерна», представленной 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

Содержание автореферата соответствует специальности 05.18.01 – технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства и области исследований по следующим пунктам – 3-6, 8, 11.

В последние годы проращивание зерновых культур с целью повышения пищевой ценности разных продуктов питания является одним из актуальных направлений пищевой промышленности. Получение сырьевых ингредиентов на основе пророщенного зерна позволяет увеличить в продукте количество пищевых волокон, аминокислот, витаминов, минеральных веществ и придать ему полезные свойства. Использование пророщенного зерна в консервной промышленности определяет новое направление и ассортиментную линейку полезных и безопасных продуктов, что обуславливает актуальность данной работы. В результате комплексных исследований установлены показатели качества и технологические свойства сырья и полуфабрикатов, а также технологические параметры производства новых консервированных продуктов. Применение QFD методологии при разработке технологий позволяет создать продукты на основе пожеланий потребителей.

Диссертационная работа Зеньковой Марии Леонидовны содержит научную новизну, которая заключается в формировании научных основ технологии консервирования зернового сырья и методологии разработки новых продуктов, основанных на полученных знаниях о процессах проращивания, бланширования, стерилизации и позволяющих обосновать технологические решения производства новых консервированных продуктов с повышенной пищевой ценностью.

Обоснованность и достоверность сформулированных выводов и рекомендаций подтверждены экспериментальными данными, полученными с использованием современных методов анализа и их обработки, а также публикациями в рецензируемых и иностранных научных изданиях.

Научная значимость заключается в получении новых данных по использованию в консервной промышленности зернового сырья, на примере пшеницы и гречихи, в установлении нормативного статуса и показателей качества пророщенного зерна, как сырья для производства консервов, в том числе введении нового показателя качества «средняя степень проращивания зерна», в обосновании изменений, происходящих с белком, крахмалом и некрахмалистыми веществами в процессе бланширования и стерилизации пророщенного зерна, а также в методологии многоуровневого проектирования технологий новых консервированных продуктов.

Практическая значимость результатов заключается в разработке и утверждении в установленном порядке технических нормативных правовых актов, рецептур и технологических инструкций, позволяющих организовать производство новых видов продуктов.

Однако, оценивая диссертационную работу положительно, хотелось бы отметить, что в автореферате не уделено должного внимания пищевой ценности новых видов изделий и покрытию суточной потребности в нутриентах за счет их употребления.

Приведенные замечания носят дискуссионный характер и не снижают актуальности, научной новизны и практической значимости.

Диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук, а ее автор, Зенькова Мария Леонидовна, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.01 – технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

Доктор технических наук  
(специальность 05.18.01 – Технология  
обработки, хранения и переработки  
злаковых, бобовых культур, крупяных  
продуктов, плодоовощной продукции и  
виноградарства), профессор, профессор  
кафедры технологии хлебопекарного,  
кондитерского, макаронного и  
зерноперерабатывающего производств  
ФГБОУ ВО «ВГУИТ»

*Пономарев*

Пономарева  
Елена Ивановна  
«27» февраля 2025 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет инженерных технологий»  
394036, Россия, г. Воронеж, проспект Революции, д. 19  
Тел.: +7(473)255-38-51, 89616131706  
E-mail: elena6815@yandex.ru

Я, Пономарева Елена Ивановна, даю согласие на размещение отзыва на сайте учреждения образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий» в глобальной сети Интернет.

