

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **ГАЛДОВОЙ МАРИНЫ НИКОЛАЕВНЫ**
«Технология производства и применение зерновых ингредиентов на основе
пророщенных пшенично-овсяных смесей», представленной на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 –
технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур,
крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

Разработка зерновых ингредиентов для пищевой и косметической промышленности представляет собой актуальное направление современных исследований, обусловленное ориентацией рынка на использование натуральных компонентов, соблюдение принципов устойчивого развития и импортозамещение. В связи с этим оптимизация технологических решений, обеспечивающих сокращение продолжительности переработки зерна без снижения качественных показателей готовой продукции, имеет существенное практическое значение для перерабатывающих предприятий.

Представленный автореферат отличается последовательным изложением цели и задач исследования. Предложенный автором подход к выполнению работы базируется на достаточном объеме экспериментальных данных, а сформулированные выводы обладают аргументированностью и логической обоснованностью.

В рамках исследований Галдовой М.Н. разработана технология производства зерновых ингредиентов на основе пророщенных пшенично-овсяных смесей в соотношениях 60/40 («BioMix») и 70/30 («BioGrain»), которая заключается в совмещении технологических операций (мойки, обеззараживания, замачивания, проращивания, сушки и измельчения).

Важным результатом работы является то, что новизна разработанных решений подтверждена патентом на полезную модель «Способ производства сухой зерновой смеси повышенной биологической ценности» и патентом на изобретение «Сухая косметическая маска и способ ее производства».

Следует отметить, что практическая значимость результатов работы подтверждается разработкой и утверждением соответствующей технической нормативно-правовой документации и внедрением на производствах в Республике Беларусь и Российской Федерации.

Результаты исследования подробно представлены в печати и апробированы. Основные результаты работы изложены в 50 печатных трудах, в числе которых 5 статей в рецензируемых научных журналах из перечня ВАК Республики Беларусь. Основные положения диссертации докладывались и обсуждались на 30 научных и научно-практических конференциях, а также представлялись на 12 республиканских и международных конкурсах.

Замечания:

1. Следовало бы пояснить физическую сущность скачка повышения активности роста пшенично-овсяной смеси при соотношении 60/40 (4,4 %/ч⁻¹) и резком ее снижении в пропорции 50/50 (3,3 %/ч⁻¹).

2. Сложно произвести оценку реальной эффективности применяемого оборудования, так как в выводах и положениях на защиту указан выход пророщенных смесей $(97,0 \pm 1,2)\%$, но не приведены потери по операциям (отходы при мойке, обеззараживании и др.).

Диссертационная работа, представленная к защите, по актуальности, объему исследований, новизне и практической значимости, а также полноте публикаций соответствует требованиям ВАК Республики Беларусь, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель **Галдова М.Н.** заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

Я, **Бренч Андрей Александрович**, выражаю своё согласие на размещение отзыва на сайте учреждения образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий» в глобальной сети интернет.

Начальник центра научно-методической
и учебной работы
учреждения образования «Белорусский
государственный аграрный технический
университет», кандидат технических
наук, доцент

А.А. Бренч

01.06.2026



А.А. Бренч