

**ОТЗЫВ**  
**на автореферат диссертационной работы**  
**Журня Анны Александровны**  
**«Технология и товароведная оценка обогащенных хлебобулочных изделий**  
**для школьного питания»,**  
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук  
по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов,  
продуктов функционального и специализированного назначения и  
общественного питания

Диссертационная работа Журня Анны Александровны соответствует специальности по которой она представлена к защите – 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Хлебобулочные изделия наиболее востребованы в питании населения, однако ассортимент специализированных продуктов для питания детей и подростков ограничен. Поэтому разработка и производство хлебобулочных изделий для данной категории потребителей, особенно обогащенных дефицитными микронутриентами, является актуальной для хлебопекарной отрасли республики.

Тематика диссертации соответствует приоритетным направлениям инновационной деятельности Республики Беларусь на 2021 – 2025 годы.

В диссертационной работе автором получены результаты, обладающие научной новизной, признаки которых следующие:

- установлен дефицит в рационах питания школьников от норм физиологической потребности кальция (69,0%), магния (67,1%), витамина А (32% у мальчиков и 40,1 % у девочек), витамина Е (50,3%) и витамина D (17,6 %);

- установлены зависимости, описывающие влияние обогатительных добавок, содержащих в составе минеральные вещества, витамины с растительными ингредиентами на технологические свойства пшеничной муки, реологические свойства теста и потребительские свойства готовых изделий, которые позволили установить оптимальные технологические режимы производства обогащенных хлебобулочных изделий для детей школьного возраста;

- созданы хлебобулочные изделия для школьного питания, обогащенные витаминами и минеральными веществами, отличающиеся высокой пищевой ценностью и позволяющие удовлетворить потребности школьников в кальции, магнии, витаминах А, Е, Д, эффективность которых установлена при проведении клинических испытаний.

Основные научные результаты диссертационной работы и рекомендации являются объективными, обоснованными и достоверными, что подтверждается

использованием современных методов исследования и математико-статистических методов обработки данных.

Объективность результатов подтверждается в условиях производства.

Научная значимость диссертационной работы заключается в развитии научных основ разработки обогатительных добавок для хлебобулочных изделий для школьного питания, исследовании их органолептических, физико-химических и антиоксидантных свойств и технологии производства обогащенных хлебобулочных изделий для школьного питания.

Практическая значимость результатов диссертационной работы состоит в разработке нормативно-технической и технологической документации на хлебобулочные изделия для питания школьников, позволяющих организовать производство обогащенных хлебобулочных изделий для питания школьников, на филиале «Молодечненский хлебозавод ОАО «Борисовхлебпром».

Экономический эффект от внедрения обогащенных хлебобулочных изделий для школьного питания составит 8268,8 бел. рублей в год.

## Замечания по диссертационной работе.

Замечания по диссертационной работе  
Основные научные результаты диссертации не в полной мере соответствуют положениям, выносимым на защиту (не раскрыт ответ на пункт 5 положения, выносимого на защиту).

Данное замечание не снижает достоинства диссертационной работы.

Данное замечание не снижает достоинства диссертации.

Диссертационная работа «Технология и товароведная оценка обогащенных хлебобулочных изделий для школьного питания» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатской диссертации, а Журня Анна Александровна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

общественного питания.

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

Зав. кафедрой технологий и  
механизации животноводства и  
переработки сельскохозяйственной  
продукции Белорусского  
государственного аграрного  
технического университета,  
к.т.н., доцент

А.Б. Торган

