

**УДК 664.664**

**Елена Нелюбина, Елена Урбанчик, Ольга Каминская, Алия Вахитова**

Учреждение образования «Могилевский государственный университет продовольствия», Республика Беларусь

## **РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ХЛЕБА**

**Alena Neliubina, Alena Ourbanchik, Olga Kaminskaya, Alia Vakhitova**

### **DEVELOPMENT OF SPECIALIZED BREAD TECHNOLOGY**

Разработана новая технология специализированного хлеба на основе продукта ферментированного горохового безглютенового, позволяющая получать новый натуральный безглютеновый мучной продукт, характеризующийся хорошими потребительскими свойствами, повышенной биологической, физиологической ценностью и биодоступностью нутриентов.

На основе полученных результатов теоретических и экспериментальных исследований научно обоснован выбор в качестве основного компонента при производстве специализированного хлеба нового оригинального нетрадиционного сырья – продукта ферментированного горохового безглютенового. Благодаря оригинальной технологии производства новый продукт сохраняет все полезные нутриенты, содержащиеся в зерне гороха, и характеризуется повышенной биологической, физиологической ценностью и усвояемостью, что положительно влияет на пищевую ценность изделий на его основе.



При конструировании компонентного состава хлеба на основе продукта ферментированного горохового безглютенового научно обоснован и экспериментально подтвержден выбор компонентов, которые не только обеспечивают повышенную биологическую и физиологическую ценность готового изделия, но и формируют необходимые реологические свойства полуфабрикатов и готового изделия. Выбор сырьевых компонентов осуществлялся с учетом их натуральности, безвредности и пищевой ценности. Оптимизация рецептурного состава хлеба на основе продукта ферментированного горохового безглютенового позволила подобрать дозировки и оптимальные сочетания структурообразователей, разрыхлителей и дополнительного сырья, обеспечивающих получение теста и готового изделия с необходимыми реологическими и потребительскими свойствами. Разработана рецептура РЦ ВУ 700036606.266-2018 «Хлеб на основе продукта ферментированного горохового безглютенового».

Исследован технологический процесс производства хлеба на основе продукта ферментированного горохового безглютенового, установлены оптимальные параметры основных технологических процессов, обоснованность которых подтверждена промышленной апробацией разработанной технологии в условиях действующего предприятия. Разработана технологическая инструкция по производству хлеба на основе продукта ферментированного горохового безглютенового ТИ ВУ 700036606.161-2018. Проведены исследования химического состава хлеба на основе продукта ферментированного горохового безглютенового, научно обоснован вывод о повышенной пищевой ценности полученных хлебобулочных изделий. Проведены исследования готовой продукции на соответствие ТР ТС 021/2011 по гигиеническим требованиям безопасности к пищевой продукции, что подтверждает ее безопасность. Использование новой разработанной технологии позволит расширить ассортимент специализированных хлебобулочных изделий с высокой биологической, физиологической ценностью и усвояемостью нутриентов.