

**ПРИМЕНЕНИЕ БЕТА-ГЛЮКАНА РАЗЛИЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В ТЕХНОЛОГИИ ПШЕНИЧНОГО ХЛЕБА.**

**Марухненко С.А.** (Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»),

**Научные руководители – доцент, Головинская О.В., ассистент, Иванова В.А.**  
(Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»)

$\beta$ -глюканы – это полисахариды натурального происхождения, построенные из остатков глюкозы, связанных  $\beta$ -гликозидными связями. В качестве источников  $\beta$ -глюкана могут быть рассмотрены зерновые растения, лишайники, дрожжи и некоторые шляпочные грибы.  $\beta$ -глюканы различного происхождения имеют разное строение, и, как следствие, различные биологически-активные свойства. Зерновой  $\beta$ -глюкан позволяет снижать уровень холестерина и сахара в крови.  $\beta$ -глюкан дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* проявляет свойства иммуномодулятора. Все  $\beta$ -глюканы оказывает пребиотическое действие, являясь питательным субстратом для полезной микрофлоры кишечника человека. В связи с этим, разработка функциональных продуктов питания, обогащенных  $\beta$ -глюканом, является актуальной задачей.

В последние несколько лет заметна тенденция снижения покупательского спроса на хлеб и хлебобулочную продукцию. Для его повышения разрабатываются новые сорта хлеба с применением различных пищевых добавок, которые оказывают благотворное воздействие на здоровье потребителя. Применение некоторых пищевых добавок может приводить к изменению физико-химических, органолептических и реологических характеристик полуфабрикатов и готовой продукции. Целью данной работы являлась разработка технологии пшеничного хлеба с применением бета-глюканов различного происхождения.

В связи с этим решали следующие задачи:

- Выбор добавки и её дозировки для повышения пищевой ценности готового продукта без ухудшения его потребительских качеств.
- Определение влияния бета-глюкана различного происхождения на качественные характеристики полуфабрикатов и готового хлеба.

В качестве объектов исследований рассматривали овсяный и дрожжевой бета-глюканы.

Результаты исследования показали, что бета-глюканы могут быть использованы для разработки и производства новых видов хлебобулочной продукции функционального назначения.

Марухненко С.А. (Автор) \_\_\_\_\_ (Подпись)

Головинская О.В. (Научный руководитель) \_\_\_\_\_ (Подпись)

Иванова В.А. (Научный руководитель) \_\_\_\_\_ (Подпись)