



*ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)*

ВЫСШАЯ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА

IX Выставка-конференция научно-технических и творческих работ студентов ЮУрГУ 2022.

Научный проект

Технологические аспекты применения многокомпонентных мучных смесей в производстве безглютеновых вафель

Автор:

Щевьева К.В, МБ-401

Научный руководитель:

к.вет.н, доцент Меренкова С.П.

Целью научной работы является экспериментальная апробация технологии безглютеновых вафель на основе многокомпонентной мучной смеси.



Создания мучной безглютеновой смеси предназначенной для людей страдающих целиакией.



Расширения ассортимента продукции во время пожизненной диеты больных за счет применения нетрадиционно сырья

Обеспечение сбалансированности нутриентного состава



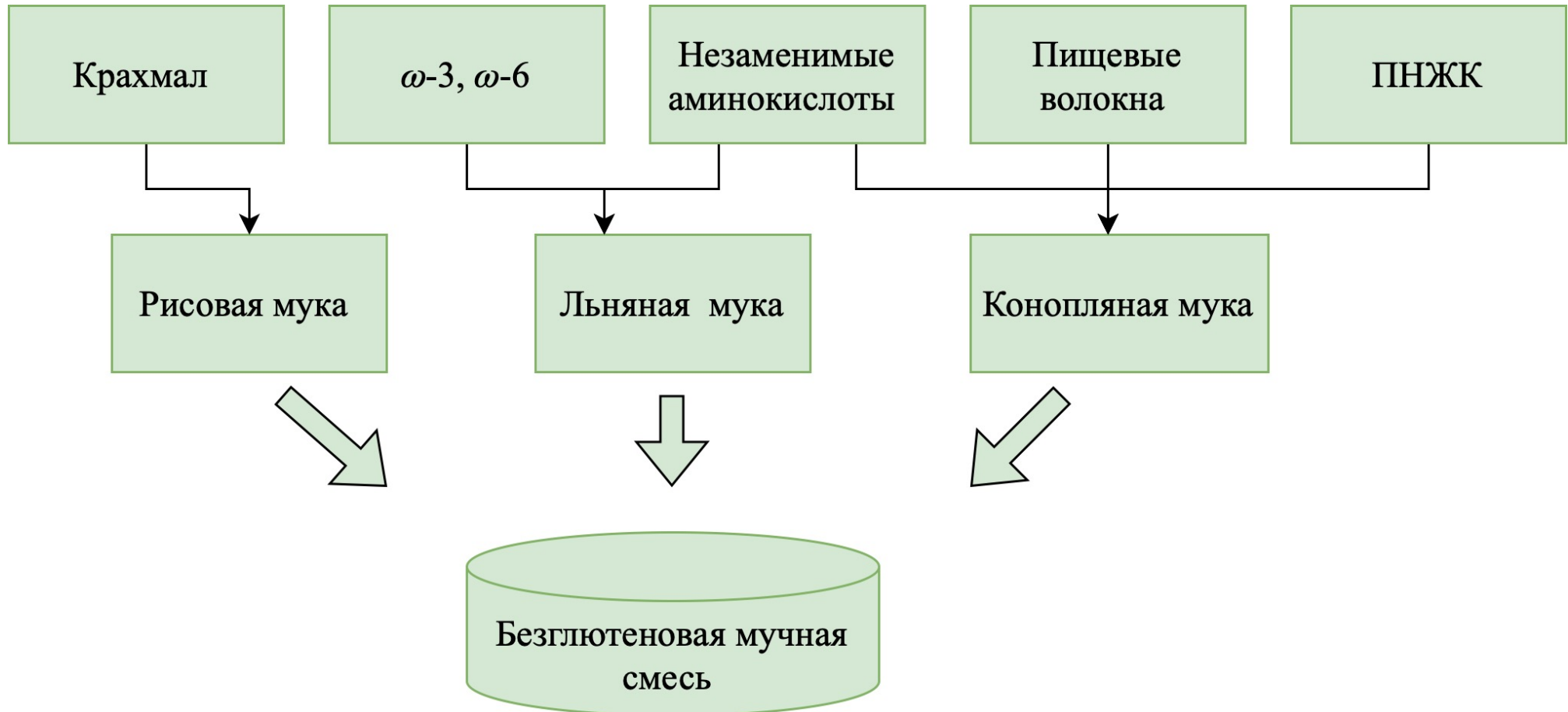
Сбалансированный аминокислотный и жирнокислотный состав, модифицированный углеводный профиль

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ БЕЗГЛЮТЕНОВОЙ СМЕСИ

- **Глютеновая энтеропатия** — хроническое заболевание человека, при котором употребление в пищу продуктов из зерна пшеницы, ржи, ячменя вызывает в организме широкий спектр патологических изменений.

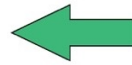


ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ (обоснование выбора видов муки)

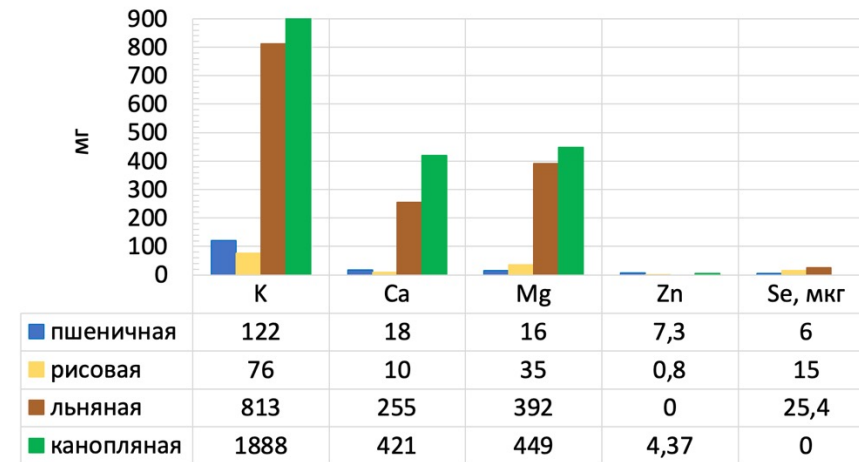


ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ БЕЗГЛЮТЕНОВОЙ СМЕСИ

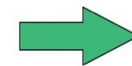
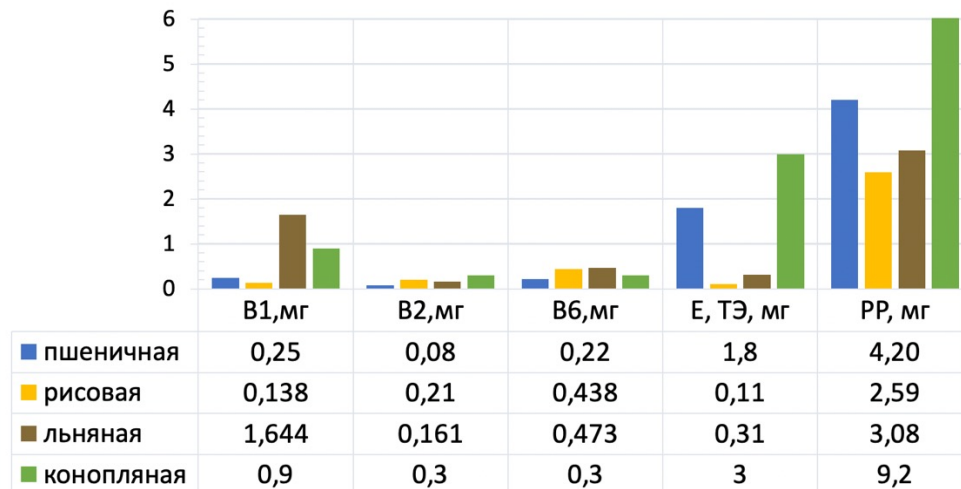
В 100 г смеси содержится:
 К=111 %, Са=55 %, Mg=219 %, S=24 %, Р=94 %
 от адекватного уровня
 потребления



МИНЕРАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА

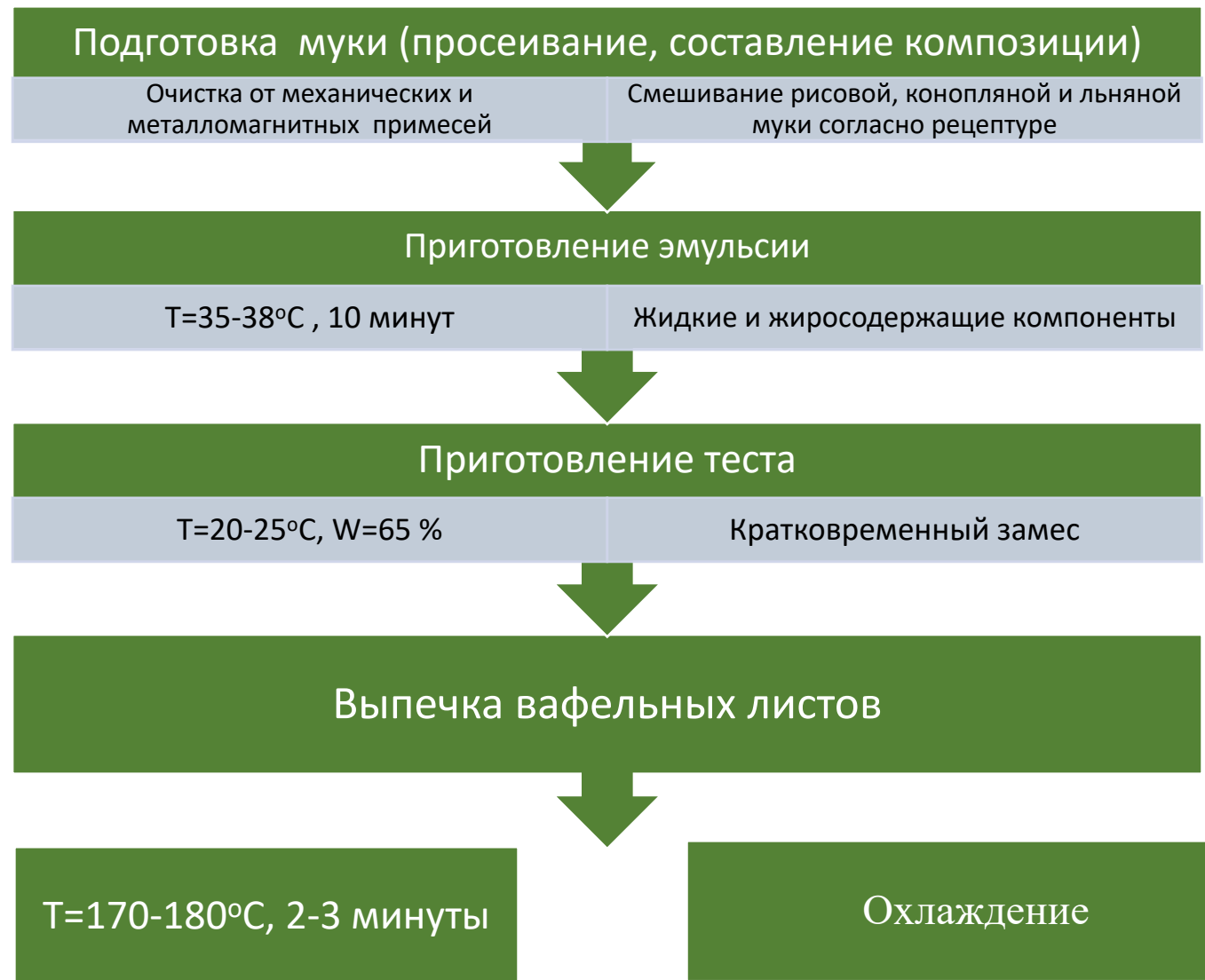


ВИТАМИНЫ



В 100 г смеси содержится:
 В₁=158 %, В₂=64 %, В₆=46 %, E=22 %, РР=28 % от адекватного
 уровня потребления

Технологические этапы производства вафельного полуфабриката



↑

Изделия характеризуются более темным цветом и плотной хрупкой структурой

Применение льняной и конопляной муки требует увеличения количества воды, по сравнению с традиционной рецептурой, что связано с гидрофильными свойствами белков и пищевых волокон

Результаты дегустационной оценки ГОТОВЫХ полуфабрикатов

