

# Альтернативное сырье для традиционного хлебопечения

Головин Никита, Евстратенко Юлия группа ЗПК-9-21, КГБПОУ Ачинский торгово-экономический техникум, г. Ачинск  
Научный руководитель Жицкая М.А., преподаватель

**Проблема** – в питании современного человека наблюдается дисбаланс в качестве и количестве питательных веществ и элементов, поступающих с хлебобулочными изделиями, выработанными из пшеничной муки хлебопекарной

**Цель:** найти альтернативные источники сырья для муки хлебопекарной, при производстве хлебобулочных изделий, способные повысить питательную ценность хлеба

## Задачи:

1. Определить особенности хим. состава пшеничной муки высшего сорта
2. Найти источники, способные улучшить химический состав пшеничной муки хлебопекарной

## Результаты

*Сравнительная характеристика различных видов муки по химическому составу(%)*

	Белки	Жиры	Углеводы (крахмал и сахара)	Клетчатка
Мука пшеничная хлебопекарная	10,3	0,9	74,2	0,2
Мука рисовая	5,95	1,42	80,13	2,4
Мука гречневая	13,6	1,2	73,7	0,8
Мука кукурузная	7,2	1,5	70,2	1,9
Мука овсяная	13,0	6,8	74,9	6,5

## Материалы и методы

Сбор информации  
Анализ  
Синтез  
Обобщение



**Мука гречневая** – богата белком, незаменимыми аминокислотами



**Мука овсяная** – содержит достаточное количество жиров, клетчатки, полезной для пищеварения



## Выводы и рекомендации

Для сбалансированного питания, в пшеничной хлебопекарной муке недостаточное количество белков, жиров, клетчатки. Для увеличения количества недостающих веществ, можно использовать смесь муки пшеничной, гречневой и овсяной. Гречневой и овсяной не более 30% (в зерне гречихи и овса нет клейковины, которая формирует структуру теста, качество мякиша хлеба)