



# ПРОЕКТ «Как хлеб будет изменяться в разных условиях»

- Участник проекта: воспитанница подготовительной группы
- Султанова Фатима
- Руководитель проекта: Черкашина Елена Анатольевна
- Лобанова Оксана Валерьевна



*Находка 2020*



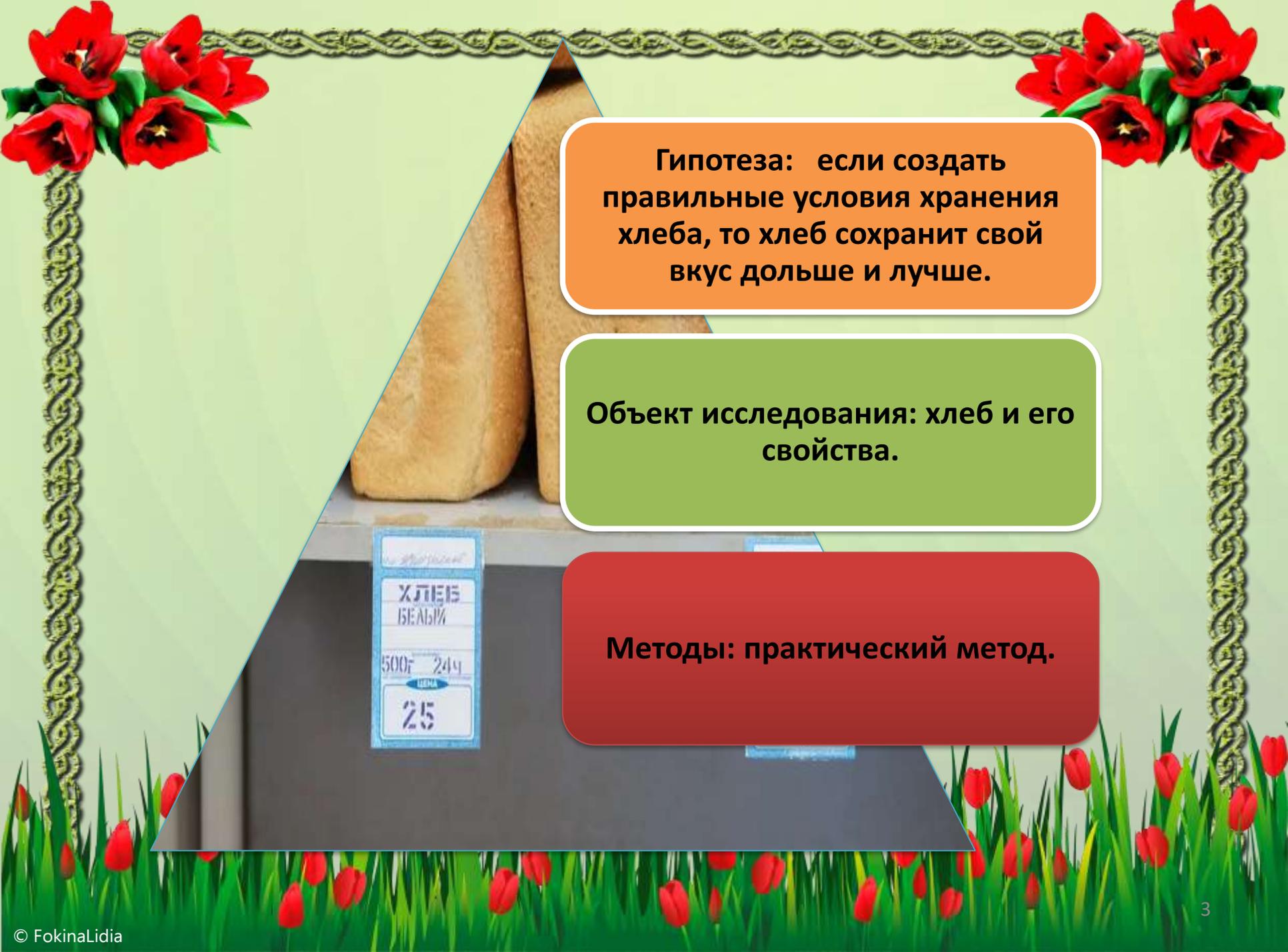
**Цель моего исследования:** Узнать как лучше сохранить хлеб в домашних условиях.

**Задачи:**

расширить знания о хлебе;

изучить условия, влияющие на порчу хлеба;

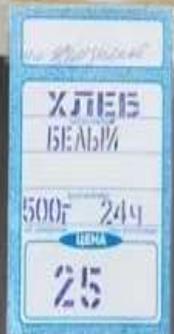
узнать, как лучше хранить хлеб;



**Гипотеза: если создать правильные условия хранения хлеба, то хлеб сохранит свой вкус дольше и лучше.**

**Объект исследования: хлеб и его свойства.**

**Методы: практический метод.**





## Как хлеб появился на Руси

Впервые **хлеб** появился на земле свыше пятнадцати тысяч лет назад. Жизнь наших предков была тяжелой. Главной проблемой была забота о пропитании. В поисках пищи они и обратили внимание на злаковые растения. Эти злаки являются предками пшеницы, ржи, овса. Древние люди заметили, что если в землю бросить одно зерно, **вырастит много зерен.**





**Раньше люди кушали сырые злаки. Позже научились растирать их и получать муку, которую смешивали с водой и в виде жидкой каши поедали сырой.**

**Эта жидкая каша и является первым хлебом.**



Главную роль в жизни русского народа играл ржаной, черный хлеб. Он был дешевле и сытнее пшеничного, белого хлеба.



Были такие сорта ржаного хлеба, которые не всегда могли купить даже очень богатые люди. Например, «Боярский» хлеб» Такой хлеб пекли только по специальному заказу.



**В период неурожая, в муку добавляли  
— морковь, свеклу, картофель, а также  
— желуди, кору дуба, крапиву, лебеду.**

**С давних пор пекари пользовались  
почетом и уважением.**

**В Древнем Риме раба, умевшего печь  
хлеб, продавали за 100 тысяч.**

# Болезни хлеба

- **Плесень**

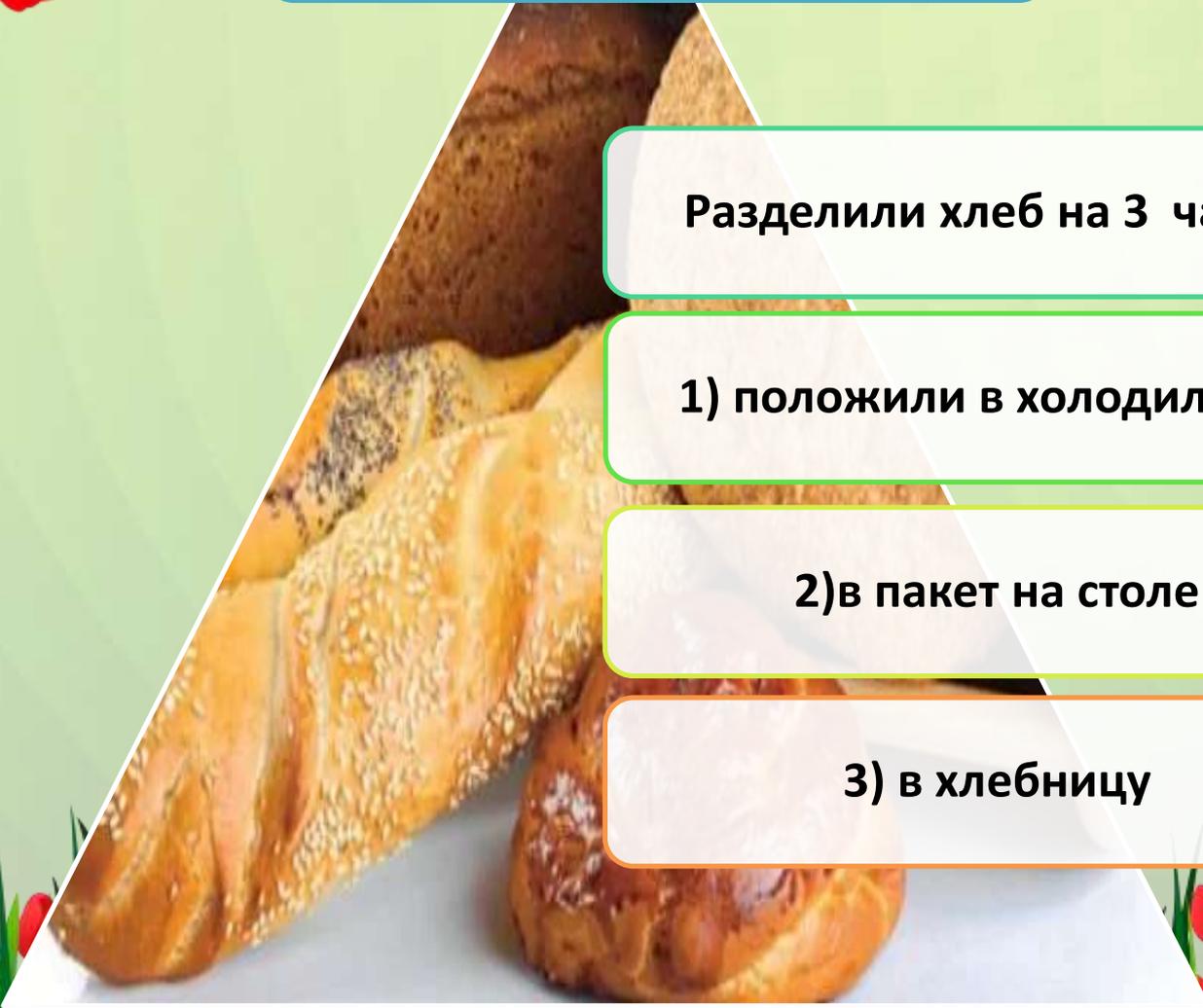
Появляется при неправильном хранении: повышенной температуре (25- 30°C), влажности воздуха, его слишком плотной укладке.

- **Зачерствение**

Хлеб становится твердым и сухим.



**Опыт «Как хлеб будет  
изменяться в разных условиях»**



**Разделили хлеб на 3 части:**

**1) положили в холодильник**

**2) в пакет на столе**

**3) в хлебницу**

## 1. Хранили 1 кусок хлеба в холодильнике

**Вывод:** за шесть дней хлеб не изменился.

## 2. Хранили хлеб на столе в пакете

**Вывод:** хлеб за 3 дня хранения на столе в пакете не изменился, на четвёртый день, появился неприятный запах, на шестой день покрылся плесенью.

## 3. Хранили хлеб в хлебнице без пакета.

**Вывод:** Уже на третий день хлеб стал твердый. На шестой день хлеб покрылся плесенью и высох.



**В результате исследования я поняла, что хлеб, который хранится долго становится твердым, теряет аромат и покрывается плесенью.**

***Самые хорошие условия хранения хлеба – это срок, который указан на упаковках и холодильник.***

**Я считаю, что хранить хлеб дольше положенного срока хранения не стоит.**

# Результат эксперимента

Хранили хлебобулочное изделие на столе в пакете



Хранили хлебобулочное изделие в холодильнике



# Результат эксперимента

Хранили хлебобулочное изделие в хлебнице



Спасибо за внимание!

