



МКДОУ №22 города Аши Челябинской области

# **«Откуда в хлебе столько дырочек?»**

**Выполнила: Мызгина Алиса  
Воспитанница группы  
«Рябинка» МКДОУ №22  
Руководитель: Алексеева  
Наталья Михайловна**

**Цель:** Выяснение причины появления дырочек в хлебе и их влияние на его вкус.

**Задачи:**

- Изучить историю возникновения хлеба;
- Выяснить, всегда ли в хлебобулочных изделиях есть дырочки;
- Узнать, какие условия нужны для появления дырочек;
- Провести эксперимент, зависит ли вкус хлеба от количества дырочек в нем;
- Провести опрос среди сверстников.

**Гипотеза:** Почти во всех хлебобулочных изделиях присутствуют дырочки. Влияет ли их количество на вкус?



**Объект исследования:** Хлеб

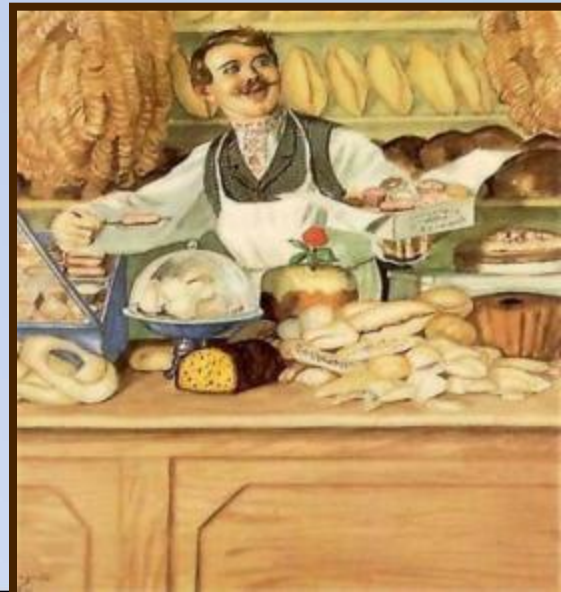
**Предмет исследования:** Дырочки в хлебе.

**Методы исследования:**

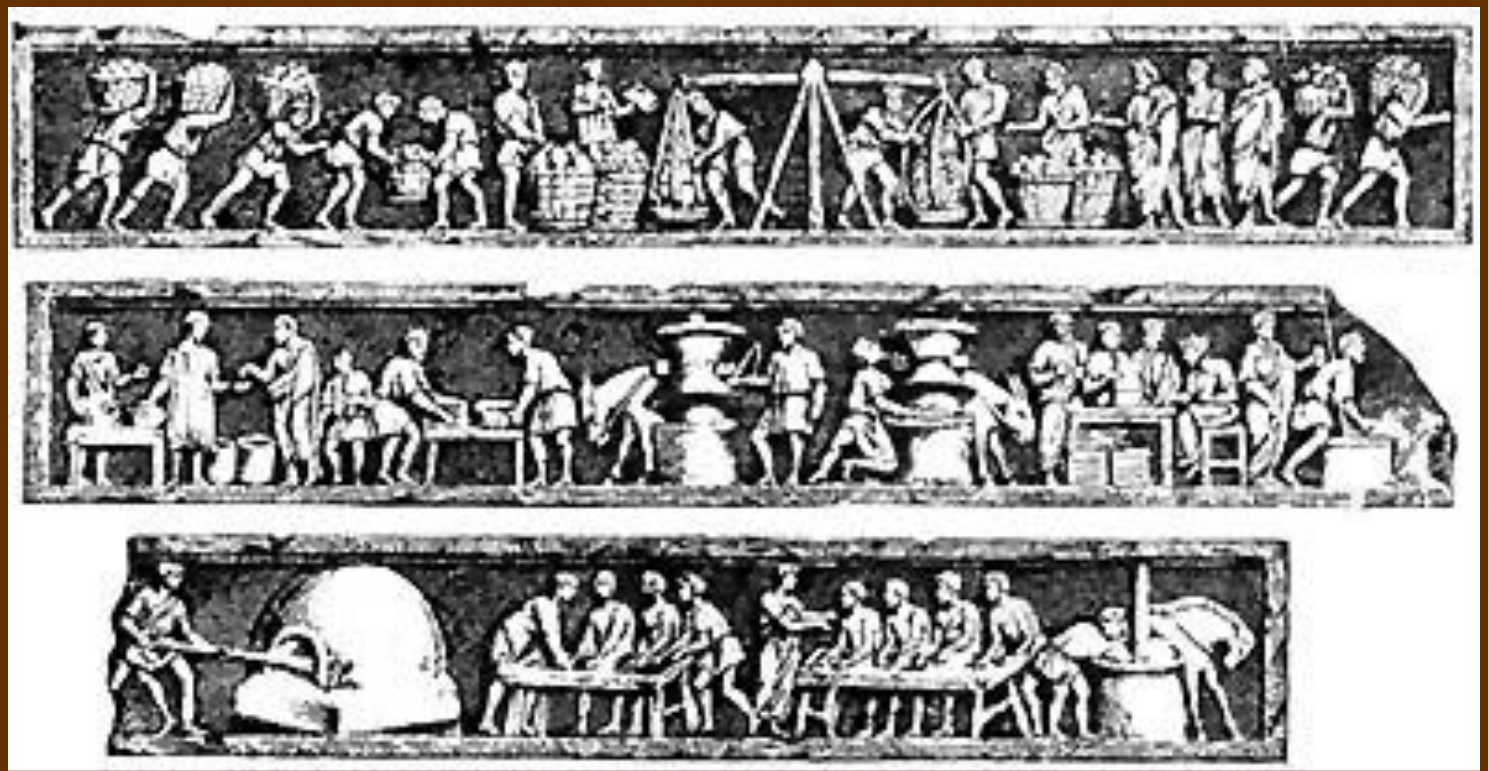
сбор информации из разных источников, опрос,  
проведение эксперимента



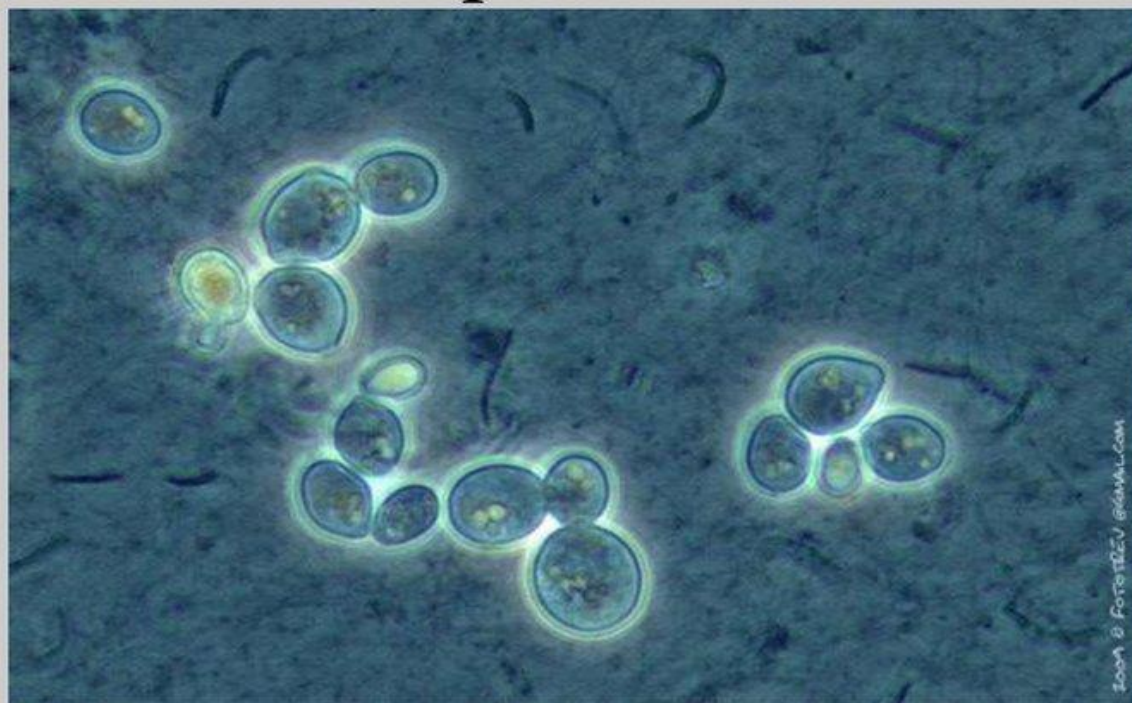
# Немного истории ...



# Первые пекари – древние египтяне



# Клетки дрожжей под микроскопом



# Эксперимент №1



1



2



3



4



# Эксперимент №2



<i>Изделие</i>	<i>Сколько дырочек</i>	<i>Плотность</i>
Печенье	Дырочек не видно	Твердое
Пирожное	Дырочек много	Мягкое
Хлеб	Дырочек очень очень , много	Самый мягкий

**Опрос для одноклассников**  
**«Откуда в хлебе столько дырочек?»**

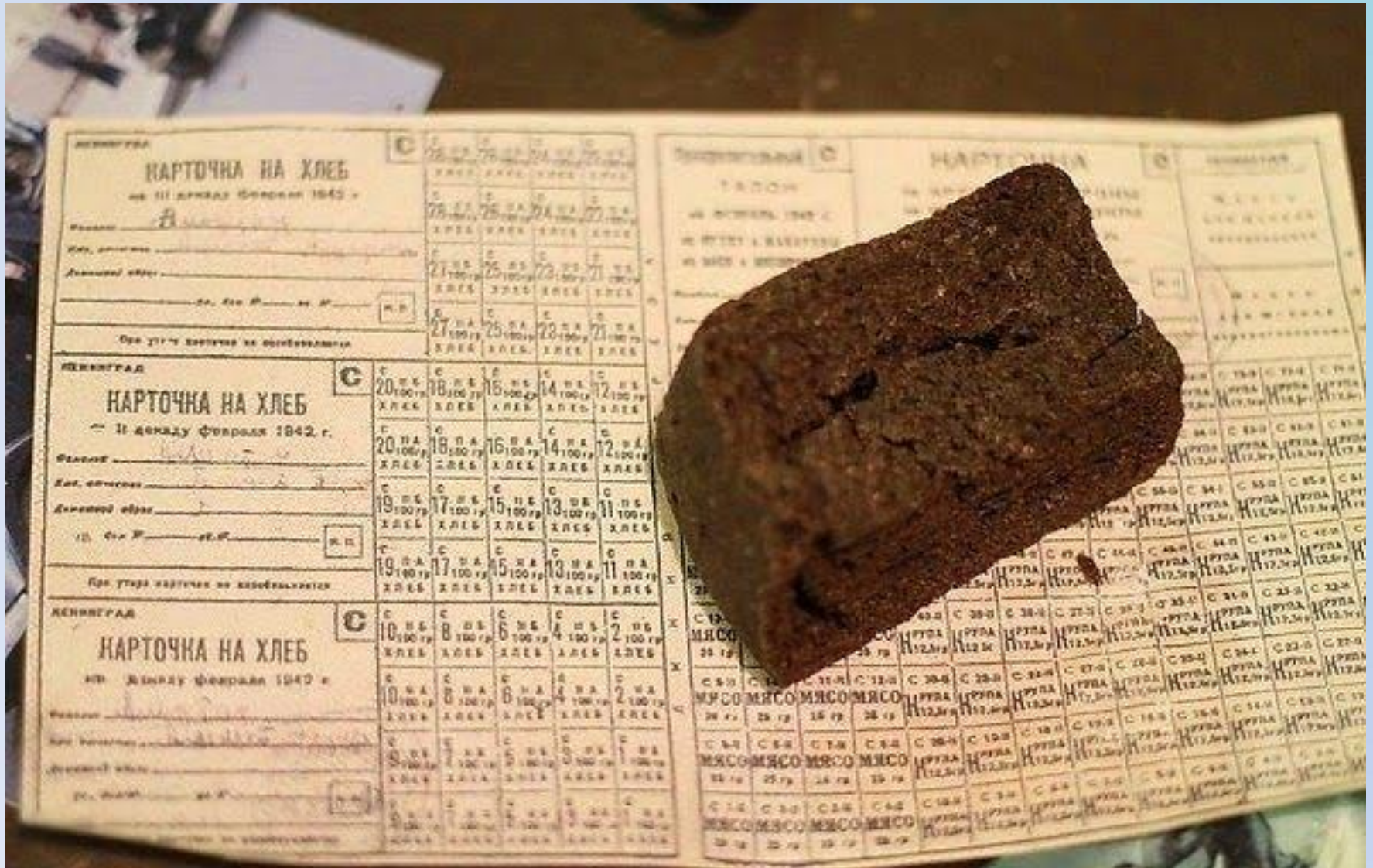
- Любите ли вы хлеб?
- Видели ли вы дырочки в хлебе?
- Откуда они берутся в хлебе?



## *Разновидности хлебобулочных изделий*



# Хлеб войны



## Вот в чем дело!

- Дрожжи попадают в тесто.
- Грибки сразу начинают расти и размножаться.
- Они вырабатывают углекислый газ, от этого тесто поднимается.
- В жаркой печи пузырьки лопаются, газ уходит, а дырочки в душистом хлебе остаются.

**«Хлеб – драгоценность. Им не сори.  
Хлеба к обеду в меру бери».**





**Спасибо за внимание!**