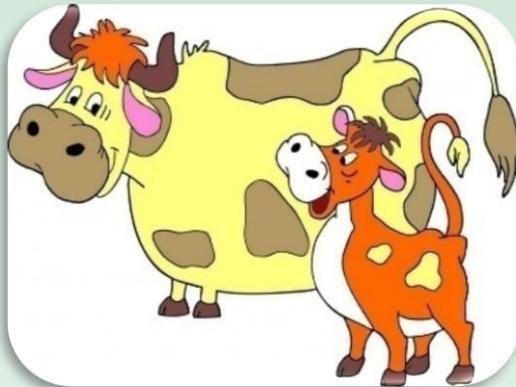


Муниципальное бюджетное дошкольное  
образовательное учреждение  
«Детский сад № 233»



Исследовательская работа  
Макаровой Валерии  
подготовительная группа «Дюймовочка»

# Исследование качества молока



# Цель и задачи исследования

## **Цель работы:**

С помощью исследования выявить, молоко каких удмуртских производителей самое качественное.

## **Задачи:**

1. Изучить, что такое молоко и его польза;
2. Опытным путём выявить в молоке наличие крахмала, воды, химических веществ и порошка сухого молока в домашних условиях;
3. Сделать выводы и составить рейтинг производителей.

# Что такое молоко?

Молоко — питательная жидкость, вырабатываемая коровами. Естественное предназначение молока — вскармливание потомства (в том числе и у человека), которые ещё не способны переваривать другую пищу. В настоящее время молоко входит в состав многих продуктов, используемых человеком, а его производство стало крупной отраслью промышленности.



# Польза молока

**Ca**

Кальций необходим для поддержания костной системы и крепости зубов.

Витамин **A**

Витамин А укрепляет зрение, от него зависит здоровье кожи.

В молоке содержатся вещества, без которых жизнь человека невозможна. Кальций, калий и магний, 23 витамина, 20 аминокислот.

Витамин **B1**

Витамин В1 необходим при тяжелой физической и умственной работе. Он поддерживает работу сердца и нервной системы.

**Mg**

Витамин **D**

**K**

Калий, магний и витамин D - защита от многих видов рака.

# Удмуртские производители молока



**1-Игра-молоко**

**2-Бабинское молоко**

**3-Милком**

**4-Школьное молоко**

**5-Ильинское молоко**

**6-Ува-молоко**

**7-Можга-молоко**

# Опыт с йодом



# Опыт с йодом

Производители	Цвет	Результат
<b>1</b>	желтый	крахмала нет
<b>2</b>	желтый	крахмала нет
<b>3</b>	желтый	крахмала нет
<b>4</b>	желтый	крахмала нет
<b>5</b>	желтый	крахмала нет
<b>6</b>	желтый	крахмала нет
<b>7</b>	желтый	крахмала нет

# Опыт со спиртом



# Опыт со спиртом

Производители молока	Время появления хлопьев	Результат
<b>1</b>	5 секунд	водой не разбавлено
<b>2</b>	7 секунд	водой не разбавлено
<b>3</b>	20 секунд	частично разбавлено водой
<b>4</b>	1 час	разбавлено водой наполовину
<b>5</b>	5 секунд	водой не разбавлено
<b>6</b>	15 секунд	частично разбавлено водой
<b>7</b>	5 секунд	водой не разбавлено

# Выдерживание при комнатной температуре



# Выдерживание при комнатной температуре

Производители молока	Сквашивание через 1 сутки	Сквашивание через 3 суток	Результат
<b>1</b>	прокисло	густая простокваша	натуральное молоко
<b>2</b>	прокисло	густая простокваша	натуральное молоко
<b>3</b>	не прокисло	густая простокваша	молоко с химией и антибиотиками
<b>4</b>	не прокисло	жидкость с запахом	молоко с химией и антибиотиками
<b>5</b>	прокисло	густая простокваша	натуральное молоко
<b>6</b>	не прокисло	жидкая простокваша	молоко с химией и антибиотиками
<b>7</b>	не прокисло	густая простокваша	молоко с химией и антибиотиками

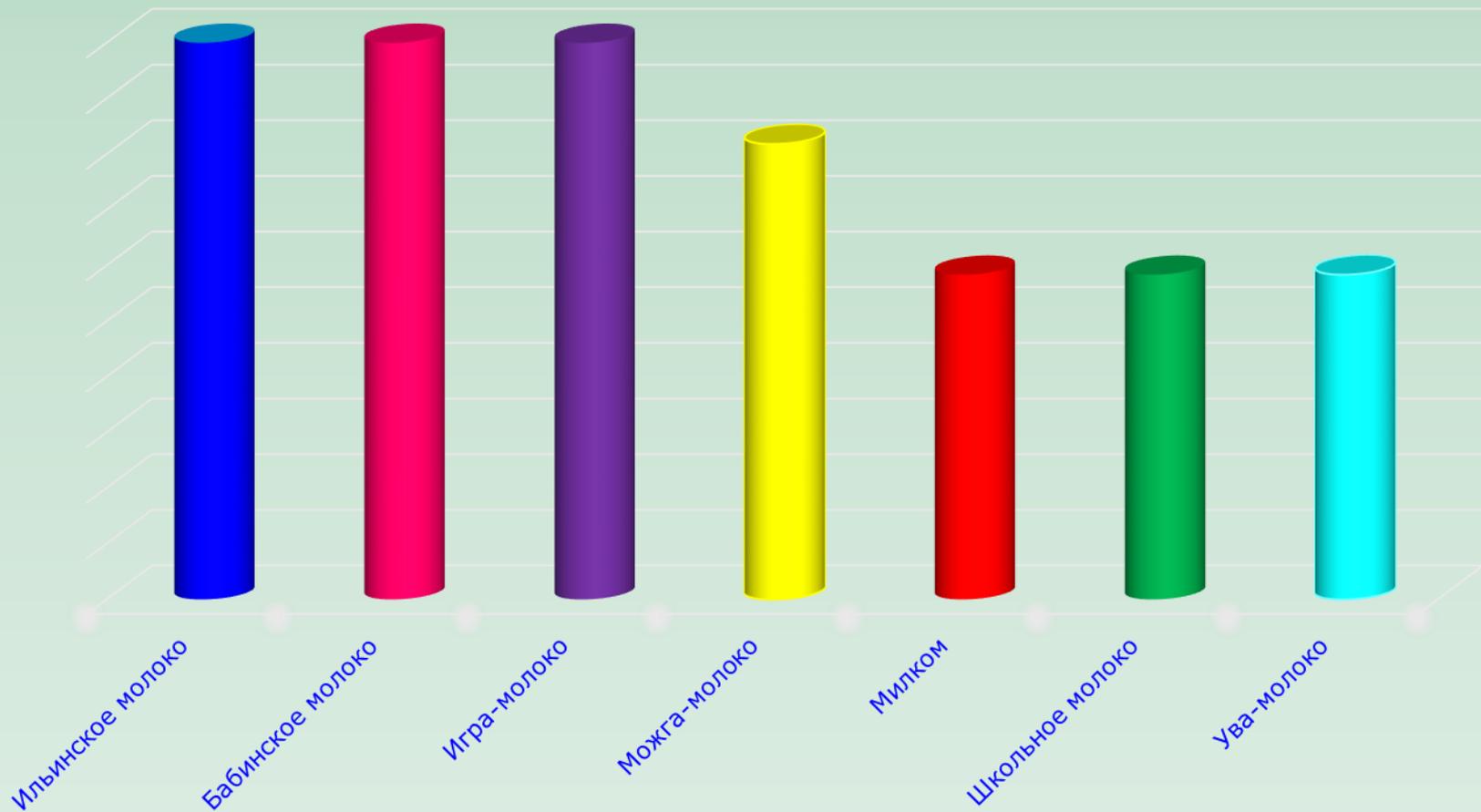
# Заморозка



# Заморозка

Производители молока	Результат после разморозки	Результаты
<b>1</b>	однородное молоко	порошка сухого молока нет
<b>2</b>	однородное молоко	порошка сухого молока нет
<b>3</b>	однородное молоко	порошка сухого молока нет
<b>4</b>	однородное молоко	порошка сухого молока нет
<b>5</b>	однородное молоко	порошка сухого молока нет
<b>6</b>	однородное молоко	порошка сухого молока нет
<b>7</b>	однородное молоко	порошка сухого молока нет

# Результаты работы. Рейтинг производителей молока из Удмуртии



# Выводы

1. Я узнала, что такое молоко и как проверить его качество в домашних условиях.
2. В результате исследований выявлены производители молока низкого качества: Школьное молоко, Милком, Ува-молоко.
3. Составлен рейтинг производителей молока Удмуртии в виде диаграммы.

**Спасибо за  
внимание!**