# Новоуральский в диаграммах и графиках

Автор: Каримжанова Гульнара
Руководитель проекта:
Головенская Наталья Анатольевна

Каримжанова Гульнара.

Ученица 8а класса МОУ «Новоуральская СОШ» Омской области Таврического района.

Люблю читать книги, работать на компьютере, заниматься спортом. В 2008 г. решила участвовать в проектной деятельности.

Работу посвящаю жителям п. Новоуральский.

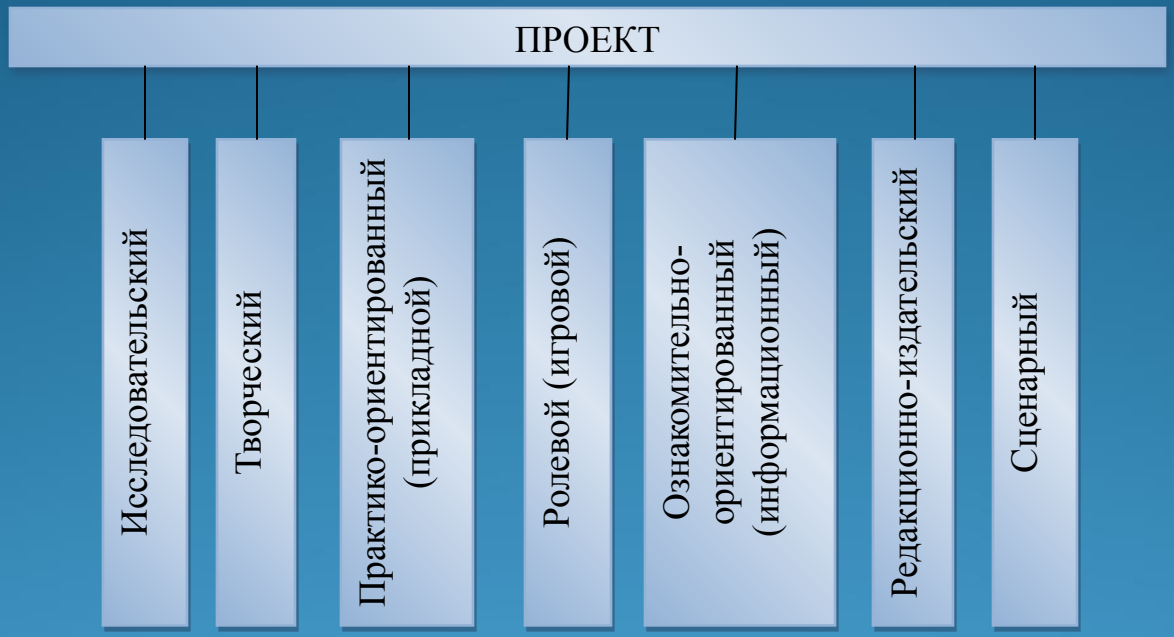


Рисунок 1 – Классификация проектов по виду деятельности

**Цели проекта:**
- сбор и группировка статистических данных;
- наглядное представление статистической информации;
- демонстрация значимости компьютерной техники в решении статистических задач.

Для решения поставленной цели определены **задачи**:

- сформировать у учащихся умения работать с диаграммами и графиками;
- обобщить и систематизировать знания по диаграммам и графикам;
- расширить кругозор учащихся;
- развить умение анализировать, выделять главное и существенное, делать выводы.

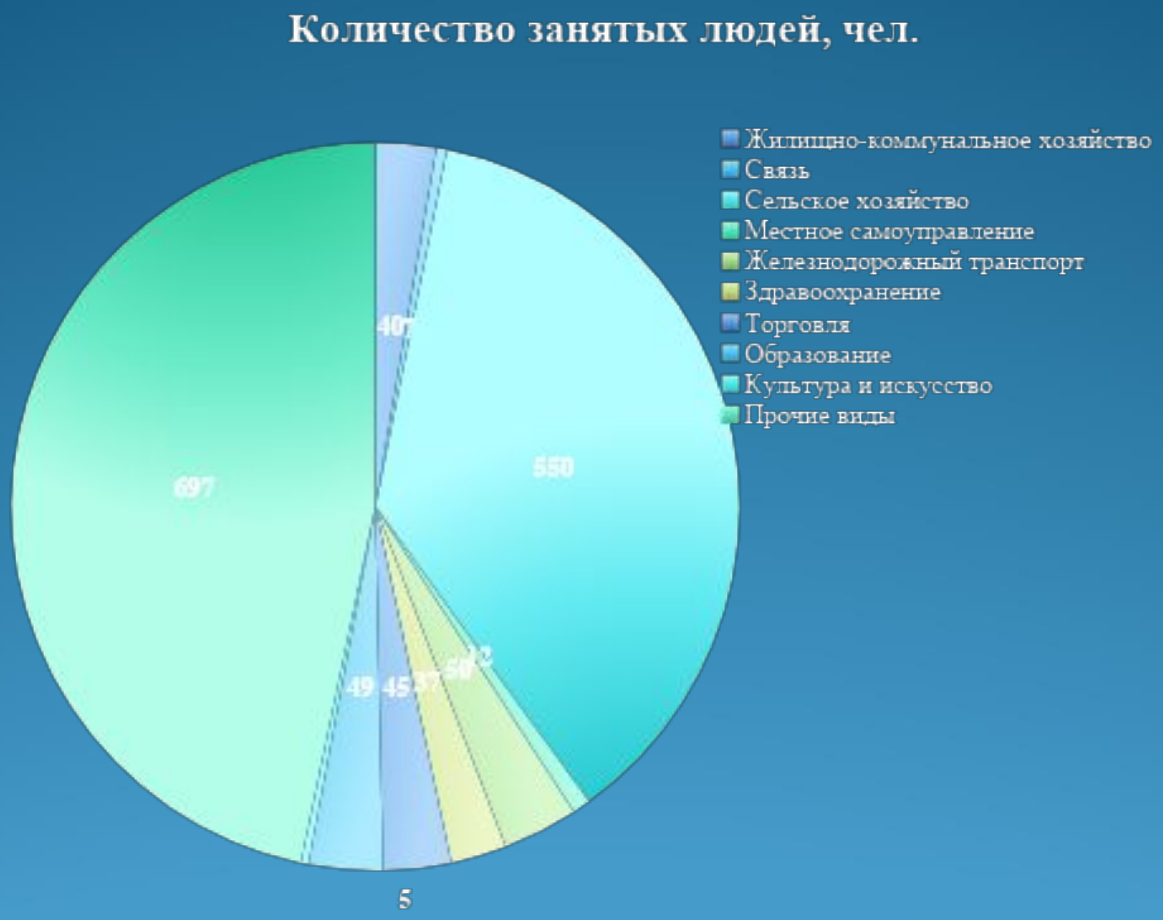


Рисунок 2 – Диаграмма занятости населения п.Новоуральский за 2008г.

**Ответьте по диаграмме на вопросы.**

1. Какова численность экономически-активного населения к 2009г.?

2. На сколько процентов количество работников в сельском хозяйстве  превышает количество занятых в образовании?

3. Каков процент занятости в сфере культуры и искусства?

4. Какую часть составляет занятость в сфере торговли?

5. Верно ли, что занятость в сфере местного самоуправления составляет 3% ?

**Ответы:**

1. Численность экономически-активного населения к 2009г. составляет 1492 человек.

2. Количество работников в сельском хозяйстве  превышает количество занятых в образовании на 34%.

3. Процент занятости в сфере культуры и искусства составляет 0,3%.

4. Занятость в сфере торговли составляет 0, 03.

5. Неверно. Занятость в сфере местного самоуправления составляет 0,8%.

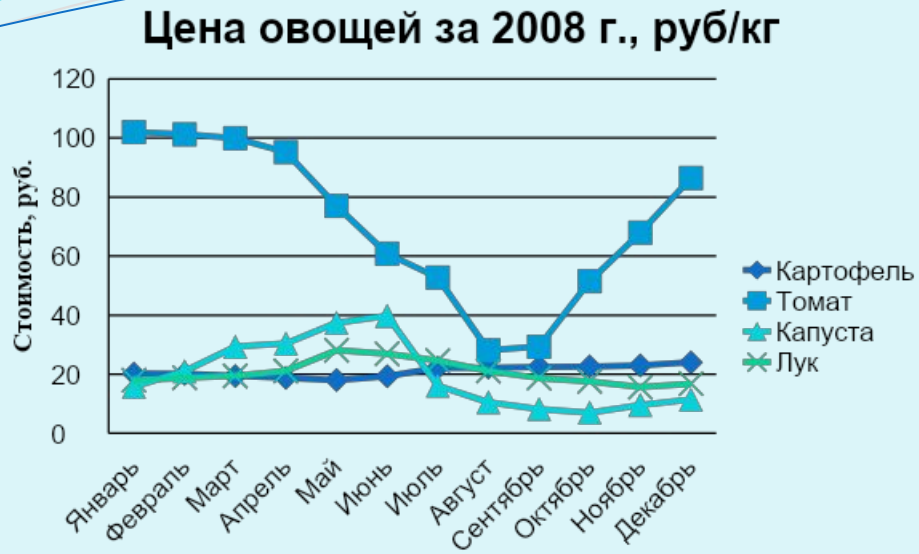


Рисунок 3 – Колебание цен на овощи в п.Новоуральский за 2008 г.

Рисунок 4 - Колебание цен на фрукты в п.Новоуральский за 2008 г.

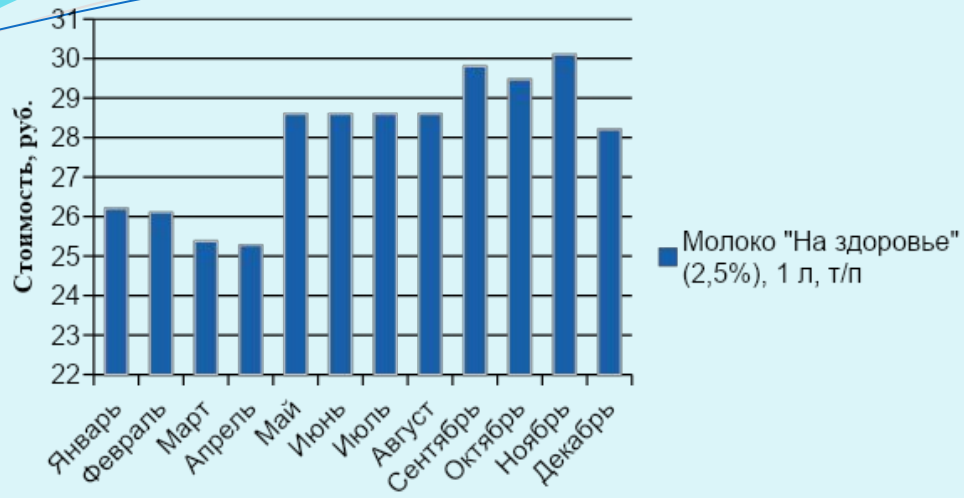


Рисунок 5 – График колебания цен на молоко в п.Новоуральский за 2008 г.

Рисунок 6 – График колебания цен на яйцо куриное в п.Новоуральский за 2008 г.

Рисунок 7 – График колебания цен на говядину охлажденную в п.Новоуральский за 2008 г.

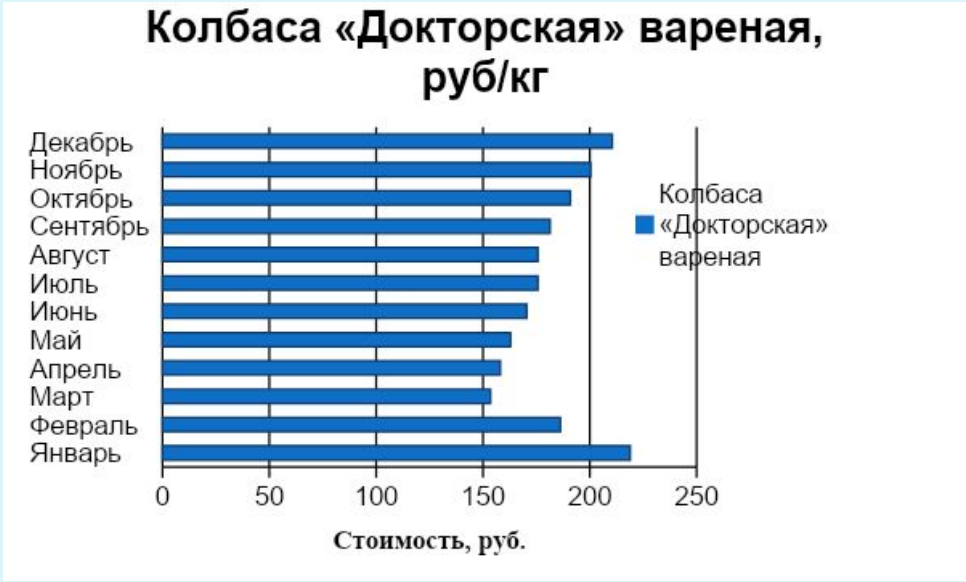


Рисунок 8 – График колебания цен на колбасу «Докторская» в п.Новоуральский за 2008 г.

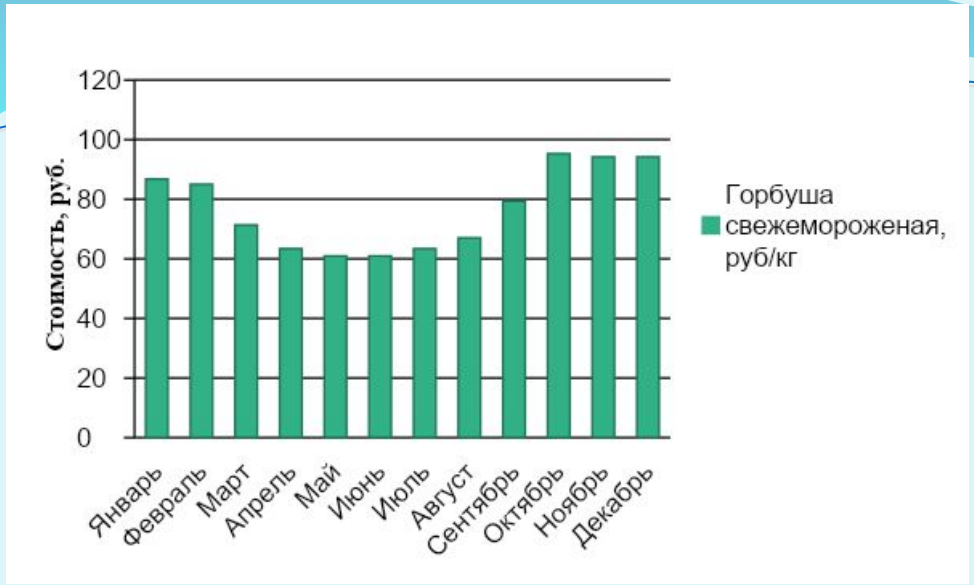


Рисунок 9 – График колебания цен на горбушу свежемороженую в п.Новоуральский за 2008 г.

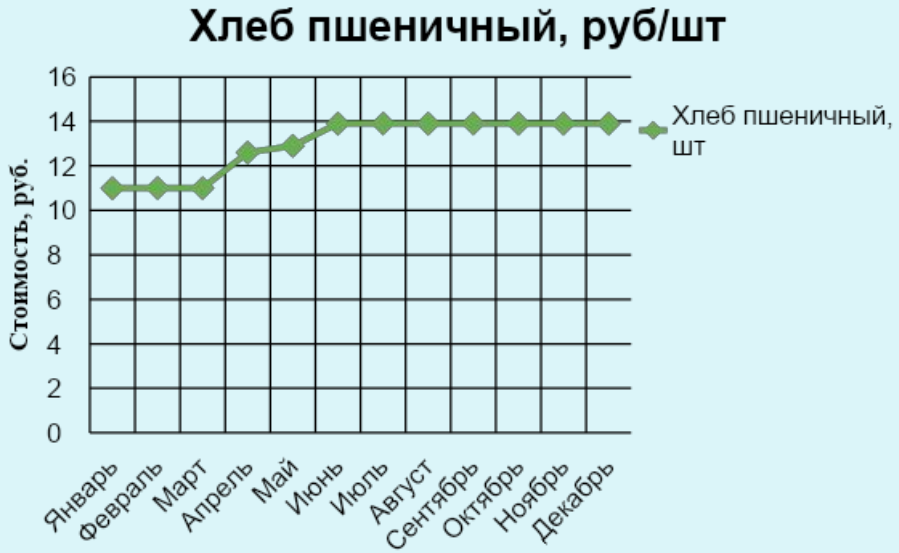


Рисунок 10 – График колебания цен на хлеб пшеничный в п.Новоуральский за 2008 г.

1. В какой месяц стоимость каждого продукта минимальная (какая?), а в какой максимальная (какая?)

2. На сколько рублей  возросла цена каждого продукта за год?

3. В течение каких месяцев можно говорить о стабильности цен на молоко?

4. Назовите месяцы, когда стоимость молока не превышала 27 руб.

5. В какой промежуток стоимость яиц не превышала стоимости молока?

6. Как изменялась цена на говядину и колбасу с января по март и с марта по декабрь?

7. Найдите разницу между максимальной и минимальной стоимостью горбуши за год.

8. Назовите промежуток возрастания цены на хлеб. На сколько увеличилась цена?

9. Цена на хлеб возрасла с марта по июнь на 2,90 руб.

## Ответы:

1. Минимальная цена: картофель-18 руб, май; томаты-28,10 руб, август; капуста-7,00 руб, октябрь; лук- 15,60 руб, ноябрь; яблоки- 50,30 руб, октябрь; бананы-31,60 руб, август; апельсины-41 руб, август молоко-25,37 руб, март,апрель; яйцо-26,32 руб, июль; говядина-122 руб, март; колбаса-153,52 руб, март; рыба-61 руб, май; хлеб-11 руб, январь, февраль, март. Максимальная цена : картофель-24 руб, декабрь; томаты-102 руб, январь; капуста-39,80 руб, июнь; лук-28,10, май; яблоки-69 руб, июнь; бананы-58,40 руб,март; апельсины-55,20 руб, ноябрь; молоко-30,10 руб, ноябрь; яйцо-40,60 руб, май; говядина-157 руб, декабрь; колбаса-218,90 руб, январь; рыба-95,30, октябрь; хлеб-13,90 руб, декабрь.

2. Картофель на 1,80 руб; бананы на 1 руб; бананы на 1,20 руб; молоко на 2 руб; яйцо на 5,10 руб; говядина на 15,10 руб; рыба на 7,40 руб; хлеб на 2,90 руб.

3. Май, июнь, июль, август.

4. Январь, февраль, март, апрель.

5. Июнь, июль.

6. С января по март убывала, а с марта по декабрь возрастала.

7. Разница между максимальной и минимальной стоимостью горбуши за год составила34,30 руб.

## График температурных колебаний в п.Новоуральский за 2008 г.

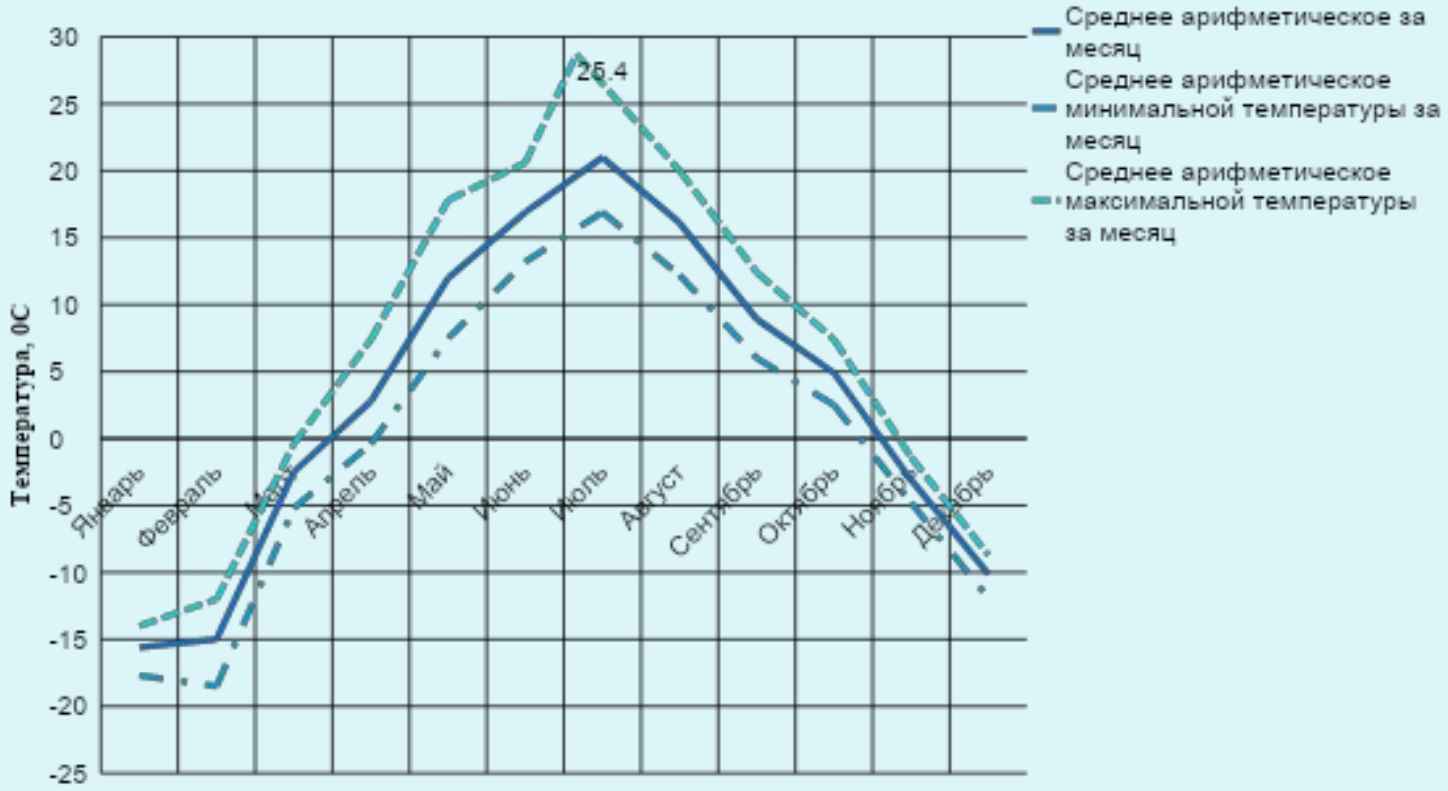


Рисунок 11 - График температурных колебаний в п.Новоуральский за 2008 г.

1. В какие месяцы температура в Новоуральске держалась меньше 0?

2. Определите наиболее холодный месяц в году и минимальную температуру?

3. Определите месяц наступления температуры, большей нуля, по среднемесячному значению?

4. Какова разница температур между самым теплым и самым холодным месяцем (по максимуму)?

**Ответы:**

1. Январь, февраль, март, ноябрь, декабрь.

2. Январь, $-16^0$.

3. Апрель.

4. 41,4.

Рисунок 12 – Изменение демографических показателей в п.Новоуральский

1.Как изменилась рождаемость  с 2007г. по 2008г.? Из чего это видно?

2. Изменилась ли численность населения поселка в 2007г? в 2008г? как и на сколько? Ответ обоснуйте. Изменилась ли численность населения за два года ?

3. Найдите среднюю рождаемость за последние два года?

**Ответы:**

1. Рождаемость увеличилась на 3 человека. Линия идет вверх.

2. В 2007г. численность уменьшилась на 12 человек, а в 2008г. увеличилась на 8 человек. За два года численность уменьшилась на 4 человека.

3. Средняя рождаемость за последние два года 53 человека.

Рисунок 13 – Урожайность зерновых в п.Новоуральский

1. В какие года урожайность была самой низкой и самой высокой? Назовите ее.

2. До какого года урожайность была невысокой?

3. Назовите в какие года когда урожайность была ниже 10 ц/га? Как это могло повлиять на жизнь людей?

4. С какого года происходит увеличение урожайности? За счет чего? В какие года рост урожайности наиболее высокий?

5. Назовите года когда урожайность была выше 25 ц/га?

6. Расположите года в порядке возрастания урожайности.

7. Найдите среднюю урожайность за последние три года?

**Ответы:**

1. Самая низкая урожайность в  1930г. и 1955г.  4 ц/га. Самая высокая в 1980 г. 30 ц/га.

2. До 1960 года урожайность была низкой.

3. 1930, 1934, 1940, 1945, 1950, 1955, 1956, 1960, 2000г.

4. С 1965 г. урожайность увеличивается за счет насаждения лесополос. В 1978г, 1980г, 2007г. рост урожайности наиболее высокий.

5. 1978г, 1980г.

6. 1930г, 1955г, 1956г, 1950г, 1940г, 1945г, 1934г, 2000г, 1960г, 1965г, 1975г, 1989г, 1990г, 1967г, 2006г, 1970г, 2008г, 1995г, 1985г. 2007г, 1978г, 1980г.

7. 17,1 ц/га.

## Выводы

В 6 и 7 классах на уроке математики мы знакомились с диаграммами и графиками. В течение 2008 г. были собраны исходные статистические данные по следующим сферам:

- количество занятого населения;
- колебание цен на продукты;
- температурные колебания;
- демографические показатели;
- показатели урожайности.

В процессе выполнения проекта собранные статистические данные были наглядно представлены в виде диаграмм и графиков, на основе которых составлена презентация проекта.

При написании проекта были сформированы навыки работать со статистической информацией, составлять и решать задачи экономическо-практического содержания, заданными диаграммами и графиками.

Данную работу планирую продолжать в последующие годы для того чтобы сравнивать, анализировать и делать выводы о жизни и развитии моего родного села.

# Спасибо за внимание