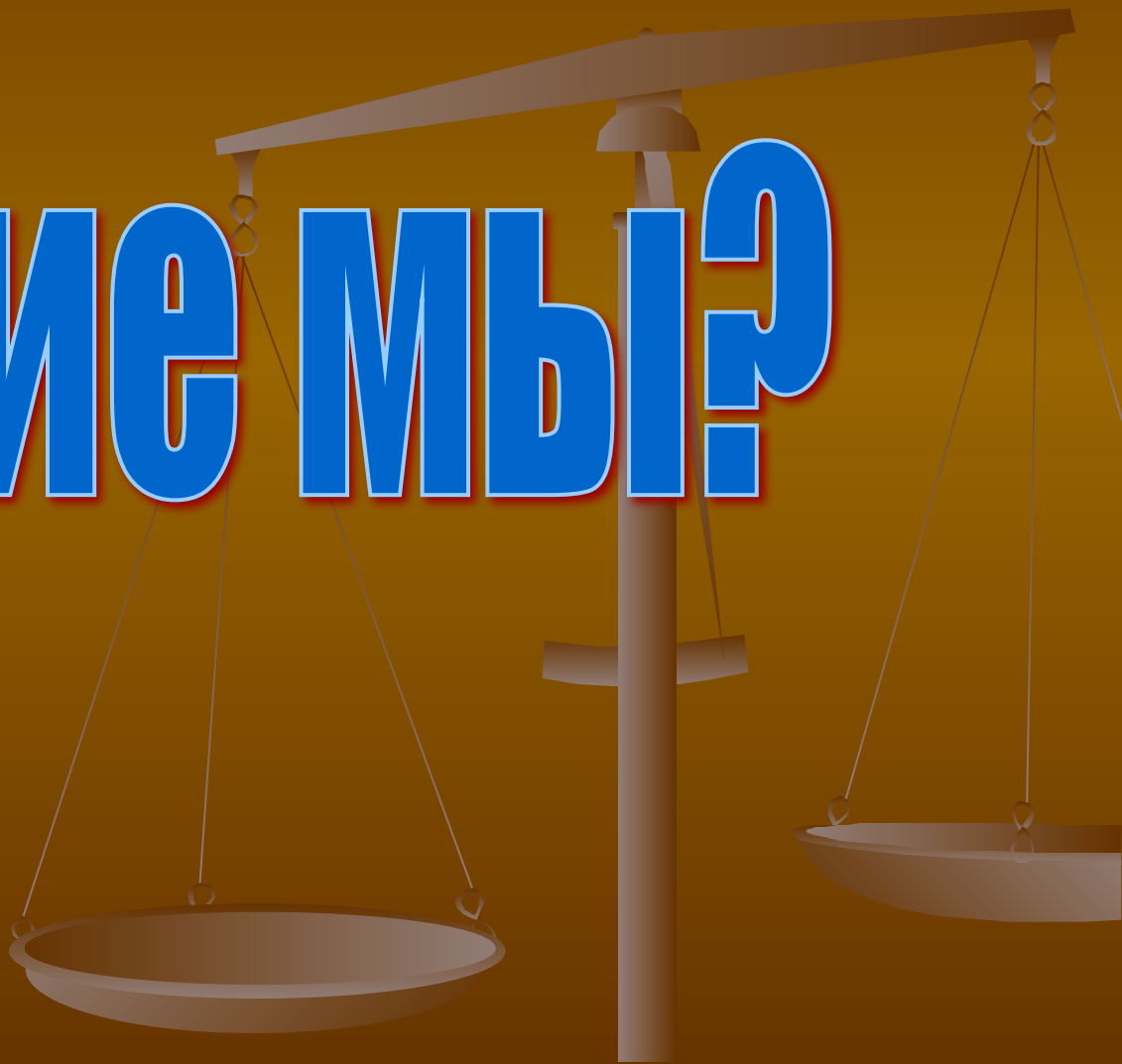
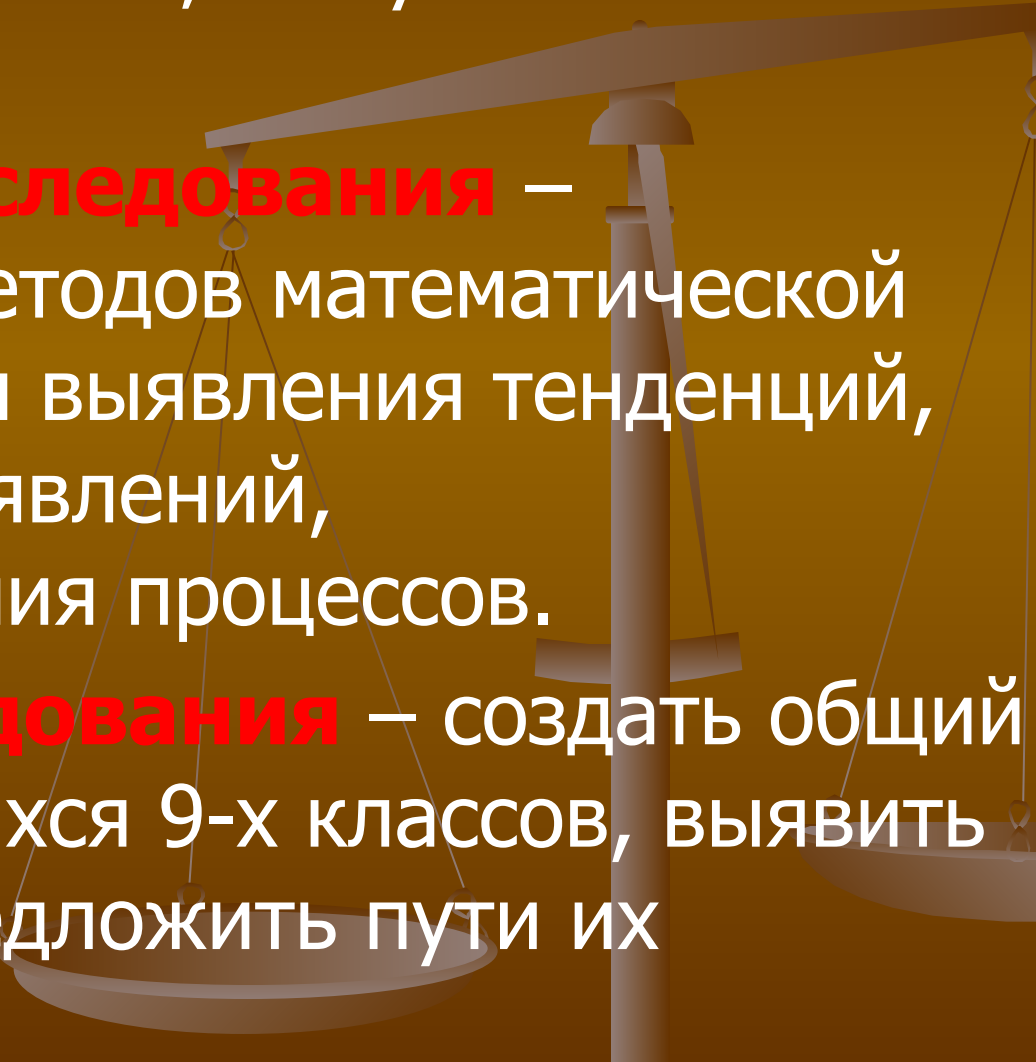


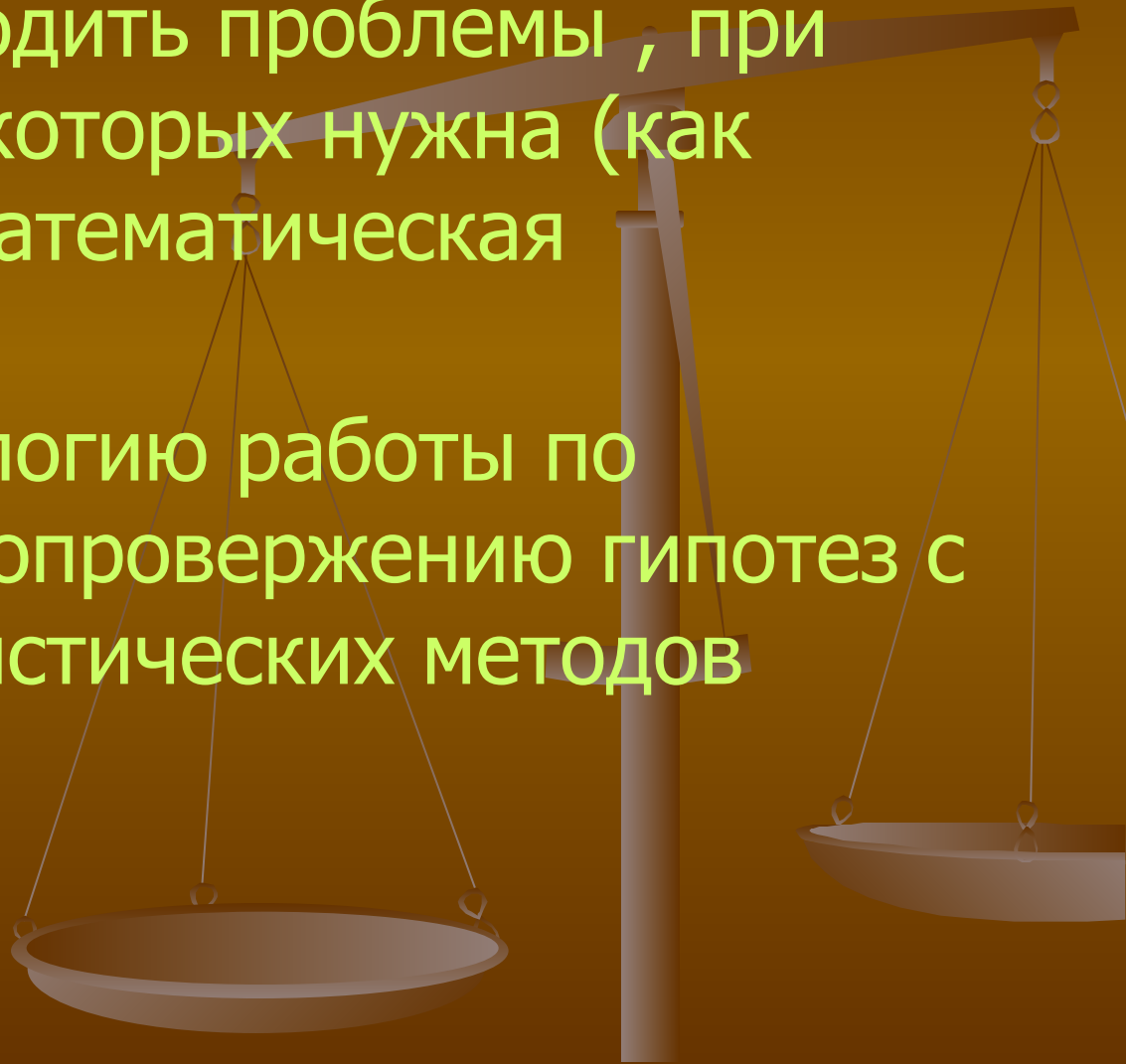
Какие мы?



- 
- **Объект исследования** – учащиеся 9-х классов СОШ №1, выпуск 2004-2005 года.
 - **Методы исследования** – применение методов математической статистики для выявления тенденций, взаимосвязей явлений, прогнозирования процессов.
 - **Цель исследования** – создать общий портрет учащихся 9-х классов, выявить проблемы, предложить пути их решения.

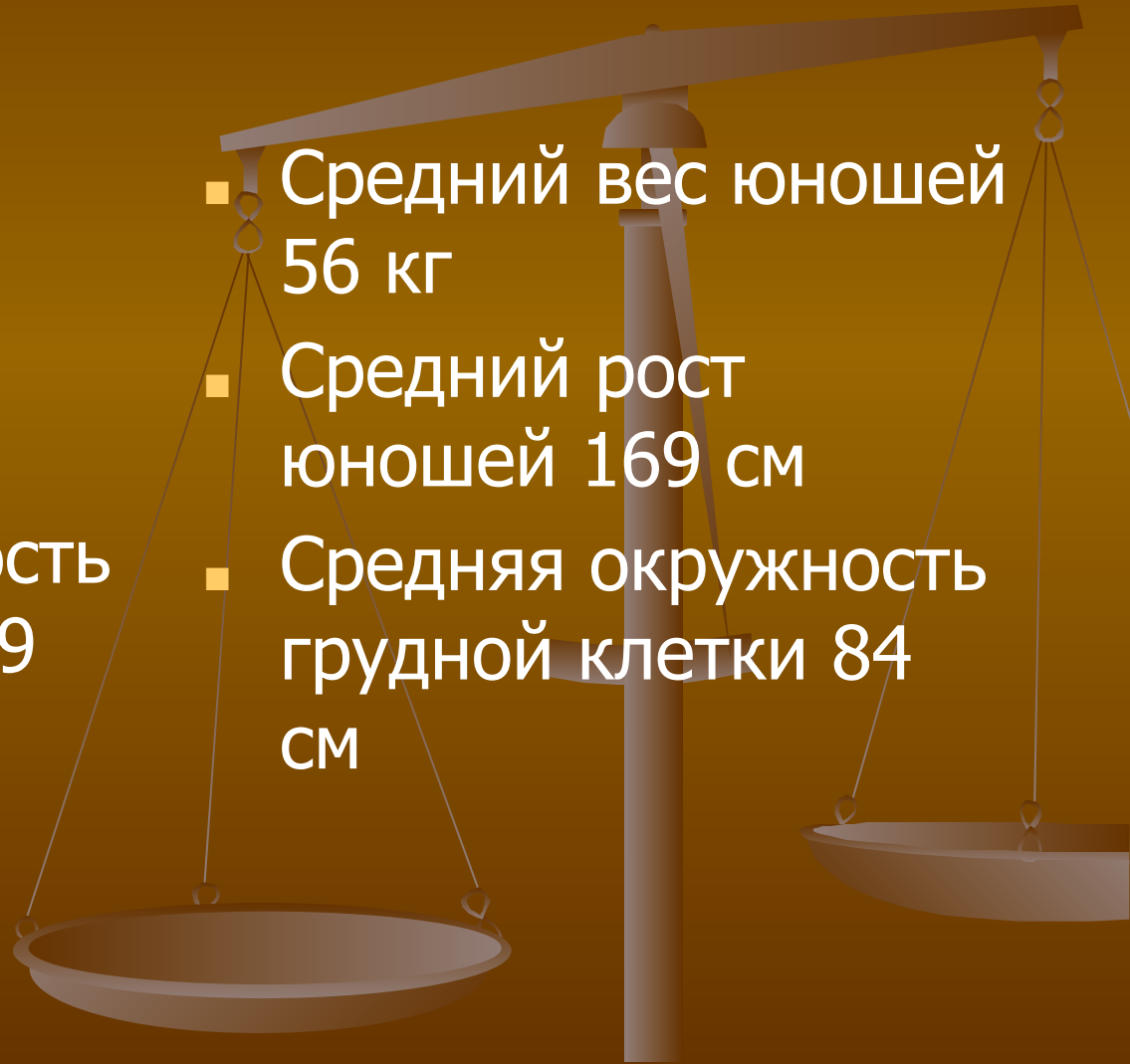
Задачи проекта

- Научиться находить проблемы, при исследовании которых нужна (как инструмент) математическая статистика
- Освоить технологию работы по принятию или опровержению гипотез с помощью статистических методов



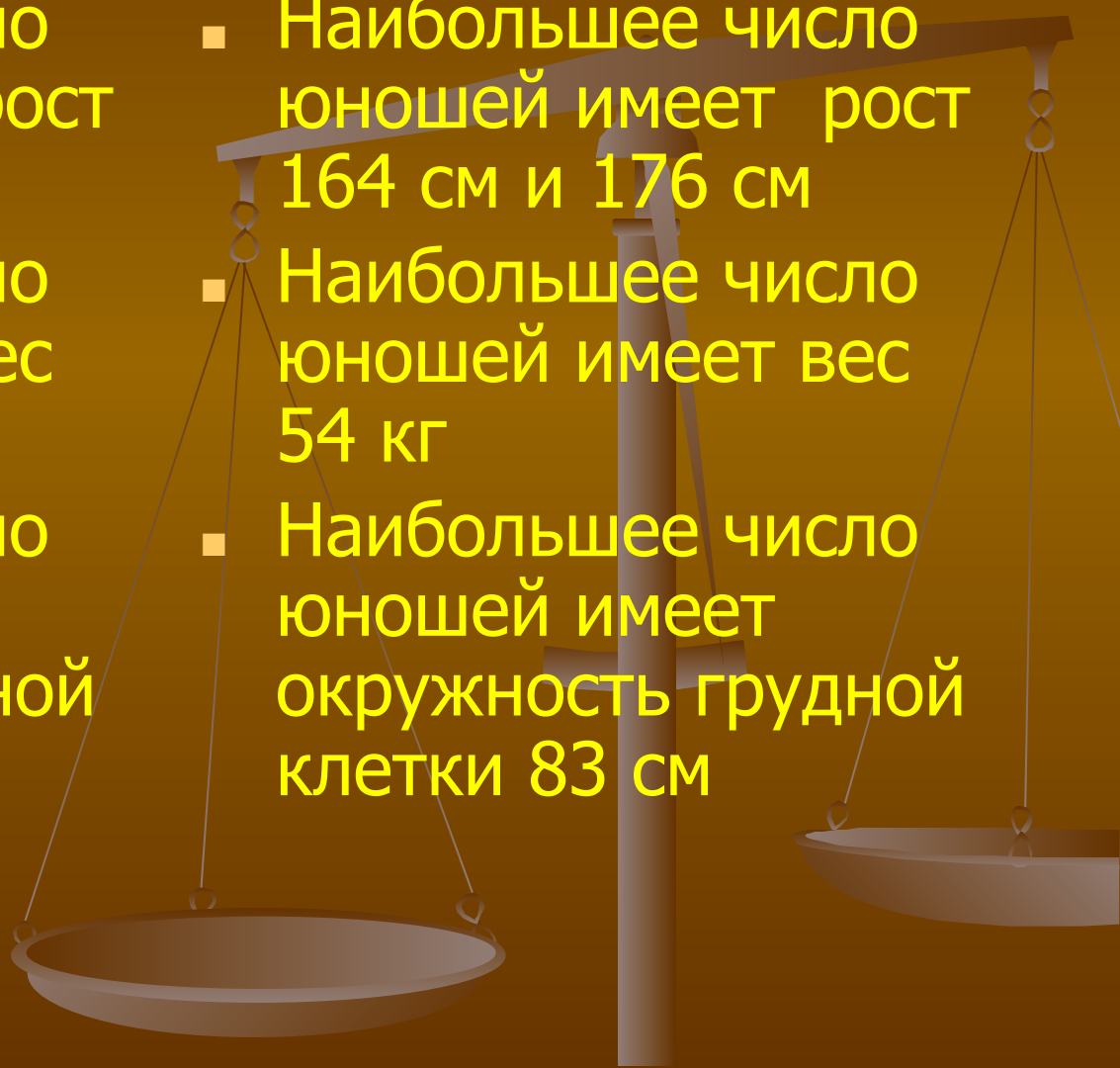
Физические параметры учащихся

- Средний вес девочек 50 кг
- Средний рост девочек 163 см
- Средняя окружность грудной клетки 79 см
- Средний вес юношей 56 кг
- Средний рост юношей 169 см
- Средняя окружность грудной клетки 84 см



Модальные значения параметров

- Наибольшее число девушек имеет рост 164 см
- Наибольшее число девушек имеет вес 45 кг
- Наибольшее число девушек имеет окружность грудной клетки 80 см
- Наибольшее число юношей имеет рост 164 см и 176 см
- Наибольшее число юношей имеет вес 54 кг
- Наибольшее число юношей имеет окружность грудной клетки 83 см



Исследование уровня напряженности учащихся

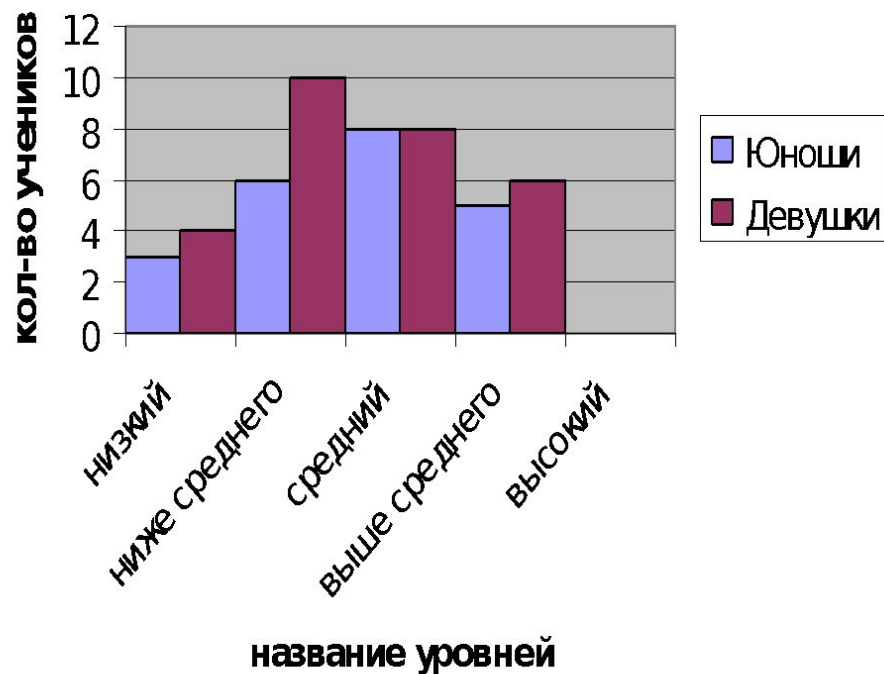
Уровни напряженности:

- низкий;
- ниже среднего;
- средний;
- выше среднего;
- высокий.

- Уровень напряженности у наибольшей части юношей по проведенным статистическим подсчетам - средний.

- Уровень напряженности у наибольшей части девушек по проведенным статистическим подсчетам - ниже среднего.

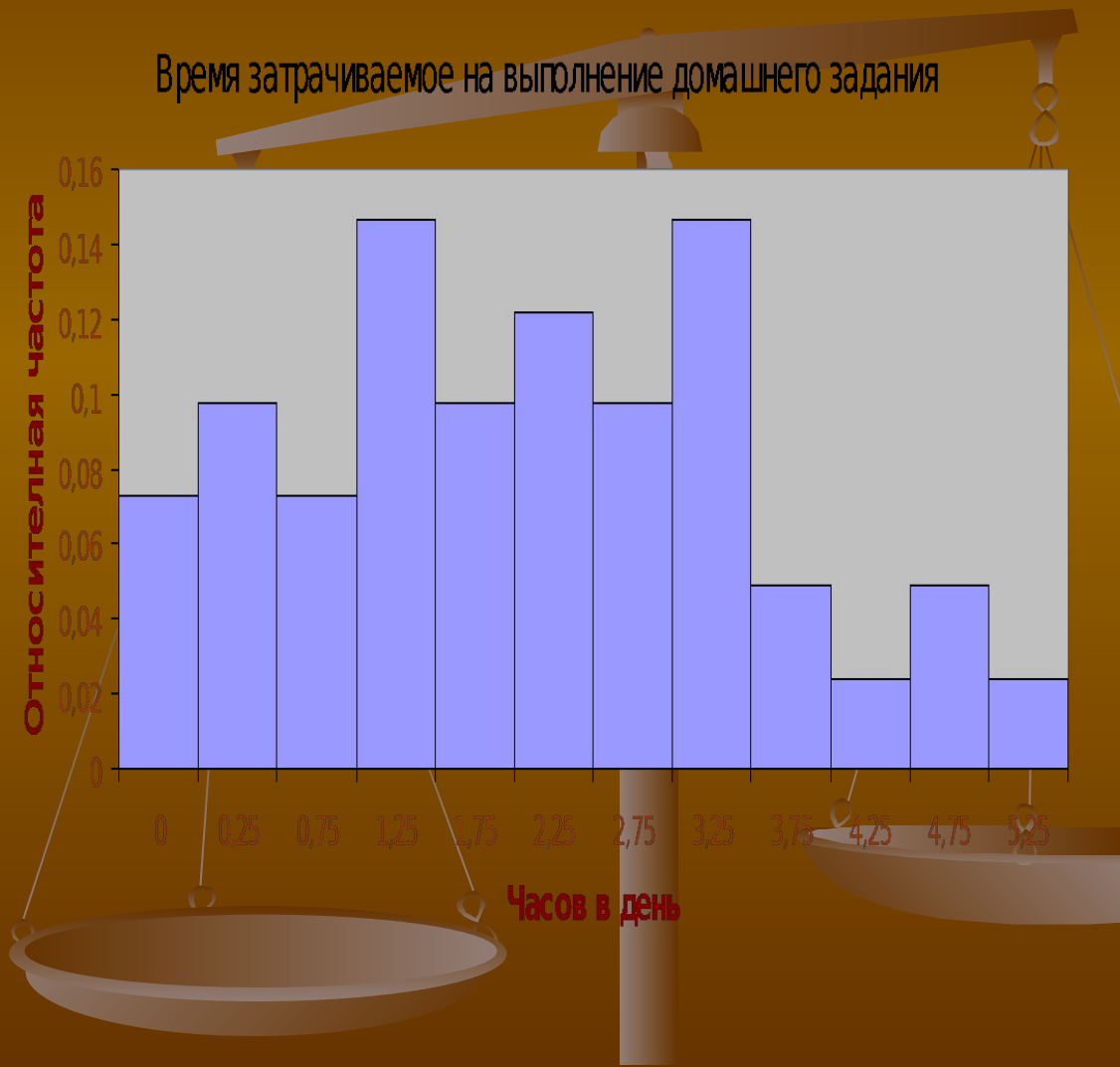
Гистограмма распределения учащихся 9-х классов по уровням напряженности



Исследование времени на выполнение домашнего задания учащимися

-Наибольшее количество учащихся тратит на выполнение домашнего задания 1 час 15 минут и 3 часа 15 минут

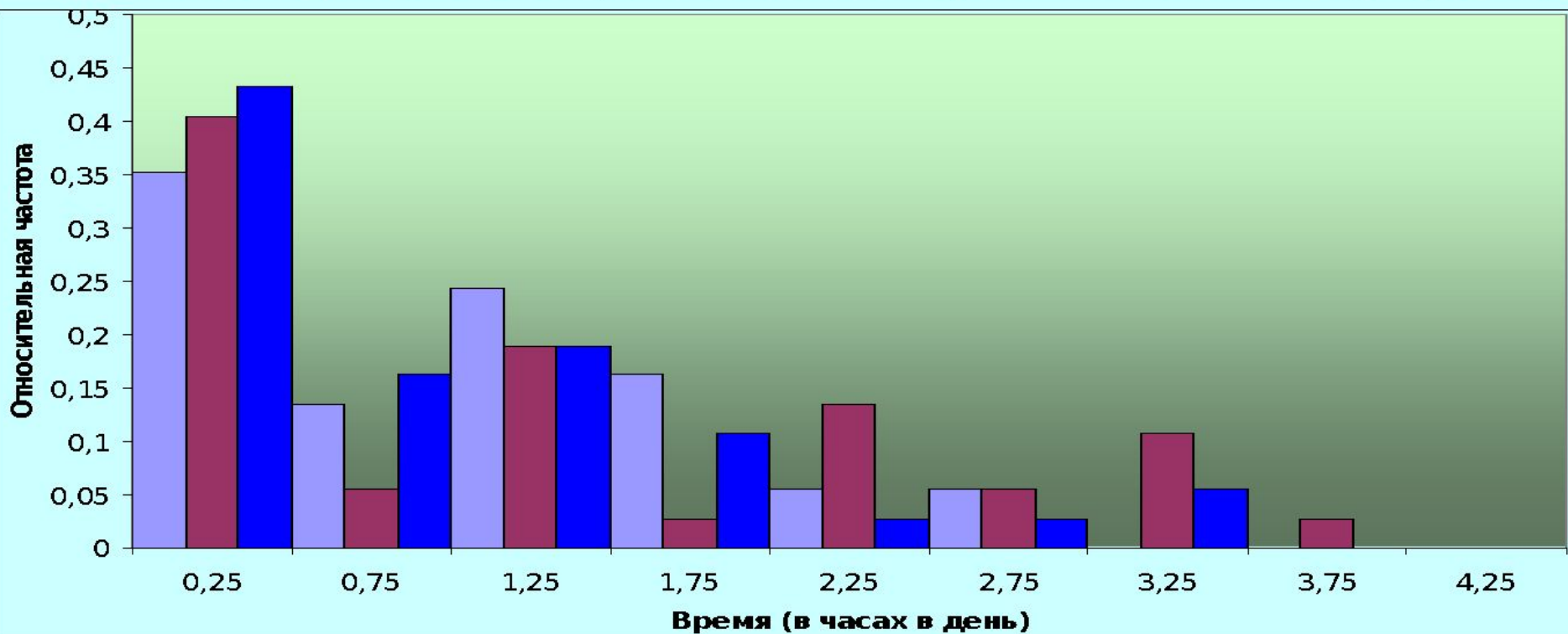
-В среднем учащиеся тратят на выполнение домашнего задания 2 часа в день



Как мы проводим свободное время

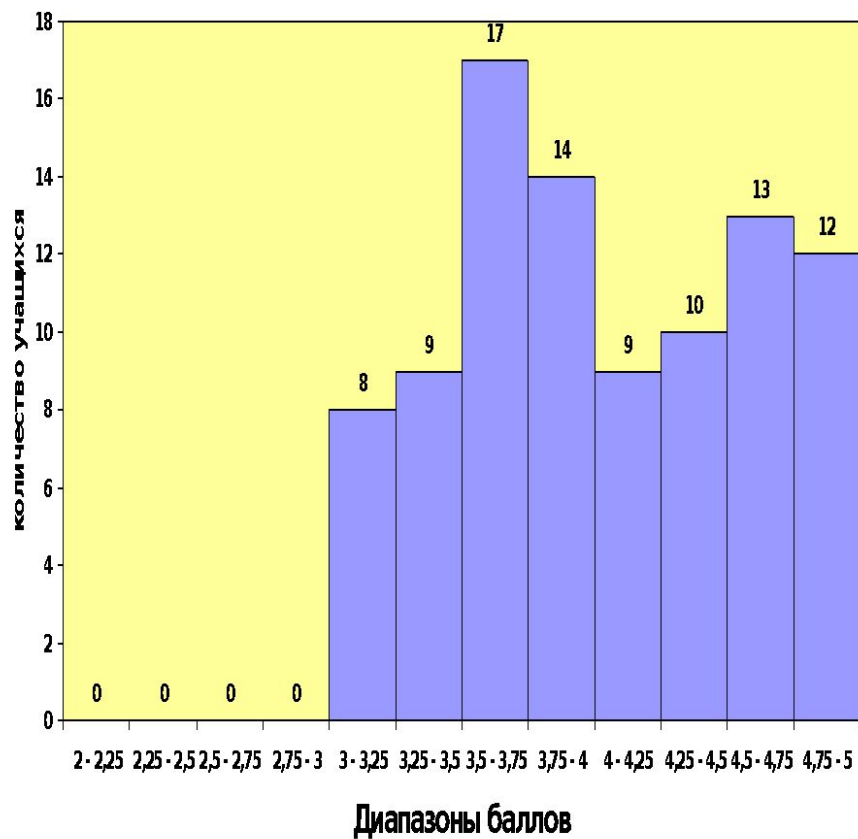
Гистограмма распределения учащихся по времени занятий спортом, компьютером, в факультативах

■ Занятия спортом ■ Общение с компьютером ■ Занятия в факультативах

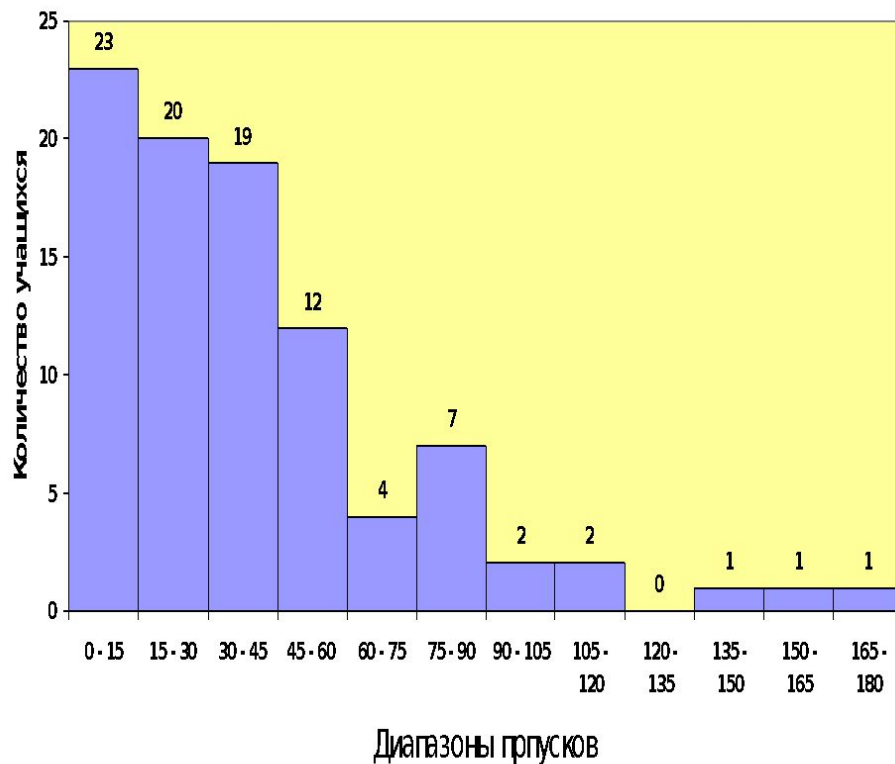


Исследование успеваемости учащихся и пропусков уроков за 3-ю четверть

Распределение учащихся 9-х классов по среднему баллу успеваемости за 3-ю четверть 2004-2005 уч. г.



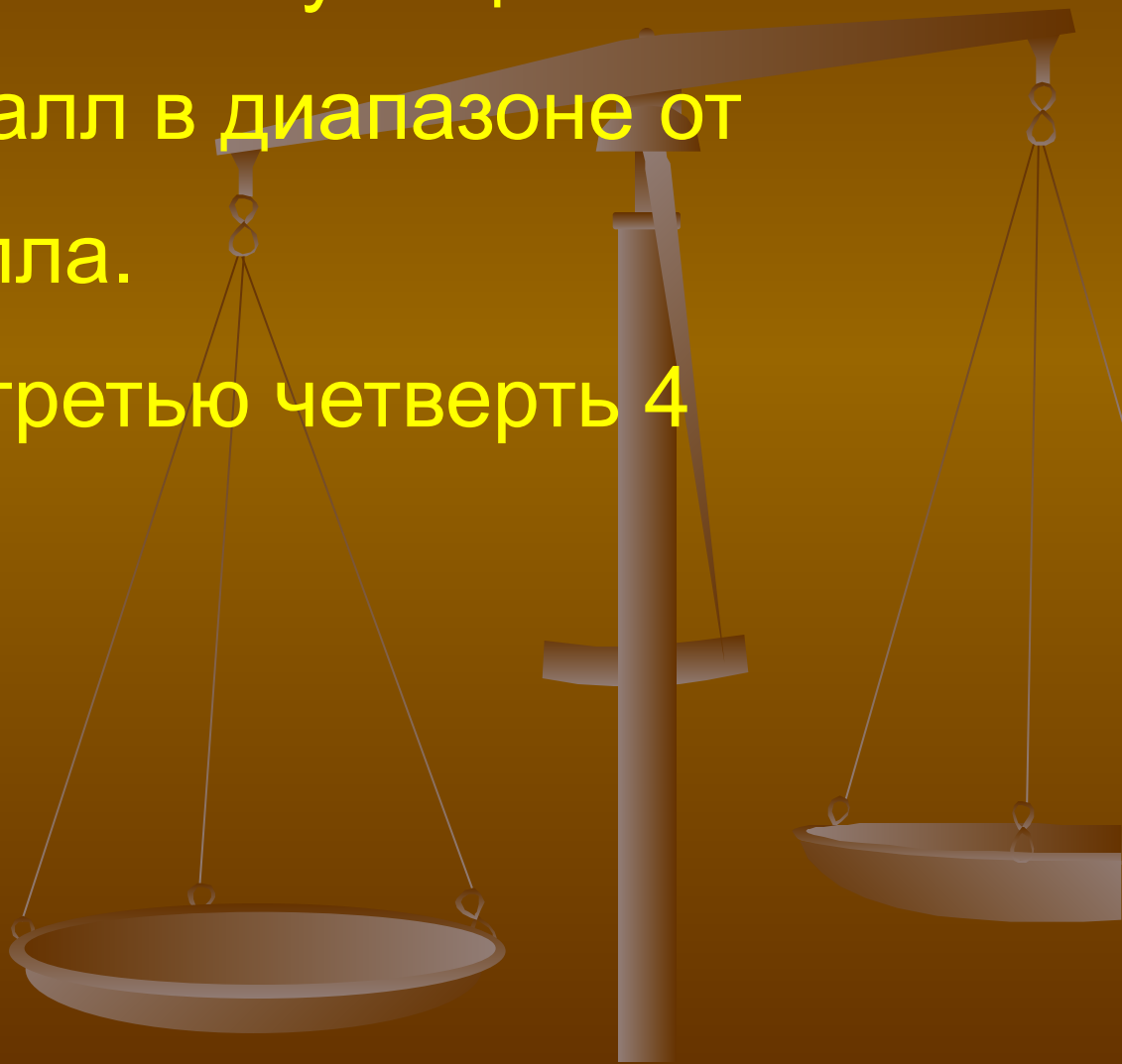
Распределение учащихся 9-х классов по пропускам уроков за 3-ю четверть 2004 - 2005 уч. г.



Успеваемость учащихся за 3-ю четверть

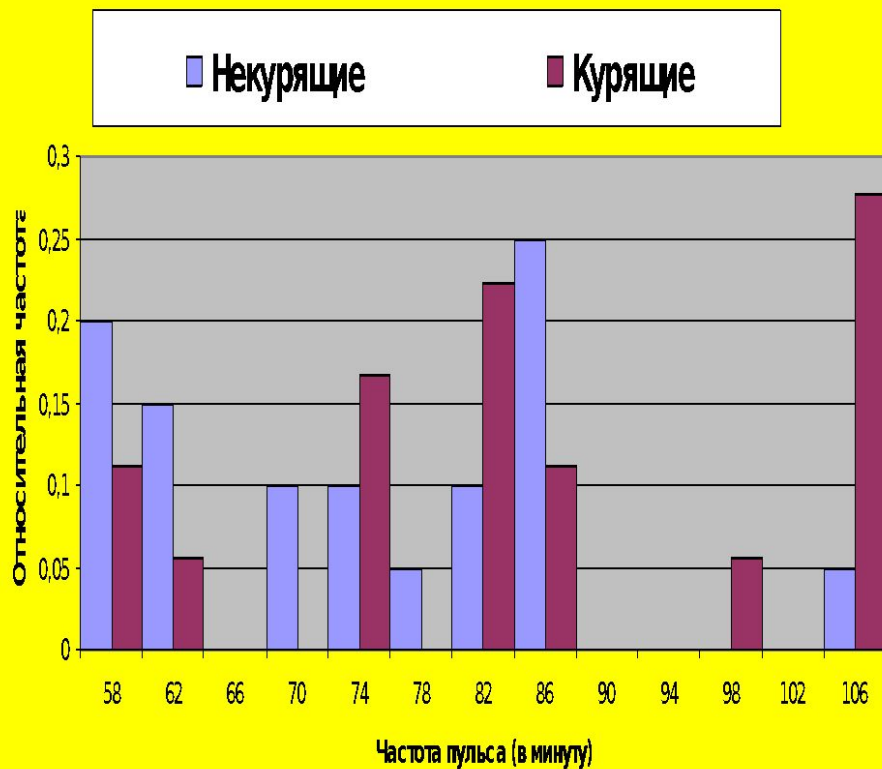
Наибольшее количество учащихся имеет средний балл в диапазоне от 3,5 – до 3,75 балла.

Средний балл за третью четверть 4 балла.

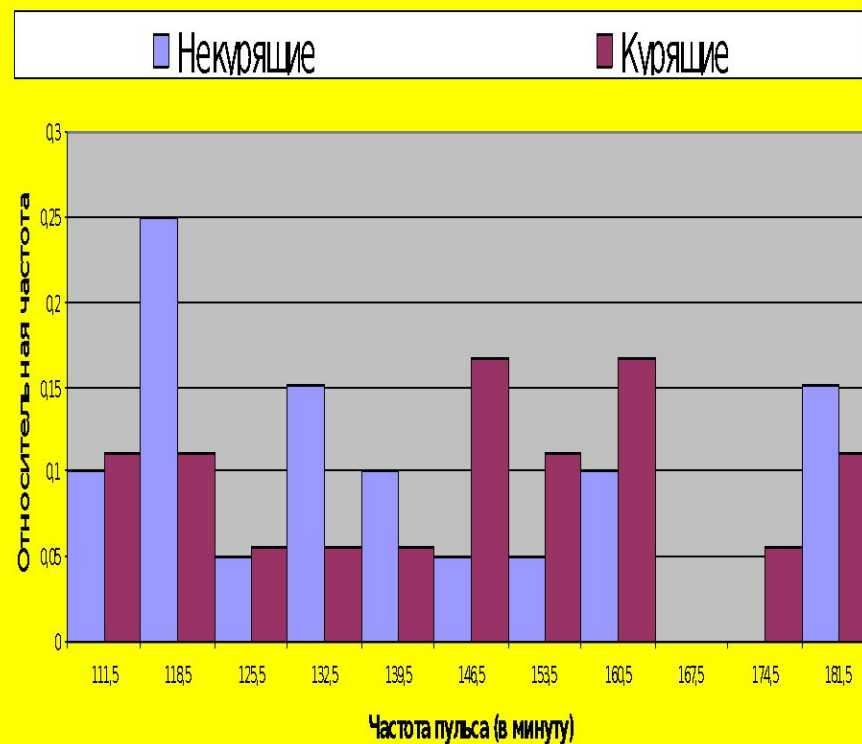


Исследование частоты пульса у курящих и некурящих подростков

Гистограмма распределения учащихся по частоте пульса (до нагрузки)

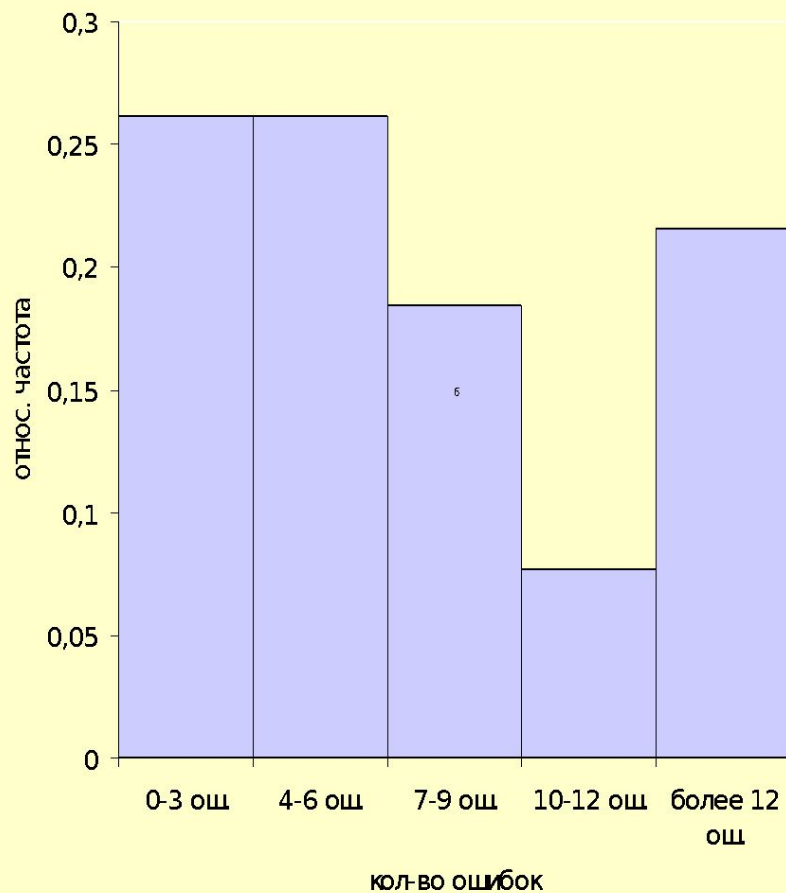


Гистограмма распределения учащихся по частоте пульса (после нагрузки)

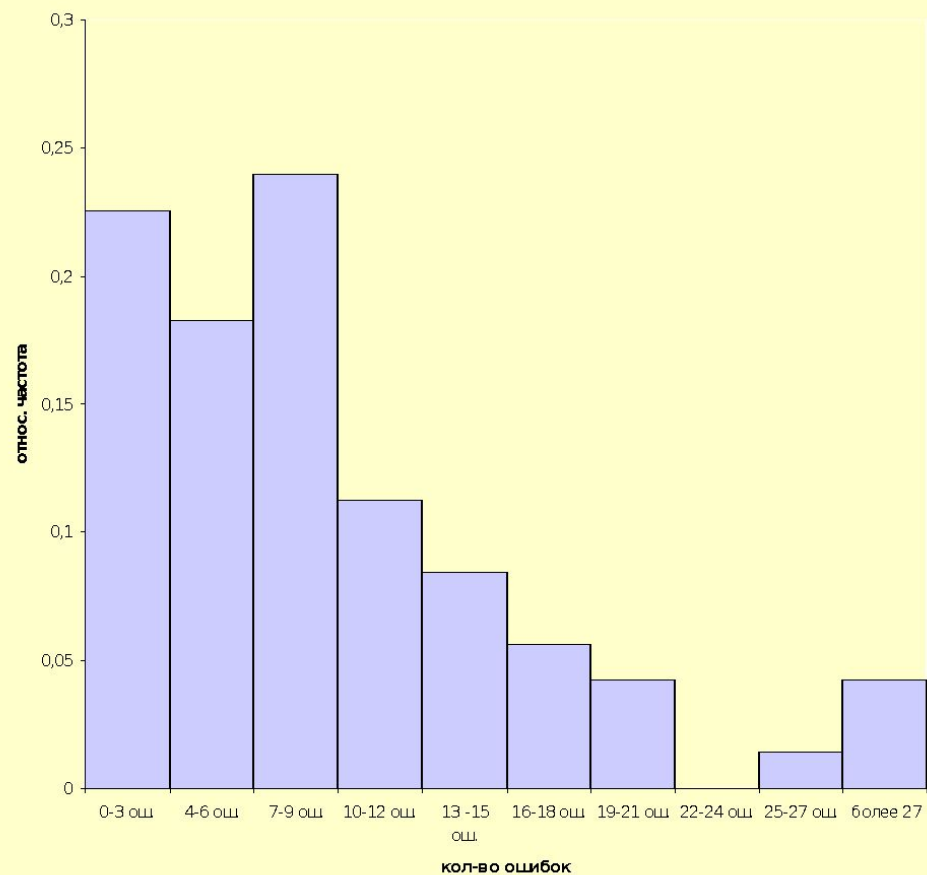


Количество ошибок в диктантах

Гистограмма распределения учащихся по кол-ву ошибок в диктанте за 1-ую четверть



Гистограмма распределения учащихся 9-х классов по кол-ву ошибок в диктантах за 3-ую четверть



Уровень самооценки у учащихся

Уровни самооценки:

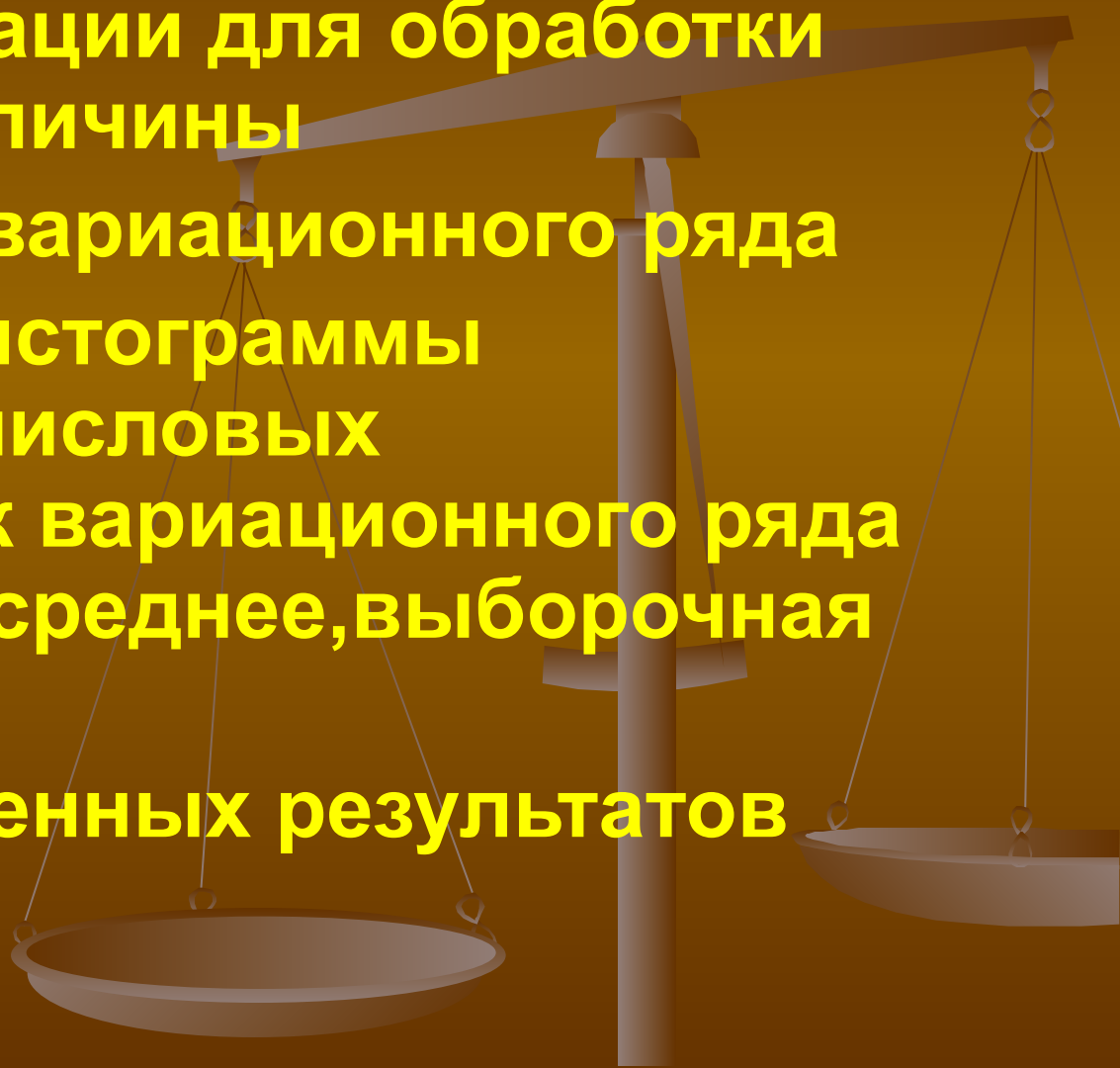
- Неадекватно завышенная;
- положительная;
- недифференцированная;
- отрицательная;
- неадекватно заниженная.

- У абсолютного большинства опрошенных выявлена недифференцированная самооценка.



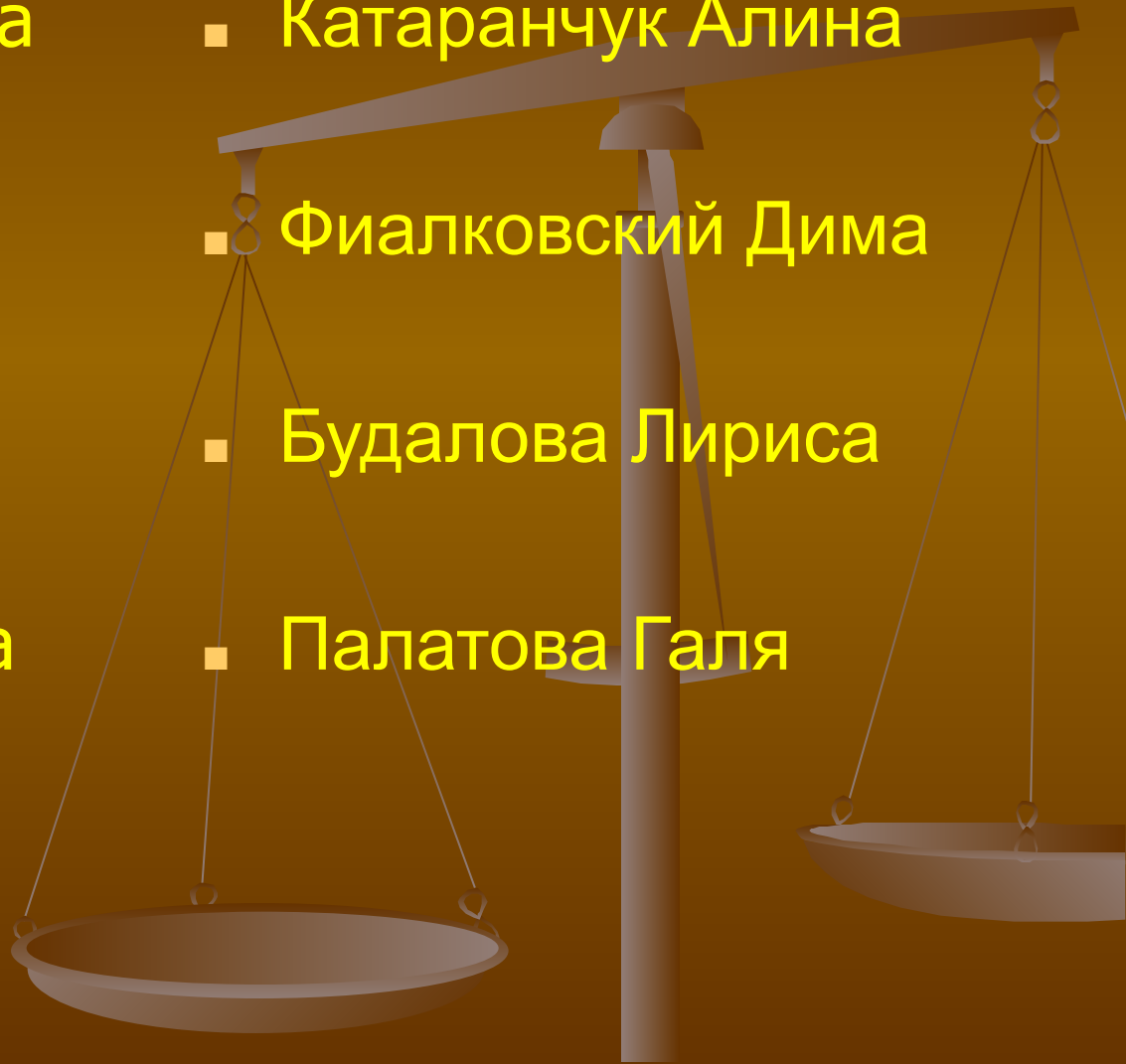
Технология работы

- Сбор информации для обработки случайной величины
- Составление вариационного ряда
- Построение гистограммы
- Вычисление числовых характеристик вариационного ряда (выборочное среднее, выборочная дисперсия)
- Анализ полученных результатов



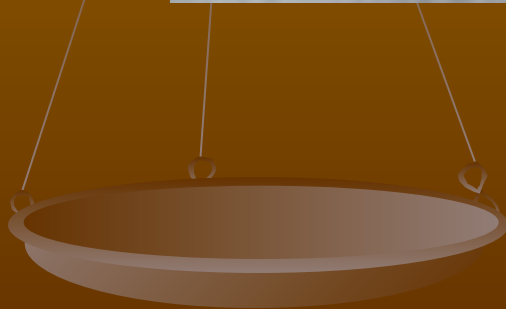
Исполнители работы

- Бельшева Наташа
- Мальчиков Саша
- Матвеева Ольга
- Морозова Марина
- Катаранчук Алина
- Фиалковский Дима
- Будалова Лириса
- Палатова Галя



Ресурсы

- Microsoft Excel
- Microsoft PowerPoint



Итог работы

- Сфера применения статистических методов достаточно разнообразна
- Статистическая обработка результатов весьма трудоемка, необходимо применение компьютеров
- Возможно представление результатов исследования в виде легко читаемых диаграмм

