

# Статистика в повседневной жизни

Учащийся Шаяхметова Алсу,  
ученица 8 класса



**Объект исследования:**  
**учащиеся МОБУ СОШ с. Алатана**

**\* Цель исследования:**

- ознакомиться с видами и способами статистического наблюдения;
- выяснить, как собираются и группируются статистические данные;
- выявить с помощью статистических методов, сколько времени дети играют в компьютерные игры;
- сколько времени учащиеся тратят на общение в социальных сетях;
- выявить какой вред приносят здоровью и как, влияет на успеваемость учащихся;
- наглядно представить статистическую информацию

## \* **Задачи исследования:**

- 1.Собрать информацию по данной теме, используя литературу и электронные ресурсы.
- 2.Обработать данную информацию.
- 3 Интерпретировать результаты статистических исследований.
4. Сравнить отношение к компьютерным играм учащихся различного возраста;
- 5.Выявить проблемы со здоровьем и успеваемости, являющиеся следствием увлечения компьютерными играми;
6. Выявить степень увлеченности учащихся в социальных сетях.
- 7.По полученным данным наглядно представить информацию

## \* **План исследования:**

1. Анализ учебной и дополнительной литературы по данному вопросу.

2. Проведение анкетирования, опроса среди учащихся .

3. Обработка полученных данных, построение графиков и диаграмм с использованием компьютерной программы MS Excel.

4. Анализ, обобщение и сравнение полученных данных.

## **Вопросы для опроса:**

1. Какие оценки ожидаете по математике за 2 четверть?

2. Общение в социальных сетях.

3. Анкета

**Какие оценки ожидайте по математике за 2 четверть.**

**1. В каких социальных сетях вы общаетесь?**

**1. в контакте;**

**2. в Facebooke;**

**3. в одноклассниках;**

**4. в «Дневнике» — школьная образовательная сеть;**

**5. в Google+ — социальная сеть;**

**6. в Твиттере.**

**2. Сколько времени вы тратите на общение в день?**

**1.30 мин;**

**2.1 час;**

**3.2 часа;**

**4.3 часа;**

**5.4 часа;**

**6.5 часов.**

# **Анкета « Компьютерная зависимость»**

**Ваш возраст**

**Пол**

**Класс**

**Играете ли вы в компьютерные игры?**

**а) да      б) нет**

**Сколько времени в день вы играете?**

**а) менее 1 часа    б) 2-4 часа    в) более 4 часов**

**Играете ли вы в онлайн игры?**

**а) да      б) нет**

**В какие игры вы предпочитаете играть?**

**а) головоломки    б) стратегии    г) ролевые**

**Какими персонажами вам нравится играть?**

**а) люди    б) монстры    в) сказочные герои    г) военные**

**Вы употребляете пищу во время игры за компьютером?**

**а) да      б) нет**

**Вы делаете паузу во время игры?**

**а) да    б) нет.**

## **Какой дискомфорт испытываете во время игры?**

- 1. глаза слезятся;**
- 2. спина болит;**
- 3. ноги болят;**
- 4. голова болит;**
- 5. усталость;**
- 6. руки болят;**
- 7. не болит.**

**Ваши друзья или родственники говорили вам, что вы слишком много времени проводите за компьютером?**

**а) да б) нет**

**Как вы думаете, влияет ли отрицательно на успеваемость увлечение компьютером?**

**а) да б) нет**

# Статистика

- \* **Виды статистики:** биологическая, экономическая, медицинская, налоговая, метеорологическая, демографическая.
- \* **Статистические характеристики:** частота, относительная частота, ранжирование ряда чисел, среднее арифметическое ряда чисел, мода, размах, медиана.

Найдем среднее арифметическое :

$$(4+5+4+5+5+4+3+5+5+5+4+4+3+4+3+4+4+4+5+3+4+4+4+3+3+3)/26=4$$

Найдем размах :

$$5-3=2$$

Упорядочим ряд данных чисел:

3,3,3,3,3,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,5,5,5,5,5,5,5.

Медианой этой выборки является число «4». Этот ряд имеет четное количество чисел и  $4+4=8$ , полученную сумму разделить на 2..

Модой этой выборки является число «4».

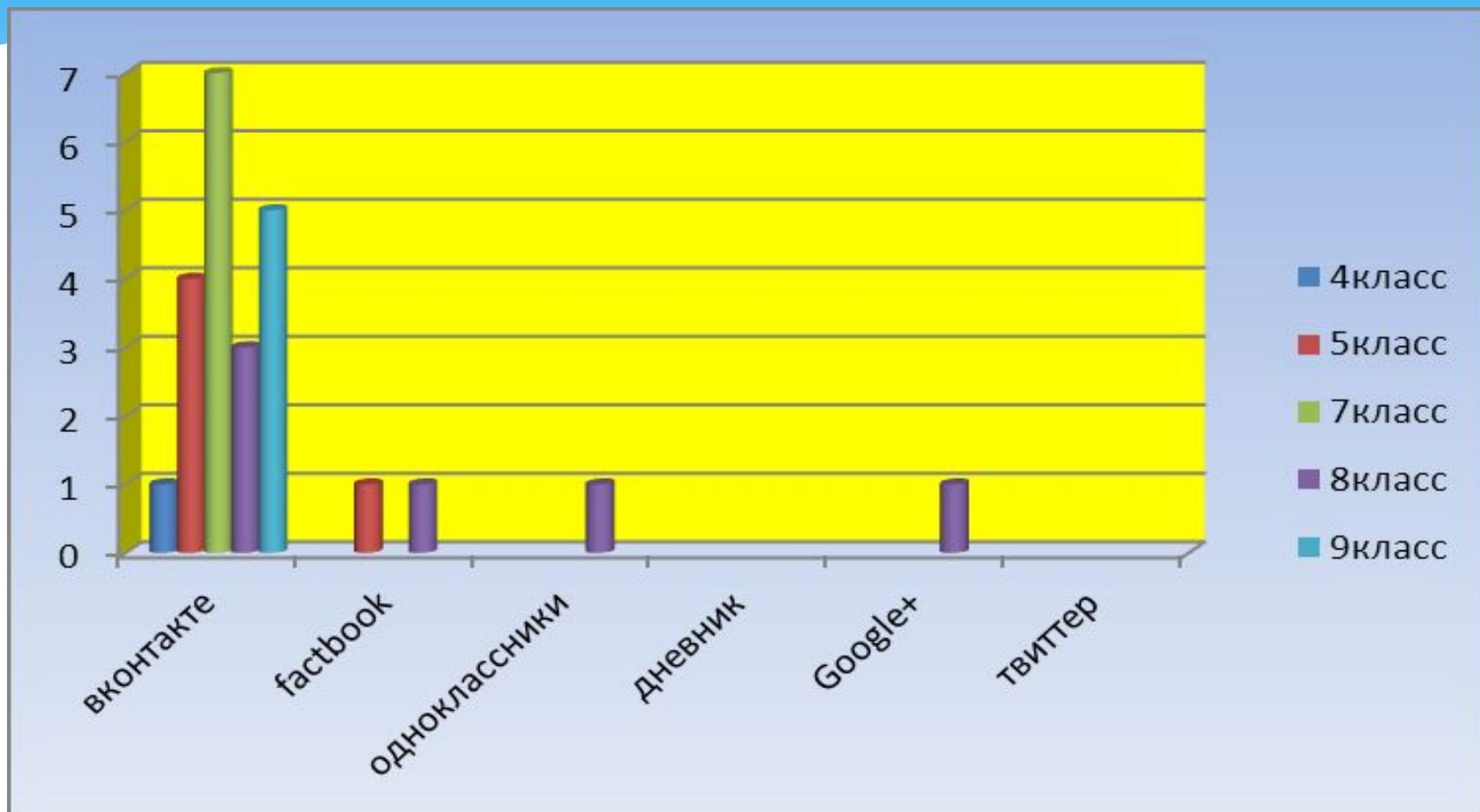
Выводы:

Мода существует не только среди людей, но также среди чисел.

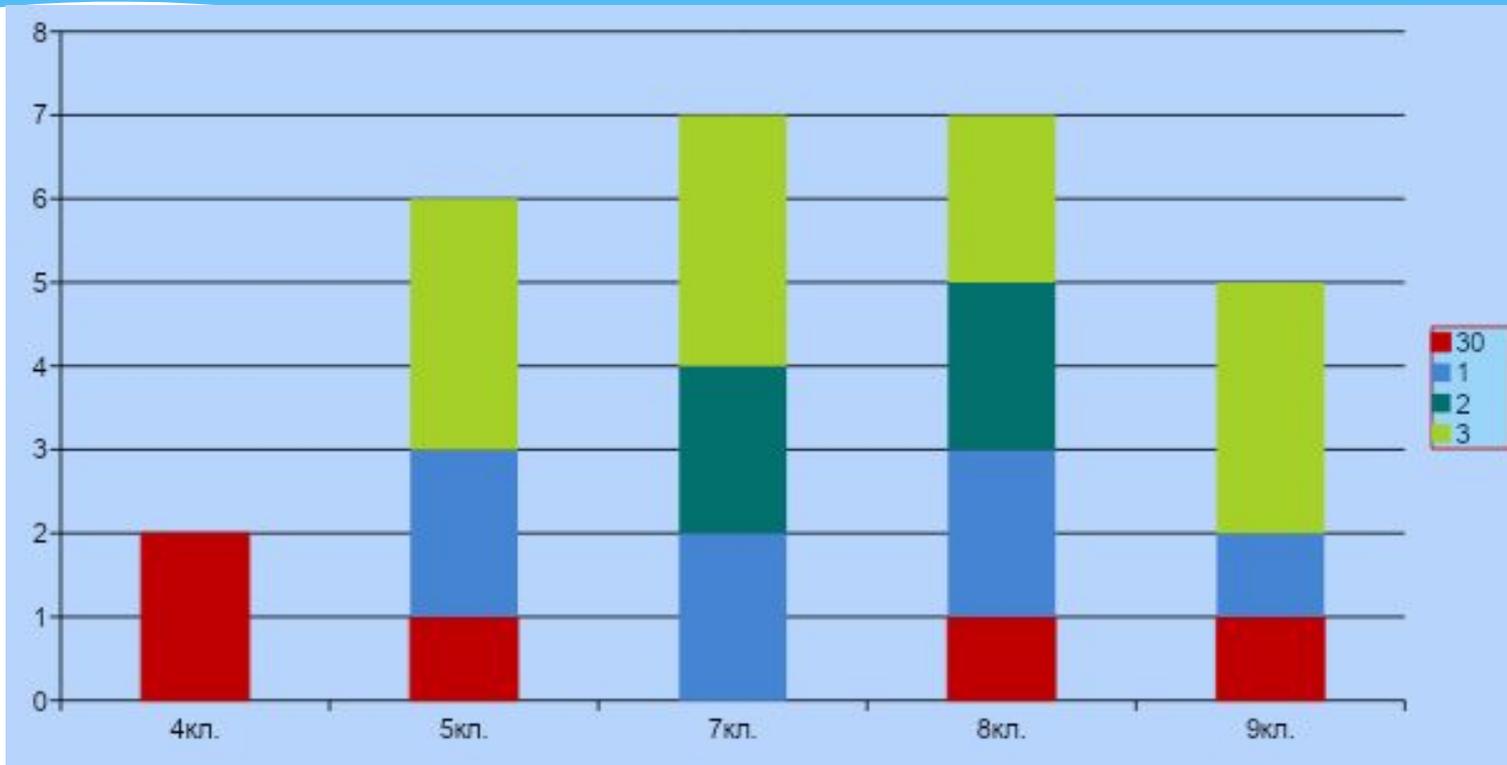
Медиана существует не только в геометрии, но также среди чисел.

Среднее арифметическое существует во всех измерениях каких-либо величин.

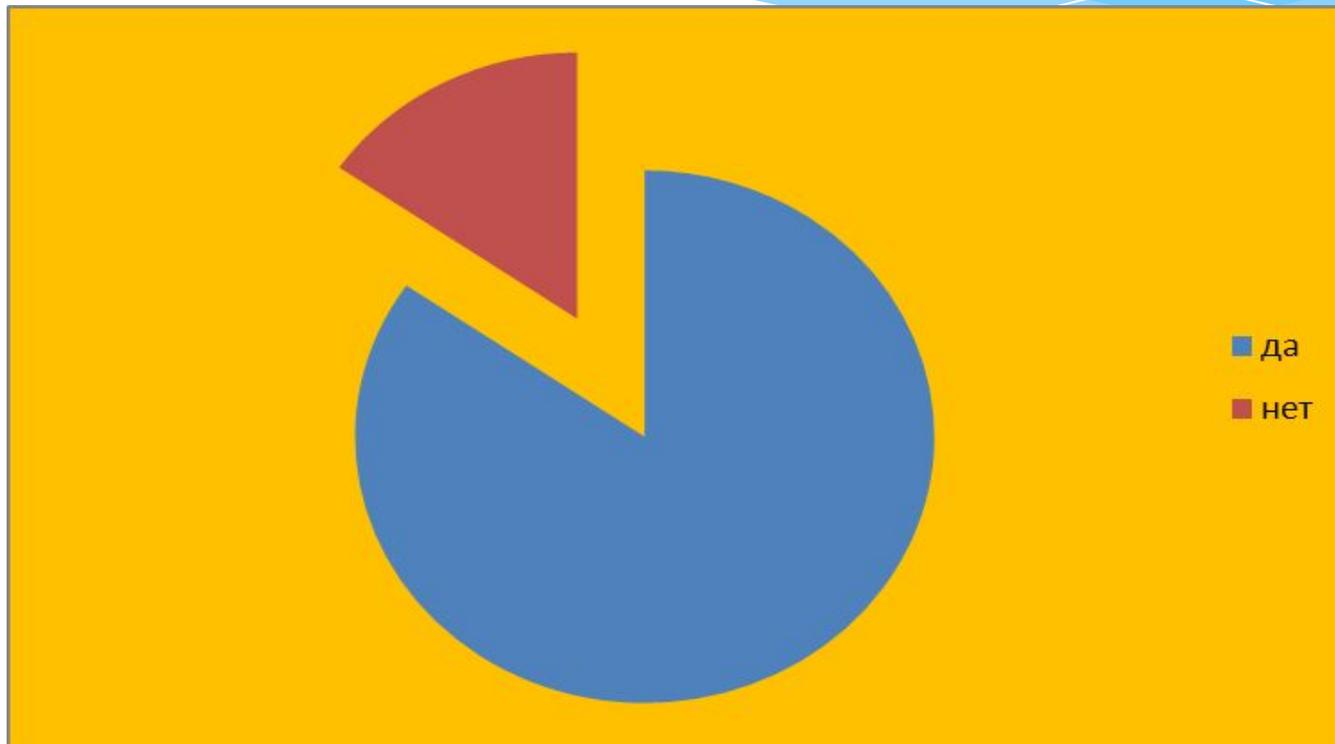
## В каких социальных сетях вы общаетесь?



# Сколько времени вы тратите на общение в день?

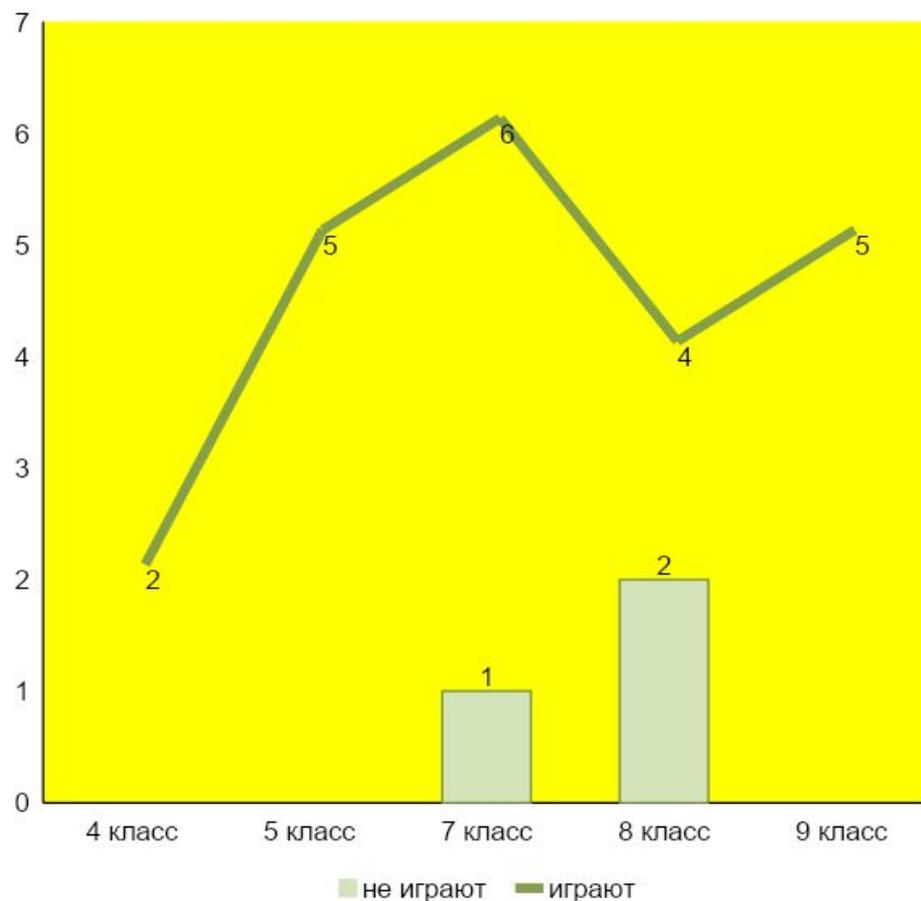
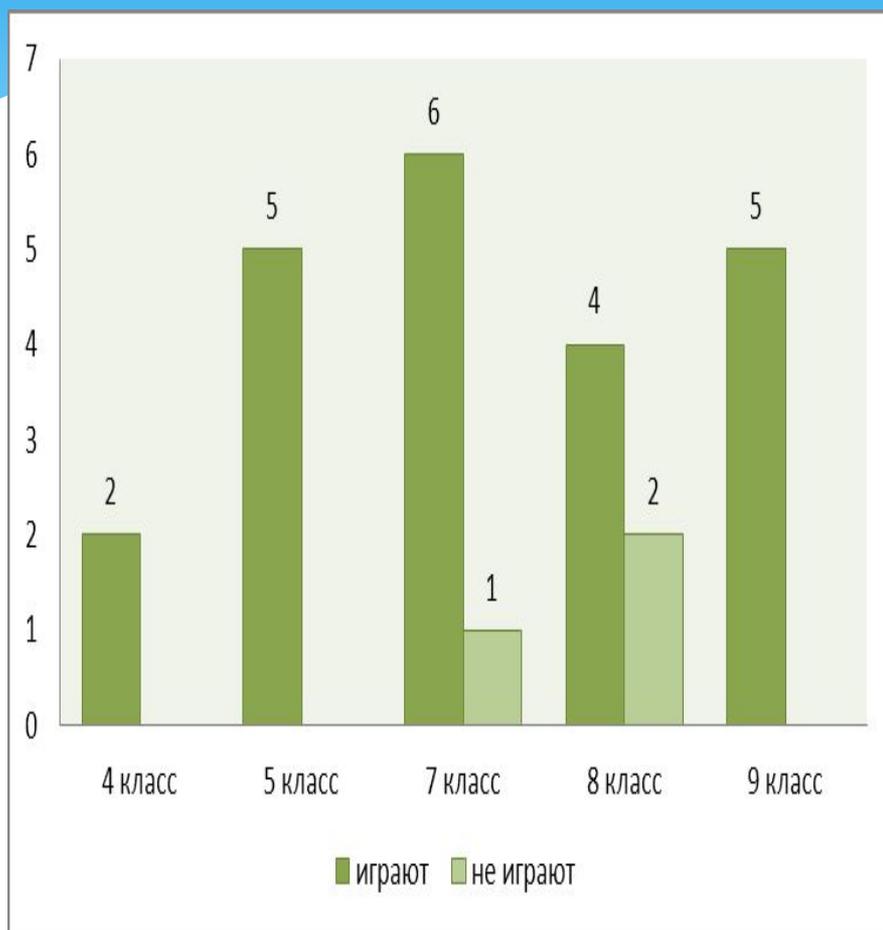


# Играют в компьютерные игры



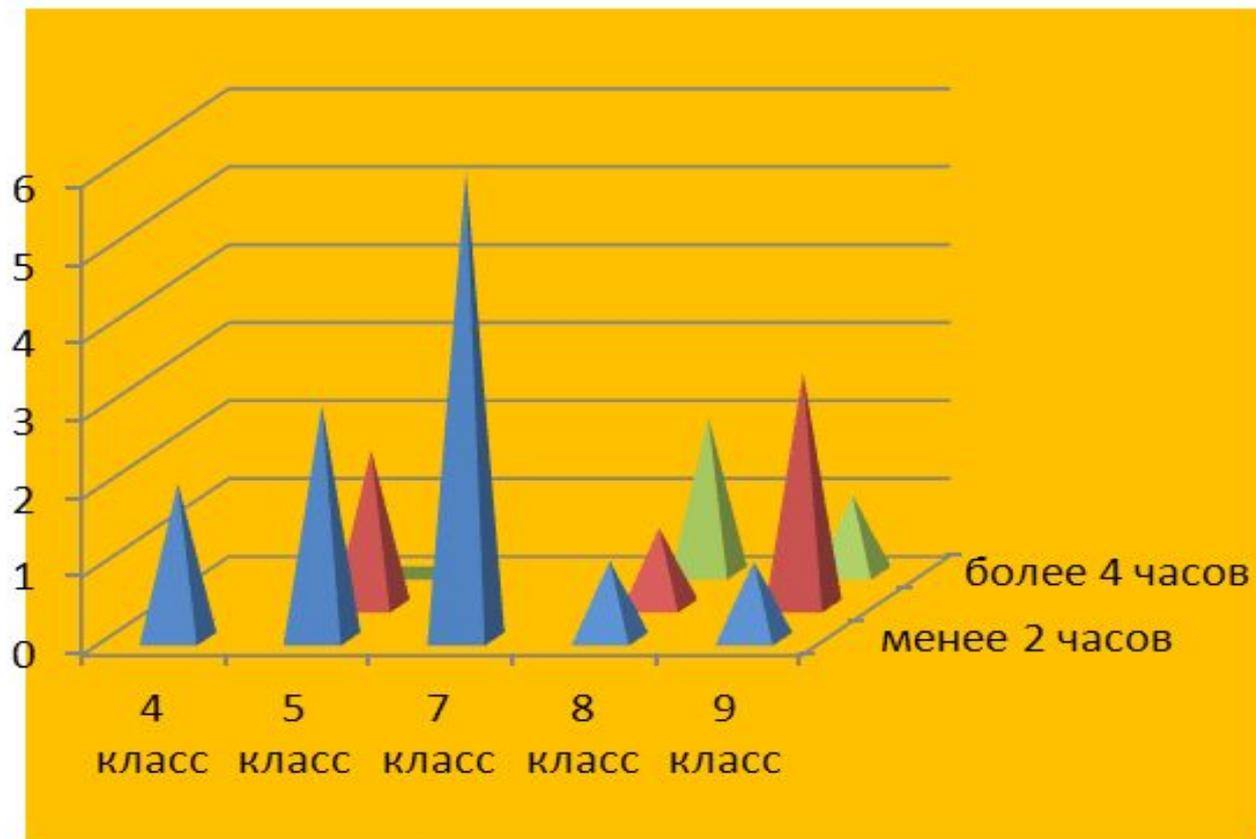
**88% играют в компьютерные игры, а 12 % не играют.**

# Сравнительный анализ по классам



**В диаграмме показано количество учащихся 5-ти классов не играющих в игры. Их всего 3 ученика**

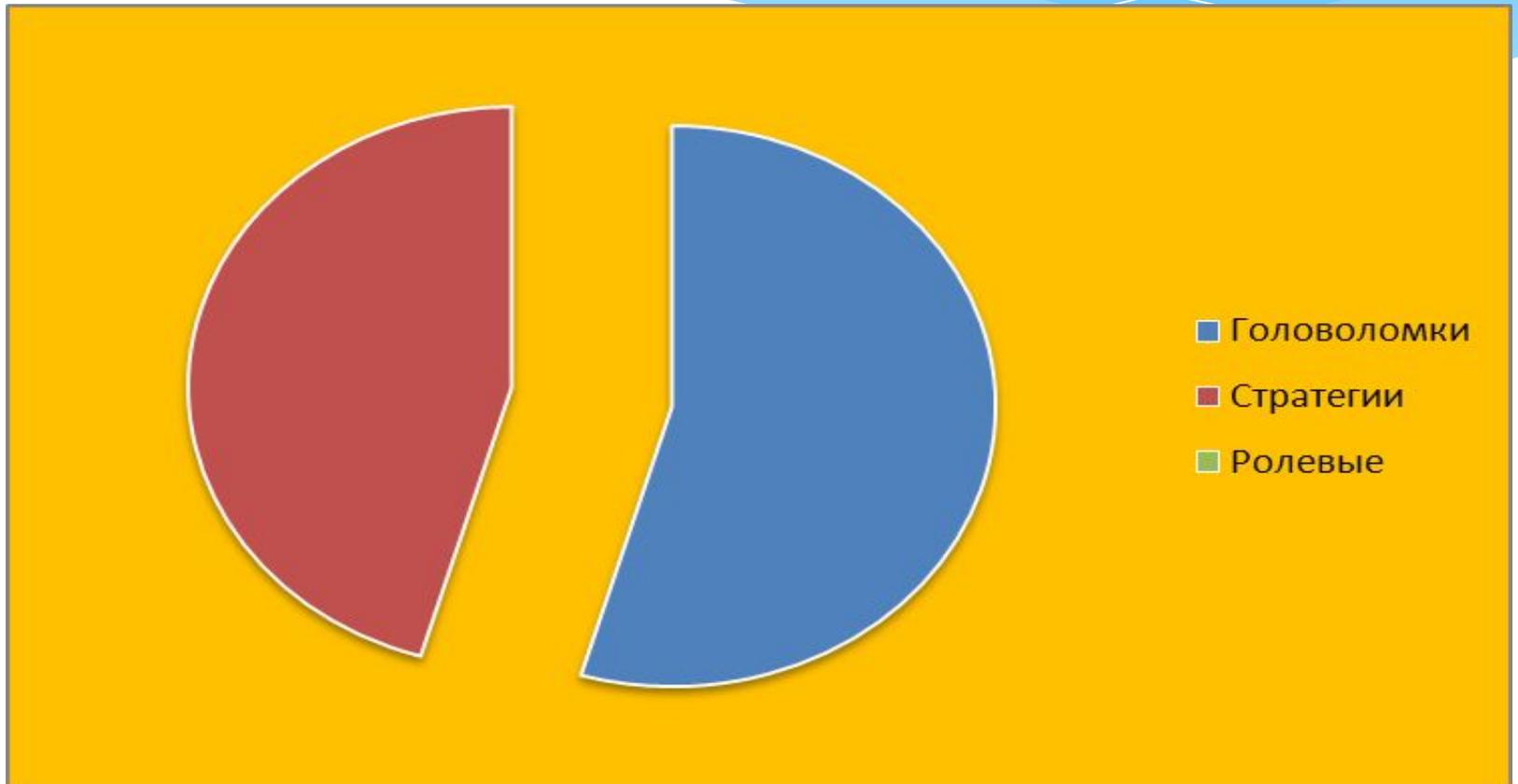
# Сколько времени проводят за играми в день ?



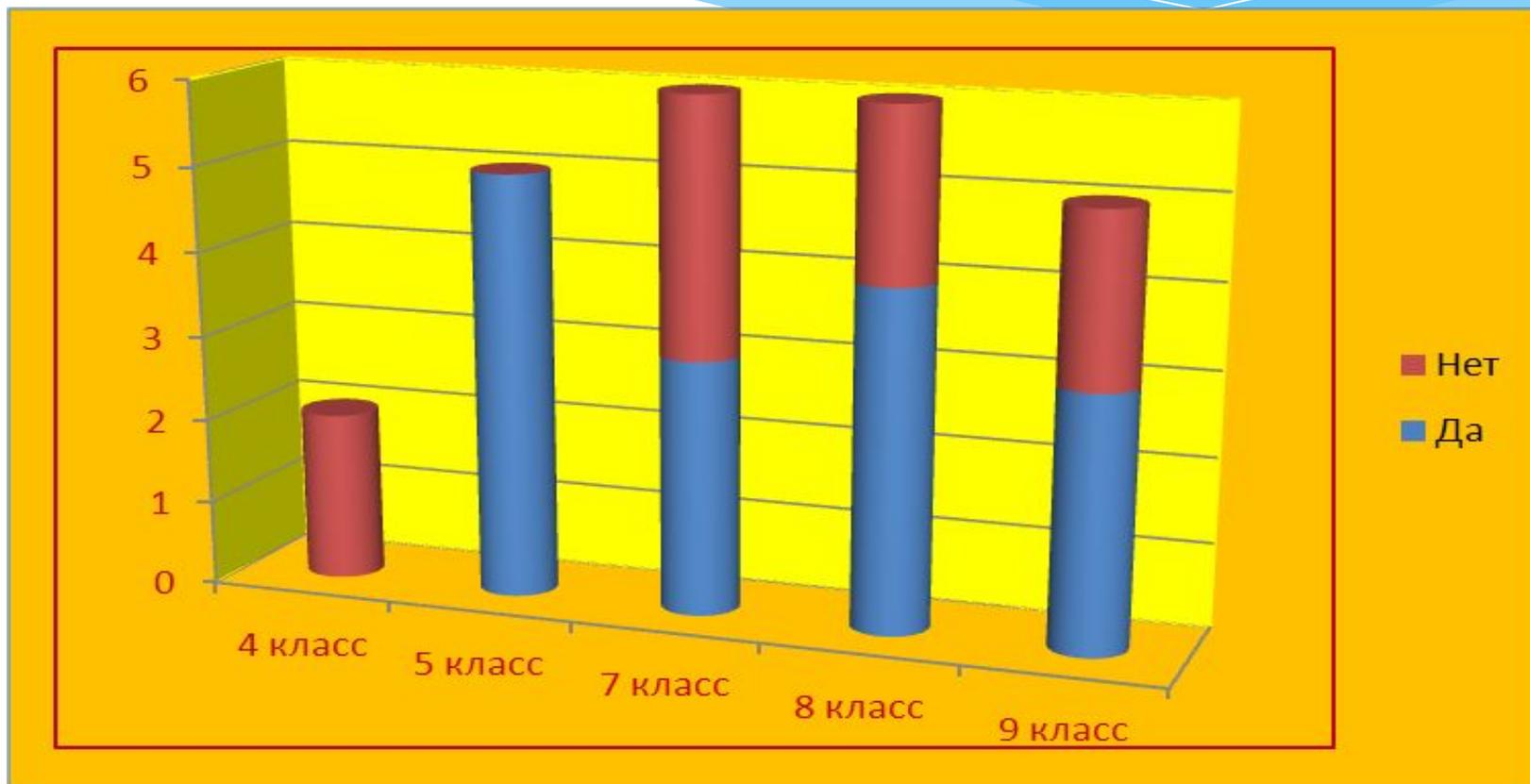
- менее 2 часов
- 3 - 4 часа
- более 4 часов

более 4 часов  
менее 2 часов

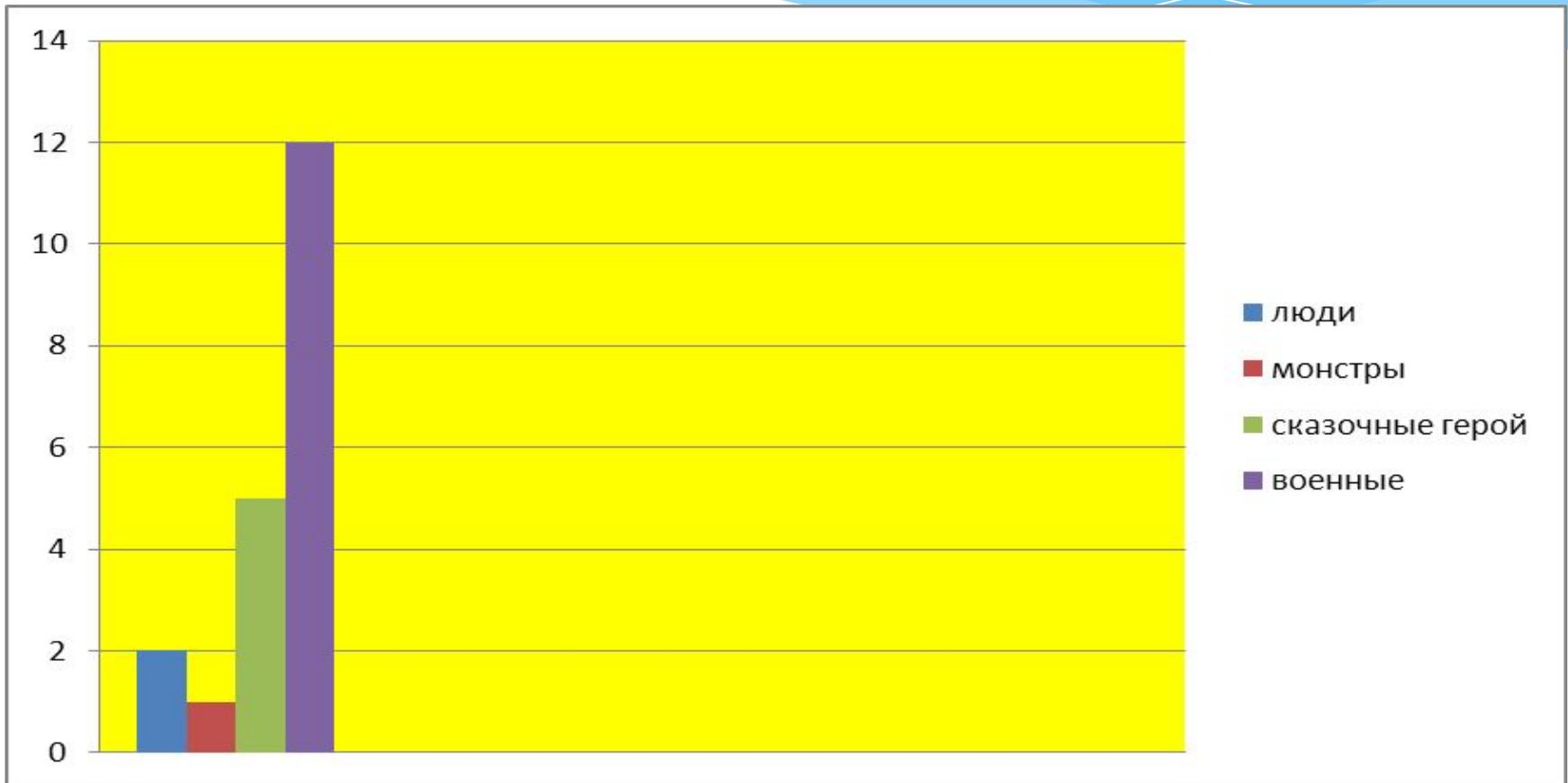
# В какие игры играют?



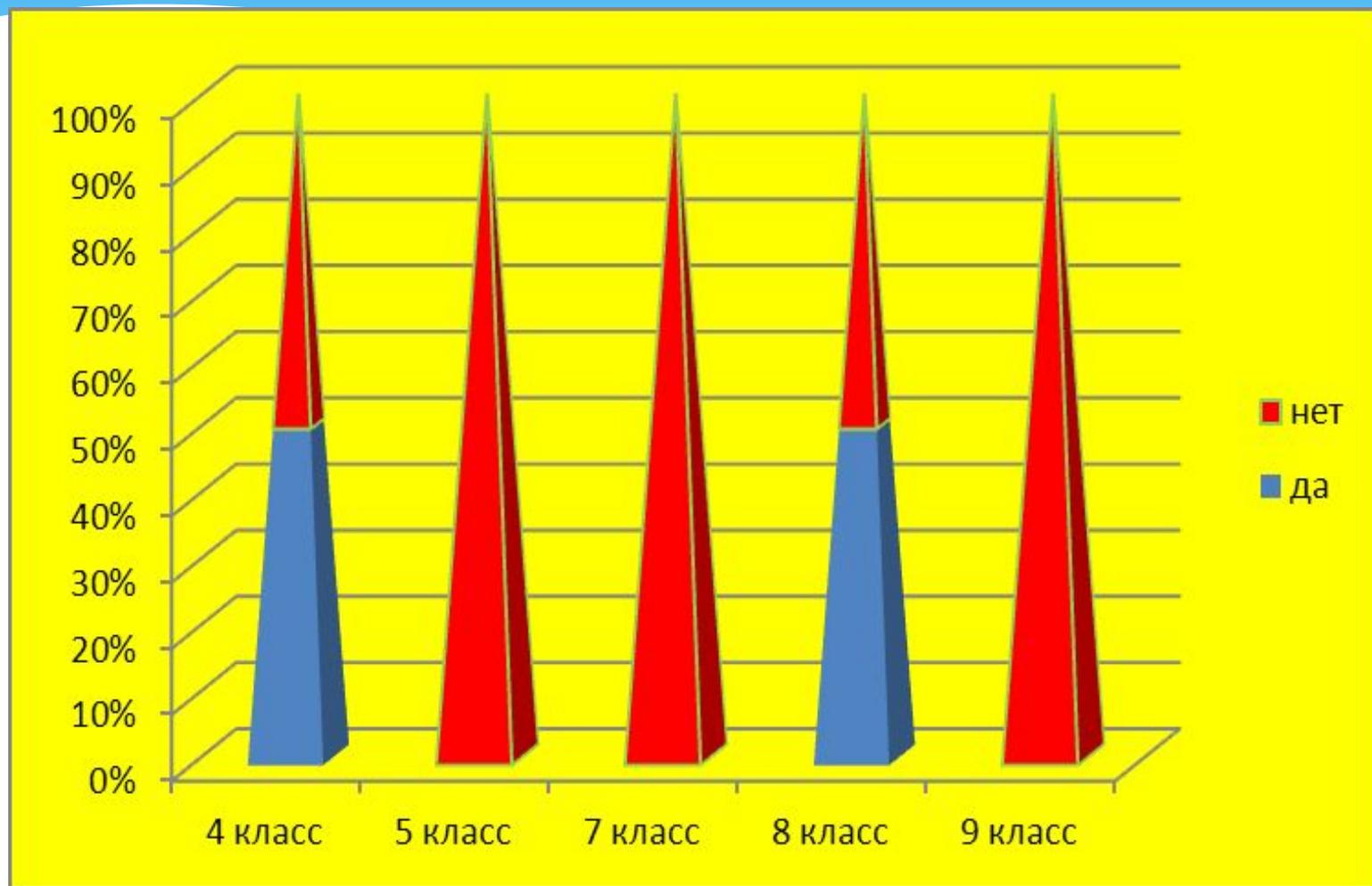
# Играют в онлайн игры



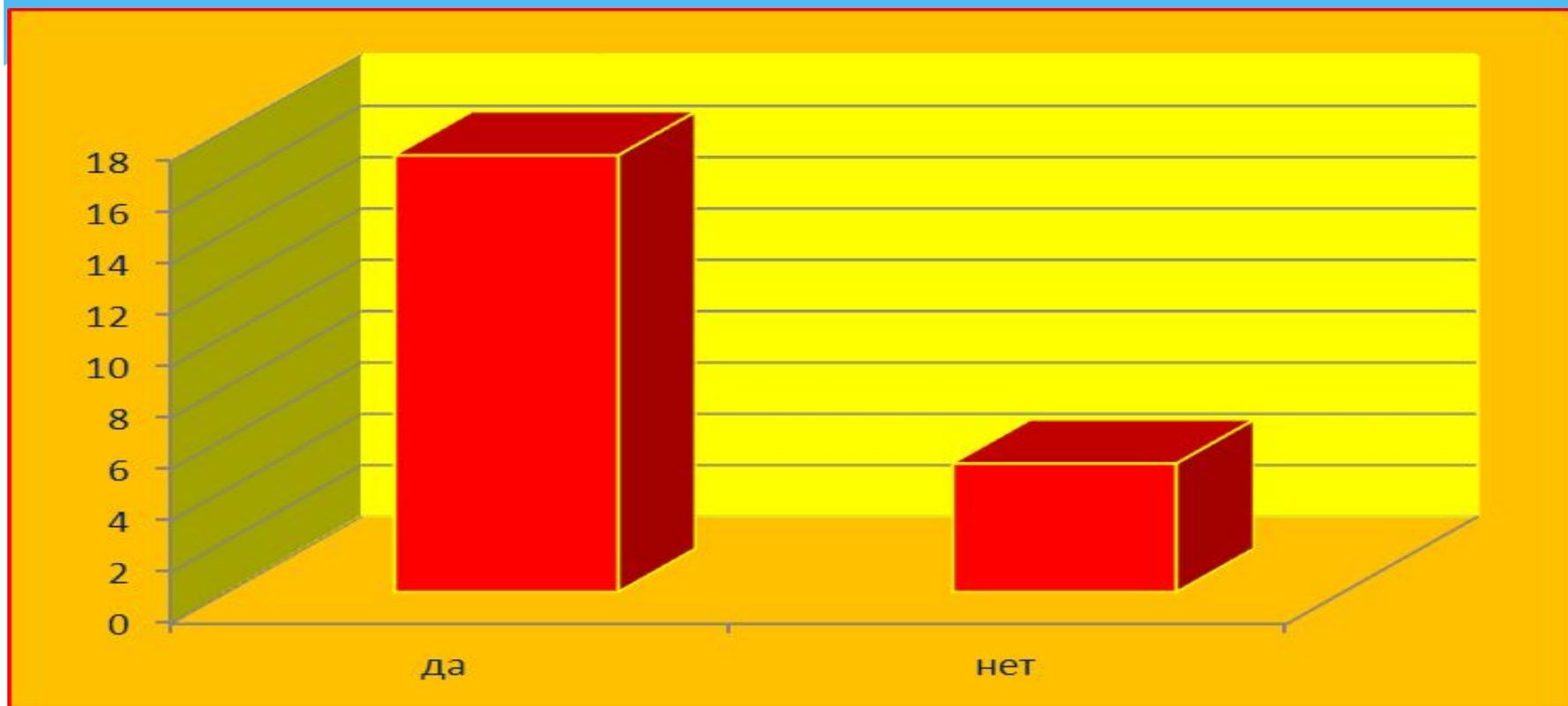
# Какими персонажами предпочитают играть?



# Употребляете ли Вы пищу за игрой?

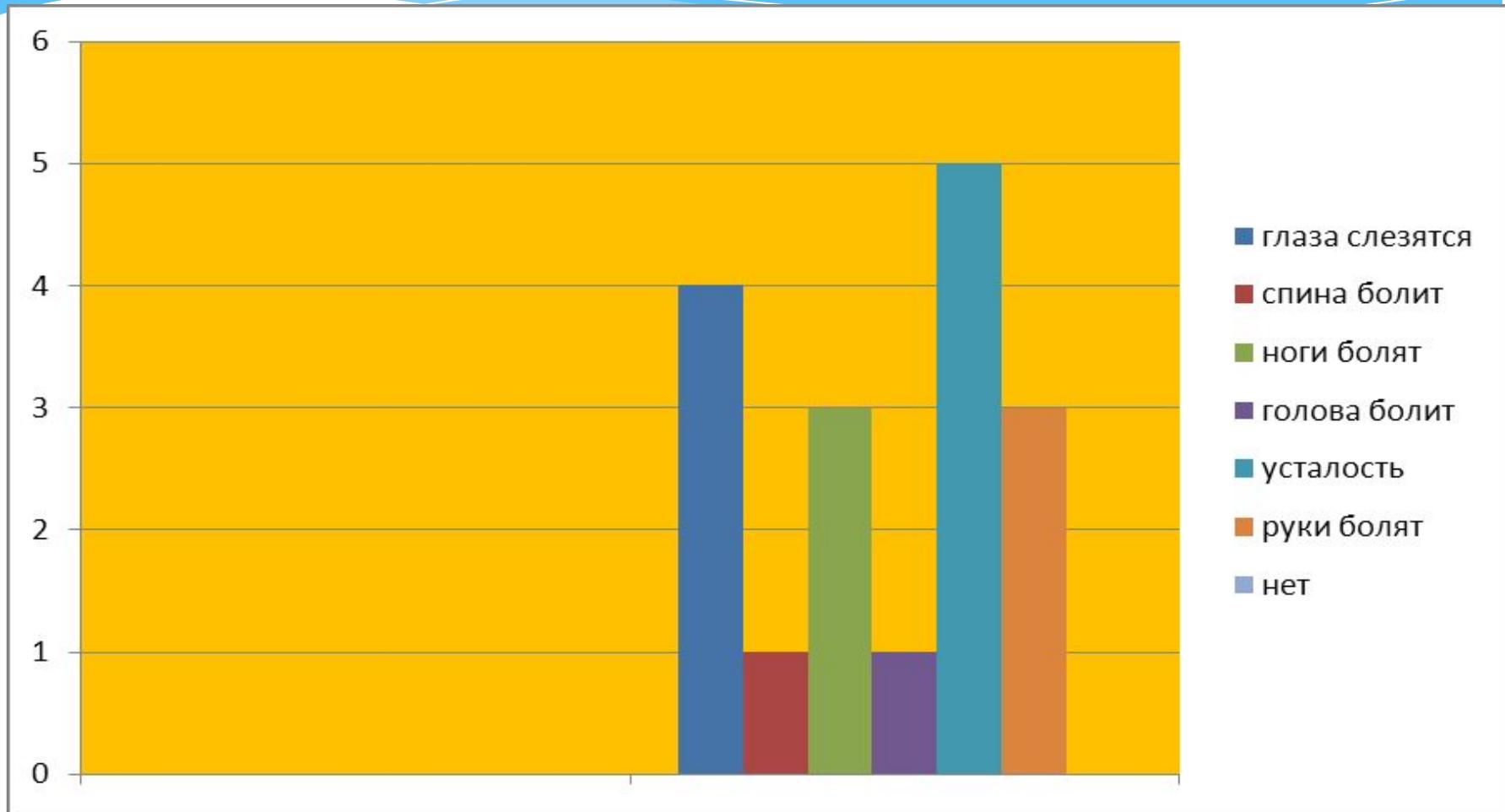


# Вы делаете паузу во время игры?

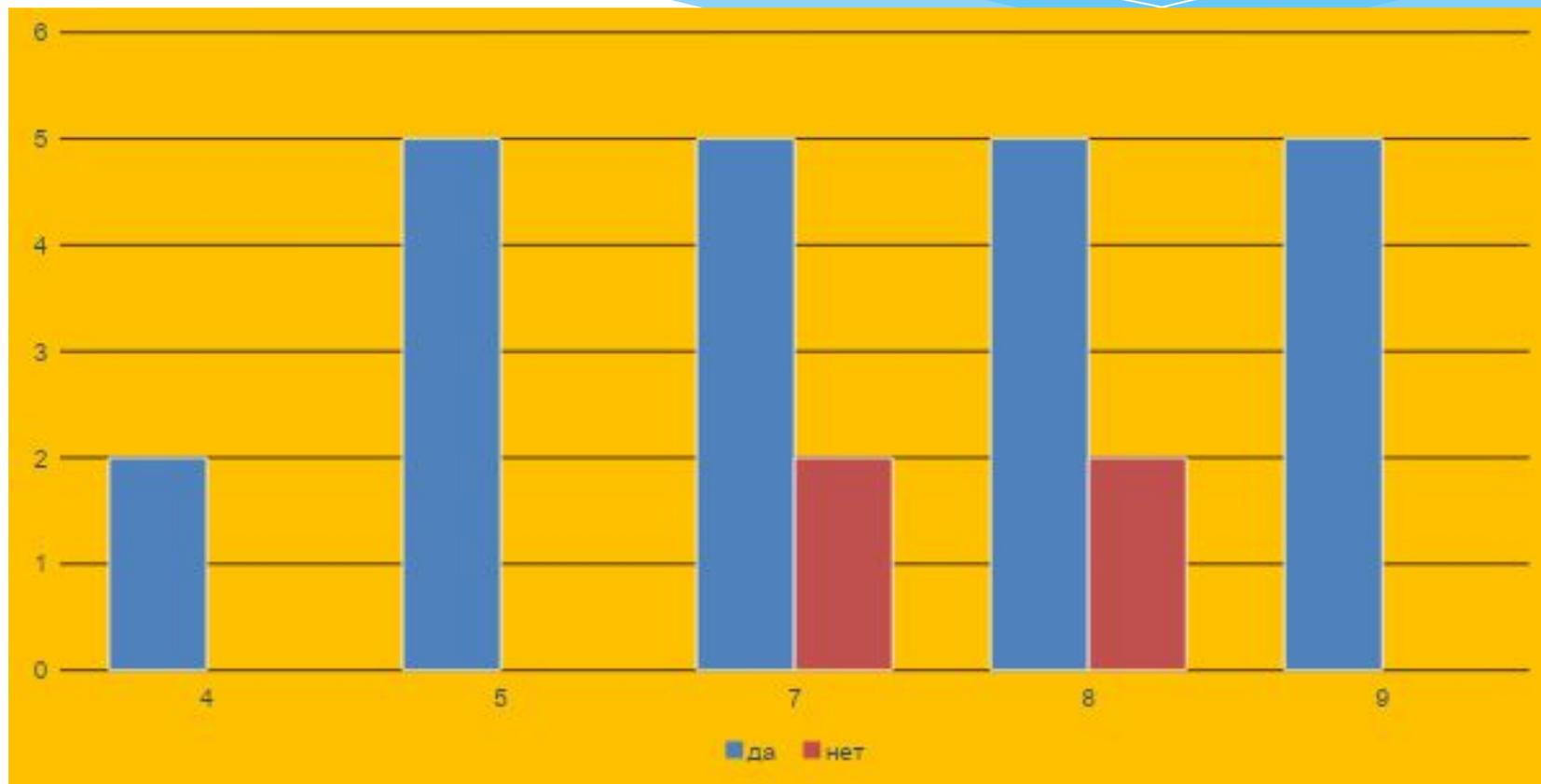


**Учащиеся в большинстве ответили «да», значит понимают, что компьютер влияет на их здоровье.**

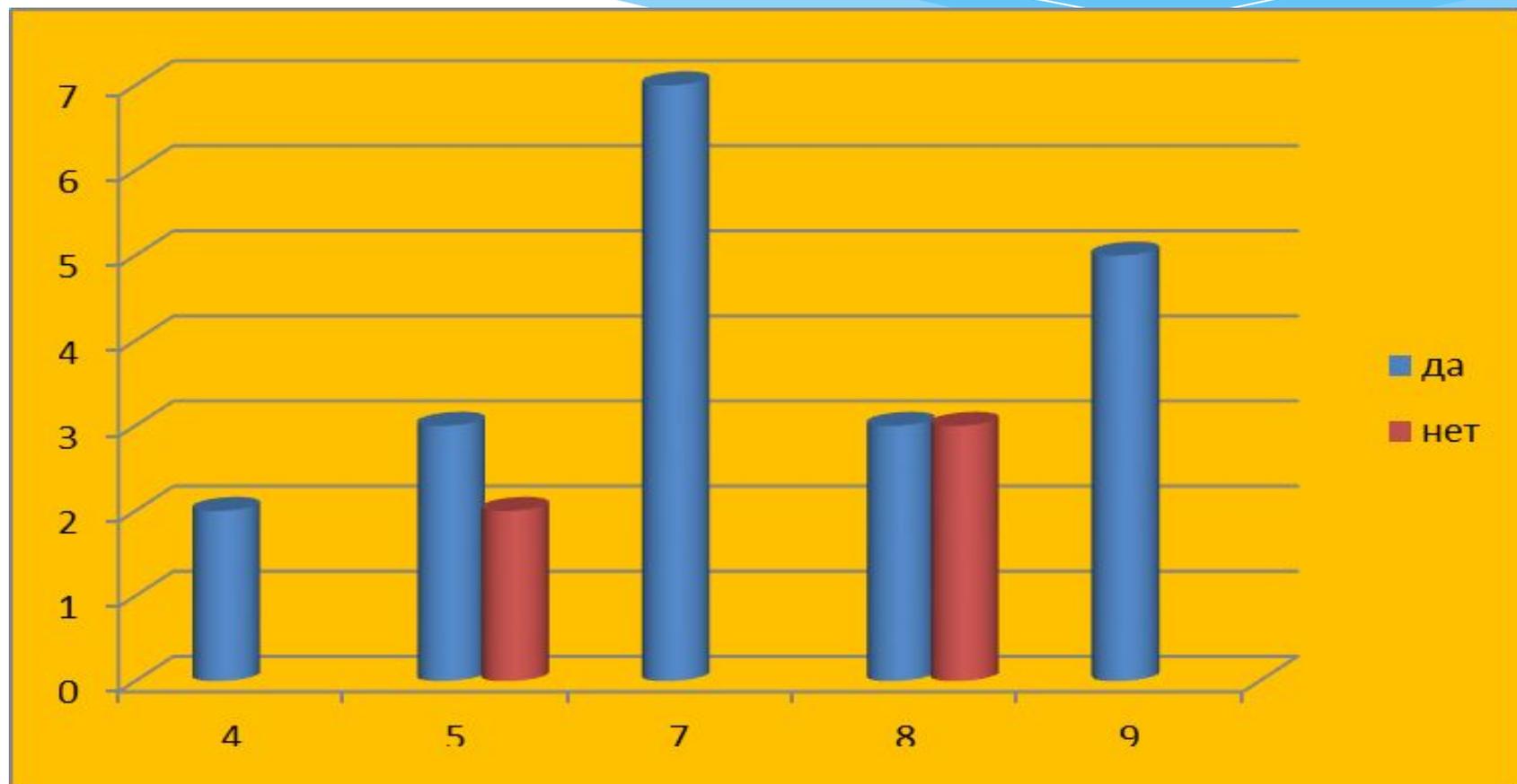
# Какой дискомфорт испытываете во время игры?



# Ваши друзья или родственники говорили вам, что вы слишком много времени проводите за компьютером?



Как вы думаете, влияет ли отрицательно на успеваемость увлечение компьютером?



## **Заключение.**

### **\* Рекомендации:**

- посещение спортивных секции;**
- посещение творческих объединений;**
- посещение интернет-библиотек, музеев;**
- участия в онлайн –конкурсах, олимпиадах;**
- посещение кружков по музыке.**

# Литература

- Алгебра 7 класс, для общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мордкович, издание «Мнемозина».

- Учебник «Математика» 7 класс, Арифметика. Анализ данных. Под редакцией Г. Кузнецова, С.С.Минаева.

- Информатика и ИКТ. Базовый курс. Учебник для 8 класса. Н.Д. Угринович.

Мордкович А.Г., Семенов П.В. «События. Вероятности. Статистическая обработка данных.»

<http://wikipedia.ru>

<http://www.BankReferatov.ru>.

**Спасибо за  
внимание !**