

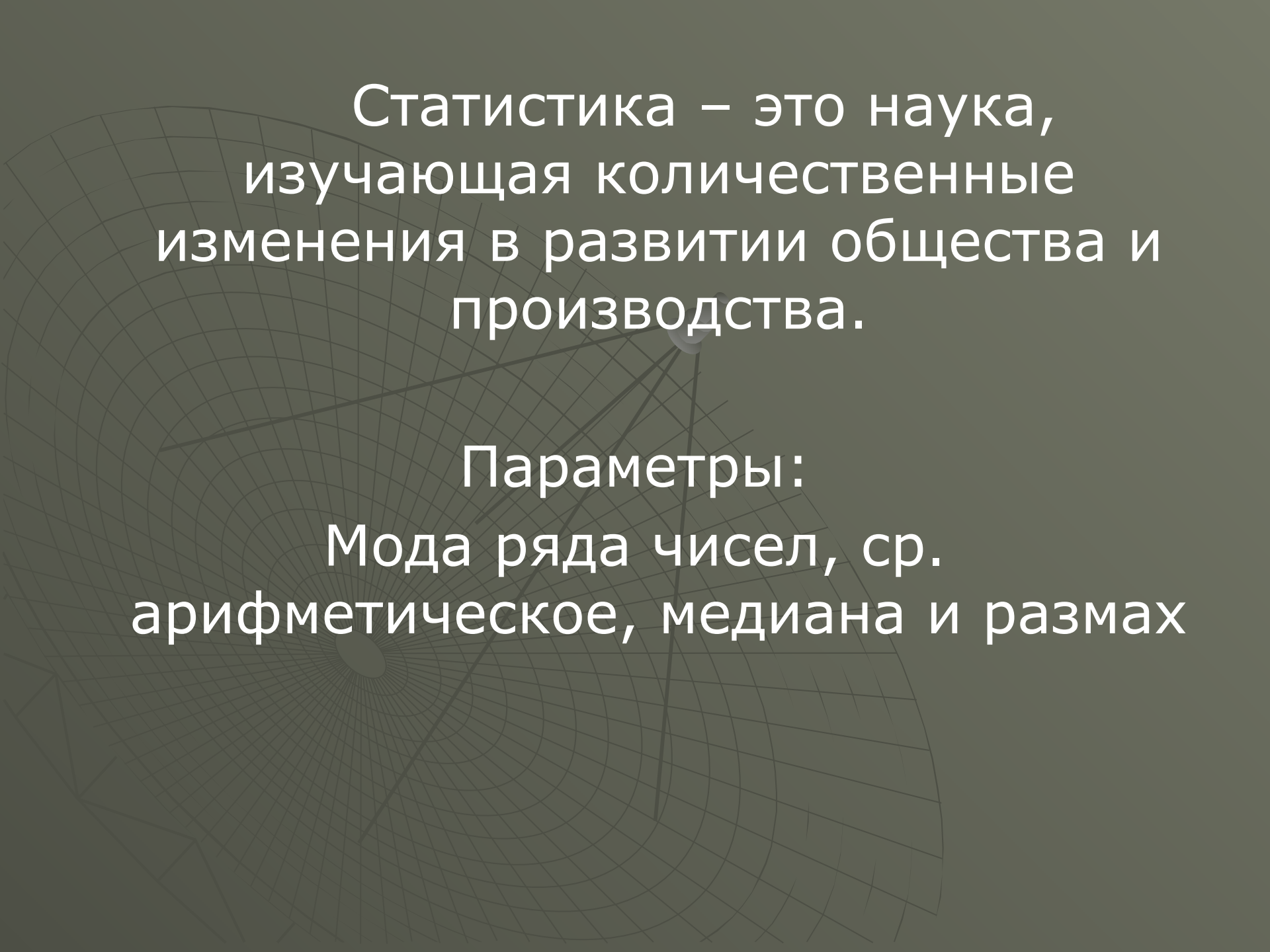


Проект: «Нас оценивает статистика»

Работа учащихся 9-го класса

Цель проекта:

1. Изучить теоретический материал по теме «Элементы статистики», и возможности его применения для анализа данных;
2. С помощью статистики определить среднестатистическую модель старшеклассника школы.



Статистика – это наука,
изучающая количественные
изменения в развитии общества и
производства.

Параметры:

Мода ряда чисел, ср.
арифметическое, медиана и размах



Мобильная связь

Подготовил Мельников
Николай

Мобильная связь

| Имя и фамилия | Марка телефона | Трата за месяц | Оператор |
|---------------|----------------|----------------|----------|
| Базюк Д. | Nokia | 100 | МТС |
| Дудкова М. | Nokia | 100 | МТС |
| Мельников Н. | Nokia | 150 | МТС |
| Смирнова К. | Samsung | 500 | МТС |
| Смирнов В. | Samsung | 400 | МТС |
| Тимофеев М. | Nokia | 100 | МТС |
| Цалпанов Н. | Nokia | 50 | МТС |
| Цалпанова Е. | Samsung | 100 | МТС |
| Шкурдалов П. | Nokia | 150 | МТС |
| Шабалина С. | Samsung | 100 | МТС |
| Шабалин И. | LG | 50 | МТС |

- ◆ Данная таблица показывает рейтинг (популярность) марок телефонов и видов связи.
- ◆ В статистике существует такой параметр как мода он показывает наиболее распространённую марку телефона и оператора связи.
- ◆ Из нашей таблицы вытекает, что самая популярная марка телефона Nokia.
- ◆ Самый популярный оператор связи МТС
- ◆ Также по таблице можно вычислить среднее арифметическое расходов на мобильную связь за месяц.
- ◆ В среднем это 168 рублей



Компьютер в наше время.

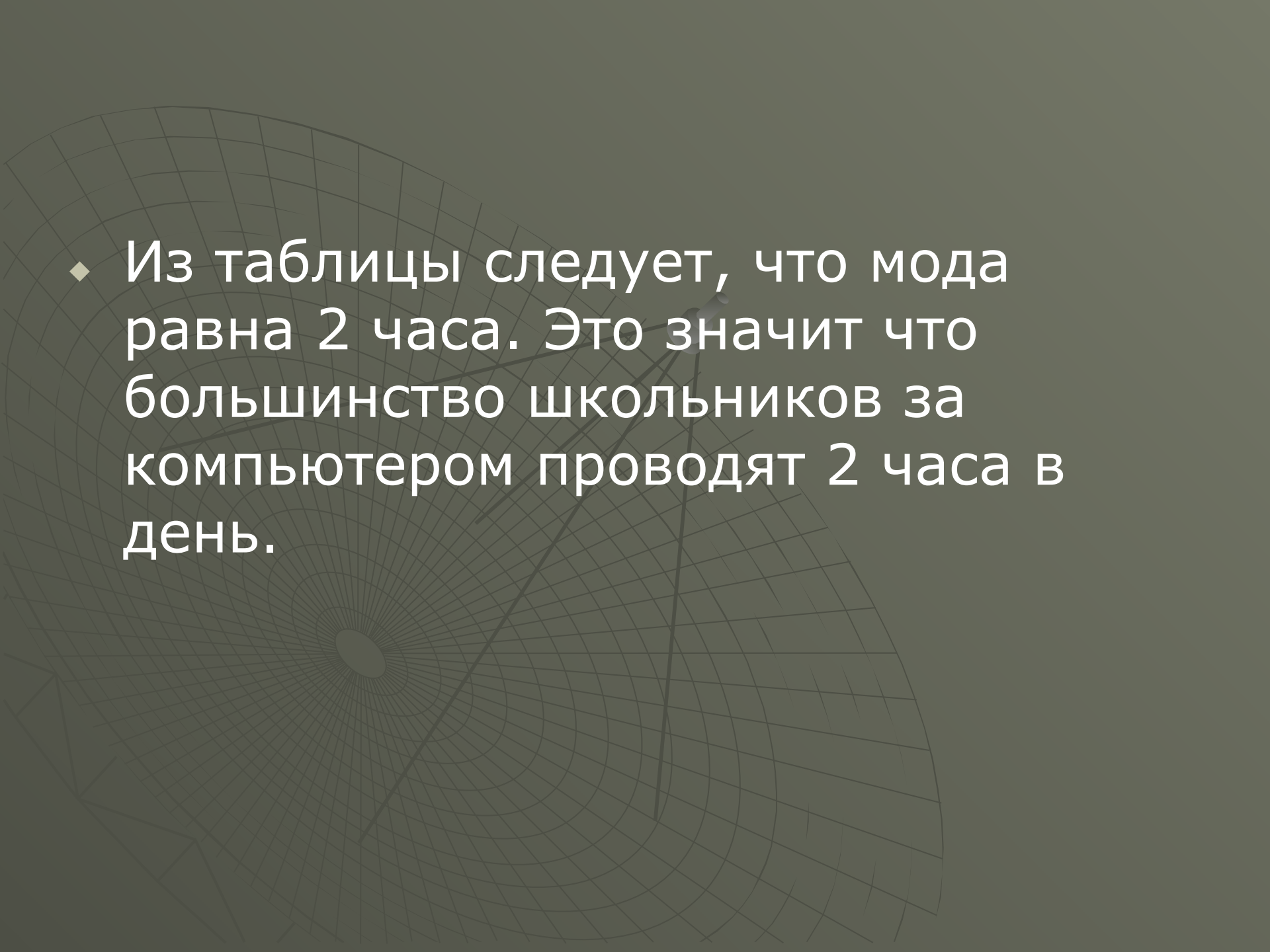
Ученика 9-го класса
Цалпанова Николая

Компьютер в наше время.

| Список учащихся | Наличие компьютеров | Ежедневное время работы |
|-------------------|---------------------|-------------------------|
| Базюк Дарья | + | 2 часа |
| Мельников Николай | + | 3 часа |
| Смирнов Вячеслав | + | 3 часа |
| Шкурдалов Павел | + | 1 час |
| Цалпанов Николай | - | - |

Компьютер в наше время

| Список учащихся | Наличие компьютеров | Ежедневное время работы. |
|---------------------|---------------------|--------------------------|
| Тимофеев Михаил | + | 2 часа |
| Шабалина Соня | + | 2 часа |
| Шабалин Ларион | + | 2 часа |
| Цалпанова Елизавета | - | - |
| Смирнова Кристина | + | 1,5 часа |
| Дудкова Марья | + | 1,5 часа |

- 
- ◆ Из таблицы следует, что мода равна 2 часа. Это значит что большинство школьников за компьютером проводят 2 часа в день.



Исследование: занятия спортом учащимися школы

Таблицу составил
Шкурдалов Павел

Занятия спортом

| Список учащихся | Любимый вид спорта | Время занятием спорта в месяц |
|---------------------|--------------------|-------------------------------|
| Мельников Николай | футбол | 20 часов |
| Базюк Дарья | волейбол | 12 часов |
| Смирнов Вячеслав | футбол | 16 часов |
| Шкурдалов Павел | Катание на лыжах | 24 часа |
| Цалпанов Николай | футбол | 6 часов |
| Тимофеев Михаил | Катание на лыжах | 12 часов |
| Шабалина Софья | гимнастика | 45 минут |
| Смирнова Кристина | Катание на коньках | 16 часов |
| Дудкова Мария | Катание на коньках | 16 часов |
| Цалпанова Елизавета | волейбол | 8 часов |
| Шабалин Илларион | Тяжелая атлетика | 28 часов |

- ◆ Из таблицы видно, что мода соответствует игре в футбол.
- ◆ Это значит, что среди учащихся это самый популярный вид спорта.
- ◆ Ср.Арифметическое примерно составляет 18,5 часов в месяц.

Наши особенности



Работа Смирнова
Вячеслава

Наши особенности

| Список учащихся | Время выполнения д/з в часах | Любимый предмет | Любимое занятие в свободное время |
|------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------------------------|
| 1 Базюк Дарья | 3 | Общество | Слушать музыку |
| 2 Мельников Николай | 2 | Общество | Работа с ПК |
| 3 Смирнов Вячеслав | 2 | Физ-ра | Работа с ПК |
| 4 Цалпанов Николай | 3 | Физ-ра | Гулять |
| 5 Шкурдалов Павел | 4 | Физ-ра | Работа с ПК |
| 6 Тимофеев Михаил | 3 | Лит-ра | Смотреть ТВ |
| 7 Шабалина Софья | 3 | Лит-ра | Слушать музыку |
| 8 Дудкова Мария | 3ч 30м | Общество | Работа с ПК |
| 9 Смирнова Кристина | 3ч 30м | Общество | Работа с ПК |
| 10 Цалпанова Елизавета | 3 | Общество | Смотреть ТВ |
| 11 Шабалин Илларион | 3 | Общество | Работа с ПК |

Данная таблица показывает:

- ◆ Ср. Арифм – 2,8 ч. – это значит, что время выполнения д/з учащихся в среднем – 2,8 ч.
- ◆ Размах – 2 ч.
- ◆ Медиана – 3 ч.
из 2 и 3 столбца нашли моду ряда данных
- ◆ МОДА – обществознание (любимый предмет);
- ◆ МОДА – Работа с ПК (любимое занятие в свободное время).

Телевидение в нашей жизни



Таблицу составила
ученица 9 класса Базюк Дарья

| Список учащихся | Время просмотра телевизора | Любимая передача |
|---------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Базюк Дарья | В день 2 часа | “Большая разница” |
| Мельников Николай | В день 3 часа | “Большая разница” “Yesterday Live” |
| Смирнов Вячеслав | В день 2 часа | “Большая разница” |
| Цалпанов Николай | В день 3 часа | “Большая разница” |
| Шкурдалов Павел | В день 3 часа | “Галилео” |
| Тимофеев Михаил | В день 3 часов | “Большая разница” |
| Шабалина Софья | В день 3 часа | “Пусть говорят” “Большая разница” |
| Дудкова Марья | В день 2 часа | “Новости” |
| Смирнова Кристина | В день 2 часа | “Топ модель по – американски” |
| Шабалин Илларион | В день 2 часа | “Профилактика” |
| Цалпанова Елизавета | В день 2 часа | “Давай поженимся” |

Данная таблица показала:

Что среднее арифметическое просмотра телевизора учащихся с 9 по 11 класс равна 2,5 часа

Мода любимой передачи – «Большая разница»



Успеваемость учащихся с 9 по 11 класс

| Класс | Список учащихся | Средняя оценка за полугодие |
|-------|---------------------|-----------------------------|
| 9 | Базюк Дарья | 4,01 |
| 9 | Мельников Николай | 4,25 |
| 9 | Смирнов Вячеслав | 4,2 |
| 9 | Цалпанов Николай | 3,01 |
| 9 | Шкурдалов Павел | 3,02 |
| 10 | Тимофеев Михаил | 3,26 |
| 10 | Шабалина Софья | 3,8 |
| 11 | Дудкова Марья | 4,9 |
| 11 | Смирнова Кристина | 4,33 |
| 11 | Цалпанова Елизавета | 4,1 |
| 11 | Шабалин Илларион | 3,4 |



Среднее арифметическое по таблице успеваемости равно 3,82. Учимся средненько.

Среднестатистическая модель старшеклассника школы

| Показатели развития и затраты времени | Статистические характеристики |
|---------------------------------------|--|
| Учимся не очень хорошо | Средний балл – 3,82 |
| Материально обеспечен | Имеет компьютер, мобильный телефон и деньги на его эксплуатацию. |
| Интересы | В соответствии с возрастом |
| Стремится к совершенству | Имеет чувство юмора, любимая телепередача «Большая разница» |
| Учит уроки | 3 ч. |
| Занимает компьютер | 2 ч. |
| Занятие спортом | Футбол |
| Просмотр телевизора | 2 ч. 30 мин. |
| Личностные качества | Любим присочинить и приврать |