

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
«Тимирязевская средняя общеобразовательная школа»

Областной конкурс методических разработок

« Учебный проект: от «школы знаний» - к «школе деятельности»»

Учебный исследовательский проект

**по географии и информатике**

как способ формирования опыта проектной деятельности обучающихся

Тема: **Перепись школьного населения.**



Авторы: ученики 10 класса

МБОУ «Тимирязевская СОШ»

Руководители: Горохова О.Е,  
учитель географии;

Беляева Н.Ф,

учитель информатики

2015г.

## **Краткая аннотация проекта:**

Учебный проект «Школьная перепись» реализуется в ходе изучения темы «Население России» в курсе географии (3 урока) и темы «Электронные таблицы».

в курсе информатики и ИКТ (3 урока) в 10 классе.

Проект выполняется учащимися 10 класса. По содержанию исследовательской деятельности является межпредметным. По количеству участников проекта-групповым, по продолжительности выполнения - долгосрочным.

### **Актуальность.**

Выбор темы продиктован несколькими причинами: во-первых - интерес к тому факту, кто же учится в нашей школе, каковы их интересы, мечты, увлечения; во-вторых была необходимость создания коллективного портрета школы для социального паспорта образовательного учреждения и более качественного планирования учебно-воспитательного процесса.

Содержание проекта включает в себя: исследование материала по истории переписи в России, методов обработки большого количества информации, составление переписных листов для учеников, организацию работы по сбору данных в группах, обработку собранного материала, подготовку печатного варианта и компьютерную презентацию для защиты проекта.

Уникальность темы заключается в возможности работать с богатым фактическим материалом, в процессе сбора и обработки которого отрабатываются как предметные учебные действия по географии и информатике, так и метапредметные УУД, формируемые средствами двух предметов.

### **Планируемые результаты:**

#### **Предметные УУД:**

Учащиеся должны знать:

- основные демографические показатели;
- демографические проблемы и демографическую политику;
- историю переписи населения;
- принципы и подходы при проведении переписи;
- основные возможности электронных таблиц;
- элементы электронной таблицы Microsoft Excel;
- основные типы диаграмм;
- элементы диаграммы в табличном процессоре Microsoft Excel;

Учащиеся должны уметь

- самостоятельно формулировать демографические, социальные и экономические проблемы в России на основе различных источников географической информации;
- создавать и редактировать вычислительные таблицы с помощью табличного процессора Microsoft Excel;
- выбирать тип диаграммы для сравнения количественных данных по схеме: идея — сравнение — диаграмма;

- создавать и редактировать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора Microsoft Excel;

### **Метапредметные УУД:**

Учащиеся должны уметь

- ставить цель, выдвигать гипотезу;
- планировать свою деятельность, распределять по времени, по количеству человек в группе;
- сравнивать, группировать и обобщать информацию для практического применения;
- устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;
- создавать, применять и преобразовывать модели и схемы для решения прикладных задач;
- выступать перед аудиторией, дискуссировать;
- общаться с другими людьми, располагать к себе собеседника, контактировать друг с другом.

### **Личностные:**

- учащиеся должны продемонстрировать доброжелательное отношение к другому человеку, готовность и способность вести диалог, достигать взаимопонимания в процессе общественно полезной и проектной деятельности;
- проявить патриотические чувства и гражданскую ответственность за будущее своей школы, страны и своего народа.

### **Этапы реализации проекта:**

Первый урок – интегрированный урок географии и информатики (2 часа). – проектный этап.

На первом уроке учащиеся под руководством учителя географии знакомятся с понятиями демографии и народонаселения, историей переписи, принципами и правилами её проведения, определяют её практическую значимость, создается проблемная ситуация, формулируется проблема и выдвигается гипотеза. Составляется план исследований, разрабатывается содержание анкеты для проведения школьной переписи.

Под руководством учителя информатики актуализируют знания о программе Excel и составляют переписной лист, используя средства компьютерной программы.

Этап реализации проекта:

Во внеурочное время (перемены) учащиеся 10 класса, разделившись на группы, проводят опрос по классам.

Второй урок - урок информатики: собранную информацию заносят в электронные таблицы, строят графики и диаграммы в программе Excel. Обработанная информация помещается учителем в электронный дневник.

Дома учащиеся, используя обработанные данные, оформляют результаты в виде буклета.

Третий урок – интегрированный урок географии и информатики – этап рефлексии. Учащиеся представляют результаты, анализируют полученные данные и делают выводы, проходит рефлексия предметных (по географии и информатике) и метапредметных результатов.

**Первый урок:**

**География. Блок 1.**

**Тема урока «Численность и динамика населения России»**

**Цель урока:** Изучить основные демографические показатели и методы их определения.

**Планируемые результаты:**

**Предметные УУД:**

Учащиеся должны знать:

- основные демографические показатели;
- демографические проблемы и демографическую политику;
- историю переписи населения;
- принципы и подходы при проведении переписи.

Учащиеся должны уметь

- самостоятельно формулировать демографические, социальные и экономические проблемы в России на основе различных источников географической информации;

**Метапредметные УУД:**

Учащиеся должны уметь

- ставить цель, выдвигать гипотезу;
- планировать свою деятельность, распределять по времени, по количеству человек в группе;

Учитель с помощью слайдов актуализирует знания учащихся:

Главная задача правительства любой страны - управление и планирование всей экономической жизни общества. Для решения таких задач правительство должно знать демографическую ситуацию в стране.

Демография - наука, занимающаяся проблемами народонаселения.

К основным демографическим показателям относятся рождаемость, смертность и естественный прирост.

*Рождаемость и смертность* – это число людей, родившихся или умерших за определенный срок. Разница между этими показателями называется *естественным приростом*. Если смертность, по каким-то причинам превышает рождаемость, естественный прирост оказывается отрицательным и называется в этом случае естественной убылью.

Воспроизводство населения - это соотношение рождаемости и смертности, обеспечивающее непрерывное возобновление и смену людских поколений.

Миграцией населения называется переселение людей из одного места в другое на некоторое время или навсегда.

Приводит данные о численности населения, естественной убыли и др.

Как получили эти данные?

Необходимые данные можно собрать с помощью переписи населения.

Перепись- это не просто подсчет жителей, но и изучение их образа жизни, своего рода моментальная фотография большой страны, на которой отражено сколько нас и как мы живём. Перепись даёт информацию о численности и структуре населения, его распределении по территории России, национальном, языковом составе, знакомит с социально - экономическими характеристиками. Эти данные очень важны: на их основе формируются все социальные программы, благодаря которым строят детские сады, школы, больницы, в домах делают ремонт, в школы завозят новое оборудование. При переписи населения граждан не просто считают по головам, но и выясняют множество разных сведений о всех сторонах общественной жизни людей. Это позволяет не просто планировать, но и прогнозировать дальнейшее развитие общества. Например, сколько будет в будущем рабочих рук, сколько будет пенсионеров – это можно узнать уже сегодня, изучив количество детей в семье и т.д. Перепись - единственный и самый полный источник информации о населении. Только мы сами можем рассказать о том, как мы живем, и чего нам не хватает. Конечно, перепись населения проводится на добровольных началах, граждане вправе отказаться от участия в ней, а все сведения записываются только со слов гражданина, без предъявления подтверждающих документов. Иногда бывает, что люди дают неверную информацию, которая кажется им остроумной. Такие моменты затрудняют работу по обработке данных, полученных при проведении переписи населения, и искажают результаты.

Школа – своего рода маленькая страна, со своими законами и порядками, обязанностями, общественной жизнью, отражающая характеристики населения всей России в целом.

**Проблема:** Как изучить особенности школьного сообщества?

**Гипотеза:** Чтобы изучить особенности школьного сообщества, нужно собрать данные об учащихся – провести перепись школьного населения и обработать полученные данные.

**Цель проекта** – проведение переписи среди учащихся школы для составления демографического портрета нашей школы и привлечения внимания школьников к демографическим проблемам в России.

**Задачи:** познакомиться с историей переписи населения в России, изучить принципы проведения переписи, собрать информацию, обработать информацию с помощью средств ИКТ, представить информацию в удобном и доступном виде.

**Объектом исследования** являются учащиеся школы, предметом - анализ переписных листов и составление демографического портрета школы.

**Проектный продукт** – демографический портрет школы (*буклет*)

**Информатика. Блок 1**

**Тема урока:** «Электронные таблицы».

**Цель урока:** повторить основные понятия и приёмы работы в электронных таблицах Microsoft Excel.

**Планируемые результаты:**

***предметные:***

*учащиеся должны знать*

- назначение и основные возможности электронных таблиц;
- основные элементы электронной таблицы Microsoft Excel;
- основные типы данных и встроенные функции Microsoft Excel;
- относительные, абсолютные и смешанные ссылки в Microsoft Excel;

*учащиеся должны уметь*

- создавать и редактировать документы и таблицы с помощью табличного процессора Microsoft Excel;
- вводить и копировать формулы в Microsoft Excel;

***метапредметные:***

*регулятивные:*

- обобщать и структурировать имеющиеся знания;
- определять и формулировать цель деятельности;
- прогнозировать результат практической деятельности;
- планировать деятельность с учётом конечного результата;
- соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его.;

*познавательные:*

- определять понятия, делать выводы, обобщение, строить логические умозаключения;
- сравнивать, группировать и обобщать информацию для практического применения;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую и выбирать наиболее удобную;

*коммуникативные:*

- высказывать свою точку зрения и слушать других;
- сотрудничать друг с другом при групповой работе и выполнять совместные действия;
- представлять результат своей работы.

**Оборудование:**

- компьютеры с операционной системой MS Windows XP и пакетом офисных программ MS Office 2003;
- локальная сеть;
- комплект мультимедиа (ПК, проектор);
- интерактивная доска;
- презентация к уроку.

**План блока1:**

1. Организационный момент (1 мин)
2. Актуализация знаний и постановка цели (2 мин).
3. Повторение теоретического материала (15 мин).

#### 4. Рефлексия (2 мин)

### Ход блока1

#### 1. Организационный момент

Информатика имеет прикладной характер и часто используется для практических целей. Сегодня мы в этом убедимся еще раз.

#### 2. Актуализация знаний

Любая перепись включает в себя обработку большого количества информации, в том числе и числовой, а значит не обойтись и без математических вычислений. При несложных вычислениях мы пользуемся калькулятором. А что используем, когда сталкиваемся с более сложными действиями? (Компьютер) Какая офисная программа потребуется нам для обработки большого количества числовых данных? (Электронные таблицы Excel) Какую же цель необходимо поставить перед собой, чтобы быстро и качественно обработать результаты переписи? (Вспомнить основные понятия и приёмы работы в электронных таблицах Excel)

#### 3. Повторение теоретического материала (Презентация)

*(Слайд1)* Итак, мы будем говорить о табличном процессоре EXCEL. Работать будете в парах. В течении 3 минуты каждая пара должна дать ответ на следующие вопросы.

1. Какие объекты EXCEL вам известны? (ячейка, столбец, строка, диапазон ячеек, лист, книга)
2. Как обозначаются столбцы, строки, ячейки и диапазоны ячеек в EXCEL? (столбцы буквами латинского алфавита, строки нумеруются, адрес ячейки - указание имени столбца и номера строки, на пересечении которых располагается, диапазон – через двоеточие адрес левой верхней и адрес правой нижней ячеек)
3. Данные каких типов могут храниться и обрабатываться в электронных таблицах? (текст, число, формула)
4. Какие форматы данных вам известны? (Общий, денежный, числовой, финансовый, %-ный и т.д.)
5. Что может включать в себя формула? (Скобки, арифметические операции, адреса ячеек, встроенные функции)
6. Как ввести формулу в ячейку? (Начать со знака равно, закончить – нажатием клавиши Enter)
7. Какие виды ссылок используются в электронных таблицах? (относительные, абсолютные и смешанные))

*(По истечению времени проводится обсуждение ответов, учитель отвечает на возникшие вопросы)*

*(Слайд2)* Для обработки числовых данных в электронных таблицах необходимо умение работать с форматами данных и формулами. Для представления числовых данных могут использоваться различные форматы в рамках одной и той же электронной таблицы. Наиболее распространенные форматы представления числовых данных: общий, числовой (с фиксированным количеством десятичных знаков), процентный и денежный.

#### **Алгоритм выбора формата ячеек:**

1. Выделить ячейку (диапазон ячеек).
2. Выбрать команду «Формат ячеек» (Ctrl+1).
3. Выбрать вкладку «Число».

4. Выбрать нужный формат.
5. Установить настройки формата.
6. Нажать кнопку «Ок».

Форматированная ячейка сохраняет свой формат, пока к ней не будет применен новый формат или не удален старый. При вводе значения в ячейку к нему применяется уже используемый в ячейке формат.

При копировании ячейки наряду с ее содержимым копируется и формат ячейки

(*слайд 3*) Формула содержит ссылки на ячейки, значения которых участвуют в вычислительном процессе, чередуя их со знаками арифметических операций и встроенными функциями. При копировании формулы в другую ячейку ссылки изменяются или нет в соответствии с новым положением в зависимости от их вида.

Относительные ссылки при перемещении или копировании формулы из активной ячейки автоматически изменяются в зависимости от положения ячейки, в которую скопирована формула. Рассмотрим пример (*слайд 4*).

Абсолютные ссылки в формулах используются для указания фиксированных адресов ячеек. При перемещении или копировании формулы абсолютные ссылки не изменяются. В абсолютных ссылках перед обозначениями столбца и строки, составляющим адрес ячейки, ставится знак \$. Рассмотрим пример (*слайд 5*)

Смешанные ссылки – это ссылки, в которых координата столбца относительна, а строки абсолютна или наоборот, координата столбца абсолютна, а строки относительна. При перемещении или копировании формулы в смешанной ссылке изменяется только та часть, перед которой не стоит знак \$. Рассмотрим пример (*слайд 6*).

## **География . Блок2.**

**Цель** – разработка переписного листа для проведения переписи школьного населения.

Для проведения переписи используются переписные листы на специальных бланках, утвержденных правительством Российской Федерации.

К сожалению, большинство вопросов общероссийской переписи населения непригодны для школьников (образование, занятость, состояние в браке, количество детей и т.д.), Поэтому мы должны отобрать наиболее подходящие и дополнить их вопросами, касающимися нашей школы.

Предлагаются переписные листы общероссийской переписи 2010 года.

При разработке переписного листа учтите принципы составления переписного листа (Приложение 3 )

Коллективная работа:

Совместно с детьми под руководством учителя выбирают вопросы и предлагают свои для переписного листа

## **Информатика. Блок 2.**

### **План**

1. Постановка цели (2 мин).
2. Разработка плана действий (12 мин).
3. Подготовка к практической работе (2 мин).
4. Практическая работа (20 мин).
5. Итоги практики. Рефлексия (2 мин).

6. Домашнее задание. (2 мин).

## Ход 2 блока

**1. Постановка цели** – создание переписного листа с помощью электронных таблиц Excel

Процесс подготовки к переписи можно облегчить, применив информационные технологии.

Как вы думаете, в какой офисной программе можно создать «Лист переписи школьного населения»? (Word, Excel) А в какой из них быстрее? ( Excel) Почему? (Не надо тратить время на дополнительное форматирование полей для ответов)

Вы сейчас создадите коллективно «Лист переписи школьного населения» с помощью электронных таблиц Excel за 10 минут. Разбившись на 2 группы, составьте план действий коллектива для достижения этой цели с распределением времени по шагам. На это вам 5 минут.

## 2. Разработка плана действий

*(Каждая группа составляет и представляет свой план действий, после короткого обсуждения выстраивают общий план, записав его на интерактивной доске )*

### План действий:

1. Распределить вопросы для набора между членами коллектива. (30 сек)
2. Набрать текст вопроса и вариантов ответа. (2 мин)
3. Создать поле для ответа на вопрос. (2 мин)
4. Собрать все в один файл, используя локальную сеть. (3 мин)
5. Отформатировать полученный файл. (2 мин)
6. Сохранить файл в папке «10 класс» под именем «Лист\_переписи». (30 сек)

## 3. Подготовка к практической работе

А теперь садитесь за компьютер и регистрируйтесь в журнале работы. При работе за компьютером можно пользоваться памяткой, которая лежит на каждом рабочем столе.

## 4. Практическая работа

*(Через 10 мин представитель коллектива демонстрирует получившийся «Лист переписи школьного населения»)* (Приложение 1)

Пока распечатываются листы переписи, каждый для себя самостоятельно подготовит таблицу первичной обработки результатов переписи, по предложенному алгоритму.

## Алгоритм создания таблицы:

	А	В	С	Д
1	<i>Таблица первичной обработки результатов переписи</i>			
2	Класс			
3	Кол-во учащихся по списку			
4	Кол-во опрошенных учащихся			
5	Процент участия в переписи			
6				
7	<b>Вопрос</b>	<b>Ответ</b>	<b>Количество</b>	<b>Процент</b>
8				
9				
10				
11				
12				

1. Введите текст в ячейки таблицы по образцу.
  2. Выполните разлиновку таблицы по образцу.
  3. В ячейку В5 введите формулу подсчета процента участия в переписи, выбрав формат ячейки «Процентный» и разделив В3 на В4.
  4. В ячейку D8 введите формулу пересчета количества в проценты, используя относительную ссылку на ячейку С8 и абсолютную ссылку на ячейку В4.
  5. Скопируйте формулу из ячейки D8 в ячейки столбца D.
  6. Сохраните файл в личной папке под именем «Таблица\_первичной\_обработки»
- 4. Итог практики. Рефлексия:**

Проверьте работу таблицы, используя следующие данные: В3 -20, В4 -15, С8 -9, С9 -3, С10 -6,

Если выполнено все верно, то получится: В5 -75, D8 -60; D9 -20; D10 -40.

**Оцените результат по критериям:**

### 5. Домашнее задание

К следующему уроку информатики знать основные понятия из п. 1.5.2, провести перепись школьного населения, подсчитать и обработать результаты.

**В течение недели идет сбор данных.**

## Урок-практикум по информатике 10 класс (базовый уровень)

**Тема:** «Практическое применение электронных таблиц».

**Цель урока:** закрепить навыки обработки и визуализации числовой информации с помощью электронных таблиц.

**Планируемые результаты:**

*предметные:*

*учащиеся должны знать*

- основные возможности электронных таблиц;
- элементы электронной таблицы Microsoft Excel;
- основные типы диаграмм;
- элементы диаграммы в табличном процессоре Microsoft Excel;

*учащиеся должны уметь*

- создавать и редактировать вычислительные таблицы с помощью табличного процессора Microsoft Excel;
- выбирать тип диаграммы для сравнения количественных данных по схеме: идея — сравнение — диаграмма;
- создавать и редактировать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора Microsoft Excel;

#### **метапредметные:**

##### *регулятивные:*

- составлять план действий для достижения цели;
- анализировать сложившуюся учебную ситуацию;
- оценивать результаты собственной деятельности;

##### *познавательные:*

- сравнивать, группировать и обобщать информацию для практического применения;
- устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;
- создавать, применять и преобразовывать модели и схемы для решения прикладных задач;

##### *коммуникативные:*

- высказывать свою точку зрения и слушать других;
- сотрудничать друг с другом при групповой работе и выполнять совместные действия;
- представлять результат своей работы.

#### **Оборудование:**

- компьютеры с операционной системой MS Windows XP и пакетом офисных программ MS Office 2003;
- локальная сеть;
- комплект мультимедиа (ПК, проектор);
- интерактивная доска;
- тест для компьютерного тестирования;
- презентация к уроку.

#### **План урока:**

5. Организационный этап (1 мин).
6. Проверка и актуализация знаний (6 мин).
7. Постановка цели и задач урока (1 мин).
8. Повторение теоретического материала (4 мин).
9. Разработка плана действий (8 мин).
10. Подготовка к практической работе (1 мин).
11. Практическая работа (20 мин).
12. Представление диаграмм (2 мин)
13. Рефлексия (1 мин).
14. Итог урока (1 мин).

#### **Ход урока**

##### **1. Организационный момент**

*Приветствие, проверка присутствующих.*

Ребята, обращаю ваше внимание на бланки, которые лежат у вас на партах – это листы самооценки, куда вы в течение урока за определенный объем выполненной работы будете вносить свои оценки в соответствующие ячейки.

## **2. Проверка и актуализация знаний**

На предыдущих занятиях вы работали с табличным процессором Excel. Он является одним из наиболее практически значимых, востребованных, после текстового редактора Word. Сейчас вы пройдете компьютерное тестирование по теме «Электронные таблицы», результаты которого покажут уровень ваших знаний, которые вам необходимы при планировании и решении как стандартных задач, так и задач, имеющих прикладной характер.

Пересядьте, пожалуйста, за компьютеры, на рабочем столе у каждого имеется открытая тестирующая программа. Пройдите тест и сохраните результат тестирования в свою папку, а отметку выставьте в лист самоконтроля, который лежит у вас на столе. На прохождение теста вам дается 5 мин. *(тестирование)*

Сегодня на уроке мы будем использовать электронные таблицы для решения реальных задач прикладного характера.

## **3. Постановка цели и задач урока**

К сегодняшнему уроку вы провели перепись школьного населения и обработку результатов по своим классам. Получился ли у вас демографический портрет школы? *(Нет)*. Какую цель поставим перед собой сегодня на уроке? *(Создать демографический портрет школы средствами табличного процессора Excel)* Какие для этого задачи предстоит решить? *(Объединить результаты переписи всех классов, провести их обработку и оформить наглядно)*

## **4. Повторение теоретического материала**

Вы убедились, что столбцы цифр не дают полное представление об исследуемом объекте. В современных табличных процессорах реализованы средства деловой графики – возможность построения диаграмм и графиков по числовым данным в таблицах. Таким образом, табличный процессор Excel является не только инструментом для обработки числовых данных, но и для их визуализации. Вспомните основные понятия, связанные с визуализацией числовой информации, прочитав п. 1.5.3.учебника. На работу с учебником вам дается 3,5 минуты. *(Читают учебник)*

## **5. Разработка плана действий**

Разбившись на 2 группы, составьте план действий коллектива для создания демографического портрета школы с использованием деловой графики за 20 мин, распределив время по шагам. На это вам 5 минут.

*(Каждая группа составляет и представляет свой план действий, после короткого обсуждения выстраивают общий план, записав его на интерактивной доске)*

### **План действий:**

7. Распределить вопросы для обработки между членами коллектива. (30 сек)
8. Собрать результаты переписи классов по своему вопросу. (2 мин)
9. Создать и заполнить таблицу обработки данных. (7 мин)

10. Построить и отформатировать диаграмму. (10 мин)

11. Сохранить файл в собственной папке под именем «Вопрос» с указанием номера вопроса. (30 сек)

## 6. Подготовка к практической работе

Распределите вопросы для обработки и соберите результаты переписи по своему вопросу. Затем садитесь за компьютер и регистрируетесь в журнале работы. При работе за компьютером можно пользоваться памяткой, которая лежит на каждом компьютерном столе.

## 7. Практическая работа

### Алгоритм построения диаграмм в Excel.

1. Выделить необходимый диапазон данных, по которым будет строиться диаграмма (такой диапазон называется рядами данных).
2. Вызвать Мастера диаграмм (*Вставка —> Диаграмма* или нажать на кнопку *Мастер диаграмм* на *Панели инструментов*).
3. Выбрать тип диаграммы и нажать кнопку *Далее*.
4. Выбрать вкладку *Ряд*, ввести подписи оси ОХ и нажать кнопку *Далее*.
5. Заполнить параметры диаграммы (заголовок, название осей категорий и данных, подписи данных) и нажать кнопку *Далее*.
6. Выбрать место размещения диаграммы (на отдельном листе или на имеющемся) и нажать кнопку *Готово*.
7. С помощью контекстного меню отформатировать элементы диаграммы.

## 8. Представление диаграмм (Приложение 6)

### 9. Рефлексия

Заполните листы самоконтроля.

### 15. Итог урока

Сдайте листы самоконтроля на проверку и запишите задание на дом: п. 1.5.3, каждому оформить буклет «Демографический портрет школы», используя диаграммы, построенные на уроке. Вы их возьмете в Электронном дневнике.

**Интегрированный урок географии и информатики** – представление результатов, подведение итогов, рефлексия предметных и метапредметных результатов, оценка результатов.

### Рефлексия собственной деятельности

1. Соответствие действий прописанному плану.
2. Соответствие запланированному количеству времени
3. Успехи и ошибки при выполнении задания
4. Оценка роли каждого участника коллективной деятельности

(Устные высказывания учащихся по предложенному плану)

### Рефлексия предметных знаний, умений.

Опросный лист по истории переписи, по принципам, подходам по проведению переписи.

Тест по теме «Электронные таблицы в программе Excel»

### Оценка представления оформленного буклета.

#### Критерии оценки проектного продукта

№	Критерий	Оценка (макс -5 бал.)
1	Соответствие заявленным целям	
2	Полнота собранной информации	
3	Оформление результатов наглядно, в доступной форме	
4	Эстетика и дизайн оформления	
5	Имеет практическое значение	

#### Выводы участников проекта:

Изучив историю переписи населения, мы провели перепись учащихся нашей школы. Школа – своего рода маленькая страна, со своими законами и порядками, обязанностями, общественной жизнью, отражающая характеристики населения всей России в целом. Это мы как раз и доказали, сопоставив данные общероссийской и школьной переписи. Самыми активными участниками проекта были переписчики, они обошли все дома, в нашем случае - классы, и, пообщавшись с каждым участником, заполнили анкеты. В своей работе переписчик может столкнуться с разными трудностями, были они и у нас: не все учащиеся добросовестно отнеслись к заполнению нашей анкеты, но таких оказалось немного. Но самое сложное - это обработка собранных данных, их статистический анализ и визуализация результатов исследования. Но, несмотря ни на что, работа нам показалась очень интересной, ответственной и важной.

Для этого мы охватили учащихся 1 - 10 классы школы. Всего было опрошено 124 человека. Был разработан переписной лист и проведен опрос среди учащихся 1-10 классов. Учащиеся ответили на 14 вопросов, а мы обработали результаты и сделали свои выводы.

#### **За проектная деятельность:**

Учащиеся 10 класса выступили на заседании ученического Совета, где представили обобщенную информацию про результаты школьной переписи.

Члены ученического Совета приняли информацию к сведению и решили учитывать показатели при составлении плана работы школы.

#### Список литературы:

1. Медков В. М. Демография: Учебник. – Ростов-н/Д., 2002. – 189с.
2. Материал из Википедии — свободной энциклопедии. Переписи населения в России. Режим доступа: <http://www.perepis-2010.ru/news/detail.php?ID=6243>
3. Официальный сайт ГМЦ Росстата  
<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/5>.
4. Поурочные разработки по информатике. 10 класс/О. Л. Соколова. ВАКО, Москва, 2006.
5. <http://kpolyakov.narod.ru> (ege2013kp.zip)
6. Готовые видеуроки и тесты на каждый урок. 10 класс. В помощь учителю и ученику. Дмитрий Тарасов. <http://videouroki.net>),
7. <http://savafso.narod.ru/INFA/63.html>
  
8. Плетенева О.В., Бармина В.Я., Целикова В.В., Шуклина М.В. Проектирование образовательного процесса в проектно-дифференцированном обучении: рабочая программа и учебное занятие: методическое пособие– Нижний Новгород: НИРО, 2014г.

*Лист переписи школьного населения*

1 Сколько тебе лет? (дата и год рождения)

---

2 Где ты родился?

*п им Тимирязева*

*другой населенный пункт Городецкого района*

*другой район Нижегородской области*

*другая область*


3 Сколько человек проживает вместе с тобой

*1*

*2*

*3*

*4*

*5 и более*


4 Сколько у тебя братьев и сестер?

*братья*

*сестры*

*нет*


5 Назовите любимое блюдо школьной столовой?

---

6 Сколько времени в среднем у тебя занимает дорога от дома до школы?

*5-15 мин*

*15-30 мин*

*более 30 мин*


7 Посещал (а) ли ты детский сад? (да, нет)

*да*

--

нет

- 8 Какие телепередачи ты любишь смотреть?
- 9 Твое любимое занятие в свободное от учёбы время?
- 10 Посещаешь ли ты кружки или другие детские объединения?
- 11 Кем ты хочешь стать в будущем по профессии?
- 12 Любимый предмет в школе?


Приложение 2

### **Принципы проведения переписи:**

Одномоментность, наличие единой программы для обработки данных (переписного листа), самоопределение, конфиденциальность, строгая централизация управления. А также, соблюдение прав человека и гражданина на неприкосновенность частной жизни и жилища, недопустимость использования собранной в ходе переписи информации в целях причинения имущественного и морального вреда человеку и гражданину, ограничения его прав и свобод.

Приложение 3

### **Принципы составления переписного листа:**

1. *Сопоставимость* данных переписи с данными предшествующих переписей. Это означает, что по крайней мере часть вопросов переписного листа желательно задавать точно в тех же формулировках, что и соответствующие вопросы предыдущих переписей

2. Вопросы переписного листа должны задаваться в четкой и ясной форме, не допускающей неоднозначную их интерпретацию. Проще говоря, все люди должны одинаковым образом понимать вопросы переписного листа. При этом желательно, чтобы хотя бы некоторые вопросы переписи была закрытыми, т.е. содержащими исчерпывающий перечень возможных альтернативных ответов.

3. Переписной лист состоит из трех частей: адресной части, вопросов, представляющих собственно программу переписи, и вопросов, включение которых в перепись обусловлено необходимостью обеспечить связь переписи с какими-то другими опросами и обследованиями.

*Адресная часть переписного листа* состоит из имени и адреса переписываемого.

Вопросы, представляющих собственно программу переписи:

\* вопросы, позволяющие отнести переписываемого к той или иной учетной категории, т.е. к постоянному или наличному населению;

\* вопросы о личных демографических характеристиках опрашиваемых. Это вопросы о поле, возрасте;

\* вопросы о социально-экономических характеристиках опрашиваемых, т.е. вопросы об уровне образования, профессии, занятиях, источниках дохода, социальном положении;

\* вопросы об этнических характеристиках опрашиваемых, т.е. вопросы об этнической принадлежности, родном языке, других языках, на которых говорит опрашиваемый, а также вероисповедании, или конфессиональной принадлежности.

\* вопросы, имеющие отношение к изучению воспроизводства населения, в частности брачности и рождаемости.

\* вопросы о миграции, т.е. вопросы о длительности проживания в данной местности и о прежнем месте жительства.

**Вопросы, связанные с другими обследованиями**, обычно варьируют от переписи к переписи и полностью определяются задачами текущего момента. Это могут быть вопросы, связанные с теми или иными экономическими проблемами, касающиеся жилищных условий опрашиваемых, и т.п.

#### Приложение 4

Опросный лист для предметной рефлексии по географии:

1. Демография – это \_\_\_\_\_
2. Естественный прирост населения - это \_\_\_\_\_
3. Воспроизводство населения – это \_\_\_\_\_
4. Миграция населения – это \_\_\_\_\_
5. Как определить демографические показатели?  
\_\_\_\_\_
6. Когда была проведена первая перепись, с какой целью?  
\_\_\_\_\_
7. Какие основные вопросы входят в переписной лист?  
\_\_\_\_\_
8. В каком году прошла последняя перепись? Её основные итоги.  
\_\_\_\_\_

#### Приложение 5

Тест для рефлексии предметных результатов по информатике:

Результаты школьной переписи:

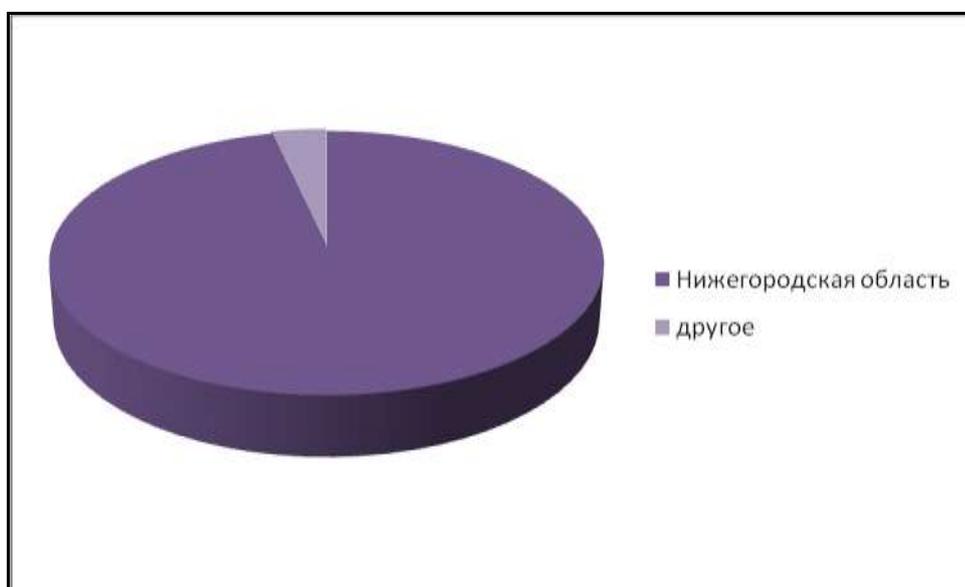
Итак, в школьной переписи приняли участие 124 ученика с 1-10 класс. Вопросы переписного листа позволили сделать следующие выводы.

В Школьной переписи принимали участие ребята от 6 до 16 лет.

Большинство учащихся школы – школьники в возрасте 11 - лет.

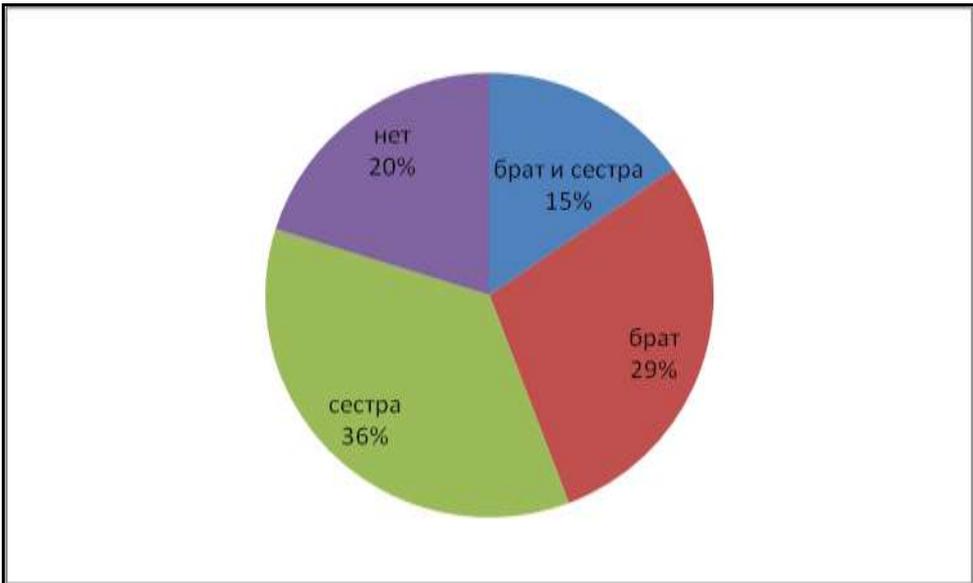


В ходе обработки переписных листов выяснилось, что ученики школы имеют следующую географию мест своего рождения.

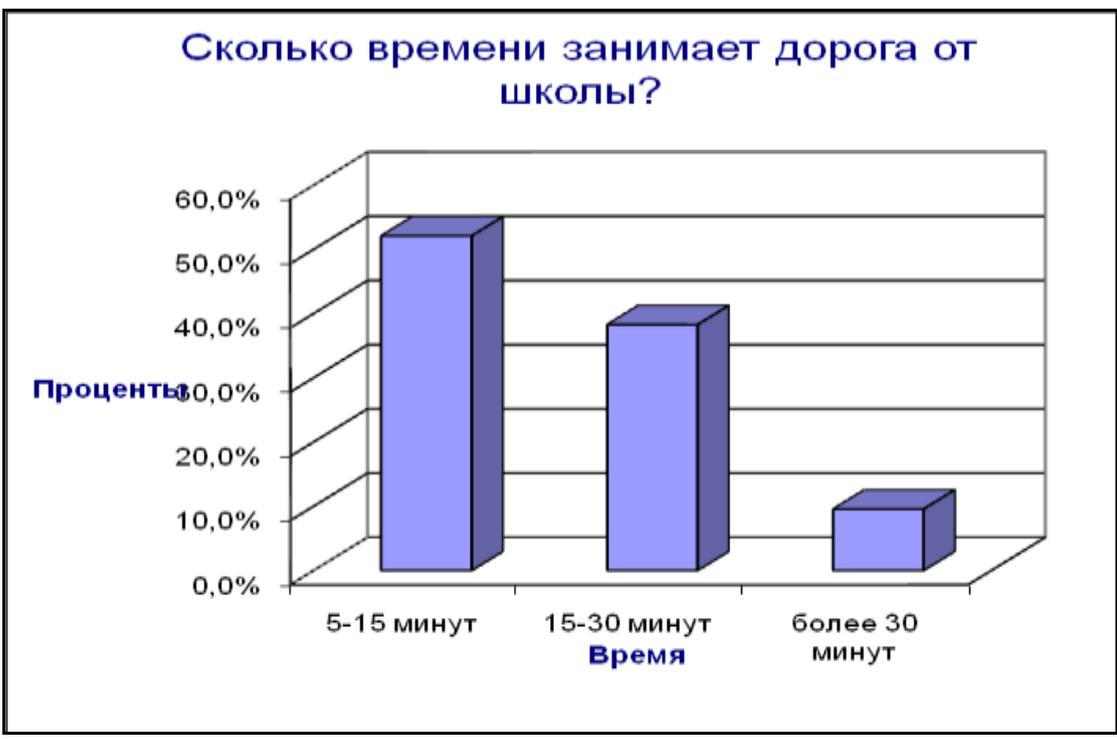


Демографическая ситуация в нашей стране непростая. Для естественной смены поколений, то есть простого замещения родителей без увеличения численности населения, необходимо, чтобы половина семей в стране воспитывала двух детей, другая половина – трех (компенсация бездетных и одиноких). В России средний размер семьи составляет 3,2 человека, т.е. подавляющая часть семей имеют не более

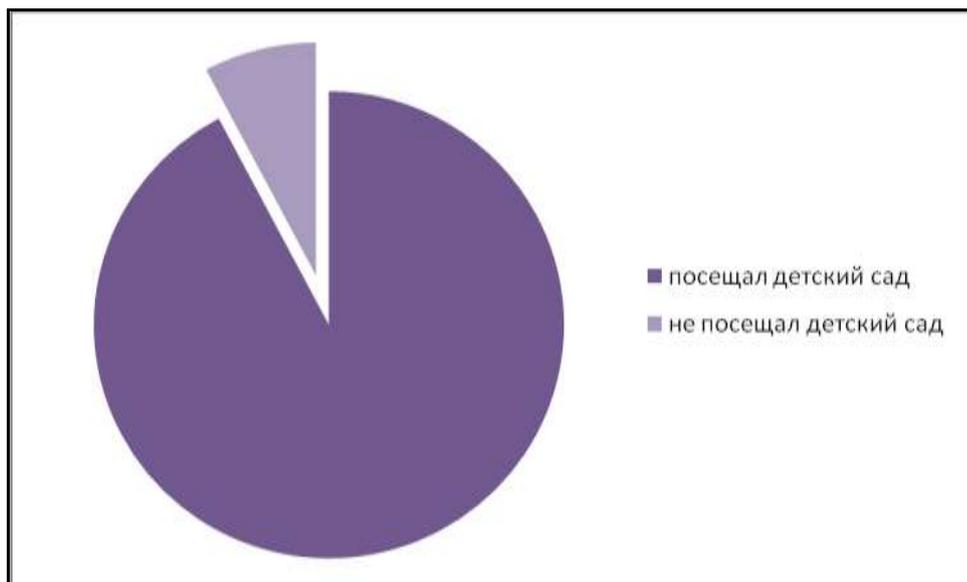
2 детей. Но мы выяснили, что ученики школы имеют родных братьев, сестер. В школе в большинстве семей по два ребенка.



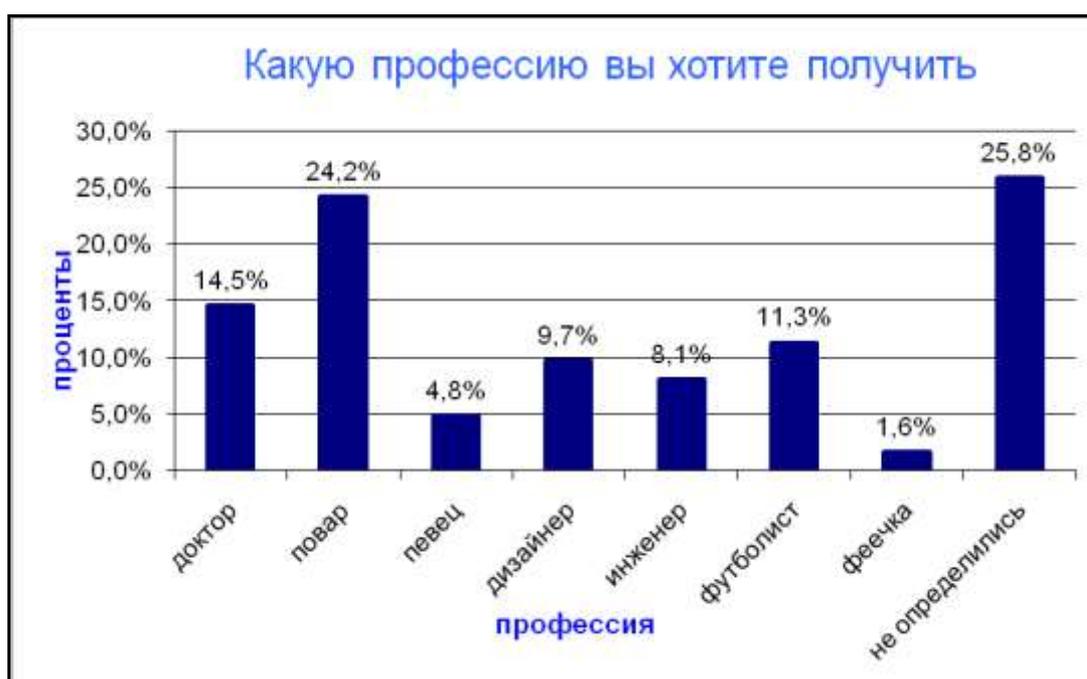
Вопрос «Сколько времени занимает дорога от дома до школы?» Этот вопрос очень актуален для нашей школы, так как Тимирязевская сельская администрация имеет большую разбросанность сельских поселений. В школе осуществляется подвоз учеников в школу и обратно. Мы узнали, что большинство учащихся затрачивают на дорогу от 5 до 15 минут школьники, но есть и такие школьники которым требуется на дорогу до школы более 30 минут.



Большинство детей посещали детский сад, только восемь опрошенных отметили, что не были воспитанниками детского сада.



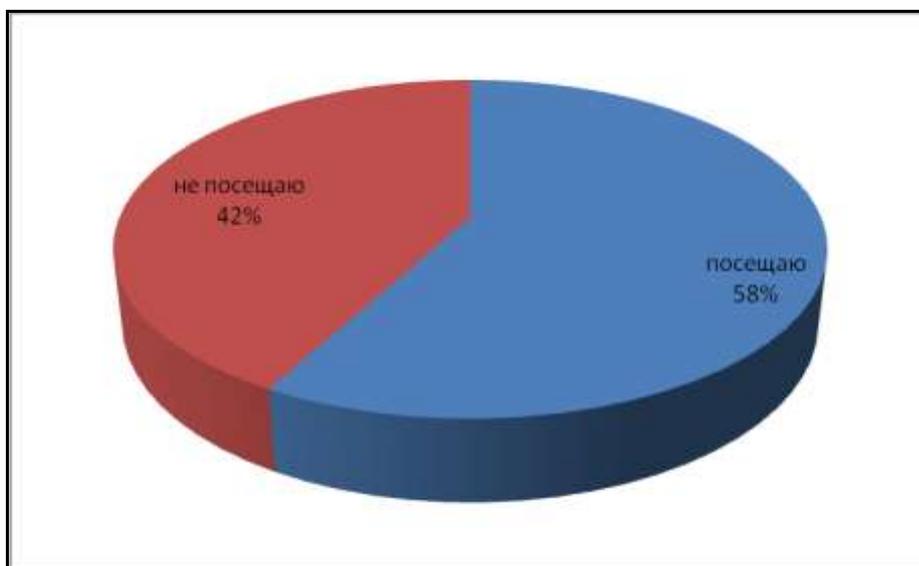
Один из вопросов переписи был: «**Какую профессию вы хотите получить в будущем.** Дети хотят овладеть разными профессиями, самые популярные - повар, доктор. Из желающих стать футболистами можно сформировать собственную футбольную команду! Были и такие варианты, как охотник. Из рабочих профессий отмечен только повар. Чтобы не стать сырьевым придатком, Россия должна переходить к высокотехнологичным производствам, для чего нужен высококлассный рабочий потенциал. Но интерес к профессии у многих определяется высокой оплатой труда. Сейчас обществу нужны молодые инженеры, строители, учителя. Многие с выбором профессии ещё не определились.



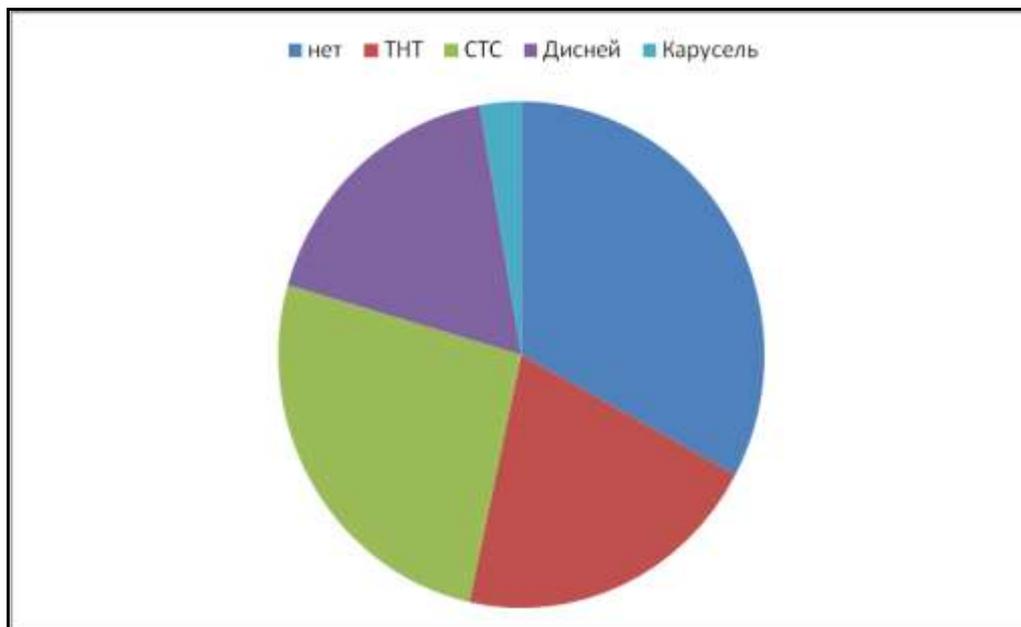
На вопрос «**Какой ваш любимый предмет в школе**» большинство опрошенных учащихся считают любимым предметом физическую культуру.



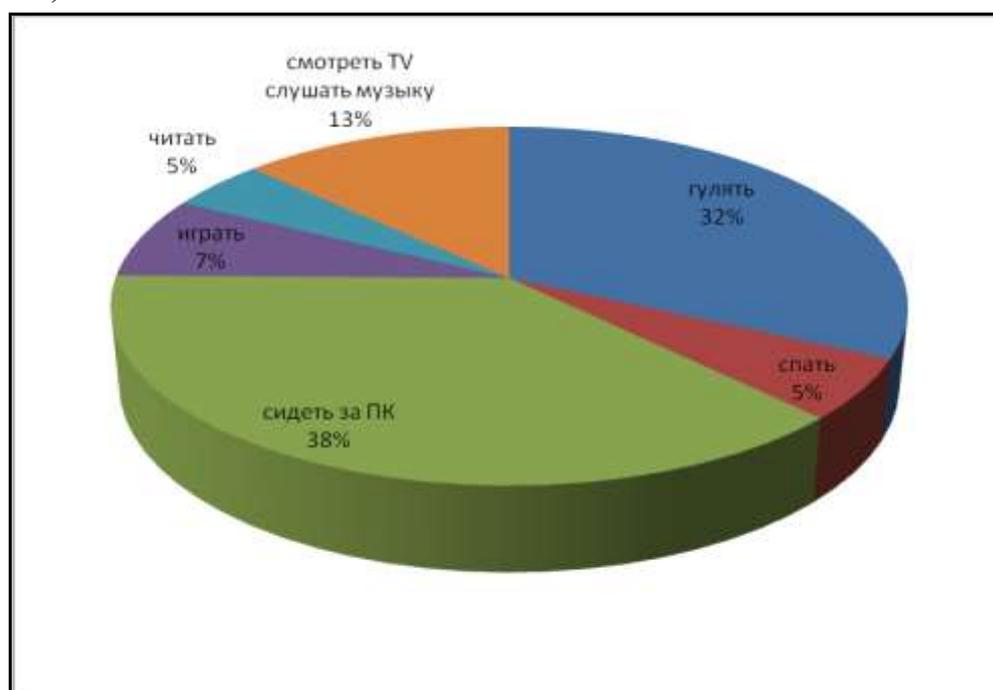
В свободное от учебы время многие дети посещают кружки и секции.



На вопрос «**Какой канал вы чаще всего смотрите**» большинство учащихся отвечали, что не имеют любимого телевизионного канала.



В свободное время большинство учащихся нашей школы предпочитают проводить время (сидеть) за ПК.



Один из вопросов переписи был: «**Нравится ли вам еда в школьной столовой?**» Оказалось, что большинство обучающихся в школе устраивает питание в школьной столовой.



Из предложенного меню в школьной столовой ученики отдают предпочтение макаронам с сосиской и блинам.



Большое спасибо за участие в переписи школьного населения.

Мы очень много нового узнали о Вас.