Волгоградская область Киквидзенский район х. Михайловка

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Михайловская основная школа»

**Конкурс: «Волонтеры могут все»**

**Номинация: «Мусор – угроза или вторая жизнь»**

**Учебно-исследовательская работа:**

**«Как спасти своё село от мусора».**

Хумашева Луиза

Саид-Алиевна

ученица 9 класса

                                          Руководитель: Погорелова

Татьяна Геннадьевна.

Учитель химии, биологии.

х.Михайловка2022 г.

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

1. «Как спасти своё село от мусора»
2. Хумашева Луиза Саид-Алиевна, 29.03.2006, 403237 Волгоградская область, Киквидзенский район, хутор Михайловка, улица Алексеевская дом 5.

89375371843, [humasevaluiza@gmail.com](mailto:humasevaluiza@gmail.com)

1. Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Михайловская основная школа» . Волгоградская область Киквидзенский район х. Михайловка улица Центральная дом 28.

88444537716 [dudnm@yandex.ru](mailto:dudnm@yandex.ru)

Руководитель: Погорелова Татьяна Геннадьевна учитель химии и биологии.

1. **Цель проекта:**актуализировать внимание детей и взрослых к проблеме загрязнения улиц, озёр, способствовать формированию экологической культуры и твёрдого убеждения в том, что мусору место на свалке, а не на улицах и задворках.
2. **задачи**:

- познакомиться с классификацией мусора;

-выявить места свалок мусора в x. Михайловка;

- изучить количество мусора, производимого в среднем семьей за сутки, неделю, месяц;

- выяснить,что можно сделать для уменьшения количества мусора в нашем хуторе;

- обобщить полученную информацию.

Оглавление

Введение                                                                                                        3

Теоретическая часть:

1.1.Классификация мусора                                                               4

* 1. Причины увеличения мусор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 6

1.3.Способы утилизации мусора                                                      7

1.4 Проблемы утилизации мусора                                                    7

1.5 Проблема отсутствия сортировки                                               8

Практическая часть:

2.1.Определение количества мусора                                               9

2.2.Свалки: вред окружающей среде                                              10

2.3.Борьба с мусором                                                                       12

3.Заключение                                                                                              15

Список литературы                                                                                    17

**Введение**

Всем нам известна сказа притча «Маленький принц», но лишь немногие из нас способны узнать в этих самодовольных и бездеятельных людях, населяющие крошечные планеты миры, самих себя. Призыв великого гражданина вселенной Аитуана Де Сен Экзюпери «Встать умыться и привести в порядок свою планету» звучит **актуально**.

В России экологическая безопасность является одной из главных составляющих национальных безопасностей в целом. У экологов есть мудрый девиз « Думай глобально, действуй локально». Сегодня загрязнение почвы и водоемов бытовыми отходами приобрело глобальный характер. Раньше проблема мусора считалось чисто городской. Сегодня село как никогда страдает от него. Так давайте вместе попробуем решить проблему мусора, которая тесно связана с экологией или просто постараемся найти решение, которое поможет сохранить нашу планету живой и зеленой

Для решения данной проблемы мы поставили следующие **задачи**:

- познакомиться с классификацией мусора;

-выявить места свалок мусора в x. Михайловка;

- изучить количество мусора, производимого в среднем семьей за сутки, неделю, месяц;

- выяснить,что можно сделать для уменьшения количества мусора в нашем хуторе;

- обобщить полученную информацию.

**Гипотеза проекта.**Мы предполагаем,если каждый человек с детства научиться беречь и заботиться об окружающей среде, о природе родного края и о своей малой родине, приносить ей только пользу, а не вред, то экологическая обстановка улучшится.

**Цель проекта:**актуализировать внимание детей и взрослых к проблеме загрязнения улиц, озёр, способствовать формированию экологической культуры и твёрдого убеждения в том, что мусору место на свалке, а не на улицах и задворках.

**Объект исследования** — мусор.

**Предмет исследования** — прилегающая территория школы и хутора Михайловка.

**Методы исследования:**

1. Изучение теоретического материала по теме «Бытовой мусор»:

- знакомство с классификацией мусора

- знакомство с продолжительностью сохранения мусора

1. Практическая работа:

- Обнаружение и фотографирование всех возможных видов загрязнения на территории села, школы и прилегающей.

- выявление мест свалок мусора в х.Михайловка

- изучение и расчет количества мусора, производимого в среднем семьей за неделю, месяц;

- рассортировка упаковки по категориям, взвешивание их, занесениеданных в таблицу;

- составление памятки «Что может сделать один?».

**1.Теоретическая часть**

* 1. **Классификация мусора.**

Во всех странах состав твердых бытовых отходов близкий его главные составляющие бумага ,стекло, органические остатки, пищевые и садовые отходы, пластмассы, ткани, металлические предметы и др.

Твердые бытовые отходы можно распределить:

- на бытовые, к которым относятся:

.бумаги, книги, тетради, журналы

.стеклянные банки и бутылки

.металлические банки из-под консервов

.изношенный текстиль

-на спецотходы, сюда относят  
.батарейки

.остатки красок, лаков, клеев

.остатки косметики

.остатки бытовой химии

- кроме бытовых и спецотходов, есть еще и отходы промышленных предприятий.

**1.2 Причины увеличения мусора**

В каждой семье, каждый человек выбрасывает мусор и с каждым годом его становится все больше и больше.

 Можно назвать несколько причин увеличения мусора в последние годы:

* рост производства товаров одноразового использования;
* увеличение количества ярких, синтетических упаковок;
* повышение уровня жизни, позволяющие пригодные к использованию
* вещи заменять новыми.

**2. Практическая часть**

* 1. **Определение количества мусора.**

Мы решили узнать сколько и какой мусор выбрасывает в среднем одна семья. Для этого мы произвели опрос среди работников и учеников Михайловской школы.(видео)

Мы узнали, что основными видами мусора, которые выбрасывают семьи являются: бумага, пластик, стекло, пищевые отходы.

В течение недели мы собирали ТБО раздельно в 4 пакета: пищевые отходы; бумага; пластик; стекло. Мусор сортировали, а затем тщательно взвешивали.

**СЕМЬЯ ПЯТАК ПОЛИНЫ**

**СЕМЬЯ КРАСЬКО ДАНИЛЫ  
СЕМЬЯ ХУМАШЕВОЙ ЛУИЗЫ**



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды  мусора | Масса хлама | | | | |
| 1-я неделя | 2-я неделя | 3-я неделя | 4-я неделя | Всего |
| Бумага | 500 г | 600г | 300 г | 700 г | 2100 г |
| Пластик | 200 г | 500г | 250 г | 400 г | 1350 г |
| Стекло | 400г | 800г | 500 | 300 г | 2000 г |
| Пищевые отходы | 1200 г | 1100 г | 1250 г | 1000 г | 4550 |
| Итого | 2300 г | 3000 г | 2.300 г | 2400 г | 10000 г |

Мы рассчитали, что в среднем за неделю в среднем одна семья выбрасывает 500 г бумаги, 500 г стекла, 1200г пищевых отходов, 200 г пластика. Значит за один месяц выбрасывает примерно 10 кг твердых бытовых отходов.

**2.2.Свалки: вред окружающей среде**

На представленных диаграммах ясно видно, что основную часть твердых бытовых отходов в семье составляют пищевые отходы, которые утилизируются микроорганизмами.

Однако человек создал множество синтетических, химических веществ не способных состоятельно разлагаться. Для того, чтобы в природной среде разложилась бумага, требуется от 2-до 10 лет, консервная банка- более 100 лет, фильтр от сигареты – 100 лет, полиэтиленовый пакет- более 200 лет, пластмасса- 500 лет, стекло- более 1000 лет.

Где только нет мусора! В нашем селе мы видим его везде:

* на остановке (окурки, бутылки, банки,  фантики и др.)
* в лесу (консервные банки, пластиковые бутылки, упаковки, полиэтиленовые мешки)
* в магазине (масса чеков, оберток)
* на прогулке (бумажные обертки и др.)



        Мусор не только портит эстетический вид.  Он наносит огромный вред окружающей среде . Мы не задумываемся над тем, что этот мусор вернется к нам в виде загрязненной грунтовой воды, токсической пыли. Воду из колодцев и родников пить станет невозможно, овощи и ягоды будут отравлены. Большинство людей не видят в этом никакой проблемы. И поэтому мусор, несмотря на запреты, сваливают в совершенно не предназначенные для этого места. Эти свалки (пусть даже очень маленькие) представляют угрозу для людей.

У нас  в селе  каждую субботу приезжает мусоровоз и собирает мусор. Но не все люди могут к этому привыкнуть и поэтому  несанкционированных, т. е. просто свалок  у нас  множество. Их  можно увидеть в основном у местных водоёмов. Ветер разносит мусор, собаки растаскивают его. Вещества, образующиеся при разложении отходов, загрязняют атмосферный воздух, дождевая вода вымывает ядовитые вещества разложившихся отходов. Сегодня загрязнение почвы и водоемов бытовыми отходами приобрело глобальный характер. Свалки являются рассадником крыс, мышей, многочисленных насекомых.

Страшно подумать, что ожидает нас в скором будущем: мы окажемся заложниками самих себя, мы окружим себя горами мусора.

**2.3 Борьба с мусором.**

Ученые считают, что какого-то одного эффективного способа борьбы с мусором нет, и не может быть в принципе.

Многие считают, что самый эффективный метод борьбы с мусором – это сжигание. Но мусор ни в коем случае нельзя сжигать. В огне и дыме таких костров образуются химические вещества, многие из которых чрезвычайно опасны для человека.

      

  Что же делать? Есть ли надежда на победу в «борьбе» с мусором?

В мире уже налажен сбор вторичного сырья. В большинстве  развитых стран используются  отдельные контейнеры для разных видов мусора: пищевых отходов, стекла, бумаги, опасных веществ и др.  Это значительно экономит средства при их переработке. Пищевые отходы, например, перерабатываются значительно легче, с меньшими затратами энергии и средств, а непищевые требуют более глубокой переработки. Кроме того, отдельные виды мусора (бумага, стекло, металл) можно не уничтожать, а перерабатывать в полезные вещи. Мусору можно и нужно давать «вторую жизнь».

Работая над проектом, ребята нашего класса серьезно задумались о проблеме загрязнения окружающей среды бытовыми отходами и поняли, что частично решить эту проблему может каждая семья. А для этого нужно немного пофантазировать и изготовить из мусора предметы, которые могут принести пользу, украсить интерьер, стать хорошим подарком для друзей.



Каждую весну в нашем селе мы проводим экологическую акцию «Чистые берега» и «Очистим село от мусора»:

1. Уборка территории школы
2. Уборка водных источников села.
3. Уборка территории памятника погибшим в ВОВ
4. Уборка дорог





**Заключение**

Изучив теоретический материал по теме «Бытовой мусор», проведя свои   исследования, мы пришли к выводу: проблему мусора  нужно решать сейчас и начинать надо, прежде всего, с себя, со своего двора, школы, двора. Пусть с малых, но конкретных дел.  Для себя мы составили памятку «Что может сделать один?»

Если каждый из нас будет выполнять эти правила, я думаю, что окружающий нас мир станет чуточку чище.

Давайте же вместе будем следить за тем, чтобы в нашей школе, в нашем поселке всегда был порядок: чистые классы и коридоры, улицы и переулки.

Завтрашний день Земли будет таким, каким мы  создадим его сегодня. Будем же беречь нашу Землю! Другой планеты у нас не будет!

**Список литературы**

1. «Наша окружающая среда». Учебное пособие для начальных классов, изд.дом «Дрофа», 2001г
2. Алексеев С.В. Экология. Учебное пособие для учащихся 10-11 кл. общеобразовательных учреждений разных видов. СМИО Пресс – 1997г
3. Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник, А. П. Сидорин, Экология, учебник, изд.дом. «Дрофа», 1997г.
4. Чижевский А.Е. Я познаю мир. Экология.изд. «Астрель» 2003г.

Интернет-ресурсы

1.Утилизация отходов**.**http://pererabotka-musora.ru/.shtml

***2..***musoranety.narod.ru

3.trasyy.livejournal.com

Приложение 1

**ПАМЯТКА**

* систематически проводи уборку территории около школы, дома;
* не бросай, куда попало мусор;
* не оставляй мусор в лесу, около водоема, на месте отдыха;
* собирай и сдавай макулатуру (сохраняя при этом природные ресурсы);
* сдавай стеклотару, металлолом;
* экономно используй тетради, бумагу (например, оборотную сторону);
* аккуратно обращайся с учебниками, книгами;
* бережно относись к вещам, чтобы они дольше служили нам;
* отдай вещи, которые не носишь, нуждающимся;
* при приготовлении пищи старайся не превращать в отходы полезные

продукты;

* дай вещи «вторую жизнь»