

Исследовательская проектная работа



# **«КУДА ДЕВАТЬ МУСОР?»**

Выполнили:

ученики 3 «В» класса

МБОУ СОШ №1

Руководитель проекта:

учитель начальных классов

Баймаганбетова Р.Б.



## Актуальность исследования

Весной, как только начинает таять снег, вдоль дорог, в канавах, на окраине села, около домов, у магазинов, вдоль берегов реки Большой Узень можно увидеть горы мусора. Это никак не красит наше родное село Александров-Гай. Мы решили узнать, что можно сделать, чтобы на улицах не было столько мусора? Оказывается, в Александров-Гае организация сбора, вывоза, утилизации бытовых отходов – очень актуальная проблема.

Так возникла тема исследования «Куда девать мусор?».



## Определение предмета исследования

- Все утверждают, что бытовой мусор, который утилизируется неправильно, ухудшает экологическую обстановку, вредит здоровью человека и его можно использовать вторично. Мы решили это проверить и наметили план исследования:
- Описать влияние отходов на окружающую среду;
- Узнать, как утилизируют мусор в разных странах;
- Провести анкетирование семей учащихся третьих классов МБОУ СОШ №1;
- Провести наблюдения за состоянием стихийных свалок с бытовым мусором в селе Александров-Гай;
- Показать, что вторичная переработка мусора необходима для сохранения окружающей среды;



## Формулировка проблемы

**Мы задали вопрос взрослым и себе:**

**1) Правда ли, что бытовые отходы ухудшают экологическую обстановку?**

**2) Как утилизируют мусор наши односельчане?**

**3) Как сделать так, чтобы мусора было меньше?**

**4) Что происходит с мусором в дальнейшем?**

**5) Как утилизируется мусор в других странах?**

**Найти ответы на эти вопросы мы попытались сами.**



## Выдвижение гипотезы

**Мы предполагаем, что бытовые отходы загрязняют экологическую обстановку. Понимают ли это наши односельчане? Можно ли вторично использовать бытовые отходы и получить нужные и полезные вещи.**





## Проверка гипотезы.

Провели анкетирование семей учащихся третьих классов. Мы решили узнать, сколько пластиковой тары выбрасывает каждая семья за неделю, день, месяц, и как этот мусор утилизируется. Для этого провели социологическое исследование: попросили родителей учащихся ответить на вопросы анкеты.



## Анкета

*Здравствуйте, уважаемый участник опроса!*

*Прошу вас принять участие в нашем исследовании и ответить на вопросы.*

*Состав семьи: \_\_\_\_\_ человек.*

*Сколько пластиковых бутылок выбрасывает ваша семья в неделю?*

*2 л - ....шт., 1,5 л - .....шт., 1 л - ....шт., 0,5 л - .....шт., 0,33 л - .....шт.*

*Сколько пакетов выбрасывает ваша семья в день?*

*Обычные пакеты - ....шт.;*

*Из-под молока, кефира, майонеза и пр. - ....шт.;*

*Сколько пластиковых баночек выбрасывает ваша семья в день?*

*Йогурта - ....шт.;*

*Из-под сметаны -.....шт.;*

*5. Сколько выбрасывает ваша семья пластиковых флаконов из-под шампуней, гелей и других косметических товаров в месяц? .....шт.*

*6. Как вы утилизируете мусор?*

*Спасибо за участие в исследовании.*



**В анкетировании участвовали 35 семей.**

**Результаты опроса нас ошеломили. Мы подсчитали расход пластиковой тары, и вот что получилось:**

**Пластиковых бутылок – 175 шт. (в неделю)**

**Пакетов - 140 шт. (в день)**

**Пластиковых баночек – 68 шт. (в день)**

**Флаконов – 210 шт. (в месяц)**

**И это только в семьях учащихся третьих классов! А если посчитать во всём селе!**



**Мы рассмотрели способы утилизации бытового мусора населением села Александров-Гай. Вот результаты:**

**- Вывозят на полигон БО за село - 53% опрошенных.**

**Сжигают - 39% опрошенных.**

**- Выкидывают - 5% опрошенных. Куда? Может, на улицы села?**

**- Закапывают в ямы - 3% опрошенных, но некоторые отходы будут разлагаться долгие годы.**

**Значит, большинство семей учащих третьих классов понимают, что бытовые отходы нарушают экологическое равновесие и вывозят их на полигон БО.**



**Мы изучили влияние отходов на окружающую среду и ознакомили с этими сведениями учащихся нашего класса и родителей.**

**Мусор – это то, что стало нам уже не нужным. Раньше вопрос утилизации бытового мусора остро не стоял. Крестьяне отправляли свою продукцию с поля прямо к столу. Не нужно было упаковки, рекламы. Овощные очистки скармливались скоту или использовались в виде компоста как удобрение.**

**При переселении людей в город появилась проблема утилизации мусора.**



**В древних городах мусор выбрасывали прямо на улицу. Поэтому в городах было грязно и вспыхивали различные эпидемии. Уличная грязь заставляла горожан носить башмаки на деревянных подошвах. Иногда даже приходилось переходить улицу на ходулях. Приблизительно за 500 лет до нашей эры в Афинах был издан первый закон, запрещающий выбрасывать мусор на улицы. Его вывозили на свалки. Но города разрастались, а неприятные запахи и большое количество крыс становилось невыносимым.**



**До сих пор одной из самых острых проблем во всех странах является утилизация (уничтожение) мусора. Вред от вывоза отходов на свалки огромен. Гниющие отходы отравляют воздух и почву на многие метры вокруг, проникают в грунтовые воды. Вредный дым от сжигаемого пластика, батареек, баллончиков ухудшает здоровье людей. В мире давно отказались от « просто свалок».**



Во всём мире отходы рассматриваются как сырьё для будущего продукта. Но чтобы решить проблему переработки бытовых отходов, необходим **раздельный сбор мусора.**





**Первый вариант – европейский. Человек, подходя к мусорным контейнерам, рассортировывает свой мусор: пластик в один бак, бумагу и картон в другой, пищевые отходы в третий и т.д. У нас в России такой метод не приживается. Люди бросают в контейнеры всё подряд.**





**Второй вариант – успешно используется в Китае. Жители многоэтажных домов выставляют пакеты с мусором за дверь, не сортируя его. А люди, желающие заработать деньги на сдаче мусора, забирают этот мусор, сортируют его, сдают на переработку и получают деньги. Такой вариант может прижиться в России.**

**Вторичная переработка мусора не только сохраняет окружающую среду, но и экономит природные ресурсы.**



**Провели наблюдения за состоянием стихийных свалок с бытовым мусором в селе Александров-Гай.**

**Несанкционированные свалки находятся в окрестностях нашего села. Это портит вид нашего родного края. Но это ещё и наносит вред природе и человеку. Провели наблюдения за кучами бытовых отходов, состоящих из бумаги, полиэтиленовых и стеклянных бутылок, полиэтиленовых пакетов, обуви, одежды, консервных банок, щепок, веток, пищевых отходов. Выяснили, что быстрее перегнивают и зарастают травой бумага и пищевые отходы. Они уже находились в стадии разложения. Из источников узнали, что бумага разлагается более 2-х лет, консервные банки – более 90 лет, полиэтиленовые пакеты – более 200 лет, стекло – 1000 лет. Это наносит непоправимый вред природе и экологии. Стихийно выброшенный мусор (стекло, пластик) так же может стать причиной степных пожаров.**



**Мы предлагаем администрации нашего села несколько путей решения этой проблемы:**

**Установить в общественных местах села мусорные урны;**

**Установить мусорные контейнеры на улицах и периодически вывозить из них мусор на полигон БО. На данный момент вывоз мусора на полигон БО организован только в посёлке Александров-Гай.**

**Применять штрафные санкции к недобросовестным хозяевам и предпринимателям;**

**Назначить человека, который будет следить за порядком на полигоне БО.**



## Вывод

**Мы поняли, что бытовые отходы действительно загрязняют природу (это мы видели сами) и наносят вред человеку. Но некоторые наши односельчане этого не понимают. Почему не все жители довозят мусор до полигона? Что им мешает? На этот вопрос мы не смогли пока ответить.**

**Значит, есть над чем работать дальше по данной теме.**

**Использовали методы получения данных: наблюдение, опрос, метод статистической обработки, анализ литературы, сравнение, доказательство. Приёмы: консультации с учителем, родителями; подбор текстов, фотографий; работа в сети Интернет.**



**Спасибо за внимание!**