

Муниципальное казённое общеобразовательное
учреждение Краснозерского района Новосибирской области
Кайгородская основная общеобразовательная школа

«Чистота на моей улице. Что я могу сделать с мусором?»»

Направление: экологическое

Тип проекта: информационно-
исследовательский

Варавина Нелли - 8 лет

Катаржнова Анна-8 лет

2 класс

Руководитель проекта: Тростянская
Людмила Николаевна (учитель)

Оглавление

I. Введение.....	3
II. Основная часть.....	3-6
1. Определение и виды мусора.....	3-4
2. Утилизация мусора.....	4-5
3. Ситуация с мусором в доме и посёлке.....	5-6
4. Способы решения проблемы	6
III. Заключение. Выводы	6-7
IV. Список используемой литературы.....	8
V. Приложение.....	

I. Введение

На одном из уроков окружающего мира мы решали экологические проблемы. Одной из многих была - проблема мусора. Эта тема нас заинтересовала и стала объектом нашей работы.

Актуальность: Проблема утилизации мусора актуальна во всём мире. Люди думают, как решить эту проблему. И мы не исключение. Мы сталкиваемся с мусором на улицах нашего посёлка, на берегу речки, в лесу, в школьном дворе.

Гипотеза: Мы предположили, что если человек будет больше знать о вреде мусора и каждый начнёт сознательно и целенаправленно бороться с ним, то можно избежать экологического загрязнения.

Цель нашего исследования: узнать о вреде мусора и способах его утилизации, выяснить пути решения этой проблемы.

Для достижения этой цели мы поставил перед собой следующие **задачи**:

1. Определить, что такое мусор.
2. Выяснить, сколько времени необходимо для разложения отходов и как они влияют на окружающую среду.
3. Проанализировать ситуацию по образованию мусора в доме.
4. Выяснить, что делается в нашем доме и посёлке для решения проблем утилизации мусора.
5. Предложить свои способы борьбы с мусором.
6. Разработать памятку о правилах борьбы с мусором
7. Убедить ровесников и взрослых не вредить окружающей среде

Предмет исследования – мусор и отходы.

В своей работе мы использовали следующие **методы**: изучение литературы (учебники, энциклопедии, справочники) и интернет-ресурсов; исследование по накапливаемости мусора дома; опрос среди родственников; анкетирование учащихся и учителей.

II. Основная часть

1. Определение и виды мусора.

Что такое мусор?

Современный толковый словарь русского языка Т. Ф. Ефремовой: МУСОР - отбросы, крупный сор.

Толковый словарь В. И. Даля: МУСОР - остатки, сор от каменной кладки и печной работы; битый камень, кирпич, глина, известь, иногда с золою и с углем, окалиной, черепками; сор, мелкие остатки каменного, древесного угля.

Экологический энциклопедический словарь: МУСОР - совокупность твердых отходов и отбросов, образующихся в бытовых условиях.

Отходы можно разбить на группы.

"Легкие" отходы – это отходы, которые не наносят большого вреда окружающей среде. К ним относятся бумажные, пищевые отходы и стекло. Быстрее всего разлагаются пищевые отходы. Стекло не отравляет воздух и воду, но при большом его количестве, животные получают раны и погибают.

К отходам **"средней тяжести"** относятся **пластики металлургические отходы**. Сегодня из пластика делают почти всё – упаковку, приборы, бутылки. Пластик почти всегда выделяет в окружающую среду отравляющие вещества. В океанах появились целые "острова" бутылок, пакетов и мусора. Морские животные не могут отличить мусор от еды, и гибнут. Отходы из пластика это проблем экологии.

Самые "тяжёлые" отходы – это отходы, содержащие **ртуть, аккумуляторы, батарейки, радиоактивные отходы**. Ртуть опасна и для человека, и для почвы. Радиоактивные отходы уничтожают всё живое даже без контакта. Тяжёлые отходы нельзя выбрасывать и уничтожать в общей куче мусора, ведь они наносят огромный вред окружающей среде и здоровью людей.

2. Утилизация мусора

В основном мусор свозится на **свалки** или **полигоны**. Это самый дешёвый способ избавиться от отходов. Но ресурсы нашей Земли ограничены, а отходы растут с каждым днём и просто не успевают перерабатываться. По данным Гринпис в России насчитывается около 960 тыс. свалок.

Ещё один способ борьбы с мусором - **сжигание**. Но выбросы, которые образуются при сжигании, очень опасны для здоровья человека, они развивают у человека появление раковых клеток и аллергию. На сегодняшний день в России существует 10 мусоросжигательных заводов.

Самый эффективный и безопасный способ – это **мусороперерабатывающие заводы**. При переработке из отходов получают новые полезные материалы. Это позволяет экономнее расходовать природные ресурсы. Но перерабатывается очень малая доля мусора. В России насчитывается 243 завода.

Компостирование - этим способом можно перерабатывать пищевые отходы. Отходы перегнивают и образуют удобрение или корм для рыб. В нашей стране такой способ не распространён, так как требует основательной сортировки.

3. Ситуация с мусором в доме и посёлке

Ежегодно в нашей школе проходят экологические субботники. Жители нашего посёлка убирают свою территорию. Организации тоже следят за чистотой возле своих зданий. Но есть и такие жители, у которых участок зарос травой, валяется мусор.

Люди нашего посёлка любят выезжать на природу. К сожалению, отдыхающие сваливают мусор в кучу, иногда сжигают, другая часть отходов разносится ветром или растаскивается собаками. Этот мусор вернётся к нам в виде загрязненной воды, отравленных ягод. Если бы все люди убирали за собой мусор, то такой картины не наблюдалось бы.

Мы вместе с родителями нашего класса провели исследование (**приложение 2**) и узнали, сколько мусора образуется в семье за неделю и какой мусор преимущественно скапливается дома.

В исследовании приняли участие 5 семей. Исследование показало, что семьи покупают продукты преимущественно в пластиковой упаковке и в большинстве случаев упаковку выбрасывают или сжигают, иногда используют в домашнем хозяйстве. За неделю образуется в семье от 3 до 6 кг отходов.

Среди учащихся и учителей нашей школы мы провели анкетирование (**приложение 3**) и узнали, что 18 семей мусор вывозят на свалку, 7 - сжигают в печи, 6 – отправляют в компостную яму на огороде и 2 семьи – выбрасывают, где не ходят люди. 5 ребят ответили, что бывает бросают мусор на улице. Из 24 участников анкетирования 11 ответили, что не знают, какой вред наносит мусор окружающей среде.

На территории Краснозерского района работает представитель ООО "Экология Новосибирск". Сбор бытовых отходов осуществляется специальными машинами. В посёлке расположены контейнеры для сбора пластика.

В школах и садах нашего района проводятся акции по сбору батареек, макулатуры, крышечек. Мы тоже активно участвуем в таких акциях. В этом году мы стали победителями по сбору крышечек (**приложение 4**).

Заботливые хозяева на своих участках из пластиковых бутылок и автомобильных шин создают цветочные клумбы, садовые игрушки. И мы попытались создать своими руками из бросового материала поделки (**приложение 5**).

Волонтёры проводят акции по очистке территории рощи, берега реки.

Но на улицах мусора не становится меньше.

4. Способы решения проблемы

Для решения этой проблеммы мы предлагаем следующее:

В масштабах страны

- Производителям выпускать продукты в бумажной упаковке.
- Заменить полиэтиленовые пакеты быстро разлагаемыми.
- Увеличить переработку отходов для повторного использования.

В масштабах посёлка

- Установить на детских площадках и в общественных местах мусорные урны;
- Применять штрафы к недобросовестным хозяевам, которые загрязняют окружающую среду;
- Развесить запрещающие знаки в местах, не предназначенных для свалки мусора;
- Запретить сжигание мусора в населённых пунктах;
- Проводить экологические субботники и акции;
- Разъяснять о вреде мусора

В масштабах семьи

- Не бросать мусор на улице.
- Бережно относиться к вещам и покупать только то, что действительно нужно и без лишней упаковки.
- Участвовать в экологических акциях
- Обязательно выбрасывать пластик в специальные контейнеры.
- Экономично складывать мусор перед выбрасыванием.
- Давать мусору «вторую жизнь».

III. Заключение

Изучив материал по теме, мы поняли, что мусор и его основные способы утилизации засоряют окружающую среду, наносят серьезный вред здоровью человека. Узнали, что для вывоза мусора необходимо учитывать его класс опасности.

В результате анкетирования выяснили, что не все ребята знают как утилизируют мусор и как он влияет на окружающую среду. Определили, что есть ребята, которые бросают мусор на улице.

Мы научились экономично складывать мусор перед тем, как выбрасывать в мусорное ведро (**приложение 6**).

Составили памятку «Как обращаться с мусором» (**приложение 7**).

Гипотеза, поставленная в начале работы, нашла подтверждение: если человек будет больше знать о вреде мусора и если каждый начнёт сознательно и целенаправленно бороться с ним, то можно избежать экологического загрязнения.

Цель, которую мы ставили перед собой, достигнута.

С результатами нашего исследования мы выступали перед ребятами нашей школы и на районной площадке по защите групповых, творческих и исследовательских проектов обучающихся «Творчество детей – путь к мастерству-2021». Материал можно использовать на занятиях по экологии.

Мы пришли к выводу: проблему мусора нужно решать всем вместе и сейчас, а начинать надо, прежде всего с себя. Если мы все начнём правильно и ответственно относиться к проблеме мусора, то наш посёлок станет чистым.

Никогда не забывайте, Земля – это наш дом, а в доме всегда должно быть чисто!

Литература

1. Ефремова Т.Ф. Современный толковый словарь русского языка.
2. Даль В. Толковый словарь живого великорусского языка.
3. Гнатов Н.И., Рыбальский Н.Г.. Что нужно знать о ТБО. – М.:Просвещение, 2001 г
4. Интернет – ресурс «Виды мусора» <https://mylektsii.ru/11-50149.html>
5. Интернет – ресурс «Проблема мусора»
<https://musor.moscow/blog/problema-musora/>
6. Интернет – ресурс « информация о работе новой системой обращения с ТБО» <http://krasnozerskoe.nso.ru/page/6577>
7. Интернет – ресурс экологический словарь <https://rus-ecolog-dict.slovaronline.com/3835-%D0%9C%D0%A3%D0%A1%D0%9E%D0%A0>
8. Интернет – ресурс «Мусороперераб.заводы»
<https://zen.yandex.ru/media/id/5cd9571ec6dcb700b36cbb36/est-li-v-rossii-musoropererabatyvaiuscie-zavody-5d5a6d23ac412400ad0648ab>
9. Интернет – ресурс «Компостировании»
<https://baikalhangkai.ru/pererabotka/kompostirovanie-eto.html>
10. Интернет – ресурс «Свалки» <https://www.interfax.ru/russia/357470>

Приложение 1

Мы принимаем участие в экологических субботниках



Приложение 2

Просим Вас принять участие в нашем исследовании

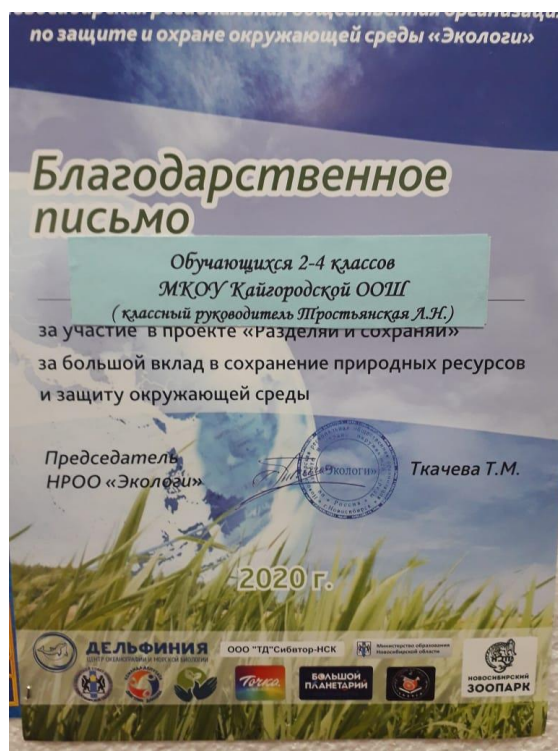
1. Сколько человек в Вашей семье? _____
2. Как часто в Вашей семье выбрасывают мусор
Чаше одного раза в день
Один раз в день
Один раз в 2-3 дня

3. Знаете ли Вы куда девается мусор после утилизации
 - Да
 - Нет
 - Мне не интересно
 - Хотел бы узнать
4. Какие мусорные отходы образуются в Вашей семье
 - Пластик
 - Бумага
 - Металл
 - Стекло
 - Пищевые продукты
 - другое-----
5. Измерьте и укажите количество мусора, которое образуется в Вашей семье за неделю

Анкета «Что я могу сделать с мусором? Проблема утилизации мусора»

- 10

Приложение 4



Приложение 5

Мы делаем поделки из бросового материала





Приложение 6

Мы учимся экономично складывать упаковку перед выбрасыванием в урну.



ПАМЯТКА

- не бросай, куда попало мусор;
- не оставляй мусор в лесу, около водоёма, на месте отдыха;
- экономно используй тетради, бумагу;
- 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;
- экономично складывай мусор перед тем, как выбрасывать в мусорное ведро

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

Мы готовим групповой проект и составляем памятку



