**Детский исследовательский проект «Куда увозят мусор?»**

2023 год

Автор: Середкин Дмитрий, 7 лет с. Чеускино

Наставник - Седирова Любовь Владимировна - воспитатель НРМДОБУ "Детский сад Медвежонок"

Вы никогда не задумывались над тем, куда девается мусор? Проблема переработки мусора очень важна для всех.

**Цель исследователя:**

Изучение проблемы утилизации мусора.

**Задачи:**

- Выяснить, как утилизировать мусор в нашем селе?

- Узнать, где принимают мусор, как его сортировать?

- Помочь улучшить экологическую обстановку в нашем селе.

**Гипотеза:**

Мы предположили, что сможем улучшить экологическую обстановку в своем селе, сортируя мусор. Жители села не готовы самостоятельно разделять отходы на категории. Если мы убедимся в пользе раздельного сбора мусора, то будем собирать его раздельно и будем уверенны, что спасаем нашу планету от твердых бытовых отходов.

**Актуальность:**

В процессе развития человеческой цивилизации абсолютное количество твердых бытовых отходов неуклонно возрастает. С каждым годом увеличивается количество мусора, а это является источником загрязнения и экологической угрозой.

**Методы исследования:**

1.Изучение научно-познавательной литературы по теме.

2.Изучение материалов в сети Интернет по данному вопросу.

3.Исследование.

5.Наблюдение.

6. Сотрудничество с волонтерскими организациями, занимающимися раздельным сбором и переработкой отходов «Добрые крышечки».

7. Анализ полученных данных.

1. Экологическая проблема отходов.

Бытовой мусор, отходы – это глобальная экологическая проблема современности, которая несет угрозу для здоровья людей, а также загрязняет окружающую среду. Гниющие частицы отходов являются источником размножения микробов, вызывающих инфекции и болезни.

Современные отходы не могут разлагаться естественным путем, потому что им нужно много времени на это. Да и количество отходов выросло в несколько раз.

Почему об этом надо задуматься? Потому что:

1. Мусор отравляет природу и человека.

2.Мусор долго разлагается, производит токсины, портит природу и ее ресурсы, которыми мы пользуемся, воздух, воду, еду.

3. Мусор сжигают, а это опасно и не экономично. При сжигании мусора образуются токсичные вещества — тяжелые металлы, диоксины, которые имеют свойство накапливаться в воде, в почве, телах животных и человека. Они вызывают серьезные заболевания.

2. Сроки разложения отходов.

Знаете ли вы, что многие виды мусора разлагаются очень медленно, например:

- Банановая кожура разлагается около 6 месяцев

- Огрызки яблок – до 6 месяцев.

- Бумага – более 2-х лет;

- Консервная банка – более 50 лет;

- Полиэтиленовый пакет – более 200 лет;

- Стекло – более 1000 лет.

- Изделия из пластмассы – 100 лет;

- Консервные банки - 50-80 лет;

- Батарейки - 10 лет;

- Окурки - 1-5 лет;

- Шерстяной носок – 1-5 лет;

- Бумага - 2 года.

- Апельсиновая или банановая кожура - 2-5 недель.

В связи с этим, нам, людям надо задуматься, стоит ли бездумно выбрасывать мусор, не сортируя его и как сделать утилизацию отходов более грамотно.

3. Сортировка мусора.

Узнав о том, что для переработки мусор лучше сортировать, я и моя семья стали разделять мусор, который образуется у нас дома и раскладывает различные отходы по разным мусорным контейнерам. Когда накопится достаточно использованной бумаги или пластиковых бутылок, мы идем в пункт приема, чтобы это все сдать.

Пищевые отходы это — компост. Его мы обязательно складываем отдельно, затем используем на огороде. Пластиковые крышечки тоже можно переработать. Я вместе с семьей собираю крышечки и уношу в сад, где их потом забирают и увозят на перерабатывающий завод. Я с удовольствием сортирую мусор. Мне приятно осознавать, что мы с моей семьей делаем что-то полезное для нашей природы.

4. Пункты приема мусора в нашем селе.

Я воспитываюсь в детском саду. У нас в садике организован сбор батареек и крышечек и я, как и остальные воспитанники сада все старые батарейки приносил и сдавал в большую пластиковую бутылку. Эти крышки потом сдают на переработку, а на вырученные деньги помогают больным детям и детям-сиротам в Югре.

5. «Вторая жизнь отходов».

Изначально никому не нужный мусор используется с огромной пользой для человека и природы — из вторичного сырья получают необходимые вещества и материалы, которые затем идут на изготовление новых товаров.

Сколько переработанных вещей можно изготовить из пластиковых отходов:

- Из 7 литровых пластиковых бутылок, можно изготовить футболку.

- Из 25 пластиковых бутылок можно изготовить флисовую куртку.

- Из 110 пластиковых бутылок можно изготовить пластиковый стул.

- Из 700 алюминиевых банок, можно изготовить велосипед,

- Из 1 кг газет можно изготовить 10 рулонов туалетной бумаги.

- Из 1200 пластиковых бутылок можно сделать ковровое покрытие для комнаты среднего размера.

Кроме этого, переработка помогает сохранить ресурсы, ведь производство еще одной бутылки, которая улетит в мусор, тоже имеет затраты.

- 10 деревьев может спасти 1т собранной макулатуры.

- 20 л воды будет сэкономлено благодаря переработке 1кг макулатуры.

- 5 чашек чая можно вскипятить, сэкономив энергию на переработке двух стеклянных бутылок.

- 3 часа работы телевизора, может обеспечить энергия, сэкономленная благодаря переработке 1 алюминиевой банки.

- 1 литр масла может образовать масляную пленку на воде, которая будет больше, чем два футбольных поля. Никогда не выливайте масло или другие химикаты на землю или в канализацию. Масло можно переработать снова в масло, в смазки или в другие материалы.

6. Заключение.

В процессе развития человеческой цивилизации количество твердых бытовых отходов неуклонно возрастает и является серьезным источником загрязнения и экологической угрозой. Мусор долго разлагается, производит токсины, портит природу и ее ресурсы, которыми мы пользуемся, воздух, воду, еду, а это опасно и не экономично, а также приводит к различным серьезным заболеваниям.

Поэтому вопрос по переработке мусора важно решать незамедлительно. Каждый житель города должен внести свою лепту, всего лишь разделяя мусор и классифицируя его.

К сожалению, не весь мусор можно переработать. Самым большим источником производства твердых бытовых отходов, являются супермаркеты. Сейчас заводы производят множество упаковок, стеклянных и металлических банок, но никто не подумал об их утилизации. Если так будет продолжаться, на нашей планете не останется ни одного свободного клочка земли. Все будет завалено мусором!

В своей работе я поднимал важный вопрос: «Куда девается мусор?».

Мне удалось выяснить:

- Выяснил, как нужно сортировать мусор.

- Помог уменьшить объем мусора, попадающего на свалку.

- Рассказал друзьям, как сортировать и куда выкидывать мусор, чтобы он принес пользу, тем самым, думаю, я помог улучшить экологическую обстановку в нашем селе.