

НОВАЯ ЖИЗНЬ СТАРЫХ ВЕЩЕЙ

Беляев Д.С.

г. Комсомольск-на-Амуре, МОУ СОШ № 3, 8 класс

Научный руководитель: Фролова Н.Д., г. Комсомольск-на-Амуре, МОУ СОШ № 3

Проблема: Физик Нильс Бор предрекал: человечество погибнет не от атомной бомбы, оно похоронит себя под горами собственных отходов. В результате человеческой деятельности ежегодно образуются миллионы тонн различных отходов, в том числе и бытовых. Большая часть товаров народного потребления используется человеком кратковременно. Они куплены, потреблены и выброшены, хотя еще могли бы использоваться и имеют ценность. Пришла пора задуматься над сложившейся ситуацией.

Актуальность: Проблема очень актуальна в наше время, так как снижая количество отходов, перерабатывая их и превращая мусор и отходы в новые вещи и продукцию, мы можем снизить загрязнение окружающей природы.

Цель: Изучить способы переработки мусора и бытовых отходов для уменьшения загрязнения природы.

Задачи:

1. Выяснить, что именно считается мусором, и какой вред природе он приносит.

2. Узнать, как можно решить проблему с переработкой бытового мусора в домашних условиях.

3. Разработать и изготовить изделие из ненужных вещей, которые хотели выбросить.

Объект исследования: Мусор и твердые бытовые отходы

Методы: Анализ, обобщение, сравнение, практический.

Гипотеза: Изменяя свое отношение к потреблению и утилизации отходов, каждый из нас может уменьшить отрицательные изменения в окружающей среде.

Твёрдые бытовые отходы – предметы или товары, потерявшие потребительские свойства, наибольшая часть отходов потребления. ТБО делятся также на отбросы и собственно бытовой мусор

Мы проанализировали, что чаще всего выбрасывают люди.

Пищевые отходы: фруктовые и овощные очистки, чай в пакетиках, кофейная гуща и фильтровальная бумага, бумажные полотенца и салфетки, яичная скорлупа.

Бумажные отходы: газеты, книги, картонные коробки, журналы, упаковочная бумага, упаковки от соков и молока.

Пластик: пластиковые пакеты, бутылки из-под воды, напитков и соков, бутылки из-под моющих и чистящих средств, баночки из-под йогурта, емкости из-под косметических средств, одноразовая посуда, контейнеры для пищевых продуктов.

Стеклопластиковая тара: бутылки, банки, стеклотарой, оконные стекла.

Алюминиевая тара: алюминиевые банки, алюминиевая фольга, пустые флаконы из-под аэрозоля.

Крупногабаритный мусор: строительные отходы, пиломатериалы, пластик, мебель, бытовая техника, сантехника.

Опасные отходы: батарейки и аккумуляторы, сломанные электроприборы, остатки лакокрасочных веществ в таре, различные удобрения или ядохимикаты, просроченная бытовая химия, медицинские препараты, термометры на основе ртути, энергосберегающие лампы.

Давайте задумаемся, какой вред могут принести эти виды отходов в отдельности:

Пищевые отходы. В целом ущерб этот вид мусора окружающей нас среде не наносит. Разлагается он в течение 1-2 недель до простых компонентов – углекислый газ и вода. Но при гниении мусор собирает вокруг себя множество микроорганизмов, паразитов и переносчиков заразы – крыс, мух, тараканов, которые влияют на нас не очень хорошо.

Макулатура. Бумага сама по себе безобидна, но никто не выкидывает обычную чистую бумагу. В основном она или покрыта красками, или пропитана воском, а вот это уже значительно затягивает процесс разложения бумаги до 2-3 лет. При разложении могут выделяться ядовитые газы.

Текстильный мусор. Вред синтетического материала очевиден, поэтому поговорим о натуральных тканях. Процесс разложения может затягиваться до 2-3 лет. Но зато от него нет вреда ни природе, ни человеку.

Металлический и стеклянный мусор. Железные консервные банки и различные стеклянные осколки разлагаются от нескольких десятков до нескольких сотен лет. При разложении металла оксиды и диоксиды железа поступают в почву и воду, загрязняя их. При разложении стекла образуется

стеклянная крошка, похожая на песок. Помимо этого, банки и осколки опасны своими острыми краями как для голых ног человека, так и для животного. Также они могут служить резервуаром для воды, где в итоге будут размножаться комары.

Пластмасса. Разлагается несколько десятков лет и дольше. При разложении выделяют ядовитые вещества, которые нарушают нормальные процессы в почве и воде, что непременно сказывается не только на человеке, но и природе в целом. А проглатывание кусочков пластмассы животными может привести их к смерти.

Читая эти перечисления, вы наверняка задумались о том, сколько всего разнообразного содержит ваше мусорное ведро. Но это еще не самое страшное! Количество выделяемого нами мусора каждый год увеличивается на 3% от предыдущего годового объема. Некоторые ученые заявляют, что в среднем 1 человек за год выбрасывает примерно 250 кг мусора! Теперь возникает вопрос – «Как происходит утилизация твердых отходов?»

Существует несколько способов утилизации.

Самый дешёвый способ избавиться от отходов – произвести их захоронение. Также мусор сжигают на мусоросжигательных заводах. Также мусор можно утилизировать путем брикетирования. Популярным становится раздельный сбор мусора.

Я хочу предложить еще один способ переработки старых ненужных вещей. Способ называется хлам-дизайн. Ведь даже самый, казалось бы, бесполезный хлам часто может послужить основой для оригинальной и функциональной вещи.

Практическая часть

Я нашел дома старые виниловые пластинки, часы со сломанным корпусом, домино для детей, в которое давно никто не играет.

В Интернете можно посмотреть идеи (рис. 1).

Вывод: мне понравилась идея часов, так как у меня есть не только пластинки, но и часовой механизм. Еще понравилась кошка. Я хочу попытаться сделать часы в виде кошки. А вместо цифр на циферблате можно использовать домино.

Начинаю рисовать карандашом, затем немного процарапываю контур. Все детали кошки из одной пластинки.

Для того чтобы не ошибиться, лучше обвести пластинку на бумаге, нарисовать все детали, а потом вырезать и обвести на пластинке. Для этого можно использовать чертилку. Нагреваю пластинку над газом (низко не надо опускать, можно обжечься и пластинка начнет плавиться). Нагревается она достаточно быстро. Можно работать ножницами или канцелярским ножом. Держать на высоте где-то 25 см. Обязательно надо открыть окно (рис. 2).

Когда все детали вырезаны, можно придать им любую форму снова подогрев (самое главное-надеть перчатки чтоб не обжечь руки). Для туловища берётся ещё одна пластинка, тоже обводится на бумаге и при помощи этого бумажного круга делается почасовая разметка. Можно просто положить циферблат и отметить карандашом места наклейки костяшек.

Потом приклеиваю термопистолетом на мордочку глаза, нос, усы в виде шпажек и одну доминошку.

Приклеиваю лапы, хвост, челку.

Новые часы готовы. Можно повесить в комнату, а можно использовать как оригинальный подарок.

Я в первый раз изготавливал подобную вещь. Достаточно сложно было резать нагретую пластинку. Также сложно было работать с литературой, выбирать нужную информацию. Но работать было интересно, я много узнал из истории, экологии. Я даже создал видеоролик на тему «Проблема – мусор». Теперь я по-другому отношусь к вещам, не спешу их выбрасывать и другим буду советовать.

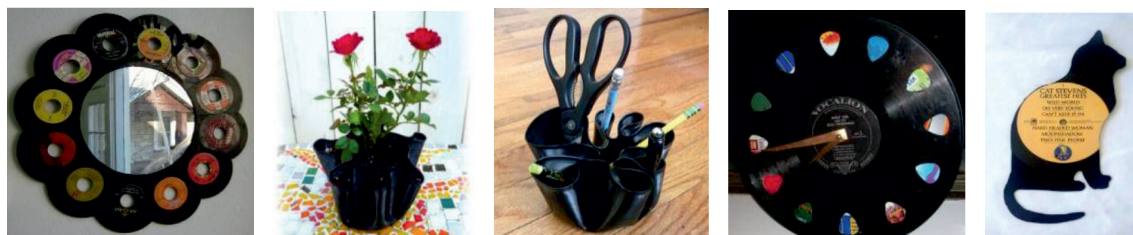


Рис. 1

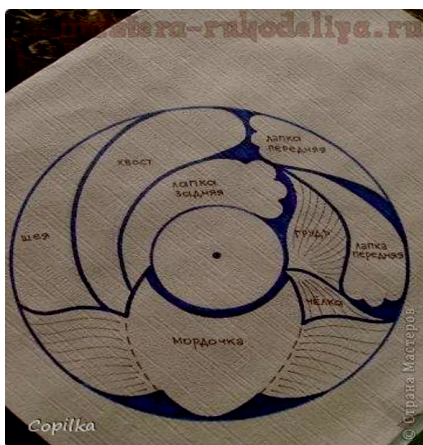


Рис. 2

Заключение

В современном мире остро стоит проблема переработки бытовых отходов. Большое скопление бытовых отходов наносит вред окружающей среде. Переработка бытовых отходов позволяет уменьшить вред окружающей природе и человеку и может приносить экономическую выгоду. Не стоит спешить выбрасывать вещи, которые могут послужить дальше. Достаточно проявить творчество и фантазию.

Список литературы

1. Катрин де Сильги «История мусора» краткий курс.
2. URL: <http://xn--80akfehk0bm6g.iz-othodov>.
3. URL: <http://сказитель.рф/images/gallery/otx/1/otx01.jpg>.
4. URL: <http://www.e-reading.club/bookreader>.