



2017
ГОД ЭКОЛОГИИ
В РОССИИ

Раздельный сбор мусора



Творческое объединение
«Юный психолог»
Педагог
Величко Анастасия Сергеевна

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного
образования города Ростова-на-Дону
«Детский эколого-биологический центр»

Актуальность темы.

Ежегодно в России образуется 70 млн тонн твердых бытовых отходов.

Поскольку многие отходы состоят из искусственных материалов, они разлагаются на свалках сотни лет, отравляя всё вокруг.

Каждый год в России территория под свалки увеличивается на площадь, равную Москве и Санкт-Петербургу вместе взятым.

Уже через 10 лет площадь свалок в России увеличится в два раза и будет равна по размеру двум Азовским морям.



Цель исследования:

Выявить популярные способы утилизации мусора у одноклассников и предложить наиболее популярные способы переработки мусора

Задачи исследования:

1. Рассмотреть способы утилизации мусора в России и за рубежом
2. Провести анкетирование среди одноклассников с целью выявления способов утилизации мусора
3. Провести анализ исследования и предложить экологически грамотные способы утилизации мусора

В России раздельный сбор мусора носит рекомендательный характер.

За рубежом:

- Швейцария.

«Каждый житель Швейцарии обязан сортировать мусор – это закон.

Нарушителям – крупный штраф. За соблюдением закона следит мусорная полиция, которая способная найти и привлечь к суду даже человека, выбросившего из окна машины окуроч. Тот же, кто не желает «пачкать руки», должен заплатить налог, чтобы его отходами занялся "специалист".

- Германия.

В Германии также действует система раздельного сбора мусора. Для каждого вида ТБО имеется своя бочка. Бочки должны стоять недалеко от домов, но не далее 15 м от проезжей части, чтобы облегчить работу мусорщикам.

- США.

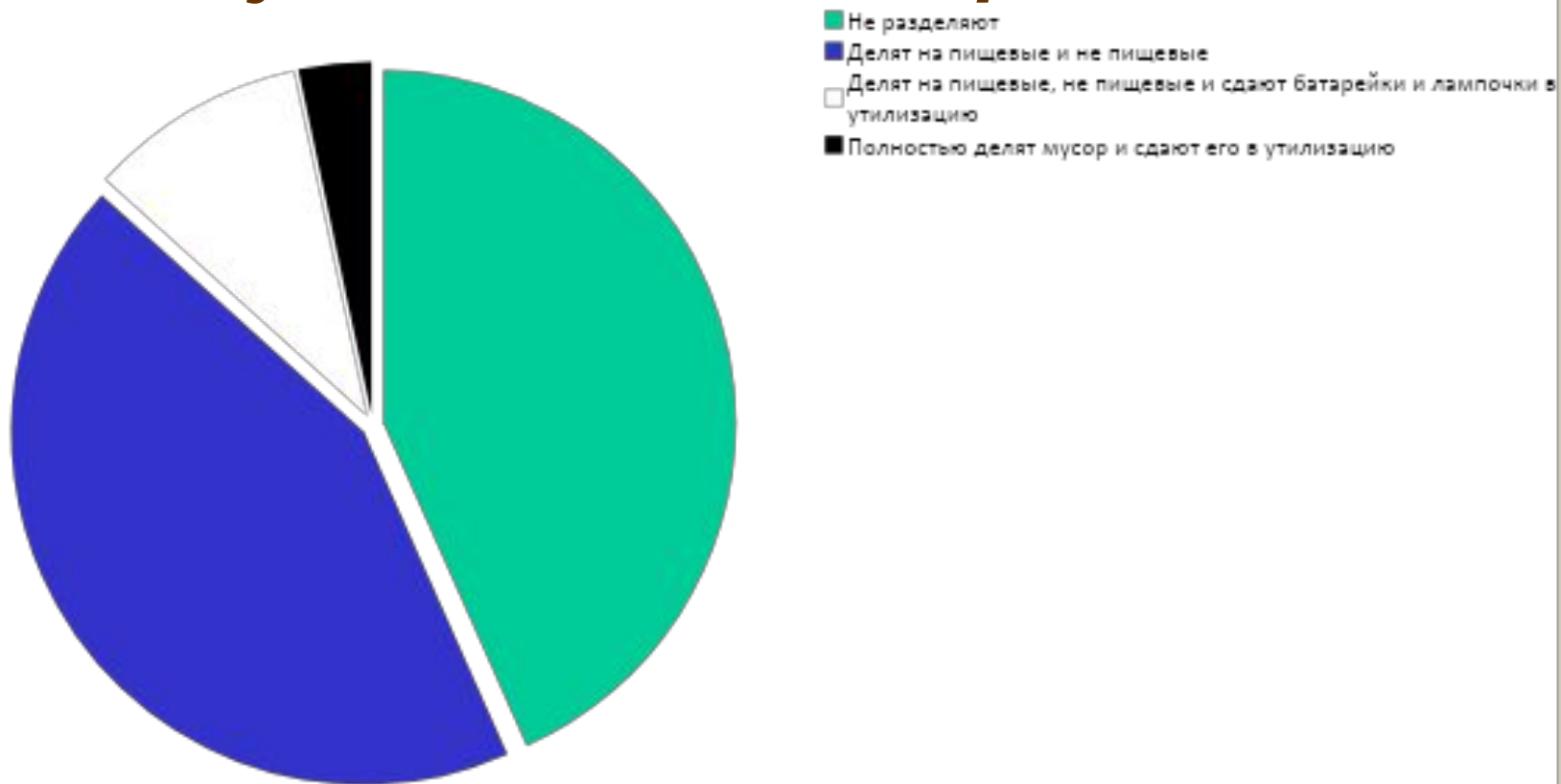
В США также развит отдельный сбор мусора – он должен выбрасываться в строго определенные контейнеры. Действует система штрафов.

В Штатах работают более 550 мусороперерабатывающих заводов – местным жителям предлагается лишь сдавать пригодные к переработке отходы. Также существует возможность сдать бытовые отходы за плату в коммерческие структуры, которые сортируют, пакут и продают мусор предприятиям.

- Япония.

В Японии проблема обращения с отходами особенно актуальна еще и потому, что там попросту нет места для захоронения отходов. Отходы активно используют при создании насыпных территорий в океане.

Результаты анкетирования



По результатам анкетирования можно сделать вывод:

- 43 % одноклассников не разделяют мусор вообще.
- 43 % одноклассников делят отходы на пищевые и не пищевые
- 10 % одноклассников делят отходы на пищевые и не пищевые и сдают батарейки и лампочки в утилизацию
- 4 % одноклассников полностью делят мусор и сдают его в утилизацию.



Классификация отходов

Отходы различаются:

по происхождению:

- отходы производства (промышленные отходы),
- отходы потребления (коммунально-бытовые)

по агрегатному состоянию:

- твёрдые,
- жидкие,
- газообразные

по классу опасности (для человека и / или для окружающей природной среды).

В Российской Федерации выделяют следующие классы опасности для окружающей природной среды:

- 1й — чрезвычайно опасные
- 2й — высоко опасные
- 3й — умеренно опасные
- 4й — малоопасные
- 5й — практически неопасные



В России существует Федеральный классификатор отходов, в котором каждому виду отходов в зависимости от источника его происхождения присваивается идентификационный код.

Помимо этого, **отходы классифицируются:**

- **«сухие»** вторичные ресурсы, пригодные для промышленной переработки (пластмассы, стеклобой, металлы, макулатура и текстиль), составляющие 35–50 % от общей массы;

- **«влажные»** биоразлагаемые отходы для компостирования (кухонные, пищевые, садовые отходы, а также влажные и загрязненные отходы бумаги) – 25–35 %;

- **«хвосты»** – прочие не перерабатываемые отходы.



Методы сбора отходов:

1 Поквартирный — мусорообразователь с мусором подходит в установленные часы к мусоровозу и в его контейнер бросает мусор.

Поквартирный метод менее затратный, поскольку не требует оборудованных контейнерных площадок и контейнеров. Но, в свою очередь, неудобный для мусорообразователей, так как мусорообразователь может воспользоваться данным методом сбора в определённое время.

2 Контейнерный — на специально оборудованных контейнерных площадках устанавливаются контейнеры, мусорообразователи несут мусор в эти контейнеры.

Контейнерный метод, удобный для мусорообразователей, но затратный. Высокая стоимость строительства контейнерной площадки, контейнеров, а также требуются постоянные затраты на ремонт, содержание и обслуживание контейнеров и площадок.



Мусорообразователь — физическое или юридическое лицо, в процессе своей жизнедеятельности или хозяйственной деятельности образующее отходы.

Мусорообразователь обременён затратами на содержание процессов сбора, вывоза мусора и его утилизации.

Вывоз — процесс перемещения отходов от места сбора до полигона бытовых отходов.



Использование отходов

В XX веке количество отходов производства и потребления росло так быстро, что образование отходов стало важной проблемой больших городов и крупных производств.

Наряду с большим количеством отходов стал остро вставать вопрос о нехватке природных ресурсов.

Селективный сбор и последующее использование вторичных ресурсов частично помогает снизить нагрузку на окружающую среду и решить вопрос с дополнительным получением сырья.



Обезвреживание отходов

Некоторые отходы требуют обезвреживания перед размещением на свалках, полигонах или в отвалах.

Одни из самых объёмных промышленных отходов — это отходы углесодержащие.

Современные научные разработки позволяют обезвреживать большую часть промышленных отходов, уменьшать их объем и обеспечить максимальную безопасность.

Сегодня обезвреживание опасных отходов можно провести термическими, физико-химическими, химическими и другими способами.

Так, при помощи окислительно-восстановительных реакций, реакций замещения происходит перевод различных токсичных и опасных соединений в нерастворимую форму.



Утилизация и переработка

Утилизация - использование ресурсов, не находящихся прямого применения, вторичных ресурсов, отходов производства и потребления.

Переработка - повторное использование или возвращение в оборот отходов производства или мусора. Наиболее распространена вторичная, третичная и т. д. переработка в том или ином масштабе таких материалов, как стекло, бумага, алюминий, асфальт, железо, ткани и различные виды пластика. Также, с глубокой древности используются в сельском хозяйстве органические сельскохозяйственные и бытовые отходы.



Значение вторичной переработки отходов

Во-первых, ресурсы многих материалов на Земле ограничены и не могут быть восполнены в сроки, сопоставимые со временем существования человеческой цивилизации.

Во-вторых, попав в окружающую среду, материалы обычно становятся загрязнителями.

В-третьих, отходы и закончившие свой жизненный цикл изделия часто (но не всегда) являются более дешевым источником многих веществ и материалов, чем источники природные.

ОТХОДЫ

Отходы
бывают
полезными:
Стеклянными
и железными,
Правильно
их
разделяй,
добро
в цветной
бак
бросай!



разделай
РАЗДЕЛИТЬ ОТХОДЫ
ВОЗЬМИ ЗА ПРАВИЛО

КУЛЬТУРА ЧИСТОТЫ В ГОРОДЕ



УЧИСЬ ВЫБРАСЫВАТЬ МУСОР
ПРАВИЛЬНО!

Чтобы сократить количество отходов необходимо:

- Не брать лишних бумажных и целлофановых мешков в магазине или использовать их повторно.
- Писать и рисовать на обеих сторонах бумаги.
- Стараться покупать напитки в бутылках, которые можно сдать.
- Не покупать больше, чем может понадобиться.



wiki How



Вторично использовать отходы:

- Одежду, которую мы носим можно отдать нуждающимся.
- Не выбрасывать старые игрушки, книги: они могут кому-то понадобиться. Можно отдать в детские дома, интернаты, садики, библиотеки.
- Если есть садовый участок, используй пищевые отходы для приготовления удобрений.
- Обязательно участвуй в сборе макулатуры.
- Активно включайся в отдельный сбор мусора, если он организован в вашем населенном пункте.



Мир вещей вокруг нас очень разнообразен. Это пластиковые бутылки, пробки, футляры, коробки, пуговицы, бусы и т. д.

Как иногда жалко выбрасывать красивые упаковки и старые и близкие сердцу пуговицы.

Но оказывается этим предметам можно дать вторую жизнь, если вложить фантазию и воображение и испытать чувство удовлетворения от результата своей работы, уже использованный предмет не выбрасывать, а превратить в полезную вещь или поделку, подарок, оформление интерьера или оформление клумбы на участке.



Творческие работы учащихся МБУ ДО ДЭБЦ города Ростова-на-Дону



***Спасибо за
внимание!***

