

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования Республики Марий Эл
«Детский эколого-биологический центр»

ВИРТУАЛЬНАЯ ЭКСКУРСИЯ

Презентацию подготовила:
Нефедова И.А., педагог
дополнительного
образования
ГБОУ ДО Республики
Марий Эл «ДЭБЦ»



Дорогие ребята!
Наша тема «Виртуальная экскурсия»

Сегодня мы познакомимся с особенностями сбора и переработки мусора в разных странах Мира.

- ☐ Самый распространенный способ утилизации мусора – это сжигание отходов.
- ☐ Сегодня существует огромное количество заводов по сжиганию ТБО, но этот способ, так же как и закапывание мусора, губителен для экологии.
- ☐ Закапывать в землю можно только разлагаемый мусор, но соблюдается это правило далеко не во всех странах.
- ☐ Рециклирование отходов, то есть их переработка для дальнейшего использования, является оптимальным методом утилизации мусора.
- ☐ **МУСОР - Как планета превратилась в огромную свалку.**

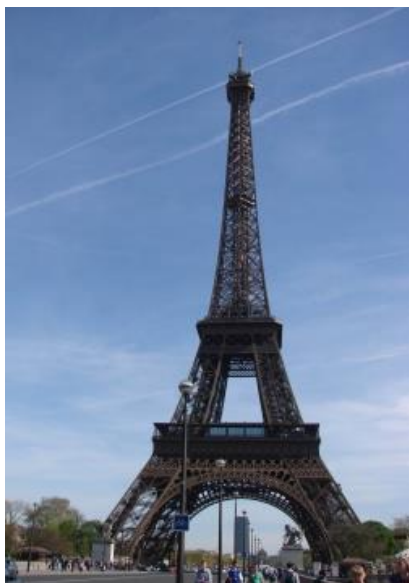
Пройди по ссылке: https://www.youtube.com/watch?v=yT99z_ZMzjk

Особенности сбора и переработки мусора в разных странах Мира



В США, многих странах Европы и Азии распространена сортировка мусора. Организация этого процесса максимально оптимизирована и упрощена, т. к. начинается сортировка еще на этапе выброса отходов.

Законодательство многих стран обязывает своих граждан сортировать мусор в разные тары и мешки, у которых есть свой цвет и обозначение. К примеру, почти во всех префектурах Японии за нарушения в сортировке мусора или отказ от нее граждан облагаются крупным штрафом.



Франция

Правительство Франции также не осталось равнодушным к проблемам окружающей среды, поэтому каждый мусорный бак в стране снабжен специальным чипом, который регулирует деятельность мусоровоза.

Чип показывает заполнение контейнера и дату его вывоза, что помогает учреждениям по вывозу мусора эффективно организовывать маршрутизацию, экономить время и затраты на топливо.



Во Франции довольно давно существует раздельный сбор отходов. Мусорные баки маркируют крышками разных цветов. Белая крышка обозначает стекло. Желтая — отходы, которые идут на переработку.



Сейчас во Франции насчитывается около 130 заводов для сжигания перерабатываемых отходов. При этом золу, которая остается после сжигания, используют при строительстве дорог, а тепло, выделяемое в процессе, — для отопления близлежащих домов. Некоторые заводы расположены под землей и используют технологии, благодаря которым не производят ни дыма, ни неприятного запаха.



Работа французской компании, занимающейся сбором и восстановлением старых бытовых приборов.

Германия

Страна остается одним из самых успешных европейских примеров борьбы с отходами. Ее жители начали разделять мусор еще в конце 1980-х годов, и сейчас в Германии сложилась система глубокой сортировки.



Металлические баки для стеклянной тары в Берлине — разные контейнеры для стекла разных цветов

Так, на приписанной к дому площадке должно быть как минимум три контейнера — для пищевых отходов, для пластика, пакетов и упаковок и для бумаги и картона. Стекланные бутылки и банки — из-под вина, масла или джема — относят в отдельные общественные баки на улице.



Вывоз мусора с занятого сквоттерами пустыря в районе Кройцберг в Берлине

Япония

Страна принадлежит к группе государств, которые реализуют уже упоминавшуюся инициативу трех R — reduce, reuse, recycle — **по сокращению объема, повторному использованию и переработке отходов.** Япония давно шла к раздельному сбору мусора — в некоторых городах его начали сортировать уже с первой половины 1970-х годов. И сейчас сортировка отходов стала неотъемлемой частью культуры японцев.



Острова из
мусора в
Японии

В Японии при сборе рабочие мусоровозов проверяют, соответствует ли содержимое мешков тому, что собирают в этот день недели. Пакет с "неправильным" мусором брать не будут.



Уборка мусора в токийском районе Асакуса, известном многочисленными храмами

Китай

В Китае наряду с многочисленными фирмами, специализирующимися на сборе, сортировке и утилизации отходов, а также разборе свалок и отправке подходящего сырья на вторичную переработку, важным звеном системы остаются мусорщики. Именно они разбирают сваленную в общую кучу простыми гражданами груды бытовых отходов и сортируют их в зависимости от дальнейшего предназначения. При этом **в Китае мусорщик — почетная профессия, представителей которой любят и уважают.**



Гора выброшенных велосипедов из разных служб проката на мусорной свалке в Шанхае



Сбор пластикового мусора в центре переработки на окраине Пекина



США



Сбор мусора в Америке происходит в пластиковые пакеты, которые складываются в контейнеры, стоящие около каждого дома. Государственные службы отвозят контейнеры на сортировку, чтобы отправить мусор на переработку. Бумага, пластик, банки, бутылки, - все эти материалы используются для изготовления товаров с пометкой «сделано из мусора». Оставшиеся отходы закапывают.

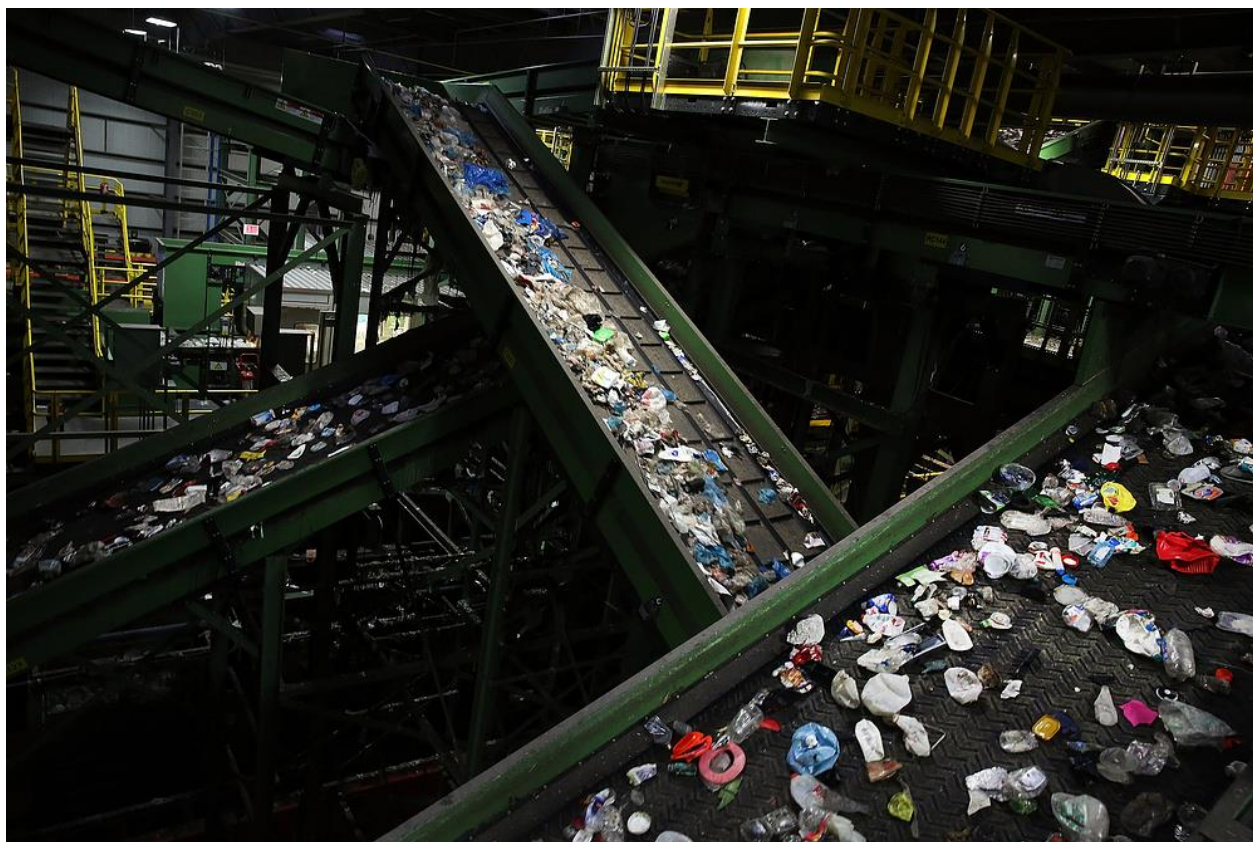
Одно время в стране были проблемы с металлическими банками, но с помощью системы вознаграждения за сдачу мусора они были решены. Сегодня практически в каждом американском учреждении имеется пресс для картона, банок, бумаги.

Ежегодно в США производится более 250 млн тонн бытового мусора. На каждого жителя Нью-Йорка, например, по статистике санитарного управления города, в неделю приходится 11,33 килограмма отходов — 7,25 килограмма по месту жительства и 4,08 килограмма на работе.



Мусорные баки в парке около Бруклинского моста. Американская компания BusyBee, занимающаяся уборкой, со ссылкой на данные Агентства по охране окружающей среды, в 2018 году назвала Нью-Йорк самым грязным городом в стране

Настоящий бич американских городов — пластиковый мусор. В целом разные штаты и города по-своему решают проблему пластикового загрязнения. А на федеральном уровне действует программа трех R — reduce, reuse and recycle (сокращение потребления, повторное использование, переработка).



Конвейер в центре переработки отходов на Бруклинской набережной

Мексика

Объем производства мусора в стране, по данным Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов (на исп. Semarnat), достиг 117 тыс. тонн в день к концу 2017 года. Таким образом Мексика вышла на одно из первых мест по генерации отходов в Латинской Америке, подсчитали в ООН.



Гора мусора
посреди дороги
в Акапулько. В
2018 году
местные власти
забили тревогу,
опасаясь
дальнейшего
бесконтрольного
загрязнения

Раздельный сбор мусора в Мексике, несмотря на требования властей, пока не прижился. Из-за этого нелегкую работу по предварительной сортировке отходов также взяли на себя мусорщики. Но делают они это не ради заботы об окружающей среде, а чтобы заработать на сдаче материалов в пункты переработки.



Мусорная свалка у главной магистрали, соединяющей международный аэропорт Рио-де-Жанейро с центром города и туристическими зонами

Бразилия

Бразилия – не самое развитое государство, в котором, как и во всех странах Южной Америки, есть определенные трудности. Однако именно здесь очень развита тенденция к переработке мусора. Например, **город Куритиба занял первое место в мире по сбору бытовых отходов, имеющих ценность.** Практически весь пластик, бумага, металл и стекло здесь перерабатываются. **Успешным оказалось решение – привлечь к сбору мусора бедные слои населения.** За сбор отходов получают денежное вознаграждение или пакеты с едой. Такой подход позволяет собирать каждый месяц по 400 тонн мусора.



Канада

Страна озаботилась темой раздельного сбора мусора и его дальнейшей переработкой еще в начале 1980-х годов.

Сейчас жители Канады сортируют отходы в специальные контейнеры, которые мэрия выдает владельцам всех домохозяйств. Синие — для стекла, металлических банок, фольги, пластика, пакетов от молока и пластиковых пакетов. Черные — для бумаги, газет, журналов, картона. Зеленые — для пищевых и прочих мелких отходов.



Организация
раздельного сбора
мусора в подвале
многоквартирного
дома в Оттаве

Специальные инспекторы следят за тем, правильно ли горожане сортируют мусор. Кроме того, **в Канаде принято вывозить отходы разного типа по расписанию.**



Вывоз отходов от жилого дома в Оттаве. Узнать расписание, когда и какой тип мусора собирают, можно на сайте мэрии города. Каждый год в него вносят сезонные изменения

Финляндия

Особенностью сбора мусора в Финляндии ставят уличные емкости, похожие на небольшие ящики. Само хранилище для мусора находится под землей. Ко многим контейнерам подводят специальные вакуумные трубы, благодаря которым отходы сразу попадают на предприятия по переработке. Скорость движение мусора составляет 25-30 метров в секунду.

Приоритет составляет глубокая переработка мусора. Стекло измельчают и крошку продают компаниям по созданию стеклянной посуды. В итоге, одну бутылку в стране используют примерно 30 раз.

Пластиковый мусор в стране сжигают. Его прессуют и создают брикеты. Отходы сжигают на специальных станциях при температуры 1,3 тысячи градусов. Мусор перерабатывают в электроэнергию.

Только 1% мусора в Финляндии попадает на свалки.



Италия

Практически на всей территории страны действует раздельный сбор мусора — опять же где-то в большей, где-то в меньшей степени.



Контейнеры с
не вывезенным
вовремя
мусором —
привычная
картина для
Рима

В целом в Италии сложилась очень неоднородная ситуация — где-то услугу сбора и утилизации мусора оказывают лучше, где-то хуже.



Пляж в Неаполе, заваленный пластиковыми отходами после прошедшего шторма



Куча мусора на газоне неподалеку от Колизея (Италия)



Россия

Приоритетный проект «Чистая страна»

21 декабря 2016 года Совет при президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам утвердил паспорт приоритетного проекта «Снижение негативного воздействия на окружающую среду посредством ликвидации объектов накопленного вреда окружающей среде и снижения доли захоронения твердых коммунальных отходов» («Чистая страна»). Проект рассчитан на 2017-2025 годы.

На сегодняшний день состояние управления отходами в России можно оценить как неудовлетворительное. Россия отстает в решении этого вопроса от западных стран. Тема экологической безопасности управления отходами является актуальной в современном мире и в России.



Разгрузка мусоровоза на свалке близ Санкт-Петербурга в 2017 году



Решение проблемы утилизации бытовых отходов в условиях России упирается в налаживание раздельного сбора.

Республика Марий Эл (г. Йошкар-Ола)



Компания «Чистый город» обеспечивает бесперебойный вывоз и сортировку твердых бытовых отходов, заботясь о сохранности экологии нашего города Йошкар-Олы.

«Мусор Земле не к лицу»

