**Экологический классный час**

 **«Проблемы бытового мусора»**

**Есиркепова С.М., классный руководитель 5 класса**

**КГУ «Средняя общеобразовательная школа-гимназия №17»**

**Цели:**

1. Заложить основы экологического мировоззрения.
2. Сформировать первоначальные представления о взаимосвязи состояния здоровья человека и среды обитания.

**Задачи:**

1. Научить выделять актуальные для среды обитания человека проблемы.
2. Использовать знания для прогнозирования дальнейших изменений среды обитания человека и решение проблем экологии своей страны, города, села.

3.Сформировать сознательное отношение к проблеме бытовых отходов и личному участию в ее решении;

**Актуальность проблемы:** доля городского населения во всем мире и в нашей стране постепенно увеличивается. Главной особенностью современных городов является то, что в них нарушено экологическое равновесие. В настоящее время в городах остро стоит проблема утилизации бытового мусора. Все процессы регулирования потоков веществ и энергии человеку приходиться брать на себя. Процесс превращения современного города в экосистему должен осуществляться комплексно и сопровождаться экологизацией всей деятельности человека.

***Быть счастливым и жить в согласии с природой – одно и то же.***

***Сенека (древнеримский философ)***

**Постановка проблемы**

(Показ видео отрывок)[**https://www.youtube.com/watch?v=JvhBbfgsap0**](https://www.youtube.com/watch?v=JvhBbfgsap0)

***А теперь попробуйте назвать тему нашего классного часа: проблема бытового мусора.***

**Ведущий 1:**Что делать с мусором – «вечная тема». В настоящее время на каждого жителя нашей планеты приходится в среднем около одной тонны мусора в год. И это не считая миллионов изношенных и разбитых автомобилей.

Мусором завалены обочины дорог, его можно увидеть в лесу и на лугу, на берегах озер и рек, океана. Сильный ветер разносит по округе бумагу и пластиковые упаковки.
Ваши родители, бабушки и дедушки  помнят то время, когда стеклянные бутылки собирали и сдавали в магазины в обмен на деньги. Эти бутылки увозили на переработку и изготовление новых. А теперь? Теперь и стеклянные, и пластиковые бутылки засоряют наши улицы. А также полиэтиленовые пакеты, одноразовая посуда. На сегодняшний день в **Казахстане** объем накопленных твердых бытовых отходов (ТБО), по экспертным оценкам, составляет 25 млрд тонн. Общее количество **полигонов** превышает 4 тыс., причем узаконенных только 307.

Сегодня мы с Вами поговорим об этой проблеме. Ребята,**для начала попробуем найти названия предметов,которые чаще всего используются в домашних условиях и выбрасываются в качестве бытовых отходов.**

**Устами младенца**

I.

1. У меня очень много игрушек сделано из нее.

2. Она бывает разноцветной и ее очень трудно сломать.

3. Предметы, изготовленные из нее, мало весят.

4. Если ее поджечь, то появится много черного дыма, который плохо пахнет.

5. Ее нельзя выбрасывать, т.к. она сама по себе в природе не разлагается.

***(Ответ: пластмасса)***

II.

1. Ее изобрели китайцы
2. У нас ее получают из дерева
3. Она легко горит
4. Из нее получается очень много мусора
5. На обычно рисуют и пишут

***(Ответ: бумага)***

III.

1. Его делают из песка.
2. Чаще всего оно прозрачное.
3. Когда падает, оно разбивается.
4. Если его нагреть, оно становится тягучим, как тесто.
5. Брошенное в лесу, оно может стать источником пожара.

***(Ответ: стекло)***

IV.

1. Это получается, когда что-нибудь железное становится старым или ломается.
2. Это можно увидеть везде – в городе, в деревне, даже вдоль дорог.
3. Это можно сдать и получить деньги.
4. Из этого можно сделать что-то новое.
5. Это бывает цветным, и за него можно получить деньги.

***(Ответ: металлолом)***

V.

1. Это то, без чего мы уже не сможем жить.

2.Этим мы пользуемся каждый день.

3. Когда это попадает в воду, то образуется много пены.

4. Это убивает рыбу в воде, растения на Земле.

5.С помощью этого вещи становятся чище.

***(Ответ: синтетические моющие средства)***

***Эти предметы мы используем не только дома, но и часто видим среди бытовых отходов?*** ***С каждым годом объем бытовых отходов увеличивается.***

**Ведущий 2:*Как вы думаете, в чем причины увеличения количества мусора***:
. Основные причины

 рост производства одноразового использования;

. увеличение количества упаковки;

. повышение уровня жизни, позволяющее пригодные к использованию вещи заменять новыми.

Рост численности населения;

 Появление материалов, не подвергающихся природной переработке; Автоматизированный труд сделал доступными многие вещи в неограниченном количестве;

Реклама – навязывание новых потребностей;

 Появление упаковок.

На планете накопились миллионы тонн отходов. Их количество ежегодно увеличивается. Бросая очередной пакет, мало кто задумывается, сколько лет разлагается брошенный мусор. Естественное разложение различных материалов требует определённого времени.

Как долго продукты нашей жизнедеятельности будут загрязнять окружающую среду? Какие из них могут найти наши внуки, а какие – правнуки? Ведь сегодня мы используем такие предметы, которые созданы учёными-химиками. В природе нет таких микроорганизмов, которые могли бы их расщепить. Десятки и даже сотни лет они разлагаются под действием воды, ветра, солнечных лучей и кислорода воздуха.

**Если знать сроки разложения бытовых отходов, человек может задумается о сортировке и сокращении потребления вещей.(1,2 Приложение)**

Попробуем заполнить таблицу с помощью данного рисунка.Какие выводы можно сделать? Не нанесет ли вред человеку и окружающей среде тот факт ,что эти бытовые отходы лежат долгие годы и не разрушаются?

Время утилизации зависит от материала изготовления. Хлопок, лен, бамбук, вискоза под действием влаги и бактерий переработаются в течение трех лет. Тонкая хлопчатобумажная ткань исчезнет за 2-3 недели, такая же ткань более плотного плетения, будет лежать на свалке около полугода.

Вещи из натуральной шерсти и кожаная обувь менее устойчивы к разложению. Им понадобится для переработки до одного года. А вот толстое пальто из шерсти загрязняет экологию долгих 5 лет. Синтетика, добавленная в состав материалов, увеличивает сроки разложения. На уничтожение искусственных тканей понадобится до 50 лет. По объему пищевые отходы самый многочисленный мусор, поэтому они отравляют большую территорию и становятся причиной парникового эффекта. Это грозит глобальными последствиями для Земли.

Кожура цитрусовых, бананов, яблок разлагается в течение 6 месяцев. Бананы содержат большое количество целлюлозы и могут долго пролежать там, где их выбросили. Остатки костей перегнивают только через 5-6 лет.

Конечно, вред от огрызка яблока и полимеров несравним. Но человек образует килограммы отходов в день. Учитывая, что они привлекут грызунов, насекомых, будут распространять запах гниения, нельзя недооценивать вред пищевых отходов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование мусора** | **Предполагаемые сроки****разложения** | **Правильные ответы** |
| Бумага |  | 2 года |
| Шерстяной носок |  | 1год |
| Деревянная палка |  | 4 года |
| Одноразовая бумажная посуда |  | 5лет |
| Крашеная доска |  | 13лет |
| Жестяная банка |  | 500лет |
| Алюминиевая банка |  | 500 лет |
| Пластиковая бутылка |  | 500 лет |
| Стеклянная ёмкость |  | 1000лет |

Конечно, это займет много времени.Некоторые вещи хранятся абсолютно без изменений. Это создает угрозу здоровью человека и экологии, если оно остается неизменным.

 **Как можно решить проблему с мусором?**

Переработка отходов – наиболее эффективный метод решения **проблемы мусора** на данный момент. Все, что может быть переработано и использовано повторно – перерабатывается, остальное – утилизируется. Такой подход действует в большинстве развитых стран.

 Поэтому разные государства мира ищут и борются с различными путями утилизации или переработки бытовых отходов. Одной из них является **переработка** ТБО, но с ней дела обстоят нелучшим образом: только 5% твердых **отходов** перерабатываются, остальные же 95% помещаются на полигоны для хранения и захоронения.

**«Мусор – вечная тема»**

|  |  |
| --- | --- |
| 200 тыс. лет до н.э. | Первые мусорные кучи, найденные археологами, целиком состоят из костей животных и обломков каменных орудий. |
| 400 лет до н.э. | **В Афинах основана первая в истории муниципальная свалка** |
| 200г. | В Риме городская служба по уборке мусора |
| **1315 г.** | **После долгого перерыва в Париже возобновился вывоз мусора с городских улиц на свалки** |
| 1388г. | **Английский парламент запретил бросать мусор на улицы и в источники питьевой воды.** |
| 1775г. | **В Лондоне появились первые мусорные баки** |
| 1800г. | Муниципалитет Нью – Йорка приказал выгонять на улицы города свиней, которые должны были поедать мусор |
| 1810г. | В Англии изобретена жестяная консервная банка, занявшая вскоре почетное место на свалках. |
| 1869 | Началось производство целлулоида – первого из многих видов пластмассы |
| 1874г. | В Ноттингеме (Англия) началось организованное сжигание городского мусора |
| 1897г. | В Нью – Йорке открыт первый центр по сортировке и переработке мусора |
| 1912г. | Швейцарский химик Якоб Бранденбергер изобрел целлофан |
| 1916г. | 80% отходов в крупных городах Европы и Америки составляет угольная и древесная зола из печей. К 1940г. этот показатель снизился до 42%, к 1960г. – до 3% |
| 1932г. | В США изобретены машины, прессующие мусор |
| 1942г. | В СССР и США начинается массовый сбор мусора для переработки в военных целях |
| 1948г. | В Нью – Йорке открылась свалка Фреш – Киллс, до сих пор остающаяся крупнейшей в мире |
| 1965г. | Конгресс США принимает Акт об утилизации твердых отходов |
| 1992г. | Международный форум в Рио – де – Жанейро назвал утилизацию отходов одной из главных проблем человечества |
| 2000г. | Страны ЕС поставили задачу добиваться утилизации и повторного использования 50% отходов |

**Ведущий 2:**Все большее значение приобретает переработка и вторичное использование отходов. Так как это экономит сырьевые ресурсы нашей планеты. **Так, из макулатуры получают новую бумагу, из автомобильных шин – крошку, которая незаменима в составе покрытий для спортивных площадок**. Органические отходы можно компостировать и производить удобрения, повышающие плодородие почв, пластики прессуют и из них делают садовые скамейки и тазики.

На сегодняшний день в **Казахстане** объем накопленных твердых бытовых **отходов** (ТБО), по экспертным оценкам, составляет 25 млрд тонн. ... Одной из них является **переработка** ТБО, но с ней дела обстоят нелучшим образом: только 5% твердых **отходов** перерабатываются, остальные же 95% помещаются на полигоны для хранения и захоронения. В основном **перерабатывают** пластик с маркировкой 1 – PET(E). В некоторых городах – с маркировкой 2 – PEHD (HDPE), 4 – PELD (LDPE) и 5 – PP. Бумага, картон, коробки, газеты, тетради, книги.

**Что вы можете предложить, чтобы отходов стало меньше? Что мы должны делать,  чтобы очистить нашу планету?**

* Бросайте мусор только в контейнеры;
* В поход по магазинам захватите с    собой хозяйственную сумку;
* Старайтесь  покупать моющие средства, не содержащие фосфаты;
* Не выбрасывайте мусор в раковины и туалеты;
* В качестве органических удобрений используйте компост и навоз;
* По возможности покупайте напитки в стеклянных бутылках;
* Старайтесь избегать покупки одноразовых предметов.

С1 декабря наша школа присоединился к эколого- благотворительной  акции "Крышечки Дарят Жизнь", Сейчас вы в классе собираете пластмассовые крышки. " Казалось бы, кому нужна  пластиковая крышечка от сока или воды после использования?

Но ,это одна из мер по сохранению окружающей среды в чистоте и защите от вредных отходов.

* **«Чисто не там, где убирают, чисто там, где не мусорят!».**
* [**https://www.youtube.com/watch?v=0Zua\_EUNaxo**](https://www.youtube.com/watch?v=0Zua_EUNaxo)