

## Классный час «Обращение с отходами. Пластик» 11 класс

Учитель: Коваленя В.К.

**Цель:** ознакомление учащихся с проблемой загрязнения Земли бытовыми отходами, со способами их переработки и вторичного использования.

**Задачи:**

- содействовать формированию навыков культуры поведения в природе, правильной утилизации бытовых отходов;
- организовать ситуацию, способствующую воспитанию чуткости, отзывчивости, личной ответственности за состояние окружающей среды.

**Ход мероприятия**

I. Организационный этап

*Учитель.* Дорогие ребята! Наш классный час посвящен одной из самых важных проблем для окружающей среды! Что это, вы поймете, послушав стихотворение.

Подготовленные ребята читают стихотворение С. Михалкова «Прогулка».

Мы приехали на речку воскресенье провести,

А свободного местечка возле речки не найти.

Тут сидят и там сидят. Загорают и едят.

Отдыхают, как хотят, сотни взрослых и ребят.

Мы по берегу прошли и поляночку нашли.

Но на солнечной полянке тут и там пустые банки

И как будто нам назло даже битое стекло.

Мы по берегу пошли, место новое нашли.

Но и здесь до нас сидели: тоже пили, тоже ели,

Жгли костер, бумагу жгли, насорили и ушли.

Мы прошли, конечно, мимо.

– Эй, ребята! – крикнул Дима.

Вот местечко – хоть куда!

Родниковая вода,

Чудный вид, прекрасный пляж,

Распаковывай багаж!

Мы купались, загорали, жгли костер, в футбол играли –

Веселились, как могли:

Пили квас, конфеты ели, хороводом песни пели...

Отдохнули и ушли...

И остались на полянке

У потухшего костра:

Две разбитых нами склянки,

Две размокшие баранки,

Словом, мусора гора.

Мы приехали на речку

Воскресенье провести,

Только чистого местечка

Возле речки не найти!

- Почему ребята не нашли свободного местечка?

- Как вы думаете, о чём мы сегодня будем говорить?

- О проблеме мусора.

II. Актуализация знаний

*Учитель.* В настоящее время на каждого жителя нашей планеты приходится в среднем около 1 тонны мусора в год. Если весь накапливающийся за год мусор не уничтожать и не перерабатывать, а ссыпать в одну кучу, образовалась бы гора высотой с Эльбрус – высочайшую вершину Европы. Ежедневно мы выбрасываем консервные банки, различные

упаковки, бумагу, бутылки, предметы из пластмассы и пластика, старые бытовые приборы и многое другое. Как мы избавляемся от мусора? (Бросаем мусор в урну, мусорное ведро или контейнер.)

- А куда же дальше попадает мусор? (Машина забирает мусор из контейнеров, баков и увозит куда-то.)

Ежедневно в городе образуется огромное количество мусора, который вывозят специальными машинами и отправляют на свалку. Свалка – это скопление мусора. Свалки находятся за городом, потому что мусор выделяет ядовитые вещества, а это опасно для здоровья человека. вспомните, возле ваших домов стоят мусорные баки. Если машины ежедневно вывозят мусор – запаха там почти нет, если же мусор не вывозится довольно долгое время, то проходить мимо таких баков неприятно. Почему? (Некрасивая куча, неприятный запах). Такой же запах выделяется и на больших свалках за пределами нашего города, отравляя воздух и почву вокруг. А ведь на месте свалок могли быть парки, леса.

### III. Постановка проблемы

– Куда деваются листья, опавшие осенью?

– Что происходит с дикими зверями и птицами, когда они умирают?

– Ответ один: все это распадается, чтобы дать начало новой жизни в вечном природном круговороте.

– А теперь посмотрим на другие залежи, которые не перегнивают и не приносят пользу природе. ( Консервные банки, пластиковые бутылки, упаковки, пакеты, сломанные игрушки, старая одежда и обувь)

Весь этот мусор представляет угрозу для окружающей среды, многие из них опасны для здоровья человека, так как содержат красители, растворители, моющие средства, лекарства и другое.

И поэтому, для того, чтобы в природной среде разложилась апельсиновая и банановая кожура требуется до 6 месяцев.

Бумага от 2 до 10 лет.

Изделия из ткани – 2-3 года.

Резиновые кеды – 50-80 лет.

Консервная банка -90-100 лет.

Пластмасса – 500 лет.

Стекло – 1000 лет.

Полиэтиленовый пакет – более 200 лет.

– Ежедневно каждый человек выбрасывает до 1 кг мусора. А если это число умножить на количество жителей нашего города, то получается довольно приличный результат.

– Что нужно сделать, чтобы уменьшить свалки, загрязняющие природу?

( Раздельный сбор отходов).

– Зачем собирать мусор раздельно? ( Для вторичной переработки отходов).

– Что можно переработать вторично? (Макулатуру, стекло, пластмассы, металлолом).

Пластик– самая большая группа отходов. Как видим, чаще всего мы выбрасываем именно пластиковые упаковки. Действительно, современный производитель чаще других использует пластиковую тару. Но пластик – это изобретение человека, такого материала в природе не существует, поэтому природа не может переработать его сама. Сжигать их нельзя, т.к. при этом выделяется большое количество вредных веществ.

### IV. Информационный блок. Переработка пластика в Беларуси.

*1 ученик.* Чтобы пластиковая бутылка превратилась в другую, полезную в быту вещь, ее сначала нужно отправить в контейнер для сбора пластика. При этом ее желательно сплющить: так в контейнер поместится в несколько раз больше бутылок, и мусоровоз не станет возить воздух. Далее пластиковый мусор (а также собранные отдельно отходы бумаги, стекла) отправляются на сортировку, откуда уже в упакованном виде поедут на предприятия, занимающиеся переработкой. "РеПлас-М" в Могилеве – одно из них.

Бутылка, которую берут на переработку, может состоять из нескольких компонентов: собственно бутылка, этикетка, пробка. Линия это все автоматически разделяет, а потом по отдельности это перерабатывается. Происходит дробление, мойка, разделение, сортировка полимеров. В месяц завод перерабатывает около 900-1000 тонн всех видов сырья. Почти в каждой бутылке будет недопитый напиток, очень часто – налипший песок, ведь многие бутылки собирают на улицах и на свалках. Нередко засовывают упаковку от чипсов, сухариков. Техника может разделять эти вещи, но лучше не пичкать емкость, чем попало.

2 ученик. Борисовский завод пластмассовых изделий – один из покупателей продукции с могилевского завода "РеПлас-М". В Борисове выпускают товары и из ПЭТ-сырья. Бывшие пробки от бутылок превращаются здесь в новые формы жизни. Всего завод выпускает более тысячи видов различных товаров: ведра, тазики, корзинки, подносы, этажерки и т.п. В некоторых из них доля переработанного материала невелика, некоторые (совок для мусора, лопаты, грабли и т.п.) могут быть целиком изготовлены из бывших крышечек от бутылок, канистры для химической продукции тоже сделаны с добавлением "вторички", полученной из отходов. Здесь изготавливают контейнеры для сбора мусора объемом от 120 до 700 литров. Получается, что отработанный мусор может стать хранилищем другого отработанного мусора. И чтобы мусор воплотился в полезных товарах, важно его правильно собрать и переработать.

V. Обсуждение предложений по защите природы от мусорного пластика. Работа в группах.

«Экологи»

-На столе конверт с советами. Посмотрите, не найдется ли на нем совета для решения нашей проблемы? Задача детей – выбрать правильные советы ( № 2-9)

1. Давай никогда не ссориться
2. Выбрасывать пластик в специальные контейнеры
3. Не сорить в общественных местах.
4. Не выбрасывать пластиковые бутылки и мусор в водоемы
5. Отказаться от продуктов, упакованных в пластик.
6. Приобретать продукты в бумажных пакетах.
7. Пользоваться матерчатыми, а не пластиковыми сумками.
8. Перерабатывать пластик для изготовления других предметов (давать ему «вторую» жизнь)
9. Запретить бесплатную выдачу пластиковых пакетов в магазинах.
10. Больше улыбайтесь! Улыбка – решение всех проблем!
11. Пейте больше чистой воды! Это поможет вам выглядеть хорошо.
12. Утренняя пробежка поможет вам сохранить здоровье!

«Защитники природы»

-Придумайте плакат, который можно разместить в общественном месте.

Например:

Пластик для природы - просто беда.

Он не разлагается нигде и никогда!

В бумажных пакетах продукты берите!

Пластик очень вреден! Природу берегите!

«Хозяйственники»

-Назовите оригинальные способы использования бутылок в хозяйстве.

(Из бутылок делают кормушки, горшочки для рассады, поделки для украшения клумб, садов.)

VI. Подведение итогов

Сегодня мы обозначили насущную экологическую проблему – вредный мусорный пластик. Предложили некоторые пути её решения, определили, что мы сами будем делать, чтобы уменьшить эту проблему.

## Экологический ликбез «Не спеши выбрасывать мусор» 6 класс

Учитель: Марукина Т.Н.

**Цель:** привлечь внимание учащихся и родителей к проблеме загрязнения окружающей среды.

**Задачи:**

- формирование личности с экологически ориентированным мышлением и стремлением активно участвовать в действиях по защите окружающей среды;
- обучение школьников правилам раздельного сбора вторичных материальных ресурсов;
- развитие творческих способностей детей
- **Действующие лица:**
- Мусорная королева (в костюме из бросового материала);
- 4 мусорных бака (юннаты с табличками соответствующих цветов);
- 3 юнната;
- 3 девочки;
- 2 инопланетянина (в чёрных костюмах, в чёрных очках, с серебристыми шлемами на головах).

**Оборудование:** экран, ноутбук, набор слайдов по экологической тематике, записи фонограмм и песен, запись м/ф «Ещё один способ помочь природе», мешки с мусором, 3 ведра, 3 пары перчаток, 2 пистолета, пульт самоуничтожения.

**Ход мероприятия:**

**Представление**

Мы приветствуем вас!

Об отходах пойдёт наша речь.

Вам расскажем сейчас,

Как природу нам сберечь!

(Ребята выстраиваются в определённую фигуру и произносят слова приветствия.)

**1 юннат:** Вас приветствует агитбригада.

**Вместе:** «Green»!!!

**Визитка команды**

**1 юннат:** Экология разума.

**Вместе:** Это главный повод!

**1 юннат:** Экология разума.

**Вместе:** Сделаем чище город!

**2 юннат:** Будет чисто снаружи.

**3 юннат:** Будет чище внутри!

**4 юннат:** Выйди из дома,

**5 юннат:** Вопреки своей лени!

**6 юннат:** Начинай действовать!

**Вместе:** И будь с нами в теме!

(Ребята разбегаются за кулисы.)

**Действие первое**

(На сцену выходят 3 девочки и имитируют пикник с разбрасыванием мусора.)

1 девочка: Куда бы выбросить мусор?

2 девочка: Да ты чего думаешь, бросай прямо на землю!!!

3 девочка: Да не парься! Какая разница, где мусорить! Хочешь тут или там, всем все равно!

(Девочки весело смеются. Звучит начало песни «My last breath» гр. «Evanescence». На экран проецируется изображение свалки. Выходит Мусорная королева.)

**Мусорная королева:** Да, правильно, мусор только всё украшает! Показывает, что здесь живут люди, а не только животные. Прилетишь на другую планету, где людей нет, сразу заметно – пнуть нечего. Некрасиво! Где приятно отдохнуть, так это у мусорных баков, а вы,

ребята, руки не мойте, деревья ломайте, мусор в окна выбрасывайте! Ведь чистота – это наш враг. А со мною дружить надо!

**Девочки:** (удивлённо) А ты кто такая?

**Мусорная королева:** Я – Мусорная королева! И пришла я сюда, чтобы пригласить вас к себе в свиту!

**Девочки:** В свиту?! Круто! А что нужно делать?

**Мусорная королева:** Следуйте за мной!

(Девочки и Мусорная королева уходят.)

### **Действие второе**

(Звучит строевая мелодия «Праздничный марш». На экран проецируется логотип агитбригады. В ритме марша на сцену с вёдрами и в перчатках выходят 3 юнната, выстраиваются в шеренгу на авансцене.)

**1 юннат:** Защищать богатства природы,

**2 юннат:** Научиться сохранять природные ресурсы,

**3 юннат:** Научить этому других.

**1 юннат:** Это моё дело!

**2 юннат:** И моё!

**3 юннат:** И моё!

**Вместе:** И наше!!! И Ваше! (Скрещивают руки.)

**Вместе:** Давайте спасать планету! Вперёд!

(Приступают к сбору мусора.)

**1 юннат:** Мы любим лишь себя и уважаем.

И дом свой, и квартиру прибираем.

**2 юннат:** У нас-то чисто, а земли не жалко?

Земля отныне - как большая свалка!

**3 юннат:** А ведь земные недра так истощены!

-И потому мы Землю охранять должны!

(Звучит настораживающая музыка «Mass effect theme» Дж.Уолл, слышны шум и треск.

Юннаты насторожились.)

**1 юннат:** Что здесь происходит?

**2 юннат:** (заглядывая за кулисы) Опять мусорить будут!

**3 юннат:** Может, спрячемся и проучим? (Подмигивает.)

(Юннаты забирают свои вёдра с мусором и убегают.)

### **Действие третье**

(На экран проецируется изображение свалки). На сцену выходит Мусорная королева со свитой из девочек: одна разбрасывает мусор перед королевой, две другие сзади тащат мешки с мусором.)

**Мусорная королева:** Срочно нужно здесь всё украсить!

**1 девочка:** Фу, я устала! Больше не могу.

**2 девочка:** Давай бросим их здесь!

**1 девочка:** А зачем мы в такую даль тащили эти мешки?

**Мусорная королева:** Как зачем?! Здесь недалеко большая куча мусора! А вокруг лес! Это неправильно! Должны быть обёртки, бумага, бутылки! Ха-ха-ха!

**3 девочка:** Дааааа, это Вы здорово придумали!

**Девочки вместе:** Ах, какая Вы замечательная!!!

(Слышится звук самолёта.)

**Мусорная королева:** Эх, не успели! Атааа! Бросайте всё здесь и смываемся!...

(Мечутся по сцене, потом прячутся под мешки.)

(Звучит фонограмма «Звуки космоса». На экран проецируется изображение летающей тарелки. Из тени выходят двое инопланетян в черном, с пистолетами. Они озираются, натываясь на мешки.)

**1-й:** Ты это видел? Куда они делись?

**2-й:** А что они так усердно волокли? Что там в этих ёмкостях?

**1-й:** По-моему, какие-то отходы.

**2-й:** А зачем они им нужны?

**1-й:** Наверное, они ими подзаряжаются. Что прямо здесь на поляне?

**2-й:** У людей свои причуды. Нам их не понять.

(На экран проецируются слайды природных пейзажей, заваленных мусором. Инопланетяне внимательно смотрят на экран.)

**1-й:** Гм, как много у людей такой подзарядки!

**2-й:** Смотри!!! Да у них это не подзарядка, это СВАЛКА!

**1-й:** И похоже, вся Земля такая!!!

**2-й:** Ну все!!!...Достали меня эти земляне. Так разбрасываться своей энергией и биотопливом не допустимо! Пора включать режим уничтожения. Земляне всё равно не поймут, что они творят со своей планетой. Они её скоро просто уничтожат сами, своими руками.

(Инопланетяне достают пульт, набирают код. На сцену выбегают юннаты.)

**1 юннат:** Стойте!

**2 юннат:** Остановитесь! Дайте нам последний шанс!

**3 юннат:** Мы исправим положение!

**1й:** А вы кто такие?

**1 юннат:** МЫ – агитбригад овцы! Отдел охраны природы!

**2й:** О-о-о, коллеги по цеху!

(Слышен плач. Все начинают прислушиваться, находят под мешками девочек и Мусорную королеву.)

**1 девочка:** Дяденька, не убивайте наших людей! Мы больше не будем так делать!

**2 девочка:** Мы всем расскажем, что мусорить нигде нельзя, а то нас уничтожат!

**Мусорная королева:** Эх, вы – предательницы! Ну, ничего, у вас нет достойного ответа мусору! Всё равно: как мусорили люди, так и будут мусорить! Меня вам не одолеть!!!

**1-й:** Если вы, земляне, хотите спасти планету, то должны научиться обходиться правильно с мусором.

(На экран проецируется мультфильм про отдельный сбор мусора «Ещё один способ помочь природе». По окончании инопланетяне выводят на сцену мусорные баки.)

**2-й:** Уяснили урок? Это реальное решение проблемы!

**1-й:** Мы оставим вас, если вы обещаете беречь, что имеете, и заботиться о своей земле.

**Юннаты:** Обещаем! Обещаем! Обещаем!

**2-й:** Не забудьте о своём обещании. Если ЧТО не так, то мы вернемся и проверим.

**1-й:** А мешки мы заберем, нечего добром разбрасываться. Пригодятся для подзарядки наших биороботов. Берегите Землю!

**2-й:** Прощайте!

(Звучит космическая музыка. Инопланетяне скрываются. Слышны звуки самолёта.)

**Действие четвёртое**

(На экран проецируется логотип агитбригады.)

**Мусорная королева:** (рассматривая баки) Ой, смешно! Эти банки помогут вам меня одолеть!?

**1-ый бак:** Мы к вам пришли с советом:

**2-ый бак:** Как сохранить эту планету.

**3-ый бак:** Вступай в ряды агитбригады!

**4-ый бак:** За дело ждёт тебя награды!

(В это время юннаты повязывают девочкам зелёные повязки, тем самым принимая их в ряды агитбригады. Вся команда берётся за руки.)

**ВСЕ ВМЕСТЕ:** Мусор не должен победить!!!

**Мусорная королева:** Ничего у вас не получится!!!

(Звучит музыкальная композиция Jakatta “One fine day”. На экран проецируется слайд-шоу изображений, где люди убирают мусор. Юннаты берут королеву за руки, раскручивают и снимают с неё элементы костюма, которые и есть мусор.)

**Мусорная королева:** Как вы смеее!!!

**1 юннат:** Твоё место – в мусорном баке!

**Мусорная королева:** Нет! Только не это!!! (Убегает.)

(Собранный в ведра и сорванный с Мусорной королевы мусор юннаты начинают сортировать.)

**1-ый бак:** Конфету съел, и что, малыш?

Бросаешь фантик, не глядишь?

Неси в зелёный бак скорей!

И научи своих друзей:

Макулатура на производство идёт,

А оно нам новые тетради даёт.

(Юннаты все обёртки и бумажки складывают в зелёный бак, специальный кармашек на спине бака.)

**2-ой бак:** Пуста бутылка, всё испил,

А унести не стало сил?

Бросай сюда ко мне, дружок!

В природе мусор – просто шок!!!

Стеклянные отходы понадобятся снова,

Их переплавят – и баночка готова!

(Юннаты складывают бутылки, баночки.)

**3-ий бак:** Вы пили, ели, отдыхали,

А грязную посуду вы убрали?

Оставлять под кустом не годиться,

Бросай сюда! Мне пригодится!

Пластмасса эта - вторсырьё,

Получишь новое ведро!

(Юннаты складывают пластмассовые изделия.)

**4-ый бак:** Для яблочных огрызков местечко мы найдём,

Отходы пищевые мы сюда (показывает на себя) несём.

Они все перепреют, получится компост.

Поднимутся деревья во весь могучий рост!

(Юннаты складывают огрызки.)

**1 юннат:** В природе нет мусора, нет отходов,

Давайте учиться, друзья, у природы.

**2 юннат:** Мы с чистотой, порядком дружим,

А мусор нам для дела нужен!

**3 юннат:** Если с природою дружить,

Планету можно сохранить!

**4 юннат:** А когда природа хороша,

У агитбригады поёт душа!

**5 юннат:** И то верно! Становись, ребята!!!

(Юннаты становятся по обе стороны сцены. Звучит фонограмма «Частушки». Ребята по очереди исполняют частушки на экологическую тематику.)

#### **Частушки на экологическую тематику**

1. В речке раньше я купался

И рыбачил тоже,

А теперь как искупался,

Не отмою рожу!

2. Это что за серпантин?

Да это документы.  
Вывез в поле господин  
Кассовые ленты!  
3. Пришёл рыбак на водоём,  
Видит: рыбы нету в нём.  
В чём дело, думает рыбак?  
Виной тому мазут и шлак!  
4. Шёл к ручью воды напиться,  
Окунул я в речку нос.  
Из ноздрей моих торчали  
Два окурка папирос!  
5. В наших реках то, что надо:  
И кастрюля, и помада,  
Холодильник, и буфет,  
Только рыбы больше нет.  
6. Поплавок мой занырнул,  
Кто-то сильный потянул.  
Мне мой верный пёс помог,  
Подсекли мы с ним... сапог.  
7. Кто очистит наши реки?  
Кто тот добрый человек?  
Неужели же навеки  
Мы оставим страшный след?  
8. Неужели наши дети  
Будут из-за нас страдать?  
Также будет вся планета  
Потихоньку умирать?  
9. Мы пропели вам частушки  
Про нашу экологию.  
Пусть изменится теперь  
Ваша психология.

#### **Действие пятое**

(На сцене остаются 3 юнната.)

**1 юннат:** (обращается в зал) Ребята, посмотрите, а мусора-то ни стало!

**2 юннат:** Я думаю, что теперь, вы уже не будете, где попало бросать мусор!

**3 юннат:** Отдыхая в лесу, не забывайте, что находитесь в гостях у Природы, а поэтому не оставляйте после себя беспорядок.

(На экран проецируются слайды изображений различных видов мусора.)

**1 юннат:** (комментирует показ слайдов) Помните: время разложения бумаги – 2 года, консервной банки – не менее 70 лет, оставленный вами полиэтиленовый пакет, будет лежать в земле несколько веков! А осколки стекла, банки, бутылки способны, как мины, «сработать» даже через 1000 лет: в солнечную погоду осколок стекла может сыграть роль линзы и вызвать пожар.

(Звучит фонограмма «Звуки природы». На экран проецируется изображение красивого пейзажа. По-одному выходят остальные юннаты и читают строки стихотворения.)

**4 юннат:** Мы хотим, чтоб птицы пели,  
Чтоб вокруг леса шумели,  
Чтобы были голубыми небеса.

**5 юннат:** Чтобы речка серебрилась,  
Чтобы бабочка резвилась,  
И была на ягодах роса!

**6 юннат:** Мы хотим, чтоб солнце грело,

И берёзка зеленела,  
И под ёлкой жил смешной колючий ёж.  
**7 юннат:** Чтобы белочка скакала,  
Чтобы радуга сверкала,  
Чтобы летом лил весёлый дождь!

**1 юннат:** Чтобы через много лет,  
Все потомки твёрдо знали:

**2 юннат:** Мы ресурсы берегли,

**3 юннат:** Нет тревоги для Земли.

**Вместе:** Мы иначе не могли!

**Финал**

(На экран проецируется слайд «Земля в руках». Звучит песня «Экология». Во время вступления ребята произносят призывы.)

**Вместе:** Мы –

**4 юннат:** За процветающую Беларусь!

**Вместе:** Мы –

**5 юннат:** За чистую планету!

**Вместе:** Мы –

**6 юннат:** За отдельный сбор мусора!

**Вместе:** Мы – за ресурсосбережение!

**1 юннат:** А вместе мы –

**Вместе:** Агитбригада «GREEN»!!!

(Ребята берутся за руки, поднимают их вверх, кланяются и в марше под музыку уходят со сцены.)

## **Классный час «Обращение с отходами»**

Синюк Л.А., классный руководитель 10 класса

**Цель:** формирование экологической грамотности у детей, бережливого отношения к природным ресурсам и расширение представлений о возможностях переработки твёрдых бытовых отходов (ТБО).

**Задачи:**

1. Изучить экологические проблемы, связанные с переработкой ТБО.

2. Познакомить с современными способами переработки твёрдых бытовых отходов, научить бережно и экономно расходовать природные ресурсы

3. Способствовать развитию таких качеств личности как экологическая сознательность, экологическая культура и активность в природоохранных мероприятиях.

**Оборудование:** Слайды «Отходы в доходы», печатный материал для работы на уроке.

**Введение**

«Иногда, кажется, что предназначение

человека заключается в том,

чтобы уничтожить свой род,

предварительно сделав земной шар

непригодным для обитания».

Ж. –Б. Ламарк

### **1 этап:**

#### **Введение в проблему «Люди и мусор»**

Звучит спокойная музыка. Классный руководитель просит представить детей прогулку в лесу. Как они идут, загребая ногами листву, слушают пение птиц, наслаждаются красотой леса. И вдруг!! они останавливаются. Их возмущению нет предела!

Что могло так возмутить в лесу именно вас? (Дети по очереди называют причины: не потушенный костёр, пустые бутылки, груды мусора...)

Как вы понимаете слова Ж. –Б. Ламарка?

### **2 этап:**

#### **Историческая справка «Мусор в жизни человека»**

Мусор всегда играл важнейшую роль в человеческой культуре. История мусора показывает, что эта проблема решалась уже в далёком прошлом (слайд 1). Примерно около 3 тыс. лет до н.э. на острове Крит были построены первые в истории человечества централизованные помойки: мусор сваливали в специально вырытые ямы, слои мусора пересыпали слоями земли.

А 2500 лет до н.э. был принят закон, в котором граждане города Афин должны вывозить мусор на расстояние не менее 1.5 км от городской черты (слайд 2).

16 век - английская королева Елизавета Первая даровала специальные привилегии сборщикам тряпья, которое шло на производство бумаги.

Во многих странах Европы свиней выгоняли на улицу, чтобы те поедали мусор, отходы (слайд 3).

18 век - мусор на службе войны. Сбор металлических отходов в США был объявлен патриотическим долгом, он шёл на переплавку (слайд 4).

1895 год. В Нью-Йорке создана первая в мире сортировка мусора. Жители города были обязаны разделять пищевые отходы, бумагу, металл и выбрасывать их в отдельные баки, стоящие на улице.

В СССР утилизации придавалось большое значение, по всей стране существовали пункты сбора стеклотары. Для сбора макулатуры и металлолома привлекались школьники (слайд 5, 6).

«Мусорная тема» всегда актуальна. О проблеме мусора говорить во всем мире, но мусор всё равно накапливается. Улицы городов, посёлков, обочины дорог уже невозможно представить чистыми. Эта проблема касается каждого жителя Земли (слайд 7, 8).

### **3 этап:**

#### **Исследовательская работа «Мусорное ведро моей семьи»**

Можно провести небольшое исследование, узнать какой мусор больше всего выбрасывает ваша семья.

Мусор мы собираем регулярно. Двое ребята нашего класса получили задание изучить содержание мусорного ведра, разложив по кучкам мусор, составить описание (слайд 9).

Результат: (слайд 10)

- упаковочный материал (целлофановые пакеты-7шт., конфетные фантики),
- коробка из-под обуви,
- пластиковая бутылка из-под подсолнечного масла,
- три баночки из-под йогурта,
- две бутылочки из-под газированной воды,
- два бумажных пакета из-под молока,
- стеклянная бутылка из-под минеральной воды,
- два стеклянных пузырька от лекарства,
- сломанная шариковая ручка,
- четыре старых журнала,
- три порванные газеты,
- испорченная батарейка от часов,
- старые носки,
- пищевые отходы.
- Составив список, они обратили внимание, что больше всего мы выбрасываем:
- бумагу **1** место (пять наименований),
- пластик **2** место,
- стекло, упаковочные материалы **3** место.

3. Опрос учащихся на тему: “Решение проблемы мусора” (слайд 11).

Данные опроса в таблице:

1	Как часто выбрасываете мусор?	А) через день Б) каждый день
2	Что больше всего выбрасываете	А) бутылки; Б) бумага, фантики В) отходы
3	Куда деваете бумагу.	А) сжигаем; Б) выбрасываем; В) макулатура
4	Согласны ли вы собирать мусор по отдельности?	А) лень, глупо; бред, долго; Б) согласны
5	Моё отношение к мусору на улице?	А) раздражает; Б) все равно, лежит и лежит не мешает.

4. После опроса решили посчитать, а сколько же мусора выбрасывают жители одного дома в день? (слайд 12)

В доме 60 квартир, если в день набирается по 0,5-1 пакету(ведру) с квартиры, то в среднем, получается, от 30 до 50 пакетов в день.

Если посчитать бумагу: это примерно от 500г. до 1кг. бумаги с квартиры в день; в месяц около 15кг (500г.•30дней).

С дома:  $15 \cdot 60 = 90$  кг в месяц, а в год примерно около тонны!!!

Пластиковые бутылки мы выбрасываем в огромном количестве, не только дома, но и на улице!

(слайд 13)

Если взять хоть одну бутылку в 2 дня, то в месяц 15 бутылок с квартиры, 60 с дома, а в год около 700-900 штук!!! Это же целый грузовик!!!

И всё это выбрасывается на землю, загрязняет, засоряет почву, воду...

Время перегнивания материала показано в таблице:(слайд 14).

Подвергаются разложению:

- Стекланные бутылки – 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.

**4 этап:**

#### **Обозначение проблемы «ТБО»**

Человек не может жить, не оставляя после себя твёрдые бытовые отходы (ТБО). В среднем принято считать, что на одного жителя в год накапливается 250 кг мусора. Отходы собираются как на специализированных (санкционированные места), так и на стихийно возникающих свалках (неразрешенные места).

Сконцентрированные на свалках отходы – опасные источники загрязнения поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, почв и растений. Сложившаяся ситуация представляет реальную угрозу здоровью людей – современным и будущим поколениям страны.

Проблема твердых бытовых отходов (ТБО) является острой, актуальной, поскольку ее решение связано с необходимостью обеспечения нормальной жизнедеятельности населения, санитарной очистки сёл и городов, охраны окружающей среды и ресурсосбережения.

Мусор является благоприятной средой для развития микроорганизмов, вызывающих некоторые инфекционные заболевания. Поэтому необезвреженные отходы могут быть источником массового загрязнения окружающей среды.

**5 этап:**

#### **Сортировка ТБО**

##### **На какие части вы рассортируете, выносимый вами мусор?**

##### **Отходы разделяются:**

- на подлежащие переработке и позволяющие получить вторичное сырьё (все виды полимеров, стекло, макулатура, металл);
- на подходящие только для специальной утилизации (токсичные или представляющие биологическую опасность для человека, например, отходы больниц и поликлиник);
- на подлежащие захоронению или компостированию (неопасные бытовые отходы, например, овощные очистки);
- на отходы, которые можно использовать для сжигания в котлах пиролизного типа при выработке тепловой энергии для коммунальных систем (современный вариант — возведение полноценной станции, занимающейся сжиганием отходов).

Раздельный сбор подразумевает сортировку отходов в зависимости от их разновидности.

При этом для удобства граждан контейнеры окрашены в разные цвета, облегчающие сортировку:

Бумага – в зелёный

Пластик – в жёлтый

Стекло – в синий

Смешанные -в черный. (слайд 15,16)

## 6 этап:

### Переработка ТБО

Если ТБО переработать, что можно из них получить?

Вид отходов	Во что перерабатывается
Стекло	Банки, бутылки; теплоизоляционные материалы для кровель, стен и трубопроводов
Макулатура	Теплоизоляционные материалы, волокнистые и полимерно-бумажные плиты
Пластик	Строительные материалы (гранулы, полипропилен, полиэтилен); новые бутылки, утеплители, одежда, ковровое покрытие
Органические отходы	Компост, гумус для удобрения полей, пищевые добавки для животных, горючие вещества для автономных систем обогрева
Токсичные отходы	Дорогостоящие элементы (цинк, марганец и другие), стекло, ртуть
Не подлежащий переработке мусор	—

## 7 этап:

### Преимущества раздельного сбора мусора

для государства:

- дополнительные рабочие места — перерабатывающие предприятия требуют отдельного рабочего персонала;
  - возможность получения доходов при использовании вторичного сырья;
  - окупаемость происходит не позднее пятилетнего периода непрерывной эксплуатации рабочих мощностей предприятия;
  - экономия невозобновляемых ресурсов (например, на плавку битого стекла тратится в три раза меньше газа, чем на производство товаров из нового сырья);
- для граждан:
- очищение окружающей среды (отсутствуют неприятные запахи, загрязнение воды, воздуха и грунта);
- экономическая выгода для семейного бюджета (например, за каждый килограмм сданного вторсырья можно получить деньги. (слайд 17,18)

## 8 этап:

### Заключение

#### Возвращение к названию темы классного часа.

Что вы узнали о раздельном сборе, утилизации, переработке ТБО, что хочется изменить в жизни своей семьи, страны.

Как вы теперь понимаете слова Ж. –Б. Ламарка?