

4.5. Провести изучение состава и количества отходов, образующихся в домашних условиях

Целевые группы: учащиеся кружков «Занимательная экология» и «В гармонии с природой» Педагог дополнительного образования Лузганова Л.Г.

Дата выполнения: октябрь 2024 - май 2025 г

Количество участников – 38 человек (4 группы уч-ся по 12 человек)



проблема бытового мусора

На каждого жителя нашей планеты
приходится в среднем около 1 т
мусора в год

«Далёкий
город в
мусоре»

SICK OF
POLLUTION





Цель:

1. Привлечение внимания к проблеме твердых бытовых отходов.
2. Поиск решений по утилизации, переработке мусора.
3. Формирование экологической культуры .

Задачи:

1. Собрать информацию по данной проблеме.
2. Изучить виды, состав бытового мусора; провести учет и анализ.
3. Разработать предложения по уменьшению количества мусора, его вторичному использованию .
4. Способствовать формированию сознательного отношения к проблеме бытовых отходов и личному участию в ее решении .

Актуальность:

на территории городских поселений в последнее время значительно увеличилось количество твёрдых бытовых отходов, а также количество несанкционированных свалок.

Загрязнение бытовым мусором для наших улиц, как для многих других современных городов, является на сегодняшний день одной из важных экологических проблем.

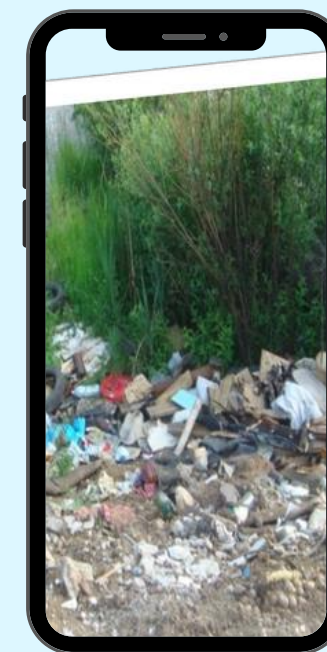
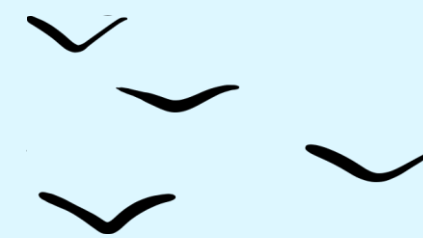
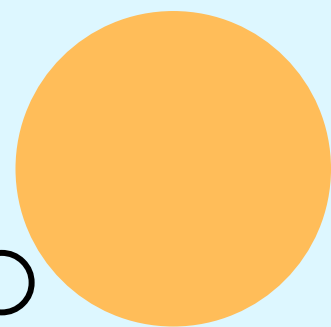


ВОЛКОВЫСК – НАШ РОДНОЙ ГОРОД!

В Волковском районе продолжается
строительство крупного
мусороперерабатывающего комплекса



Главными причинами замусоривания окрестностей нашего города являются:



«Недостаточное количество контейнеров для мусора»
(65%).

«Низкий уровень экологической культуры»
(35%)



Неужели приятно жить в таких дворах? Крысы, расплодившиеся в этих нечистотах, разносят с помоек всякую заразу! Давайте разберёмся откуда этот мусор берется и что с ним делать дальше!

ТБО: бумага, стекло, пищевые отходы, пластмассы, ткани, металлические предметы. Кроме всего этого, ТБО крупногабаритный (мусор – старая мебель, вышедшие из строя бытовая техника, автомобильные шины и др)

Причины увеличения количества мусора

1. рост производства одноразового использования;
2. увеличение количества упаковки;
3. повышение уровня жизни, позволяю
4. щее пригодные к использованию вещи заменять новыми.
5. строительство жилых кварталов.

Естественное разложение различных материалов требует определённого времени

- бумаги - от **2** до **10** лет,
- консервной банки - **90** лет,
- фильтра от сигареты - **100** лет,
- полиэтиленового пакета - **200** лет,
- пластмассы - **500** лет,
- стекла - **1000** лет.



фотоматериалы

Свалка в пригороде -140

кв-л



Свалка



Свалка на окраине нашего города



визуальное
обследование
мест сбора
бытовых отходов
показало



Несанкционированная свалка

Напрашивается вывод: проблема по утилизации бытового мусора в нашем городе не только существует но и является довольно актуальной

1. Уродует ландшафт.
2. Создает угрозу для здоровья людей:
 - размножающиеся грызуны, являются переносчиками инфекционных заболеваний;
 - токсикологическая опасность от выделяющихся газов.
3. Заражение почвы и грунтовых вод химическими соединениями .



Что делать с мусором?



Как правило, проблема утилизации мусора в нашем регионе решается двумя путями
— чаще вывозом на свалку, реже — сжиганием.

Зачем же сваливать весь мусор в одну кучу или сжигать, отравляя тем самым окружающую среду, если свойства отдельных видов мусора так различны, как и сроки их разложения?

Вывод: самое лучшее — сортировать мусор, тогда утилизировать, перерабатывать и повторно использовать его будет гораздо проще!



Способы переработки ТБО:

1. Захоронение

При обычной свалке из неё вытекают токсичные инфильтрационные воды, а в атмосферу попадает метан, который способствует усилению парникового эффекта (сегодня метан «берёт на себя» **20 %** эффекта потепления климата)



2. Сжигание

1 т мусора может дать 400 КВт-час. Однако даже при самой совершенной технологии сжигания эти заводы загрязняют атмосферу.



3. Сортировка и переработка

На переработку, нужны инвестиции, чтобы мусороперерабатывающие заводы становились экономически рентабельными. Перерабатывать ТБО выгодно, на вторичное сырьё – бумагу, стекло, пластик, алюминий, цветные металлы и др. – всегда есть спрос.



переработка

макулатуры



автомобильные шины ■ покрытие для площадок



Органические отходы ■ органические удобрения



Загляднем в мусорное



БУМАГА - 38,5%

РЕЗИНА, ТЕКСТИЛЬ - 12%

ПРОЧИЕ ОТХОДЫ - 14,5%

ДРЕВЕСНЫЕ ОТХОДЫ - 7,5%

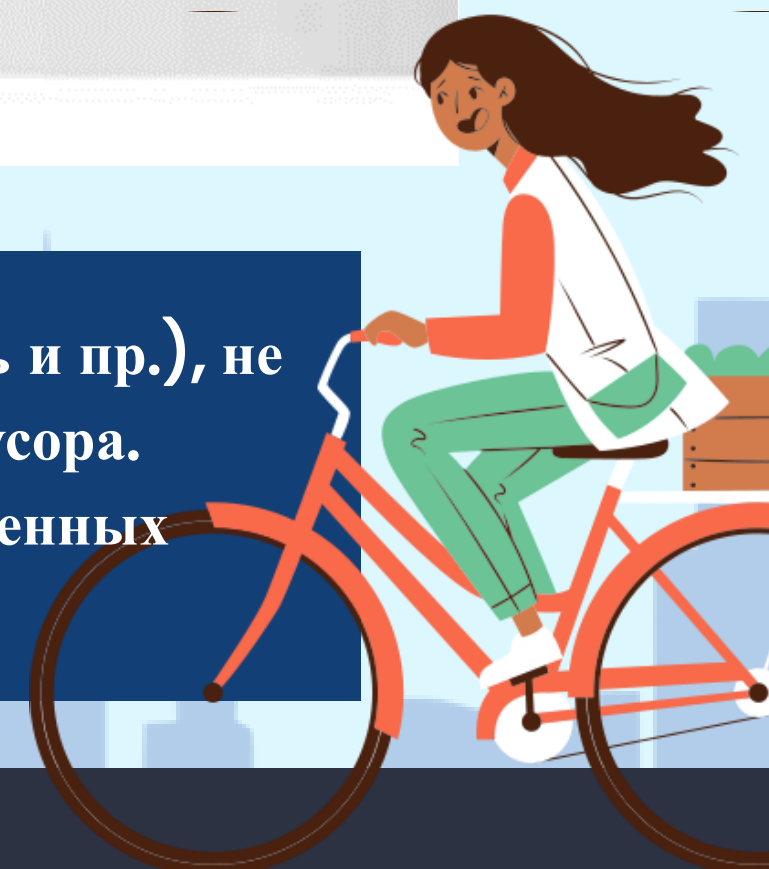
ПИЩЕВЫЕ ОТХОДЫ - 10%

ПЛАСТМАССЫ - 10%

МЕТАЛЛЫ - 4,5%

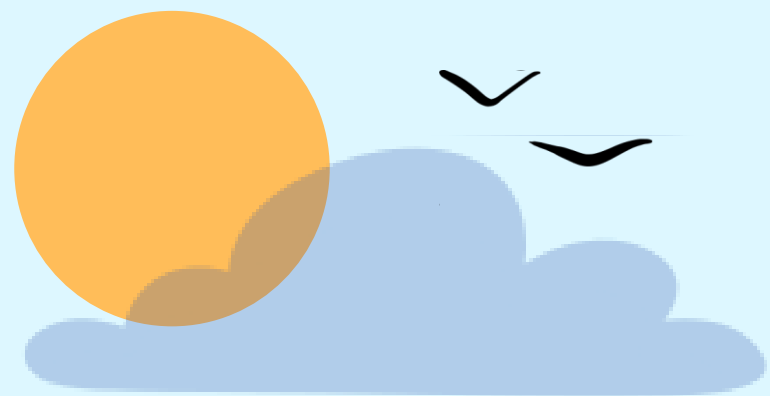
СТЕКЛО - 3%

Вывод: потребляемые природные ресурсы (металлы, древесина, нефть и пр.), не возвращаются обратно в производство, а оседают на свалках в виде мусора. Природные кладовые постепенно опустошаются, а ведь часть выброшенных вещей можно переработать и применить!!!



Сколько и какой мусор выбрасывает моя семья. Я взяла основные виды мусора, рассортировала его и взвесила.

Виды мусора	Масса хлама				
	1-день	2-день	3-день	4 день	Всего
Бумага	500	600Г	300	700	2100
Пластик	200	500Г	250	400	1350
Стекло	400Г	800Г	-	300	1500
Органические остатки	1200	1100	1250	1000	4.550
Итого	2500	3000	1800	2400	9500



Анкетирование:

В анкетировании приняли участие учащиеся.

Итоги анкетирования показали следующий результат:

Вопрос 1. Покупаете ли вы продукты в пластиковой упаковке?

Да – 38 человек

Нет – 0 человек.

Вопрос 2. Куда Вы девааете пластиковые бутылки после использования?

Выбрасываем – 28 человек

Сжигаем – 3 человека

Используем в хозяйстве – 7 человека

Закапываем – 0 человек

Вопрос 3. Если не выбрасываете, то, как вы используете пластиковые бутылки?

Для посадки рассады – 9

Для хозяйства – 7 человек

Делаем поделки – 10 человек

Иное – 12

Что мы должны делать, чтобы очистить наш город?

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



В рамках мастерской «трудный выбор» в нашем отделении прошли мероприятия творческого характера:

Конкурсы поделок из бытового мусора с оригинальными вариантами, применение мусорных упаковок в быту.

