

Производство и окружающая среда

Автор: Верес Екатерина Владимировна

Место работы, должность: ГБОУ № 569

г. Санкт-Петербурга, учитель технологии

Этиграф:

Аэродромы, пирсы и перроны,
Леса без птиц и земли без воды...
Всё меньше – окружающей природы,
Всё больше – окружающей среды.

Р.Рождественский



Основные источники загрязнения окружающей среды



**Промышленные
производства**



**Энергетические
установки**



Транспорт



**Сельское
хозяйство**



**Коммунально-бытовой
сектор**



Во всем мире обычные энергетические установки выбрасывают в атмосферу ежегодно более 200 млн. тонн золы и более 60 млн. тонн оксида серы.



Количество отходов потребления, или твердых бытовых отходов (ТБО), ежегодно возрастает в России на 30 млн. тонн.



Ежегодно на предприятиях России образуется около 90 млн. тонн токсичных промышленных отходов (ПО), из которых 87 млн. тонн относятся к III и IV классам опасности.



Охрана природы – задача нашего века





5 июня

**Всемирный день
Охраны окружающей
среды**

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ ОБ ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Принят Государственной Думой 20 декабря 2001 года. Одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 года

- В соответствии с Конституцией Российской Федерации каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, каждый обязан сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам, которые являются основой устойчивого развития, жизни и деятельности народов, проживающих на территории Российской Федерации.
- Настоящий Федеральный закон определяет правовые основы государственной политики в области охраны окружающей среды, обеспечивающие сбалансированное решение социально-экономических задач, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, укрепления правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.
- Настоящий Федеральный закон регулирует отношения в сфере взаимодействия общества и природы, возникающие при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с воздействием на природную среду как важнейшую составляющую окружающей среды, являющуюся основой жизни на Земле, в пределах территории Российской Федерации, а также на континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне Российской Федерации.

Безопасные производства



Чистый воздух, вода, почва, экономия природных ресурсов,
современные технологии.

Безотходные производства

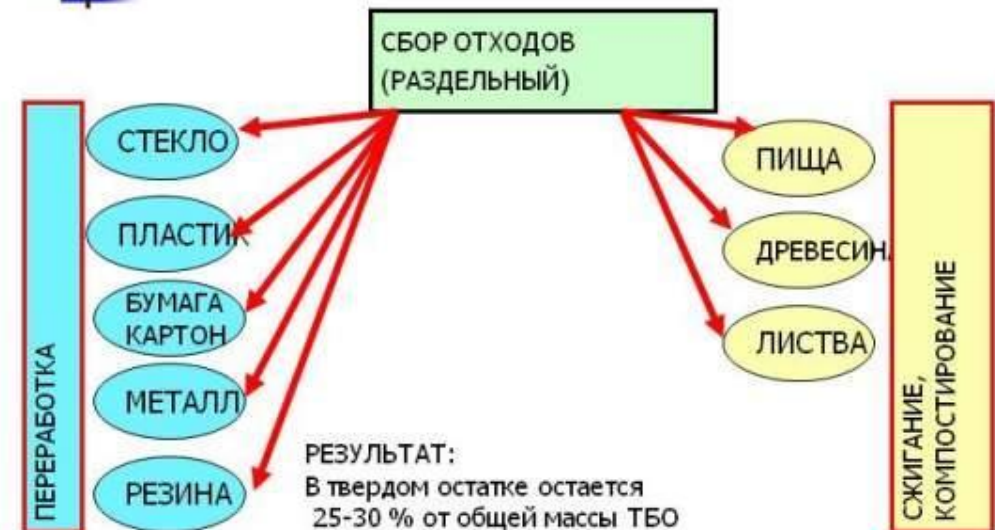


Рециклинговые производства



Рециклинг – это процесс переработки отходов в новые материалы

СХЕМА УТИЛИЗАЦИИ ПРИ РЕЦИКЛИНГЕ



Переработка промышленных токсичных отходов в Санкт-Петербурге



Записать в тетрадь ответы на вопросы

1. Токсичные отходы — это...
2. Напишите две задачи предприятия «Полигон «Красный Бор».
3. Напишите три этапа переработки вновь поступающих органических отходов.
4. Какие технологические стадии переработки проходят отходы, содержащие нефтепродукты?
5. Какой метод обработки применяют для переработки жидких отходов из открытых карт полигона?

Вопрос:

Какой вред экологии наносит или способен нанести обычный человек в быту?

Причины увеличения количества мусора:

1.

- рост производства товаров массового потребления одноразового использования;

2.

- увеличение количества упаковки;

3.

- повышение уровня жизни, позволяющее пригодные к использованию вещи заменить новыми.

Время для естественного разложения различных материалов:

бумага – от 2 до 10 лет,

консервная банка - 90 лет,

фильтр от сигареты - 100 лет,

полиэтиленовый пакет 200 лет,

пластмасса - 500 лет,

стекло - 1000 лет.



Три варианта обращения с ТБО:

- захоронение;

- сжигание;

- сортировка и
переработка.

Современный полигон для хранения ТБО



это «ванна» с дном и бортами из глины и полиэтиленовой пленки, в которой уплотненные слои ТБО пересыпают слоями почвы

При сжигании ТБО на мусоросжигающих заводах удается уменьшить их объем и получить некоторое количество энергии. Одна тонна мусора может дать 400 КВт/час.



Сортировка и переработка - это самый экологичный вариант обращения с ТБО.



**Выполнение изделия
с применением бытовых отходов**

Практическая работа «Изготовление брелка «Ловец снов»»

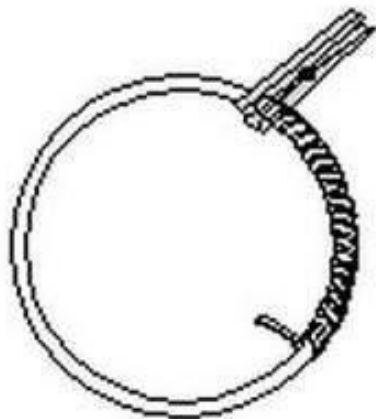
Материалы:

- Кольцо от крышки пластиковой бутылки
- Шерстяные нитки разных цветов
- Бусины
- Нитки
- Заготовка для крепления ключей с цепочкой и кольцом

Инструменты:

- Ножницы
- Игла

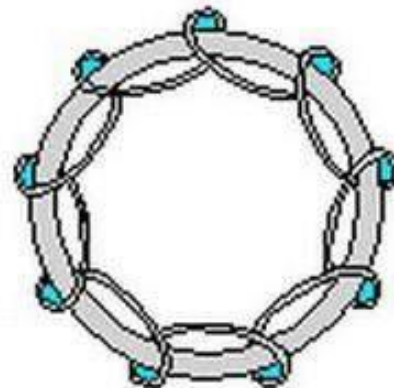
Схема плетения



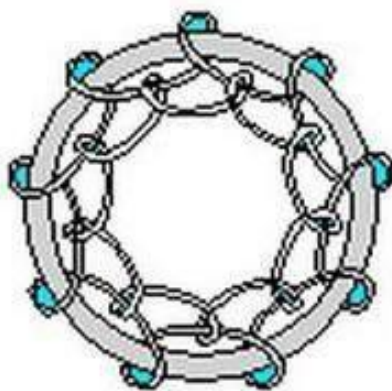
1



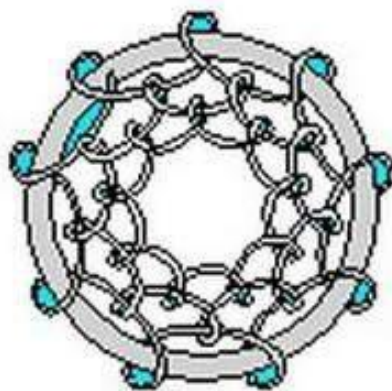
2



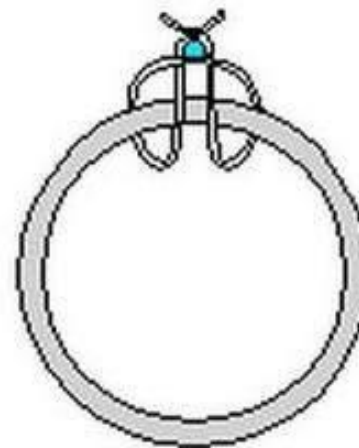
3



4



5



6