

Проблема загрязнения городов бытовыми отходами и пути ее решения

Тольяттинский электротехнический техникум

Докладчик: Абрамушкин Евгений

Руководитель: Т.В.Шалаева







Твердые бытовые отходы (ТБО)

Пищевые
отходы

Текстиль

Кости

Металл

Стекло

Бумага
и
картон

Древесина

Резина

Пластмасса

Сроки разложения материалов в естественных условиях

Фруктовая кожура, хлопок, бумага	Полгода
Веревка	Год-полтора
Пакеты от молока, шерстяные изделия	До 5 лет
Сигаретные «бычки»	До 12 лет
Полихлорвиниловые пакеты	До 20 лет
Синтетическая ткань, кожаная обувь	До 40 лет
Металлические изделия	100 лет и более
Стекло	Миллион лет
Пластиковая тара	Свыше миллиона лет

Россия - 300 кг

США - 715 кг

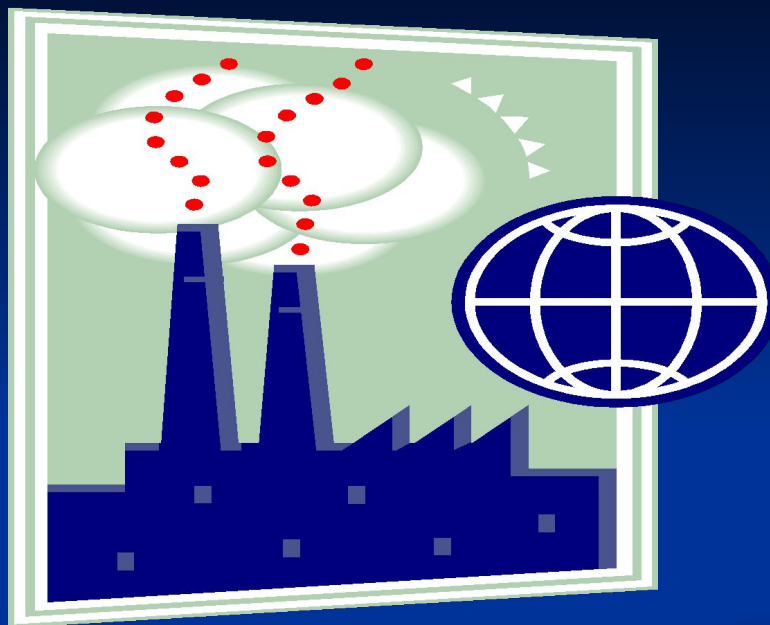
Швеция - 480 кг

Общий сбор и
транспортировка



Захоронение ТБО

Мусоросжигательные заводы (МСЗ)



1 тонна мусора



5 тысяч кубометров газов

ДИОКСИНЫ

Мусороперерабатывающие
заводы (МПЗ)



Компост (биогаз)



Рационализация
потребления



Вторичное
использование



Извлечение
энергии



Захоронение
ОСТАТКОВ

Федеральная целевая программа
«Экология и природные ресурсы
России на 2002 – 2010 гг.»



Подпрограмма

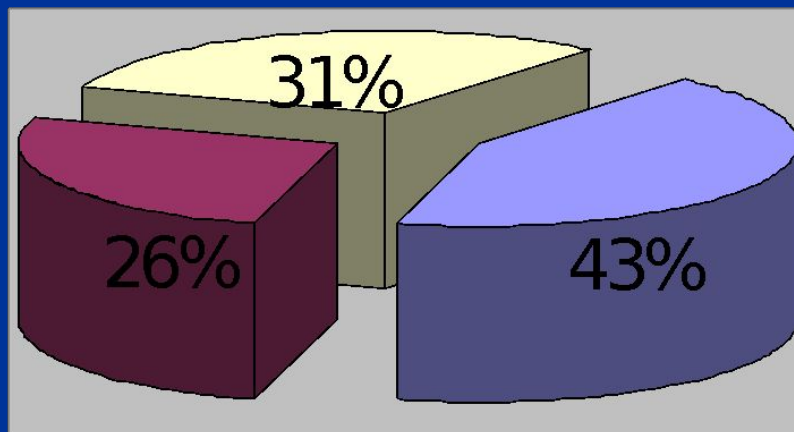
Отходы

42 млрд. рублей

Вопросы анкеты

- 1. *Сильно ли загрязнен бытовыми отходами наш город?*
- 2. *Где наблюдается наибольшее загрязнение?*
- 3. *Какой наиболее часто встречающийся вид мусора?*
- 4. *Что нужно делать, чтобы город стал чище?*

Загрязнение Тольятти бытовыми отходами



■ Чистый город

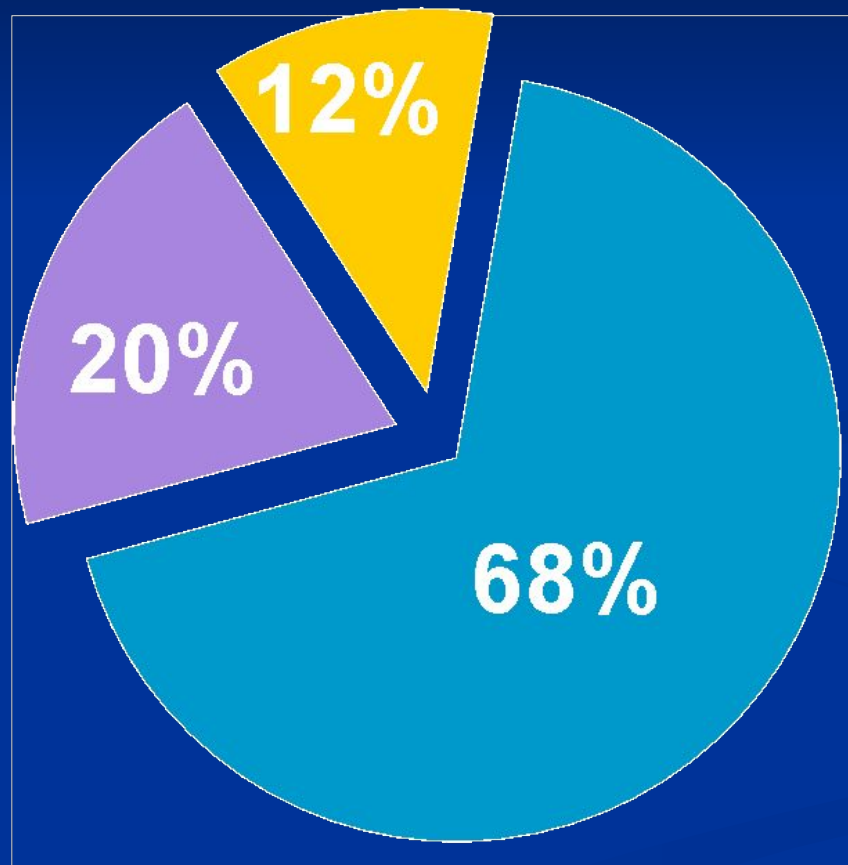
■ Грязный город

■ Не обращали внимания

Наибольшее загрязнение



Виды мусора



- пластиковые бутылки и упаковка
- полиэтилен и одноразовая посуда
- разный мусор

Мероприятия по очищению города



■ не мусорить

■ массовые акции

■ субботники

*Полигоны
Тольятти*

```
graph TD; A[Полигоны Тольятти] --> B[Узюковский 32 га]; A --> C[Даниловский 14 га]; A --> D[Тимофеевский 16 га];
```

Узюковский
32 га

Даниловс
кий
14 га

Тимофеевс
кий
16 га

Тольятти



Автозаводский район



*Мусороперерабатывающий
завод (МПЗ)*



Биогумус



*Вторичные
пластмассы*

Переработка ТБО

Россия — 2 — 3%

Тольятти — 20%