

# Проблема загрязнения городов бытовыми отходами и пути ее решения

Тольяттинский электротехнический техникум

Докладчик: Абрамушкин Евгений

Руководитель: Т.В.Шалаева







РАНЧО

бар-ресторан TEXAS

пикники банкеты

конный клуб РАНЧО

детские программы

breakfast & room's

# 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

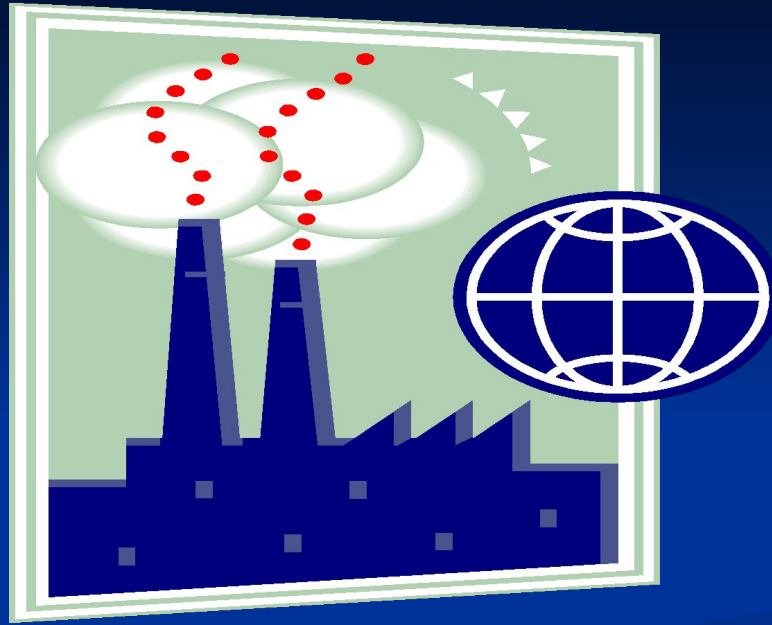
Общий сбор и  
транспортировка



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

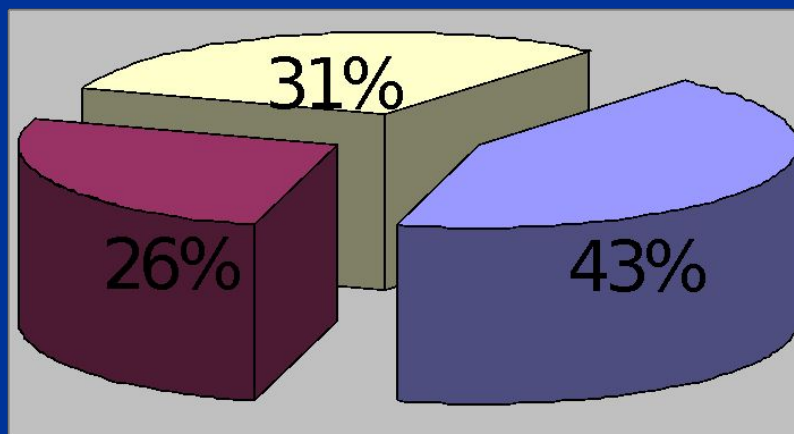
Отходы

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

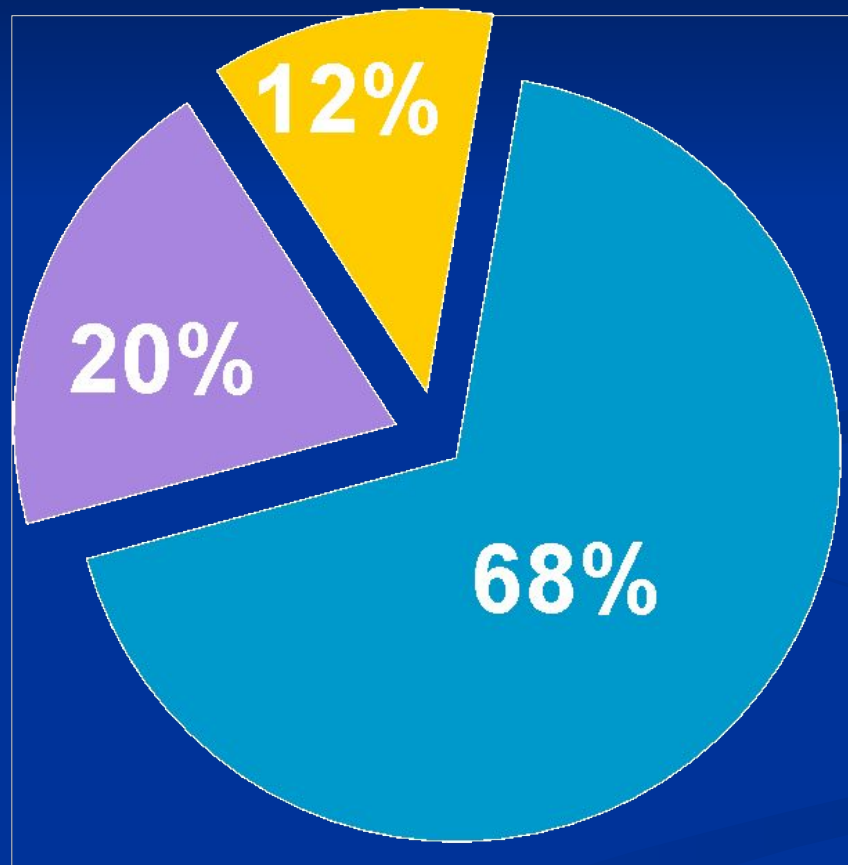
■ Не обращали внимания

# 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

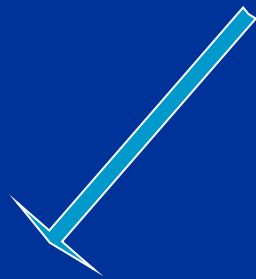
*Тольятти*



*Автозаводский район*



*Мусороперерабатывающий  
завод (МПЗ)*



*Биогумус*



*Вторичные  
пластмассы*

# *Переработка ТБО*

*Россия* — 2 — 3%

*Тольятти* — 20%