

# РЕФОРМА «ЧИСТОТЫ» или «МУСОРНАЯ» РЕФОРМА



что БЫЛО, что ЕСТЬ и что БУДЕТ

С 1 января 2019 года в России начали действовать новые экологические требования по обращению с ТКО.

Более 80 % субъектов перешли на новую модель управления отходами



# Человечество не погибнет в атомном кошмаре — оно задохнется в собственных отходах. НИЛЬС БОР

Свалки ТБО с доисторических времен являлись спутниками населенных мест



Древнейшая свалка – холм Монте-Тестаччо около Рима

Улицы средневековых европейских городов (Париж, Берлин, Лондон) до XVII в. были покрыты толстым слоем отходов

Свалки и сейчас сопровождают человека



По улицам ходили только в **деревянных башмаках** на толстой подошве или на **ходулях**



Мусорный остров Тилафуши (Мальдивы)



# Ежегодно 1 человек производит огромное количество мусора



350 кг

150 кг

95 кг

30 кг

25 кг

Бумага

ПЭТ бутылка

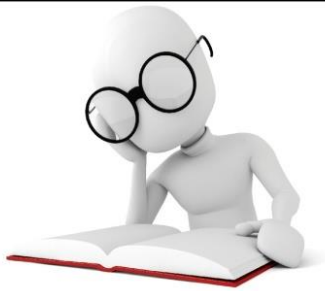
Стекло



200 кг

Прочие

# Почему нужна реформа ?



**Проблема современности -  
нарастание объемов отходов  
производства и потребления**



Ежегодно в России образуется **7 млрд тонн** отходов, из них **30 млн тонн** - ТКО

**85% ТКО**  
захораниваются на полигонах, или свалках.  
Загруженность полигонов в России - **70-90%**

**4-5%** мусора перерабатывается или сжигается,  
**10%** теряется при транспортировке

**- накопление  
отходов приносит  
огромный  
экологический,  
экономический и  
социальный ущерб**

**+ отходы - это  
вторичные  
материальные  
ресурсы - фактор,  
способствующий  
организации  
перерабатывающих  
производств**





# Что такое ТКО?

*Относится к ТКО*

**Отходы из жилищ,  
в т.ч.:**



**Бытовая техника**

**Старая мебель**



**Тара и упаковка**



**Смёт от уборки  
территорий  
населенных пунктов**

**Мусор от офисных  
помещений**



*Не относится к ТКО*

**Горячие отходы**



**Снег и лед**



**Ртутьсодержащие  
лампы**



**Батарейки и  
аккумуляторы**



**Строительный  
мусор**



**Отходы  
животноводства**



# НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ЭКОЛОГИЯ» - ОТХОДЫ

## ➤ Чистая страна

К концу 2024 года -ликвидированы все несанкционированные свалки в городах и самые опасные объекты накопленного экологического вреда. Система общественного контроля за несанкционированными свалками. Федеральный бюджет: **124,2** млрд руб.



## ➤ Комплексная система обращения с ТКО

Современная система обращения с ТКО. Условия для вторичной переработки отходов потребления, запрещенных к захоронению. К концу 2024 года будет обрабатываться 60% ТКО. Федеральный бюджет: **296,2** млрд руб.



## ➤ Инфраструктура для обращения с отходами I-II классов опасности

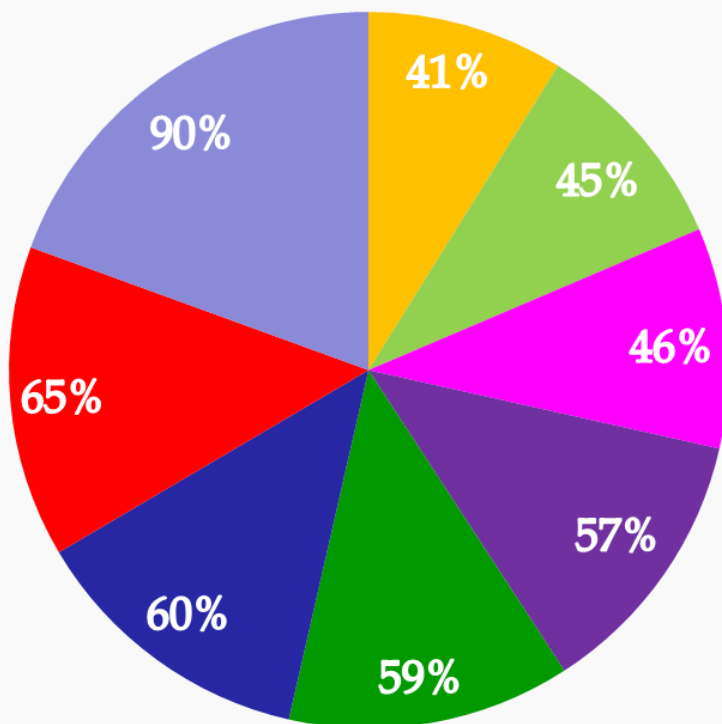
Современная инфраструктура -- безопасное обращение с наиболее опасными отходами. К концу 2024 года -- семь специальных комплексов по обработке, утилизации и обезвреживанию таких отходов. Федеральный бюджет: **36,4** млрд руб.





## Решение проблемы – разделение и вторичная переработка мусора

После серии «мусорных кризисов» многие страны мира пришли к выводу, что единственным способом решения проблемы отходов является их переработка



- Дания
- Швеция
- Люксембург
- Бельгия
- Австрия
- Германия
- Нидерланды
- Швейцария

**Опыт селективного сбора бытовых отходов в Европе**



# Типы отходов:

1. **Вторичное сырье** - нужно выделить из общего потока, отсортировать и переработать

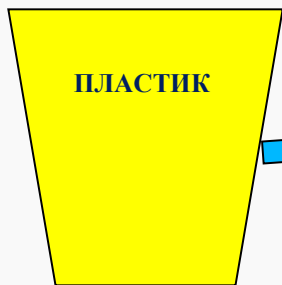


2. **Биоразлагаемые отходы** - можно компостировать

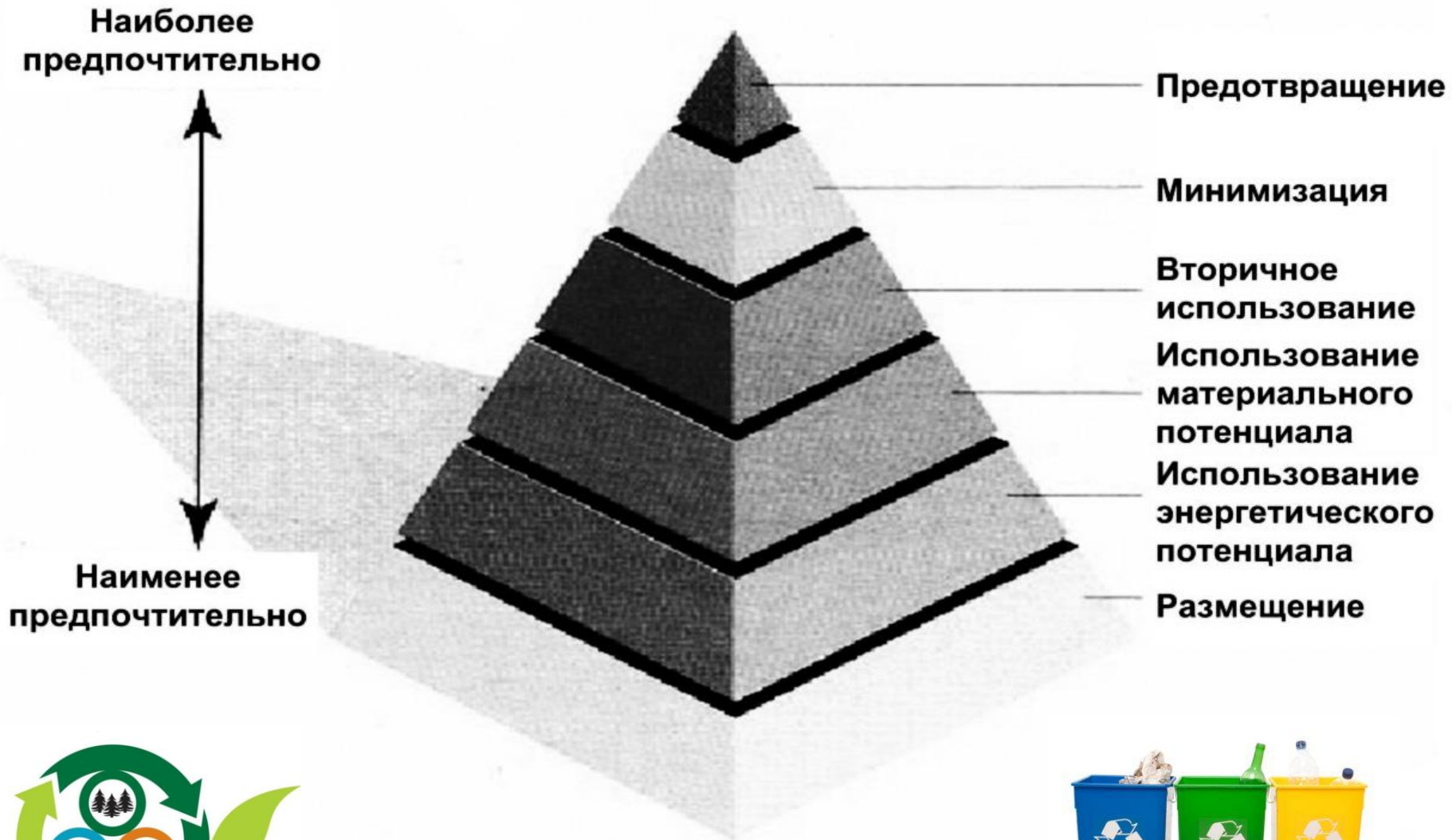
3. **Неутилизируемые отходы** — в настоящее время либо не могут быть переработаны в полезную продукцию, либо затраты на переработку будут очень велики



4. **Опасные отходы** — батарейки, ртутные градусники, лекарственные препараты и др., содержащие токсичные или биологически опасные вещества, попадание в окружающую среду недопустимо







Иерархия предпочтения методов обращения с ТКО



# КАК БУДЕМ ВЫБРАСЫВАТЬ МУСОР ПО-НОВОМУ



Баки на контейнерных площадках



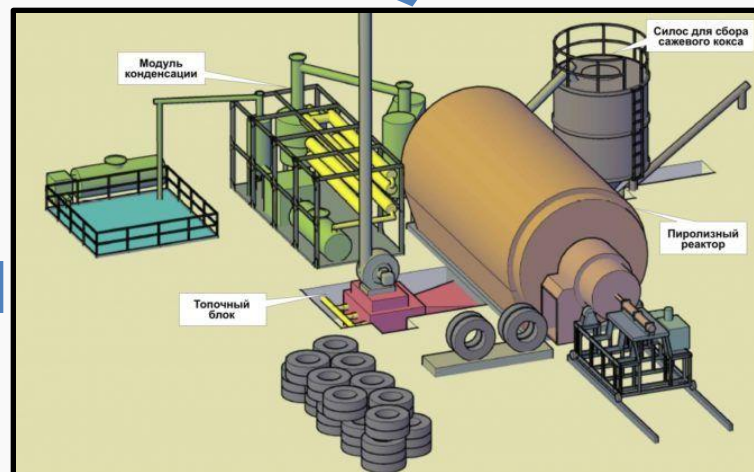
Обустроенные площадки временного накопления ТКО



Мусоросортировочные линии



Полигоны



Предприятия по переработке вторичных отходов





**ZERO**

**WASTE**

# ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

## ЧТО ТАКОЕ ОБРАЩЕНИЕ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ?

Это деятельность по сбору, накоплению, транспортировке, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов

**СБОР** - прием отходов для дальнейшей обработки, утилизации, обезвреживания и размещения

**НАКОПЛЕНИЕ** - складирование отходов на срок не более 11 месяцев

**ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ** - перемещение отходов с помощью транспортных средств

**ОБРАБОТКА** - предварительная подготовка отходов для дальнейшей утилизации (сортировка, разборка, очистка)

**ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ** - уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств для снижения негативного воздействия на человека и экологию

**РАЗМЕЩЕНИЕ** – хранение складирование на спецобъектах на срок более 11 месяцев) и захоронение отходов (изоляция отходов в спецхранилищах)

**УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ** - использование отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг, включая повторное применение отходов, в том числе повторное применение отходов по прямому назначению (рециклинг), их возврат в производственный цикл после соответствующей подготовки (регенерация), а также извлечение полезных компонентов для их повторного применения (рекуперация)