



РАЗДЕЛЬНЫЙ СБОР

**«...НЕТ ОТХОДОВ, а есть
НЕИСПОЛЬЗОВАННОЕ сырье»**

Д.И. Менделеев

РСО – раздельный сбор ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ



Министерство охраны окружающей среды
Кировской области

Что такое ТКО?

Относится к ТКО



Пищевые отходы



Тара и упаковка



Пакеты и смёт



Старая мебель



Бытовая техника



Электроприборы

Не относится к ТКО

Горящие отходы



Снег и лед



Ртутьсодержащие лампы



Батарейки и аккумуляторы



Строительный мусор



Отходы животноводства



Отходы от обрезки кустов и деревьев



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

Отходы и свалки образуют не только люди. Но именно люди становятся кошмаром планеты



Козорог Ирина

Почему так много ОТХОДОВ ????????



Свалка-кладбище муравьев

Кругом мусор! **Помогите!**



Древнейшая свалка – холм Монте-Тестаччо около Рима



Мусорный остров Тилауши (Мальдивы)

Основные причины



Рост населения Земли.
За 220 лет количество
людей увеличилось почти
в 8 раз (с 1 до 7,8 млрд)

ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ЗЕМЛИ (млн человек)



ВОЗ

Появление новых
синтетических, не
природных материалов



ПОЛИМЕРЫ ВОКРУГ НАС

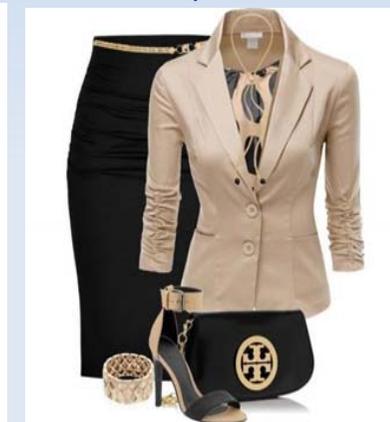


Переход к массовому
производству от ручного труда.
Вещи перестали беречь и стали
выкидывать на свалки

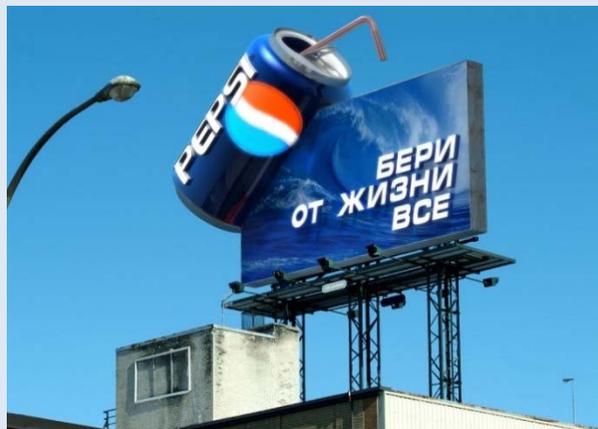


Появление упаковки для
перевозки товаров и
привлечения покупателей

Появление рекламы,
которая навязывает нам
новые потребности



В результате общество многих развитых стран превратилось
в **«общество потребления»**, где количество
«необходимых» вещей неизмеримо возросло



Образование ТКО в Российской Федерации

60 млн тонн ТКО

400 кг ТКО на человека в год

Семья из 4-х человек:
150 кг пластмассы
100 кг макулатуры
1000 стеклянных бутылок

Размещение на полигонах -
92% образуемых ТКО

Возврат в хозяйственный оборот
7 - 8% собираемых ТКО

Города:
Киров,
Кирово-Чепецк,
Слободской

70%



30%

Кировская область

Образование ТКО в Кировской области

316 тыс. тонн в год

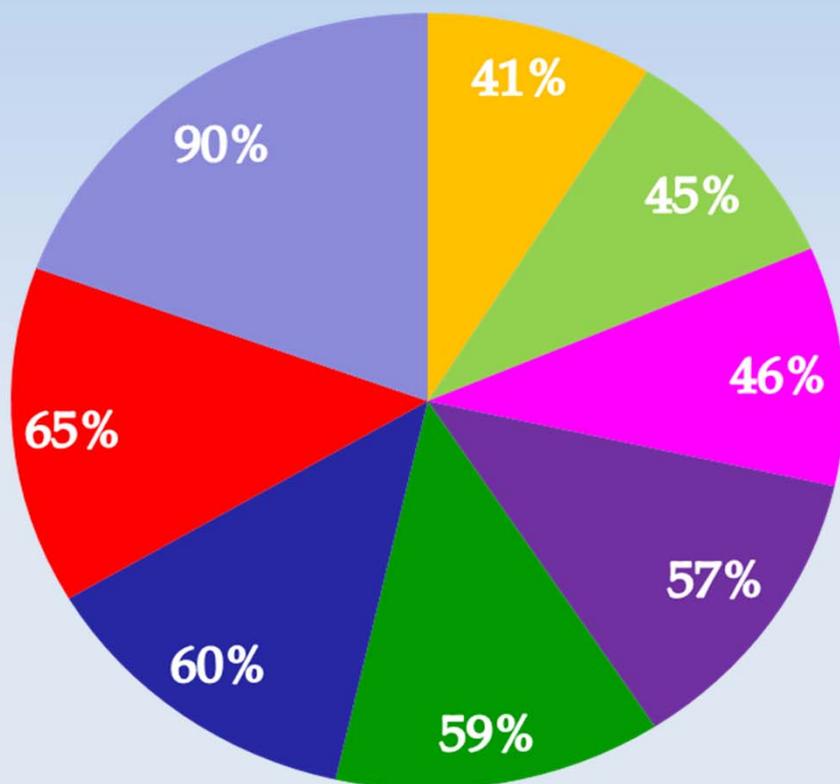


Размещение ТКО на 24 полигонах



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



facts.co

ЯИНОПЦЯ



**КАК РЕШАЮТ
ПРОБЛЕМУ
ОТХОДОВ
В ДРУГИХ СТРАНАХ?**

Внедрение раздельного сбора ТКО

Ведро для разных видов ТКО



Контейнеры для разных видов ТКО



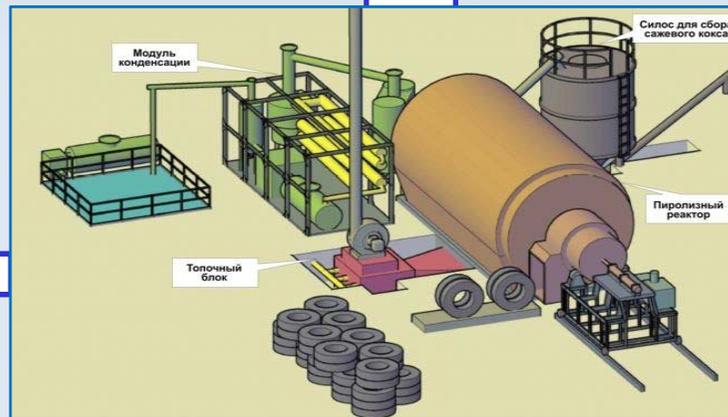
Контейнерные площадки



Вторичная продукция



Полигон для «хвостов»



Предприятия по переработке вторичных отходов



Специальные мусоровозы



Мусоросортировочные линии

Развитие инфраструктуры в сфере обращения с ТКО в Кировской области

2019 год

24 полигона
объектов
мусоросортировки – 8
объектов утилизации – 1



2022 год

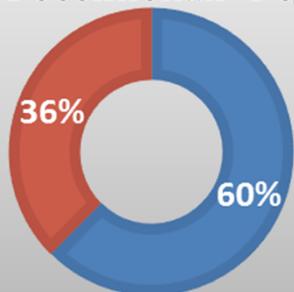
21 полигон
объектов
мусоросортировки – 8
объектов утилизации – 1
комплексный объект
сортировки, утилизации и
размещения отходов - 1



2029 год

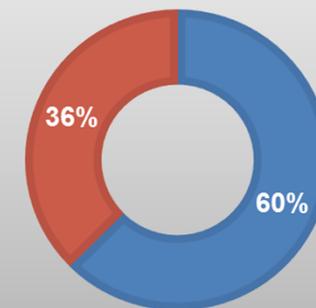
8 полигонов
объектов
мусоросортировки – 13
объектов утилизации – 2
комплексный объект
сортировки, утилизации и
размещения отходов – 1

Российская Федерация



**Показатели по обработке
и утилизации ТКО
к 2024 году
в соответствии с
нацпроектом «Экология»**

Кировская область





Пилотный проект по раздельному сбору ТКО в Кировской области



Организаторы - региональный оператор АО «Куприт»,
министерство охраны окружающей среды Кировской области,
общественники, эколоактивисты

для бумаги и картона



На
переработку

для
пластика

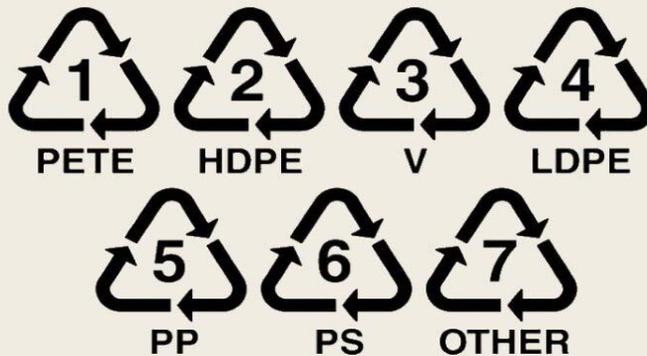


На
переработку

для смешанных отходов



ВИДЫ И МАРКИРОВКА ПЛАСТИКА



ПЛАСТИК № 1



ПЛАСТИК № 2



ПЛАСТИК № 4



ПЛАСТИК № 6



ПЛАСТИК № 3



ПЛАСТИК № 5



ПЛАСТИК № 7

Пластик № 1 - PET или PETE - полиэтилентерефталат



Оранжевый контейнер



Полиэтилентерефталат



=



Бутылки из под напитков. Зрительно все изделия узнаются по выпуклой точке на дне



Полиэтилен высокой плотности



=



Пластиковые канистры, флаконы из под шампуней. На доньшке чаще всего находится характерный шов



Пластик № 2 - HDPE (PE HD) (ПЭВД – полиэтилен высокой плотности) (низкого давления)

Оранжевый контейнер

Пластик:
полиэтилен низкого давления



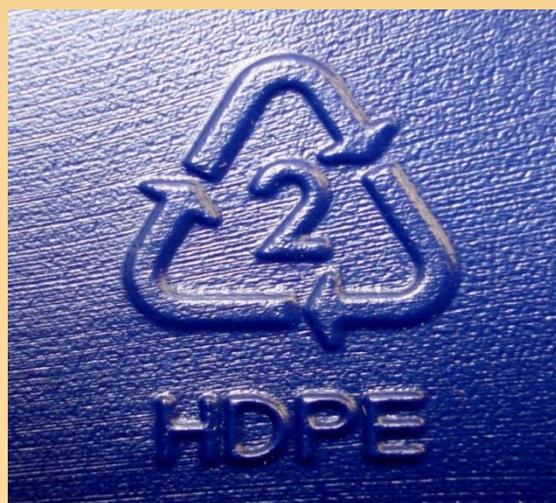
- Емкости из-под бытовой химии
- Емкости из-под косметики
- Бутылки из-под молочных продуктов



HDPE



У КРЫШЕК СВОЯ МАРКИРОВКА

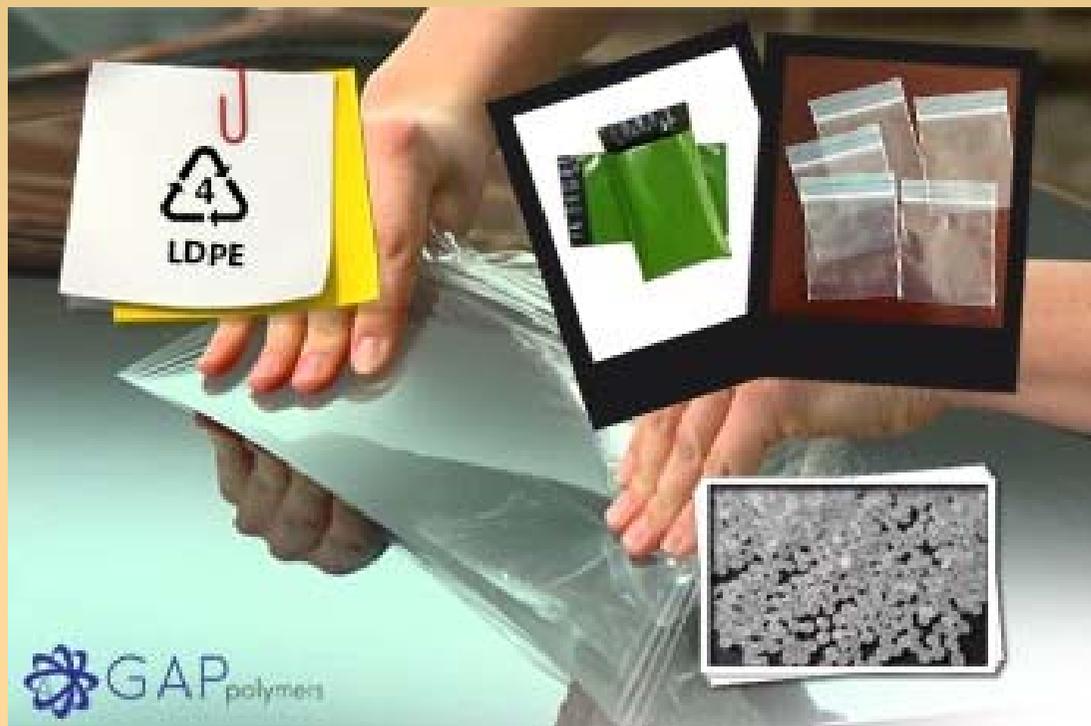


Пластик № 4 - LDPE полиэтилен низкой плотности

Оранжевый контейнер



LDPE



Пластик № 5 – PP ПП - полипропилен



Оранжевый контейнер



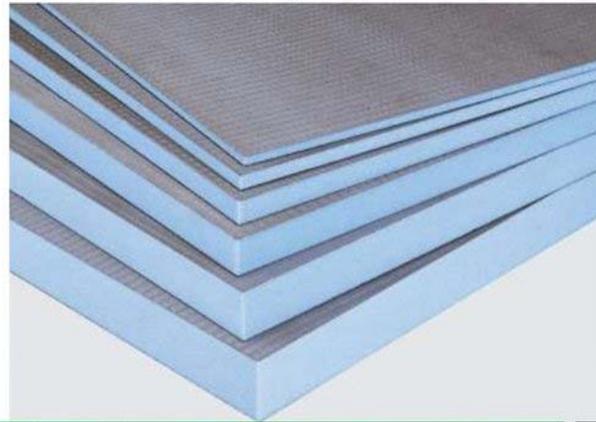
маркировка на изделиях из полипропилена

Пластик № 6 – PS - полистирол

Оранжевый контейнер



Полистирол



Пластик № 3

PVC (V) – поливинилхлорид (ПВХ)



Пластик № 7 OTHER или «О»



Игрушки «Пришельцы»



Синий контейнер: бумага и картон

Подходит для переработки



Офисная бумага А4
и другая бумага

Журналы, газеты, тетради
без скрепок

Книги без переплетов

Картонные коробки

Конверты без пленки на
«окошке» адреса

Буклеты, листовки и другая
полиграфическая продукция

Подготовка для переработки

Уберите из
журналов
скобки,
скрепки,
из блокнотов и
календарей
пружины

Удалите любые
пластмассовые
элементы



Не подходит для переработки



Чеки и др. термопленка

Испачканная пищевыми
остатками бумага и картон

Одноразовая бумажная
посуда, упаковка от яиц

Втулки от туалетной бумаги и
полотенец

Фотографии, калька, обои,
пергамент, салфетки, полотенца

Упаковка тетрапак, окрашенная или
ламинированная бумага и картон



Все это делают из макулатуры



Все это делают из пластика



Все это делают из пластика



Дом в Волгограде



Шпалы для моста

Дорога в Голландии



Скамейки и урны



Тротуарная плитка



Бренды: Levi's, Asics, Topshop, Marks&Spencer, Max Mara, H&M, Patagonia и другие

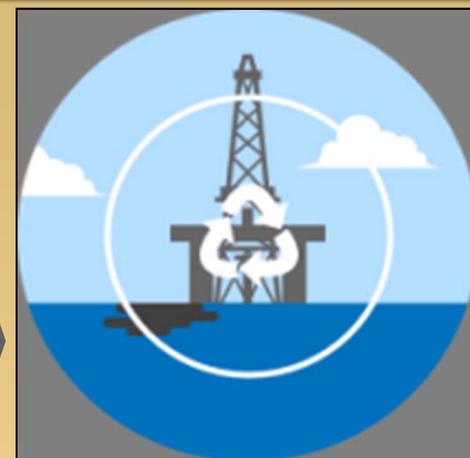


Раздельный сбор отходов и последующая вторичная переработка отходов позволяют:



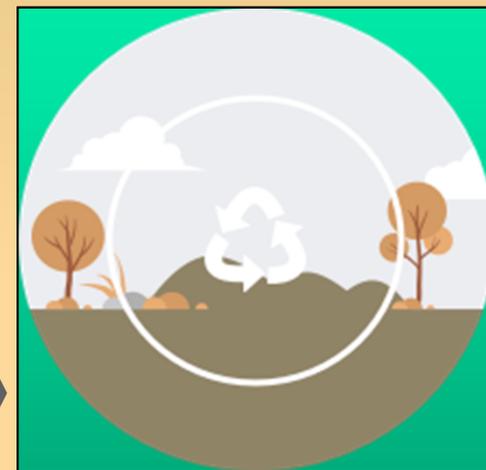
Экономить ценные
природные ресурсы

Сократить отходы, образующиеся
в результате добычи ресурсов и
производства товаров



Экономить воду и энергию
при производстве товаров
из вторичного сырья

Сократить объемы
полигонного захоронения



Ноль отходов – Zero waste

«Мы не должны больше рассматривать отходы как нечто,
подлежащее уничтожению;
мы должны научиться видеть в них еще не использованные источники сырья»
А. Теллер

Благодарим за внимание!



<https://priroda.kirovreg.ru/>

Главная страница – Отходы – Пилотный проект по РСО