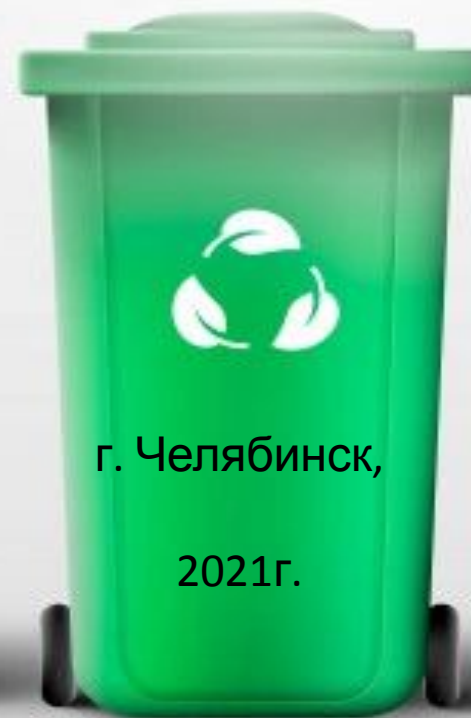


РАЗДЕЛИМ МУСОР НА ЦВЕТА



Раздельно собранные отходы – это **НЕ МУСОР**, это **ВТОРИЧНОЕ СЫРЬЕ**

Цель проекта: привлечь внимание к необходимости раздельного сбора мусора.

Объект: бытовой мусор.

Задачи:

1. Узнать способы утилизации отходов.
2. Рассмотреть вопрос о раздельном сборе мусора.
3. Снизить количество твердых бытовых отходов в мусорной корзине.

Продолжительность работы над проектом: 22 месяца.

Место проведения: город Челябинск



Экологическая проблема



За год один человек производит 0,5 т отходов, 92-95 % из которых складываются на свалках, выделяя токсичные вещества десятки, а то и сотни лет. От 60 до 80 % мусора составляет вторсырье, возможное для дальнейшей переработки.



Проблема отходов:

Объем
Утилизация
Токсичность
Эстетическая проблема



Способы утилизации:

Захоронение
Сжигание
Переработка



Раздельный сбор мусора сокращает долю складываемого мусора и уменьшает площадь полигонов ТБО.

Выход есть!

Из всех перечисленных видов утилизации отходов, отдельный сбор и отправка на переработку – самый простой и доступный каждому способ!

Задачи, решаемые благодаря отдельному сбору отходов:

- снижение потребления природных ресурсов из-за использования вторсырья;
- сокращение объема складываемого мусора на полигонах ТБО и несанкционированных свалках;
- улучшение экологической обстановки;
- сокращение расходов на повторную переработку.

Основной вопрос, возникающий по отношению к отходам с точки зрения экологии, - не как сделать их незаметными для глаза, а как научиться возвращать их в цикл производства.



Переработка стекла

Стекло в природных условиях не теряет своих свойств много веков. Его рециклинг существенно удешевляет производство стеклянной продукции.

Переработать материал можно полностью, без каких-либо отходов.

Одна тонна вторичной стеклотары эквивалентна 700 кг песка, 250 кг известняка и 200 кг соды вместе взятым.

10% использованного стеклобоя – это минус 2-3% энергетических затрат.

Из-за стекольных отходов общая площадь мусорных полигонов увеличивается на 10 000 га ежегодно.



Вторичное стекло используют для производства:



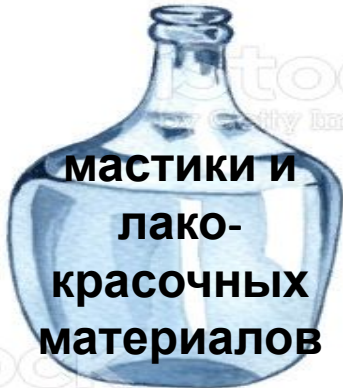
**водных
фильтров**



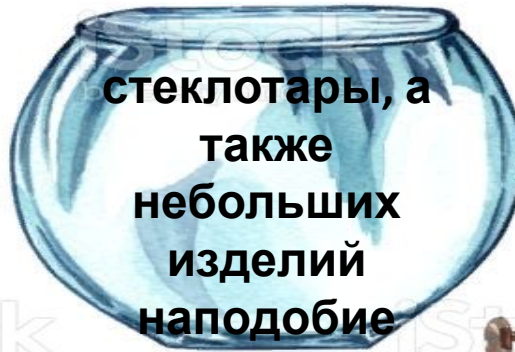
**жидкого стекла
– силикатного
клея с
водонепроницаемыми
свойствами**



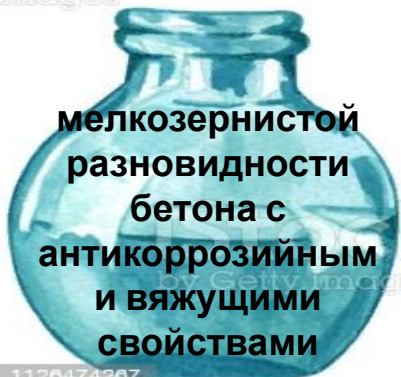
**сантехник
и из
керамики**



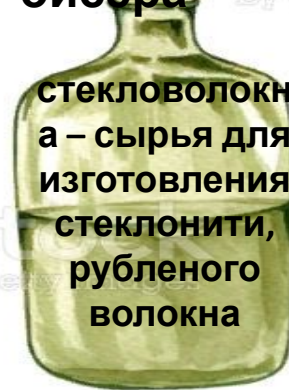
**мастики и
лако-
красочных
материалов**



**стеклотары, а
также
небольших
изделий
наподобие
бисера**



**мелкозернистой
разновидности
бетона с
антикоррозийным
и вяжущими
свойствами**



**стекловолокна
а – сырья для
изготовления
стеклонити,
рубленого
волокна**



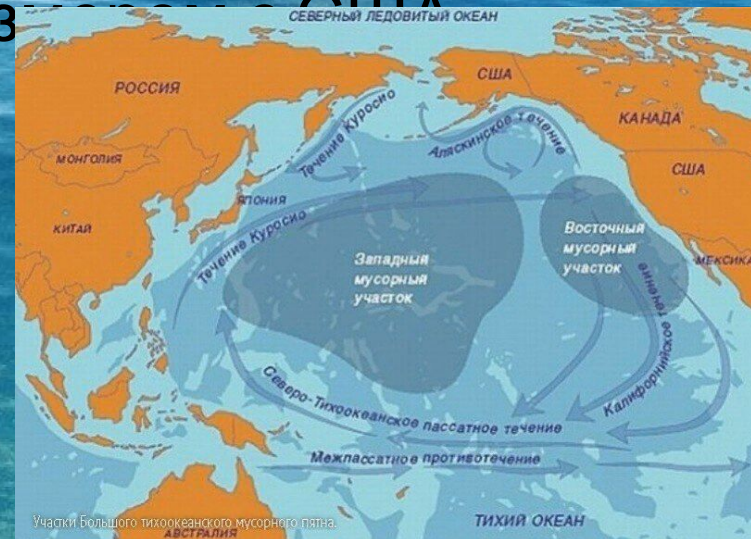
**материала для
облицовки и
покрытия
поверхностей
(плитка,
стеклочерепица)**

Большое тихоокеанское мусорное

ПЯТНО

- явление абсолютно уникальное. Оно представляет собой невообразимых размеров гору мусора антропогенного происхождения, скопившегося за столетие в водах Тихого океана. **90% мусора – пластик.**

В течение множества лет океанские течения приносили сбрасываемый в воду мусор в один и тот же район. Сегодня его скопление представляет собой остров раз



Переработка пластика

Переработанный пластик подходит для производства упаковки, строительных материалов и нетканого полотна. Так, например, для изготовления одной полиэстеровой футболки потребуется 20 пластиковых бутылок.



Пластик можно сдать в пункты приема вторсырья или в контейнеры для отдельного сбора мусора, установленные в крупных гипермаркетах.

Куртка женская
Топуа-8/21
50
Shell - Верх
82% полиэстер
18% нейлон
82% polyester
18% nylon
Lining - Подкладка
100% полиэстер
100% polyester

ян-трикотаждрф
164.170-92
п/э 96%
спандекс 4%

Fishbone
BIG APPLE S.L. PALMA
(C.I.F.B.07956964)
TEL.: + 34 971213699
BIG APPLE / FASHION S.R.L.
TEL.: + 39 02760123080
100% POLYESTER, POLYESTR, POLIESTER,
POLIESZTER, POLIESTERE, MICRO INTER LOCK

100% Polyester
100% Pollester-Polyester-Polyester-
Polyester-Polyester-Poliészter-
Poliester-Poliester-Poliéster-
Poliéster-Poliester-
Полиэфирное-Полиэстер-폴리에스터-
POLYESTERAS-Полиэстерас-
Polyester-Полиэстер-Polyester-
Polyesteris-nonіester-Poliesteris-
Poliesterkiud-Poliester-폴리에스터-
بولیستر-Poliester-MB Полиэстр

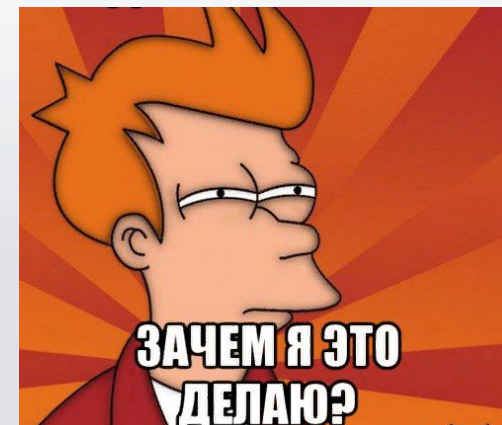
ПОЛИЭСТЕР 94%
СПАНДЕКС 6%

INCITY
ART 1.1.1.19.01.04.00865/001623
size: 42
color: 001623 blue-white
Compound: 100% polyester
MADE IN CHINA

MANCHES / ARMEL /
MOUWEN / UJJAK /
MANICHE / MÄNECI /
ÆRMER
72% POLYESTER /
POLIESTER /
POLIÉSTER /
POLIÉSZTER /
POLIESTERE
25% VISCOSE /
VISCOSA / VISZKÓZ /
MATERIAL VASCOS /
VISKOSE
3% ELASTANE /
ELASTANO /



Переработка бумаги и картона



Сократить вырубку лесов. Чем больше макулатуры уходит на повторное использование, тем меньше гектаров леса придется вырубать.

Сократить объемы свалок. Более четверти их объема – бумажные отходы. Используя макулатуру по назначению, можно не допустить роста объема городских свалок, сделав тем самым природу и город чище.

Экономить ресурсы. На производство товаров из бумажного вторсырья уходит меньше электроэнергии и воды, чем на производство аналогичных товаров из древесины.



Переработка батареек



Железный корпус батарейки разрушается на свалке под воздействием влаги. В атмосферу, почву и воду попадают токсичные для живых организмов никель, кадмий, цинк, литий, свинец и ртуть. Они нарушают работу нервной и дыхательной систем, поражают внутренние органы.

Одна выброшенная батарейка загрязняет до 20 кв. м земли и, как считается, может убить кошку.

Утилизация одной пальчиковой батарейки сохраняет одну тонну чистой воды.

В результате переработки получают черный лом (измельченная железная оболочка), графит и цветные металлы. Все материалы годны для вторичного использования в промышленности.



Акция «Сдай батарейку – спаси ежика!»



Участники: ученики начальной школы

Период: 2.09.21 - 18.10.21

Итог: 2.5 кг батареек (141шт)

Это может сделать каждый!

В период с января 2020 по октябрь 2021 моя семья из трех человек сдала в переработку сортированные отходы в количестве:

Группа	2020 год, вес в кг
ПЭТ	10
Пластик	15
Бумага	9
Картон	4
Стекло	17
Полиэтилен	3



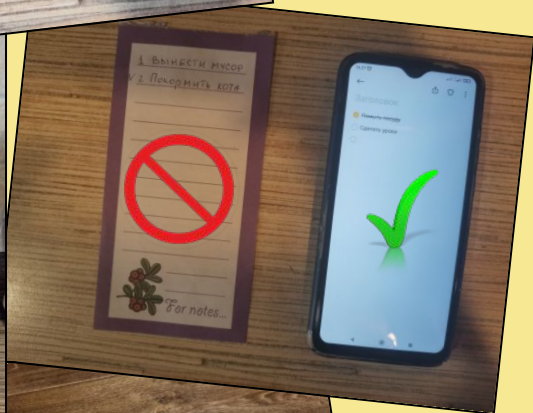
Проанализировав цифры за 2020 год, мы задались вопросом: «Как снизить количество твердых бытовых отходов в мусорной корзине?»

Сделай свой выбор!

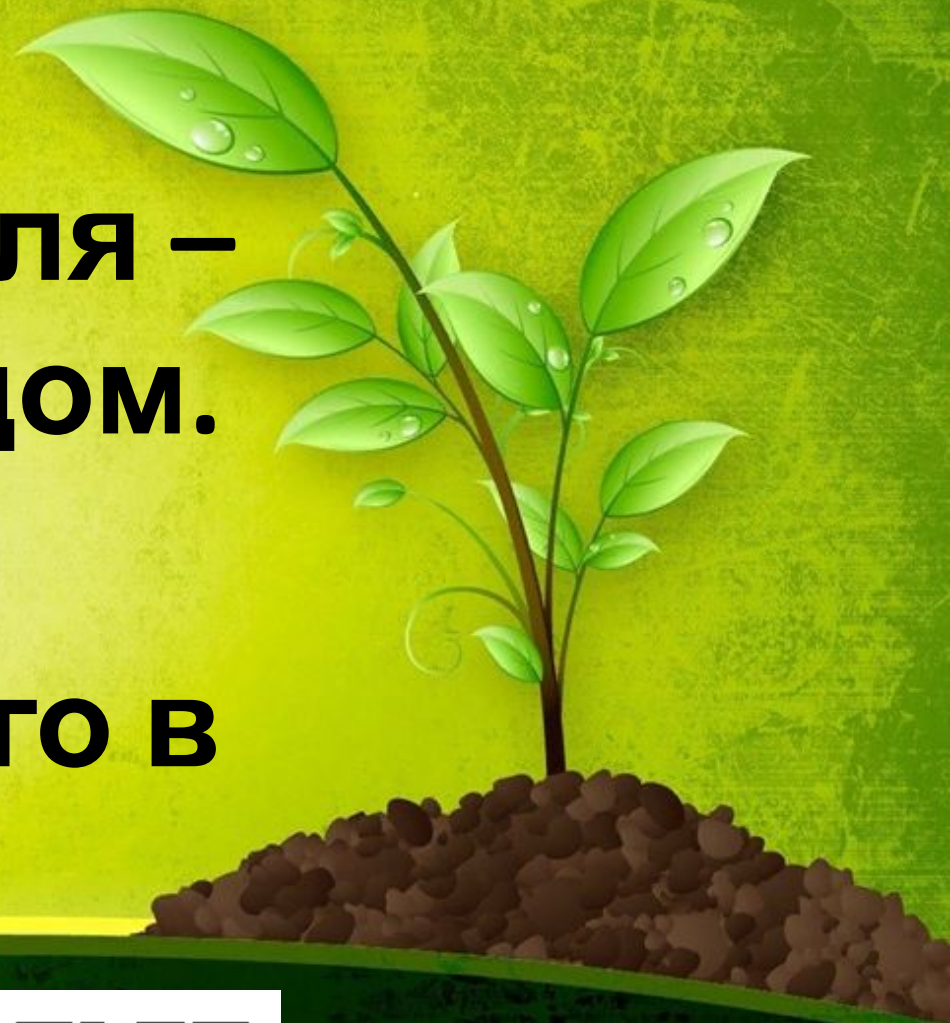
Из приведенной таблицы видно, что количество твердых бытовых отходов снизилось.

Разумный подход к выбору товаров повседневного потребления может положительно влиять на экологию, не в ущерб привычному образу жизни.

Группа	2020 год, вес в кг	2021 год, вес в кг
ПЭТ	10	8
Пластик	15	11
Бумага	9	6,5
Картон	4	6
Стекло	17	8
Полиэтилен	3	2,5



**Планета Земля –
наш общий дом.
Давайте
содержать его в
чистоте!**



Разделим мусор на цвета
вместе!

