

Переработка ОТХОДОВ

Сортировка помогает мусору стать ресурсом.



Что такое переработка

Переработка возвращает собранные материалы в производство. Стекло, бумага, картон, металл и часть пластика могут снова стать полезными вещами, если их правильно собрать, отсортировать и не загрязнить.



Мусора становится больше



После обычного дня

После уроков и перекуса в корзину попадают бутылки, обёртки и салфетки. Если всё смешать, полезные материалы теряются, а отходы быстро занимают больше места.



Одна ошибка мешает всем

В классе одна неправильно выброшенная упаковка может испачкать другие. Тогда бумага становится непригодной, а чистый пластик приходится отделять вручную.



Гора растёт незаметно

Чем больше покупок и одноразовых вещей, тем выше гора мусора. Отходы не исчезают: они продолжают занимать место до сортировки или вывоза.

Переработка, свалка и сжигание

1 Сначала сбор

Переработка начинается со сбора и сортировки. Отходы проверяют по материалу, очищают от лишних примесей и отправляют туда, где из них сделают новое сырьё.

2 Что делает свалка

Свалка — это место хранения мусора. Она помогает убрать отходы из поля зрения, но не возвращает бумагу, металл или пластик обратно в использование.

3 Что делает сжигание

Сжигание уменьшает объём отходов, но не сохраняет материал для новых товаров. Кроме того, после него остаётся зола и другие остатки, которые тоже нужно размещать безопасно.

4 Почему выигрывает переработка

Переработка сохраняет полезные материалы и сокращает потребность в новом сырьё. Именно поэтому она помогает использовать ресурсы разумнее, чем простое выбрасывание.



Почему это важно

Экономия ресурсов

Когда используется вторсырьё, нужно меньше древесины, руды, нефти и воды. Это помогает бережнее относиться к природным запасам, которые не бесконечны.

Меньше затрат энергии

Переработка часто требует меньше энергии, чем производство из первичного сырья. Меньше энергии — меньше выбросов и меньше нагрузки на электростанции и транспорт.

Меньше свалок

Если отходов меньше на полигоне, снижается объём захоронения и потребность в новых площадках. Это особенно важно там, где земли и так не хватает.

Чище вокруг

Чем больше материалов возвращается в оборот, тем меньше загрязняются воздух, вода и почва. Польза ощущается не только в природе, но и в городе.

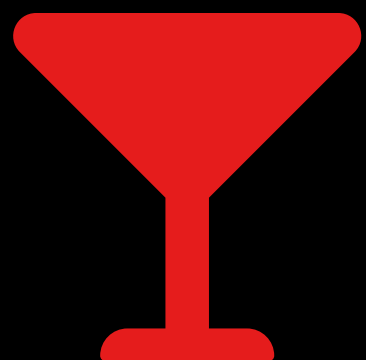


Круг материалов

Последовательность показывает, как материал проходит полный цикл от сырья до повторного использования.



Что обычно принимают



Стекло

Стеклянные бутылки и банки часто принимают отдельно, потому что стекло можно перерабатывать в новую тару. Важно, чтобы стекло было пустым и без сильных загрязнений.



Бумага и картон

Бумага и картон подходят для переработки, если они сухие и чистые. Мокрые, жирные или сильно испачканные листы хуже превращаются в новое сырьё.



Металл

Металлические банки ценят за то, что металл можно снова плавить и использовать. Перед сдачей их обычно ополаскивают и сминают, если это разрешено.



Пластик

Некоторые пластиковые бутылки принимают, если на упаковке есть нужная маркировка. Важны не только вид пластика, но и местные правила приёма.



Чистота и знак

Чистая упаковка легче проходит сортировку и меньше портит другие материалы. Поэтому перед выбросом полезно убрать остатки содержимого и посмотреть знак переработки.

Маркировки на упаковке

1 Символ переработки

Треугольник из стрелок на упаковке показывает, что материал можно идентифицировать и сортировать. Но сам символ ещё не означает, что предмет примут в любом пункте.

2 Код материала

Цифра внутри знака помогает понять вид пластика. Разные цифры означают разные материалы, а значит — разные требования к сбору и обработке.

3 Буквенные сокращения

Обозначения PET, HDPE и PP часто встречаются на упаковке из пластика. Они полезны для сортировки, но всегда нужно сверяться с местными правилами.

4 Проверка перед выбросом

Даже правильная маркировка не спасает грязную или смешанную упаковку. Состояние предмета и правила вашего города важны не меньше самого символа.



95%

**энергии можно сберечь при переработке
алюминия вместо выпуска его из руды.**

По данным U.S. Environmental Protection Agency, переработка алюминия позволяет экономить до 95% энергии по сравнению с производством из первичного сырья.

U.S. Environmental Protection Agency

Как организовать сортировку

Простая система делает сортировку понятной и привычной и дома, и в школе.

Чем чище и понятнее сортировка, тем выше шанс, что отходы примут на переработку.

Шаг	Что сделать	Зачем
1	Ополоснуть	Убрать загрязнения
2	Высушить	Не портить сырьё
3	Разделить	Не смешивать материалы

Правила бытовой сортировки и приёма вторсырья

3

**примера показывают, как работает
сортировка на практике.**

Три примера помогают быстро
запомнить базовое правило:
в переработку идут только пустые
и чистые упаковки, а грязные
салфетки — в смешанные отходы.

Материалы презентации, слайд 11.

2

**ситуации добавляют ещё два
полезных правила для сортировки.**

Два дополнительных случая закрепляют правило разделения материалов: стекло и металл обычно собирают отдельно, если упаковка чистая и без лишних деталей.

Материалы презентации, слайд 12.

2

**мифа особенно часто вводят
в заблуждение.**

Два распространённых мифа мешают сортировке: не всё перерабатывается везде, и загрязнение действительно снижает шансы на переработку.

Материалы презентации, слайд 13.

3

слоя или материала уже заметно усложняют обработку упаковки.

Три слоя и сочетание разных материалов часто делают упаковку сложной для переработки, потому что её трудно разделить без потерь.

Материалы презентации, слайд 14.

3

**типа отходов нельзя выбрасывать
вместе с бытовым мусором.**

Три вида опасных отходов —
батарейки, лампы и электроника —
требуют отдельного сбора, чтобы
не попасть в обычный контейнер.

Материалы презентации, слайд 15.

4

**вида органических отходов
подходят для компостирования.**

Четыре привычных органических отхода можно компостировать там, где есть такая система: это снижает объём мусора и возвращает питательные вещества в почву.

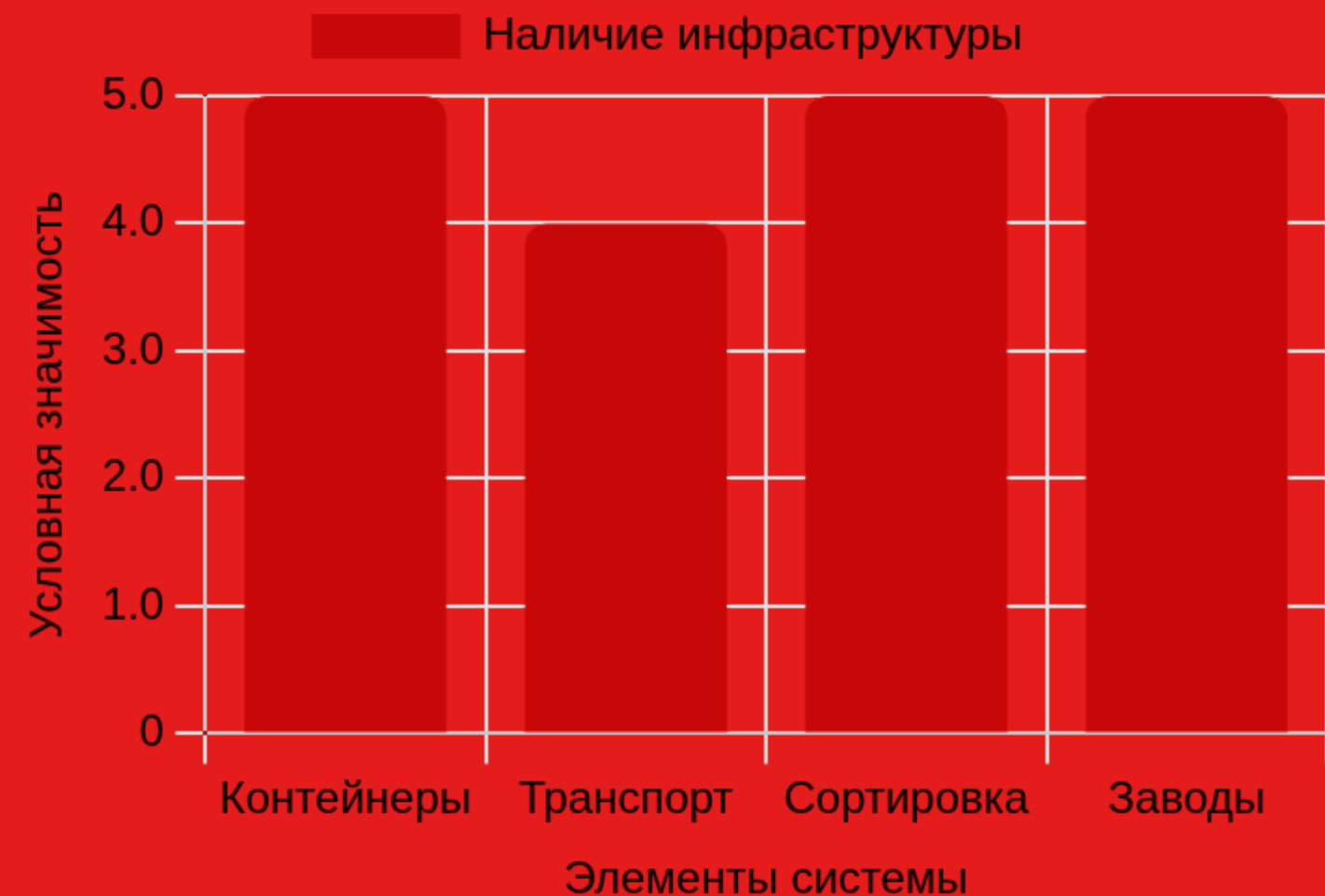
Материалы презентации, слайд 16.

Почему важна система

Без контейнеров, вывоза и сортировочных линий раздельный сбор не работает полностью: каждый этап нужен, чтобы отходы стали сырьём.

Чем полнее инфраструктура, тем выше шанс, что собранные отходы действительно вернуться в производство.

Условная схема по материалам презентации.



Три пути для отходов



Алюминиевая банка — снова металл

Алюминиевая банка после переработки снова становится металлом для новой тары или технических деталей. Это удобный пример того, как привычный отход превращается в полезное сырьё и возвращается в производство.



Бумага получает вторую жизнь

Старая бумага не исчезает бесследно: из неё делают картон, упаковочные материалы и новую бумагу. Чем чище собран макулатурный поток, тем качественнее получается конечный материал.



Стекло возвращается в бутылку

Стеклобой можно переплавить и превратить в новую стеклотару. Для этого важно собирать стекло отдельно и не смешивать его с лишними примесями.

Что меняется для природы

Раздельный сбор влияет не только на контейнеры во дворе или в школе: он уменьшает потребность в добыче новых ресурсов и снижает объём отходов, которые остаются без пользы.

При раздельном сборе нагрузка на природу заметно ниже, потому что часть материалов снова становится сырьём, а не лежит на свалке.

Условная схема по материалам презентации.



Маленькие действия — большой эффект

Переработка начинается с простого: отделять нужные материалы, не отправлять грязную упаковку в переработку и следовать понятным правилам. Эти привычки делают школьный вклад в более чистую среду заметным каждый день.