

Какой материал самый лучший для переработки?

Бумагу можно использовать почти бесконечно. Тетради, старые книги и газеты – из всего этого можно делать десятки разных видов вещей. Крафтовую бумагу, утеплители, упаковку для яиц, туалетную бумагу. И это далеко не всё.

Происходит переработка бумаги в гидровзбивателе: в нём бумага замачивается и взбивается. Размокшую и очищенную её можно использовать снова. На заводе по переработке макулатуры за день перерабатывают 10 тонн бумаги. Можно было бы больше, но не хватает сырья. Поэтому ненужные бумажные предметы можно сдать в пункты приёма, которые указаны на карте.

Что невозможно переработать

Кофейные стаканчики

Многие считают, что бумажные стаканчики – экологичный продукт, так как сделан из бумаги. Но это миф. Поверх бумаги с внутренней части всё покрывается пластиком, чтобы сохранить тепло и не позволить бумаге размокнуть. Такой стаканчик очень сложно переработать. В итоге вы проведёте с ним несколько минут, а дальше он переживёт вас, ваших детей и даже внуков. При текущих темпах производства Земля заполнится пластиком ещё до того, как первые предметы из этого материала начнут разлагаться. Выход из ситуации есть – использовать многоразовые кружки. Это модно, экологично и экономно.

Поп-ит и симпл-димпл

Никак не переработать поп-иты и симпл-димплы. Эти игрушки изготавливают из силикона. А в составе симпл-димпла ещё и ABS-пластик. В России отсутствуют технологии по переработке силикона, а так как в составе ещё и пластик, то и отсортировать его не могут. Поэтому экологи призывают не покупать поп-иты и симпл-димплы.

Топ необычных изделий из вторичного сырья

1. Одежда и аксессуары из авиационного снаряжения. Известный производитель одежды Levi's выпускает

модель куртки из военного парашюта, а в подмосковных Люберцах шьют сумки из авиационного снаряжения. Вещи раскраивают лазером прямо как есть – со всеми швами и стропами.

2. Канцелярская бумага из слоновьего навоза. Бумага получается экологически чистой и имеет все необходимые сертификаты. В странах, где живут слоны материала для изготовления бумаги много. Например, в Бали в парках накапливается ежедневно до 2,5 тонны таких отходов. Слоны способны лишь частично переваривать траву, а потому их волокнистый навоз пригоден для переработки. Благодаря экологически чистому материалу можно в день производить 110 килограммов бумаги.
3. Скейтборд из рыболовных сетей. Такую доску выпускает американская компания Bureo. На изготовление одного скейтборда уходит около 30 квадратных метров старых сетей. Их собирают на побережье Чили.
4. Кольцо из смога. Такую эксклюзивную бижутерию создал голландский дизайнер. Он разработал специальную вакуумную систему, которая высасывает городскую сажу прямо из воздуха. По его задумке, такие украшения наглядно показывают то, чем мы дышим. Весь смог для колец собрали в Пекине, где проблема достигла критической отметки. Такой способ помогает вдвойне сохранить окружающую среду – материал переработан, а воздух очищен.
5. Медали для летней Олимпиады в Токио. Их сделали из электронных отходов. В платах и микросхемах старых телевизоров, телефонов, ноутбуков и прочей техники содержатся драгоценные металлы. Их можно выплавить и использовать вторично. Олимпийский комитет Японии довольно быстро собрал около 50 тысяч тонн таких отходов благодаря местным жителям. В результате получилось 339 комплектов медалей.
6. Дом из тысячи дверей. Южнокорейский художник и дизайнер отремонтировал старое десятиэтажное здание с помощью старых дверей, найденных на свалке. Обновлённый дом притягивает туристов со своего мира.
7. Полимерный профиль. В Екатеринбурге делают из переработанного пластика полимерный профиль – доски, которые похожи на деревянные, только более долговечные, не портятся от воды, не выцветают на

солнце и не оставляют заноз. Из него в городе делают и заборы, и столбы, и ограждения для дорог, а ещё скамейки и детские площадки. Для производства одной такой скамейки нужно 80 килограммов пластика, а в Екатеринбурге ежегодно выбрасывается более 500 тонн пластиковых отходов, поэтому проблем с сырьём нет.

8. Эко-деревня. В Дании строят целую деревню из переработанного бетона, дерева и стекла. Каждый дом будет увенчан садом на крыше, а также сам будет собирать дождевую воду. А ещё все дома в деревне можно разобрать и переработать заново.
9. Фасад художественной школы. В Мексике из тысячи покрашенных пластиковых бутылок сделали фасад художественной школы в виде волны. Так архитекторы хотели поднять проблему пластиковых отходов в океане. Сам по себе такой фасад – и пример, и способ решения экологической проблемы.
10. Органический небоскрёб. Пока это проект, но английская компания собирается построить здание в ближайшее время. Согласно идее, небоскрёб будет расти вместе с увеличением количества отходов, которое производят его жители. Как только жильцы начнут арендовать или покупать квартиры и офисы на нижних этажах, над ними начнется строительство. Таким образом, в небоскрёбе не будет лишнего пространства – он будет расти в ответ на спрос.
11. Вертолёты из старых мясорубок. На подмосковном заводе в Томилино собирают необычные вертолёты. Алюминий, который используется в конструкции, переплавлен из старых мясорубок. Алюминий перед повторным использованием проходит тщательную обработку. Все эти части кабины вертолёта сделаны из деталей старой бытовой техники, банок или элементов двигателей.

Как происходит переработка пластиковых отходов?

Завод по переработке пластиковых отходов – это целый организм, который умеет вылавливать пластик даже из смешанных отходов.

Начинается всё с открывания пакетов. После того, как пакет вскрыт, нужно в этой куче отыскать именно пластик. Для этого служат оптические сортировщики. Они – глаза этого большого конвейера. С помощью датчиков находят пластик среди других отходов, он отмывается и отправляется на переработку, где превращается в гранулы. Эти гранулы – материал для самых разных изделий. Их закупают предприятия, и потом делают всё, что только можно сделать из пластика.

В Екатеринбурге есть завод, где работает всего шесть человек. При этом они успевают переработать за год целый семиэтажный дом отходов – четыре тысячи кубометров. А на самом деле этажей у этого мусорного дома могло быть гораздо больше, если бы жители активнее сортировали отходы.

Как перерабатывают пищевые отходы?

Такие отходы ещё называют органическими. Это они загрязняют пластик, стекло и бумагу. Гниют на полигоне. Выделяют вредные газы и неприятный запах.

Как же можно их безопасно переработать? Если человек живёт в деревне или имеет дачный участок, с переработкой проблем не возникнет. Можно организовать компостную яму, куда можно скидывать органические остатки: кожуру от фруктов и овощей, огрызки, листья. Через какое-то время на месте всего этого добра образуется полезный компост, которым можно удобрить почву.

Но и в городе можно экологично избавиться от органики. В Москве очистные сооружения уже способны перерабатывать остатки пищи в биогаз. Это значит, что можно установить дома в раковину специальный измельчитель. Тогда вместе с водой такие отходы попадут в канализацию, затем в отстойники на очистных сооружениях, а там из них получают полезное топливо.

Но не только столичным жителям доступна переработка пищевых отходов. В других регионах можно завести домашний компостер. В нём органику переработают специальные черви или бактерии. А компост потом можно использовать для удобрения цветов во дворе, удобрять грядки на даче или отдать тому, кому нужны удобрения.

Есть целые предприятия, где компост делают в промышленных масштабах. Несколько таких работают в Подмосковье. В гигантские ванны укладывают отходы, укрывают их специальной мембраной и подают воздух, чтобы шли нужные процессы. Через несколько недель получается грунт, пригодный для садоводства.

В Подмосковье планируют построить четыре завода по термическому обезвреживанию отходов. Современные предприятия также появятся в Казани, в районе Сочи, Минводах и Тамани. Есть планы строительства в районе Санкт-Петербурга, Екатеринбурга, Нижнего Новгорода, Самары и Ростова-на-Дону.

Что точно можно сделать с пищевыми отходами, как и с любыми

другими – уменьшить их количество. По данным ООН, в мире ежегодно выбрасывается четверть произведённых продуктов, при этом на планете около одного миллиарда человек голодает. Как уберечь еду от мусорного бака? Покупать столько продуктов, сколько реально необходимо.

Чем отличаются отходы от мусора?

Мусор своё уже отжил. Отходы: пластик, бумага, стекло и металл – это всё то, что может получить вторую жизнь. Бабушкина сломавшаяся стиральная машина, папина рубашка или флакон от маминого шампуня – всё это можно переработать и превратить в новые вещи. Значит, это не мусор, а вторичное сырьё.

Сколько люди выбрасывают отходов?

Ежегодно люди выбрасывают более 200 миллиардов пластиковых бутылок. В мусорные баки летят 58 миллиардов одноразовых стаканчиков и едва ли не пять триллионов пакетов.

В России каждый год собирают 60 миллионов твёрдых коммунальных отходов. Чтобы понять, сколько это, представьте примерно 10 миллионов слонов или 4615 куполов стадиона Лужники.

Чем опасны отходы в морях и океанах?

Мусора на планете уже так много, что он встречается в морях и океанах. Только на пяти пляжах Чёрного моря активисты за одну уборку собирают больше 92 килограммов пластика (столько примерно весит 3 ваших одноклассника). В основном попадают пенопласт и бутылки.

Под воздействием солнечного света пластик распадается в воде на мелкие частицы. Эти крупинки морские животные путают с планктоном и едят их. Томские учёные нашли сотни частиц микропластика в российской рыбе, которую мы едим.

Чем опасны одноразовые стаканчики и пакеты?

Чтобы сделать годовой запас одноразовых стаканчиков для одного человека, нужно потратить 339 литров воды и 21,5 килограмма древесины. Из этого количества получится 365 штук стаканчиков, которые превратятся в 2,55 килограмма пластиковых отходов.

Но одноразовые стаканчики очень сложно переработать. Они покрыты пластиковой плёнкой, из-за которой будут годами валяться на свалке. А ещё и выделять опасные вещества.

Какие вещи лучше покупать для школы?

В некоторых школах в классах ставят кулеры. Комплектом к ним идут одноразовые стаканы. Экологичная альтернатива – принесённая в класс собственная кружка.

Экологичнее не использовать одноразовые бахилы, а носить с собой сменную обувь или многоразовые чехлы для обуви. В интернет-магазинах можно купить многоразовые силиконовые чехлы. Кстати, их можно надевать и на улице, чтобы не намочить обувь.

Сменку лучше носить не в пластиковых пакетах, а в многоразовой сумке. Многоразовый мешок для сменки или спортивной формы можно купить или предложить педагогу сшить такой на уроке труда.

Некоторые родители кладут в рюкзак снеки и бутылки с питьевой водой или дают деньги на их покупку. Однако дешевле и полезнее для экологии использовать многоразовые бутылки и контейнеры для снеков.

Чем опасны воздушные шарики?

Некоторые производители говорят о биоразлагаемости шариков. Но на самом деле разлагаются только изделия из чистого латекса. Найти такие в магазинах очень непросто. Если обычный шарик отпустить в небо, то через какое-то время он сдуется или лопнет и упадёт в неизвестном месте. Кусочки шарика будут годами загрязнять природу. Их могут съесть птицы и животные и погибнуть.

В американских штатах Коннектикуте и Флориде запуск

воздушных шариков запретили законодательно. В Нью-Джерси нарушитель платит штраф 500 долларов (это больше 36 тысяч рублей) за один шарик. Запрет ввели и в России, но пока только в Петербурге и Сочи.

Какая страна одна из самых грязных?

Многие века жители Индии выбрасывали остатки пищи прямо на улицу. Жара и солнце высушивали их в пыль. Но с появлением пластика и полиэтилена ситуация изменилась. Солнце не может справиться с такими материалами, а мусорщики не успевают всё вовремя убрать.

Два раза в день они свозят отходы прямо в кварталы, где живут. Женщины отбирают пластиковые бутылки, бумагу и какой-то металлолом, чтобы потом продать. Если мусорщикам что-то не подходит, то оно остаётся лежать на улице.

Сейчас площадь свалок в Индии уже равна территории трёх крупнейших городов страны. Это как если бы на месте Москвы, Петербурга и Новосибирска было бы по огромной свалке.

А какая страна самая чистая?

Самой экологически чистой страной Европы считается Швейцария. Но всего 40 лет назад эта страна задыхалась от мусора. Полигоны были переполнены, а на новые не хватало места. Изменить ситуацию помог отдельный сбор отходов. Сейчас в Швейцарии перерабатываются четыре из пяти килограммов отходов.

Часть отходов в Швейцарии не сортируется. Это то, что люди выбрасывают в урны на улице или комбинированные отходы (чайные пакетики). Всё это отправляется на мусоросжигательные заводы.

Какие отходы можно отсортировать?

Проще всего начать собирать пластиковые бутылки из-под напитков – их принимают чаще всего. Споласкивайте и сминайте их, чтобы не занимать лишнее место.

Ещё сдавать можно журналы, газеты, книги, офисную бумагу, картон. Главное условие – бумага должна быть чистой. А вот чеки, бумажные втулки, пластиковая упаковка из-под яиц, салфетки для переработки не подходят. Зато прекрасно перерабатываются любые стеклянные бутылки и жестяные банки.

Куда девать отсортированные отходы?

На мусорных площадках есть два вида контейнеров. Один – для сухих, чистых отходов, которые пойдут на переработку. Чаще всего в России он синего цвета. Другой – для мокрых, смешанных, или пищевых отходов. В основном, это контейнер серого цвета.

Если специальных контейнеров у дома нет, то можно воспользоваться интерактивной картой: возможно, пункт раздельного сбора отходов где-то рядом с вами. Это могут быть как баки в соседнем дворе, так и просто акция волонтеров. Принимать там могут далеко не всё, но можно начать с разрешённого.

Куда отвозят отходы с контейнерной площадки?

Полигон – специально отведённый для вывоза отходов участок. Там отходы хранятся под контролем специалистов. А сам полигон должен соответствовать санитарным требованиям – быть вдали от жилых домов. Отходы не должны контактировать с водой и воздухом – для этого их пересыпают грунтом.

Если же речь идёт о незаконной свалке, то никаких требований к ней не существует в принципе. Поэтому со свалками в России борются.

Как работает мусоросжигательный завод?

На мусоросжигательный завод привозят то, что не смогли переработать (игрушки, чеки, использованные салфетки). Несмотря на всю ядовитость производства, вокруг завода не бывает никаких вонючих выбросов.

Дело в том, что все вредные продукты, которые образуются

после сгорания, проходят через много фильтров. С каждой тонны отходов получается килограмм осадка, где как раз и содержатся опасные элементы. Этот порошок тщательно пакуется в мешки, которые затем хранятся в заброшенных шахтах. И ни одного грамма не попадает в атмосферу. Сжигание отходов даёт электроэнергию, которой снабжают 50 тысяч домов.

Скоро такие заводы могут появиться и в России. Хотя, конечно, отходы лучше не сжигать, а перерабатывать.

Что делать с опасными отходами?

К опасным отходам относятся батарейки, аккумуляторы, ртутные лампы, градусники, чистящие средства и просроченные лекарства. Такие вещи нужно обязательно сдавать на переработку, а не выкидывать в общий бак. Пункты приёма для них в своём городе можно найти на той же интерактивной карте.

Из чего можно сделать ручки?

Упаковка от сока или молока называется тетрапак. Она состоит из нескольких слоёв картона, полиэтилена и фольги. Такой материал трудно переработать, но можно. На заводах упаковку от сока превращают в ручки и блокноты. Для этого её разделяют на части, чтобы из полиэтилена и алюминия сделать гранулы. Потом их смешивают, переплавляют и получается смесь, из которой можно сделать шариковую ручку.

Ещё ручки можно сделать из старых зубных щёток. Всю щётку трудно переработать, поэтому часть с щетинками убирают. Оставшуюся ручку отправляют в дробилку, чтобы получить гранулы. Главное, чтобы изначально отходы были отсортированы и отправлены в нужный бак (синий). Переработка невозможна без отдельного сбора.

Что такое мусорные острова?

Мусорные острова можно найти в Японии. Это территории, сделанные из переработанных отходов. Каждый год японцы насыпают примерно 500 тысяч тонн переработанных отходов (это равно весу 100 тысяч слонов). Сверху отходы покрывают землёй, песком, сажают деревья – вот и парк готов.

Примером Японии вдохновился Сингапур. Там тоже начали расширять территорию с помощью мусорных островов. Упаковки и пластиковые бутылки измельчают, складывают в контейнеры и отправляют на дно моря. Так получился остров Семакау. Он пока небольшой, но уже покрыт зеленью и кустарниками. В Китае вместо островов строят дороги из переработанных отходов.

Как перерабатывают шины?

Сначала шины отправляют в мойку, а потом измельчают – как морковь на тёрке. Шины состоят не только из резины, а ещё из металла, который вынимают и используют отдельно.

Из полученной резины делают мягкое покрытие для детских и спортивных площадок. На переработку 3,5 тысячи тонн шин работникам завода нужно всего 20 дней.

Как перерабатывают бумагу?

Каждый год в Китае вырубают более 10 квадратных километров леса только для производства поздравительных открыток. А представьте, сколько деревьев уходит на то, чтобы сделать салфетки, книги и тетрадки. Но использованной бумаге можно дать новую жизнь.

Для этого её отправляют на завод по переработке бумаги. Там все листочки, бумажки и тетрадки заливают тёплой водой и измельчают. Получается такая смесь, похожая на смузи. Её называют пульпа.

Дальше процесс похож на строительство куличиков. Кашицу из бумаги заливают в металлическую форму и ждут, пока высохнет. На выходе получаются подстаканники для кофе и лотки для продуктов (грибов или клубники). Готовые формочки можно покрасить и перерабатывать ещё много раз.

Что такое компост?

Если оставить недоеденное яблоко на столе и забыть про него, то оно начнёт гнить. Есть пропавшие овощи и фрукты опасно. Но их можно положить в землю, и они станут удобрением для растений. Разлагаясь, остатки пищи будут выделять полезные вещества. Растения их впитают, и дадут плоды: новые овощи и фрукты. Такие органические (природные) удобрения и называются компостом.

Как его сделать?

Компостную яму можно вырыть во дворе частного дома или собрать вермикомпостер прямо в квартире. Для этого нужно поставить два контейнера друг на друга. В верхний насыпают землю, проделывают дырочки и заселяют дождевых червей – это главные работники. В нижний контейнер будет стекать жидкость. Не стоит переживать, что компостер будет плохо пахнуть, так как оба контейнера постоянно закрыты.

Ещё есть заводы по производству компостера. Они выглядят как большая территория, где стоит куча контейнеров. Продукцию заводов покупают фермеры и садоводы.

Что можно отправить в КОМПОСТНУЮ яму?

Кроме остатков фруктов и овощей, в компост можно выкинуть луковую шелуху, чайную заварку и кофейную гущу, остатки хлеба. Землю нужно иногда аккуратно перемешивать.

Как отходы превращают в газ?

Со временем из горы отходов начинают выходить пары газа. Этот газ можно использовать для заправки мусоровозов или с помощью генераторов производить электроэнергию для нужд полигона.

Чтобы получить газ, мусорный полигон накрывают специальной тканью, насыпают слой земли и превращают всё это дело в холм. Получается слоёный пирог, который пронизывают газовыми трубами. На самом холме можно высадить деревья и цветы, чтобы было красиво.

А как из них делают электричество?

Идея делать электричество из отходов пришла учёным из Японии и Швейцарии. В этих странах работают более 500 заводов по переработке отходов в энергию. В России тоже построят похожие предприятия в Подмосковье и Казани.

На завод привозят те отходы, которые остались после сортировки. Их нельзя использовать повторно. Мусор отправляют в большую печь и сжигают при огромной температуре – 1260 градусов. Газ, который выделяют отходы, очищают и направляют в турбогенератор. Это такая штука, делающая электроэнергию. Всего за 15 минут тонна мусора начинает приносить пользу.

За год один такой завод может переработать 700 тысяч тонн отходов и дать электричество целому городу. Это называется энергетической утилизацией. Но более экологичной считается материальная утилизация, когда из пластика делают пластик, а из алюминия – алюминий.

Что относится к опасным отходам?

Батарейки, бытовая техника (начиная от старого телефона и заканчивая холодильником), градусники и лампы.

Чем опасны батарейки?

Каждый год в России выбрасывают примерно миллиард батареек. Это около 20 тысяч тонн, которые равны массе 250 южных китов. Внутри каждой батарейки находится много видов разных металлов и химических веществ.

Одна выброшенная батарейка загрязняет около 20 кубометров земли и 400 литров воды. Как это происходит? Попадая на полигон (это место, куда свозят отходы), батарейка начинает ржаветь, в течение года разлагается, а затем начинает выделять разные яды. Так опасные вещества попадают в землю.

От ядов страдают маленькие животные – ёжики, зайчики и мыши, а ещё подземные обитатели: кроты и червячки. Из земли яды попадают в воду, а потом в реки, моря и озёра. Дальше опасные вещества могут попасть в овощи и фрукты, а затем – в организм человека. Если батарейку сжечь, то она отравит ещё и воздух.

Куда можно выбрасывать батарейки?

Их нужно собирать, а потом сдавать на переработку. Для этого необходимо найти пункт сбора в своём городе. Контейнеры для приёма батареек есть в некоторых крупных магазинах.

Его даже можно сделать у себя в школе. Для этого нужно найти большую коробку с крышкой и сказать всем, чтобы складывали в него использованные батарейки. Когда ящик заполнится, попросите старших отвезти его в пункт приёма.

Куда батарейки попадают потом?

Батарейки отвозят на завод, где их сортируют и отправляют на конвейерную линию (как на кассе в магазине). По этой линии батарейки едут в дробилку, которая их измельчает. После этого с помощью магнита от раздробленной массы отделяют крупные части оболочки батареек. Оставшаяся часть повторно дробится и окончательно отделяется от металла.

Всё, что осталось, нейтрализуют, то есть делают не ядовитым. Для этого массу посыпают специальной солью (каустической или кальцинированной) или известью.

Оставшиеся частицы батареек являются ценными материалами (в них есть цинк и медь), которые можно переплавить и использовать повторно.

Что делают из переработанных батареек?

Из свинца могут сделать проволоку, из графита – краску, а из марганца – лак, которым можно покрыть тумбочку или шкаф. Из 100 батареек можно сделать 100 карандашей, один столовый набор (вилка и ложка) или килограмм удобрений.

Куда выбрасывать мебель?

Мебель состоит из разных частей: дерева, металла. У диванов обычно есть ещё мягкий наполнитель и ткань. Деревянные детали покрыты лаком, и просто сжечь стул или стол не получится – в воздух попадёт яд. Так что для мебели и строительных отходов на площадках ставят большие баки. Эти контейнеры называют из-за формы лодочками или же бункерами.

Как утилизировать бытовую технику?

Каждый год на полигоны в России привозят 1,5 миллиона старых микроволновок, холодильников, стиральных машин и прочей бытовой техники. Чтобы утилизировать их по всем правилам экологической культуры, нужно вызвать специальную службу – она увезёт старую электронику в пункт приёма.

Ещё можно дождаться акции в магазине бытовой техники: очень часто они предлагают обменять старую вещь на новую. Иногда сломавшуюся технику можно просто починить.

Что делать с упаковкой от лекарств?

Упаковку от таблеток нельзя выбрасывать в мусорку или бак для пластика. Пластиковая упаковка, в которой продаются таблетки, называется блистер. Он состоит из фольги и пластика, которые нужно отделять друг от друга. Только после этого их можно будет выбросить.

Сами таблетки тоже нельзя выбрасывать в баки для смешанных отходов или для вторсырья. Их нужно сдавать в специальные пункты приёма. Обязательно найдите в своём городе пункт приёма лекарств.

Какие виды лампочек опасны?

Ртутные (люминесцентные) – самые опасные лампы. Во многих крупных магазинах есть специальные контейнеры для сбора использованных лампочек. Ещё лампы можно отнести в пункты приёма.

Что делать, если разбился градусник?

В некоторых градусниках и лампах есть ртуть. Она выглядит как серебряные капельки, но является опасным веществом. Обращаться с такими предметами нужно крайне осторожно.

Если градусник разбился, то ртуть вытечет на пол и отравит воздух. Если такое произошло, нельзя собирать ртуть самому – нужно позвать взрослых, а они позвонят в специальные службы. Всем придётся выйти из дома, чтобы не дышать вредными испарениями. Спасатели соберут ртуть, обработают особыми растворами пол и проветрят помещение.

Ртуть можно переработать?

В особых условиях ртуть можно очистить и получить новую.

Куда выбрасывать строительные отходы?

Старые обои, двери, окна и все остальные строительные отходы нельзя выбрасывать в обычный мусорный контейнер. Их можно отнести в большой бак (бункер) или вызвать для вывоза специальную службу.

Строительные отходы отправляют в «дробилку» или «шредер». Это такая машина, которая может превратить в крошку даже кирпичи. Деревянную мебель она крошит в щепки. Потом этими крошками и щепками можно засыпать яму или болото.

Что можно сделать из отходов?

- Из одного килограмма газет можно сделать 10 рулонов туалетной бумаги.
- Из 700 банок из-под газировки получится велосипед.
- Флисовую куртку (флис — это такой материал) можно сшить из 25 пластиковых бутылок.
- Семь пластиковых канистр могут превратиться в футболку.

Творческие люди делают из разных отходов картины, поделки и скульптуры. Такой процесс переработки отходов в новые вещи называется апсайклингом.

Как сортировать отходы дома?

Чтобы отходы превратились в новые вещи, для начала их необходимо отсортировать. Для этого дома нужно завести второе мусорное ведёрко. Один контейнер будет для смешанных отходов (остатков еды, грязного мусора и предметов гигиены). Во второй нужно складывать то, что можно переработать. Например, алюминиевые банки, пластиковые стаканчики, стеклянные бутылки и бумагу. Но все они обязательно должны быть чистыми.

Когда второй контейнер наполнится, нужно перебрать содержимое. Перед тем, как вынести его из дома, все ёмкости нужно подготовить. Сначала помойте пластиковые бутылочки и баночки, а затем снимите этикетки и крышки. Если тару можно смять, то это стоит сделать, чтобы она занимала меньше места.

Куда выбрасывать отходы?

Все отсортированные отходы и смешанный мусор нужно вынести на специальную площадку возле дома. Там есть два бака: для смешанных отходов и для вторсырья. В Москве они серого и синего цветов соответственно. В синий отправляем то, что можно переработать (превратить в другие вещи), а в серый идёт то, что переработать уже нельзя. Подсказки на баках помогут ничего не перепутать.

Во многих городах на улицах есть разноцветные урны. С их помощью собирают сразу четыре вида перерабатываемых

отходов: бумагу, металл, пластик и стекло. Иногда ещё бывает и урна для смешанных отходов.

Куда забирают отходы из баков?

Все отходы из баков забирают два грузовика. Одна машина отвозит смешанные отходы на полигон. Это место, где хранятся отходы. Второй грузовик забирает отсортированные нами отходы из синего контейнера и везёт в комплекс по переработке. Там люди и даже роботы сортируют отходы. То есть они складывают пластик к пластику, а стекло – к стеклу. Потом отходы прессуют и отправляют на заводы, где им будет дана вторая жизнь.

Если вдруг вы заметили, что одна машина забирает отходы из обоих контейнеров, то об этом нужно срочно сообщить. Запишите номер машины и сделайте фото. После этого оставьте заявку на «РЭО Радар». Создатели сервиса проследят за устранением нарушения и накажут виновных.

Как правило, на площадках можно встретить серый и синий контейнеры

Что такое фандомат?

Это такой аппарат, который забирает бутылки, а взамен даёт купончик на скидку или другие бонусы. Фандоматы бывают разные. Они принимают пластиковые или стеклянные бутылки, а ещё алюминиевые банки.

В день такой аппарат может принять 600 бутылок или банок. Потом они отправляются на переработку. В ближайшие два года в России появится 10 тысяч таких новых машин.

Что значат разные значки на упаковках?

Если на упаковке есть значок в виде треугольника, то это значит, что предмет сделан из пищевого пластика (в него можно класть еду). Широкие белые стрелки говорят, что вещь изготовлена полностью или частично из перерабатываемого материала. Перечёркнутый бак обозначает, что предмет нельзя выкидывать в общий бак (это опасные отходы).

Зелёный значок со стрелками можно увидеть на одежде. Он говорит о том, что футболку или брюки сделали из

переработанного пластика. Чтобы получить этот материал, очищенный пластик режут на мелкие кусочки. Затем плавят и выдавливают, как зубную пасту. Из такого волокна получается ткань.

Почему нельзя мусорить и чем мусор отличается от отходов?

Если бросать фантики где вздумается, рано или поздно планета задохнётся под слоями мусора. Кстати, мусор и отходы — это разные понятия. Отходы — это то, что можно собрать и переработать, то есть превратить в новые вещи (вы знали, что из пластиковых бутылок можно сделать новый рюкзак?). Это, например, пластиковые бутылки, металлические и стеклянные банки, макулатура. Мусор — это мусор и уже никогда не пригодится. Как картофельные очистки и огрызки яблок.

За год люди производят кучу отходов, сравнимую с горой Эльбрус

Весь мусор свозят на полигоны, которых в России более 12 тысяч. Эта площадь полигонов соответствует территории Швейцарии. Но мусорные кучи — это не только некрасиво, но и очень вредно. От них страдают люди и звери. Чтобы объём мусорных куч был меньше, важно отделить полезные отходы от бесполезного мусора. Для этого во дворах домов устанавливают специальные контейнерные площадки и баки для сортировки (раздельного сбора). Потом полезные отходы отправляются на сортировочные линии и мусороперерабатывающие заводы. Это такие предприятия, на которых отходы сортируют и дают им новую жизнь — делают из них новые вещи или материалы для новых вещей.

Какие бывают отходы?

Отходы бывают органические и неорганические

Отходы бывают органические и неорганические. К органическим относится всё, что создано природой. Это могут быть шкурки от фруктов, очистки овощей или опавшие листья. Такие отходы разлагаются за пару месяцев и от них ничего не остаётся.

К неорганическим отходам относится, например, пластик. Чтобы полностью разложиться, пластиковому стаканчику нужно 450 лет. Это как от нас до времён Ивана Грозного! Всё это время стаканчик будет лежать в земле и загрязнять её. А вот стеклянная бутылка вообще практически вечная. Для её разложения потребуется тысяча лет. Ещё неорганическими отходами являются пластиковые трубочки. После использования

десятки тысяч таких трубочек попадают в океан, становятся опасными для жизни всех обитателей моря.

Что такое мусорные пятна?

Люди годами сбрасывали в океан отходы, которые накопились и соединились в большой остров. Такой остров и называется мусорным пятном. В мире их несколько, но самый большой плавает в Тихом океане.

Волны образуют воронки, притягивающие новые выброшенные отходы. Учёные подсчитали, что сейчас тихоокеанское мусорное пятно состоит примерно из 350 миллионов тонн мусора. То есть его площадь равна размеру трёх Испаний. С воздуха можно увидеть лишь часть острова, так как основная куча отходов находится под водой.

Площадь мусорного пятна равна размеру трёх Испаний

Больше всего в океане пакетов (14%). Ещё много бутылок (12%), контейнеров для еды (9%), обёрток (9%), синтетических верёвок (8%) и приспособлений для рыбалки (7%). Опасность заключается в том, что всё это не даёт морским обитателям плескаться в чистых волнах. Они могут путаться, съесть пластиковые предметы и погибать. А ещё пластик выделяет микропластик, который попадает в воду и организмы рыбок и дельфинчиков.

Как сортировать отходы?

Сначала заведите дома второе мусорное ведёрко. В первое ведро собирайте смешанные отходы — это пищевые органические отходы, грязная и неперерабатываемая упаковка, салфетки, чеки и предметы личной гигиены. В Москве такие отходы выбрасываются в серый контейнер.

Во вторую урну отправляйте то, что можно переработать — стекло, пластик, бумагу и металл. Это полезное вторсырьё, поэтому все отходы должны быть чистыми — ополосните их прежде чем выбросить. Такие отходы выбрасывайте в синий контейнер или контейнер для вторсырья.

А если захотите перейти на следующий уровень сортировки отходов, начните отдельно собирать уже все полезные отходы.

Отдельно пластик, отдельно бумагу, отдельно металл и отдельно стекло.

Что такое мусороперерабатывающий завод и зачем он нужен?

Грузовики привозят отходы на мусороперерабатывающий завод, чтобы дать им вторую жизнь. Например, из алюминиевых банок сначала делают кубики, которые сжимают и прессуют в большие блоки. Затем их превращают в листы металла, из которых получают крыши или проволока.

Отходы могут не только превратить в другие предметы, но и сделать из них даже электричество и биогаз. И эти превращения могут длиться практически бесконечно.