



В ЗЕМЛЮ ИЛИ ПОД ПРЕСС

Куда попадает мусор, который мы выбрасываем из дома



Ребята, а вы знаете, что происходит с мусором, который накапливается у нас дома? Куда его отвозят, что с ним делают и опасен ли он для окружающей среды? Мусорный полигон – место, конечно, не самое приятное. Но

очень важное! Если мусор не утилизировать, свалки просто задушат наши города и сёла.

Между прочим, многие белгородские школьники этой темой очень даже интересуются. Для них даже экскурсии на мусоросортировочный завод проводят. Ребята говорят, что это очень познавательно и полезно. Давайте и мы вместе с учениками Стрелецкой школы и образовательного комплекса «Алгоритм успеха» прогуляемся по территории завода и узнаем, куда девается мусор?



Директор компании по переработке мусора Александр Кувшинов рассказывает ребятам о её работе

Зачем сортировать мусор?



Барaban сепаратора

Из контейнеров или баков, куда мы выбрасываем бытовой мусор, отходы на специальных машинах везут на мусоросортировочный комплекс. Раньше их закапывали на полигоне – сжигать такое количество мусора нельзя, потому что при горении выделяется вредный газ. В 2001 году в селе Стрелецкое Белгородского района построили завод, где мусор сортируют (разделяют): что-то закапывают на полигоне, а что-то отправляют на переработку. Ведь из некоторых видов мусора можно делать новые вещи!

Мусор, который привезли на полигон, взвешивают, а затем отправляют на линии сортировки. Сначала его загружают в сепараторы – они похожи на огромные грохочущие барабаны. Из них на ленту

конвейера попадает мусор, который пойдёт на переработку: несколько видов пластика, картон, бумага, дерево, полиэтилен, цветной и чёрный металлы.

Кожуру от картошки, листья, ветки и другой природный мусор отсеивают. Из органических (природных и пищевых) отходов делают компост – полезное удобрение для растений. Отходы отвезут на специальную площадку, где засыпят землёй, чтобы они перегнивали. Через время мусор просеют через большое сито – грохот.

На другом конвейере кучно расположились пластиковые бутылки, картонные упаковки, пакеты и консервные банки. Скоро они вновь смогут оказаться на полках магазинов – только уже в другом качестве. Из переработанного мусора сделают игрушки, одежду, пластиковые коврики и другие вещи. Билет в новую жизнь получают всего 10-12 % отходов.

Куда попадёт коробка от пиццы?

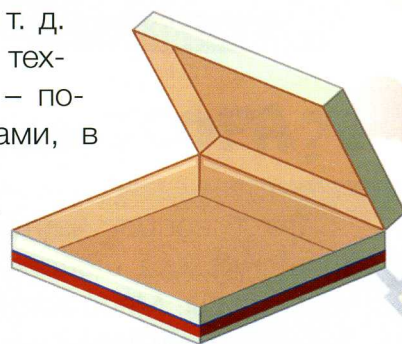


В сортировочных кабинах вручную выбирают мусор одного вида для дальнейшей переработки

На заводе много разных механизмов, но без людей не обойтись. Потому что никакая машина не сможет разделить по разным ёмкостям, например, коробки от пиццы, флакончики от шампуней или обломок деревянной полки. Работать с мусором не очень приятно, поэтому все сотрудники надевают защитную одежду и на тело, и на голову.

На заводе несколько сортировочных кабин (они похожи на домики), в которых работники отбирают с конвейера мусор из одного материала. Кто-то – пластик, кто-то – дерево, кто-то – бумагу и т. д. Отходы попадают в технологические шахты – помещения под кабинами, в которых хранят мусор.

Также бдительные контролёры снимают «безбилетных пассажиров» – отходы, которые не подходят для переработки: вещи из заменителей кожи и синтетики, резину и другие. Мамина сумка, старая футболка или резиновая подошва от кроссовок могут попасть в их число.

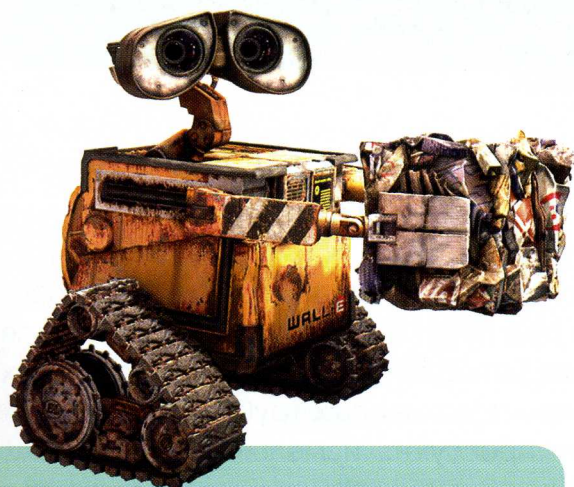


Извольте под пресс!

Отсортированный мусор на конвейерной ленте отправляется к прессу. Пластик, картон и другие материалы по очереди заезжают в машину. Она напоминает робота Валли – персонажа мультфильма, которого люди оставили убирать мусор на загрязнённой Земле.

Валли аккуратно складывал брикеты, а на мусоросортировочном комплексе это делают подъёмники. Один куб весит от 190 до 600 килограммов!

Подъёмники грузят брикеты в машину. Она привезёт их в Московскую область, на завод по переработке отходов, где из них сделают новые вещи. Каждый месяц на переработку отвозят 300-500 тонн мусора.



Мультяшный робот-уборщик Валли загружал отходы в свой внутренний ящик, сжимал его и вытаскивал куб спрессованного мусора



Спрессованные отходы занимают меньше места, и их удобнее перевозить

А шприц куда выбросить?

Твёрдые медицинские отходы – шприцы, упаковки от лекарств, маски и многие другие предметы – перерабатывают отдельно от другого мусора. Ведь на них могут остаться микробы и вирусы. Такой мусор забирают из стоматологических кабинетов, поликлиник, больниц и салонов красоты. На полигон его привозят в специальных контейнерах.

Весь медицинский мусор загружают в специальную машину с ножами внутри – конвертер. Туда добавляют дезинфицирующее средство, нагревают, и отходы превращаются в безопасную массу, которую потом утилизируют как остальной мусор.



Так выглядят переработанные медицинские отходы – серый порошок, который иногда добавляют при переработке в древесные отходы

«А почему здесь шашлыком пахнет?»

Такой вопрос часто задают ребята. «Не шашлыком, а щепой», – поправляют экскурсоводы. Мясо жарят на углях, но часто вместо углей люди используют измельчённую древесину – щепу. При переработке древесина и источает «шашлычный» запах.

Ветки, деревья и доски перемалывает дробилка – получаются опилки и стружка. Их сушат, сжимают и делают брикеты для растопки печей, каминов и бань. Топливные брикеты похожи на толстую колбасу. А ещё из древесных отходов делают пеллеты – небольшие гранулы, их чаще всего используют как наполнитель для кошачьих туалетов.

Часть этой продукции завод продаёт, а часть идёт на отопление самого комплекса.



Начальник отдела выпуска новой продукции Александр Евсюков показывает ребятам топливные брикеты

Что общего между трубой и пакетом?

У каждого полиэтиленового пакета из супермаркета есть два пути: либо одиноко разлагаться в земле больше четырёх веков, либо попасть в цех по изготовлению пластиковых труб.

Полиэтилен прессуют, измельчают в крошку, моют и загружают в бункер, где масса плавится при высокой температуре. На выходе получают чёрные зёрнышки из чистого пластика, очень похожие на семечки.

Затем зёрна переплавляют в пластиковые канализационные трубы и плёнку.



Вот что получается из переработанных пластиковых пакетов

Можно ли сортировать мусор дома?

Конечно! Складывайте отдельно бумагу и картон, металл, полиэтиленовые пакеты и древесину.

Пластик разделить сложнее. Те же одноразовые стаканчики каждый производитель делает по разным технологиям, поэтому пластик делят на несколько видов. Они плавятся при разной температуре. Когда один вид будет жидким, то другой ещё не расплавится. Если при переработке попадает больше 5 % другого вида, то сырьё считается браком и из него ничего не сделают. Чтобы различать пластик, смотрите на донышки бутылок: там указаны три цифры – это маркировка пластика. Сотрудники комплекса при сортировке проверят её ещё раз.

Батарейки и лампочки нельзя выбрасывать в мусор потому, что они особенно вредны для экологии. Их нужно отнести в специальные пункты приёма.

Если мы научимся убирать за собой сами, то нам не придётся лететь в космос в поисках новой планеты, пока родную Землю будут убирать роботы.

Валерия СОЛОШЕНКО

ЧТО ДЕЛАЮТ ИЗ ПЕРЕРАБОТАННОГО МУСОРА?

