

Словарь гарболога

Миниуниверсия
для обучающихся
5-11 классов



В сфере обращения с отходами очень много специфических терминов.

Разумеется, заучивать их необходимости нет.

Экзамен проводить не будем!!!

Но чтобы понимать новости о сфере и рассуждать на одном уровне с экоактивистами, **СТОИТ ХОТЬ НЕМНОГО разбираться в терминологии.**

Как пользоваться словарём?



- Погрузитесь в облако слов, где каждый термин манит своей загадкой. Коснитесь выбранного слова – и вы окажетесь на новой странице с двумя окнами.
- В первом окне, словно зеркало, отразится вопрос: "Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?". Здесь вы вольны высказать своё представление о термине, облечь его в собственные определения.
- Затем, нажмите на второе окно – и завеса тайны падет, являя миру истинное значение.
- Чтобы вернуться в объятия родного облака, достаточно прикоснуться к его изображению, приютившемуся в верхнем правом углу страницы.
- Чтобы закончить работу - необходимо нажать на стрелку на начальной странице.

Отходы

Накопление

Сбор

Транспортировка

Обработка

ТКО

Регенерация

ВЭР

Хранение

Рекуперация

Ресайклинг

Гарбология

Захоронение

Обезвреживание

PCO

Рециклинг

РОП

Утилизация

Размещение

ВМР

КОНЕЦ

Отходы



Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

Это вещества или предметы, которые нам больше не нужны и нам нужно их куда-то деть. Важно не путать «отходы» с «мусором»! **«Мусор» и «отходы» – слова близкие по значению, но всё-таки такие разные. Основное различие – в эмоциональной окраске.**

1. Мусор – это почти как грязь. Отходы – это в том числе вторсырьё, которое можно сдать на переработку. Из него сделают другие вещи, в чистоте которых мы не будем сомневаться.
2. Мусор неприятно пахнет. Вторсырьё, отходы – нет.
3. «Не оставляйте мусор в неположенном месте». То есть место у мусора, как правило, «неположенное»: лес, берег водоёма, обочина дороги и т.д. А отходы собираются в баки, которые установлены на контейнерной площадке. Вполне себе как положено.
4. В российских законах о сфере обращения с отходами – отходы. А мусор (всё в том же неположенном месте) – это штраф, то есть совсем не по закону.
5. Ну и кому приятно сортировать мусор и относить его на помойку? Как в грязи покопался. А вот отходы – другое дело. Сортируешь себе спокойно вторсырьё: пластик, бумагу, стекло, металл – ну и чего тут брезгливого?

Отходы различают по источникам образования: отходы производства и отходы потребления.



Накопление



Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

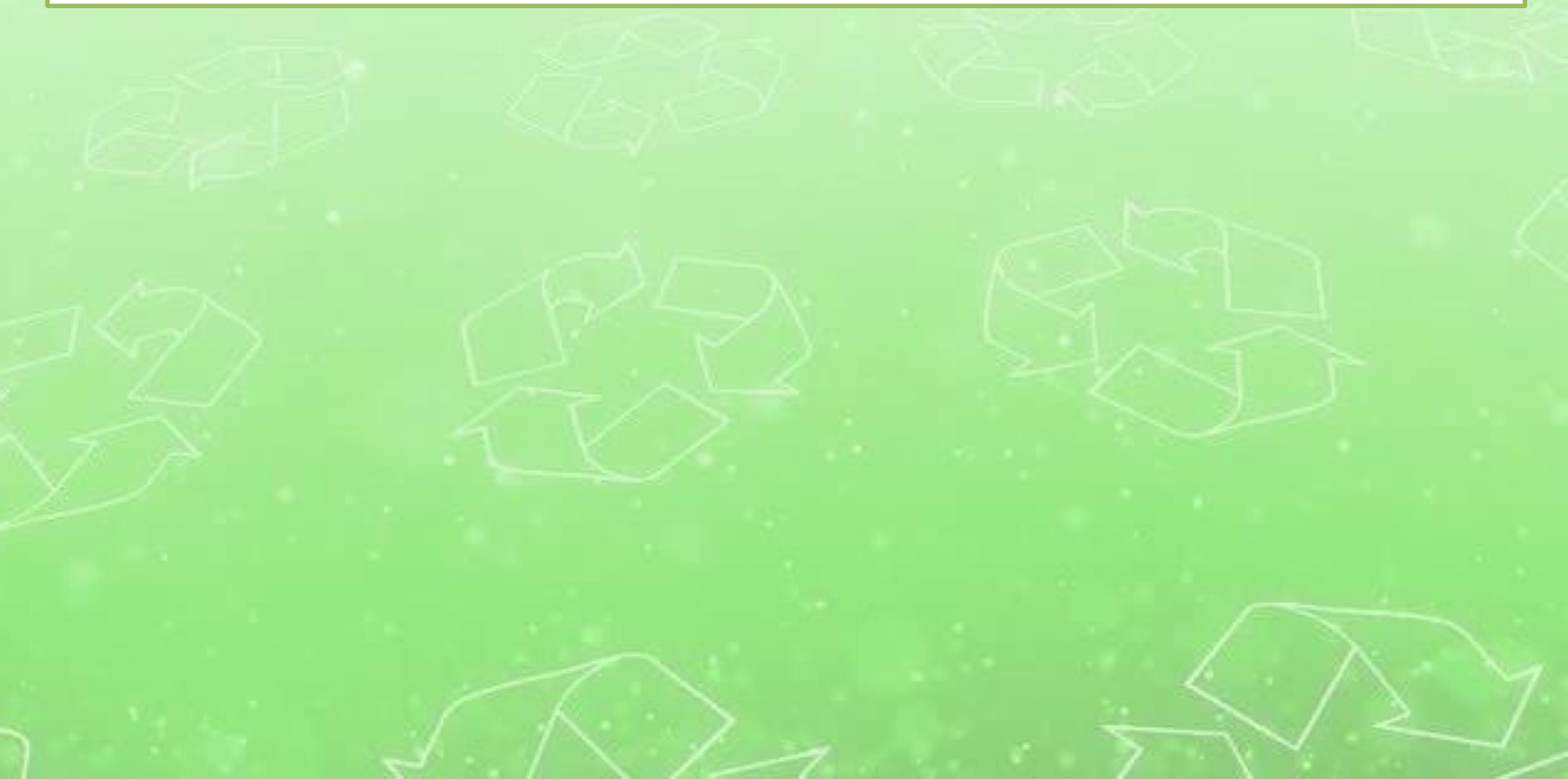
Это когда отходы недолго (не более 11 месяцев) складывают в определённых помещениях, чтобы потом обработать, утилизировать, обезвредить или где-то разместить уже на более длительный период.

Сбор



Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

Это начало, то есть приём отходов для дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения.



Транспортировка



Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

Перемещение отходов с места на место.



Обработка



Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

Это когда отходы готовят к дальнейшей утилизации: разбирают, сортируют по фракциям (пластик, стекло, макулатура и т.д.), чистят. Это когда отходы готовят к дальнейшей утилизации: разбирают, сортируют по фракциям (пластик, стекло, макулатура и т.д.), чистят. Обработкой отходов является деятельность, связанная с выполнением каких-либо технологических операций, которые могут привести к изменению физического, химического или биологического состояния отходов для обеспечения последующих работ по обращению с отходами. К обработке относят также разложение отходов, под которым понимается деятельность, связанная с выполнением биохимических, биологических, физико-химических операций над опасными отходами, приводящих к возможности их утилизации.

Некоторые виды обработки отходов: сортировка, шредирование, прессование, биофильтрация.



Регенерация



Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

Это когда отходы возвращают в производство после соответствующей подготовки. Яркий пример – отработанные машинные масла. Их очищают, а дальше из таких масел можно изготовить, например, мазут.

Процесс регенерации делится на три этапа: сортировку, очистку и обработку. Сортировку нередко выполняет потребитель, а остальные процедуры — компания-утилизатор.

Во время обработки утилизатор может проводить обезвреживание, плавление, химобработку, фильтрацию, измельчение и другие необходимые операции. Они позволяют привести сырье в нужное агрегатное состояние для возвращения в экономический цикл.



Обезвреживание



Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

Это какая-то работа над отходами, в результате которой снизится их негативное воздействие на окружающую среду. Например, можно уменьшить их вес, изменить состав, физические или химические свойства. Так, для обезвреживания градусников проводят демеркуризацию – удаляют ртуть. А при обезвреживании батареек тяжёлые металлы отделяют от железа и графита.



Захоронение



Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

Это когда отходы уже ну никак нельзя переработать. Поэтому их нужно захоронить — то есть спрятать в специальные хранилища.



**Какие отходы
нельзя захоранивать**

Гарбология



Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

Научное направление в экологии, изучающее мусор, его состав и способы его утилизации. Эта наука также известна как мусороведение или экскретология



Ресайклинг



Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

(от английского recycling) — процесс переработки отходов с целью получения вторичного сырья, которое можно использовать для производства новых товаров. В отличие от простой утилизации, которая подразумевает сжигание или захоронение отходов, ресайклинг направлен на повторное использование материалов. Процесс состоит из нескольких этапов.

Сбор отходов. Материалы поступают из разных источников: жилых домов, предприятий, специализированных пунктов приёма. Некоторые люди складывают мусор у себя дома, чтобы потом отвезти на переработку.

Сортировка и разделение. Отходы распределяют по категориям: бумага, пластик, стекло, металл и другие. Это можно сделать самостоятельно, в пункте приёма или при помощи специализированных мусорных баков.

Подготовка. Сортированное сырьё моют, очищают от примесей и приводят в состояние, пригодное для переработки.

Переработка. Материалы преобразуют во вторичное сырьё. Например, бумагу измельчают, пластик переплавляют.

Производство новой продукции. Переработанные материалы служат основой для выпуска товаров: одежды, упаковки, стройматериалов.

Рекуперация



Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

(от лат. recuperatio — «обратное получение; возврат, восполнение, возмещение») — возвращение части материалов или энергии для повторного использования в том же технологическом процессе. Это когда из отходов извлекают полезные компоненты, из которых можно что-то произвести. Например, из автомобильных покрышек извлекают металлокорд. А с его добавлением можно произвести бетонные плиты.

Отходы покрышек → извлечение металлокорда → бетонные плиты с добавлением металлокорда (рекуперация)



Рециклинг



Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

(англ. recycling — рециркуляция, повторение цикла) — вторичная переработка отходов производства, отработанных изделий, мусора. Это переработка отходов для производства того, чем изначально были эти отходы. То есть из пластиковой бутылки сделали ещё одну пластиковую бутылку. Из макулатуры — бумагу. Для рециклинга подходят материалы, способные многократно перерабатываться без существенной потери своих свойств: металлы, стекло, бумага, асфальт, ткани, различные виды пластмасс, а также органические сельскохозяйственные отходы и другие.

Отходы покрышек → вулканизация резины
→ восстановленные автошины (рециклинг)



Утилизация



Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

Это переработка отходов для получения вторичного сырья, которое может пригодиться при производстве новых товаров. Важно: утилизировать не значит выбросить или обойтись с отходами как-то неосознанно, захоронить их. Это слово с исключительно позитивным подтекстом. Утилизация – это по сути переработка. Она в том числе включает в себя процессы: рециклинг (повторное применение отходов по прямому назначению), регенерация (возврат отходов в производственный цикл после соответствующей подготовки), рекуперация (извлечение полезных компонентов для их повторного применения).

Размещение



Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

Это деятельность, связанная с завершением комплекса операций по осуществлению хранения или захоронения отходов длительный срок. Для размещения отходов используют оборудованные сооружения, такие как полигоны, шламовые амбары, хвостохранилища, шлаковые отвалы.

При этом объекты размещения разделяются по использованию: для хранения и для захоронения. Каждый такой объект должен быть внесен в специальный госреестр – ГРОРО. Хранить утиль, производить его захоронение на несанкционированных объектах, не учтенных ГРОРО, запрещено. За это нарушение природопользователь будет нести административную ответственность. Если при загрязнении среды пострадает здоровье или жизнь человека, может наступить уголовная ответственность.

Хранение



Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

Это когда отходы весьма долго (более 11 месяцев) складывают в определённых помещениях, чтобы потом обработать, утилизировать или обезвредить. Также хранение отходов — это режим их существования, заключающийся в нахождении в определённом месте в заданных условиях в течение определённого интервала времени, с целью последующей обработки, транспортирования, использования, уничтожения или захоронения.



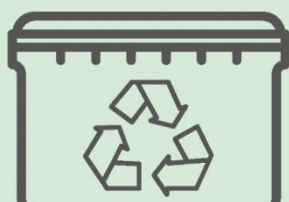
ТКО



Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

Это твёрдые коммунальные отходы. Так называют мусор, который образуется у людей дома, в офисах и общественных местах: упаковка, пищевые остатки, испорченные и ненужные вещи. Эти отходы выбрасывают в контейнеры для бытового мусора.

ТКО важно отличать от других видов мусора: крупногабаритного строительного (например, бетонных блоков и оконных рам) и опасных отходов (аккумуляторов, лампочек и батареек). Их нужно утилизировать по другим правилам: опасные отходы сдавать в специальные пункты приёма, а для крупногабарита заказать вывоз в профильной организации.

ТКО	Не ТКО
 ПИЩЕВЫЕ ОТХОДЫ  ТАРА И УПАКОВКА  ПАКЕТЫ И ДРУГОЙ ПЛАСТИК  ОДЕЖДА, ОБУВЬ 	 НЕФТЕСОДЕРЖАЩИЕ ОТХОДЫ (лаки, краски, отработанные масла, растворители, зажигалки)  РТУТЬСОДЕРЖАЩИЕ ЛАМПЫ  БАТАРЕИ И АККУМУЛЯТОРЫ  ОТХОДЫ ЖИВОТНОВОДСТВА  АВТОМОБИЛЬНЫЕ ШИНЫ  СНЕГ И ЛЕД  ДРЕВЕСНЫЙ СПИЛ (пни, стволы)  СТРОИТЕЛЬНЫЕ ОТХОДЫ (земля и грунт, блоки, кирпич, доски, бревна, строительные смеси, кровельные материалы и пр.)



Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

Вторичные энергетические ресурсы. Это энергия, которая образуется в результате производственных процессов, но не используется для основной цели производства. Вместо того, чтобы рассеивать в окружающую среду, она может быть повторно использована, принося экономическую выгоду и снижая потребность в первичных энергоресурсах.

Некоторые виды ВЭР:

Тепловые. Наиболее распространённый вид, включает тепло отходящих газов, охлаждающей воды, пара вторичного вскипания и других теплоносителей.

Горючие. К ним относятся газы, образующиеся в технологических процессах, такие как доменный газ, коксовый газ, отходы деревообработки, а также другие органические отходы.

ВЭР избыточного давления. Это потенциальная энергия сжатых газов или жидкостей, например, сжатый воздух, используемый в пневматических системах, или пар высокого давления, сбрасываемый через редукционные клапаны.



Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

Вторичные материальные ресурсы. Это отходы производства и потребления, которые после соответствующей подготовки (сортировка, переработка) могут быть использованы повторно в хозяйственной деятельности для производства товаров, выполнения работ, оказания услуг.





Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

Расширенная ответственность производителей. Это законодательный инструмент, обязывающий производителя обеспечить утилизацию упаковки и товаров в упаковке после утраты ими потребительских свойств, то есть после того, как товары или упаковка стали отходами.

Российская РОП объединила в себе две модели: самостоятельное обеспечение и уплата экологического сбора в бюджет.

Самостоятельное обеспечение возможно в трех видах:

Производитель самостоятельно собирает и утилизирует упаковку и товары в упаковке.

Производитель поручает сбор и утилизацию профильной компании. Компания-утилизатор получает средства от производителя, а по выполнению работ предъявляет заказчику отчетные документы.

Производители объединяются в ассоциацию, которая обеспечивает выполнение РОП для ее членов.

На сегодняшний день выполнение РОП не подразумевает ответственности за весь объем выпущенной продукции.



Каким смыслом, по вашему мнению, наполнено это слово?

Раздельный сбор отходов. Это система обращения с твердыми коммунальными отходами, при которой полезные компоненты (стекло, бумага, металл, пластик, тетрапак и др.) собирают отдельно для последующей вторичной переработки. В основе PCO – сортировка отходов на перерабатываемые (вторсырьё) и неперерабатываемые (смешанное сырьё).



Источники:

<https://green.reo.ru/howto/tpost/2zasj11821-ekolikbez-razbiraemsa-s-osnovnimi-termi>

<https://dobro.press/lifestyle/chto-takoe-resajkling-i-kak-sdat-veshhi-na-pererabotku-sovety>

https://old.bigenc.ru/technology_and_technique/text/3508051

<https://promekoservice.ru/info/articles/ekologiya/nakoplenie-khranenie-zakhoronenie-i-razmeshchenie-otkhodov-v-chem-otlichiya/>

<https://bigenc.ru/c/obrabotka-otkhodov-legal-naia-definititsiia-5013d0>

<https://ek-top.ru/articles/elektrotehnika/secondary-energy-resources-in-production/>

<https://rsbor.ru/encziklopediya-resursosberezheniya/vsyo-o-pererabotke/rop-v-rossii-kak-otvetstvennost-proizvoditelya-perekladyivaetsya-na-potrebitelya/?ysclid=mgrnnb28zu255786620>