

Sorting and Recycling.

В природе должен черпать человек правила для своего поведения, если желает быть вполне счастливым.

Буаст Пьер

План.

1. [Цель проекта.](#)
2. [Для чего нужна переработка.](#)
3. Как правильно перерабатывать отходы
4. Что будет, если этого не делать.
5. Как решить проблему утилизации.
6. Проблема утилизации России.



Цель проекта.

- Повышение качества экологической культуры у учащихся.
- Показать и доказать, почему переработка – это очень важно для нашего будущего.

Для чего нужна переработка?

С каждым годом количество твердых отходов увеличивается, что оказывает негативное воздействие на природу. Если не заниматься их переработкой, со временем количество мусорных полигонов лишь возрастет. От этого пострадают почва и атмосфера, а количество токсинов превысит допустимые значения.

В России подлежит переработке всего 4 % выброшенного. Остальное отправляется на специально отведенные территории. Такая ситуация вредит природным ресурсам и экологии в целом. Ухудшается почва, страдают растения, здоровье животных и людей.

Существует также большое количество несанкционированных свалок. По данным российских служб, их площади достигают уже 20 миллионов гектаров.



Многие предприятия предпочитают просто сжигать отбросы. Из-за этого опасные токсины выделяются непосредственно в воздух. При этом мусор не подлежит сортировке, то есть сжигается все подряд. В воздухе остаются летучие вещества, среди которых тяжелые металлы, угарные и углекислые газы. Эти остатки влияют на общее самочувствие людей в городах.

Проблемы со здоровьем, которые провоцируются таким халатным отношением к отходам:

- аллергические реакции;
- онкологические болезни;
- нарушение работы органов дыхания;
- ослабление защитной системы организма;
- заболевания сердца;
- нарушения работы вегетососудистой системы;
- аномалии развития у новорожденных.

Согласно результатам исследований, при сжигании мусора в атмосферу выделяется более 250 различных химических веществ. Это вызывает серьезные изменения ее состава. Причем некоторые летучие соединения относятся к 1 и 2 классам опасности. В связи с этим многие страны задумываются о минимизации негативного воздействия свалок на окружающую среду и разрабатывают различные способы достижения этого.

Плюсы и минусы переработки отходов.

+

- Государственная поддержка промышленных предприятий. Выделяются большие средства на борьбу с вредными выбросами в окружающую среду.
- Возможность быстро наладить производственные мощности, т. к. сырья для обработки всегда достаточно.
- Крупные предприятия получают большую прибыль, так как конкуренции на рынке практически нет.

-

- Значительные финансовые затраты на начальных этапах. Требуется вложить много денег в покупку техники и организацию производства.
- Участки, где происходят все работы, становятся непригодными для проживания. Кроме того, на них нельзя выращивать культурные растения или пасти животных.
- Изделия из вторичного сырья получаются недолговечными.
- Производственный процесс является довольно затратным.
- Процедура переработки пока не получила широкого распространения в нашей стране.

Как правильно перерабатывать.

Как сортировать стекло?

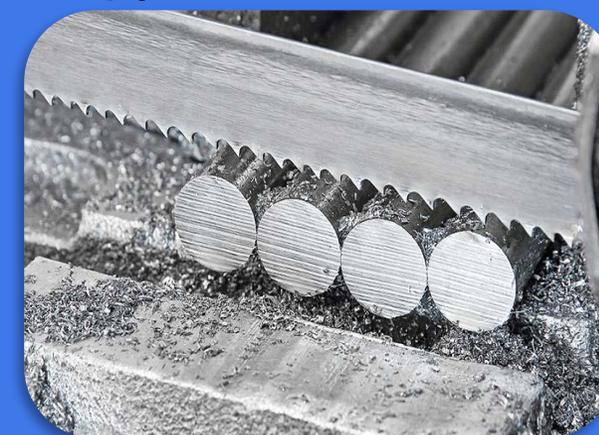
Стекло — единственный материал с полным циклом переработки, так как оно состоит из песка, соды и извести. Это натуральные вещества, не оказывающие вредного воздействия на окружающую среду.

Белгородцы могут сдать в пункты приёма стеклотары стеклянные банки и бутылки, стеклотарой, в аптеки — флаконы и пузырьки для лекарств. При утилизации таких отходов обязательно нужно сделать следующее:

- Снять крышки. Они относятся к другому виду отходов — к пластику, металлу или дереву, — поэтому накапливаются отдельно.
- Снять этикетки, сполоснуть и высушить тару. Мытьё предотвратит появление неприятного запаха при долгом хранении отходов внутри помещения.

Как сортировать металл?

Металл отлично поддаётся вторичной переработке, не теряет своих свойств и может служить людям долгие годы в виде любых изделий. К этой категории относятся консервные и алюминиевые банки, жестяные крышки. Прежде, чем сдать отходы на переработку, нужно с них снять крышки и этикетки, сполоснуть и высушить тару, а затем



Как сортировать пластик?

Чаще всего люди которые хотят научиться правильно сортировать мусор на переработку, сталкиваются с трудностями, когда речь идёт о пластике. Сортировку затрудняет то, что пластик бывает разных видов, и его нужно перерабатывать в разных условиях. При разделении мусора к пластику относятся полиэтиленовые пакеты, стретч-плёнку, пластиковые бутылки, пластиковые крышки, полимерную упаковку и контейнеры.

Перед тем, как сдать такой мусор на переработку, сделайте следующее:

- Все ёмкости, обёртки, пакеты сполосните и высушите.
- У бутылок снимите крышки, дозаторы, железные предметы, так они относятся к другим видам отходов, поэтому накапливаются отдельно.
- Снимите этикетки.
- Сомните ёмкости — так они будут занимать меньше места.



Обращайте внимание на специальный знак — код, характеризующий тип материала. Обычно он обозначается треугольником, внутри которого есть цифра, также может быть буквенный шифр. Это сделано для упрощения сортировки полимеров. Большинство точек приёма вторсырья без проблем принимает отходы с отметкой 1, 2, а вот с изделиями под цифрами 4, 5, 6 могут возникнуть сложности. Не принимаются на переработку коды 3 и 7.

Как сортировать бумагу и картон?

К этой категории относят книги, газеты, журналы, тетради, рекламную почту, картон. Полезно запомнить несколько правил:

- ✓ В переработку принимают только чистое сырье, поэтому нужно беречь его от постороннего загрязнения.
- ✓ В отличие от пластика бумагу лучше не сминать, потому что за такие отходы без повреждений, как правило, платят больше. Данный пункт действует лишь в том случае, если пункт, в который вы её сдаете, предполагает плату за приём.
- ✓ Перед сдачей или утилизацией следует вытащить металлические элементы, убрать пластмассовые папки. Для удобства можно сложить бумагу в кипы и перевязать их верёвкой.



Какие материалы невозможно переработать?

пластиковые столовые приборы;
пластиковые трубочки;
фантики от конфет; чайные пакетики;
пластиковая упаковка из-под яиц;
мягкая упаковка «дой-пак» (для майонезов и соусов);
файлы для документов;
пластиковые папки; блестки и глиттер;
CD/DVD диски;
VHS кассеты; искусственные елки;
скотч; пластиковые скидочные/дебетовые карты;
одноразовые зажигалки;
влажные салфетки;
прокладки, тампоны, подгузники;
ватные палочки; зубные щетки;



Что будет если не перерабатывать ОТХОДЫ.

- Одна из глобальных проблем — загрязнение Тихого Океана. Ежегодно количество пластика в воде увеличивается на 9 миллионов тонн. Пока что наиболее остро это видно на Кокосовых Островах. Бутылки и пакеты причаливают к местным берегам тоннами.
- Практически каждое утро на берегах Тихого океана можно наблюдать горы мусора.
- Мусорные острова, массовая гибель рыб и растений, попадание в воду токсичных веществ — глобальная проблема, которая требует немедленного решения.



В России.

- В РФ нет отлаженной системы сбора и переработки отходов. Сейчас в России более 4 миллионов га выделено под свалки.
- Кроме того, за городом и в парках часто образуются несанкционированные полигоны. Из-за отсутствия урн мусор оказывается на улице.
- Неприятный запах, огромные площади под отходы и отсутствие экологически чистых методов утилизации делают мусорную проблему особенно острой.



Россия стоит на грани мусорного коллапса: эксперты предупреждают, что если в нашей стране не будет введена ответственность бизнеса за утилизацию мусора, уже через девять лет его негде будет хранить. Площади свалок с каждым годом увеличиваются, как и количество отходов, которые на них выбрасывается. По оценкам Счетной палаты, ежегодный прирост мусора в России уже превысил два процента. Если в 2010 году на свалки было вывезено 48 миллионов тонн твердых бытовых отходов, то в 2019 году эта цифра выросла до 65 миллионов тонн. И если срочно что-то не предпринять, то такими темпами к 2050 году россияне ежегодно будут производить и выбрасывать 108 миллионов тонн мусора.

Прогнозы экологов организации Greenpeace еще более пессимистичны. Если россияне не начнут утилизировать отходы в промышленных масштабах, место на свалках для хранения мусора закончится уже к 2024 году. Главными причинами обрушившегося на нас мусорного «цунами» эксперты называют рост производства и потребления одноразовой упаковки, которая в основном не пригодна для дальнейшей переработки. Достаточно заглянуть в любую урну: более половины мусора в ней — это тара от пищевых продуктов, напитков и упаковки товаров массового потребления.

— В 2010 году в России было образовано 48 миллионов тонн отходов. В 2019-м — уже 65 миллионов тонн. Так, за 10 лет прирост составил около 20%, — рассказал «Комсомольской правде» руководитель Российского экологического общества Рашид Исмаилов. — При этом более 90% отходов сейчас идет на захоронение. Если не исправить ситуацию и не перезапустить в России институт расширенной ответственности производителей, к 2050 году площадь захоронения отходов в России будет сопоставима с пространством, которое занимают целые государства — только внутри нашей страны.



Как решить проблему утилизации.

Ни одной из организаций невозможно справиться с задачей самостоятельно в масштабах государства. Ученые постоянно работают над созданием эффективных программ по ликвидации особо опасного мусора.

В городах открываются пункты приема и переработки вторичного сырья. Вводится политика сортировки мусора, что позволяет значительно упростить процедуру сбора и обезвреживания различной ненужной продукции.

Необходимо понимать, что каждый член общества несет ответственность за то, в каком мире он живет. Только совместными усилиями люди сумеют достичь желаемого результата.

- <https://youtu.be/iH92xPBLRu0>



Проблемы с мусором в России

Во многих городах РФ наблюдаются крупные скопления мусора. Они занимают большие площади, оказывают негативное воздействие на здоровье местных жителей и экосистему в целом. И каждый год количество выбросов увеличивается на 60 тысяч тонн.

В настоящих условиях реально обработать только 60 % мусора. Остальное нужно правильно утилизировать. Из подлежащих рециклингу материалов можно изготовить вторичную продукцию: различные бумажные, металлические или пластиковые изделия и прочее. Чтобы эффективно избавляться от отходов и ликвидировать свалки, требуется создание новых производственных мощностей, сортировка мусора и жесткий государственный контроль за этой сферой, как в развитых странах.



Вид мусора	Сроки разложения
Бумага и картон	3 месяца
Бумага для печати	3 года
Древесина, жесь, обувь	10 лет
Железо	20 лет
Жвачки	30 лет
Аккумуляторы	100 лет
Полиэтиленовые пакеты	200 лет
Батарейки	От 100 лет
Шины	200 лет
Памперсы	500 лет
Алюминий	500 лет
Стекло и пластик	От 1000 лет

Чтобы сделать нашу планету лучше, давайте начнем с себя.

Маленькое задание для вас:

Установить маленькие пункты сбора для переработки (коробки в классах с объявлениями). В течение недели приносить отходы, которые можно утилизировать, делать фотографии и выставлять в свои истории в Instagram под хэштегом #SortingAndRecyclingBCU



Спасибо
За
Внимание.