

# Мусорный вопрос и способы его решения.





**Человеческая цивилизация производит огромное количество мусора, который уже образует целые материки в океане. Многие из нас, допивая очередную бутылку прохладительного напитка, не задумываются, что ожидает её в будущем. Сколько она ещё пролежит на свалке под слоем земли и глины?**



**Один миллион лет. Именно столько пролежит обычная стеклянная бутылка. Стекло производится из кварцевого песка и поэтому очень устойчиво к агрессивным средам.**





**От 500 до 1000 лет будет лежать в земле «не съедобный» для микроорганизмов-деструкторов полиэтиленовый пакет или пластиковая бутылка. К счастью, многие страны отказываются от их использования, а значит, у наших потомков есть шанс жить не на мусорной куче.**



**Окурки сигарет – от 1 до 5 лет. Не смотря на кажущуюся «хлипкость» окурки в природной среде разрушаются тоже не так быстро, как хотелось бы. Виной всему оставшиеся после курения токсичные вещества и ацетат целлюлозы, из которого состоит фильтр.**



**Газета – 2-4  
недели,  
некоторые  
издания дольше.  
Бумага, в  
зависимости от  
толщины и  
качества  
перегнивает от  
нескольких  
месяцев до  
нескольких лет.**





**Огрызок яблока – 1-2  
месяца, в некоторых  
случаях дольше. По  
самому медленному  
«сценарию» они  
разлагаются только  
на 50% каждые 20 лет.**

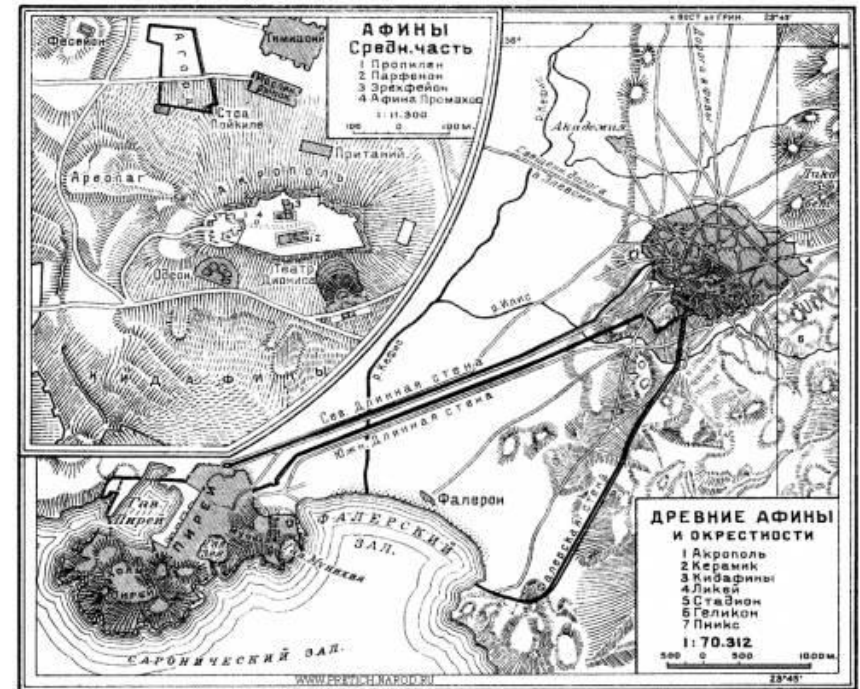
# История сбора мусора.

**Мусор всегда играл важнейшую роль в человеческой культуре. Показательно, что он оставил свой след и в религии. К примеру, участок земли под Иерусалимом, где сбрасывали и периодически сжигали отходы, в Библии назван Геенной Огненной, что для христиан стала одним из обозначений Ада.**





**Примерно 2500 лет до н.э. Власти Афин приняли первый в истории дошедший до нас закон, устанавливающий правила обращения с мусором. Гражданам было предписано вывозить мусор на расстояние не менее 1.5 км от городской черты.**



**1031 год. Первый  
в истории пример  
начала  
переработки  
мусора в Японии.**



**1874 год. Первая  
попытка  
производства  
энергии из мусора.  
В Англии.**



**1895 год. В Нью-Йорке создана первая в мире система предварительной сортировки мусора. Жители города были обязаны разделять отходы и выбрасывать их в отдельные баки, стоящие на улице.**





**1980-е годы. После серии "мусорных кризисов" многие страны мира пришли к выводу, что единственным перспективным способом решения проблемы отходов является их переработка.**



# Мусорный вопрос и ЭКОЛОГИЯ.



Основной причиной роста объемов бытовых отходов эксперты считают не увеличение населения, а изменение способа жизни человечества. Большинство производителей торопятся положить наличность в карман и поэтому совершенно не задумываются о том, что «удобная» упаковка, «увеличивающая срок хранения» продукта, в течение последующих тысяч лет будет отравлять природу, которая просто не в состоянии «переварить» современные упаковочные материалы.



**По оценкам ООН,  
загрязнение мусором  
и иными отходами  
прибрежных вод  
приводит к  
многочисленным  
заболеваниям  
населения, что  
обходится мировой  
экономике в  
«круглую» сумму.**

# Развитие путей утилизации мусора.

**Изучением способов утилизации мусора занимается наука **габбология**.**

**Набор методов избавления от мусора достаточно ограничен и был придуман в далекой древности. Это складирование, сжигание и переработка отходов. В последние десятилетия начал использоваться новый метод борьбы с отходами - их минимизация.**





**Метод складирования мусора считается достаточно экономически выгодным и надежным, хотя он и потенциально крайне опасен - свалки способны привести к загрязнению воды, воздуха, земли. Кроме того, очевидно, что их невозможно использовать бесконечно.**





**Метод сжигания  
обладает  
серьёзными  
недостатками,  
такими как  
образование сильно  
ядовитых  
химических  
соединений,  
например диоксинов  
и фуранов.**

**Переработка отходов – это деятельность, связанная с выполнением технологических процессов по обращению с отходами для обеспечения повторного использования полученных сырья, энергии, изделий и материалов.**



# Опыт других стран мира.



**В Европе практику  
раздельного сбора  
мусора активно  
начали применять в  
1980-е годы. Сейчас  
разноцветные  
контейнеры для  
различного мусора  
можно увидеть  
практически во всех  
европейских  
странах.**





**В мире закрытые мусорные свалки достаточно активно используются. Так, два известных аэропорта Нью-Йорка построены на месте бывших свалок.**

**А в Японии был построен остров из мусора.**



**В 35-ти странах  
мира действуют  
около 300 тепловых  
электростанций,  
использующих  
мусор в качестве  
топлива.**

# Раздельный сбор

# Что такое раздельный сбор отходов?

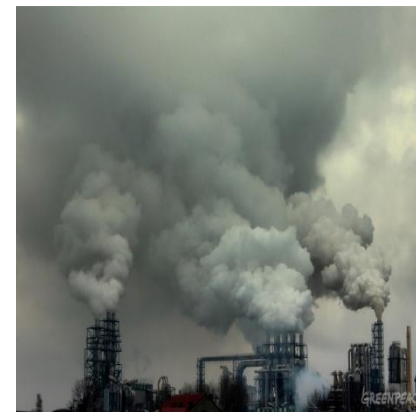
- Раздельный сбор — это система, при которой отходы разделяются по видам для того, чтобы их можно было переработать и создать из них новые вещи, а не просто выбросить.





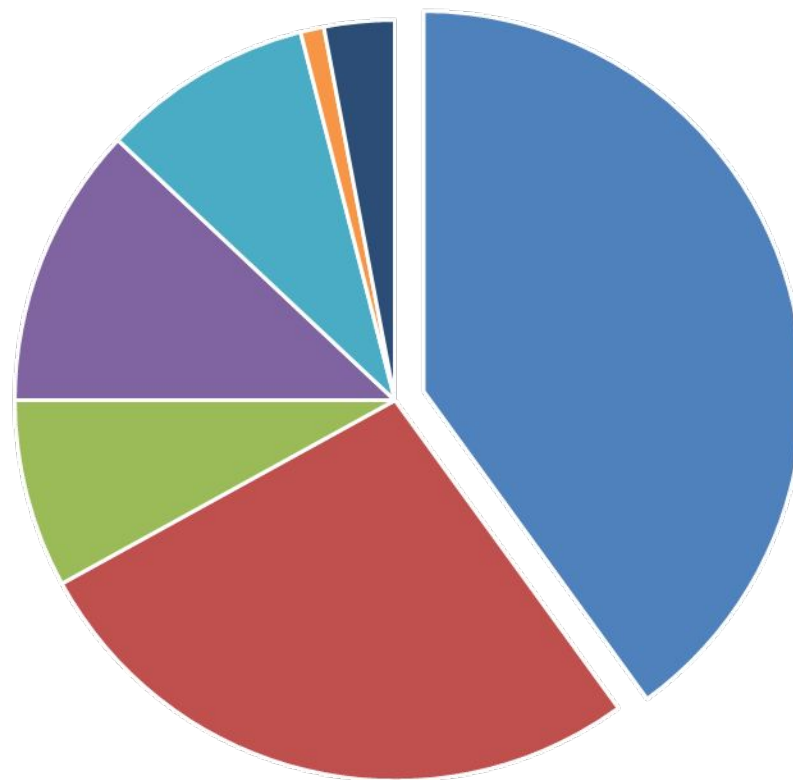
# Для чего нужен **раздельный сбор?**

- Избежать распространения мусорных свалок и мусоросжигательных заводов
- Не нужно тратить классические ресурсы: дерево, нефть, металлы
- Изменить подход человека к мусору в сторону большей сознательности



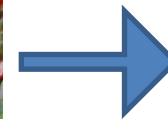
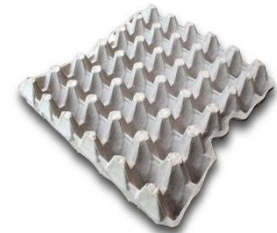
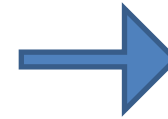
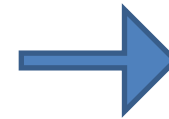
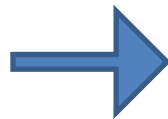
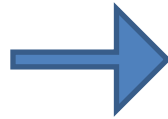
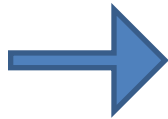
# Из чего состоит мусорный контейнер?

- Органика 40%
- Отсев 27%
- Пластик и пленка 8%
- Стекло 12%
- Бумага и картон 9%
- Металл 1%
- Одежда – 3%

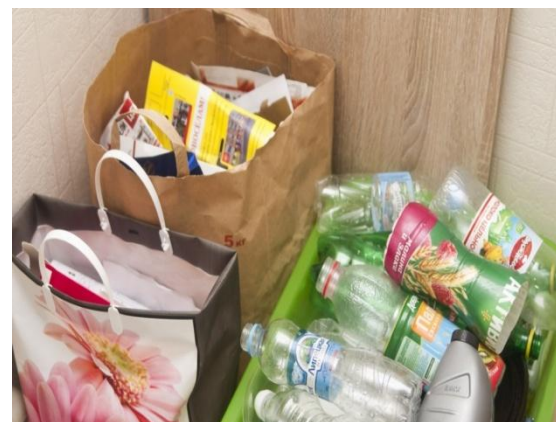


■ Органика ■ Мусор ■ Пластик ■ Стекло  
■ Бумага ■ Металл ■ Одежда

# Во что можно превратить раздельно собранные отходы?



# Заблуждение: в моем доме нет места для нескольких ведер/пакетов





# Что происходит потом?



**Сбор**

**Транспортир  
ование**

**Подготовка**

**Переработка**

## **Заключение.**



**Вопрос «Что делать с мусором? И надо ли разделять ТБО?» вообще задавать не стоит. Ответ на него - это чудовищные свалки, растущие с каждым днём вокруг города. Каждая такая свалка это след на теле природы, которая с дождевыми и грунтовыми водами распространяет своё зловонное, отравленное дыхание всё шире и шире.**



**Ну, а самое  
главное, на мой  
взгляд, нужно  
каждому человеку  
подумать и внести  
свой вклад, пусть  
даже крохотный!  
Ведь чисто не там  
где убирают, а там  
где не сорят!**