

*«Все мы пассажиры одного корабля по имени Земля, а значит, пересечь из него просто некуда. Вот почему, вот потому-то все жители планеты должны сообща спасать свой общий дом» Антуан де Сент-Экзюпери*

«Где достать то, что нужно, и что делать с тем, что не нужно» — эта проблема волновала еще наших предков в Каменном веке. В Древнем Риме также существовали своеобразные экологические службы по обеспечению водоснабжения, созданию и обслуживанию систем канализации со специальными бассейнами - отстойниками и системами удаления мусора. Однако подобно многим античным изобретениям, практика утилизации отходов была забыта в Средние века. И вот на лицо деградация: средневековый Лондон, 1350 г. — люди выбрасывают мусор прямо на улицы. Даром неряхам это не прошло: отсутствие даже самой примитивной утилизационной системы способствовало распространению заболеваний, и город регулярно пустел из-за вспышек инфекций, которые переносили крысы — вечные спутники свалок. Жители европейских городов вплоть до XIV века продолжали выбрасывать в окно и мусор и экскременты. Узкие улицы были полностью покрыты толстым слоем отбросов. Поэтому ходули, особенно весной, считались необходимой «обувью» каждого горожанина. В XIX веке, когда Европейские страны захватил технический прогресс. Фабрики и мануфактуры с машинным трудом положили начало современному типу вторсырья, опасному для окружающей экологии. В середине XIX века начали выпускать пластик, который разлагается на свалках 100-500 лет, выделяя вредные вещества. Середина XX века – важный переломный момент, когда Европейские страны осознали важность проблемы для экологии. В это время предприняты первые попытки решить вопрос по безопасной утилизации пластика.

В настоящее время вторичная переработка мусора становится традиционным явлением лишь в немногих странах, но важна необходимость ее более активного применения. Такие способы утилизации отходов, как размещение на свалках и сжигание, не являются безвредными. Мусорные свалки выделяют газ метан, который создает угрожающий нашей планете парниковый эффект, удерживая тепло в земной атмосфере. Сжигание отходов также ведет к выбросу опасных газов, содержащих токсичные тяжелые металлы: кадмий, ртуть, свинец. Поступая в организм, они могут оказывать влияние на функцию кроветворения, вызывать изменения на состав крови, способствовать развитию канцерогенного, генетических и других отдаленных биологических эффектов. Повышенное выделение метана, кислорода, углекислого газа, способно вызывать удушье человека.

Человечеством изобретены соединения, которые не разлагаются. К ним относятся различные упаковочные материалы, емкости для хранения жидкостей, резина, лавсан, синтетические полимеры, моющие средства, красители. Все они выделяют вредные для окружающей среды и людей вещества.

Организация отдельного сбора твердых бытовых отходов в современных городах — важный шаг на пути к их эффективной переработке. При вторичной переработке отходов первичный продукт разрушается (преимущественно путем расплавления) и используется для создания вторичного. Должно быть разумное потребление, что означает целенаправленное уменьшение количества отходов еще на этапе покупки товаров.