

Проблемы, связанные с утилизацией твердых бытовых отходов и их решения

Назаров Никита Алексеевич

E-mail: naznikitaal@gmail.com

За последние десятилетия механизм вывоза и утилизации мусора практически не изменился. Как и пятьдесят лет назад мы складывали мусор в ведро, так и сейчас продолжаем складывать его в специальные мешки, выносим в уличный контейнер или просто опускаем в мусоропровод, конечно у кого он есть. Далее мусор, или как правильно его следует называть – твердые бытовые отходы (ТБО), при помощи спецтехники попадает на полигон для утилизации. То есть отходы просто укладывают слоями, изредка культивируя полигон земель. Со временем начинается непрекращающийся процесс гниения, брожения с выделения тепла, сопровождающийся зловонными испарениями в виде метана и других пахучих составляющих. Это можно сравнить с тем, как вы у себя дома аккуратно складываете мусор под ковер и тем самым уверены, что решили проблему чистоты. На данный момент в России на легальных и нелегальных свалках, хранилищах, полигонов хранится около 120 млрд. тонн твердых бытовых и производственных отходов, треть составляют коммунальные отходы [1]. Из этой массы только 4Мы будем учитывать коэффициент твердых бытовых и производственных отходов на полигоне 120 млрд. тонн это примерно равно 420 млрд. кубометров мусора. А теперь представим большой кран, который с интервалом в 1 секунду будет вываливать один кубометр твердых бытовых и производственных отходов. Он примерно будет это “капать” 520 млрд. секунд, или 160,9 млн. часов, или 13550 лет. На временной шкале эти числа звучат очень устрашающе. Каждый год накопленные отходы в России на человека составляет 20-25 тонн, также в числе них 1 тонна токсичных и 1,5 тонны разжиженного навоза [4]. Степень утилизации этих отходов очень невелика. Например, для инертных веществ (к ним относятся: зола, строительный мусор и т.д.) не превышает 10-15 Бытовой мусор в свою очередь содержит много ценных веществ: бумага, картон, стекло, металлы, древесина, пластмасса и т.д. В большинстве стран мира эти отходы просто так не пропадают, а используется вторично путем перерабатывания [1]. Например, текстильная и бумажная макулатура используется для получение новой бумаги, металлом направляется в переплавку. Но также не стоит забывать про проблемы, которые будут связаны с переработкой твердых бытовых и производственных отходов. В Российской промышленности и науке давно есть технологии и материально – техническая база, которая бы обеспечивала утилизацию практически всех отходов, но эта возможность в полной мере не реализуется [3]. Потому что, в РФ на данный момент преобладает сквозной техногенный ресурсный цикл, т.е. из окружающей среды извлекают природные ресурсы, подготавливают их для производства, изготавливают продукцию, потребляют, а после ее использования, возвращают обратно в природную среду в виде отходов. Российская промышленность не заинтересована в производстве экологически безопасной и рециклируемой после использования продукции, т.к. государственное стимулирование в этой области полностью отсутствует [4]. Можно обратиться к опыту СССР, который имел большой успех в показателях, которые европейские страны с развитой рыночной экономикой и специальных директив только подходят. Так, в 1980 г. уровень сбора вторично сырья составлял: макулатура – 62Проводимая на данный момент политика в области ресурсосбережения не может обеспечить нормальную экологическую безопасность в государстве и регионах, а также разумных коммунальных тарифов [2]. Приведу еще раз статистические данные, но теперь по состоянию 1992 г., тогда ликвидировалась государственная система по сбору вторичных ресурсов, а с 1997 г. отменена статистическая отчетность по:

лому черных металлов (9 -СН), лому цветных металлов (17 - СН) вторичным ресурсам (14 - ВР) и древесным отходам (14 - лес). И сразу после этого снизился уровень показателей по сбору и переработки твердых бытовых и производственных отходов, зато резко возросло количество отходов для захоронения. А также возникла проблема куда все это “добро” девать, сжигать или передать его в собственность на десятилетие иностранным фирмам и оплачивать их работу за счет федерального бюджета или сборов с населения. К сожалению, только мусоропереработка является единственным борцом с экологической проблемой. Но в одиночку им вряд ли справиться с такой задачей. Мне кажется, что необходимо взять пример закон об энергосбережении и оперативно принять аналогичный нормативный акт по ресурсосбережению, также нужно внести в него: залоговые цены на возврат производителям использованных товаров, обязательство по сбору и переработке использованной продукции и разрабатывать соответствующие технологические системы заготовки вторсырья по его использованию отечественной промышленностью. В случае неисполнения этих предписаний, вводит санкции в виде штрафа. Несовершенство законодательной базы во многом и усложняет процесс развития отрасли переработки отходов, т.к. в большинстве своем регулируются несвязанными, противоречащими друг другу законами и подзаконными актами. Также в некоторых субъектах существует проблема на тарифы вывоза и захоронение мусора [5]. При всем этом в каждом регионе нашей страны есть своя законодательная база, которая посвящена данной проблеме. Также существуют административные барьеры и большие налоги. И с каждым годом все сложнее и сложнее получить лицензию (большое количество документов). Предприниматели вынуждены работать с высокой нормой рентабельности. Как можно заметить, вопросы переработки отходов на данный момент очень актуальны и требуют большую необходимость их разрешения. К счастью, в России это уже начали понимать в высших эшелонах власти и стали обсуждать вопросы создания современной системы утилизации и переработки промышленных и бытовых отходов. Можно сделать вывод о том, что в главных задачах развития отрасли мусоропереработки стоит выявление наиболее оптимального способа организации системы управления отходами в первую очередь у себя в регионе и начинать надо с усовершенствование законодательной базы и строительством мусороперерабатывающих производств.

Литература 1. Бельдеева Л. Н., Лазуткина Ю. С., Комарова Л. Ф. Экологически безопасное обращение с отходами. Барнаул, 2009. 2. Вдовина Т. Н. Управление отходами на региональном уровне. Омск, 2008. 3. Любарская М. А. Разработка стратегических планов по обращению с отходами в регионе с использованием методов логистики. СПб., 2003. 4. Протасов В. Ф. Экология, здоровье и охрана окружающей среды в России. М., 1999. 5. Яношевская Д.А., Мельников Ю.Ф., Корсаков И.Н. Санитарная техника городов. М., 1990.