

ОТХОДЫ - ТОВАР - ДЕНЬГИ

Начинается совместный эксперимент газеты «Московская среда» и ООО «Концерн «Вторичные отходы»

Огромные усилия предпринимают власти и жители столицы, чтобы содержать Москву в чистоте. На очистку столицы от бытовых отходов работают множество фирм, начиная с таких известных, как «Экотехпром», и кончая мелкими перевозчиками городского мусора. Все они за муниципальные средства вывозят ТБО (твердые бытовые отходы) из города. И усилия эти небезуспешны, хотя строгий взгляд обнаружит немало прогн, где гнездятся мусор и грязь.



Свалки наступают на город.

Там, куда доставляется этот груз, тоже не слишком этому рады - своего мусора хватает. А горожанам услуги «санитаров» становятся все дороже. Еще несколько месяцев назад каждый москвич платил 7 руб. 70 коп. в месяц за вывоз мусора, теперь - 9 руб. 60 коп. В целом же чистота обходится столице в золотую копейку: согласно данным независимой экспертизы Всероссийского общества охраны природы, для Москвы, даже по самым приблизительным подсчетам, цена вопроса составляет минимум 2 млрд. руб. в год. И это без учета капитальных вложений на строительство мусоросжигательных заводов, мусоросортировочных комплексов и т.п.! А поскольку денег все равно не хватает, то получается своеобразный тришкин кафтан: то на одном дырявом месте, то на другом ставятся муниципальные заплатки. И очередное повышение тарифов при таком подходе, конечно же, не за горами.

При этом надо отдать должное городским властям: трудно представить какую-либо из известных технологий работы с ТБО, которая в той или иной степени не применялась бы в столице. Однако объединяет их одна характерная черта - все они затратные. И при использовании их город поставлен перед условием: хочешь быть чистым - плати. Ведь весь мир платит! В Америке, например, уже более \$200 за вывоз каждой тонны мусора.

Все, что производит человечество, рано или поздно оказывается на помойке. В этом смысле каждую мусорную кучу можно и нужно рассматривать как настоящее золотое дно. И денег в самих ТБО закопано немерено - значительно больше, чем требуется для утилизации этих отходов. По известным данным, лишь один не так давно закрытый полигон (свалка) у поселка Некрасовка Люберецкого района Московской области приносил в сутки порядка 70-80 тысяч долларов чистого дохода. Увы, не в бюджет.

А можно ли, добывая эти деньги из ТБО законным путем,

направить их на решение проблемы? И таким образом сделать процесс управления бытовыми отходами самоокупаемым?

Начать с того, что в промышленную сортировку (с последующей переработкой) в Москве вовлечено не более 8 процентов всех ТБО, которые дает мегаполис. Фактически же перерабатывается во что-то полезное лишь до 1 процента ТБО. Остальные либо сжигаются, либо закапываются в землю - это самое простое, что пришло в голову людям, впервые когда-то столкнувшись с проблемой утилизации отходов. Но, может быть, нечего и велосипед изобретать? Предки-то, наверное, не глупее нас были!.. Попробуем разобраться.

ЧТО ГОРИТ СИНИМ ОГНЕМ

В памяти сегодняшних старших поколений еще живы воспоминания о пионерских субботниках по сбору металлолома (тем, кто помоложе, об этой благородной странице отечественной истории может рассказать хотя бы симпатяга Чебурашка). Не остыли воспоминания и о пунктах сбора макулатуры в обмен на книжно-дефицитные томики. Те трудовые эпопеи накрепко впечатывались в сознание масс материально осязаемый лозунг «Отходы - в доходы!». Но и металл, и бумага перерабатывались на уже действующих отраслевых заводах и фабриках. На то, чтобы строить специальные предприятия для переработки остальных отходов, средства не находились. Поэтому сжигать и закапывать было проще.

Однако с годами количество отходов стало угрожающе нарастать. По некоторым данным, их ежегодный объем в Москве по сравнению с серединой 90-х годов вырос почти вдвое. Но главное, они изменились по составу, «обогатившись» так называемыми неорганическими (а значит, неразрушимыми, негоряемыми и пр.) составляющими. Каждый год Москва вырабатывает не менее 3,7 млн. тонн ТБО, в том числе в жилом секторе - около 2,6 млн. тонн. И это не считая

«Человечество не погибнет в атомном кошмаре - оно задохнется в собственных отходах».

Нильс БОР

почти миллиона тонн мусора дачников, а также строительных и медицинских отходов! В Подмоскovie уже 58 официальных и несколько тысяч (!) несанкционированных свалок. И как же быть теперь с этим хламом?

На территории столицы сегодня действуют три мусоросжигательных завода - в Отрадном, Бирюлеве и Рудневе. Строятся еще два: в Южном Бутово и Котляково. Этот последний факт свидетельствует, что сжигание отходов, учитывая немалую стоимость таких предприятий, признано одним из эффективных способов борьбы за чистоту города - с учетом в том числе и зарубежного опыта.

Не отметая категорично этого пути, необходимо, однако, трезво оценивать не только его плюсы, но и очевидные минусы. Во-первых, эксплуатация мусоросжигательного завода обходится недешево. Не говоря даже о цене перевозки самой массы отходов на завод, утилизация таким способом, к примеру, 1 тонны пластика (ПЭТ-бутылки) стоит не менее 40 долларов США. Во-вторых, как бы ни совершенны были самые современные фильтры на этих заводах, не существует пока технических решений, которые бы абсолютно исключали выделение в окружающую среду вредных веществ, прежде всего диоксинов, наносящих серьезный ущерб природе и здоровью людей. Естественно, это вызывает закономерный протест населения, что представляет собой еще один социальный минус упомянутого пути. В результате многолетней работы сжигателя мусора в Роттердаме (Нидерланды), например, загрязнение коровьего молока в радиусе до 30 миль достигло такого уровня, что его продажа и потребление были запрещены. Тем более что ди-

оксины обладают свойством оставаться в окружающей среде на десятилетия.

Наконец, при сжигании безвозвратно теряется ценное вторичное сырье (используя выражение Д. Менделеева, «топим ассигнациями»). Переработка тех же ПЭТ-бутылок во вторсырье способна дать прибыль в размере 100-150 долларов с тонны.

Понятно, что путь этот - чисто дотационный, а стало быть, бесперспективный.

НА ЗЕМЛЮ УПАЛО - ЗНАЧИТ, ПРОПАЛО

Самый распространенный способ избавления от отходов не только в Москве, но и по всей России - свалки. Способ этот - самый дешевый, но отнюдь не самый безопасный. Свалки, особенно несанкционированные, буквально наступают на наши города и села, леса и поля.

В дополнение к уже названному минусам первого пути - высокой стоимости перевозки отходов, социального протеста населения и полной потери ценного вторичного сырья - здесь проявляются и другие. В их числе отравление подземных вод (известно, что большинство дачных буровых колодцев дают воду с глубиной 10-30 метров, то есть весьма уязвимых с точки зрения зараженности продуктами разложения близлежащих свалок). А как сказываются на окружающей среде почти непрерывные пожары на свалках? Ядовитые их дымы не настраивают на романтический лад - они удушающе действуют на все живое, включая человека.

Наконец, с расширением свалок выдвигаются из эксплуатации огромные площади плодородных земель. Достаточно только принять во внимание, что из 58 санкционированных подмосковных полигонов 27

уже заполнены на 100 процентов, а еще 19 загружены на 90 процентов. И это при нынешней все возрастающей стоимости этой земли!

Если не изменить ситуацию качественно, она в ближайшее время может выйти из-под контроля - вплоть до экологической катастрофы. Не говоря уж о том, что складирование (свалкивание) отходов, как и сжигание, - путь сугубо затратный.

ХРАНИТЕ ЗОЛОТО В АЛЮМИНИЕВОЙ БАНКЕ

Анализ показывает, что уже сегодня не 1, а около 50 процентов вырабатываемых городом отходов могут быть направлены на вторичную переработку. И коммерческая реализация полезных составляющих такого количества ТБО с последующей переработкой в товарную продукцию сделает этот вариант самоокупаемым. Достаточно сказать, что, по данным московского «Втормета», каждый день в столичные мусорные баки выбрасывается несколько миллионов алюминиевых банок. В расчете на год город теряет на этом до 20 млн. долларов. Другими словами, алюминиевая баночка превращается в «золотую».

В перспективе по мере развития рациональной системы сбора необходимых мощностей объема переработки ТБО можно довести до 80-90 процентов. При этом объем вывозимых остатков (так называемых хвостов) для захоронения или сжигания - при условии их предварительного прессования - сокращается в десятки раз. Во столько же раз снижается нагрузка на полигоны и мусоросжигательные заводы, а следовательно, на экологию Москвы и Подмоскovie.

Впрочем, в такой постановке вопроса нет ничего нового. Ряд предприятий малого бизнеса

уже работают на этих принципах. Так, Московский центр экологических инициатив уже много лет эксплуатирует дворовые мини-сортировочные пункты. Промышленная группа «Статико» активно развивает сеть приемных пунктов на базе морских контейнеров под ключ. Фонд «Ресурсосбережение» устанавливает в столице свои приемные пункты. Около 30 таких пунктов создано и предприятием «Чистая земля». А компания «Эко Бридж» с 2001 года реализует программу передачи предприятиям в лизинг прессового и другого оборудования для заготовки вторсырья.

Список можно продолжать. Однако по большому счету фактически нерешенными остаются две главные задачи: как извлечь из ТБО максимум полезного материала и как с наибольшей выгодой переработать полученный материал в полезную продукцию. И если решение второй задачи более или менее просматривается, то первая - раздельный (селективный) сбор ТБО - упирается в целый ряд чисто житейских преград.

КОНТЕЙНЕР РЕШАЕТ ВСЕ... ИЛИ НИЧЕГО?

Вспомним эксперимент, проведенный в Юго-Западном округе столицы, для которого первоначально было закуплено 300 немецких контейнеров (позже - еще несколько тысяч штук). Не надо обольщаться особым даром предвидения, чтобы понять: все мало-мальски стоящие фракции всегда будут из контейнеров украдены. А это делает селективный сбор отходов убыточным вдвойне.

Кроме того, все так называемые специализированные контейнеры для раздельного сбора отдельных видов мусора мгновенно становятся общими: в них сваливается и картон, и пластик, и стекло, и металл, и дерево. Так сказать, весь мусор - «в одном флаконе». Опыт показывает, что, как ни пропагандировать раздельный сбор отходов, всегда найдутся люди, которые подбросят ложку дегтя в специализированный контейнер. И тем самым превратят ТБО в мусор. А это сразу ставит крест на преимуществах метода.

Летом, случается, контейнеры горят, а зимой замерзают. Во время дождя контейнеры наполняются водой и тяжелеют примерно вдвое. Чтобы обеспечить хотя бы частичное удаление этой влаги, работники соответствующих служб нередко прожигают в контейнерах дыры, через которые вытекает «мусорный коктейль». Легко представить себе, во что превращается после этого контейнерная площадка.

И еще один аспект. Маневренная площадка, август 2003 года (см. фото). Как видим, в контейнере для макулатуры - полный ассортимент отходов. А подъезжающий мусоровоз загружает в свое брюхо содержимое ВСЕХ контейнеров - естественно, вперемешку. И прессует. То есть коммерческие отходы мусоровоз превращает - в соответствии со своим предназначением - в мусор!

ПРИЕМНЫЙ ПУНКТ СОБИРАЕТ СЛИВКИ

Понятно, что заказчик (город) заинтересован в скорейшем и наиболее эффективном решении проблемы. Исполнителей, непосредственно занимающих-



— И давно ты построил дачу!
— Как перешел работать в этот парк...