

Т. Н. Липатова

КУЛЬТУРА СОРТИРОВКИ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ В КРУПНЫХ ГОРОДАХ

Ключевые слова: сортировка твердых бытовых отходов.

В статье анализируется проблема формирования культуры сортировки твердых бытовых отходов в российском обществе. Представлен зарубежный и отечественный опыт программ разделения бытового мусора, выделены основные мероприятия по формированию и повышению культуры сортировки твердых бытовых отходов среди населения России.

Keywords: solid domestic waste sorting.

The paper deals with the problem of culture of solid domestic waste sorting in the Russian society. Foreign and domestic programs of domestic waste sorting are represented. The main activities of culture formation of solid domestic waste sorting among the Russian population are suggested.

Вопрос о переработке бытовых отходов в последнее время возникает в нашей стране все чаще и чаще. Проблема полного уничтожения или частичной утилизации бытового мусора актуальна, прежде всего, с точки зрения отрицательного воздействия на окружающую среду. Для любого города и населенного пункта проблема удаления или обезвреживания твердых бытовых отходов всегда является в первую очередь проблемой экологической.

В решении этой проблемы важное место занимает комплексная утилизация бытовых отходов. По скромным подсчетам, в России в год образуется свыше сорока миллионов различных тонн бытовых отходов. А ведь мусор – это хороший источник дохода. В развитых странах давно это поняли, и более половины всех отходов поступает во вторичную переработку.

Переработка мусора в России только начинает развиваться. Существует ряд мусоросжигательных и несколько мусороперерабатывающих заводов, основные условия для развития перерабатывающей отрасли уже давно внедрены и не требуют каких-либо чрезмерных усилий. Существующая на сегодняшний день общепринятая классификация мусора позволяет свести к минимуму расходы на его утилизацию. Так, например, кухонные отходы могут послужить кормом для домашнего скота, с бумажным мусором можно легко расправиться с помощью огня, а вот строительные отходы придется вывезти на специальный полигон [1, с.225].

Проблема утилизации отходов существует во всем мире [2]. Очевидно, что наиболее важным и определяющим этапом в процессе переработки бытового мусора является его сортировка. Самое главное – существующие заводы по сжиганию и переработке мусора используют только отсортированный жителями мусор, а не сжигают или перерабатывают его скопом.

Путь вторичного использования отходов наиболее перспективен и связан с высоким уровнем сознания всего населения. Именно там, где мусор образуется – дома, в учреждении, на предприятии – легче всего сразу же отделять бумагу от стекла, алюминия, пластмассы и пищевых отходов [3, с.235].

Сортировка бытового мусора предполагает, что каждому жителю необходимо будет выбрасывать

стекло, бумагу и пластик в соответствующие контейнеры, как это давно делают в Европе. Затем вторсырье из этих контейнеров вывозится также отдельным спецавтомобилем на станцию сортировки отходов, а там уже производится его разделение по видам вторичных ресурсов [4, с.132].

Показателен и интересен опыт Израиля. В сентябре 2012 года в городе Ашдоде под патронажем Министерства экологии началась реализация программы разделения мусора, в которой принял участие 31 израильский город. Цель программы – разделение отходов и разные варианты их утилизации. Так, мусор делится на два потока: так называемый «мокрый» мусор (органические отходы) – остатки еды, и «сухой» мусор (неорганические отходы) – упаковку, бутылки, пластик, бумагу и др. «Сухой» мусор необходимо выбрасывать в зеленые ящики, «мокрый» мусор – в коричневые. Два эти бака будут очищаться в разное время, сухой мусор пойдет на переработку, мокрый – на линии производства удобрений или выработку энергии». При такой раздельной переработке сокращается ущерб, причиняемый свалками окружающей среде, уменьшается количество парниковых газов. Кроме того, город экономит средства и на содержание самих свалок, которые стоят весьма недешево [5].

Успех данного проекта, как объясняют в муниципалитете, целиком и полностью зависит от поддержки горожан. В Тель-Авиве этот проект «провалился» именно потому, что жители просто игнорировали требования муниципалитета и по-прежнему сбрасывали весь бытовой мусор в один бак. В таком случае весь проект изначально не имеет никакого смысла: ведь начинается вся технологическая цепочка именно на кухнях. Очевидно, что успех реализации данной программы зависит исключительно участия каждого жителя. Что для этого делается в Израиле?

Во-первых, проводится разъяснительная беседа с молодежью, детьми в школах, родителями. Главная помощь в деле пропаганды разделения мусора исходит от детей. Дети прекрасно понимают важность защиты окружающей среды и разделения мусора и призывают родителей «разделять мусор».

Во-вторых, большое внимание уделяется разъяснительной беседе с жителями квартир – непосредственными участниками программы разделения бытового мусора. Группы инспекторов и волонтеров посещают квартиры и объясняют жителям важность разделения мусора. Каждой семье передается специальный коричневый бак емкостью семь литров, предназначенный для пищевых отходов, который ставится на столешнице.

В последнее время и в российских крупных городах реализуются программы сортировки бытового мусора.

Так, например, в Санкт-Петербурге в некоторых дворах установлены говорящие мусорные контейнеры. В память говорящего мусорного бака записаны двенадцать фраз, рассчитанных на разное время суток, которые срабатывают за счет встроенного таймера. Например, контейнер желает выносящему мусор жильцу доброго утра, дня или вечера в зависимости от времени суток. Также контейнер просит сообщать по соответствующему телефону, если он переполнен, и предупреждает, что «неупакованные пищевые отходы являются причиной размножения крыс, паразитов и инфекций». Авторы идеи рассчитывают, что с помощью высоких технологий избавляться от мусора станет приятнее, а еще жители города привыкнут к раздельному сбору отходов.

В Екатеринбурге разработана трехлетняя программа в соответствии с которой жители города будут выбрасывать мусор в разноцветные контейнеры и сортировать его: отдельно пищевые и отдельно непищевые отходы. Правда, в отличие от Европы, где обычно сбор осуществляется в три, а то и в четыре контейнера (пищевые отходы, стекло, пластик и бумага), в Екатеринбурге будет только два контейнера – зеленый – для пищевых отходов и оранжевый – для бумаги, пластика, металла.

Кстати, 2013 год в России объявлен «Годом охраны окружающей среды», предполагается, что в зданиях, занимаемых федеральными органами исполнительной власти, должна быть внедрена система раздельного сбора отходов.

Приживутся ли в России подобные проекты? Сможем ли мы в нашей стране развить высокий уровень культуры сортировки твердых бытовых отходов? Какие меры на уровне государства и общества необходимо принять для формирования у населения культуры сортировки бытового мусора?

Основным инструментом решения данного вопроса должна выступить пропаганда грамотной сортировки мусора каждым гражданином. Необходимо в средствах массовой информации, в образовательных учреждениях призывать жителей вносить свой посильный вклад в охрану окружающей среды, заботиться о будущем города, не считая сортировку за большой труд.

Важное значение приобретает реализация мер по обучению и просвещению населения. В Европе на тему сортировки мусора выпущена масса литературы, существуют обучающие курсы и онлайн-консультации. Экологичный образ жизни следует активно пропагандировать в школах. Известно, что дети – это лучший канал воздействия на более

консервативных взрослых. Тут огромную роль будет играть экологическое образование детей, а через них и взрослых при помощи различных форм практического экообразования, и не только школами, но и общественными организациями.

В российских школьных программах не предусмотрено изучение пособий с наглядными изображениями, касающимися бережного отношения к природным ресурсам. В Германии на стене мусоросжигательного завода висят детские рисунки, на которых отражено детское восприятие «мусорных» проблем», что говорит о воспитании с детства отношения к обращению с отходами.

Разъясняя экологические задачи в прессе, по радио, телевидению, в сети Интернет, необходимо готовить общественное мнение к введению в практику раздельного сбора бытовых отходов. Организацию раздельного сбора бытовых отходов проще всего начать с делового и административного сектора города, «производящего» до 40 % отходов бумаги, картона и пластика – с рынков, магазинов, учреждений и типографий.

Государство выступает главным участником в вопросе формирования культуры обращения с бытовыми отходами. Показательно, что 2013 год в России объявлен «Годом охраны окружающей среды» – в течение 2013 года в зданиях, занимаемых федеральными органами исполнительной власти, должна быть внедрена система раздельного сбора отходов.

Государственная политика должна быть направлена на разработку комплекса законодательных мер, мер экономической поддержки, включая создание стимулов у населения к сортировке бытового мусора. Данная политики должна основываться на таких принципах, как максимальная переработка вторичных материальных ресурсов, минимизация экологического ущерба и затрат, должна быть последовательной, комплексной и четко определенной. Так, например, несколько лет назад в одном из крупных городов России уже устанавливали контейнеры для раздельного сбора мусора. Жильцы даже начали ими правильно пользоваться: стекло в один отсек, пластик в другой, и т.д., пока не увидели, что дальше происходит с этим мусором. Приезжает машина, берет баки и благополучно сбрасывает весь этот старательно разделенный мусор в один большой просторный кузов. Такие действия на корню уничтожают все благие намерения населения, дискредитируют не только муниципальные службы, но и государство в целом.

Необходим также регулярный вывоз отходов, прежде всего с точки зрения участия населения, которое обычно относится к своим обязанностям по разделению отходов с никак не большей степенью ответственности, с которой городские власти должны относиться к вывозу вторсырья.

Целесообразно экономически стимулировать население для внедрения селективного сбора, путем повышения тарифов для

удаления несортированных отходов. Так, например, в Европе житель платит только за неотсортированный мусор, а за рассортированный не платит. Чем меньше контейнер, который заполняют жители дома, тем меньше они платят за вывоз мусора.

Таким образом, в основе реализации концепции комплексного управления бытовыми отходами, населению отводится ключевая роль. На современном этапе решения проблемы сортировки и дальнейшей переработки бытового мусора ключевое значение приобретает формирование и повышение культуры сортировки твердых бытовых отходов. В основе данного процесса лежит создание необходимых условий со стороны государства и общества. Ведь проще контролировать то, что попадает на свалку, чем продукты разложения отходов, мигрирующие со свалки в окружающую среду.

Литература

1. Петров В.Г., Чечина А.Х. Линии сортировки мусора: перспективы применения / В.Г.Петров, А.Х.Чечина. - Ижевск, 2005. - 112с.
2. Survey of Household Solid Waste Generation and Public Awareness on Waste Separation and Compositing Practices in Cebu City // D.G.J.Premakumara. - June 2011. - P.27.
3. Ибрашева Л.Р., Идиатуллина А.М. Маркетинг в сфере энергоресурсосбережения в контексте социологического знания // Вестник Казанского Технологического университета – 2012. – №7. – С.234-239.
4. Рогова Н.С., Гараева М.Р., Шипина О.Т. Нитраты целлюлозы из промышленных и бытовых отходов // Вестник Казанского Технологического университета – 2010. – №9. – С.131-136.
5. Ашдод: «зеленых» семей становится все больше [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ashdod.israelinfo.ru/news/2881>, свободный вход.