

УДК 504.064.47:338

## УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ НА ПРИМЕРЕ МП «СПЕЦАВТОХОЗЯЙСТВО»

Н.Г. Денисова, студентка группы ЭМб-111, IV курс

Научный руководитель: С.М. Бугрова, к.э.н., доцент

Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева  
г. Кемерово

В современном мире с каждым годом растет количество бытовых и промышленных отходов. В последние десятилетия проблема утилизации мусора стала серьезной проблемой больших городов. Чтобы не навредить окружающей среде и своему здоровью необходимо правильно утилизировать мусор.

Состав твердых бытовых отходов (ТБО) и промышленных отходов постоянно усложняется, включая в себя все большее количество новых и все более экологически опасных веществ. Наблюдается резко отрицательное отношение населения к традиционным способам утилизации мусора: размещению и захоронению. Однако, законы, ужесточающие правила обращения с отходами принимаются на всех законодательных уровнях правительства. Цены на утилизацию отходов стремительно возрастают, а значит, возрастает и плата за размещение отходов.

В настоящее время появилось новое направление хозяйственной деятельности – управление отходами. Термин «управление отходами» включает в себя комплекс мероприятий по сбору, транспортировке, переработке, вторичному использованию или утилизации мусора, а также контроль за данными процессами.

По мере роста количества и разнообразия отходов, усложнения их утилизации, были выработаны различные классификации и определения типов отходов. Отходы классифицируют как по происхождению: бытовые, промышленные, сельскохозяйственные и т.д., так и по свойствам.

В зависимости от степени нарушения экологической системы и возможного вредного воздействия на окружающую природную среду отходы разделяются на 5 классов опасности (согласно Федеральному закону от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 29.12.2014) "Об отходах производства и потребления" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.02.2015) (24 июня 1998 г.)): I Класс – чрезвычайно опасные; II Класс – высокоопасные; III Класс – в умеренно опасные; IV Класс – малоопасные; V Класс – практически неопасные). [1]

В городе Кемерово действует планово-регулярная система удаления бытовых отходов, согласно решению Кемеровского городского Совета народных депутатов. [2] Твердые бытовые отходы собираются без

предварительной сортировки, временное хранение, перед вывозом осуществляется в контейнерах. Одной из организаций, осуществляющих вывоз отходов и их размещение и захоронение, является МП «Спецавтохозяйство» («САХ»).

МП «Спецавтохозяйство» является специализированным муниципальным предприятием по сбору и вывозу отходов и их захоронению на полигоне ТБО. Объем вывоза ТБО МП «Спецавтохозяйство» составляет 88% (126 тыс.м<sup>3</sup> в месяц) от общего объема вывезенных отходов. [3] Также, «САХ», как и любое предприятие само образует отходы от своей деятельности, передает и получает отходы от других предприятий. «САХ» работает с отходами всех существующих классов опасности».

Анализ структуры отходов позволяет выявить, каких отходов больше всего образуется на предприятии, каких более всего отходов поступает от других организаций, какие отходы передаются другим организациям, а какие захороняются самим предприятием. Важнейшей задачей предприятия является оптимизация этой структуры, чтобы сократить плату за захоронение и размещение отходов. Рассмотрим структуру отходов, представленную в таблице 1.

Таблица 1  
Структура отходов МП «Спецавтохозяйство»  
по классам опасности за 2013 год

Отходы по классам опасности	Наличие на начало отчетного периода, т	Образован ие за отчетный период, т	Поступлен ие отходов из других организаций, т	Передача отходов другим организациям, т	Размещение отходов на эксплуатируемых объектах, т	Наличие на предприятии на конец отчетного периода, т
I Класс опасности	0	0,046	0	0,046	0	0
II Класс опасности	0	1,114	0	1,114	0	0
III Класс опасности	3,100	17,644	0	17,644	0	3,100
IV Класс опасности	18821,7	103,9	306844,2	9,1	314586,1	0
V Класс опасности	363136,2	46,8	74576,8	29,3	437728,6	1,6

Всего	381960,9 60	169,532	381421,000	57,170	752314,650	4,740
-------	----------------	---------	------------	--------	------------	-------

Более всего на МП «Спецавтохозяйство» образуется отходов IV класса опасности – 61,3% от общей массы; также поступает от других организаций более всего отходов IV класса опасности – 80,44% от всех поступающих отходов; передают другим организациям отходы V класса опасности – 51,25% от всех передаваемых другим организациям отходов; захороняются на эксплуатируемых объектах отходы только IV и V классов опасности (в большей степени V класса опасности – 58,2%), в основном это отходы потребления, наносящие экологической системе минимальный ущерб.

Для того чтобы уменьшить негативное влияние на окружающую среду, можно предложить МП «Спецавтохозяйство» следующие мероприятия:

1. Совершенствование системы сборки и переработки твердых бытовых отходов (ТБО), переход к двухстадийному вывозу ТБО за счет строительства мусороперегрузочных станций;
2. Внедрение индустриальных методов переработки ТБО на базе строительства новых мусороперерабатывающих и мусоросжигательных заводов
3. Ввод в эксплуатацию новых и рекультивацию существующих полигонов захоронения ТБО с учетом современных природоохранных требований

МП «Спецавтохозяйство» может обратиться за помощью и воспользоваться услугами «Кузбасской ассоциации переработчиков отходов», которая находит покупателей вторсырья для переработки. Продавая отходы, «САХ» не только сократит плату за загрязнение окружающей среды, но и увеличит прибыль.

Внедрение системы управления отходами и реализация предложенных мероприятий обеспечит уменьшение негативного воздействия на окружающую среду и уменьшение платы предприятия за негативное воздействие. Уменьшение антропогенного воздействия на экосистему ведет к ее «оздоровлению», а значит и к устойчивому развитию общества.

#### Список литературы:

1. Информационно-правовой портал «Консультант Плюс» [электронный ресурс] // [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_166431/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_166431/)
2. Приложение к решению Кемеровского городского Совета народных депутатов четвёртого созыва от 27.03.2009 № 223 сорок второе заседание «Порядок сбора, вывоза, утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов в городе Кемерово».
3. Сайт МП «Спецавтохозяйство» // [электронный ресурс] <http://xn----7sbhla2aprbre3c.xn--p1ai/>

VII Всероссийская научно-практическая конференция  
молодых ученых с международным участием  
«Россия молодая»