

УДК 579.222.2:628.4.032

ПРОБЛЕМЫ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Хон В.Н., кандидат сельскохозяйственных наук, профессор,
тел. +77771761641, khon49@mail.ru**

**Байтлесова Л.И., кандидат химических наук, заведующая кафедрой
экологии и биотехнологии, тел. +77054658585, bei64@mail.ru**

**Джубаялиева А.К., кандидат биологических наук, руководитель
отдела регистрации, тел. +77754121228, daliyk@mail.ru**

**Западно-Казахстанский инновационно-технологический универси-
тет**

Ключевые слова: бытовые отходы, утилизация отходов, экологическая проблема, загрязнения окружающей среды.

Статья посвящена проблемам отходов производства и потребления Западно-Казахстанской области, рассмотрена проблема обеспечения экологической безопасности полигонов ТБО.

Развитие современной цивилизации характеризуется все возрастающим объёмом образования промышленных и бытовых отходов жизнедеятельности человека. Прогрессирующий рост объёмов отходов происходит во всём мире. Основными причинами этого являются увеличение населения, урбанизация, рост ассортимента потребительских товаров и их потребления.

При этом отходы, обладающие длительной сохранностью и характеризующиеся вредными и опасными свойствами, наносят ущерб окружающей среде и всему живому на Земле.

При всей противоестественности, это объективный процесс современного развития человечества и проблему отходов производства и потребления невозможно решить окончательно.

Однако во власти государства и общества нивелировать до определённой степени эти негативные последствия организационными, техническими, экономическими, хозяйственными, образовательными, воспитательными, принудительными и иными мерами и средствами, чему есть немало примеров в развитых странах.

Проблема утилизации твёрдых бытовых отходов, актуальна во всём мире. Не является исключением и Западно-Казахстанская область.

В связи с этим, основная цель нашей работы - привлечение внимание общественности и государственных органов к проблеме утилизации отходов производства и потребления Западно-Казахстанской области.

Аналитический обзор по проблеме ТБО отходов составлен на основании сбора и систематизации данных природопользователей, аналитической информации уполномоченных органов, публикаций СМИ. Вместе с тем была использована аналитическая и справочная информация, размещенная на официальном сайте Министерства энергетики РК <http://energo.gov.kz>, <https://inbusiness.kz> и др.

В последние десятилетия, в Западно-Казахстанской области, всё большую актуальность приобретают экологические проблемы обращения с отходами производства и потребления.

По данным Департамента экологии по ЗКО, общая масса образованных промышленных отходов в Западно-Казахстанской области в 2019 году, составила 122,8 тыс. тонн. Наибольшее количество промышленных отходов образовано в нефтегазодобывающей отрасли - 81,85 тыс. т, что составляет 66,6 % от общего количества образованных отходов в целом по области. Из общего количества промышленных отходов, повторно использовано - 7,4 %, переработано, утилизировано - 54,7 %, размещено на полигонах – 37,9 %.

Наибольший процент переработки, использования, утилизации производственных отходов в компании КПО б.в. и ТОО «Жайкмунай», которые имеют собственную инфраструктуру переработки отходов. Остальные природопользователи передают промышленные отходы на утилизацию специализированным организациям.

Не вдаваясь в подробности этого вопроса, можно констатировать относительно удовлетворительное положение с производственными отходами в Западно-Казахстанской области. По крайней мере, основная их масса попадает в специально отведённые им места.

Гораздо сложнее ситуация с утилизацией твёрдых бытовых отходов. Вопросы сбора, сортировки, переработки и утилизации ТБО одни из самых проблемных в нашей области и продолжают обостряться, особенно в г.Уральске. По данным Департамента экологии по ЗКО, масса накопленных бытовых отходов по области, по состоянию на 01.01.2020 года, составляет - 6497,167 тыс. тонн.

За 2019 год на полигонах и поселковых свалках размещено - 98,923 тыс. т бытовых отходов. При населении области составляющем 656 636 чел., на 1 человека в среднем приходится - 150 кг бытовых отходов, что гораздо выше нормативных объёмов.

Раздельный сбор вторичных ресурсов и их переработка практически отсутствуют, хотя есть и отдельные положительные примеры.

На территории «Экоцентра» КУО компанией Карачаганак Петролеум Оперейтинг б.в. организован участок сортировки ТБО (УСО), где из отходов отбираются макулатура, пластик, цветной металл, резина, стекло. Работы осуществляются силами подрядчика - АО «Аксайгазсервис».

ТОО «Жаикмунай» с 2016 года осуществляет раздельный сбор пищевых отходов. За 2019 год собрано и реализовано на корм скоту ИП «Тутаев В.Х.» 14,1 т пищевых отходов.

ТОО «Уральская птицефабрика» собрано и передано подрядчику, для производства мясокостной муки 22,84 т пищевых отходов от забоя и падежа птицы.

Там же, за счет проведения ускоренной ферментации, из птичьего помета получают органическое удобрение, которое в дальнейшем реализуется крестьянским хозяйствам и дачникам области.

Частично, в г. Уральске на рынках, оптовых базах и магазинах собирается макулатура и полимеры. Принимается собранная макулатура (картон) от частного сектора (из контейнеров). Этим занимаются ИП «Куксова», ИП «Глухова», ИП «ВТС-Уральск», ИП «Борисов», ИП «Усенов» и ряд других.

ИП «Губер СВ.» в 2019 году организовал сбор и переработку автомобильной резины, из которой изготовлено 303,2 т резиновой крошки.

ТОО «Кама Центр» в 2019 году изготовило 2000 т резиновой крошки из отработанной автомобильной резины.

Всего по области, 26 физических и юридических лиц занималось переработкой и утилизацией отходов. В 2019 году, они переработали и отобрали 8500 тонн вторичных материалов, или 8,6 % от общей массы образованных отходов потребления. Что же касается собственно твёрдых бытовых отходов, то эта цифра значительно ниже и не превышает 2-3%.

При этом все организации, занимающиеся сбором, переработкой и хранением отходов, находятся в тяжелом материальном положении.

Такое положение дел обусловлено морально и физически устаревшей системой обращения с отходами, оставшейся ещё с советских времён: сбор, вывоз и захоронение на полигоне ТБО в г. Уральске; в сельской местности - размещение на мусорных свалках.

Но в советские времена, полигон ТБО был ещё в рабочем состоянии и более или менее соответствовал тому времени, да к тому же и располагался на расстоянии 18 км от города.

В настоящее время полигон ТБО г. Уральска, построенный в 1975 году переполнен, работает с нарушениями технологического регламента и не

соответствует требованиям «Санитарных правил устройства и содержания полигонов для твердых бытовых отходов» № 3.01.016.97. Сортировка мусора практически отсутствует.

Практически полигон ТБО сегодня, это огромная свалка мусора на площади 36 га. Он уже реально угрожает санитарно-эпидемиологической обстановке города и прилегающей территории. Положение усугубляется приближением города к полигону ТБО, расстояние между которыми сократилось до 3-5 километров. Из-за несоблюдения технологии захоронения отходов, на полигоне постоянно происходят возгорания, с выделением токсичных газов и дыма, от которых страдает население посёлков Зачаганск, Деркул, Рыбцех, Цыганский посёлок, да и город в целом.

При этом непонятно, почему именно в районе этих посёлков, в непосредственной близости от существующего и планируемого полигона ТБО, принято решение строить микрорайон «Акжайык» на 80 тыс. жителей. Это ведь целый город-спутник. К тому же, со временем город будет расти в том же направлении.

Ещё непригляднее состояние обращения с отходами в сельской местности. Там вообще нет полигонов ТБО, а только свалки, в лучшем случае огороженные проволочным ограждением или обвалованием (табл. 1).

А ведь согласно Экологического кодекса РК, отходы производства и потребления должны захораниваться на полигонах отходов, и там нет понятия «Свалка отходов».

Безусловно, государство в лице местных исполнительных и уполномоченных органов Западно-Казахстанской области и г.Уральска проводят определённую работу в этом направлении. Но ситуация пока существенно не меняется, как свидетельствуют вышеприведённые цифры и факты.

**Таблица - Места захоронения ТБО по ЗКО
(по состоянию на 01.07.2020 г.)**

№ п.п.	Город, район	Наименование	Количество, шт.
1.	г.Аксай	Полигон ТБО	1
2.	г.Уральск	Полигон ТБО	1
3.	Акжаикский район	Свалка ТБО	23
4.	районБайтерек район	Свалка ТБО	40
5.	Бокейординский район	Свалка ТБО	7
6.	Бурлинский район	Свалка ТБО	14
7.	Жангалинский район	Свалка ТБО	22
8.	Жанибекский район	Свалка ТБО	10
9.	Казталовский район	Свалка ТБО	17
10.	Каратобинский район	Свалка ТБО	9

11.	Сырымский район	Свалка ТБО	12
12.	Таскалинский район	Свалка ТБО	13
13.	Теректинский район	Свалка ТБО	27
14.	Чингирлайский район	Свалка ТБО	12
Всего		-	208

Однако, если говорить в целом, основная причина создавшегося положения в декларативности нашей приверженности к экологическим приоритетам.

Согласно экологического законодательства, местные исполнительные органы отвечают за организацию рациональной и экологически безопасной системы сбора коммунальных отходов, предусматривающей отдельный сбор, хранение, вывоз, переработку, утилизацию и обезвреживание опасных компонентов коммунальных отходов, а также очистку территории населенных пунктов. Выполняется частично.

С января 2020 года на полигонах ТБО запрещается принимать отходы пластмассы, пластика, полиэтилена, макулатуры, картона, стекла, лом цветных и черных металлов, литиевых, свинцовых, кислотных батареек, электронных оборудований. С 1 января 2021 года вводится запрет на захоронение на полигонах пищевых и строительных отходов.

С другой стороны, зачем принимать такие законодательные нормы? Разве они могут быть реализованы сегодня и даже в среднесрочной перспективе? Когда пока даже нет этих полигонов и неизвестно, когда они будут. Как неизвестны и сроки строительства нового полигона г. Уральска, хотя ситуация близка к катастрофической.

Можно возразить, что законодательные нормы не руководство к действию. Но реализация данных норм осуществляется через подзаконные акты и программы реализации. Но ни в одной республиканской программе охраны окружающей среды не ставилась задача обеспечить все населённые пункты РК необходимой инфраструктурой обращения с отходами: полигонами ТБО и канализационно-очистными сооружениями. А ведь это основа решения проблем отходов потребления сегодня, когда свыше 95% отходов ТБО не перерабатываются и предназначены для захоронения.

Конечно, надо параллельно решать вопросы сбора сортировки, переработки и утилизации этих отходов.

Проблемы ТБО хорошо известны и где только не обсуждается: на уровне Мажилиса Парламента РК, Правительства РК, области, общественности, но воз и ныне там. Разработано множество рекомендаций, их множество и все они правильны.

Но в основе всё же лежит комплексный подход к решению проблем обращения с отходами и вопросы финансирования природоохранных мероприятий на всех уровнях.

Пока же приверженность нашего общества к экологии больше декларативна и не подтверждается реальными делами. Иначе чем объяснить, что платежи за загрязнение окружающей среды не используются по прямому назначению - на восстановление и сохранение и восстановление окружающей среды? Согласно Бюджетного кодекса РК, они используются на общих основаниях, как решат местные представительные органы, прежде всего на социально-экономические нужды. А это не малые средства, по Западно-Казахстанской области порядка 3-5 млрд. тенге ежегодно.

Из них, на природоохранные цели в рамках областного Плана мероприятий по охране окружающей среды выделяется всего 100-150 млн. теге в год. А ведь если бы эти средства полностью использовались по целевому назначению, за последние 20 лет можно было бы построить новые полигоны ТБО во всех городах и районных центрах Западно-Казахстанской области.

Для решения вопросов утилизации твёрдых бытовых отходов в Западно-Казахстанской области необходимо совершенствовать и систематизировать.

Для этого, в первую очередь считаем необходимым разработать областную программу управления отходами, но не формальную, а с учётом фактического состояния дел и реальных перспектив создания системы обращения с твёрдыми бытовыми отходами, включающей: отдельный сбор, сортировку, переработку и утилизацию ТБО. И её реализацию включить в областную программу природоохранных мероприятий.

В практическом плане добиваться исполнения законодательных требований обращения с отходами, повышения экологической культуры и грамотности населения, соблюдения расширенных обязательств производителей, сокращения упаковочных материалов, внедрения элементов отдельного сбора ТБО.

Вести поэтапную работу по отдельному сбору ТБО - сначала по организованным объектам (предприятия, организации и др.), затем, в частном секторе, а лучше параллельно.

По видам отходов также – сначала более доступное вторсырьё (бумага, пластмасса, батарейки, стекло) затем более загрязнённое. При этом первоочередным и обязательным считаем отдельный сбор и утилизацию пищевых отходов. При этом условии, эффективность сортировки и отдельного сбора ТБО повысится и упростится на порядок.

Вместе с тем, непременным условием решения вопросов обращения с отходами и, в целом, решения локальных экологических проблем, является наличие полномочного подразделения в местном исполнительном органе, способного вести организационную, координационную, аналитическую и практическую работу. Существующая организация исполнительной власти в области охраны окружающей среды не обеспечена в достаточной степени организационными и финансовыми ресурсами для решения экологических проблем области, в том числе и проблемы отходов.

Библиографический список

1. Имашев Э.Ж. Пространственный анализ изменения экологического состояния окружающей среды Западно-Казахстанской области. Ж.: Вестник КазНУ - 2011г.
2. Национальный доклад «О состоянии окружающей среды и об использовании природных ресурсов» за 2016-2019гг.
3. Статистические отчёты «Охрана окружающей среды» ЗКО за 2015-2019гг.
4. «Экологический кодекс Республики Казахстан» от 09.01.2007г № 212-III ЗРК

WEST KAZAKHSTAN INNOVATIVE AND TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Khon V.N., Baitlessova L.I., Jhubayaliev A. K.

Keywords: *household waste, waste disposal, environmental problem, environmental pollution.*

The article describes the problems of production and consumption waste of West Kazakhstan region, the problem of ensuring the environmental safety of landfills solid household waste is also considered.