

Анализ объемов образования отходов и их утилизация в Республике Саха (Якутия)

Герасимов Александр Сергеевич, магистрант
Слепцова Мария Владимировна, кандидат технических наук, доцент
Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова (г.Якутск)

Аннотация. Захоронение больших объемов отходов на полигонах и свалках влечет за собой негативные последствия для окружающей среды. Утилизация с целью повторного применения является ключевым методом снижения данного риска. За последние годы в данной области введены новые нормативные-правовые акты, которые должны привести к более четкой организации в обращении с отходами.

Целью государственной политики в области обращения с отходами является создание и обеспечение деятельности отходоперерабатывающей индустрии (отрасли обращения с отходами), а также системы ответственности, обеспечивающей размещение отходов в технологическом цикле с исключением несанкционированного размещения отходов в окружающей среде, минимизацию количества образующихся и захораниваемых отходов, максимальное вовлечение отходов в хозяйственный оборот, достижение экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при размещении отходов, не пригодных для утилизации.

Одной из важнейших задач органов государственной власти Республики Саха (Якутия) является организация экологически приемлемой, технологически возможной и экономически целесообразной системы обращения с твердых коммунальных отходов, включая ликвидацию накопленного экологического ущерба, на основе использования наилучших апробированных в этой области технологий.

Ключевые слова: отходы производства и потребления; обращение с отходами; обработка; утилизация; захоронение; рециклинг; рекуперация; региональный оператор, полезные компоненты, природные ресурсы.

В соответствии со статьей 12 Федерального закона «Об отходах производства и потребления», Распоряжением Правительства РФ от 25.07.2017 г. №1589 – р., утвержден прилагаемый перечень видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается [1]. Это говорит о том, что государство ставит серьёзный приоритет в регулировании дел в области обращения отходов производства и потребления.

Начиная, с 1 января 2018 по настоящее время вступили в силу два первых пункта распоряжения, третий последний пункт окончательно вступит в силу с 1 января 2021 года.

Из данного перечня отходов, вступающих в силу до 1 января 2021 года мы выделили 41 вид различных

отходов по Федеральному классификационному каталогу отходов, которые образуются в результате хозяйственной деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на территории Республики Саха (Якутия). Эти виды отходов уже запрещены для захоронения на данный момент.

По данным Управления Росприроднадзора по Республике Саха (Якутия), за 2017 год у юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в наличие представляемых отходов на начало отчетного года составляла 34 788,886 тонн, образование за отчетный год 28 933,450 тонн отходов [2]. Более подробная информация по обращению с твердыми коммунальными отходами представлена в таблице 1.

Таблица 1. Образование и обращение с отходами в РС (Я) в 2017 г.

	Тонн в год
Наличие отходов на начало отчетного года	34 788,886
Образование отходов за отчетный год	28 933,450
Обработано отходов	202,664
Утилизировано отходов, всего	2 023,746
из них для повторного применения (рециклинг)	999,654
предварительно прошедших обработку	10,900
обезвреживание отходов, всего	227,806
из них предварительно прошедших обработку	29,966
Передано иным организациям:	25 400,559
для обработки	862,157
для утилизации	18 915,321
для обезвреживания	2 826,000
для хранения	2 623,701
для захоронения	173,381
Хранение на собственных объектах ОРО	67,431
Захоронение на собственных объектах ОРО	12 906,984
Наличие в организации на конец отчетного года	25 691,057

В общей сложности по имеющимся на конец 2017 года, отходы производства и потребления составили

63 722,336 тонн отходов, из них было утилизировано 20 939,067 тонн, что составляет 32,86 %, на рециклинг

было направлено всего 999,654 т. Направлено на захоронение в собственных объектах размещения и передано иным организациям порядка 13 080,365 тонн.

Данные 2017 года позволяют оценить нынешнюю ситуацию по обращению твердыми коммунальными отходами на территории республики, мощности предприятий по их переработке, утилизации, обезвреживанию.

То есть в настоящее время и в будущем той или иной степени, данные отходы ежегодно будут образовывать примерно схожие объемы отходов. Обращение с ними требует со стороны исполнительных органов власти особого контроля. Ведь многие организации имеют на своем балансе большое количество отходов. Если добавить те отходы, с полезными компонентами, которые будут запрещены для захоронения с января 2021 года то цифра увеличится. Изменяется и потребуют к корректировке подходы, и технологии к утилизации. Но до этого надо постараться улучшить сегодняшнее положение дел.

В субъектах Российской Федерации уже приняты территориальные схемы обращения с отходами и сейчас активно выбирают региональных операторов. Власти рассчитывают, что новый порядок оплаты вывоза мусора будет стимулировать операторов довозить его до места приема на полигоне, а не устраивать стихийные свалки. В результате должны заработать в полную силу мощности по приему и обработке отходов [4].

Литература:

1. Распоряжение Правительства РФ от 25.07.2017 N 1589-р «Об утверждении перечня видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается».
2. Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления по форме 2-ТП (отходы), систематизированные по видам отходов и классам опасности отходов для окружающей среды: Управление Росприроднадзора по Республике Саха (Якутия), 2017 год.
3. Сбор и переработка твердых коммунальных отходов: монография / Л.И. Соколов, С.М. Кибардина, С. Фламме, П. Хазенкамп. 2 изд. Испр. И доп., - М.: Инфра-Инженерия, 2017. — 176 с.
4. Управление отходами (waste management): учебное пособие / Л.И. Соколов. — М.: Инфа-Инженерия, 2018. — 208 с.

Усиление надзорных мероприятий, и качественная работа региональных операторов позволит снизить массу размещаемых на захоронение отходов. А привлечение новых технологий переработки еще более усилит работу по утилизации отходов для повторного применения.

Основными преимуществами обработки и утилизации отходов являются: сохранение природных ресурсов, сокращение объемов твердых коммунальных отходов, подлежащих к уничтожению, и соответствующая экономия затрат, и сырьевое обеспечение производств. Тем не менее обработка отходов имеет ряд недостатков, на которые следует обращать внимание: высокий уровень материальных и энергетических затрат на сбор, транспортировку, сортировку мусора, значительный разброс цен на вторичные материальные ресурсы и несмотря на наличие спроса некоторые компоненты не подлежат переработке [5].

Рециклинг и рекуперация в конечном итоге подразумевают повторное применение полезных компонентов выработанной продукции, следовательно, предприятия должны быть готовы включить в свой хозяйственный оборот данные компоненты. В противном случае организации по переработке, утилизации отходов будут вынуждены терпеть убытки. Лишь согласованная работа и практичные механизмы всех звеньев процесса приведет к сбалансированному решению проблемы.