

Раздел Науки о земле

43 (Октябрь) 2020

УДК 658.567.1

СИСТЕМА КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Стоцкая Диана Рашитовна

студент 4 курса бакалавриата

кафедра экологии и природопользования, биологический факультет,

Башкирский Государственный Университет, г. Уфа

Муратов Рузиль Рахипович

студент 1 курса магистратуры

кафедра электромеханики факультет авионики, энергетики и инфокоммуникаций

Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет, г. Уфа

Аннотация. Система управления отходами- это комплекс мероприятий по сбору, транспортировке, переработке, утилизации или вторичной переработке отходов, а также мониторингу этих процессов.

Ключевые слова: Комплексное мероприятие по сбору отходов, технологии и концепции отходов.

Система управления отходами - это комплекс мероприятий по сбору, транспортировке, переработке, утилизации или вторичной переработке отходов, а также мониторингу этих процессов. При этом под отходами обычно понимают отходы, которые появляются в результате деятельности человека. Данная система управления направлена на снижение вредного воздействия отходов на здоровье человека, на окружающую среду, по экономическим соображениям за счет возможности утилизации большей части отходов, а также по эстетическим соображениям [3].

Принципы комплексного управления отходами:

1) ТБО состоят из различных компонентов, которые должны быть обработаны по-разному.

2) Для удаления определенных специфических компонентов ТБО следует использовать совокупность технологий и мероприятий, включая сокращение отходов, рециркуляцию и компостирование, захоронение на свалках и сжигание. Все технологии и виды деятельности разрабатываются в комплексе, дополняя друг друга.

3) Муниципальная система размещения твердых бытовых отходов должна

разрабатываться с учетом конкретных местных проблем и опираться на местные ресурсы. Местный опыт обращения с твердыми отходами следует постепенно приобретать путем разработки и реализации небольших программ.

4) Комплексный подход к управлению отходами основывается на стратегическом долгосрочном планировании, обеспечивает гибкость, необходимую для того, чтобы иметь возможность адаптироваться к будущим изменениям состава и количества ТБО и доступности технологий их переработки. Мониторинг и оценка результатов деятельности должны постоянно сопровождать разработку и реализацию программ утилизации ТБО.

5) Участие городских властей, а также всех групп населения (то есть тех, кто фактически «производит» мусор) является необходимым элементом любой программы по решению проблемы твердых бытовых отходов[1].

КУО предполагает, что в дополнение к традиционным методам (сжигание и утилизация) переработка и компостирование должны стать неотъемлемой частью управления отходами. Только сочетание нескольких взаимодополняющих программ и мероприятий, а не единая технология, даже самая современная, может способствовать эффективному решению проблемы ТБО.

Для каждого населенного пункта должна быть выбрана конкретная комбинация подходов с учетом местного опыта и ресурсов. Комплексный план действий по управлению отходами основан на изучении потоков отходов, оценке имеющихся вариантов и включает небольшие "экспериментальных" проекты по сбору информации и накоплению опыта.

Технологии и концепции

Местные органы власти могут иметь различные способы организации сбора и удаления отходов в разных странах и регионах. Однако технологии всегда одни и те же, а вот концепции подбираются по-разному.

Использовать технологию

Система обращения с отходами редко использует новые технологии, стараясь придерживаться уже установленных правил.

- Технологии RFID-типа. Он используется для сбора необходимой информации по вывозу отходов из городских контейнеров. Эти данные необходимы для разработки нового типа контейнера, который будет содержать перерабатываемые отходы;
- система GPS. Необходимо оценить эффективность сбора мусора сортированного по контейнерам, который осуществляется по согласованию со службами сбора мусора;
- Специальные компьютерные программы. Они используются при получении информации, необходимой для оптимизации процесса сбора мусора.

Концепция системы управления отходами

Существует множество концепций системы управления отходами, которые различаются в зависимости от страны или региона. Вот некоторые общие термины:

- Иерархия управления отходами основана на трех принципах: утилизация, вторичное использование и вторичная переработка, что является основой для классификации стратегий, разработанных для сокращения отходов до минимума. Однако этот классификационный принцип все еще остается краеугольным камнем в этом вопросе. Цель иерархии-максимизировать практическую выгоду от потребляемого продукта при минимизации отходов.

- Расширение ответственности производителя — стратегия, направленная на включение в рыночную цену продукта затрат, необходимых в течение всего срока службы продукта (включая затраты на его утилизацию). Концепция подразумевает, что производитель несет полную ответственность за весь жизненный цикл продукта и его упаковочного материала. Следовательно, фирмы, которые производят, импортируют и/или продают этот тип продукта, также несут ответственность за него после истечения срока его службы.

- Принцип "плати за загрязнение" — это стратегия, предусматривающая компенсацию ущерба окружающей среде. В рамках осуществляемой деятельности по обращению с отходами производитель обязан оплачивать за утилизацию собственных отходов [2].

Список литературы:

1. Безопасное обращение с отходами. Сборник нормативно-методических документов. - М.: Компания "Интеграл", 2019. - 652 с.
2. Евгений, Левин Комплексная переработка твердых бытовых отходов / Левин Евгений , Маргарита Гулакунд РамильСагитов. - М.: LAP LambertAcademicPublishing, 2019. - 512 с.
3. Смирнов С. Г. Методика определения классов опасности и токсичности отходов производства и потребления / С.Г. Смирнов, Н.Н. Бушуев. - Москва: Высшая школа, 2019. - 152 с.

ISSN 2541-9250

НАУКА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ВРЕМЕНИ

Международный научный журнал

Ежемесячное научное издание

№10 (43) 2020

ISSN 2541-9250



9 772541 925005 >

Библиографическое описание статьи:

Стоцкая Д.Р. Система комплексного управления отходами//

Наука через призму времени. – 2020. – №10 (43). – с. 52-53

<http://www.naupri.ru/journal/2691>



© Стоцкая Д.Р., 2020

© Редакция научного журнала «Наука через призму времени», 2020