

## Информационное досье

### «Управление отходами»

#### *Актуальность темы*

Управление отходами – это регулирование всех процессов, связанных с образованием, сбором, хранением, транспортированием, переработкой, утилизацией и размещением отходов.

Рост численности населения приводит к росту объемов образования отходов. Это является одной из основных современных экологических проблем, которая несет в себе потенциальную опасность, как для здоровья людей, так и опасность для окружающей природной среды.

В связи с этим важнейшей задачей является уменьшение объемов образования отходов и организация их переработки с целью обезвреживания и рационального использования.

#### **Веб-ресурсы:**

1. Сайт [Все об отходах и утилизации](#) посвящен следующим вопросам: сбор, транспортировка и хранение отходов; утилизация и переработка мусора; пункты сбора бытового мусора для дальнейшей переработки; виды и классы отходов; современные методы утилизации, переработка и вторичное использование; оборудование и бизнес-процесс.
2. [ВторОтходы.ру](#) – интернет-сайт о переработке, утилизации и сортировке отходов. На сайте размещены обзорные статьи о задачах переработки мусора в современном мире. Представлено различное оборудование и заводы по переработки стекла и пластика. Дана информация об утилизации опасных отходов и переработке мусора с целью вторичного использования.
3. [Отходы.Ру](#) является ведущим независимым специализированным веб-сайтом в России для предприятий, местных органов власти и общественных групп, занимающихся переработкой и утилизацией отходов. Редакционная команда представляет передовой мировой и отечественный опыт, а также перспективные разработки. На сайте широко представлены оборудование по утилизации отходов и технологии переработки вторичных ресурсов. Дана информация обо всех мировых выставках, семинарах, и конференциях, посвященных вопросам экологии и обращения с отходами.
4. [Про мусор инфо](#). Мода на экологичность, разделение и сортировку мусора всё активней проникает в нашу повседневную жизнь. На портале вы узнаете о различных способах переработки мусора, об опыте и технологиях, применяемых в России и за рубежом. Познакомитесь с предложениями компаний по мусороперерабатывающему оборудованию, машинами для утилизации отходов, а также услугами по вывозу мусора, сдачи его в утиль и захоронению отходов. На сайте собраны законодательные нормы по сортировке, переработке и утилизации разных отходов. Размещены примеры и образцы различных документов: расчёты, договора, акты, заявления и т.п., что позволит самостоятельно правильно оформить документацию.

5. [Утилизация и переработка мусора](#). При сносе зданий, ремонте квартиры и проведении строительных работ образуется значительное количество мусора. На данном ресурсе размещена информация об утилизации и переработке строительного мусора.

#### **Список статей из научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU:**

1. Ахметшина, Ф. Ф. Об особенностях управления отходами I и II класса опасности / Ф. Ф. Ахметшина, Л. И. Осадчая, Л. А. Ничкова // Современные технологии: проблемы и перспективы : сборник статей всероссийской научно-практической конференции для аспирантов, студентов и молодых ученых. - Севастополь, 2022. - С. 65-68.  
*В статье рассмотрены особенности управления и обращения с отходами I и II класса опасности. Особое внимание уделено организационному и информационному обеспечению деятельности по обращению с отходами I и II классов, которое с 1 марта 2022 года осуществляется на единой цифровой платформе - федеральной государственной информационной системе учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности (ФГИС ОПВК). Данная система позволит экологически безопасно управлять всей цепочкой промышленных отходов от образования до переработки во вторичную продукцию.*
2. Баркалов, С. А. Управление отходами производства с точки зрения экономики замкнутого цикла / С. А. Баркалов, А. В. Миляева // Проектное управление в строительстве. - 2022. - № 1 (26). - С. 44-51.  
*Статья посвящена вопросу перехода промышленных компаний на экономику замкнутого цикла. Рассмотрены структурированные этапы внедрения замкнутого цикла в процессы производства. Выдвинуты предложения по информационному картированию первичных ресурсов и отходов для оптимизации деятельности предприятия.*
3. Елкина, Л. Г. Управление обращением отходов: зарубежный и отечественный опыт / Л. Г. Елкина, Л. В. Вильданова // Национальная Ассоциация Ученых. - 2022. - № 75-1. - С. 30-35.  
*В статье анализируется сложившаяся ситуация в сфере твердых коммунальных отходов (ТКО), существующая система обращения с отходами на примере Республики Башкортостан, приводится зарубежный опыт в данной сфере и взгляд авторов на стратегию оздоровления «мусорной» отрасли в регионе.*
4. Елкина, Л. Г. Функциональный и процессный подходы в бережливом управлении твердыми коммунальными отходами / Л. Г. Елкина, Л. В. Вилбданова // Известия Уральского государственного горного университета. - 2022. - № 1 (65). - С. 161-167.  
*Цель исследования - обоснование необходимости целостного подхода к управлению твердыми коммунальными отходами на основе существующих концепций циркулярной экономики, нулевых отходов (Zero Waste) и бережливого производства; инструментарий последней позволяет построить эффективную самосовершенствующуюся систему управления отходами на основе функционального и процессного подходов.*

5. Иванова, Н. В. Циркулярный симбиоз экономики и цифровых технологий, внедрение безотходного производства / Н. В. Иванова, В. Д. Зобнин // Высокие технологии, наука и образование: актуальные вопросы, достижения и инновации : сборник статей XVI Всероссийской научно-практической конференции. - Пенза, 2022. - С. 23-28.

*Статья описывает региональное развитие, основанное на принципах замкнутого цикла производства в рамках промышленности. Рассмотрены основные вопросы: какие элементы возможно перенять из финской экономики замкнутого цикла и концепции для эффективного использования ресурсов, а также как внедрить идеи в другие культурные и промышленные среды в России.*

6. Калимуллина, А. Х. Особенности реализации современных ресурсосберегающих программ России / А. Х. Калимуллина // Человек. Социум. Общество. - 2022. - № 12. - С. 164-169.

*В результате любой деятельности предприятия основное место занимают ресурсы, поэтому экономия ресурсов актуальна в современное время. Любой процесс экономической деятельности сталкивается с проблемой дефицита ресурсов. В статье рассмотрены проблемы и пути их решения в сфере ресурсосбережения, создание специальных программ (мероприятия, технологии, механизмы) для сохранения ресурсов.*

7. Караваев, А. И. Современный подход к управлению твердыми бытовыми отходами (ТБО) / А. И. Караваев, Р. М. Кузьмин, О. Г. Любская // Тенденции развития науки и образования. - 2022. - № 83-2. - С. 11-13.

*В данной статье рассматривается понятие «зеленой экологии», определяется роль управления ТБО в качестве элемента данной программы, а также изучается степень государственного регулирования в вопросе повышения уровня экологической безопасности при обращении с ТБО.*

8. Кириллова, А. Н. Проблемы организации сбора твердых коммунальных отходов в жилой застройке / А. Н. Кириллова, Н. Н. Мусинова // Вестник университета. - 2022. - № 2. - С. 64-70.

*В статье рассмотрена начальная фаза жизненного цикла управления твердыми коммунальными отходами - организация отдельного сбора отходов, которая требует совместно принимаемых строительных, технологических, финансовых и социальных решений при тесном сотрудничестве государства, бизнеса и населения. Отмечена необходимость внедрения новых технологий отдельного сбора органических отходов, новых проектных решений в строящихся жилых домах для отдельного сбора твердых коммунальных отходов. Предложено формирование на федеральном уровне автоматизированной информационной системы, позволяющей коммуникационно замкнуть всех региональных операторов в единую отраслевую информационную систему.*

9. Коршунова, Л. Н. Факторы и ориентиры рециркуляционной экономики России и построение системы управления отходами / Л. Н. Коршунова, Е. Ю. Сидорова, Ю. Ю. Костюхин // Экономика промышленности. - 2022. - Т. 15, № 3. - С. 276-286.

*В статье рассмотрена проблема переработки, утилизации и рециклинга отходов бытовой техники и электроники, а также возможные сценарии ее решения. Выявлено различие приоритетов для развитых и развивающихся стран при*

- переходе к экономике замкнутого цикла. Рассмотрены особенности законодательств европейских стран и стран азиатского региона.*
10. Курбатова, А. В. Модель управления обращения отходов в Российской Федерации / А. В. Курбатов // Юридический факт. - 2022. - № 162. - С. 15-17.  
*В целях минимизации негативного воздействия обращения отходов необходимо создать эффективную и функциональную модель системы управления обращения с отходами. Задача настоящей статьи предложить действенную модель такой системы.*
  11. Пасичников, В. Э. Зарубежный опыт управления строительными отходами / В. Э. Пасичников, Н. А. Каплунова // Философия современного природопользования в бассейне реки Амур : материалы XI научно-практической конференции с международным участием. - Хабаровск, 2022. - С. 117-121.  
*В статье рассмотрены развитие международного сотрудничества в области обращения со строительными отходами, объемы образования строительных отходов в ряде стран, литературные данные и опыт обращения со строительными отходами и управления этим процессом.*
  12. Подходы к организации и управлению экологической утилизации отходов строительства / Т. А. Некрасова, Т. С. Наролина, И. А. Пургаева, Т. И. Смотровая // Проектное управление в строительстве. - 2022. - № 1 (26). - С. 35-43.  
*В статье представлен анализ российских и международных подходов к организации и управлению экологической утилизацией отходов, связанных со строительством и реконструкцией зданий и сооружений. Рассмотрены отечественные программы и реформы по обращению с отходами и строительным мусором. Определены сложности в реализации подходов в рамках рассматриваемых территорий. Представлены векторы решения сложившихся проблем.*
  13. Сухоруков, А. И. Цифровое моделирование устойчивой системы управления городскими отходами / А. И. Сухоруков, Е. А. Захарова // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании : материалы XII Международной научно-практической конференции, посвященной 115-летию РЭУ им. Г.В. Плеханова / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова. - Москва, 2022. - С. 271-276.  
*В данной статье рассматривается проблема образования твердых коммунальных отходов в процессе жизнедеятельности населения. Отмечается важность системы управления коммунальными отходами в устойчивом развитии. Особое внимание уделяется переходу от линейной экономики к экономике замкнутого цикла. Показана структурная декомпозиция основных бизнес-процессов обращения с ТКО. Для исследования противоречий в экономическом механизме составлена типовая схема основных бизнес-процессов обращения с ТКО.*