



Отходы

От Управления Отходами к более Безотходной Экономике



ООН
программа по
окружающей среде

осуществляется при поддержке:
umweltbundesamt^U
ENVIRONMENT AGENCY AUSTRIA

Глобальная перспектива на политику отходов...

Если не предпринять срочных мер, в 2050 году количество отходов в мире увеличится на 70% в сравнении с текущими уровнями, согласно докладу **Какая трата денег 2.0: Краткий Глобальный Отчет об Управлении Ликвидацией Твёрдых Отходов к 2050** году (Всемирный банк 2018), что обусловлено быстрой урбанизацией и ростом населения. Это соответствует глобальному годовому образованию отходов в размере 3,4 миллиарда тонн в течение следующих 30 лет по сравнению с 2,02 миллиарда тонн в 2016 году.

Несмотря на то, что на их долю приходится всего 16 процентов населения мира, в странах с высоким уровнем доходов в общей сложности производится более одной трети (34 процента) мировых отходов. Это показывает, что развитие экономики все еще слишком сильно связано с увеличенным образованием отходов.

Отчет Всемирного банка показывает, что:

- 3.5 миллиарда человек, или половина населения мира, не имеют доступа к услугам по удалению отходов, и открытый сброс отходов в отвал остается распространенным методом удаления отходов в большинстве стран с низким и ниже среднего уровнем доходов.
- По оценкам, в 2012 году образовалось более 1,3 миллиарда тонн твердых бытовых отходов, а к 2025 году ожидается образование 2,2 миллиарда тонн отходов в год.
- Урбанизация, индустриализация, рост населения и экономическое развитие способствуют увеличению количества отходов, их комплексности и опасности.

Цели Устойчивого Развития Повестки Дня по Устойчивому Развитию на период до 2030 года, принятые мировыми лидерами в 2015 году, включают надлежащее управление отходами и

стратегическое видение использования отходов в качестве ресурсов в более безотходной экономике. Все страны региона ЕЭК ООН достигают прогресса в этом направлении на разных уровнях экономического развития.

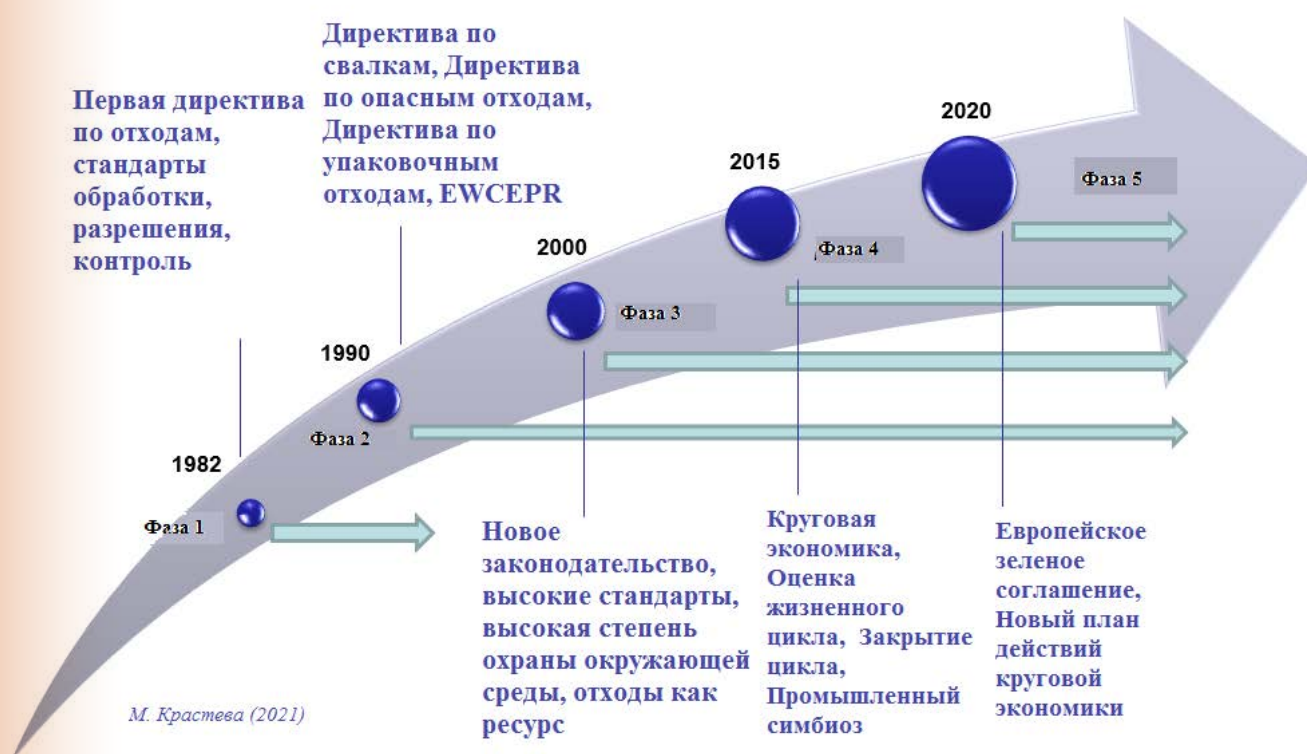
Повестка дня ООН в области устойчивого развития и политика Европейского Союза

В сентябре 2015 года Саммит Организации Объединенных Наций по Устойчивому Развитию принял новую основу для руководства усилиями в области развития в период с 2015 по 2030 год, озаглавленную «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года». Повестка дня на период до 2030 года содержит 17 Целей в области Устойчивого Развития (ЦУР), разделенных на 169 задач, которые основаны на 244 показателях.

Многие ЦУР напрямую связаны с управлением отходами. К ним относятся: доступ к базовым услугам (цель 1.4), устранение сбросов отходов для улучшения качества воды (Цель 6.3), управление твердыми бытовыми отходами (Цель 11.6), пищевые отходы (Цель 12.3), химические вещества и опасные отходы, включая электронные отходы. (Цель 12.4), переработка (Цель 12.5) и морской мусор (14.1). Кроме того, две тесно связанные цели касаются внутреннего потребления материалов и совокупных ресурсозатрат (8.4 и 12.2). Следовательно, устойчивое управление отходами может способствовать достижению ряда ЦУР.

Цели устойчивого развития долгое время представляли собой ключевой вопрос политики ЕС и поэтому прочно закреплены в Европейских договорах (статьи 3 (5) и 21 (2) Договора о Европейском союзе), а также включены в ключевые сквозные проекты, отраслевые политики и инициативы. Всеобъемлющая Европейская Зеленая сделка как новая центральная политическая повестка дня по устойчивому росту обеспечивает весьма актуальную ролевую модель для политики в регионе ЕЭК ООН, наиболее актуальную для Балканских стран, ориентированных на вступление в Европейский Союз, и «глубоко» ассоциированных с ЕС стран Кавказа. И, также наблюдается интерес со стороны стран Центральной Азии к экономической и экологической модернизации.

Все страны, желающие разработать свою политику для достижения устойчивого управления отходами и безотходной экономики, должны предпринять ряд нормативных шагов, аналогичных тем, которые Европейский Союз предпринял за последние 40 лет, как показано ниже.



Новый план действий по Безотходной Экономике (Европейский союз)

11 марта 2020 года Европейская комиссия приняла новый План Действий о Безотходной Экономике - один из основных строительных блоков Зеленой Сделки Европы. В новом Плате Действий объявляются инициативы в течение всего жизненного цикла продуктов, нацеленные, например, на их дизайн, продвижение процессов безотходной экономики, содействие устойчивому потреблению и стремление гарантировать, что используемые ресурсы сохраняются в экономике ЕС как можно дольше. Кроме того, План вводит законодательные и не законодательные меры, направленные на области, в которых действия на уровне ЕС обеспечивают реальную добавленную стоимость. Регулятивные и экономические меры ЕС, в свою очередь, также будут определять политику стран, вступающих в ЕС, и ассоциированных стран, в регионе ЕЭК ООН.

НОВЫЙ ПЛАН ДЕЙСТВИЙ КРУГОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Правильное использование экономики

- Модуляция РОП
- Ставки НДС и другие налоги
- Обязательные экологические государственные закупки

Финансовый рынок

- Таксономия устойчивого финансирования
- Структура корпоративного управления
- Нефинансовая отчетность

Равные глобальные условия

- Глобальные соглашения о пластиковых отходах
- Глобальный альянс круговой экономики
- Партнерство с Африкой
- Соглашения о свободной торговле



Инвестиции в исследование и инновации

- LIFE
- Horizon Europe
- Стратегия защиты интеллектуальной собственности

Никто не остается

- Европейская программа развития компетенций + Пакт о компетенциях
- Социальный фонд плюс (Social Fund Plus)
- Политика сплочения
- Европейская городская инициатива
- Европейская платформа заинтересованных сторон круговой экономики

Мониторинг

- Показатели следов
- Новые индикаторы для основных направлений
- Измерение нейтральности климата и нулевого загрязнения
- Проекты Horizon Europe

Источник: Новый План Действий ЕС по Безотходной Экономике (2020 г.).

За последние 10-15 лет ЕС добился прогресса в направлении более безотходной экономики и стал более ресурсоэффективным, а Расширенная Ответственность Производителя (РОП) является ключевым политическим инструментом и частью темы пакета «Безотходная экономика» от 2015 года.

Безотходная экономика является альтернативой линейной экономической модели и является восстановительной по замыслу и дизайну. Это ответ на глобальные вызовы этого века, такие как изменение климата и образование отходов; замена концепции окончания срока службы концепцией восстановления, переход к использованию возобновляемых источников энергии, требующих использования меньшего количества чистых ресурсов из естественной системы (добыча) и уменьшение выбросов и загрязнения в результате утилизации (отходы). Следовательно, замкнутость цикла является неотъемлемой частью более широкой трансформации отрасли в направлении к климатической нейтральности и долгосрочной конкурентоспособности. Существенная экономия материалов может быть достигнута во всех цепочках начисления стоимости и производственных процессах, создавая дополнительную стоимость и открывая экономические возможности. В безотходной экономике добавленная стоимость продукта сохраняется как можно дольше.

Более безотходная экономика могла бы внести существенный вклад в сокращение выбросов CO₂ в свете целей Парижского Соглашения, в том числе в отношении основных материальных потоков (с точки зрения выбросов): стали, пластмасс, алюминия и цемента.

Показатели Безотходной Экономики в ЕС

Система мониторинга безотходной экономики, созданная Европейской Комиссией, состоит из десяти показателей, некоторые из которых разбиты на субпоказатели для мониторинга безотходной экономики. Эти показатели, количество которых было намеренно ограничено, были выбраны из-за их инклюзивного характера и, по большей части, их доступности на

европейском уровне. Более того, в 2021 году было решено сохранить эти показатели по мере возможности, чтобы увидеть, как они меняются с течением времени.

Система мониторинга использует имеющиеся данные, а также выделяет области, в которых разрабатываются новые показатели, в частности, для государственных закупок с учётом экологических требований и пищевых отходов.

Около половины показателей в этой системе поступает от Евростата; другие выпускаются Объединённым исследовательским центром (JRC) и Генеральным Директоратом по Внутреннему Рынку, Промышленности, Предпринимательству и МСП (DG GROW). Показатель по патентам предоставлен Европейским Патентным Ведомством.

Система мониторинга, представленная на изображении ниже, даёт представление о том, что мы знаем сегодня. Евростат будет регулярно обновлять систему мониторинга, доступную в этом разделе веб-сайта, для обеспечения согласованной отчетности. Кроме того, Европейская Комиссия продолжит разработку показателей, нуждающихся в доработке, особенно в отношении методологии и / или сбора данных, и установит цели для безотходной экономики.

Система мониторинга круговой экономики

1. Самообеспеченность ЕС сырьем

Доля избранных ключевых материалов (включая критически важное сырье), используемых в ЕС, которые производятся в пределах ЕС.

2. Осуществление государственных поставок и услуг с учётом факторов окружающей среды

Доля крупных государственных закупок в ЕС, включающих экологические требования

3а-с. Образование отходов

Образование бытовых отходов на душу населения; общее образование отходов (за исключением основных минеральных отходов) на единицу ВВП и по отношению к внутреннему потреблению ресурсов

4. Пищевые отходы

Количество образовавшихся пищевых отходов

7а-б. Вклад переработанных материалов в спрос на сырье

Доля вторичного сырья в общем спросе на материалы - для конкретных материалов и для экономики в целом

8. Торговля перерабатываемым сырьем

Импорт и экспорт выбранного перерабатываемого сырья



5а-б. Общие показатели переработки отходов

Показатель переработки бытовых отходов и всех отходов, кроме крупных материальных

6а-г. Показатели переработки конкретных потоков отходов

Показатели переработки общих упаковочных отходов, пластиковой упаковки, деревянной упаковки, отработанного электрического и электронного оборудования, переработанных биоотходов на душу населения и показатели переработки строительных и сносных отходов

9а-с. Частные инвестиции, рабочие места, валовая добавленная стоимость

Частные инвестиции, количество рабочих и валовая добавленная стоимость в секторе круговой экономики

10. Патенты

Количество патентов связанных с управлением отходов и их переработкой

Источник: Система мониторинга безотходной экономики ЕС (2018).

При изучении в рамках потенциального сотрудничества с Евростатом вышеуказанные показатели - где первый показатель, применяется на уровне страны, а не на уровне ЕС, - могут предоставить политически значимую информацию также для политики стран, не входящих в ЕС, в регионе ЕЭК ООН, в то время как 3, 4, 5 и 6 также актуальны для глобальной системы показателей ЦУР 12.

Прогресс, достигнутый в странах-участницах проекта СРООН

Целевые страны в рамках проекта СРООН «Улучшенный мониторинг и оценка окружающей среды в поддержку Повестки дня в области Устойчивого Развития на период до 2030 года в Юго-Восточной Европе, Центральной Азии и на Кавказе» обязуются осуществить полный и интенсивный переход к достижению ЦУР 11 и 12, в частности в области Управления Отходами к 2030 году.

Таким образом, был инициирован широко распространенный процесс перехода от законодательной адаптации к соответствующему институциональному развитию к активному вовлечению промышленности, сферы услуг, образования и широкой общественности, и в настоящее время он продолжается.

Достижение ЦУР 11 и 12 представляет собой сложную задачу взаимной ответственности для всех стран, поэтому обмен достижениями и знаниями помогает им учиться друг у друга и, таким образом, ускорять свой прогресс.

Политика управления отходами в странах-участницах проекта ориентирована на эффективность использования ресурсов, сокращение количества отходов, безопасное удаление токсичных отходов и загрязняющих веществ. Таким образом, реализуемая политика и стратегия в области управления отходами соответствуют ЦУР.

Во всех странах инфраструктура обработки отходов не совсем хорошо развита и по-прежнему требует соответствующих инвестиций в инфраструктуру для сбора, сортировки, обработки, восстановления и удаления не извлекаемых фракций, что является препятствием для постоянного повышения эффективности использования ресурсов в страны.

Государства-члены ЕС (такие как Австрия) и Кандидаты на Вступление в ЕС (например, Северная Македония) могут иметь преимущество в виде уже внесенных изменений, соответственно, для ознакомления с более строгими стандартами в области управления отходами, т.е. по захоронению и переработке отходов. Тем не менее, эти страны сталкиваются с новыми проблемами на пути к достижению ЦУР 11 и 12 (например, система возврата пластиковой упаковки в розничной торговле будет введена в Австрии в 2021 году).

Во всех странах-участницах проекта системы сбора данных об отходах и управления ими для отчетности основных заинтересованных сторон в области управления отходами созданы или находятся в процессе постоянного совершенствования. Кроме того, актуальные для политики показатели вводятся в соответствии с показателями ЦУР, включая национальный уровень переработки отходов (Босния и Герцеговина) и конкретные цели по управлению опасными отходами и цели по переработке упаковочных отходов, Отработанного Электрического и Электронного Оборудования (WEEE), отработанных аккумуляторов, отслуживших свой срок автомобилей (EoLV) и шин. Национальные статистические управления и Министерства по охране окружающей среды несут ответственность за отчетность, мониторинг, контроль и аналитическую деятельность.

Северная Македония, Босния и Герцеговина, Грузия и Казахстан представили конкретные задачи, необходимые для отчетности по показателям ЦУР, в том числе:

- Образующиеся муниципальные отходы
- Образующиеся опасные отходы
- Собранные муниципальные отходы
- Показатели переработки отходов упаковки, включая целевые показатели по материалам отходов упаковки
- Сбор и переработка WEEE
- Показатели по захоронению отходов

Северная Македония, Босния и Герцеговина представили цели по переработке муниципальных отходов, которые соответствуют ЦУР 12.5.1.

Проблемы, выявленные в ходе проекта СРООН

Применение высококачественных систем мониторинга отходов и управления данными требует значительных национальных и международных усилий. В рамках проекта UNDA (СРООН) были выявлены следующие проблемы:

- Необходимость обновления законодательства об отчетности по отходам
- Разработка информационной системы для онлайн-сбора текущих и точных данных и информации о количестве, типе и обработке различных потоков отходов
- Обновление и расширение существующей системы Управления Данными и Информацией об Отходах
- Необходимость разработки сводов правил для отчетности о различных потоках отходов для всех заинтересованных сторон, включая WEEE
- Принятие мер по просвещению и проведению кампаний по повышению осведомленности общественности в области управления отходами и представления данных
- Повышение осведомленности заинтересованных сторон для представления данных

- Потребность в более надежной статистической информационной системе за счет улучшения сотрудничества между различными организациями, собирающими статистическую информацию.

Каковы возможности и преимущества эффективной политики управления отходами?

Отходы представляют собой серьезные проблемы и не менее серьезные возможности, которые особенно актуальны для развивающихся стран и стран с переходной экономикой.

При правильном сочетании политик управление отходами может обеспечить

- Экономические выгоды, когда внедряются эффективные методы в производство и потребление, извлекаются ценные материалы, а люди находят работу и используют возможности для ведения бизнеса.
- Социальные выгоды, когда сообщества выводятся из бедности, а проблемы со здоровьем решаются или уменьшаются.
- Экологические выгоды, когда воздействие уменьшается или устраняется, качество воды и воздуха улучшается, а выбросы парниковых газов сокращаются.

Приоритетные области для улучшений (для всех стран региона ЕЭК ООН)



Источник: Вебинар СРООН «политика и показатели обращения с отходами» адаптировано из слайда 16, презентации ЕАОС Даниэль Монтальво

Как политики и граждане могут улучшить управление отходами в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии?

Успешное управление отходами требует комплексного политического подхода и нормативной базы.

На глобальном уровне Сообщество ЦУР ООН создает и продолжает развивать <https://sdg12hub.org/>, платформу для интеграции всей соответствующей отчетности по показателям ЦУР 12, чтобы обеспечить обслуживание по принципу единого окна для правительств, предприятий, гражданского общества и общественности для отслеживания прогресса в достижении Цели 12 Повестки дня в области Устойчивого Развития на период до 2030 года: обеспечение устойчивых моделей потребления и производства.

Кроме того, для эффективной политики управления отходами необходимы следующие элементы:

Цели управления и политики

- Политика управления отходами с упором на эффективное использование ресурсов, предотвращение и минимизацию отходов, безопасное удаление токсичных отходов и минимизацию загрязняющих веществ. Реализуемая политика и стратегии в области обращения с отходами должны соответствовать ЦУР.
- Поддержка рамок для сокращения отходов и использования отходов в качестве ресурсов, включая задачи для операций по сбору, рекуперации и переработке.
- Механизмы обзора и реформирования. Важным аспектом политики является обеспечение надлежащего веса и баланса политики по различным измерениям. Например, чрезмерное инвестирование в окончательную утилизацию может снизить стимул к сокращению образования отходов и препятствовать повторному использованию, рекуперации и переработке (в зависимости от других элементов политики, например, цен).
- Законодательство и подзаконные акты (в том числе законы, соответствующие определенным обязательствам по международному праву), а также меры по их реализации, соблюдению и правоприменению для обеспечения их эффективности.
- Четкое разграничение ответственности и полномочий между участниками (например, национальными и местными органами власти, производителями, импортерами) и адекватное распределение ресурсов, полномочий и власти для выполнения этих обязанностей (включая субнациональные или региональные механизмы сотрудничества)

Инфраструктура обработки отходов

- Необходима достаточная инфраструктура обработки отходов, которая требует соответствующих инвестиций в объекты для сбора отходов, сортировки, обработки, восстановления и утилизации не извлекаемых фракций отходов, что является препятствием для постоянного повышения эффективности использования ресурсов в странах.
- Обмен технологиями и передовым опытом и, при необходимости, региональное сотрудничество.

Расширенная Ответственность Производителя

- Введение расширенной ответственности производителя (РОП), признанной в качестве международно применяемого принципа политики, помогающего сократить образование отходов и способствовать повторному использованию и переработке, возлагает на производителей продукта ответственность за весь жизненный цикл продукта, включая стадию окончательного использования.

Система налогообложения и экономические инструменты

- Система экономических инструментов, включая налоги и финансовые стимулы, поддерживающие сектор, которые должны быть внедрены в качестве эффективного инструмента политики в предотвращении, минимизации и рациональном управлении отходами.

- Сборы и пошлины должны поддерживать возмещение затрат на управление отходами, материальную ответственность за загрязнение окружающей среды и обеспечивать финансовую устойчивость услуг по управлению отходами.

Правоприменение и соблюдение

- Механизмы координации между органами, осуществляющими судебное исполнение
- Механизмы участия сообщества
- Пилотные программы и инициативы по технической поддержке / обмену для содействия реализации на местном уровне
- Мониторинг и управление данными
- Мониторинг развития политики, сбор и публикация данных и информации.
- Обеспечение прямой электронной отчетности субъектов управления отходами перед Властями и эффективное управление политически значимыми данными.
- Устойчивая тесная координация между органами управления отходами и статистическими управлениями для национальной и международной отчетности.

Образование и осведомленность

- Образовательные и рекламные программы для изменения отношения и поведения общественности
- Программы по обучению и поддержанию групп квалифицированных и преданных своему делу работников по управлению отходами не только в самой отрасли управления отходами, но и в государственных службах управления отходами и на тех предприятиях, которые являются основными производителями отходов.

Конкретные примеры из стран-участниц проекта СРООН

Комплексная разработка политики и проблемы в Северной Македонии

Северная Македония начала активный процесс внедрения политики устойчивого управления отходами с 1996 года. Стратегии управления отходами и законодательство охватывают все важные потоки отходов. Расширенная Ответственность Производителей была внедрена в отношении упаковки, Отработанного Электрического и Электронного Оборудования, а также отработанных аккумуляторов. Как страна-кандидат в ЕС, Северная Македония поставила перед собой цель увеличить отдельный сбор и переработку, чтобы максимально приблизиться к требованиям законодательства ЕС.

Несмотря на систематические усилия, все еще существуют пробелы в реализации политики, технической инфраструктуре и сборе данных: несмотря на то, что столичный регион Скопье обслуживается муниципальной мусорной свалкой, соответствующей требованиям ЕС, ни одна из 54 муниципальных свалок не отвечает требованиям санитарных условий и защиты окружающей среды. Сбор и утилизация вторсырья по-прежнему осуществляется в основном неформальным сектором. Компостирование и анаэробное сбраживание биоразлагаемых отходов, как правило, не практикуется, и несколько конкретных потоков отходов, таких как отходы строительства и сноса, сельскохозяйственные и животноводческие отходы или отработанные шины и масла, требуют дополнительных усилий по сбору и переработке.

В новых Стратегических документах будут предусмотрены меры по улучшению ситуации:

1. Начать мероприятия и меры по предотвращению образования муниципальных и других видов отходов, особенно опасных промышленных отходов.
2. Дальнейший отбор муниципальных отходов и отделение биоразлагаемой фракции муниципальных отходов. Интенсифицировать процессы переработки и компостирования муниципальных отходов, а также запустить процессы их сжигания с получением электроэнергии и тепла. Контролируемое улавливание и использование газов с мусорных свалок с грунтовой засыпкой.
3. Поощрение отдельного сбора, сортировки, вторичной переработки и энергетической переработки отходов упаковки.

4. Принятие мер по просвещению и проведение кампаний по повышению осведомленности общественности в вопросах обращения с отходами.
5. Строительство полигонов и мусоросжигательных заводов для надлежащего обращения с опасными отходами. Усиление инспекционного контроля с целью правильного обращения с муниципальными и опасными отходами со стороны юридических и физических лиц. Создание соответствующей лаборатории для обнаружения опасных отходов, опасных веществ и веществ в смешанных отходах или отходах неизвестного содержания и / или происхождения.
6. Разработка информационной системы для онлайн-сбора текущих и точных данных и информации о количестве, типе и обращении с различными потоками отходов.
7. Новое обновленное законодательство и свод правил по электронным отходам.

Источник: презентация Северной Македонии на вебинаре проекта СРООН.

Введение расширенной ответственности производителя (РОП) в Грузии

Грузия приняла решение о внедрении РОП еще в 2012 году, приняв новый всеобъемлющий Закон об Управлении отходами. В 2019/2020 гг. были подготовлены и приняты правила управления в рамках Расширенных Обязанностей Производителя в отношении Отработанного Электрического и Электронного Оборудования (WEEE), отработанных батарей и аккумуляторов, отработанного масла и отработанных шин.

Были проведены широкие обсуждения со всеми заинтересованными сторонами для выбора наилучших вариантов реализации, и были установлены целевые показатели, которые после ежегодного постепенного повышения, достигнут через десять лет целевых показателей директив ЕС. В 2021 году вопрос в отношении Упаковки и Автомобилей с Истекшим Сроком Эксплуатации (EoLV) все еще находится в процессе очень широких консультаций в рамках тройного диалога между Центральными Администрациями (МЕРА), бизнесом и муниципалитетами. Система накопления пластиковых бутылок находится в стадии технико-экономического обоснования и проектирования. В 2014 году была внедрена система управления данными для операторов опасных отходов и их обработки, а также для отслеживания отходов. В рамках Проекта технической помощи ЕС - Поддержка реформы сектора управления отходами в Грузии было предложено обновить и расширить информационную систему за счет сбора данных от всех операторов по обработке, сбору и транспортировке для всех потоков отходов, включая потоки отходов EPR. Частью Информационной системы для EPR являются модули Реестра производителей EEE, Аккумуляторов, Шин, масел, Фасованной продукции, транспортных средств и для представления данных о размещенных на рынке продуктах. Преимущество этого расширения будет заключаться в более простом процессе отчетности и мониторинга целей по сбору, восстановлению, переработке с использованием обоих потоков данных - для продуктов и отходов. Внедрение EPR является большой проблемой для МЕРА из-за сокращения штата и необходимости глубоких междисциплинарных знаний для эффективного функционирования EPR. Проекты по Нарращиванию Потенциала сотрудников администрации и бизнеса имеют решающее значение для успешной реализации.

Источник: М. Крастева и МЕРА (2021).

Управление и мониторинг отработанного электрического и электронного оборудования (WEEE)

В глобальном масштабе электронные отходы по-прежнему являются одним из наиболее быстро растущих потоков отходов и представляют значительную угрозу, как для здоровья, так и для устойчивого развития.

Среди целевых стран проекта, Северная Македония, Босния и Герцеговина, а также Грузия, приблизили свою политику, правила и цели к политике Европейского Союза. Грузия также участвовала в проекте ЮНЕП-УООН / UNITAR (Учебный и научно-исследовательский институт Организации Объединённых Наций) - МСЭ по региональному мониторингу Электронных отходов для региона СНГ + (который охватывал дополнительно 4 из 7 стран-бенефициаров проекта СРООН: Армению, Казахстан, Кыргызстан и Таджикистан).

Этот проект был недавно завершен, и окончательный отчет призывает все страны региона к:

- Внедрению и обеспечению соблюдения прочной правовой и политической базы, ориентированной на экологически безопасное управление электронными отходами, или
- Мониторингу и укреплению существующих систем, чтобы сделать их более эффективными и действенными

Также призывают к:

- Адекватному финансированию систем, мониторингу и сотрудничеству всех заинтересованных сторон - что имеет важное значение для обеспечения устойчивости установленной политики по управлению электронными отходами.
- Укреплению транснационального сотрудничества для снижения бремени крупных инвестиций

Отчет завершается подробным обзором отдельных стран и содержит семь рекомендаций, озаглавленных:

- Больше предотвращать
- Быть более осведомленным
- Собирать больше
- Загрязнять меньше
- Платить адекватно
- Работать более безопасно, и
- Больше учиться

Источник: <https://ewastemonitor.info/regional-e-waste-monitor-cisgeorgia-2021/>

Список Цитированной Литературы

[What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050 \(World Bank 2018\)](#)

[EU New Circular Economy Action Plan \(2020\)](#)

[Circular Economy Monitoring Framework \(Eurostat\)](#)

Список Цитированных Справочных Документов по Политике Устойчивого Развития ЕС (включая управление отходами / безотходную экономику)

[Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development](#)

[Next steps for a sustainable European future - European action for sustainability \(2016\)](#)

[European Consensus on Development 'Our World, our Dignity, Our Future' \(2017\)](#)

[Reflection Paper Towards a Sustainable Europe by 2030 \(2019\)](#)

[Sustainable Development Goals – Overview - Eurostat](#)

[Communication on The European Green Deal \(2019\)](#)

Отказ от ответственности

Мнения, выраженные в настоящей концептуальной записке, принадлежат автору и не обязательно отражают точку зрения Организации Объединенных Наций или ее государств-членов. Используемые обозначения и изложение материала не подразумевают выражения какого-либо мнения со стороны Организации Объединенных Наций относительно юридического статуса какой-либо страны, территории, города, района или их органов власти, а также относительно делимитации их границ.