

БЛОК 2.3 Экономика замкнутого цикла

Опыт Европейского союза в сфере экономики замкнутого цикла

Владислав Бизек

эксперт WECOOP

г. Алматы, 2020

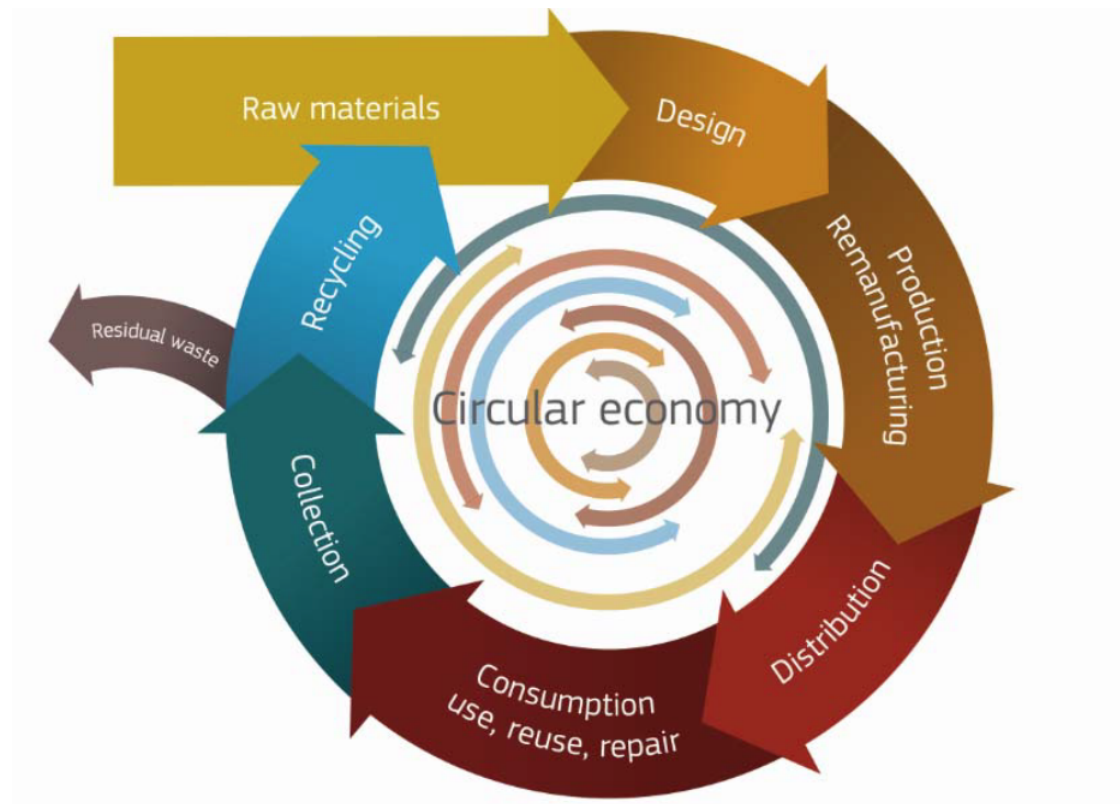


МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА
ЗЕЛЕННОГО БИЗНЕСА
Eco-Talk 2020



Экономика замкнутого цикла - определение

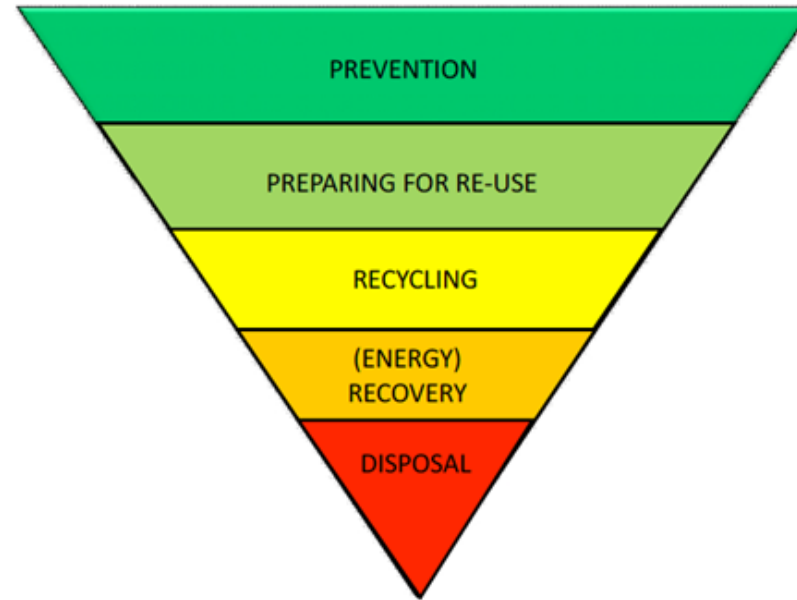
Целью экономики замкнутого цикла является поддержание ценности продуктов, материалов и ресурсов как можно дольше за счет их возврата в производственный цикл в конце их использования, сводя к минимуму образование отходов.



Логическое продолжение и расширение политики ЕС по обращению с отходами и сырьевой политики

Иерархия управления отходами ЕС

Figure 3 – Waste hierarchy



Source: [European Commission](#).

Предотвращение

Повторное использование (используется снова с той же целью)

Переработка (переработка отходов в новые материалы и предметы)

Рекуперация энергии (сжигание)

Устранение (свалка)

Образование и переработка отходов в ЕС

Производство и переработка бытовых отходов в ЕС с 2000 по 2018 год

		2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018
Свалка	Мт	140	110	93	64	60	58	57
Сжигание		39	48	57	65	68	70	70
Переработка		40	52	63	71	73	74	75
Компостирование		24	29	34	38	41	42	43
Другие		12	17	6	6	6	6	6
Общее		244	256	253	244	248	250	251
Доля вторичного использования	%	16.4	20.3	24.9	29.1	29.4	29.9	29.9

Источник: Евростат

Образование и переработка отходов в ЕС

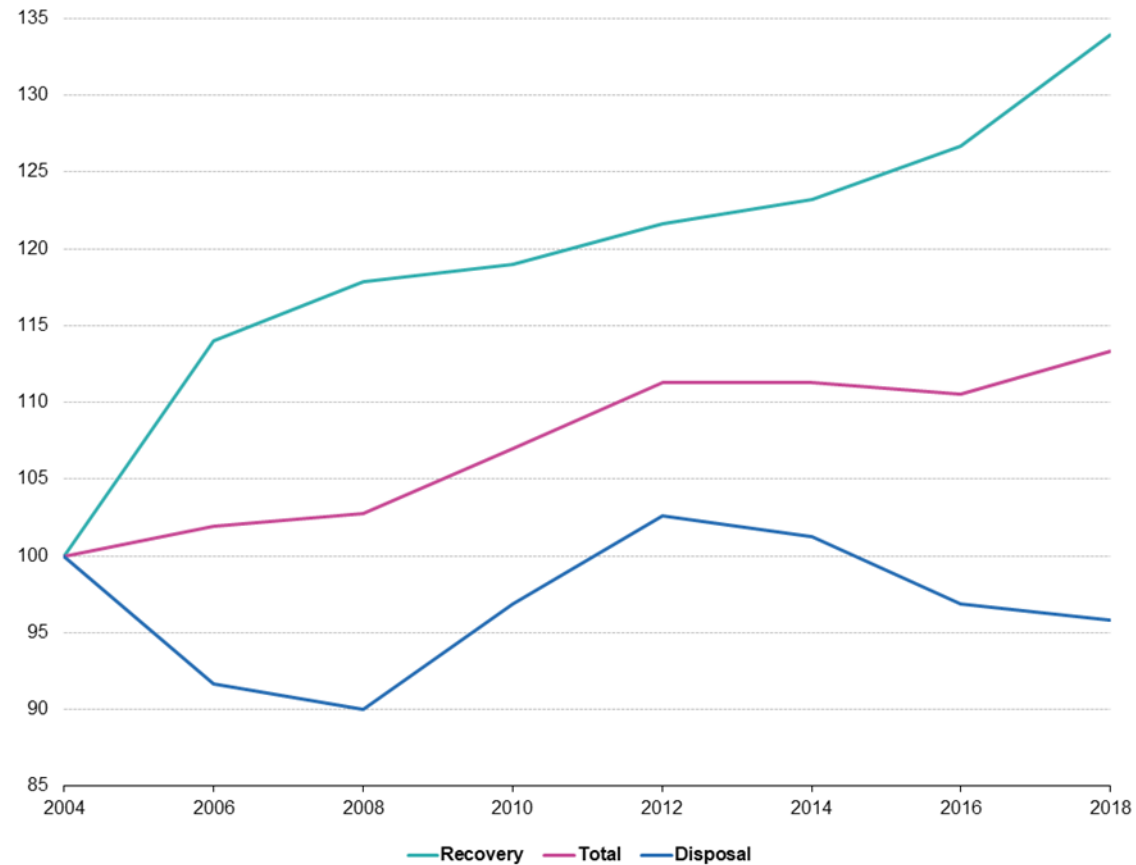
Повторное использование (рециклинг)

		2005	2010	2015	2016	2017
Доля вторичной переработки - упаковка и отходы упаковки	%	54.6	63.5	65.8	67.5	67.5
Доля вторичной переработки - электронные отходы			27.8	35.8	41.3	40.0
Доля вторичного использования - биоотходы		58	67	75	81	82
Коэффициент повторного использования материала		8.9	11.1	11.7	11.9	11.7

Источник: Евростат

Обработка отходов в ЕС

Waste treatment, EU-27, 2004-2018
(Index 2004 = 100)



Source: Eurostat (online data code: env_wastrt)

eurostat 

Всего отходов

Восстановление (повторное использование, рециклинг, рекуперация энергии)

Устранение (свалка)

Политика ЕС - 1

Европейская комиссия запустила **первый План действий по экономике замкнутого цикла в 2015 году**. Все 54 действия в рамках этого плана выполнены или реализуются.

Основные действия

- Директива (ЕС) 2019/904 Европейского парламента и Совета от 5 июня 2019 г. о снижении воздействия определенных пластиковых изделий на окружающую среду.
- Пересмотр законодательства, связанного с отходами (свалки отходов, батареи и аккумуляторы, отработанные автомобили, электрические и электронные отходы, упаковка и отходы упаковки) в 2018 г.
- Регламент (ЕС) 2020/741 Европейского парламента и Совета от 25 мая 2020 года о минимальных требованиях к повторному использованию воды.

Политика ЕС - 2

Ключевые элементы пересмотренного предложения по отходам включают:

- Общая цель ЕС по переработке 65% городских отходов к 2035 году;
- Общая цель ЕС по переработке 70% упаковочных отходов к 2030 году;
- Целевые показатели переработки определенных упаковочных материалов: бумага и картон: 85%, черные металлы: 80%, алюминий: 60%, стекло: 75%, пластик: 55%, дерево: 30%
- Обязательная цель по захоронению отходов - сократить количество захоронений на свалки до 10% муниципальных отходов к 2035 году;
- Обязательства по отдельному сбору усилены и распространены на опасные бытовые отходы (к концу 2022 г.), биоотходы (к концу 2023 г.), текстиль (к концу 2025 г.).

Новый план действий ЕС по экономике замкнутого цикла: за более чистую и конкурентоспособную Европу

Опубликовано в марте 2020 г.

В новом Плане действий объявляются инициативы на протяжении всего жизненного цикла продуктов, нацеленные, например, на их дизайн, продвижение процессов экономики замкнутого цикла, содействие устойчивому потреблению и стремление гарантировать, что используемые ресурсы сохраняются в экономике ЕС как можно дольше.

План вводит законодательные и не законодательные меры, направленные на области, в которых действия на уровне ЕС приносят реальную дополнительную выгоду.

Новый план действий ЕС по экономике замкнутого цикла - основные пункты:

- Сделать экологически чистые продукты нормой в ЕС;
- Расширить возможностей потребителей и государственных покупателей;
- Сосредоточиться на секторах, которые используют больше всего ресурсов и имеют высокий потенциал замкнутого цикла, таких как электроника и ИКТ; аккумуляторы и автомобили; упаковка; пластмассы; текстиль; строительство и постройки; еда; вода и питательные вещества;
- Гарантировать меньше отходов;
- Сделать так, чтобы циркулярность работала для людей, регионов и городов,
- Руководить глобальными усилиями по экономике замкнутого цикла.

Законодательство ЕС по отходам - 1

Директива 2008/98 /ЕС Европейского парламента и Совета от 19 ноября 2008 г. об отходах и отмене некоторых Директив с поправками (2018 г.)

- устанавливает правовые рамки для обращения с отходами в ЕС, которые призваны защищать окружающую среду и здоровье человека, подчеркивая важность надлежащих методов обращения с отходами, их восстановления и переработки для снижения нагрузки на ресурсы и улучшения их использования.
- устанавливает иерархию отходов: предотвращение; повторное использование; утилизация отходов; восстановление для других целей, например, для получения энергии; и устранение.
- подтверждает принцип «загрязнитель платит», согласно которому первоначальный производитель отходов должен оплачивать расходы по управлению отходами.
- компетентные национальные органы власти должны разработать планы управления отходами и программы предотвращения образования отходов.

Законодательство ЕС по отходам - 2

Директива 2008/98 /ЕС тоже

- вводит понятие «расширенной ответственности производителя»
- проводит различие между отходами и побочными продуктами (вещество или объект, являющиеся результатом производственного процесса, основной целью которого не является производство этого вещества или объекта)
- устанавливает особые условия для опасных отходов, отработанных масел и биоотходов
- вводит цели по переработке и утилизации бытовых / муниципальных отходов (55% к 2025 г., 60% к 2030 г. и 65% к 2035%), а также строительного мусора и сноса (70%)
- требует сократить количество пищевых отходов в розничной торговле и потребителях на 50% от глобальных пищевых отходов на душу населения и сократить потери пищевых продуктов в цепочках производства и поставок к 2030 году

Законодательство ЕС по отходам - 3

Директива 2008/98 /ЕС тоже требует что страны ЕС обязаны:

- установить до 1 января 2025 года отдельный сбор текстильных изделий и опасных отходов в домохозяйствах;
- обеспечить, чтобы к 31 декабря 2023 г. биологические отходы собирались отдельно или повторно использовались у источника (например, путем компостирования).

Законодательство ЕС по отходам - 4

Директива Совета 1999/31 /ЕС от 26 апреля 1999 г. о захоронении отходов (с изменениями 2018 г.)

- вводит ограничения на захоронение с 2030 года всех отходов, пригодных для переработки или производство других материалов или рекуперации энергии.

Директива 2000/53 / ЕС Европейского парламента и Совета от 18 сентября 2000 г. по отработанным транспортным средствам (с поправками 2018 г.)

- новые автомобили должны быть изготовлены из материалов, которые:
 - многоразовые и / или перерабатываемые, не менее 85% по весу на автомобиль
 - многоразового использования и / или восстановления, как минимум, до 95% веса на транспортное средство.
- нельзя использовать опасные вещества, такие как свинец, ртуть, кадмий и шестивалентный хром.

Законодательство ЕС по отходам - 5

Директива Европейского парламента и Совета 94/62 / ЕС от 20 декабря 1994 г. об упаковке и отходах упаковки (с поправками 2018 г.)

- К 31 декабря 2025 г. (2030 г.) не менее 65% (70%) от веса всех отходов упаковки должны быть переработаны. Цели вторичной переработки для каждого материала: 50% (55%) пластика, 25% (30%) дерева, 70% (80%) черных металлов, 50% (60%) алюминия, 70% (75%) стекла и 75% (85%) бумаги и картона.

Директива 2006/66 / ЕС Европейского парламента и Совета от 6 сентября 2006 г. по батареям и аккумуляторам, а также отработанным батареям и аккумуляторам (с поправками 2018 г.)

- Не менее 45% использованных батарей необходимо собрать и переработать с использованием НДТ.

Законодательство ЕС по отходам - 6

Директива 2002/96 / ЕС Европейского парламента и Совета от 27 января 2003 г. об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE)

- Производители должны создать системы для утилизации отходов электрического и электронного оборудования, собираемых отдельно (степень утилизации 65% - 80% для отдельных категорий продуктов).

Директива (ЕС) 2019/904 Европейского парламента и Совета от 5 июня 2019 г. о снижении воздействия определенных пластиковых изделий на окружающую среду

- Директива устанавливает цель утилизации 90% пластиковых бутылок к 2029 году (с промежуточной целью 77% к 2025 году). Эти бутылки должны содержать не менее 25% переработанного пластика при их производстве к 2025 году (для бутылок из ПЭТ) и 30% к 2030 году (для всех бутылок).

Полезные ссылки

- Европейская комиссия - Экономика замкнутого цикла

https://ec.europa.eu/environment/topics/circular-economy_en

https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm (План действий)

- Европейская комиссия - Отходы и переработка

https://ec.europa.eu/environment/topics/waste-and-recycling_en

- Евростат - Экономика замкнутого цикла

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy>

- Европейское агентство по окружающей среде - эффективность использования ресурсов и отходы

<https://www.eea.europa.eu/themes/waste>

Благодарим Вас за внимание

Д-р Владислав Бизек

Ключевой эксперт WESCOOP по вопросам охраны окружающей среды и экологического законодательства ЕС

Проспект Достык 5/2, офис 15

Z05H9M3 Нур-Султан, Казахстан

Рабочий телефон: +7 701 206 6760 (если в Казахстане)

Мобильный/WhatsApp: +420 602 251 149 (всегда)

Мобильный/WhatsApp KZ: +7 776 637 6582 (если в Казахстане)

Email: vladislav.bizek@wecoop.eu

Web: <https://wecoop.eu>