



От слов к делу

Формирование условий для перехода
к циклической экономике в секторе
C&R

Краткий обзор

KPMG Казахстан

kpmg.com/CircularEconomy



Вступление

Ключевые тенденции и подходы к формированию экономики замкнутого цикла - циркулярной или циклической экономики¹ для сектора потребительских товаров и розничной торговли в Казахстане

Термины экономика замкнутого цикла (ЭЗЦ) или циклическая (циркулярная) экономика стали использоваться в Казахстане относительно недавно, и они связаны с концепцией устойчивого развития ведения бизнеса, а также производства и утилизации товаров. В будущем переход к циклической экономике в Казахстане, может быть обеспечен за счет изменения подходов к процессам производства и потребления, внедрения новых бизнес-моделей, в том числе за счет начального проектирования и разработки новых продуктов и товаров с минимальными возможными отходами, полной утилизации и повторного использования отходов по всей цепочки создания стоимости и без негативного воздействия на окружающую среду.

В нашем исследовании представлены результаты оценки готовности компаний к переходу на циркулярные модели экономики для компаний из индустрий - бытовая электроника, производство продуктов питания и напитков, мебели, средств для дома и личной гигиены, товаров класса люкс, индустрия моды, а также розничной торговли.

Однако, ключевым внешним фактором для перехода к такой модели экономики является роль государства – стимулы и регуляторные меры, которые мотивируют бизнес и общество к переходу на циркулярные модели. Для бизнеса сложности такого

¹Экономика замкнутого цикла или циркулярная (циклическая) экономика (от англ. circular economy) — это модель, основанная на возобновляемых ресурсах, альтернатива традиционной линейной экономике

2 | От слов к делу: Формирование условий для перехода к циклической экономике в секторе C&R — Краткий обзор

перехода связаны с тем, что производство из первичного сырья дешевле, чем повторная переработка или рециклинг. Усиление государственного стимулирования является важным шагом к новой экономической модели.

Следующим направлением, в котором активную роль играет государство, особенно на региональных и муниципальных уровнях - увеличение объемов переработки отходов. На сегодняшний день в Казахстане перерабатывается около 15% твердых бытовых отходов, что значительно ниже показателей развитых стран, где он превышает 50%. Это означает, что большая часть потребительских отходов до сих пор оказывается на полигонах, что создает дополнительную нагрузку на окружающую среду и требует развития инфраструктуры для вторичной переработки.

Важно отметить необходимость рециклинга полимеров, особенно с учетом того, что различные виды пластика применяются практически во всех отраслях экономики Казахстана. При этом пластик не является основной проблемой образования отходов, например, пластиковая упаковка позволяет увеличить сроки годности продуктов питания, а полная отмена упаковки приведет к существенному росту пищевых и органических отходов в Казахстане, которые составляют более 50% в общем объеме отходов.

Кроме того, необходимо подчеркнуть, что в среднесрочной перспективе необходимо сфокусироваться на развитии инфраструктуры для переработки отходов: недостаток перерабатывающих мощностей и логистических цепочек особенно ощутим в отдаленных регионах Казахстана, где трудности с утилизацией отходов еще более заметны.



Безусловно, еще одним важным направлением для поддержки трансформации текущей модели потребления становится информирование потребителей о возможностях и решениях в области вторичной переработки и использовании новых моделей потребления в рамках циркулярной экономики.

Запрос на экологичность у современного потребителя сформировалась задолго до ориентации бизнес-среды на концепцию устойчивого развития, а для нового поколения потребителя такая концепция уже закладывается в модель поведения, благодаря глобальным трендам. Многие компании уже использовали эту концепцию, чтобы разработать принципиально новые маркетинговые стратегии.

В нашем исследовании представлены результаты оценки готовности компаний к переходу на циркулярные модели экономики для таких индустрий как - бытовая электроника, производство продуктов питания и напитков, мебели, средств для дома и личной гигиены, товаров класса люкс, индустрия моды, а также розничной торговли.

Типовых моделей, успешно зарекомендовавших себя в международной практике, в том числе в отраслях, представленных в нашем исследовании – пять, а именно: поставки замкнутого цикла (1) – например, производство одежды из использованных материалов, рекуперация ресурсов (2) - использование побочных продуктов производства одного бизнеса в качестве производственных ресурсов и сырья для другого бизнеса, продления сроков жизни товаров (3), совместное использование (4) и сервисное обслуживание товаров (5).

В исследовании представлены результаты оценки и даны рекомендации по шести аспектам – стратегия, цели и задачи, знания и

² ТК №: 122 Циркулярная экономика. Устойчивое производство и потребление

ресурсы, входящие и выходящие материальные ресурсы, а также драйверы, обеспечивающие переход к циркулярной экономике. Для успешной реализации инициатив по переходу к циркулярной экономике, важны решения в области увеличения содержания переработанных отходов в продукции, извлечение полезных материалов и компонентов из продукта по окончании его жизненного цикла, утилизация и возможность рециклинга упаковки, организация риверсивной логистики, создание инфраструктуры для «умной» переработки отходов, сотрудничество и партнерство всех заинтересованных сторон, вовлеченных в цепочки создания стоимости товаров и продукции.

В Казахстане уже реализуются инициативы, направленные на ускорение перехода к экономике замкнутого цикла, а также есть много примеров успешной реализации проектов в данных секторах.

Среди ключевых инициатив можно выделить следующие:

- Концепция «Таза Казахстан» (2024–2029 гг.): В октябре 2024 года правительство Казахстана приняло концепцию «Таза Казахстан», нацеленную на формирование экологической культуры и повышение осведомленности общества о принципах устойчивого развития. Данная концепция уделяет особое внимание значимости экологического просвещения и продвижению ответственного потребления, что согласуется с задачами на пути к циркулярной экономике. К 2029 году переработка отходов должна вырасти до 38%, экологическое образование охватит 40% учащихся, а удовлетворенность качеством экологической среды повысится до 64,7%. Реализация мероприятий



Концепции будет зависеть от экономического роста и возможности увеличения бюджетных доходов.

- Создание национальных стандартов: в 2023 году в Казахстане был создан технический комитет по стандартизации ТК 122 «Циркулярная экономика²». Устойчивое производство и потребление», который разрабатывает национальные стандарты для перехода на циркулярную экономику.
- Влияние Стратегии углеродной нейтральности 2060: внедрение принципов циркулярной экономики тесно связано с целью Казахстана достичь углеродной нейтральности к 2060 году. Стратегия оказывает непосредственное влияние на сектор потребительских товаров и розничной торговли, поскольку требует масштабного сокращения углеродных выбросов и эффективного управления ресурсами на всех уровнях. Достижение целей углеродной нейтральности стимулирует разработку циркулярных бизнес-моделей, где потребление первичных материалов минимизируется за счет повторного использования, переработки и применения возобновляемых источников энергии.
- Инициативы модных брендов: крупные международные бренды, такие как Hennes & Mauritz (H&M) и компании, входящие в портфель Inditex, включая Zara, Massimo Dutti, Pull&Bear, запустили в Казахстане программы по сбору старой одежды для переработки.
- Городские пилотные проекты: проекты направлены на создание основ для циркулярного роста на уровне городской экосистемы и формирование модели, которая могла бы быть применима в других городах страны. Ключевым партнером в этих инициативах выступает

² [ТК №: 122 Циркулярная экономика. Устойчивое производство и потребление](#)

4 | От слов к делу: Формирование условий для перехода к циклической экономике в секторе C&R — Краткий обзор

компания Ecosen, предлагающая инновационные решения для сбора и переработки отходов. Важным примером партнерства в секторе C&R является сотрудничество между компанией Ecosen и ритейлером Leroy Merlin, где с 2021-го года было собрано 83 тонны вторсырья.

Переход к циркулярной экономике может существенно повлиять на экономику Казахстана, стимулируя создание новых рабочих мест, развитие зеленых технологий и укрепление позиций страны на международных рынках. Внедрение циркулярных моделей способствует экономии ресурсов, снижению затрат на утилизацию и минимизации экологического воздействия.

Казахстан также может извлечь выгоду из сотрудничества с Евразийским экономическим союзом (ЕАЭС), адаптируя стандарты циркулярной экономики и обмениваясь передовым опытом со странами-партнерами.

Наша компания оказывает комплексные услуги по адаптации бизнес-моделей компаний и цепочек поставок под современные модели и решения для перехода к экономике замкнутого цикла или разработке отдельных инструментов и решений для различных отраслей и секторов экономики, мы используем глобальный опыт, накопленный в офисах KPMG по всему миру. С нашими исследованиями и материалами вы можете ознакомиться на нашем сайте в Актуальном.



Методология KPMG по оценке готовности сектора C&R к переходу к циклической экономике

В рамках исследования мы оценили шесть аспектов:



1

Амбициозные цели и стратегия

Создание всеобъемлющего видения и стратегии перехода к циклической экономике, четкое определение целей и разработка плана внедрения



2

Цели и задачи

Установление измеримых целей и задач в области цикличности ресурсов, отслеживание их выполнения и информирование заинтересованных сторон о результатах



3

Знания и ресурсы

Выделение ресурсов и развитие навыков для ускоренного внедрения практик ЭЗЦ и ознакомление с ними потребителей



4

Входящие материальные ресурсы

Оценка ресурсов, потребляемых для производства товаров, и тщательный отбор материалов в целях разработки дизайна и производства продукта в соответствии с принципами ЭЗЦ



5

Выходящие материальные ресурсы

Мониторинг произведенной продукции и ресурсов для создания переработки с «замкнутым» или «открытым» циклами, обеспечивающих реализацию бизнес-модели циклической экономики



6

Инструменты-драйверы, обеспечивающие переход к циклической экономике

Разработка решений и содействие межотраслевой коллаборации для обеспечения системных изменений



Основные выводы



1. Амбициозные цели и стратегия

Оптимизм вызывает тот факт, что большинство компаний во всех выбранных подсекторах сектора C&R заявили об амбициозных целях, связанных с принятием концепции циклической экономики, которая определяет подходы к внедрению принципов циклической экономики при разработке дизайна продукции, организации закупок, производства, изготовления упаковки, маркетинга и продаж — длительный процесс, который, по нашему мнению, необходимо запустить уже сегодня.

У большинства компаний также есть стратегии по подбору поставщиков на этапе планирования, проектирования, дизайна продукции, эффективного использования ресурсов и управления окончанием срока службы.

Чтобы ликвидировать разрыв между амбициозными целями и действиями, компании могут предпринять несколько важных шагов:





2. Цели и задачи

Установление измеримых целей и задач в области цикличности ресурсов, а также отслеживание их выполнения и информирование заинтересованных сторон о результатах.

Из всех разделов в отчете раздел «Цели и задачи» получил самую низкую оценку, это свидетельствует о том, что существует неопределенность в отношении того, чего компании в подсекторах хотят достичь, и как лучше всего этого добиться. Похоже, что компании в подсекторе бытовой электроники имеют наиболее всеобъемлющие цели по цикличности ресурсов, включая сокращение использования первичного пластика и закупку большего количества переработанных материалов.

Компании могут предпринять следующие шаги для включения целей в свои бизнес-планы и стратегии:

1

Четко определить, что означает цикличность

чтобы избежать рисков «эковтирательства» (например, при использовании таких терминов, как «циклическая продукция») и четко информировать заинтересованные стороны о целях и результатах деятельности с учетом их ожиданий и требований (например, в соответствии с ESRS E5).¹

2

Сформулировать SMART-цели

(конкретные, измеримые, достижимые, значимые и ограниченные по времени), которые помогут стимулировать внедрение циклических продуктов и бизнес-моделей по всей цепочке создания стоимости, учитывая при этом уникальные характеристики и сложности продукта.

3

Объединить цели циклической экономики с целями политики в области борьбы с изменениями климата и бизнес-целями

путем понимания углеродного следа, количественной оценки потенциала по сокращению выбросов в результате внедрения циклических решений по всей цепочке создания стоимости и включения ключевых показателей эффективности (KPI) циклической экономики в планы мероприятий, связанных с климатом, и бизнес-цели.

4

Измерять показатели и информировать

путем рассмотрения всей цепочки создания стоимости и использования таких систем оценки, как «Индикаторы перехода к циклической экономике (СТИ)», для определения очагов выбросов, где циклические стратегии могут оказать наибольшее влияние.



¹ Европейские стандарты отчетности в области устойчивого развития (ESRS) E5 — это проект стандарта, который конкретно сфокусирован на использовании ресурсов и циклической экономике.



3. Знания и ресурсы

Выделение ресурсов и развитие навыков для ускоренного внедрения практик ЭЗЦ и ознакомление с ними потребителей.

Если говорить о выделении ресурсов и повышении квалификации кадров для продвижения инициатив по переходу на ЭЗЦ, компании в подсекторе бытовой электроники достигли наивысших показателей по уровню зрелости, при этом «товары класса люкс» отстают не намного. Ранние успехи перехода на ЭЗЦ в этих подсекторах были обусловлены их готовностью повышать квалификацию сотрудников и привлекать соответствующих поставщиков.

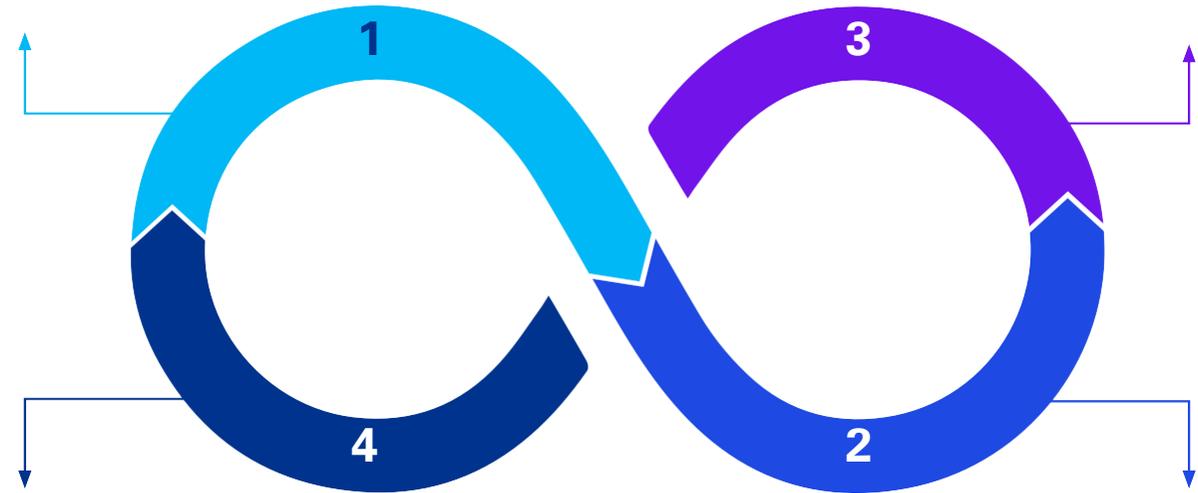
Рекомендации по улучшению обучения и осведомленности в области циклической экономики:

Повышение образовательного уровня сотрудников

путем формирования определенных навыков, более широкого изучения принципов циклической экономики в стратегических, технических и управленческих аспектах.

Вовлечение ключевых поставщиков в процесс подготовки к переходу к циклической экономике

в соответствии с четко определенной стратегией по внедрению программ повышения информированности в сфере циклической экономики, предоставления стимулов, определения четких договорных обязательств для соблюдения требований по циклическости и тесного сотрудничества для разработки дизайна продукта согласно циклическим принципам.



Организация взаимодействия внутренних подразделений компании

путем объединения усилий представителей ключевых отделов, таких как НИОКР, закупки, производство, логистика, маркетинг и устойчивое развитие, для согласования целей и определения общей основы для обмена знаниями и межфункционального сотрудничества.

Разъяснительная работа среди потребителей

для понимания ими того, как их действия влияют на окружающую среду. Расскажите в интересной форме о принципах циклическости, позиционируя их как «норму», и используйте социальные сети, внутренне рекламное оформление и дополнительные стимулы, чтобы помочь донести до общественности идею «циклическости».



4. Входящие материальные ресурсы

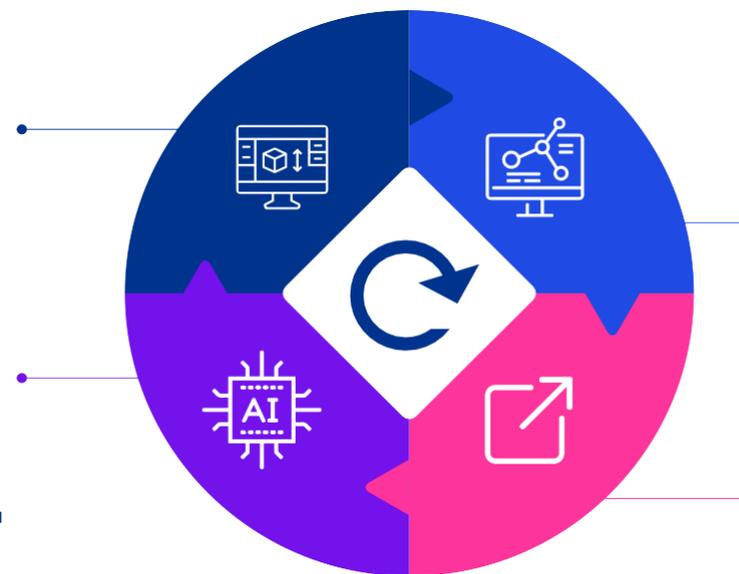
Оценка исходных ресурсов и переход на циклические материалы.

В некоторых подсекторах C&R, компании уже начинают следить за тем, какие материалы они используют в производстве, однако все еще остаются значительные пробелы в данных, в частности, касающиеся материалов, которые используют поставщики. Учитывая появление множества новых инициатив по разработке циклических продуктов и выбору циклических материалов, самыми активными подсекторами в области достижения циклическости, которые уже измеряют содержание в продуктах циклических входящих ресурсов, являются бытовая электроника, производство предметов роскоши и мебели. Хотя компании сектора C&R и наращивают объемы циклических исходных материалов, таких как возобновляемые, перерабатываемые и переработанные материалы, все еще существует значительный потенциал для обеспечения циклическости материалов за счет дизайна продуктов и упаковочных материалов.

Шаги, которые помогут ускорить реализацию этих возможностей, включают:

Минимизировать объем исходных материалов при разработке дизайна продукта, за счет устранения ненужных и опасных материалов, неиспользования невозобновляемых ресурсов и выявления направлений, где можно уменьшить объем упаковки или отказаться от нее, без ущерба целостности и качеству продукта.

Применение цифровых технологий изучение возможностей искусственного интеллекта (ИИ) для оптимизации использования материалов, внедрения технологии блокчейн для увеличения прозрачности цепочек поставок, чтобы можно было отследить, что дизайн продуктов разработан в соответствии с циклическими принципами.



Сбор подробных данных по водным ресурсам за счет эффективного использования платформ для электронных закупок и информации о поставщиках, для получения информации о содержании переработанных материалов в продукте, происхождении продукта и стране-производителе, и использования систем управления жизненным циклом продукта (PLM) для отслеживания информации по материалам на протяжении жизненного цикла продукта, а в перспективе - включения руководства по демонтажу продуктов по окончании жизненного цикла.

Начинать с малого, постепенное масштабирование производства циклических продуктов, посредством перепроектирования дизайна продуктов и замены материалов: сначала - для одной категории продукции, оценки результатов и масштабирования на другие категории продуктов, соответственно.



5. Выходящие материальные ресурсы

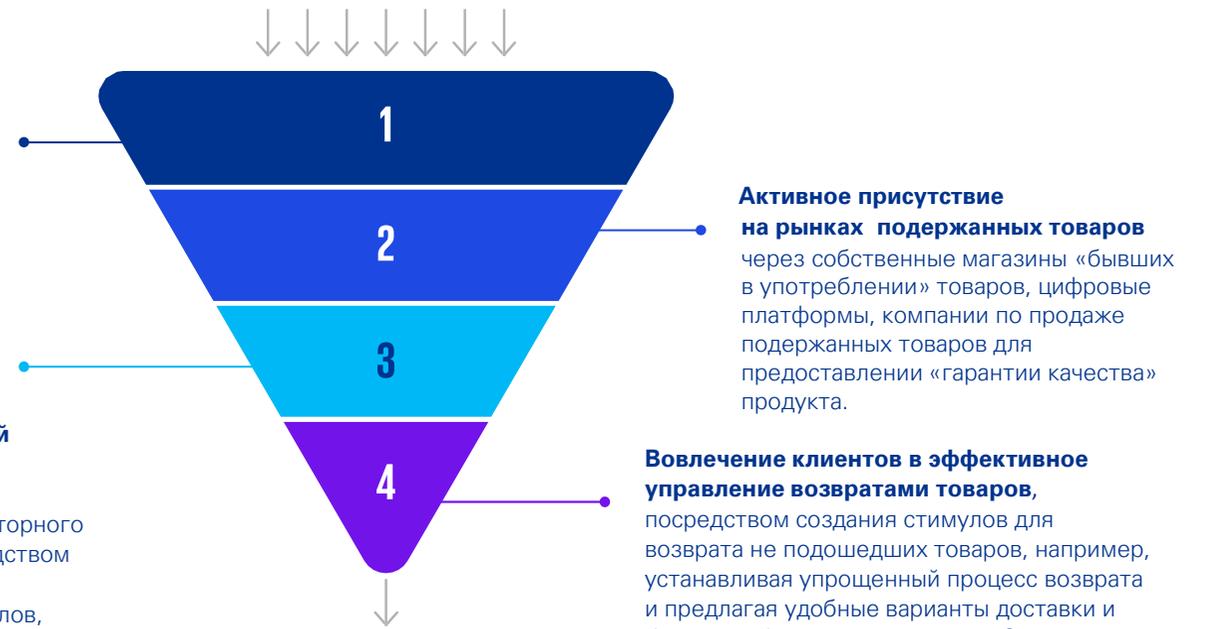
Мониторинг произведенной продукции и ресурсов для обеспечения функционирования бизнес-моделей циклической экономики.

Сокращение отходов и извлечение полезных компонентов из отходов часто являются отправной точкой для запуска процесса цикличности, но смотрящие в будущее компании C&R, в частности, в секторе бытовой электроники и производства предметов роскоши, ищут дополнительные способы для снижения своего воздействия на окружающую среду за счет использования циклических бизнес-моделей, предусматривающих техническое обслуживание и ремонт продукта, возврат отслужившего свой срок изделия и организацию рынков поддержанных товаров. Несмотря на ряд уже имеющихся инициатив, остаются существенные возможности для новых решений для продления срока службы продукта и переработки отходов — комплексной задаче, требующей координации действий на всем протяжении цепочки «проектирование - производство - реализация - упаковка - логистика и окончание жизненного цикла продукта».

Возможные подходы включают:

Изучение циклических бизнес-моделей, тесно связанных с моделями сервитизации (продуктово-сервисная система) или бизнеса «по подписке». Это предполагает переход от традиционной модели владения продуктом на модель, где продукты предоставляются в лизинг, аренду или в коллективное пользование на протяжении срока жизни продукта.

Работа с поставщиками над инфраструктурой реверсивной логистики с целью усовершенствования процессов возврата, восстановления и повторного использования продукта посредством рационального использования собранных продуктов и материалов, минимизации отходов, и максимального повторного использования полезных компонентов, извлеченных из продуктов. Компании должны работать в тесном сотрудничестве со всеми звеньями своих цепочек поставок.





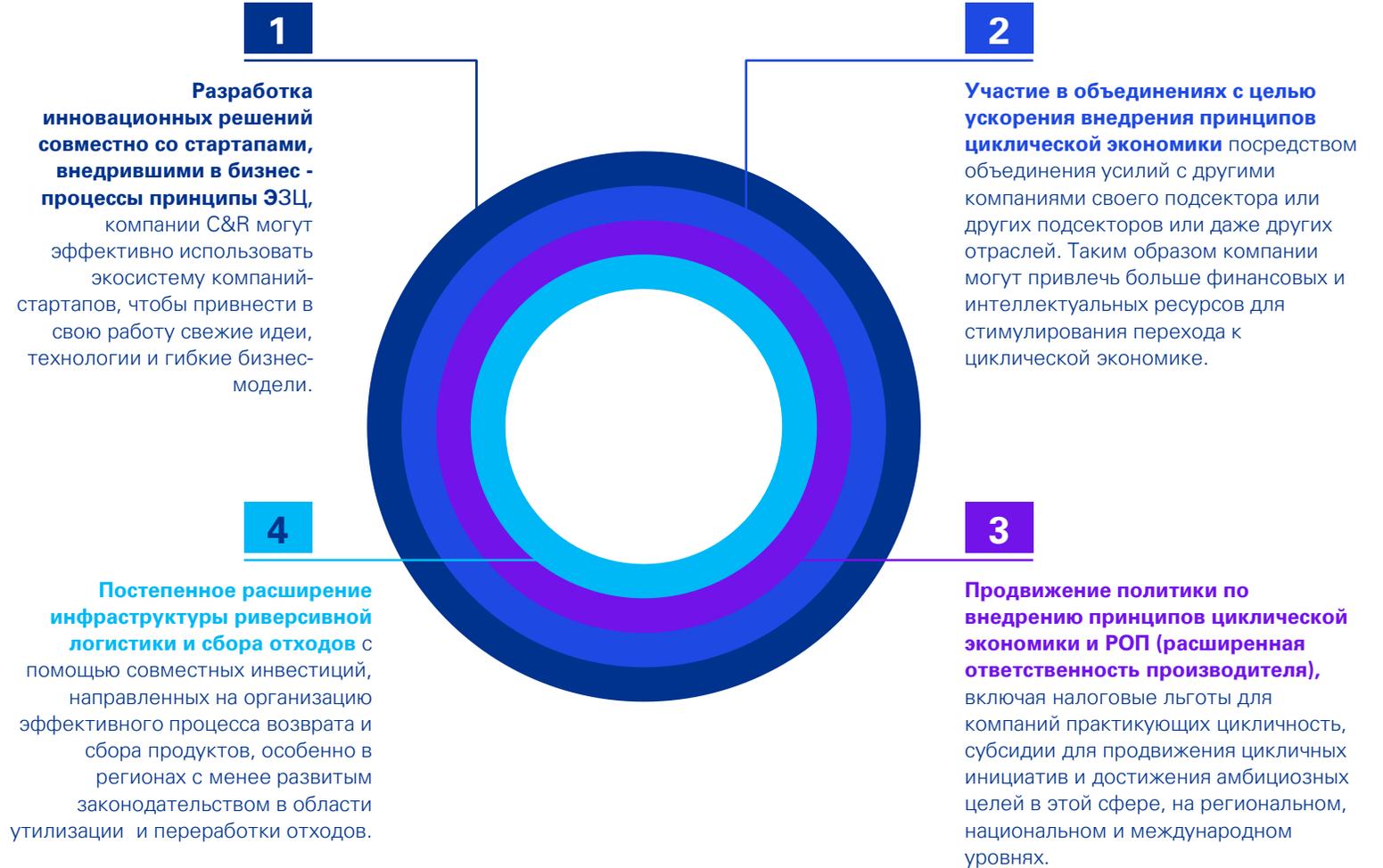
6. Инструменты-драйверы, обеспечивающие переход к циклической экономике

Совместные усилия для осуществления системных преобразований.

Для успешной реализации инициатив по переходу к циклической экономике, очень важное значение имеют такие решения как увеличение содержания переработанных отходов в продукции, извлечение полезных материалов из продукта по окончании его жизненного цикла, решение проблем с упаковкой, продление срока службы за счет ремонта и восстановления, а также организация реверсивной логистики и создание инфраструктуры для переработки материалов, сотрудничество и партнерство.

Взаимодействуя с партнерами по цепочке поставок, конкурентами, специализированными стартапами, компаниями по переработке и клиентами, компании C&R могут обмениваться передовым опытом, распределять расходы и риски по всей цепочке формирования стоимости и привлекать других к участию в процессе перехода к циклической экономике.

Рекомендации по стимулированию сотрудничества включают:





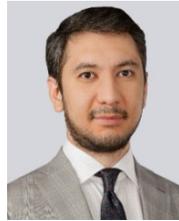
Контакты в регионе Кавказ и Центральная Азия



Габит Мусрепов

Партнер, руководитель практики корпоративного управления и устойчивого развития KPMG Кавказ и Центральная Азия

E: gmusrepov@kpmg.kz



Фаррух Абдуллаханов

Партнер, руководитель отдела форензик KPMG Кавказ и Центральная Азия

E: fabdullakhanov@kpmg.com



Салтанат Сандыкбаева

Партнер, руководитель отдела инвестиций и рынков капитала KPMG Узбекистан

E: ssandykbaeva@kpmg.com



Кирилл Мартынов

Партнер, руководитель направления потребительских товаров и промышленности в отделе инвестиций и рынков капитала KPMG Азербайджан

E: kmartynov@kpmg.com



Миранда Морчадзе

Менеджер, Департамент Консультационных услуг KPMG Грузия

E: mmorchadze@kpmg.com



Ирина Геворгян

Управляющий партнер KPMG Армения

E: igevorgyan@kpmg.co.am



Зара Фурунджан

Директор, Департамент Консультационных услуг KPMG Армения

E: zfurunjyan@kpmg.co.am

Аудиторским клиентам KPMG и их аффилированным или связанным лицам может быть запрещено оказание некоторых или всех описанных в настоящем предложении услуг.

kpmg.com



Информация, содержащаяся в настоящем документе, носит общий характер и подготовлена без учета конкретных обстоятельств того или иного лица или предприятия. Хотя мы неизменно стремимся представлять своевременную и точную информацию, мы не можем гарантировать того, что данная информация окажется столь же точной на момент получения или будет оставаться столь же точной в будущем. Предпринимать какие-либо действия на основании такой информации можно только после консультаций с соответствующими специалистами и тщательного анализа конкретной ситуации..

© 2024 Авторские права принадлежат одной или нескольким организациям KPMG International. Организации KPMG International не оказывают услуг клиентам. Все права защищены.

KPMG означает одну или несколько фирм или глобальную организацию независимых фирм, входящих в состав KPMG International Limited (далее - KPMG International). Каждая из фирм является отдельным юридическим лицом. KPMG International Limited - частная английская компания с ответственностью, ограниченной гарантиями своих участников, и не оказывает профессиональных услуг клиентам. Подробная информация о структуре глобальной организации KPMG доступна по ссылке kpmg.com/governance.

KPMG и логотип KPMG являются товарными знаками, используемыми по лицензии участниками глобальной организации независимых фирм KPMG

В настоящем документе «мы», «KPMG», «наш», «нам», «нас» и «нами» означает глобальную организацию и (или) одну или несколько членов-фирм, входящих в состав KPMG International Limited (далее - KPMG International). Каждая из фирм является отдельным юридическим лицом. Все примеры, приведенные в настоящем отчете, являются исключительно результатом наблюдений. KPMG не предоставляет гарантии в отношении текущих результатов деятельности любой из организаций, приведенных в качестве примера.

Компьютерная верстка и дизайн: Evalueserve | Название публикации: «От слов к делу: Формирование условий для перехода к цикличной экономике в секторе C&R — Краткий обзор» | Номер публикации:139579-G | Дата публикации: октябрь 2024 года