



С точки зрения материальных потоков, экономика замкнутого цикла является переходом от линейных потоков ресурсов (широких, открытых и быстрых) к круговым потокам ресурсов (узким, медленным и закрытым).

Для получения выгоды из коммерческих возможностей при переходе к экономике замкнутого цикла, компании требуется переход на бизнес-модели замкнутого цикла (Circular Business Model - CBM). CBM описывает подход компании к систематическому созданию, предоставлению и получению коммерческой ценности в результате максимального увеличения и сохранения ценности продуктов, компонентов и материалов.

Двойная цель CBM: создание ценности и повышение цикличности.

Многие предприятия повышают материалоеффективность собственной продукции, направляют отходы в пункты утилизации или включают в состав продукции часть переработанного материала. Все указанные меры соответствуют принципам экономики замкнутого цикла, но не являются CBM.

В рамках CBM замкнутый цикл применяется как основной механизм создания ценности, а не как дополнительный вид деятельности. Для того, чтобы сделать замкнутый цикл основой процесса создания ценности, предприятиям необходимо (пере)проектировать продукты и услуги, которые они поставляют, отношения, которые они поддерживают с поставщиками и потребителями, а также свои внутренние операции. Только в этом случае замкнутый цикл может стать основой создания ценности в компании, заменив собой показатели рентабельности или практику утилизации отходов.



Деятельность в рамках процесса реконструкции.
Фото: Элис Абеле, «Павасара Мебелес» (Pavasara Mēbeles).

Для создания ценности за счет замкнутого цикла предприятия малого и среднего бизнеса могут следовать одной (или нескольким) из следующих стратегий:



Продвижение достаточности:
Продвижение и содействие потребительским практикам, обеспечивающим максимальное снижение потребления.



Увеличение срока службы:
продление срока службы продукта с помощью сопутствующих услуг, таких как ремонт, восстановление, переделка или переоборудование (инфраструктуры).



Создание рынка: обеспечение наличия физической или виртуальной площадки для поставщиков и потребителей вторичных продуктов или материалов.



Отходы как ресурс:
Использование остаточной ценности потоков отходов для их включения в производственный процесс в качестве основного сырья.



Модель производительности:
Не продавайте товары (сохраняйте за собой право собственности), вместо этого предлагайте услуги, которые они предоставляют, или гарантируйте результаты.



Переработка: сбор и преобразование отходов в подходящее сырье для производства или средство восстановления природного капитала.



Sopköket

- **Sopköket** - ресторан и служба доставки продуктов питания, блюда в котором приготавливаются частично на основе продуктов с небольшим остаточным сроком годности и излишков, получаемых от супермаркетов и предприятий оптовой торговли.
- **Стратегия СВМ:** **Отходы как ресурс**
- **Страна:** Швеция
- **Основное преимущество:** сокращение количества пищевых отходов на различных участках цепочки поставок.
- **Основная проблема:** более высокие затраты на заработную плату в результате выполнения ежедневной дополнительной работы по сбору, сортировке и очистке ингредиентов, а также созданию новых рецептов. Некоторые нормативные акты могут создавать ненужные препятствия для налаживания сотрудничества с поставщиками (например, супермаркетами).



Turza

- **Turza** - магазин розничной торговли, придерживающийся философии безотходного производства. Он предлагает широкий выбор продуктов без упаковки и нерасфасованных изделий.
- **Основная стратегия СВМ:** **Продвижение достаточности**
- **Страна:** Латвия
- **Основное преимущество:** Turza снижает спрос на пластик и пластиковые отходы, предлагая решение без использования упаковки. Кроме того, покупателям предоставляется возможность приобрести определенное желаемое количество товара, что помогает снизить вероятность переполнения запасов и возможного формирования пищевых отходов на уровне домашних хозяйств.
- **Основная проблема:** заблуждения в отношении негигиеничности нерасфасованных продуктов, отсутствие разнообразия брендов и всеобщая культура «быстрых покупок». Кроме того, овощи и фрукты имеют более высокую стоимость по причине рыночных условий.



Accus

- **Accus** - компания, специализирующаяся на продаже, сдаче в аренду и предоставлении изделий для визуальной идентификации зданий и сооружений в качестве услуги.
- **Основная стратегия СВМ:** **Модель производительности**
- **Страна:** Швеция
- **Основное преимущество:** многократное использование указателей несколькими пользователями и включение компонентов существующих указателей в новые проекты. Стимулирование разработки модульных и долговечных указателей.
- **Основная проблема:** брендовые указатели требуют высокой степени эстетичности и уникальности дизайна, что может противоречить принципам проектирования с учетом замкнутого цикла (модульности и возможности повторного использования). Разработка инновационных проектов и непрерывное предоставление услуг по техническому обслуживанию и внесению изменений приводят к высоким затратам на заработную плату.



Rec.On

- **Rec.On** специализируется на разработке и производстве хозяйственных изделий ручной работы из компонентов транспортных средств с выработанным ресурсом и строительных отходов.
- **Стратегия СВМ:** **отходы как ресурс**
- **Страна:** Польша
- **Основное преимущество:** использование готовых металлических деталей взамен энергоемкого процесса гибки металла. Форма используемых в качестве сырья компонентов обеспечивает уникальность и дополнительную ценность дизайна изделий.
- **Основная проблема:** сбор и обработка сырья (отходов) требует интенсивных трудозатрат, что делает продукцию компании относительно более дорогой по сравнению с изделиями из первичного сырья.



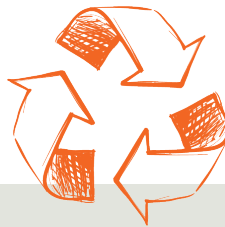
Inrego

- Бизнес-модель **Inrego** состоит в приобретении бывшего в употреблении оборудования для информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), его ремонте, удалении всех внутренних данных и перепродаже, лизинге или сдаче в аренду новым клиентам.
- **Основная стратегия СВМ:** **увеличение срока службы**
- **Страна:** Швеция
- **Основное преимущество:** поддержание наивысшей потенциальной ценности оборудования для ИКТ в течение максимального периода времени. Предложение бывшего в употреблении оборудования для ИКТ сегменту рынка, не заинтересованному в покупке нового оборудования.
- **Основная проблема:** другие организации зачастую не осведомлены об остаточной стоимости собственного оборудования для ИКТ и не владеют необходимыми системами контроля, сбора и продажи своего бывшего в употреблении оборудования для ИКТ таким предприятиям, как Inrego.



Sajkla

- **Sajkla** - компания, занимающаяся созданием универсального магазина восстановленной мебели. Она предоставляет целый ряд услуг, включая консультирование (например, анализ состояния запасов), пиринговая цифровая рыночная платформа, образовательные программы и многое другое.
- **Основная стратегия СВМ:** **создание рынка**
- **Страна:** Швеция
- **Основное преимущество:** использование цифрового рынка для обеспечения взаимодействия между владельцами подержанной мебели и сетью компаний по восстановлению. Веб-сайт компании также работает в качестве рыночной платформы для восстановленной мебели, на которой покупатель может приобрести изделия из определенного набора. Консультационные и обучающие программы компании направлены на повышение осведомленности о возможностях по восстановлению мебели.
- **Основная проблема:** заблуждения в отношении восстановленной мебели (ее ассоциирование со старыми нефункциональными изделиями). Ограниченное количество информации и торговых площадок, специализирующиеся на восстановленной мебели.



Better World Fashion

- Компания **Better World Fashion** производит изделия из кожи, такие как куртки, чемоданы, прихватки, сумки для компьютеров и т. д. на основе переработанной кожи. Основным продуктом компании являются кожаные куртки, при покупке которых предоставляется гарантия обратного выкупа. Кроме того, компания предоставляет услуги краткосрочной аренды (4 месяца) и программу лизинга (24 месяца) для курток собственного производства.
- **Стратегия СВМ: модель эффективности**
- **Страна:** Дания
- **Основное преимущество:** сокращение спроса на новую кожу за счет максимального увеличения остаточной стоимости бывшей в употреблении кожаной одежды и сохранения прав собственности на куртки при помощи систем аренды и лизинга.
- **Основная проблема:** экологические и социальные стандарты, принятые в компании, делают производственные процессы более дорогостоящими по сравнению с традиционными процессами производства одежды с географически рассредоточенной цепочкой поставок, что приводит к возникновению отрицательных внешних эффектов.



Pavasara Mēbeles

- Компания **Pavasara Mēbeles** специализируется на реставрации и вторичном использовании мебели. Компания осуществляет деятельность по трем основным направлениям: 1) сбор мебели с подходящим к концу сроком службы и их преобразование в ценные и современные предметы мебели, которые можно перепродать; 2) предложение услуг по ремонту мебели по запросу и консультационных услуг по дизайну интерьера; 3) проведение семинаров, курсов и программ обучения выполнению работ по ремонту собственной мебели.
- **Стратегия СВМ: продвижение достаточности**
- **Страна:** Латвия
- **Основное преимущество:** ремонт и вторичное использование старой мебели предотвращает ее утилизацию в качестве отходов и предоставляет возможность создания ценности с точки зрения экономики. Проводимые компанией курсы обучения развивают у людей навыки, которые позволяют им сократить уровень потребления и будущей утилизации собственной мебели.
- **Основная проблема:** каждый дизайн уникален, что требует постоянного развития навыков, необходимых для работы с разнообразной старой мебелью, требующей ремонта.



ООО Судовой технический сервис, Новороссийск

- **Судовой технический сервис** - компания, специализирующаяся на ремонте судов с применением различных сопутствующих мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту. Компания также занимается сбором ценных компонентов не подлежащих ремонту кораблей.
- **Стратегия СВМ: отходы как ресурс**
- **Страна:** Россия
- **Основное преимущество:** восстановление больших судов до рабочего состояния при помощи замены изношенных компонентов новыми или изготовленными собственными силами деталями.
- **Основная проблема:** обеспечение непрерывного заключения контрактов на реконструкцию и получения доступа к затонувшим судам. Тем не менее, компанией был создан собственный флот из реконструированных судов, что позволило компании диверсифицировать потенциальные виды деятельности.



Re-match



Внутри безотходного магазина Turza. Фото: Мадара Бундзенице, Turza.

- Высококачественная переработка изделий из синтетического дерма. Запатентованная технология компании позволяет отделять от изделий песок, резину и чистые пластиковые волокна, которые могут применяться в качестве сырья для производства новых газонов.
- **Основная стратегия СВМ: переработка**
- **Страна:** Дания
- **Основное преимущество:** снижение зависимости от первичного сырья для производства газонов за счет функциональной переработки изношенных изделий. Прозрачная отчетность о процессах переработки и материальных потоках для клиентов.

Как предприятия малого и среднего бизнеса в регионе Балтийского моря создают стоимость за счет замкнутого цикла?

В рамках проекта CircularPP мы проанализировали 50 бизнес-моделей замкнутого цикла предприятий малого и среднего бизнеса из семи различных стран: Дании, Швеции, Финляндии, Польши, Латвии, России и Нидерландов. На основе проведенного анализа было определено, каким образом предприятия малого и среднего бизнеса создают ценность за счет замкнутого цикла для определенных групп изделий.



Линия тестирования/удаления данных в Inrego. Фото: Эрик Петтерсон, «Инрего» (Inrego).

Продукты питания и продовольственные товары

- Содействие устойчивым потребительским практикам, таким как закупка нефасованных изделий или сведение к минимуму образования пищевых отходов на уровне домашних хозяйств.
- Извлечение выгоды из остаточной ценности вторичных потоков (например, побочных продуктов производства или «отходов», образующихся в цепочке поставок)
- Обеспечение или повышение доступности вторичных потоков при помощи цифровых или физических рынков, в частности, для предприятий общественного питания и потребителей.

Окружающая городская среда

- Проектирование конструкций с учетом доступных материальных потоков в конкретном регионе. Улучшение координации работы (отдельных) участков сноса и новых строительных площадок при помощи цифрового картографирования потоков
- Разработка компонентов (например, ковровых покрытий, светильников и изоляционных панелей) на основе принципов замкнутого цикла. По возможности, предоставление данных компонентов в качестве услуги (например, светильников или указателей).
- Ремонт строительных изделий, таких как осветительные приборы, и выполнение выборочного сноса для получения ценных компонентов.

Мебель

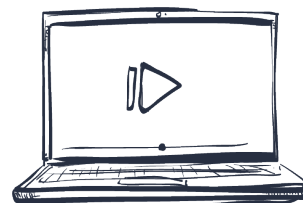
- Предоставление услуги по управлению офисной мебелью в качестве интегрированной услуги, включая проектирование, производство, обслуживание и обратный выкуп или сбор.
- Сбор бывшей в употреблении мебели, которая может быть восстановлена и перепродана. Проведение курсов обучения по ремонту собственной мебели для клиентов и организаций.
- Обеспечение взаимосвязи между спросом и предложением на бывшую в употреблении и восстановленную мебель при помощи цифровых рынков.

Оборудование ИКТ

- Извлечение выгоды из остаточной ценности бывшего в употреблении оборудования для ИКТ посредством его получения или приобретения у организаций и частных лиц и последующим восстановлением (то есть, ремонтом, обновлением и удалением данных) и продажей новым пользователям.
- Сотрудничество между производителями и поставщиками услуг по восстановлению для включения гарантии обратного выкупа в программы лизинга
- Предоставление услуги по управлению офисным оборудованием для ИКТ в качестве интегрированной услуги, включая закупку, обновление и возврат бывшего в употреблении оборудования, которое может быть перепродано.

Одежда и текстиль

- Приобретение переработанных материалов, побочных продуктов из других отраслей промышленности (например, кожи из мебельной отрасли) или личной одежды (например, старых джинсов) для использования в качестве основного сырья при производстве новой одежды. Предоставление гарантии обратного выкупа собственной одежды
- Предоставление услуг по стирке, сушке и уходу за корпоративной одеждой.
- Сбор ненужной одежды, которая может быть отремонтирована и перепродана, а также переработана в новую одежду или не связанный с одеждой текстиль.



Для получения дополнительной информации о СВМ скачайте полную версию отчета «Доступные альтернативные бизнес-модели для закупок замкнутого цикла» по адресу <http://circularpp.eu/>