

УДК 339.976

ФИНАНСОВОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА В РОССИИ

Радченко С.В.

студент,

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
Белгород, Россия¹*

Аннотация

Современная экономика характеризуется трендом на экологизацию процессов производства продукции. Для развития этого механизма часто применяется модель экономики замкнутого цикла. В статье рассмотрены основные принципы циклической экономики, способы ее финансирования, и нормативно-правовое регулирования перехода к ней. Особое внимание уделяется роли реформы обращения с отходами и ее результатам за последнее время. Сравниваются базовые модели экономики замкнутого цикла и опыт их применения в зарубежных странах.

Ключевые слова: экономика замкнутого цикла, циклическая экономика, мусорная реформа, твердые коммунальные отходы, национальный проект «Экология».

FINANCIAL INCENTIVES FOR THE DEVELOPMENT OF A CIRCULAR ECONOMY IN RUSSIA

Radchenko S.V.

student,

Belgorod State National Research University,

¹ Научный руководитель: Мельникова Н.С. к.э.н., доцент, Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Belgorod, Russia

Abstract

The modern economy is characterized by a trend towards greening production processes. To develop this mechanism, a circular economy model is often used. The article discusses the basic principles of a cyclical economy, methods of financing it, and legal regulation of the transition to it. Particular attention is paid to the role of waste management reform and its recent results. The basic models of the circular economy and the experience of their application in foreign countries are compared.

Key words: circular economy, circular economy, garbage reform, municipal solid waste, national project “Ecology”.

Модель экономики замкнутого цикла, или циклической экономики, начала формироваться в конце XX века. Ее первое упоминание появилось в работе В. Стейхела и Г. Риди, посвященной проблеме переработки отходов и ее влияния на экологию. Концепция экономики замкнутого цикла предполагает создание новой модели обращения в сфере производства и потребления, обеспечивающей максимально эффективное использование ресурсов, сокращение образования отходов и сохранения качества окружающей среды. Исходя из названия можно предположить, что данная модель экономики представляет замкнутый цикл потоков экономических ресурсов, обеспечивающее их использование максимально возможное количество раз.

Наиболее полное наглядное представление данной модели материальных потоков в экономике замкнутого цикла предложили эксперты международной некоммерческой организации Ellen MacArthur Foundation. Данная диаграмма содержит потоки биологических и техногенных ресурсов, замыкающихся в общий цикл, называемый «бабочкой» (рис. 1) [7].

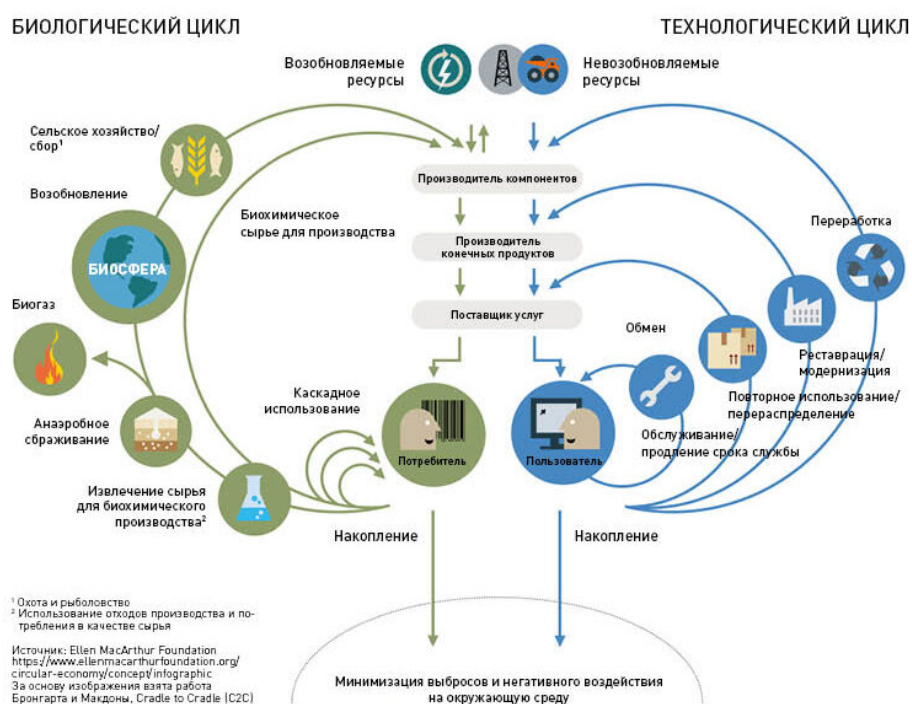


Рис.1. – Схема технического и биологического цикла ресурсов и отходов в рамках циклической экономики

На основе данной модели можно выделить 3 механизма реализации принципов экономики замкнутого цикла [6].

1. замыкание оборота ресурсов. При реализации данного механизма уменьшение объема производственных отходов происходит за счет вторичного использования ресурсов;

2. замедление оборота ресурсов. Этот механизм позволяет снизить объем потребляемых ресурсов за счет продления срока службы созданной продукции, улучшения ее ремонтпригодности и возможности пересборки для создания нового продукта из деталей старого.

3. сужение потоков ресурсов. Данный механизм предполагает повышение эффективности использования ресурсов, увеличение доли наукоемких технологий и уменьшение доли капиталоемких, что способствует снижению расходов ресурсов.

Данные механизмы возможно реализовать только с помощью совместных действий государства, бизнеса и населения. Поскольку государство, как правило,

выступает инициатором и регулятором преобразований, рассмотрим инструменты государственной политики в сфере развития экономики замкнутого цикла.

Наиболее распространенной формой перехода к циклической экономике на государственном уровне является реформа управления твердыми коммунальными отходами (ТКО). Эффективное обращение с ТКО обеспечивает возвращение ресурсов в производственный цикл, снижает зависимость страны от импортного сырья и в целом улучшает экологическую обстановку в стране [4].

Согласно Федеральному закону от 29.12.2014 №458-ФЗ «Об отходах производства и потребления» направления государственной политики в области обращения с отходами являются приоритетными в следующей последовательности:

1. максимальное использование исходных сырья;
2. предотвращение образования отходов;
3. сокращение образования отходов и снижение класса опасности отходов;
4. обработка отходов;
5. утилизация отходов;
6. обезвреживание отходов

Эффективное обращение с отходами производства и потребления является одной из целей национального проекта «Экология». На реализацию НП «Экология» за период 2019-2024 гг за счет всех источников предусмотрено 4,1 трлн. руб. Из них 665,7 млрд. руб. – средства федерального бюджета, 62,8 млрд. руб. – средства субъектов РФ и 3,4 трлн. руб. – внебюджетные средства. При этом на финансирование системы обращения с ТКО выделено 10% от общей суммы, 343,3 млрд. руб. [3].

Рассмотрим как эти финансовые средства распределяются на охрану окружающей среды с течением времени [5].

Таблица 1 – Расходы на охрану окружающей среды по направлениям природоохранной деятельности 2017-2021 гг, млн.руб.

Год	Обращение с отходами, млн. руб	Всего расходов на охрану окружающей среды, млн. руб	Доля расходов на обращение с ТКО, %
2017	79517	658035	12,66
2018	91735	720905	12,72
2019	112216	872456	12,86
2020	115618	970059	11,92
2021	126958	1242328	10,22
2022	160287	478914	33,47

По данным таблицы 1 можно заметить, что с каждым годом доля расходов на обращение с ТКО снижается, однако, сохраняется на уровне нормативного значения в 10%. В 2022 году наблюдается резкое повышение доли расходов по данному направлению природоохранной деятельности. Это может свидетельствовать о том, что средства, направленные на исполнение денежной реформы используются эффективно и по целевому назначению.

Согласно Указу президента РФ от 21.07.2020 №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» целью создания устойчивой системы обращения с ТКО, обеспечивающей сортировку отходов в объеме 100% и снижение объема отходов, направляемых на полигоны, в 2 раза [2]. По данным Российского экологического оператора, промежуточными показателями реализации «мусорной» реформы в 2023 году стали: утилизация 11,9% от массы ТКО, а доля твердых ТКО, направленных на обработку составила 50,2%.

Таким образом, можно сделать вывод, что реформа в сфере обращения с ТКО пока не достигла желаемых результатов. Доля переработки отходов все еще достаточно низкая, а приоритетным способом утилизации является захоронение [3].

Несмотря на то, что реформирование системы обращения с отходами является одним из важнейших государственных инструментов для перехода к

экономике замкнутого цикла, эффект от нее возможен только при принятии ряда других мер. Так, выделяют еще несколько базовых методов для развития циклической экономики на государственном уровне:

1. расширение ответственности производителей;
2. внедрение экодизайна и экомаркировки;
3. создание системы стандартов и сертификации;
4. повышение уровня экологического образования населения и др. [4].

Только путем одновременного использования всех этих инструментов возможно развитие циклической экономики в современной России. Использование каждого метода по отдельности принесет незначительные результаты.

В заключение важно отметить основные бизнес-модели циклической экономики и их примеры в мировой практике:

1. Модели поставок замкнутого цикла. В модели данного типа реализуется принцип замыкания оборота ресурсов, который был рассмотрен ранее. При такой системе первичные материалы заменяются переработанными вторичными, большое значение в таком случае важным аспектом является отсутствие в производстве добавок, которые могут негативно повлиять на процесс дальнейшей переработки. Данная система применяется как в России, так и западных странах, например, Франции, США, Швеции и др.

2. Модели рекуперации ресурсов. Основу данной модели составляет производство товаров из отходов, не подвергшихся процессу переработки, например, апсайклинг и даунсайклинг. Эта модель распространена по всему миру, особенно в странах Европы и Азии.

3. Модели сервисного обслуживания. Она представляет собой комплекс из трех бизнес-моделей: товар-ориентированная, клиент-ориентированная и результат-ориентированная бизнес-модели. Модель основывается на предоставлении гарантийного обслуживания, предоставления товара во

временное пользование и предусматривает оплату не за владение товаром, а за его использование. Эта модель одинаково распространена по всему миру.

4. Модели продления сроков службы изделий. Ее основу составляет повышение качества продукции, что продлевает срок ее использования, а также восстановление продукции для дальнейшего пользования. Эта модель распространена в России, США и странах Европы, особенно в Нидерландах.

5. Модели совместного использования. Они предполагают интенсивное использование потребительских активов с помощью механизма совместного пользования и совместного владения товарами. Эта модель активно внедряется как в странах Запада, так и в России [4]. Наиболее ярким примером данной модели является каршеринг, который активно развивается в крупных российских городах

В России наиболее распространены модели сервисного обслуживания и продления сроков службы изделий, другие виды моделей только начинают внедряться на основании опыта зарубежных стран. Но для более агрессивного внедрения моделей экономики замкнутого цикла необходимо финансовое стимулирование их развития, а именно:

- ускоренная амортизация используемого оборудования;
- снижение ставок налогообложения для компаний, которые реализуют проекты в сфере сбора и переработки ТКО;
- выделять квоту в государственном и муниципальном заказе продукции из переработанных отходов;
- компенсировать часть процентных ставок по кредитам и купонным выплатам по облигациям полученных в целях инвестирования в проекты по переработке отходов.

Таким образом, в России постепенно происходит переход к экономике замкнутого цикла. В настоящее время наибольшую роль в этом процессе играет реформа по обращению с ТКО, которая финансируется за счет средств НП «Экология», 10% которой направляется на реализацию данной реформы.

Развитие циклической экономики в России обладает значительным потенциалом, и при использовании рассмотренных в статье инструментов финансового стимулирования, возможно ускорение темпов внедрения циклической экономики.

Библиографический список:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2014 №458-ФЗ (ред. От 21.12.2021) «Об отходах производства и потребления».
2. Указ президента РФ от 21 июля 2020 №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
3. Бюллетень Счетной палаты Российской Федерации. – 2020. - №9 (274).
4. Экономика замкнутого цикла. Обзор международных подходов / Департамент многостороннего экономического сотрудничества Министерства экономического развития РФ. – Москва, 2021. – 34 с.
5. Охрана окружающей среды в России. 2022: Стат. сб./Росстат. – М., 2022. – с. 33-37.
6. Bocken N.M.P., Weissbrod I., Tennant M. Business model experimentation for sustainability / N.M.P. Bocken, I. Weissbrod, M. Tennant // Sustainable Design&Manufacturing Conference. - Crete, Greece. – 2016
7. The butterfly diagram: visualising the circular economy // Ellen MacArthur Foundation: [сайт]. – 2019. – URL: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy-diagram> (дата обращения: 30.11.2023).

Оригинальность 78%