

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2021.23.90.010

Анализ предпосылок и проблем перехода от линейной бизнес-модели экономики к циркулярной

Попова Екатерина Владимировна

Кандидат экономических наук,
старший преподаватель кафедры менеджмента и бизнеса,
Сургутский государственный университет,
628412, Российская Федерация, Сургут, просп. Ленина, 1;
e-mail: k121time@yandex.ru

Стрих Николай Иванович

Доктор технических наук, доцент,
доцент кафедры менеджмента и бизнеса,
Сургутский государственный университет,
628412, Российская Федерация, Сургут, просп. Ленина, 1;
e-mail: strihn@yandex.ru

Publishing House "ANALITIKA RODIS" (analitikarodis@yandex.ru) <http://publishing-vak.ru/>

Аннотация

Анализ предпосылок и проблем перехода от линейной бизнес-модели экономики к циркулярной стоит на повестке дня мирового бизнес-сообщества. В данном исследовании авторами выявлены финансовые и политические аспекты перехода к круговой экономике. Полученные результаты могут быть использованы для дальнейшего развития теоретических и методологических исследований в области циркулярной экономики. Методология исследования основана на анализе опыта применения зарубежным бизнес-сообществом набора инструментов управления циркулярной экономикой. Авторами использована информация, размещенная на официальных сайтах предприятий. В результате проведенного исследования определены предпосылки, побуждающие компании внедрять инициативы замкнутых циклов производства в свою организационную культуру и операционный процесс, а также сформулирован вывод о необходимости трансформации линейной бизнес-модели экономики в циркулярную.

Для цитирования в научных исследованиях

Попова Е.В., Стрих Н.И. Анализ предпосылок и проблем перехода от линейной бизнес-модели экономики к циркулярной // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Том 11. № 2А. С. 90-95. DOI: 10.34670/AR.2021.23.90.010

Ключевые слова

Экономика предприятий, бизнес-модель циркулярной экономики, производство, конкурентоспособность, управление, инновационная экономика, устойчивое развитие.

Введение

Переход к бизнес-модели циркулярной экономики может стать величайшей революцией в области организации производства и потребления в глобальной экономике за последние несколько сотен лет. Это радикальное переосмысление организации производственных бизнес-процессов, использования природных ресурсов, отношений между стейкхолдерами. При переходе к циркулярной экономике у предприятий появляется возможность сформировать конкурентное преимущество в области производства и потребления за счет инновационной бизнес-модели экономики на основе использования цифровых технологий и инжиниринга. В данном исследовании бизнес-модель линейной экономики включает в себя производственные циклы «добыча – производство – распределение – потребление – отходы», а бизнес-модель круговой экономики – циклы «добыча – производство – распределение – потребление – переработка компонентов и материалов продукта для повторного использования до тех пор, пока это возможно». Отходы – это колоссальные недоиспользованные природные ресурсы, продукты и активы, имеющие ценность.

Финансовый аспект перехода к бизнес-модели циркулярной экономики

Для перехода к циркулярной экономике в ряде областей потребуется значительное количество финансовых ресурсов. Однако при успешной реализации поставленной задачи бизнес-сообщество может получить следующие конкурентные преимущества:

- долгосрочное устойчивое развитие за счет использования новых бизнес-моделей, поддерживающих низкоуглеродные технологии;
- снижение рисков, которых с каждым годом становится все больше (зависимость от первичных ресурсов, колебание цен на материалы, меняющийся потребительский спрос, ужесточение законодательства в области охраны окружающей среды и экологии и т. д.);
- дифференциация продукции, так как использование инновационных технологий в области круговой экономики позволит выпускать товары с различной функциональной характеристикой.

Финансовый сектор и другие поставщики капитала могут способствовать более быстрому переходу к циркулярной экономике за счет доступа к кредитам, поощрения реализации круговых инициатив, создания инновационных продуктов для предоставления денежных средств.

Предлагаемая помощь в данной области, по нашему мнению, зависит от типа поставщика финансовых средств:

- банки и кредиторы могут предоставлять кредитные инструменты, такие как облигации или ссуды. Результаты можно связать со стоимостью кредитования (например, чем выше производительность, тем ниже процентная ставка). Кредит на повышение устойчивости предприятия обеспечивает финансовые стимулы. Например, в 2017 г. компания ING подписала соглашение с компанией Philips о предоставлении кредита в размере 1 миллиарда евро с процентной ставкой, привязанной к устойчивости компании и рейтингу [ING and Philips..., [www](#)]. Итальянский банк Intesa Sanpaolo также работает над инновационными предложениями для клиентов, запустив в 2018 г. кредитную линию до 5 миллиардов евро для поддержки инновационных предприятий в области циркулярной экономики [Intesa Sanpaolo..., [www](#)]. Круговая экономика способствует снижению рисков в банковской сфере за счет повышения устойчивости предприятий к внешним факторам;

- некоммерческие организации, например частные благотворительные организации, могут поддерживать проекты предприятий по переходу к циркулярной экономике посредством софинансирования в виде грантов. Физические лица с высоким доходом (UHNWI) играют все большую роль в качестве поставщиков частного благотворительного капитала. Например, Фонд Эллен Макартур финансирует программу обучения специалистов и аспирантов экономике замкнутого цикла [From linear to circular, [www](#)]. По нашему мнению, лица со сверхкрупным чистым капиталом (имеющие ликвидные финансовые активы на сумму 30 миллионов долларов США или располагающие доходом более 20 миллионов долларов США [High-net-worth individual, [www](#)]) могут быть объединены для дальнейшего улучшения инвестиционных возможностей. Например, инвестиционный банк ClearlySo помог Bio-bean привлечь 4 миллиона фунтов стерлингов для реализации круговой инициативы в области использования дефицитных ресурсов [Bio-bean secures..., [www](#)];
- корпоративные предприятия могут вовлекать корпоративных партнеров в поиск стартапов с инновационной ценностью предложений для всей отрасли с целью их дальнейшей финансовой поддержки. Корпоративный венчурный капитал (вложение корпоративных средств непосредственно во внешние стартапы) стимулирует в крупных компаниях разработку инновационных технологий и способствует инвестированию в перспективные направления развития бизнеса на ранних этапах. В некоторых случаях корпоративные предприятия могут влиять на скорость внедрения инициатив путем предоставления стартапам своей производственной платформы.

По ряду причин существующие традиционные механизмы финансирования зачастую не подходят для перехода от линейной бизнес-модели экономики к циркулярной:

- стандарты по определению компаний, внедряющих инициативы в области замкнутого цикла производства, продления жизненного цикла продукции, на данный момент все еще не разработаны, поэтому инвесторам трудно определиться с выбором предприятий, которые привлекательны как с финансовой, так и с экологической точки зрения;
- банки и кредиторы обычно придерживаются осторожной инвестиционной стратегии поведения и, как правило, не склонны к циклическому риску (рisku бизнес-циклов), поскольку его размер считается больше обыкновенного. Круговые бизнес-модели могут рассматриваться как высокорискованные, исходя из традиционных финансовых рисков, а также ограниченного опыта в данной сфере. Моделирование финансовых рисков необходимо будет надлежащим образом адаптировать к оценке остаточной стоимости активов с учетом их повторного включения в производственные цепочки создания добавленной стоимости, экологических и социальных преимуществ круговых инициатив, различных способов создания ценности продукта.

Из-за этих и других препятствий размер и частота предоставления финансовых ресурсов для реализации циркулярных инициатив по-прежнему исключительно малы.

Политический аспект перехода к бизнес-модели циркулярной экономики

Правительство является важнейшим катализатором экономических перемен. Помимо рассмотрения, разработки, внедрения политических мер и направления государственных инвестиций на переход к экономике замкнутого цикла, оно может активизировать других участников для развития масштабных практик циркулярной экономики, которые окажутся

выгодными для бизнеса и общества в целом. Для использования этой власти конструктивным образом государственной политике необходимо создать благоприятную среду для развития и масштабирования циркулярных бизнес-моделей.

По нашему мнению, чтобы способствовать циркулярным инициативам, директивным органам следует рассмотреть следующие пять проблемных областей:

- определение отходов. Регулирование отходов обычно начинается с определения, какие материалы считаются отходами, а какие – вторичными материалами или побочными продуктами. Эта классификация помогает установить ценность материала, а также возможность его повторного использования и экспорта. Например, выброшенное электронное оборудование, классифицированное как отходы, может столкнуться с экспортными ограничениями, даже если оно может служить источником вторичного материала за рубежом. Для устранения таких препятствий необходимо пересмотреть все классификации и ограничения в свете новой политики замкнутой экономики и новейших технологических возможностей;
- определение иерархии использования отходов и материалов. Директивным органам необходимо разрабатывать нормативные акты, обеспечивающие наиболее эффективное использование дефицитных материалов и отходов;
- изменения в налогообложении для стимулирования циркулярного поведения. Существующее налогообложение, предназначенное для достижения других целей (создание рабочих мест, экономический рост и т. д.), может препятствовать эффективному использованию природных ресурсов. По нашему мнению, необходимо ввести, во-первых, налоговые льготы в качестве вознаграждения за природоохранные меры, во-вторых, налоги для установления цен за «вредную» практику в области экологии (нерациональная утилизация отходов, нарушение требований хранения отходов производства и т. д.). Доходы, полученные путем налогообложения «вредных» практик, можно затем инвестировать в развитие циркулярной экономики;
- регулирование качества и безопасности продукции;
- инвестиции в инфраструктуру и технологии для утилизации и переработки отходов как способ создания платформы для эффективной круговой экономики, так как переработка является ключевым приоритетом для экономики замкнутого цикла и политики в отношении отходов.

Заключение

Круговые бизнес-модели экономики еще не получили широкого понимания в финансовой сфере и поэтому не используются в полной мере. Однако, инвестируя в круговые инициативы, компании, предоставляющие финансовые услуги, могут получить прибыль, а также конкурентное преимущество. Необходимы новые типы социально-экономических показателей и инструментов для правильной оценки циркулярных инициатив с целью их дальнейшего финансирования. Финансовые учреждения должны разработать методики, позволяющие более полно оценивать риски и использовать смешанные финансовые модели для снижения риска. Банкам и кредиторам необходимо оказывать консультационную помощь клиентам в области разработки бизнес-обоснований для круговых проектов, оценки рисков, определения необходимого размера финансирования, а также возможных выгод от реализации данной инициативы.

Правительство играет решающую роль в ускорении перехода к бизнес-модели циркулярной экономики с помощью политических мер и государственных инвестиций, а также привлечения других участников для развития и масштабирования замкнутых практик. Политика ускоренного перехода к замкнутой экономике должна начинаться с разработки четких целей, подкрепленных комплексом мер, включающих в себя регулирование налогообложения, порядка предоставления государственных инвестиций и действий по развитию сотрудничества.

Библиография

1. Александрова В. Д. Бизнес-модели циркулярной экономики //Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2019. – №. 5-1.
2. Пахомова Н. В., Курт Р. К., Ветрова М. А. Переход к циркулярной экономике и замкнутым цепям поставок как фактор устойчивого развития //Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. – 2017. – №. 2.
3. Становская А. В. Бизнес-модели циркулярной экономики и подходы к их классификации. – 2020.
4. Шимова О. С. Бизнес-модели циркулярной экономики как инструменты реализации "зеленого" развития //Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании. – 2019. – С. 298-303.
5. Гурьева М. А. Теоретические основы концепта циркулярной экономики //Экономические отношения. – 2019. – Т. 9. – №. 3. – С. 2311-2336.
6. Bio-bean secures £4 million to disrupt markets reliant on use of virgin and scarce resources. URL: <https://www.clearlyso.com/insight/news-reports-and-think-pieces/bio-bean-secures-4-million-to-disrupt-markets-reliant-on-use-of-virgin-and-scarce-resources/>
7. From linear to circular. URL: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/our-work/activities/learning-opportunities/from-linear-to-circular>
8. High-net-worth individual. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/High-net-worth_individual
9. ING and Philips collaborate on sustainable loan. URL: <https://www.ing.com/Newsroom/News/ING-and-Philips-collaborate-on-sustainable-loan.htm>
10. Intesa Sanpaolo and Fondazione Cariplo launch the first circular economy lab in Italy. URL: <https://group.intesasanpaolo.com/content/dam/portalgroup/repository-documenti/investor-relations/comunicati-stampa-en/2018/09/CNT-05-0000000513D19/CNT-05-0000000513D20.pdf>

Analysis of the prerequisites for and problems of the transition from the linear economy business model to the circular one

Ekaterina V. Popova

PhD in Economics,
Senior Lecturer at the Department of management and business,
Surgut State University,
628412, 1 Lenina av., Surgut, Russian Federation;
e-mail: k121time@yandex.ru

Nikolai I. Strikh

Doctor of Technical Sciences, Docent,
Associate Professor at the Department of management and business,
Surgut State University,
628412, 1 Lenina av., Surgut, Russian Federation;
e-mail: strihn@yandex.ru

Abstract

The article aims to study the prerequisites for and problems of the transition from the linear economy business model to the circular one. It pays attention to the fact the transition from linear economy business model to the circular one is on the agenda of the global business community. The authors of the article make an attempt to identify the financial and political aspects of the transition to the circular economy business model. The results obtained by the authors can be used for further development of theoretical and methodological research in the field of the circular economy. The research methodology is based on the analysis of the experience of using a set of tools for managing the circular economy by the foreign business community. The authors use the information published on the official websites of enterprises. Having carried out an analysis of the prerequisites for and problems of the transition from the linear economy business model to the circular one, the article identifies the prerequisites that encourage companies to implement closed production cycle initiatives in their organizational culture and operational process, and points out that there is a need for transforming the linear economy business model into the circular one.

For citation

Popova E.V., Strikh N.I. (2021) Analiz predposylok i problem perekhoda ot lineinoi biznes-modeli ekonomiki k tsirkulyarnoi [Analysis of the prerequisites for and problems of the transition from the linear economy business model to the circular one]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 11 (2A), pp. 90-95. DOI: 10.34670/AR.2021.23.90.010

Keywords

Economics of enterprise, circular economy business model, production, competitiveness, management, innovation economy, sustainable development.

References

1. Alexandrova V. D. Business models of circular economy //International Journal of Humanities and Natural Sciences. – 2019. – №. 5-1.
2. Pakhomova N. V., Kurt R. K., Vetrova M. A. Transition to a circular economy and closed supply chains as a factor of sustainable development //Bulletin of the Saint Petersburg University. Economy. – 2017. – №. 2.
3. Stanovskaya A.V. Business models of circular economy and approaches to their classification. – 2020.
4. Shimova O. S. Business models of the circular economy as tools for implementing "green" development //Modern problems of project management in the investment and construction sector and environmental management. - 2019. - p. 298-303
5. Guryeva M. A. Theoretical foundations of the concept of circular economy //Economic relations. - 2019. - Vol. 9. - no. 3. - p. 2311-2336.
6. *Bio-bean secures £4 million to disrupt markets reliant on use of virgin and scarce resources*. Available at: <https://www.clearlyso.com/insight/news-reports-and-think-pieces/bio-bean-secures-4-million-to-disrupt-markets-reliant-on-use-of-virgin-and-scarce-resources/> [Accessed 28/03/21].
7. *From linear to circular*. Available at: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/our-work/activities/learning-opportunities/from-linear-to-circular> [Accessed 28/03/21].
8. *High-net-worth individual*. Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/High-net-worth_individual [Accessed 28/03/21].
9. *ING and Philips collaborate on sustainable loan*. Available at: <https://www.ing.com/Newsroom/News/ING-and-Philips-collaborate-on-sustainable-loan.htm> [Accessed 28/03/21].
10. *Intesa Sanpaolo and Fondazione Cariplo launch the first circular economy lab in Italy*. Available at: <https://group.intesasanpaolo.com/content/dam/portalgroup/repository-documenti/investor-relations/comunicati-stampa-en/2018/09/CNT-05-0000000513D19/CNT-05-0000000513D20.pdf> [Accessed 28/03/21].