

УДК 332.142

## Социальные эффекты преобразующих инвестиций в модели циркулярной экономики

**Квон Г.М.**

Кандидат экономических наук, доцент  
кафедры региональной, муниципальной экономики и управления  
Уральского государственного экономического университета  
(Екатеринбург)

*В статье рассмотрены теоретические и практические вопросы обеспечения модели циркулярной экономики на основе исследования определенных инвестиционных возможностей. На примере пяти ключевых секторов экономики рассмотрены ожидаемые эффекты от реализации преобразующих инвестиций, в том числе и социальные, позволяющие решать актуальные для общества проблемы обеспечения занятости.*

*Ключевые слова: преобразующие инвестиции, циркулярная экономика, социальный эффект, устойчивое развитие*

Изменение условий функционирования территориальных систем под воздействием различных неблагоприятных факторов (усиление дифференциации в развитии регионов, увеличение бедности, рост отходов, усиление давления на природные системы, изменение климата и др.) обуславливают поиск новых моделей функционирования экономики, а также поиск новых методов и инструментов инвестирования. В этой связи представляется актуальным рассмотреть новую, инновационную модель экономики – циркулярную, а также инвестиционные возможности её обеспечения в части социальной составляющей.

Необходимость борьбы с нарастающими экологическими и социальными проблемами привела мировую общественность к пониманию того, что традиционная (линейная) экономика в условиях необходимости в обеспечения экономического роста и вызванная в связи с этим необходимость увеличения добычи и использования потребляемых ресурсов приводят к истощению природного разнообразия, достигает своих пределов. «Схема» линейной экономики предусматривает, что первичные материалы берутся из природы, используются для производства продукции, потребляются и далее утилизируются. Модель приводит к огромному числу отходов и «создает зависимость между экономическим развитием и вводом новых первичных

материалов» [1]. Циркулярная экономика по своей сути является восстановительной, отделяет экономический рост от потребления ограниченных ресурсов, имеет системный характер, оптимизируя не отдельные компоненты, а всю систему в целом. Определение этого термина представлено в исследованиях Фонда Эллен Макартур (созданного в 2010 г. для ускорения перехода к данной модели), согласно которому циркулярная экономика – «глобальная экономическая модель..., которая... обеспечивает согласованную основу для перестройки системного уровня и, как таковая, дает нам возможность использовать инновации и творческий потенциал для создания позитивной, регенеративной экономики» [1]. Возможности циркулярной экономики способствуют улучшению экономического роста, значительной чистой экономии материальных затрат, создают условия для трудоустройства и роста инноваций [2].

Огромный потенциал циркулярной экономики, коренная перестройка многих производственных (и непроизводственных) систем требуют значительных инвестиционных вложений, и здесь возникает вопрос о сопоставимости затрат на переход к новой системе и получаемых (ожидаемых) выгодах, формах и методах финансирования инновационных проектов, обеспечивающих переход к новой модели. В этой связи считаем необходимым рассмотреть

относительно новый вид инвестирования проектов – преобразующее инвестирование.

Возможность «соединения» данных понятий – «циркулярная экономика» и «преобразующее инвестирование» обуславливается целями устойчивого развития ООН, принятыми на период 2016-2030 гг. [3], предусматривающими в целом борьбу с бедностью, развитие инфраструктуры, обеспечение «социальной справедливости», решение экологических проблем и т.д., при этом целостное понимание преобразующих инвестиций формируется с точки зрения оказания ими позитивного воздействия на окружающий мир. Преобразующие инвестиции, согласно работе Багг Левина и Дж. Эмерсона [4], направлены на «максимизацию создаваемой объектами инвестирования социальной, экономической и экологической стоимости». Для оценки результата инвестирования обязательна оценка этой стоимости, называемая «комбинированной». В связи с тем, что данные инвестиции направлены не только на получение финансового результата, но и на получение измеримого социального (и экологического) результатов, они называются инвестициями воздействия, призваны «создать позитивное влияние, а не только финансовую отдачу» [5]. Несмотря на то, что измеримость социального эффекта является обязательной, ее практическая реализация является крайне затруднительной, так как при ее оценке недостаточно использовать общепринятые методы [6].

В данной работе при оценке социальных эффектов используем отчет вышеупомянутого Фонда Эллен Макартур, в котором выявлены основные направления циркулярной экономики, представлены прогнозные значения ожидаемых социальных, экологических и климатических эффектов, который учитывает сформировавшиеся мегатенденции под влиянием пандемии [7].

Экономические возможности циркулярной экономики способствуют улучшению экономического роста, значительной чистой экономии материальных затрат, создают возможности для трудоустройства и роста инноваций. Они в целом выражены экономией ресурсов, которая наряду с другими преимуществами (снижение нестабильности цен и рисков при поставке ресурсов, снижением внешних отрицательных эффектов и др.) обеспечивает секторальные сдвиги и возможные выгоды в сфере занятости [2]. Рассматривая три основных макроэкономических сектора – первичный сектор (добыча), вторичный сектор (производство) и третичный сектор (услуги), при переходе к циркулярной экономике ожидается значительный рост рабочих мест из-за ожидаемого расширения услуг в рамках обратных циклов (за исключением в начале перехода развивающихся стран, в большей степени зависящих от сырьевых отраслей), устранения узких мест в материалах и необходимость корректировки операций.

Предполагается создание значительного количества дополнительных рабочих мест в сфере переработки отходов.

Фондом выделены пять ключевых секторов, обладающих огромным потенциалом для перехода к циркулярной экономике: они отражают инвестиционные возможности правительств в построении устойчивой экономики, при этом в отчете уже учтены условия пандемии, ограничившей передвижение людей, повлиявшей на рабочие места и спровоцировавшую серьезную рецессию. В рамках процесса создания благоприятных условий для восстановления экономики вышеуказанные возможности секторов рассмотрены с двух позиций:

- с точки зрения оптимизации использования активов, материалов, веществ и т.д.;
- с точки зрения создания (или расширения) соответствующей инфраструктуры.

Тем самым в итоге в данных секторах фондом выделены 10 инвестиционных возможностей. Это:

- 1) строительная среда:
  - ремонт и модернизация зданий;
  - инфраструктура повторного использования и переработки строительных материалов;
- 2) мобильность:
  - инфраструктура мультимодальной мобильности;
  - инфраструктура для ремонта, восстановления и ремонта автомобилей;
- 3) пластиковая упаковка:
  - повторное использование пластиковой упаковки;
  - инфраструктура для сбора, сортировки и переработки пластика;
- 4) индустрия моды:
  - бизнес-модели аренды и перепродажи одежды;
  - инфраструктура сбора, сортировки и переработки одежды;
- 5) продукты питания:
  - инструменты для перехода на восстановительное сельскохозяйственное производство фермерам;
  - инфраструктура сбора, перераспределения и оценки излишков продовольствия и побочных продуктов.

Направления вложений инвестиций в рамках реализации модели циркулярной экономики обобщены ниже (рис. 1).

Обобщив результаты исследования фонда по выделенным направлениям инвестиционных возможностей, полученные в указанном исследовании, представим социальные эффекты в таблице 1.

Таким образом, по результатам проведенных исследований можно сделать вывод, что для перехода к циркулярной модели, её масштабирования необходимо вложение инвестиций, при этом направления вложений преобразующих инвестиций находятся в одном ключе с целями циркулярной экономики, направленных в свою очередь на достижение целей устойчивого развития ООН. Одним из важнейших

Ключевые секторы	Строительная среда	На долю сектора приходится около 40 % мирового спроса на ресурсы, сектор является основным фактором изменения климата. Ожидается острый спрос на здания в связи с урбанизацией и ростом населения. На строительство зданий и производство строительных материалов в настоящее время приходится 11 % мировых выбросов углерода
	Мобильность	Достижение климатических целей за счет снижения выбросов легковых автомобилей. Формирование новых мегатенденций (электронная коммерция, каршеринг, электрические и альтернативные виды транспорта и др.)
	Пластиковая упаковка	В настоящее время в экономике теряется 95 % стоимости пластиковой упаковки, переработка составляет всего 14 %, значительная часть глобальных пластиковых отходов напрямую сбрасывается в окружающую среду. Ожидается снижение потребности в одноразовой упаковке и образования пластиковых отходов на одну треть к 2040 г.
	Индустрия моды	87 % используемого волокна вывозится на свалки или сжигается, перерабатывается только 13 %. Формирование новых тенденций под влиянием пандемии, приведшей к сокращению спроса на одежду и обувь. Снижение выбросов парникового газа (на долю сектора приходится 1,2 млрд т. выбросов эквивалента CO <sub>2</sub> )
	Продукты питания	Предотвращение потерь органических веществ (ежегодно треть продуктов питания выбрасывается). Формирование новых тенденций: увеличение объемов покупок продуктов питания в интернете, доставки из продуктовых магазинов спроса на местные, более здоровые продукты питания

эффектов, обеспечиваемых моделью циркулярной экономики, является достижение социального эффекта, обеспечивающего решение проблем в обществе, увеличение занятости населения. Таким образом, новая модель оказывает положительное социальное воздействие, направлена на решение важнейших социальных программ населения.

**Рис. 1. Обоснование направлений инвестиций по ключевым секторам согласно циркулярной модели**

Составлено автором на основе [2, 7-12].

**Таблица 1**

**Социальные эффекты циркулярной экономики при реализации инвестиционных возможностей**

Сектор	Общий эффект от инвестиций	Ожидаемый социальный эффект от инвестиций
Строительная среда	Инвестиции при помощи повторно используемых и переработанных материалов обеспечат модернизацию зданий, их адаптируемость (путем применения модульной конструкции), энергоэффективность (например, путем лучшей их изоляции); позволят снизить плату за утилизацию, развить рынок вторичных материалов, обеспечить устойчивость поставок за счет их диверсификации	Инвестиции в переоборудование 2 млн домов обеспечат порядка 2 млн новых рабочих мест в стране с населением 50-70 млн чел. (оценка <i>McKinsey</i> на примере Европы)
Мобильность	Инвестиции обеспечат интеграцию различных видов транспорта (езда на велосипеде, общественный транспорт, совместное использование поездок и совместное использование автомобилей) на системном уровне; инвестиции в восстановление (деталей, двигателей и т.п.) приводят к значительной экономии энергии, воды, химикатов, снижению цены автомобиля	Восстановление деталей автомобилей может увеличить потребность в квалифицированной рабочей силе до 120 %
Пластиковая упаковка	Инвестиции в инновации для безопасного повторного использования пластмасс, создание многоразовой упаковки, а также в сбор, сортировку и переработку, химическую маркировку и автоматизацию отходов сократят попадание пластмасс в окружающую среду	Планируется создание 700 тыс. дополнительных рабочих мест к 2040 г.
Индустрия моды	Инвестиции в создание инфраструктуры аренды, схемы сбора для разделения текстильных отходов, создания сети переоценки текстильных отходов; инвестиции в инновации по созданию долговечных материалов снизят цену на одежду и обувь, предотвратят ущерб от выбросов парниковых газов, сократят сжигание и вывоз на свалки текстильные запасы	Увеличение сбора, сортировки и переработки одежды, создание новой инфраструктуры позволит создать новые рабочие места (Количественная оценка не представлена)
Продукты питания	Инвестиции в развитие инфраструктуры сбора и оценки побочных продуктов; регенерацию сельскохозяйственного производства, отказ от синтетических удобрений и пестицидов, развитие цифровизации сельского хозяйства, инфраструктуру сбора, перераспределения и повышения ценности продуктов питания снизят потери продуктов питания, инфраструктуру сбора, перераспределения и повышения ценности продуктов питания	Планируется создание 191 млн рабочих мест к 2030 г.

Составлено автором на основе [2, 7-12].

*Литература:*

1. Ellen MacArthur Foundation, Circularity Indicators: An Approach to Measuring Circularity (Methodology). 2015. – URL: [https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/insight/Circularity-Indicators\\_Project-Overview\\_May2015.pdf](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/insight/Circularity-Indicators_Project-Overview_May2015.pdf) (дата обращения: 7.11.2021)
2. Towards a circular economy: business rationale for an accelerated transition. – URL: [https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/TCE\\_Ellen-MacArthur-Foundation\\_9-Dec-2015.pdf](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/TCE_Ellen-MacArthur-Foundation_9-Dec-2015.pdf) (дата обращения: 7.11.2021)
3. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года». Принята 25 сентября 2015 года Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей. – URL: <https://undocs.org/ru/A/RES/70/1> (дата обращения: 8.11.2021)
4. Багг-Левин Э., Эмерсон Дж. Социально-преобразующие инвестиции. Как мы меняем мир и зарабатываем деньги. – М.: Полит. энцикл., 2017. – 217 с.
5. Лайонс Т., Кикал Д. Социальное предпринимательство. Миссия – сделать мир лучше. – М.: «Альпина Диджитал», 2012. – 273 с.
6. Дворякина Е.Б., Квон Г.М. О сущностно-содержательных характеристиках преобразующих инвестиций // Вестник экономики, права и социологии. – 2020. – № 2. – С. 7-10.
7. The circular economy: a transformative Covid-19 recovery strategy How policymakers can pave the way to a low carbon, prosperous future. – URL: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/The-circular-economy-a-transformative-Covid19-recovery-strategy.pdf> (дата обращения: 7.11.2021)
8. McKinsey & Company. How a post-pandemic stimulus can both create jobs and help the climate. Public & Social Sector and Sustainability Practices. – URL: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Sustainability/Our%20Insights/How%20a%20post-pandemic%20stimulus%20can%20both%20create%20jobs%20and%20help%20the%20climate/How-a-post-pandemic-stimulus-can-both-create-jobs-and-help-the-climate.pdf> (дата обращения: 23.11.2021)
9. Multiple benefits of investing in energy efficient renovation of buildings. Impact on Public Finances // Copenhagen Economics. – URL: <https://copenhageneconomics.com/dyn/resources/Publication/publicationPDF/8/198/0/Multiple%20benefits%20of%20EE%20renovations%20in%20buildings%20-%20Full%20report%20and%20appendix.pdf>
10. Peter Beech Could the pandemic usher in a golden age of cycling? // World Economic Forum. 13th May 2020. – URL: <https://www.weforum.org/agenda/2020/05/covid-19-usher-golden-age-cycling-coronavirus-pandemic-bike-cycle/> (дата обращения: 26.11.2021).
11. Investing in cycling and walking – the economic case for action // Department of Transport. March 2015. – URL: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/877511/cycling-and-walking-business-case-summary.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/877511/cycling-and-walking-business-case-summary.pdf) (дата обращения: 26.11.2021)
12. Breaking the plastic wave: A Comprehensive Assessment of Pathways towards stopping ocean plastic pollution // Pew Charitable Trusts and SYSTEMIQ. – URL: [https://www.pewtrusts.org/-/media/assets/2020/07/breakingtheplasticwave\\_report.pdf](https://www.pewtrusts.org/-/media/assets/2020/07/breakingtheplasticwave_report.pdf) (дата обращения: 26.11.2021).

**Social Effects of Transformative Investment in Circular Economy Models***Kvon G.M.**Ural State Economic University (Yekaterinburg)*

*The article discusses the theoretical and practical issues of providing a circular economy model based on the consideration of certain investment opportunities. Using the example of five key sectors of the economy, the author considers the expected effects from the implementation of transformative investments, including social ones, which allow solving social problems of employment that are urgent for society.*

*Key words: transformative investment, circular economy, social impact, sustainable development*

