

Чеканова Елена Владимировна
старший преподаватель
кафедра информационной безопасности
ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
г. Казань, Россия
titova2@yandex.ru

Анализ инновационного потенциала России в процессе перехода к циркулярной экономике

Вопросы экологической безопасности и переход к циркулярной экономике на сегодняшний день носят глобальный характер. Процесс перехода к экономике замкнутого цикла невозможно представить без инноваций, эффективной государственной политики и экологического самосознания общества. Целью данной статьи является анализ проблем перехода Российской Федерации к циркулярной экономике и подготовка перечня необходимых мер для более планомерного перехода к модели экономики замкнутого цикла.

Ключевые слова: устойчивое развитие, циркулярная экономика, инновации, экологическая безопасность, рациональное использование ресурсов.

Chekanova Elena
lecturer
Department of Information Security
Kazan national research technological university,
Kazan, Russia
titova2@yandex.ru

Analyze of Russian Innovation Potential During Transition Process to Circular Economy

The problems of Environmental safety and economic sustainability it is a global issue nowadays. It is impossible to find a way for building circular economy

without innovation, effective government policy and environment awareness. The purpose of the article is to analyze the problems of transition Russian economy on the circular economy way and preparation measures for sustainability development.

Keywords: sustainability, circular economy, innovations, environmental safety, rational use of natural resources.

Процесс перехода от линейной экономики к циркулярной это сложный процесс, который обусловлен не только экономической выгодой, но и необходимостью формирования экономической модели, которая будет соответствовать рациональному использованию ресурсов, экологическим нормам и требованиям экологической безопасности. Вопрос экологии и сохранения имеющихся ресурсов на сегодняшний день имеет глобальный характер и диктует необходимость тесного взаимодействия между странами и активного обмена опытом в данной сфере. Идея перехода к экономической модели замкнутого цикла охватывает все больше и больше стран вне зависимости от уровня развития экономики государства [1]. В 2015 году Организацией объединенных наций (ООН) были приняты цели в области устойчивого развития до 2030 (ЦУР), направленные на решение социальных, экономических и экологических проблем [2]. Россия также приняла данные цели и даже подготовила ряд проектов по их реализации. Например, проект «Стратегии долгосрочного развития России с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года», Указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и другие [3]. Также в 2020 году был представлен Добровольный национальный обзор по реализации ЦУР до 2030 года [4].

Несмотря на принимаемые решения, результативность реализации ЦУР в нашей стране является достаточно низкой. Согласно данным ежегодного отчета по реализации ЦУР, проводимым фондом Bertelsmann, на момент 2020 года Россия занимает лишь 57 место по индексу ЦУР [5]. Нас обгоняют такие страны как Украина, Белоруссия, Таиланд, Чили, Вьетнам. В первую тройку стабильно входят Швеция, Дания, Финляндия.

Принимая во внимание опыт перехода к циркулярной экономике стран-лидеров в этой области, можно с уверенностью сказать, что формирование циркулярной экономики невозможно без взаимодействия трех сфер – Государство – Бизнес – Общество. По каждой из этих трех сфер можно выделить барьеры, препятствующие оперативному переходу к циркулярной экономике в России.

Со стороны законодательной системы, в России наблюдается ограниченность государственных программ в области развития циркулярной экономики, отсутствие действенных программ стимулирования предприятий, поддерживающих технологии замкнутого производственного цикла, низкая оперативность принятия законодательных актов по борьбе с загрязнениями окружающей среды. К примеру, вопрос запрета на производство и использование одноразового пластика для России как никогда актуален и на протяжении последних двух лет обсуждается как в средствах массовой информации, так и на государственном уровне, но принятого закона до сих пор нет. Тем временем, ряд стран уже отказались от использования одноразового пластика – Сингапур, Бангладеш, Шри-Ланка, Танзания, Кения и этот список только растет. С 2021 года законопроекты о запрете одноразовых пластиковых изделий вступают в силу в странах Евросоюза, Белоруссии, Таиланде, Мексике и других странах [6]. Как поясняют в организации Green Peace, согласно

стратегии развития химического и нефтехимического комплекса до 2030 года, рост потребления пластмассовых изделий на душу населения в России увеличится почти в три раза – с 32 до 90кг. По словам председателя комитета государственной думы по экологии и охране окружающей среды Владимира Бурматова, принятие закона о запрете одноразового пластика становится неизбежным, это лишь вопрос времени. А ускорить этот процесс возможно лишь с помощью предложений более экологичных и доступных по цене альтернатив этому материалу. Потребность в разработке и внедрении инновационного продукта способного заменить пластик очевидна. К примеру, в Финляндии компания Коерала уже разработала инновационный вид картонных складных упаковок, которые с успехом заменяют пластиковые контейнеры [7].

Следует отметить, что процесс перехода к циркулярной экономике в целом невозможен без инновационных идеи, технологий и разработок. Отставание России по показателям инновационной деятельности носит негативное влияние на процесс перехода к экономике замкнутого цикла [8]. Согласно данным Глобального Индекса Инноваций 2020 – Global Innovation Index (ГИИ), Россия занимает 47 место в рейтинге среди 129 стран, опустившись на строчку ниже, относительно результатов 2018 и 2019 г. [9].



Рисунок 1 – Динамика позиций РФ в ГИИ: 2015-2020 гг.

Как представлено на графике, наблюдается стабильное улучшение показателей по субиндексу ресурсов инновационной деятельности (+10 пунктов за пять лет). Но при этом, заметен существенный спад по субиндексу результатов инновационной деятельности (- 9 пунктов за последние пять лет). Низкая эффективность инновационной деятельности и связанной с ней институтов, является следствием отставания России от стран-лидеров в рейтинге и обуславливает наблюдаемую стагнацию общих результатов (48 место в 2015 году и 47 место в 2020).

В ГИИ 2020 Россия входит в группу стран с уровнем ВВП на душу населения выше среднего, занимая 6 место среди 37 стран, попавших в данную категорию. Всего в анализе представлены показатели 129 стран, среди которых Россия занимает 32 место по уровню ВВП на душу населения. Индекс составляется на основе 80 показателей, которые формируют семь групп.

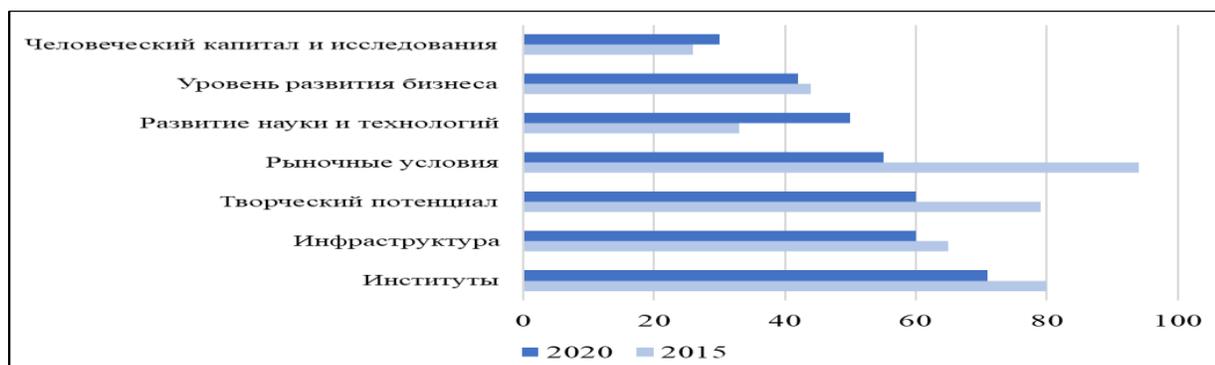


Рисунок 2 – Позиции РФ в ГИИ по категориям инновационного индекса (по каждой категории возможно получение первой позиции)

Как видно из диаграммы, показатели категории «развитие науки и технологий» существенно снизились в сравнении с 2015 годом (50 место). Вместе с тем, по данным ГИИ эта категория является одной из немногих, оказывающих позитивное влияние на уровень развития инноваций в стране в целом. Например, наблюдается хорошая статистика по количеству заявок в

патентные ведомства страны на изобретения (17 место) и полезные модели (9 место), также в отчете отмечается качество научных публикаций российских ученых по Индексу Хирша (22 место) [10]. Позитивное влияние на уровень развития инноваций также оказывается со стороны категории «человеческий капитал и исследования» (30 место): высок уровень доли населения с высшим образованием (17 место), количество выпускников научных и инженерных специальностей (15 место), количество проводимых исследований и разработок (33 место), также можно отметить высокие позиции топ трех университетов страны в общем рейтинге мировых ВУЗов (21 место). В категории «уровень развития бизнеса» можно отметить позитивную тенденцию к росту числа занятых в наукоемких отраслях (18 место), высокие показатели трудовой занятости женщин с высшим образованием (10 место), а также платежи за использование объектов интеллектуальной собственности (17 место).

Негативное влияние на общую эффективность инновационной деятельности, по данным ГИИ оказывается со стороны категории «институты» (71 место): такие факторы как неэффективное нормативно-правовое регулирование (105 место) и верховенство закона (114 место). А также со стороны категории «инфраструктура»: отстающие позиции по экологической стабильности (100 место) и использованию энергоресурсов на единицу ВВП (115 место), соответствие менеджмента международному экологическому стандарту ISO 14001 (106 место). Со стороны категории «рыночные условия» можно выделить позитивную тенденцию к росту (55 место в 2020 г и 94 в 2015 г). Вместе с тем, по уровню инвестиций в инновационные виды деятельности страна находится лишь на 106 месте, что тоже препятствует эффективному развитию и внедрению инноваций.

Сравнительный анализ по показателям инновационной активности показал, что Россия отстает от многих развитых и развивающихся государств по большинству показателей, характеризующих эффективность использования ресурсов и по степени воздействия научно-технического и инновационного потенциала на экономику и общество. Низкий уровень инвестиций, отсутствие эффективного нормативно-правового регулирования инновационной деятельности и отставание в области экологической стабильности и соответствия экологическим нормам, являются причинами-стогнаторами инновационной активности, что в свою очередь препятствует оперативному переходу к циркулярной экономике.

Низкий уровень экологического самосознания общества также является одной из существенных проблем, тормозящих формирование спроса на инновационную ресурсосберегающую продукцию. Низкий уровень экологической грамотности населения формирует потребительские предпочтения на приобретение нового товара, а не на переработанные или восстановленные, что препятствует активному внедрению и развитию эко инноваций со стороны производителей. Отсутствие корпоративной культуры предприятий, направленной на развитие циркулярной экономики. В этой сфере можно перенять, к примеру финский опыт, где изучение циркулярной экономики интегрировано в целостную систему, охватывающую все группы населения вне зависимости от возраста и социального статуса. С момента принятия ЦУР, в Финляндии появилось огромное количество образовательных программ посвященных специфике ведения циркулярной экономики. Циркулярная экономика здесь преподается в институтах, начальных школах, активно внедряется в корпоративную культуру финских компаний. Как показывает исследование, проведенное финским национальным

инновационным фондом Sitra, циркулярная экономика может поднять экономические показатели Финляндии к 2030 году на три миллиарда евро [11].

Ухудшение экологической ситуации в стране и в мире, диктует необходимость перехода к циркулярной экономике. Принимая во внимание опыт других стран, важно сформировать экономические меры стимулирования и четкую и эффективную государственную программу перехода от линейной экономики к циркулярной, которая будет включать в себя меры для устойчивого экологического развития. Можно выделить ряд мер, осуществляемых странами-лидерами в области реализации ЦУР, на которые следует сделать акцент и России, для достижения целей в области устойчивого развития:

- Создание благоприятной атмосферы для долгосрочного инвестирования в эко инновации;
- Льготное налогообложение для инновационно-ориентированных предприятий, а также для предприятий, переходящих на циркулярную модель экономического развития;
- Формирование научной базы для создания и развития технологий замкнутого производственного цикла, стимулирование инноваций в этой области;
- Разработка и принятие законодательных актов, направленных на ограничение или полный запрет не перерабатываемых продуктов;
- Создание обучающих программ и подготовка кадрового резерва для освоения новых ресурсосберегающих технологий и создания инновационной эко продукции.

- Повышение информационной грамотности общества, предоставление информации о принципах циркулярной экономики и устойчивого развития на всех уровнях образовательного процесса.

Анализируя опыт инновационно-активных государств, можно отметить, что реализация ЦУР возможна лишь в тесном сотрудничестве государства, бизнеса и общества. Ключевым является поиск практических решений для достижения поставленных целей и их финансирование. Основной упор при этом отводится на науку, новые технологии и инновационные разработки, финансируемые как на государственном уровне, так и на уровне частного сектора.

Список источников и литературы

1. Кудрявцева С.С. Тенденции развития цифровой экономики в России // Управление устойчивым развитием. 2018. № 2 (15). С. 21-27.

2. План устойчивого развития до 2030 года. Организация объединенных наций, 2015г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/> (дата обращения 10.11.2020г)

3. Стратегия долгосрочного развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года. Правительство Российской Федерации. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://economy.gov.ru/material/file/babacbb75d32d90e28d3298582d13a75/proekt_strategii.pdf (дата обращения 10.11.2020г)

4. Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации. Аналитический центр при правительстве Российской Федерации, 2016 г. [Электронный доступ] – Режим доступа: <https://ac.gov.ru/files/publication/a/11138.pdf> (дата обращения 10.11.2020г)

5. Доклад по реализации целей устойчивого развития. Международный фонд Bertelsmann, 2020 г. [Электронный доступ] – Режим доступа: <https://sdgindex.org/reports/sustainable-development-report-2020/>
6. Европейский Парламент [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.europarl.europa.eu/portal/en> (дата обращения 10.11.2020г)
7. Коерала [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.koerala.com> (дата обращения 10.11.2020г)
8. Кандилов В.П., Краснова О.М., Кудрявцева С.С. Экономический рост и качество жизни населения Республики Татарстан // Экономический вестник Республики Татарстан. 2013. № 2. С. 16-23.
9. Глобальный инновационный индекс, Всемирная организация интеллектуальной собственности, 2020. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <file:///C:/Users/IRINA/Downloads/gii-full-report-2020.pdf> (дата обращения 10.11.2020г)
10. Глобальный инновационный индекс, Всемирная организация интеллектуальной собственности, 2015. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_gii_2015.pdf (дата обращения 10.11.2020г)
11. Финский национальный фонд исследований и разработок Sitra [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.sitra.fi/en> (дата обращения 10.11.2020г)

Выходные данные статьи:

Чеканова Е. В. Анализ инновационного потенциала России в процессе перехода к циркулярной экономике. // Журнал «У». Экономика. Управление. Финансы., №4. 2020. URL: <https://portal-u.ru/index.php/journal/article/view/425>