

УДК 336.011

DOI 10.47813/nto.3.2022.6.35-52

EDN [WPFVFN](#)



## «Зеленая экономика» как фактор экономической безопасности и устойчивого развития экономики

Елена Владимировна Левкина\*, Ирина Александровна Кузьмичёва

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия

\*E-mail: a553330@mail.ru

**Аннотация.** Нынешняя политико-экономическая обстановка определяет необходимость изменения концепта устойчивого развития экономики и ее экономической безопасности. В современных экономических условиях все большее значение приобретают экологические и социальные факторы. Это связано с тем, что темпы экономического роста обострили проблему ограниченности биоемкости планеты, а экологический фактор ограничивает всеобщее благосостояние: от сокращения продолжительности жизни до стихийных бедствий. Признание миром паритета экологических, экономических и социальных ценностей ознаменовало собой переход к устойчивому развитию. На сегодняшний день около 200 государств объявили о разработке и реализации экологической политики в соответствии с принципами устойчивого развития. В контексте устойчивости большое распространение как в теории, так и на практике получили новые модели экономики, связанные с учетом экологических факторов: «зеленая экономика», экономика на основе зеленого роста, «низкоуглеродная экономика», биоэкономика, «синяя экономика» и др. Статья посвящена изучению тенденций экологизации экономики России, а также новейшим разработкам по изменению системы показателей экономического и социального прогресса. Приводится анализ деятельности России в области по экологизации экономики, а также обоснование перспектив и эффекта перехода к «зеленой» экономике на федеральном уровне. Объектом исследования является формирование элементов «зеленой экономики» в России. Предмет работы – оценка уровня развития «зеленой экономики» в России и ее влияние на экономическую безопасность национальной экономики.

**Ключевые слова:** безопасность, экономическая безопасность, «зеленая экономика», устойчивое развитие, «зеленые инвестиции».

## «Green economy» as a factor of economic security and sustainable development of the economy

Elena Vladimirovna Levkina\*, Irina Aleksandrovna Kuzmicheva

Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia

\*E-mail: a553330@mail.ru

**Abstract.** The current political and economic situation determines the need to change the concept of sustainable development of the economy and its economic security. In modern economic conditions, environmental and social factors are becoming increasingly important. This is due to the fact that the pace of economic growth has exacerbated the problem of the limited biocapacity of the planet, and the environmental factor limits the general welfare: from reduced life expectancy to natural disasters. The recognition by the world of the parity of environmental, economic and social values marked a transition to sustainable development. To date, about 200 states have announced the development and implementation of environmental policies in accordance with the principles of sustainable development. In the context of sustainability, new models of the economy related to environmental factors have become widespread both in theory and in practice: the «green economy», the economy based on green growth, the «low-carbon economy», the bioeconomy, the «blue economy», etc. The article is devoted to the study of trends in the greening of the Russian economy, as well as the latest developments in changing the system of indicators of economic and social progress. An analysis of Russia's activities in the field of ecologization of the economy is given, as well as a rationale for the prospects and effect of the transition to a «green economy» at the federal level. The object of the research is the formation of elements of the «green economy» in Russia. The subject of the work is an assessment of the level of development of the "green economy" in Russia and its impact on the economic security of the national economy.

**Keywords:** security, economic security, «green economy», sustainable development, «green investment».

## 1. Введение

Безопасность не может рассматриваться изолированно и требует, как минимум, взаимодействия: устойчивость – безопасность – развитие через призму сфер жизнедеятельности (экономическая, экологическая и социальная [1]). Самостоятельным направлением исследований в рамках изучения экономической безопасности является изучение экологической безопасности как одной из ее составляющих. Безопасность предприятий в экологической сфере – это защита от разрушительного воздействия природных, техногенных факторов хозяйственной деятельности предприятия. Наводнения, землетрясения, смерчи, оползни, лавины могут нанести огромный ущерб имуществу предприятия, здоровью работников. Техногенные катастрофы возникают вследствие использования физически изношенных основных средств, непредусмотренного отключения электроэнергии или из-за низкой квалификации работников. В результате хозяйственной деятельности само предприятие может стать источником опасности для окружающей среды.

Экологическая составляющая экономической безопасности заключается в соблюдении действующих экологических норм, минимизации потерь от загрязнения окружающей природной среды [2]. Проблему обеспечения экологической безопасности общества от субъектов хозяйствования, осуществляющих производственно-коммерческую деятельность, можно решить только разработкой и тщательным соблюдением национальных (международных) норм предельно допустимой концентрации вредных веществ, которые попадают в окружающую среду, а также соблюдением экологических параметров изготавливаемой продукции. Предприятия добровольно не будут этого делать, потому что такие мероприятия требуют дополнительных затрат на очистные сооружения и на соответствующие эффективные экологически чистые технологии. Единственным фактором, побуждающим предприятия к надлежащей экологизации производства, является применение ощутимых штрафов за нарушение национального экологического законодательства.

Масштабное развитие мировой экономики и промышленные революции нанесли ущерб всем элементам окружающей среды, как в плане истощения природно-ресурсного потенциала планеты, так и в виде различных загрязнений. Проблема охраны окружающей среды и устойчивого развития актуальна как в пределах всей планеты, так

и в отдельных странах, регионах, на отдельных территориях. Экологическая ситуация в Российской Федерации в целом неблагоприятная. Хотя она и находится за пределами критического уровня, но имеет тенденцию к снижению на отдельных территориях.

В Экологической доктрине Российской Федерации, одобренной распоряжением Правительства РФ от 31 августа 2002 г. указано, что «дальнейшая деградация природных систем приводит к дестабилизации биосферы, утрате ее целостности и способности сохранять необходимые для жизни экологические качества. Преодоление кризиса возможно только на основе формирования нового типа взаимоотношений человека и природы, исключающего возможность разрушения и деградации природной среды» [3].

Становится очевидным, что для устранения факторов, вызывающих деградацию природной среды и создающих напряженную экологическую ситуацию, Российской Федерации следует перейти на путь устойчивого развития и «зеленой экономики». Однако решение проблемы, скорее всего, следует рассматривать во взаимосвязи и взаимном использовании накопленного национального и зарубежного опыта ученых, исследователей и практиков.

## **2. Методы исследования**

Значимость работы состоит в анализе тенденций «зеленой экономики» как вектора обеспечения устойчивого развития и обеспечения безопасности национальной экономики. При написании работы были использованы следующие методы: метод анализа, метод табличного представления информации и ее графической интерпретации, контент-анализ, метод группировки.

## **3. Обсуждение проблематики**

В настоящее время принципы устойчивого развития и «зеленой экономики» широко представлены в документах государственного стратегического планирования многих стран, а также в стратегиях крупных компаний.

Концепция «зеленой экономики» впервые была предложена в конце 1980-х Пирсом и другими ведущими экономистами в их широко известном докладе «План «зеленой экономики»», подготовленном для правительства Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии [4].

Двадцать лет спустя, на конференции «Рио+20» была сформулирована концепция

«зеленой экономики». Эта популярная концепция воспринимается международными организациями, такими как Всемирный банк и Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП), как путь к устойчивости. Организации увидели в данной концепции возможный политический ответ на глобальный финансовый кризис и экологические проблемы, которые охватывают нынешние социально-экономические системы. В этом конкретном контексте концепция была переработана и описана как операционная стратегия, обеспечивающая как восстановление экономики, так и более устойчивый рост в будущем. Дискурсы «зеленой экономики» также рассматривались как способ справиться с ослаблением влияния концепции устойчивого развития на формирование экономической политики. Основой развития «зеленой экономики» является инвестирование в «зеленые» технологии. «Зеленые» технологии представляют собой экологические инновации, обеспечивающие выпуск экологически чистой продукции. К таким технологиям относятся: производство энергии из возобновляемых источников; снижение вредных выбросов в атмосферу; систематизация управления отходами, предотвращение загрязнения воды и воздуха; рекультивация земельных ресурсов и другое [5]. А средства, инвестированные в экологические проекты и технологии принято называть «Зелеными» финансами, которые всемирные банки стараются значительно увеличить в ближайшие несколько лет [6].

Понятия «зеленая экономика», «зеленый рост» и «низкоуглеродное развитие» исследователи в своих трудах, а также международные организации такие как: UNEP, ICC, World Bank, Международный союз охраны природы и др. используют как взаимозаменяемые, соответственно, в данной работе они будут использоваться аналогичным образом.

В России основное внимание всегда уделялось экономической составляющей в ущерб социальной и экологической, а концепция устойчивости предполагает достижение равновесия между экономикой, социальной сферой и экологической политикой в зонах деятельности промышленных предприятий. По данным Росстата, на 2020 год отрасли топливно-энергетического комплекса (ТЭК) в России формируют более 60% выбросов загрязняющих веществ из производства. Среди наиболее экологически вредных отраслей – цветная и черная металлургия, химическая, нефтехимическая, деревообрабатывающая и целлюлозная. В плачевном состоянии находятся территории,

на которых приходится размещение промышленных предприятий, выбрасывающих в атмосферу такие ядовитые вещества, как бензопирен, различные углеводороды, фенолы, и тяжелые металлы. Поэтому проблемы воздействия выбросов в окружающую среду загрязняющих веществ из отраслей топливно-энергетического комплекса (ТЭК) России приобретают особую остроту.

Динамика выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от отраслей ТЭК представлена на рисунке 1.



**Рисунок 1.** Динамика выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от отраслей ТЭК 2016 – 2020 гг. Источник: составлено автором на основе данных Росстата.

Во всем мире наблюдается стремительный рост возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Доля ВИЭ в производстве энергии за период 2019-2021 гг. увеличился с 27% до 38% [7]. Тенденция развития альтернативной энергетики в мире (процент роста с 2019 по 2020 гг.) отражена в таблице 1.

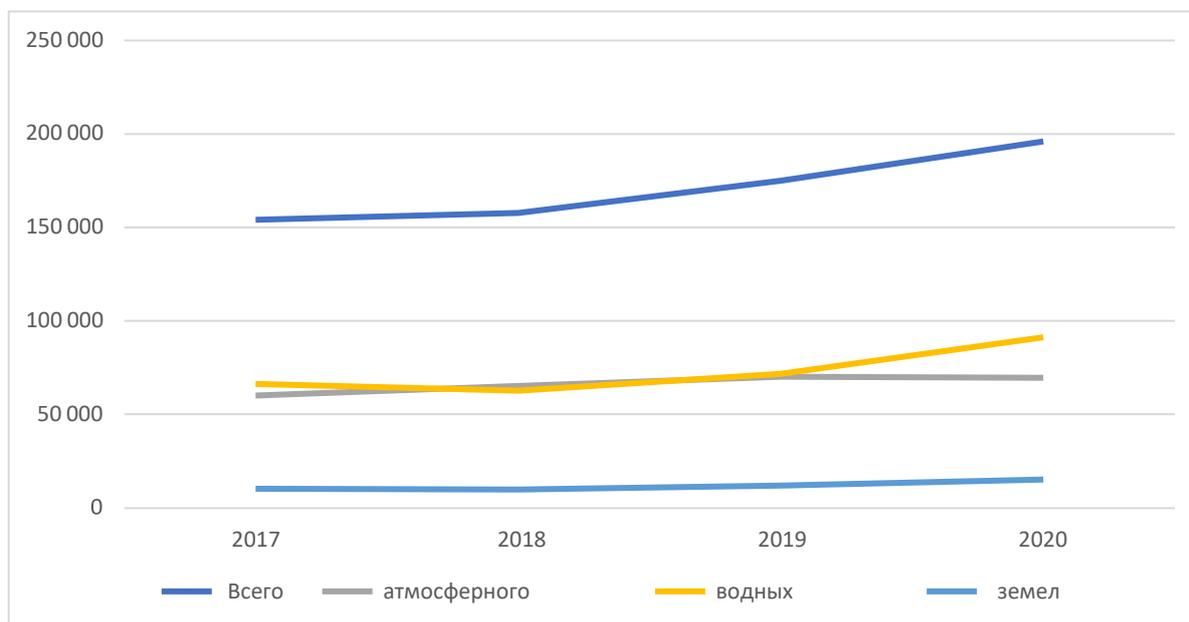
**Таблица 1.** Тенденция развития альтернативной энергетики в мире (процент роста с 2019 по 2020 гг.).

Страна	Единицы	Страна	Единицы
Швеция	9,90	Германия	4,00
Нидерланды	6,80	Франция	3,70
Испания	6,30	Мексика	3,50
Бельгия	6,10	Австралия	3,30
Великобритания	5,90	Венесуэла	2,60
Португалия	5,60	<b>Россия</b>	<b>2,40</b>

Анализ динамики развития альтернативной энергетики в мире показал, что Россия в настоящее время хоть и имеет тенденцию к увеличению доли ВЭИ, но сильно отстает от других стран по уровню и динамике роста показателя. По данным 2021 года, установленная мощность возобновляемых источников энергии (ВИЭ) России в 2021 году выросла на 1241.79 МВт или 45% и составила к 1 января 2022 года 3996 МВт. В структуре установленной мощности ЕЭС России доля ВИЭ по итогам 2021 года составила 1.6%, что на 1.3% больше того же показателя в предыдущем году [8].

На сегодняшний день основной проблемой современного развития альтернативной энергетики в России является низкий уровень ее финансирования. По прогнозам международного энергетического агентства (МЭА), Российская энергетика потребует инвестиций в размере \$2,7 трлн. долларов на период с 2014 по 2035 годы. Изучая опыт стран, добившихся впечатляющих успехов в области «озеленения» экономики, можно отметить, что экологические издержки составили: в Германии – 0,6% ВВП, в Нидерландах – 1,4% ВВП, во Франции – 1% ВВП, в Японии – 1,2% ВВП. Что касается России, то доля экологических затрат на защиту практически не изменились с 2009 г. (0,7% ВВП). По мнению некоторых специалистов, необходимо ежегодно тратить не менее 1,3% ВВП на формирование системы «зеленых» финансов в России, чтобы добиться значительных успехов в этой области [9].

По данным Росстата, результаты в области инвестиций в «зеленую экономику» в России наглядно демонстрирует динамика объема инвестиций в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, осуществленные на территории Российской Федерации за последние 4 года (рисунок 2).



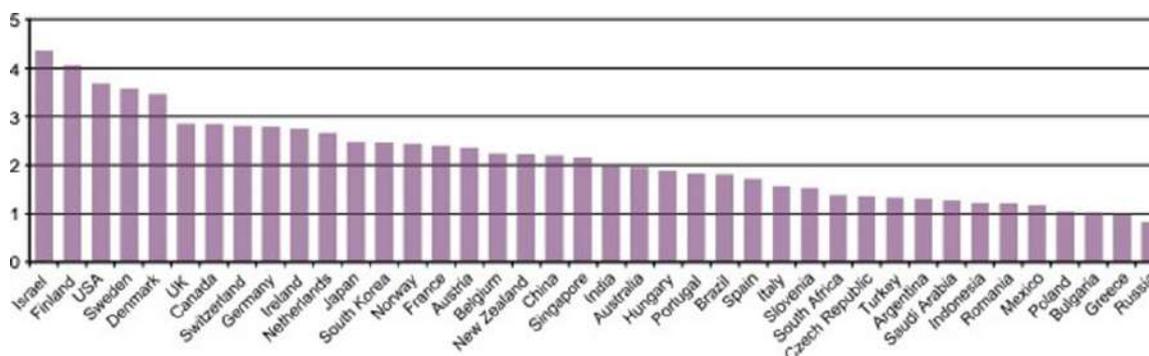
**Рисунок 2.** Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов РФ в 2017 – 2020 гг., млн. руб. Источник: составлено автором.

Проведенный анализ показал положительную динамику общего количества «зеленых» инвестиций. Преобладающий объем инвестиций в основной капитал, направленных на природоохранную деятельность, пришелся на охрану и рациональное использование водных ресурсов и в 2020 году данный показатель стал самым весомым. Инвестиции, направленные на охрану и рациональное использование атмосферного воздуха увеличивались с 2017 по 2019, однако в 2020 можно было заметить небольшой спад инвестиций, на 690 млн. рублей. Структура источников финансирования «зеленых» инвестиций в России достаточно специфична. Примечательно, что основной поток «зеленых» инвестиций в России обеспечивают расходы собственных средств организаций, в отличие от зарубежных стран, где основными инвесторами являются специализированные производители и государственный сектор (рисунок 3).

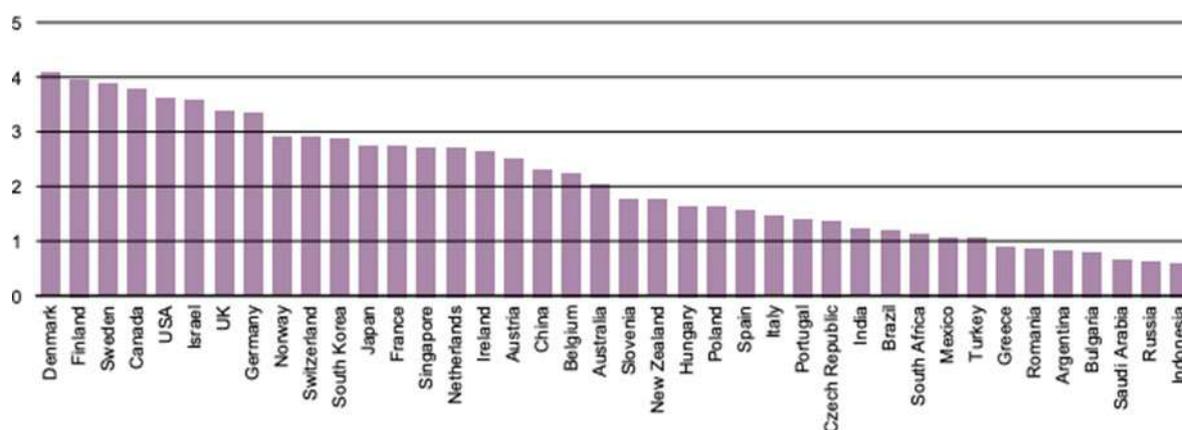


**Рисунок 3.** Распределение инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов РФ, по источникам финансирования в 2010г. и 2020г. (в % к итогу). Источник: составлено автором.

Проведенный анализ последних отчетов глобального индекса инноваций в области экологически чистых технологий (Global Cleantech Innovation Index), опубликованных Cleantech Group and WWF в 2014 и 2017 гг., можно сделать следующие выводы о положении России в рейтинге ГСИ. Так, из стран БРИКС с 2014 по БРИКС в рейтинге поднялись только Россия и Китай (рисунок 4 и 5).



**Рисунок 4.** Глобальный Индекс Инноваций в Области Экологически Чистых Технологий (Global Cleantech Innovation Index) 2014 год.



**Рисунок 5.** Глобальный Индекс Инноваций в Области Экологически Чистых Технологий (Global Cleantech Innovation Index) 2017 год.

Данные на рисунках 4 и 5 показывают, что Россия занимает практически предпоследнее – 39-ое место в GCII, как по вкладам, так и по результатам инноваций, находясь значительно ниже среднемирового уровня. Согласно мировому индексу инноваций в области экологически чистых технологий, в России отсутствует сильный предпринимательский потенциал, а также отлаженная структура поддержки национальной инновационной экосистемы. Россия достаточно слаба в области инноваций, связанных с чистыми технологиями, особенно это проявляется в системе регулирования, не поддерживающей чистые технологии и инновации. Отмечается, также, отсутствие конкретных промышленных кластеров, ориентированных на чистые технологии, и отсутствие каких-либо частных инвесторов в экологически чистые технологии. Отсутствие успешных стартапов компенсируется небольшим количеством венчурного капитала в России, а также большим количеством исследований в области чистых технологий и защиты интеллектуальной собственности. Так, в 2013 г. было подано 1279 патентов, связанных с чистыми технологиями. Это, однако, не приводит к ка-кой-либо значительной коммерциализации чистых технологий в России, о чем свидетельствует отсутствие торговли чистыми технологиями и инвестиции на поздних стадиях. Тем не менее, страна демонстрирует относительную силу в энергетическом секторе [10].

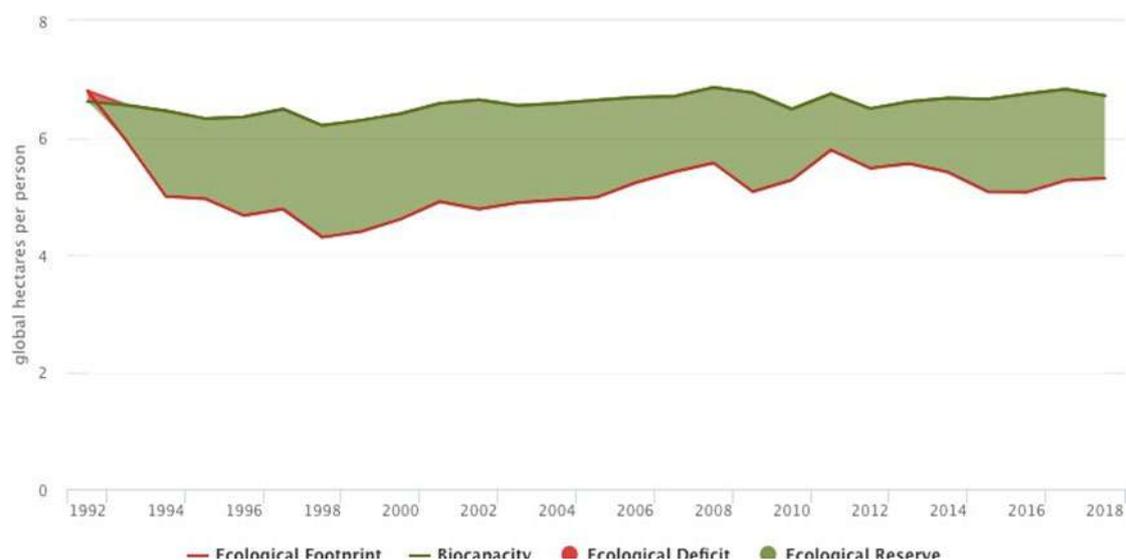
Согласно индексу эффективности действий в области изменения климата (Climate Change Performance Index), Россия с 34.76 балла занимает 56 место из 61 страны в 2022 году, что в среднем на 4 пункта ниже в сравнении с 2021 и 2020 годом. Данные

показателя за период 2020–2022 гг. показывают не только снижение доли возобновляемой энергии, но и отсутствие у страны амбиций в отношении цели 2030 г [11].

Россия имеет достаточно низкие показатели в категориях «Выбросы парниковых газов», «Использование энергии и климатическая политика», и очень низкие показатели в категории «Возобновляемые источники энергии». Цель страны в области возобновляемых источников энергии достичь 2,5% к 2024 году и 4% к 2035 году слишком неамбициозна, чтобы соответствовать пути «Парижского Соглашения», совместимому с удержанием повышения температуры значительно ниже 2°C. Национальные эксперты критикуют отсутствие низко углеродной стратегии до 2050 года, а также отсутствие политики по введению ценового сигнала на выбросы углерода и отсутствие плана постепенного отказа от субсидирования ископаемого топлива при строительстве новых угольных терминалов. Таким образом, согласно отчету по индексу ССРІ, эффективность национальной политики в области климата у России очень низкая. На международном уровне Россия продемонстрировала положительный прогресс, ратифицировав Парижское соглашение в 2019 году. Однако эксперты отмечают значительное расхождение между положительной формулировкой и слабой реализацией, в целом, низко оцененной российской климатической политики [11].

Индекс экологической эффективности (ЕPI) России равен 37.5, что ставит страну на 112 место из 180 анализируемых стран. За последние 10 лет значение индекса для России увеличилось всего на 1.6 пункта, что означает невысокий уровень жизнеспособности экосистемы и экологического здоровья страны [12].

Сегодня большинство стран мира испытывают экологический дефицит, используя больше природных ресурсов, чем могут восстановить экосистемы в их пределах. Экологический след (Ecological Footprint) — это инструмент учета ресурсов, который помогает странам понять свой экологический бюджет и предоставляет им данные, необходимые для управления своими ресурсами и построения безопасного и устойчивого будущего. Анализ показателей экологический «следа» показывает, что Российская Федерация имеет резерв биоемкости. Он на 26% превышает экологический след страны [13]. Динамика индекса экологического следа против биоемкости представлена на рисунке 6.



**Рисунок 6.** Динамика экологического следа России против ее биоемкости (гектар/человека) 1992 - 2018 гг.

Анализ индекса низкоуглеродной экономики (Low Carbon Economy Index) России представлен таблице 2. Процент изменения углеродоемкости вырос в период с 2018 по 2020 гг., однако это значительно ниже среднего показателя 12,9% декарбонизации, который требуется от каждой страны для сдерживания потепления до 1,5°C.

**Таблица 2.** Индекс низкоуглеродной экономики РФ в 2018-2020 гг.

Показатели	2018-2019гг.	2019-2020гг.
Изменение углеродоемкости	-2,20%	-4,00%
Среднегодовое изменение углеродоемкости	-2,60%	-2,70%
Изменение выбросов углерода, связанных с энергетикой	-0,90%	-6,80%
Рост реального ВВП (ППС)	1,30%	-3,00%
Индекс низкоуглеродной экономики (тCO <sub>2</sub> / млн долл. США ВВП)	402	389

Индекс низкоуглеродной экономики РФ хоть и уменьшился с 2018 года на 13 пунктов, все равно достаточно велик по сравнению с остальными странами большой двадцатки/

Также, следует обратить внимание на индекс жесткости экологической политики России (Environmental Policy Stringency Index), который определяется как цена за загрязнение окружающей среды, и измеряется от 0 (не жесткая) до 6 (жесткая).

Показатель данного индекса для РФ был в последний раз измерен в 2015 году и составил он 0,92, что является одним из самых низких показателей из 28 исследуемых стран [14].

Эффективность осуществления процесса «озеленения» экономики страны поможет отследить Глобальный индекс «зеленой экономики» (Global Green Economy Index). Россия немного улучшила свою позицию в рейтинге с 31 места в 2005 году до 29 места в 2019 [15]. Индекс GGEI в 2019 составил 53,46, что входит в зону среднего значения.

Проблема «зеленого роста» в России – это недостаточность финансирования. Поиск инвесторов для данной цели является проблематичным, так как внедрение экологических технологий не представляется доходной или выгодной инвестицией для многих потенциальных инвесторов.

В настоящее время лишь несколько российских компаний участвуют в глобальных инициативах в области устойчивого развития и «зеленого» финансирования. Хорошим примером является ассоциация из более чем 50 участников российской сети Глобального договора ООН. Он включает в себя большие компании, малый и средний бизнес, бизнес-ассоциации, общественные организации и академические учреждения из многих регионов России. В него входят такие компании, как ПАО «НК «Роснефть», ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «Северсталь», ПАО «ФосАгро», ПАО «Сбербанк», ПАО «Совкомбанк» и др. Глобальная сеть ООН запущена в России в 2008 году. Деятельность участников Глобального договора ООН основывается на концепции устойчивого развития. Она объединяет три основных направления: экономическое, социальное и экологическое [16].

В последние годы в Российской Федерации стало развиваться ESG инвестирование, которое включает в себя ответственное отношение к окружающей среде (E – environment), высокую социальную ответственность (S – social) и высокое качество корпоративного управления (G – governance).

По итогам 2021 года, можно выделить десятку лидеров российских компаний по ESG концепции и ее компонентам. Результаты представлены в таблице 3.

**Таблица 3.** Топ 10 российских компаний по ESG компонентам в 2021 г.

Место	Название	Отрасль	E Rank	S Rank	G Rank
1	«Энел Россия»	Электроэнергетика	5	1	14
2	«Полиметалл»	Драгоценные металлы	3	3	19
3	МКБ	Финансы	1	22	11
4	НЛМК	Черная металлургия	4	14	9
5	«ВымпелКом»	Телекоммуникации	22	7	12
6	МТС	Телекоммуникации	42	8	1
7	«Лукойл»	Нефть и газ	11	28	4
8	«Северсталь»	Черная металлургия	9	5	31
9	«Роснефть»	Нефть и газ	12	9	16
10	«Полюс»	Драгоценные металлы	2	24	25

На данный момент это понятие глобальным образом влияет на развитие компании. Развитие сокращения вредного воздействия на окружающую среду, выстраивания отношения между бизнесом и социумом, прозрачности ведения бизнеса дают «зеленый» сигнал инвесторам и банкам как знак устойчивости компании [14].

В связи с этим, развитие получили и «зеленые облигации», которые были выпущены впервые в 2018 году на Московской фондовой бирже. Согласно Федеральному закону «Об охране окружающей среды», «зеленые облигации» – это быстрорастущая категория ценных бумаг с фиксированным доходом, которые привлекают капитал для финансирования или возмещения устойчивых и социально ответственных проектов с экологическими преимуществами, то есть положительно влияющих на окружающую среду, например, возобновляемые источники энергии, энергоэффективность, экологически чистый транспорт и ответственное управление отходами.

В 2019 году «РЖД» стала первой в России компанией — эмитентом «зеленых облигаций» на международном рынке [17]. А в 2021 году ПАО «Совкомбанк» выпустил первые социальные еврооблигации. В том же году компания

«Полиметалл» получила крупный «зеленый» кредит на сумму \$125 млн от банка Societe Generale, который был привязан к ESG факторам, и предназначен для финансирования проектов по переходу к устойчивой и низкоуглеродной экономике [18].

Кроме того, ПАО «Сбербанк» поставил перед собой цель стать драйвером ESG-трансформации в России, а также центром экспертизы и агентом изменений. Банк предлагает рассмотреть вопрос о предоставлении госгарантий и субсидировании ставки по ESG-кредитам, упрощении выдачи кредитов компаниям с хорошими ESG-рейтингами и снижении требований к банкам по созданию резервов с учетом рейтинга заемщика. Газпромбанк предлагает рассмотреть меры поддержки в вопросах налогообложения, требований к капиталу банков и портфелей институциональных инвесторов.

Таким образом, оценив текущее состояние и проблемы устойчивого развития «зеленой экономики» в России, можно сделать вывод, что российская экономика только начинает набирать обороты развития данного направления. Ратификация Парижского Соглашения, а также, принятие национального проекта «Экология» в 2019 году показывает неравнодушие страны к данному вопросу. Результаты реализации основных направлений «зеленой экономики», в том числе индикаторы «зеленой экономики», такие как GCI, CCPI, EPI, LCEI, Ecological Footprint, EPSI и GGEI имеют положительную тенденцию. Однако рост «зеленых» показателей слишком мал, чтобы считаться существенным и конкурировать с другими странами. Уровень «зеленых» инвестиций в РФ значительно вырос за последние 10 лет. В 2020 году страна начала особенно активно формировать свою повестку устойчивого финансирования. Однако, из-за отсутствия инноваций, низкого уровня инвестиций в и экологически чистые технологии и альтернативную энергетику, Россия все равно считается отстающей страной в направлении «зеленого роста», по сравнению с мировыми лидерами и другими странами большой двадцатки. Уровень национальной политики в данном вопросе так же пока недостаточно развит, чтобы считаться эффективным.

#### **4. Результаты исследования**

Главная проблема Российской Федерации по отношению политики «зеленой экономики» состоит в том, что в нашей стране до сих пор не сформирована однозначная позиция по данному вопросу, а следовательно, нет четкой стратегии поведения и аргументов, доказывающих правоту нашей позиции. По этой причине Россия не имеет инструментов защиты своей экономики и вынуждена использовать разработанные другими странами и объединениями правила и регламенты. Соответственно, целью

Российской Федерации является перенять опыт других стран так, чтобы также, как они, использовать глобальный тренд на «зеленую экономику» и устойчивое развитие на благо развития и поддержание национальной экономики, а не на ее разрушение [19].

Россия имеет значительный запас природных ресурсов и в отличие от других стран, является экологическим кредитором. Согласно исследованию Всемирного банка, доля природного капитала России составляет около 70% от общего числа национального богатства [20]. Однако, эти богатства все больше расходуются из года в год, имеется тенденция к «расползанию» свалок и высокой загрязненности отдельных регионов и городов страны. Равнодушие к данной проблеме может привести к крайне пагубным последствиям. В связи с этим, развитие и поддержание «зеленого роста» является для страны крайне перспективным направлением. К тому же, РФ располагает такими ресурсами как: высокий человеческий потенциал, материальные и научно-технические ресурсы, что дает стране неиссякаемые возможности для развития, подъема качества жизни и благосостояния населения, также как и большие перспективы для реализации идей «зеленой экономики». Осуществление и развитие таких преимуществ способно выдвинуть Россию на новый уровень развития в сфере экономики и дать возможность позиционирования государства в мире как экологического донора.

Таким образом, проведенное исследование показало, что переход к «зеленой экономике», хотя и должен учитывать мировой опыт, будет уникальным для Российской Федерации под влиянием некоторых факторов, в том числе ориентированности страны на производство топлива и электроэнергии. Проанализировав динамику выбросов ЗВ в атмосферу от этих отраслей промышленности, можно сделать вывод, что современное законодательство в его нынешнем виде не сможет в полной мере гарантировать существование «зеленой экономики». Для этого необходимо повышение эффективности, тщательный анализ и пересмотр законопроектов по взиманию налогов и сборов, касающихся защиты и охраны окружающей среды, а в частности, увеличение налоговых тарифов для экологически вредных отраслей промышленности и создание четкой системы поощрения бизнеса за применение чистых технологий.

## 5. Заключение

Переход к устойчивому развитию на основе концепции «зеленой экономики» может быть достигнут развитием и поддержанием следующих трендов:

- ограничение изменения климата. Первой долгосрочной конкретной целью стратегии является ограничение изменения климата и его последствий путем выполнения обязательств Киотского протокола (1997 г.) и Европейской стратегии по изменению климата. Предметом специального труда является энергоэффективность, возобновляемые источники энергии и транспорт;
- ограничение негативного воздействия транспорта и снижение региональных различий – еще одна долгосрочная цель. Определено, что необходимо сделать транспорт экологически чистым и здоровым. Стратегия включает, среди прочего, взимание платы за инфраструктуру, продвижение альтернатив автомобильному транспорту и транспортных средств, которые меньше загрязняют окружающую среду и потребляют меньше энергии;
- продвижение более устойчивых способов производства и потребления. Признано, что необходимо разорвать связь между экономическим ростом и деградацией окружающей среды и обратить внимание на то, какую нагрузку могут выдержать экосистемы. С этой целью ЕС должен, среди прочего, продвигать экологически чистые государственные закупки, устанавливать целевые экологические и социальные показатели для продуктов в сотрудничестве с заинтересованными сторонами, распространять экологические инновации и экологические технологии, а также предоставлять информацию и соответствующую маркировку продуктов и услуг;
- устойчивое управление природными ресурсами. Стратегия предусматривает недопущение чрезмерной эксплуатации природных ресурсов, повышение эффективности их использования за счет переработки и признание ценности экосистемных услуг.

## Список литературы

1. Левкина, Е.В. Экономическая безопасность промышленных предприятий в целях устойчивого регионального развития: монография / Е.В. Левкина, Н.Ю. Титова,

- Л.А. Сахарова, А.Г. Гузенко, Е.А. Курасова. – Владивосток: Издательство Дальневосточного федерального университета, 2022. – 138 с. – DOI: <https://doi.org/10.24866/7444-5315-2>. – URL: <https://www.dvfu.ru/science/publishing-activities/catalogue-of-books-fefu/>. Дата публикации: 27.07.2022. – Текст. Изображение: электронные
2. Левкина, Е.В. Актуальность исследования экономической безопасности как экономической категории / Е.В. Левкина, Ж.И. Лялина, Е.А. Курасова // Экономическая безопасность. – 2022. – Том 5. – № 1. – С. 339-350. – doi: 10.18334/ecsec.5.1.114359
  3. Экологическая доктрина Российской Федерации [Распоряжение Правительства РФ от 31 августа 2002 г.] № 1225-р. – Режим доступа: <https://centerpolit.org/national-security/ekologicheskaya-doktrina-rossiyskoy-federacii/>
  4. Pearce, D. Blueprint for a Green Economy / D. Pearce, A. Markandya, E. Barbier. – London: Earthscan Publications Ltd., 1989. – 192 p.
  5. Суханова, М.С. «Зеленая» Экономика: Вызовы и Перспективы Развития Бизнеса в России / М.С. Суханова // Новые Направления Научной Мысли. – 2020. – С. 117-119.
  6. Селищева, Т.А. «Зеленая» Экономика как Модель Устойчивого Развития Стран ЕАЭС. / Т.А. Селищева // Евразийская Экономическая Перспектива. – 2018. – С. 6-11.
  7. Панасейкина, В.С. Основные Направления «Зеленого» Финансирования в России / В. С. Панасейкина // Энигма. – 2020. – № 28-2. – С. 47-50.
  8. Объем электрической генерации в России в 2021 году вырос на 6.3% [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.akm.ru/news>.
  9. Panda, P. Green Bond: A Socially Responsible Investment (SRI) Instrument. Research Bulletin, – 2017. – № 43(1). – P. 97-113.
  10. The Global Cleantech Innovation Index 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://info.cleantech.com/rs/151-JSY-946/images/Global\\_Cleantech\\_Innovation\\_Index\\_2017\\_FINAL.pdf](http://info.cleantech.com/rs/151-JSY-946/images/Global_Cleantech_Innovation_Index_2017_FINAL.pdf)
  11. Climate Change Performance Index. Results 2022 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ccpi.org/wp-content/uploads/CCPI-2022-Results\\_neu.pdf](https://ccpi.org/wp-content/uploads/CCPI-2022-Results_neu.pdf)
  12. 2022 EPI Results [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://epi.yale.edu/epi-results/2022/component/epi>

13. Ecological Footprint Country Work [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.footprintnetwork.org/our-work/countries>.
14. Environmental Policy Stringency Index [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.oecd-ilibrary.org/environment/data/oecd-environment-statistics/environmental-policy-stringency-index\\_2bc0bb80-en#:~:text=The%20OECD%20Environmental%20Policy%20Stringency,polluting%20or%20environmentally%20harmful%20behaviour](https://www.oecd-ilibrary.org/environment/data/oecd-environment-statistics/environmental-policy-stringency-index_2bc0bb80-en#:~:text=The%20OECD%20Environmental%20Policy%20Stringency,polluting%20or%20environmentally%20harmful%20behaviour)
15. Data Lake Insight (DLI) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sbercloud.ru/ru/products/data-lake-insight-dli>
16. Глобальный договор ООН [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://globalcompact.ru/about/global-compact-russia>.
17. Loiseau E. Green economy and related concepts: An overview / E. Loiseau, L. Saikku, R. Antikainen, N. Droste, B. Hansjürgens, K. Pitkänen, P. Leskinen, P. Kuikman // Thomsen M: Journal of Cleaner Production. – 2016. – P. 361.
18. Суханова, М.С. «Зеленая» Экономика: Вызовы и Перспективы Развития Бизнеса в России / М.С. Суханова // Новые Направления Научной Мысли. – 2020. – С. 117-119
19. Яковлев, И.А. Проблемы и перспективы развития «зеленой» экономики в России / И.А. Яковлев // Финансовый журнал. – 2021 – №5 – С. 8-10
20. Юлдашева, Д.М. «Зеленая» Экономика: Проблемы и Перспективы Развития в России. / Д.М. Юлдашева // Экономика, Право, Общество Сегодня: Оценки, Проблемы, Пути Решения. – 2022. – С. 78-82.