
АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ESG-ФАКТОРОВ НА УПРАВЛЕНИЕ КОРПОРАТИВНЫМИ ИННОВАЦИЯМИ И ИНВЕСТИЦИЯМИ

Дегтярева Виктория Владимировна, канд. экон. наук, доц.

Государственный университет управления, Рязанский пр., 99, Москва, Россия, 109542; e-mail: iump@mail.ru

Предмет: в статье рассмотрено влияние ESG-факторов на экономику устойчивого развития РФ в условиях страновых и геополитических рисков в значимых отраслях и формирование новых механизмов корпоративного управления инновациями. *Цель:* необходимо обосновывать влияние ESG-факторов на управление корпоративными инновациями и привлечение инвестиций в нефтегазовую, электроэнергетическую и банковскую отрасли как основных драйверов экономического роста российской экономики и перехода от линейной к циркулярной модели развития. Проверяется гипотеза об актуальности повестки ESG в сопряжении с целями в области устойчивого развития. *Дизайн исследования:* для проверки поставленной гипотезы формализовано наполнение исследуемых факторов в рамках ESG-повестки и проведено ранжирование и анализ компаний исследуемых отраслей за 11 периодов, согласно представленным основным элементам ESG-концепции. *Результаты:* показатели рейтинга марта 2022 г. представили худшие позиции для исследуемых отраслей, что подтверждает активную взаимосвязь с политической ситуацией и изменением страновых рисков, которые также учитываются в рейтинге ESG. Разработаны прогнозы рангов ESG в исследуемых отраслях. Предложены направления снижения рисков для укрепления позиций изученных компаний за счет внедрения корпоративных инноваций с целью увеличения инвестиционной привлекательности в условиях текущей геополитической ситуации.

Ключевые слова: ESG-факторы, циркулярная экономика, устойчивое развитие, корпоративные инновации, корпоративные инвестиции, Индустрия 4.0.

DOI: 10.17308/meps.2022.4/9233

Введение

В настоящее время влияние на развитие экономики внедряемых современных технологий в рамках концепции Индустрии 4.0 стали оказывать

в структуре потребления серьезные изменения. Происходит постепенный переход от линейной экономической модели к модели полного цикла или циркулярной экономике. В этой связи появились обновленные требования к ведению корпоративного управления инновациями и инвестициями в промышленных организациях. Данный тренд стал поддерживаться многими отраслевыми компаниями в Российской Федерации. Три аспекта данной повестки стали оцениваться в ESG-факторах, где E – это Environmental (экологическая составляющая), S – Social (социальная политическая составляющая) и G – Governance (управленческая составляющая). Оценка компаний по данным факторам проводится на основе рейтингования. Центральный банк РФ опубликовал информационное письмо № ИН-06-28/96 от 16.12.2021 г. «О рекомендациях по учету советом директоров публичного акционерного общества ESG-факторов, а также вопросов устойчивого развития», в котором даны рекомендации по учету советом директоров (наблюдательным советом) публичных акционерных обществ факторов, связанных с окружающей средой, социальных факторов и факторов корпоративного управления (ESG-факторов), а также принятия во внимание вопросов устойчивого развития.

Проблематике устойчивого развития посвящены работы многих отечественных и зарубежных авторов, таких как Аганбегян А.С., Бобылев С.Н., Вебер А.Б., Гонсалвеш Т., Гайо К., Ферро А. и др. Рассмотрим некоторые представления авторов по рассматриваемой тематике. Так, например, при анализе финансового состояния корпораций следует учитывать дополнительную информацию, которая отражает степень вовлеченности в поддержание состояния окружающей среды, борьбы с бедностью, вопросов глобального потепления при принятии инвестиционных решений [12]. При принятии инвестиционных решений необходимо принимать во внимание аспекты устойчивого развития и совершенствовать существующие методики для отдельно взятых отраслей [11].

ESG-факторы становятся критериями, повышающими инвестиционную привлекательность на развивающихся рынках, в свою очередь обеспечивающими снижение рисков [2]. Для инвесторов включение в анализ данных факторов позволяет принимать более ответственные и грамотные решения по финансовым вложениям и минимизации риска невозвратности.

Особое место авторы представляют инициативе, поддерживающей концепцию «энерготехнологического перехода», ограничивающего использование углеводородов. Происходит снижение инвестирования в нефтегазовые компании, которые не учитывают в своем развитии модель ответственных инвестиций, основанную на факторах ESG [8].

Российские корпорации с государственным участием принимают данный вызов, такие как ГК «Росатом», ГК «Ростех» и ГК «Роскосмос». Многие из них встраиваются в ESG-повестку. Это связано с повышением ответственности к вопросам социального, экологического и управленческого характера [7].

Модель замкнутого цикла, получившая название циркулярной, становится актуальной для многих промышленных компаний. Продление жизненного цикла продукции носит важный аспект как социального, так и экологического характера. В настоящее время для многих промышленных компаний появляется необходимость во внедрении рассматриваемой модели [10]. Инициатива использования модели замкнутого цикла становится трендом и драйвером развития в принятии ответственного решения при инвестировании.

Таким образом, актуальность темы не вызывает сомнений. Формализация процесса присутствия в различных отраслях ESG-факторов транслируется через мониторинг и рейтингование компаний. В данной статье будет проведен анализ тенденций развития компаний в нефтегазовой, электроэнергетической и банковской отраслях, как основных драйверов развития экономики, в условиях влияния цифровизации и текущей реальности ограничений и санкций [4]. Инвестиционные программы развития нефтегазовых и электроэнергетических компаний актуальны, но в них следует учитывать факторы влияния ESG-повестки [6]. Банковская сфера в условиях ограничений может серьезно пересмотреть свои подходы к данной концепции. Переориентирование рынков в условиях санкций и ограничений может серьезно снизить в настоящее время влияние ESG-факторов в данной сфере.

Методы исследования

Для рассмотрения данной проблемы необходимо изучить представление ESG-повестки, в основе которой лежат 17 факторов, заложенных в целях устойчивого развития ООН (рис. 1) [13], а также модели циркулярной экономики.



Рис. 1. Цели в области устойчивого развития ООН¹

¹ Составлено по материалам [13].

Улучшение благосостояния и защита нашей планеты является основным трендом, заложенным в данной концепции. Компании, которые придерживаются данной повестки ранжируются в соответствии с условиями своей деятельности в данных направлениях. Для проведения ранжирования необходимо обобщить и представить результаты описания факторов устойчивого развития в разрезе ESG-факторов.

Формализация наполнения исследуемых факторов в рамках ESG-повестки будут визуализированы в виде диаграммы Исикавы поэлементно. Одним из наиболее актуальных интерпретаций по данному вопросу представляет рейтинговое агентство RAEX. Его методика сводится к оценке рисков страновых, отраслевых и компании, 3 секторов (E, S, G), 11 факторов, 30 подфакторов и 221 индикатора (рис. 2).

На март 2022 г. в рейтинге принимало участие 150 российских компаний, которые ранжировались в рамках трех секторов. За год в рейтинге прибавилось 50 компаний. На март 2021 г. в рейтинге присутствовало лишь 100 российских компаний [5].

Анализ присутствия вовлеченности в данный рейтинг представляет существенный прирост, что подтверждает гипотезу об актуальности повестки ESG в сопряжении с целями в области устойчивого развития.

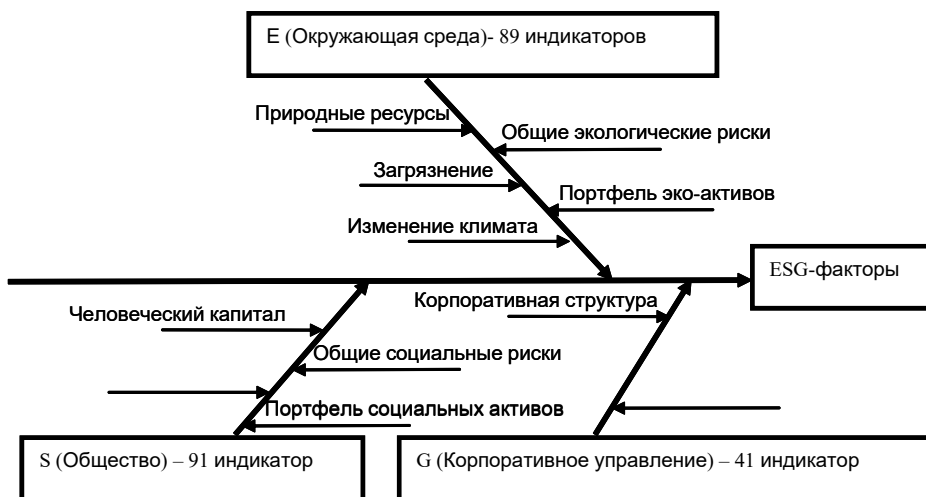


Рис. 2. Формализация элементов ESG-концепции²

Также учитываются данные из отчетности компаний с целью представить результаты в методике оценки компаний и вовлечения в модель циркулярной экономики или экономики полного цикла. Данная модель активно стала внедряться в конце 2018 года, когда был создан и начал функционировать новый технический комитет ISO/TC 323 «Экономика замкнутого цикла» рис. 3 [14].

² Составлено по материалам [5].



Рис. 3. Модель экономики замкнутого цикла³

Переход на циркулярный тип экономики с линейного возможен только при регулировании и вовлечении государства [1]. Ухудшение экологической обстановки сопряжено в данной модели с частичным восстановлением ресурсов [3]. Исследуемые отрасли активно входят в данную повестку. В банках переходят на безбумажные технологии, в электроэнергетике на «зеленые» технологии, в нефтегазовой отрасли снижают выбросы и переходят на полную переработку [9]. Таким образом подтверждается гипотеза о сопряжении модели циркулярной экономики ESG-концепции.

Представление в рейтинге ESG повышает интерес к компаниям с инвестиционной точки зрения. Систематизация и рейтингование наполнения каждой компоненты ESG-факторов дает представление для инвестора при принятии инвестиционного решения о вложении денежных средств и минимизации рисков их невозвратности.

Далее необходимо проанализировать ESG-рэнкинг российских компаний за 2021-2022 гг. в нефтегазовой, электроэнергетической и банковской отраслях, представленный рейтинговым агентством RAEX. Будет проведен анализ показателей ESG-факторов рейтинга по группе исследуемых компаний. На основе данного анализа будет построен прогноз развития данных компаний и их инвестиционной привлекательности в свете сложившейся кризисной ситуации, ограничений и санкций.

В связи с тем, что рейтинг постоянно обновляется, были проанализированы за 11 месяцев усредненные ранги компаний в рассматриваемых сферах. Перечень проанализированных компаний представлен в табл. 1.

³ Составлено по материалам [14].

Таблица 1⁴

Перечень проанализированных компаний в банковской, электроэнергетической и нефтегазовой отраслях, входящих в рейтинг RAEX по рангу ESG (май 2021 г. – март 2022 г.)

| Банковская отрасль | Электроэнергетическая отрасль* | Нефтегазовая отрасль* |
|--------------------------------|--|-----------------------|
| 1. «МОСКОВСКИЙ КРЕДИТНЫЙ БАНК» | 1. «ЛУКОЙЛ» | 1. «Энел Россия» |
| 2. Сбербанк | 2. «Роснефть», нефтяная компания | 2. «Интер РАО» |
| 3. Группа ВТБ | 3. НОВАТЭК | 3. ПАО «РусГидро» |
| 4. Газпромбанк | 4. «Газпром» | 4. ПАО «Юнипро» |
| 5. Райффайзенбанк | 5. «Сахалин Энерджи» | 5. «Квадра» |
| 6. Росбанк | 6. «Газпром нефть» | 6. «Т Плюс» |
| 7. Совкомбанк | 7. «Татнефть», группа | |
| 8. Альфа-Банк | 8. «Зарубежнефть» | |
| 9. Юникредит Банк | 9. «Сургутнефтегаз» | |
| 10. Тинькофф Банк | 10. Башнефть | |
| 11. Банк «Санкт-Петербург» | 11. «РуссНефть», нефтегазовая компания | |
| 12. Россельхозбанк | 12. «Славнефть», группа | |
| 13. «ФК Открытие» | 13. «Нефтиса», нефтяная компания | |
| 14. «АК БАРС» БАНК | 14. Независимая нефтегазовая компания | |
| 15. Ситибанк | | |
| 16. ВБРР | | |
| 17. Промсвязьбанк | | |
| 18. Новикомбанк | | |
| 19. АБ «Россия» | | |

*данные по рейтингу некоторых компаний были учтены после вхождения их в рейтинг RAEX

Сформированный перечень компаний был проранжирован по трем составляющим присваемого ранга E, S и G. Далее был выведен усредненный ранг ESG по каждой исследуемой области: банковской, электроэнергетической и нефтегазовой, значения которого представлено на рис. 4.

Результаты исследования

Проведенный анализ усредненных ESG-рангов компаний (рис. 4) в банковской, электроэнергетической и нефтегазовой отрасли, согласно представленного рейтинга RAEX в период с мая 2021 г. по март 2022 г., представляет, что наилучшую позицию занимают интегрированные нефтегазовые компании. Высший ранг данные компании занимали в мае 2021 г. В марте 2022 г. показатели рейтинга представлены самими худшими по-

4 Составлено по материалам [5]

зициями, что может быть связано с политической ситуацией и изменением страновых рисков, которые также учитываются в данном рейтинге. Такая же динамика присутствует и у электроэнергетических компаний. Тенденция ухудшения показателя рейтинга на протяжении 11 периодов представлена худшим положением в марте 2022 г. Банковская отрасль выглядит довольно стабильно, но ее показатели заметно хуже в рейтинге по сравнению с электроэнергетической и нефтегазовой. Можно подтвердить, что, согласно методике представленной RAEX, активную роль играют страновые и отраслевые риски, которые в настоящее время действительно занижают показатели компаний исследуемых отраслей.

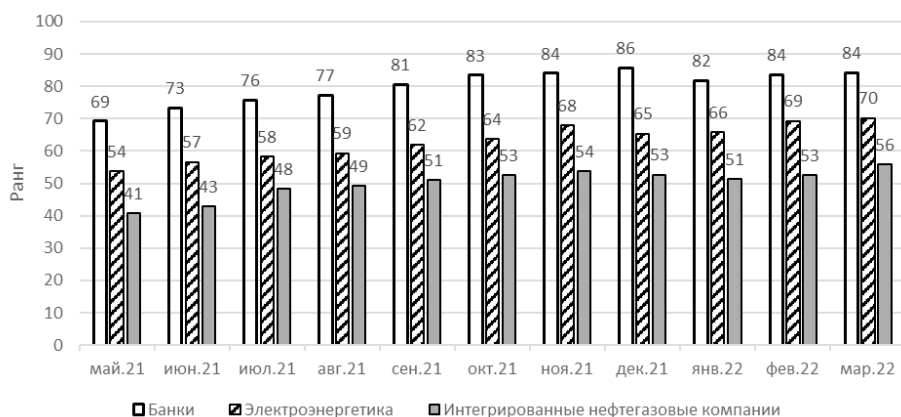


Рис. 4. ESG-ранг банковских, электроэнергетических и нефтегазовых компаний в рейтинге RAEX с мая 2021 г. по март 2022 г.⁵

На рисунках 5, 6 и 7 представлены прогнозы по компаниям, включенным в рейтинг на основе текущих данных о возможных изменениях рангов в исследуемых отраслях на ближайшие 3 месяца с использованием линейной модели.

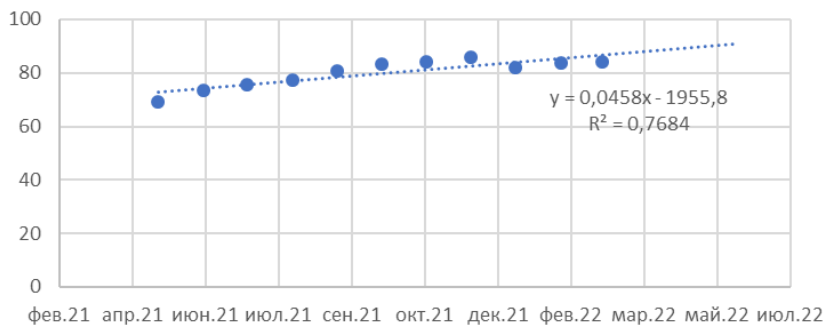


Рис. 5. Прогноз рангов ESG банковских компаний (на 3 мес.)⁶

⁵ Составлено по материалам [5].

⁶ Составлено автором.

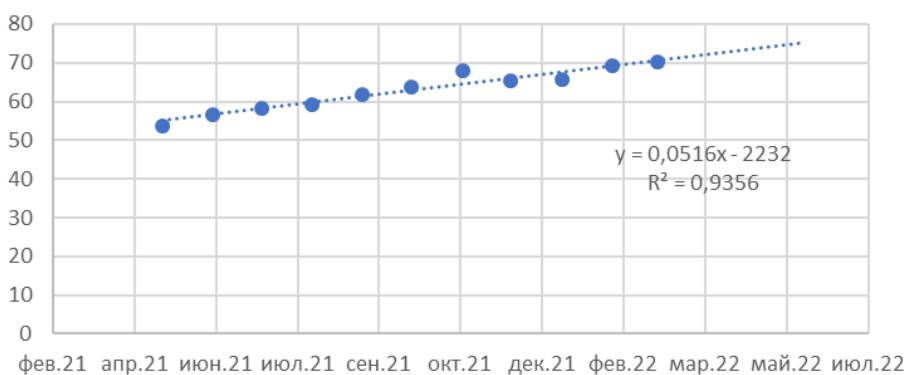


Рис. 6. Прогноз рангов ESG электроэнергетических компаний (на 3 мес.)⁷

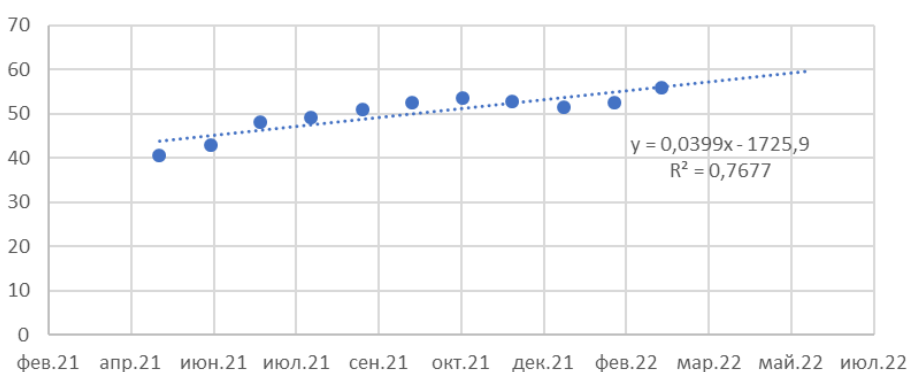


Рис. 7. Прогноз рангов ESG интегрированных нефтегазовых компаний (на 3 мес.)⁸

В прогнозе и с применением линейной модели наиболее высокая достоверность представлена на графике электроэнергетических компаний, что подтверждается приближенным к единице показателем R^2 , который равен 0,93. В линейных прогнозных моделях банковской сферы и интегрированных нефтегазовых компаний R^2 равен 0,76, из чего следует снижение эффективности применения данной модели. При изменении модели прогнозирования на логарифмическую существенных изменений R^2 не произошло. Из этого можно сделать вывод, что данные сферы подвержены более сильному влиянию различных факторов и как следствие нестабильностью показателей в рейтинге.

Рассматриваемый рейтинг и его методика существенно могут снизить позиции исследуемых компаний из-за влияния страновых рисков. В свою очередь следует отметить, что для компаний есть шанс снизить влияние данного риска и улучшить показатели отчетности и при их анализе доказать эффективность внедряемых инноваций. Модель циркулярной экономики представляет одну из перспективных моделей, которую могут внедрять

⁷ Составлено автором.

⁸ Составлено автором.

энергетические и нефтегазовые компании. Банковскому сектору предлагается внедрять инновации «зеленого» финтеха. Все эти аспекты могут снизить риски наступления негативного сценария развития для компаний исследуемых отраслей.

Таким образом, предлагается сформировать модель принятия решения при инвестировании в рассматриваемых отраслях, в которой будет учтено влияние страновых и геополитических условий деятельности. В основе данной модели должны быть положены принципы корпоративных инноваций, которые, с одной стороны, будут развивать конкурентные преимущества компаний, а с другой – привлекать инвесторов. В настоящее время в концепции изменения логистических схем и формирования новых условий хозяйствования и принятых санкций необходимо придерживаться дружественной повестки, направленной на привлечение в РФ новых игроков для поддержания экономикаобразующих отраслей.

Заключение

Проведенное исследование нефтегазовой, электроэнергетической и банковской отраслей показали активное вовлечение ESG-факторов при корпоративном управлении. Это подтверждается приростом российских компаний в рейтинге RAEX. Инвестирование в приоритетные отрасли для РФ в настоящее время при смене логистических цепочек и изменении геополитической ситуации становится актуальным трендом. Рейтингование российских компаний в данных отраслях по факторам ESG показало, что наиболее подверженные к изменениям являются компании банковского сектора, далее идут электроэнергетические компании и замыкают интегрированные нефтегазовые компании. Представленные прогнозные линейные модели подтверждают эффективность использования линейной модели с большей степенью достоверности для электроэнергетических компаний. Текущая геополитическая обстановка подтверждает нестабильность прогнозных моделей банковского сектора и интегрированных нефтегазовых компаний, что доказывается высокой вероятностью негативного развития событий, связанных с влиянием страновых рисков.

В исследовании было обосновано, что необходимо учитывать ESG-факторы при формировании новой концепции управления корпоративными инновациями, а также привлечение инвестиций в нефтегазовую, электроэнергетическую и банковскую отрасли как основных драйверов экономического роста российской экономики. Переход от линейной к циркулярной модели развития приведет к созданию экономических приоритетов. Проверяемая гипотеза об актуальности повестки ESG в сопряжении с целями в области устойчивого развития подтверждается высокой нестабильностью в моделях банковской и нефтегазовой отраслей, связанных с существенными проблемами в геополитической обстановке. Принимать решение об инвестировании в акции исследуемых компаний следует с большей осторожностью. Более стабильная ситуация у электроэнергетических компаний. Прогнозная линейная модель подтверждает это высокой степенью вероятности.

В свою очередь следует отметить, что снизить риски промышленных предприятий возможно лишь при активном внедрении инноваций на корпоративном уровне в рамках целей устойчивого развития, что вписывается в контекст циркулярной экономики. В основе данных инноваций должны быть положены разработки и технологии, которые разрабатываются в концепции ESG.

Список источников

1. Алиев О.М. Формирование циркулярной экономики // *Экономика и предпринимательство*, 2021, no. 9(134), с. 318-322.
2. Баглаева С.А. ESG-принципы в теории и практике инвестиционного анализа / С.А. Баглаева, О.А. Короткова, А.В. Шорина // *Актуальные научные исследования в современном мире*, 2021, no. 12-13(80), с. 81-83.
3. Васильчиков А.В. Циркулярная экономика как системный инновационный подход / А.В. Васильчиков, Е.А. Смирнова // *Московский экономический журнал*, 2021, no. 10.
4. Гибадуллин А.А. Анализ и оценка готовности энергетической отрасли к процессам цифровизации / А.А. Гибадуллин, Е.Ю. Камчатова, В.В. Дегтярева, Л.А. Зеленцова // *Инновации в жизнь*, 2019, no. 4(31), с. 98-109.
5. Ежемесячный ESG-рэнкинг российских компаний (2021–2022 гг.) Рэнкинг: ESG-рэнкинг российских компаний (от 15.03.2022). Доступно: https://raex-rr.com/pro/ESG/ESG_companies/ESG_rating_companies/2022.3/ (дата обращения: 17.04.2022).
6. Камчатова Е.Ю. Анализ инвестиционных программ энергетических компаний / Е. Ю. Камчатова, А. В. Салмина // *Вестник университета*, 2018, no. 5, с. 131-139.
7. Кузнецов Н.В. Оценка деятельности российских государственных корпораций с позиции ESG-подхода / Н.В. Кузнецов, Н.Е. Котова // *Вестник Алтайской академии экономики и права*, 2021, no. 11-2, с. 231-236.
8. Миловидов К.Н. Роль ESG в период энергоперехода / К.Н. Миловидов, И.А. Халидов // *Микроэкономика*, 2021, no. 3, с. 45-56.
9. Осадчий Н.К. Анализ развития системы «зеленого» финансирования в России: проблемы и перспективы // *Современная экономика: проблемы и решения*, 2021, no. 9(141), с. 65-79.
10. Попова Е.В. ESG-трансформация: переход к бизнес-модели «продление жизненного цикла продукции» // *Финансовый бизнес*, 2022, no. 1(223), с. 43-44.
11. Свечникова С.С. Подходы к интеграции факторов устойчивого развития в процесс обоснования инвестиционных решений // *Современная экономика: проблемы и решения*, 2021, no. 4(136), с. 156-166.
12. Тен Д.Е. ESG-критерии в инвестировании: мировые тенденции и перспективы развития российского рынка «социально ответственных» инвестиций / Д.Е. Тен, А.В. Покушалов // *Вопросы устойчивого развития общества*, 2021, no. 7, с. 44-49.
13. Цели в области устойчивого развития. Доступно: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/> (дата обращения: 17.04.2022).
14. Экономика замкнутого цикла. Доступно: <https://bashiso.ru/2019/06/20/yekonomika-zamknutogo-cikla/> (дата обращения: 17.04.2022).

ANALYSIS OF ESG FACTORS IMPACT ON THE MANAGEMENT OF CORPORATE INNOVATIONS AND INVESTMENTS

Degtyareva Viktoriya Vladimirovna, Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.

State University of Management, Ryazansky Ave., 99, Moscow, Russia, 109542; e-mail: iump@mail.ru

Importance: the article examines the influence of ESG factors on the economy of sustainable development of the Russian Federation in the context of country and geopolitical risks in significant industries and the formation of new mechanisms of corporate innovation management.

Objective: it is necessary to substantiate the influence of ESG factors on the management of corporate innovations and the attraction of investments in the oil and gas, electric power and banking industries as the main drivers of economic growth of the Russian economy and the transition from a linear to a circular development model. The author aims to test the hypothesis of the relevance of the ESG agenda in conjunction with the Sustainable Development Goals. *Research design:* in order to test the hypothesis, the author formalized the content of the studied factors within the ESG agenda and the ranking and carried out the analysis of companies in the studied industries for 11 periods, according to the main elements of the ESG concept presented. *Results:* the indicators of the March 2022 rating presented the worst positions for the studied industries, that confirms the active relationship with the political situation and changes in country risks, which are also taken into account in the ESG rating. The author developed the forecasts of ESG ranks in the studied industries. The article also contains the proposed directions of risk reduction, which help to strengthen the positions of the studied companies through the introduction of corporate innovations in order to increase investment attractiveness in the current geopolitical situation.

Keywords: ESG-factors, circular economy, sustainable development, corporate innovation, corporate investment, Industry 4.0.

References

1. Aliev O.M. Formirovanie tsirkulyarnoi ekonomiki [Formation of a circular economy]. *Ekonomika i predprinimatelstvo*, 2021, no. 9(134), pp. 318-322. (In Russ.)
2. Baglaeva S.A., Korotkova O.A., Shorina A.V. ESG-principy v teorii i praktike investitsionnogo analiza [ESG principles in the theory and practice of investment analysis]. *Aktualnye nauchnye issledovaniya v sovremennom mire*, 2021, no. 12-13(80), pp. 81-83. (In Russ.)
3. Vasilchikov A.V., Smirnova E.A. Tsirkulyarnaya ekonomika, kak sistemnyi innovatsionnyi podhod [Circular economy as a systematic innovative approach]. *Moscow economic journal*, 2021, no. 10. (In Russ.)
4. Gibadullin A.A., Kamchatova E.Yu., Degtyareva V.V., Zelentsova L.A. Analiz i

- otsenka gotovnosti energeticheskoi otrasli k processam tsifrovizatsii [Analysis and assessment of the readiness of the energy industry for digitalization processes]. *Innovations in life*, 2019, no. 4(31), pp. 98-109. (In Russ.)
5. Ezhemesyachnyi ESG-renking rossiiskih kompanii (2021—2022 gg.) Renking: ESG-Renking rossijskih kompanij (ot 15.03.2022)[Monthly ESG ranking of Russian companies (2021-2022) Ranking: ESG ranking of Russian companies (as of March 15, 2022)]. (In Russ.) Available at: https://raex-rr.com/pro/ESG/ESG_companies/ESG_rating_companies/2022.3/ (accessed: 17.04.2022).
6. Kamchatova E.Yu., Salmina A.V. Analiz investitsionnykh programm energeticheskikh kompanii [Analysis of investment programs of energy companies]. *Vestnik universiteta*, 2018, no. 5, pp. 131-139. (In Russ.)
7. Kuznetsov N.V., Kotova N.E. Otsenka deyatelnosti rossiiskikh gosudarstvennykh korporatsii s pozitsii ESG-podhoda [Assessment of the activities of Russian state corporations from the standpoint of the ESG approach]. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava*, 2021, no. 11-2, pp. 231-236. (In Russ.)
8. Milovidov K.N., Halidov I.A. Rol ESG v period energoperekhoda [The role of ESG during the energy transition]. *Mikroekonomika*, 2021, no. 3, pp. 45-56. (In Russ.)
9. Osadchiy N.K. Analiz razvitiya sistemy "zelenogo" finansirovaniya v Rossii: problemy i perspektivy [Analysis of the development of the «green» financing system in Russia: problems and prospects]. *Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya*, 2021, no. 9(141), pp. 65-79. (In Russ.)
10. Popova E.V. ESG-transformatsiya: perekhod k biznes-modeli «prodlenie zhiznennogo cikla produktsii» [ESG Transformation: Moving to a Product Lifecycle Extension Business Model]. *Finansovy biznes*, 2022, no. 1(223), pp. 43-44. (In Russ.)
11. Svechnikova S.S. Podhody k integratsii faktorov ustoichivogo razvitiya v process obosnovaniya investitsionnykh reshenii [Approaches to the integration of sustainable development factors in the process of substantiating investment decisions]. *Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya*, 2021, no. 4 (136), pp. 156-166. (In Russ.)
12. Ten D.E., Pokushalov A.V. ESG kriterii v investirovanii: mirovye tendentsii i perspektivy razvitiya rossiiskogo rynka «social'no otvetstvennykh» investitsii [ESG Criteria in Investment: Global Trends and Prospects for the Development of the Russian Market of «Socially Responsible» Investments]. *Voprosy ustojchivogo razvitiya obshchestva*, 2021, no. 7, pp. 44-49. (In Russ.)
13. Tseli v oblasti ustoichivogo razvitiya [Sustainable Development Goals] (In Russ.) Available at: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/> (accessed: 17.04.2022).
14. Ekonomika zamknutogo tsykla [Circular economy] (In Russ.) Available at: <https://bashiso.ru/2019/06/20/yekonomika-zamknutogo-cikla/> (accessed: 17.04.2022).