Корпоративные и региональные ESG-рейтинги: есть ли взаимосвязь?

Я. Н. Зотова

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Российская Федерация, 603155, Нижний Новгород, ул. Большая Печерская, 25/12

Для цитирования: Зотова, Я. Н. (2024) 'Корпоративные и региональные ESG-рейтинги: есть ли взаимосвязь?', *Вестник Санкт-Петербургского университета*. Экономика, 40 (4), с.652–677. https://doi.org/10.21638/spbu05.2024.407

В текущей повестке актуальна тенденция рейтингования регионов и компаний по экологическим, социальным параметрам и факторам управления. Теоретическими и практическими исследованиями в данной области подтверждается положительное воздействие позиций в ESG-рейтингах на экономическую эффективность компаний в разрезе различных аспектов: влияния на стоимость компании как за счет улучшения репутации, так и благодаря повышению производительности труда; влияния на корпоративную прибыльность, кредитные рейтинги, рост цен на акции, снижение волатильности доходности акций. Как следствие, по всему миру растет количество корпораций, заинтересованных в улучшении оценок своей деятельности в ряде национальных и международных рейтингов (в данной статье исследуются рейтинги ESG Book и Morningstar Sustainalytics). В то же время консалтинговыми и рейтинговыми агентствами формируются региональные ESG-рейтинги (World Economics Journal, Global Sustainable Competitiveness Index, Heritage Foundation) при оценке стран по параметрам устойчивого развития. Возникает вопрос о существовании взаимного влияния корпоративных и региональных ESG-рейтингов. Цель статьи — выявить, существует ли взаимосвязь между факторами корпоративных ESG-рейтингов и ESG-показателями стран мира, в которых данные корпорации зарегистрированы. Методологическую основу работы составляет регрессионный анализ, результаты которого показали статистически значимую зависимость между корпоративными ESG-рейтингами и региональными показателями устойчивого развития как по отдельным ESG-параметрам, так и в виде интегральной оценки. Однако ESG-рейтинги регионов влияют на ограниченное количество корпоративных оценок устойчивого развития и данная связь выражена не столь явно. Существует вероятность, что такая зависимость со временем станет сильнее, что является предметом последующих исследований. Регионы способны посредством внедрения в государственную политику инструментов поддержки компаний в сфере достижения целей их ESG-стратегий улучшить собственные показатели в ряде рейтингов, что привлечет в регион дополнительные инвестиции и улучшит качество жизни общества по всем ESG-параметрам. Результаты исследования могут быть использованы при корректировке параметров рейтингования с целью объективного отражения особенностей устойчивого развития в региональном и отраслевом разрезе.

Ключевые слова: экологические, социальные, управленческие факторы, устойчивое развитие, регрессионный анализ, региональные рейтинги, корпоративные рейтинги, рейтинговые агентства.

[©] Санкт-Петербургский государственный университет, 2024

Введение

В зарубежной и отечественной повестке тематика ESG-рейтингования, анализ преимуществ и недостатков существующих методологий рейтинговых агентств получили широкое распространение и активно изучаются инвесторами, акционерами, руководителями компаний, правительствами, общественными организациями, университетами.

Обсуждаются идеи о позитивном влиянии практик ESG (Environmental, Social and Corporate Governance; экологическое, социальное и корпоративное управление) на стоимость компании как за счет улучшения репутации, так и благодаря повышению производительности труда (Ерохина и Хакимова, 2022, с. 33). Наблюдается тенденция к положительному влиянию ESG-факторов на корпоративную прибыльность, кредитные рейтинги, методологии которых за период с 2010 по 2020 г. претерпели значительные изменения в сторону включения в расчет ESG-параметров (Кіт and Li, 2021, р. 13; Chodnicka-Jaworska, 2021, р. 19). Стремительно растет количество компаний, публикующих нефинансовые отчеты, как во всем мире, так и в России, однако пользователи нефинансовой информации имеют разный набор компетенций и не у всех есть возможность ознакомиться с многостраничными корпоративными отчетами. В связи с этим посредниками между отчитывающимися компаниями и внешними пользователями выступают рейтинговые агентства, агрегирующие объемную нефинансовую информацию в лаконичные оценки по ESG-параметрам.

Исследователями установлено, что компании, отражающие свои позиции в ESG-рейтингах на собственных официальных страницах в сети Интернет, имеют более высокие баллы при оценке их репутации, что публикация результатов рейтинга ESG наряду с многочисленными финансовыми и нефинансовыми факторами может привести к росту цен на акции (Banke, Lenger and Pott, 2022, р. 3). Участие в ESG-инициативах, создание стратегий развития, достижение поставленных целей и формирование отчетности о результатах в области устойчивого развития как среди компаний, так и среди региональных субъектов (государств, городов, муниципалитетов и др.) набирают всеобщую популярность. Отражением результативности данных процессов являются рассчитанные экспертами агрегированные оценки, формирующие ESG-рейтинги.

Правительства разных стран мира, региональные и местные власти, участвуя в повестке устойчивого развития, разрабатывая новые законопроекты, закрепляя общие для разных сфер стандарты и внедряя программы государственной поддержки, способны совместно с корпорациями оказать позитивное влияние на окружающую среду и общество.

В данной статье тестируются гипотезы о взаимосвязи корпоративных рейтингов в области устойчивого развития и ESG-оценок стран мира. Поднимается вопрос о целесообразности государственной поддержки для достижения компаниями целей устойчивого развития не только с гуманистической точки зрения, но и в плане получения обратной реакции в виде последующего положительного влияния на результаты регионов в сферах ESG-рейтингов и экспертных оценок.

1. Обзор исследований по теме и формирование гипотез

В настоящее время широкое распространение приобрел процесс рейтингования локальных, региональных, транснациональных компаний по ряду различных критериев — от финансовых показателей (корпоративные рейтинги по уровню прибыли, рыночной капитализации, рентабельности) до ESG-рейтингов, отражающих экологические, социальные, управленческие аспекты функционирования. ESGрейтинг — экспертная оценка деятельности компании или региона в отношении их подверженности экологическим, социальным и управленческим рискам на основе оценки качества соблюдения практик в области устойчивого развития¹. Существует способ присвоения оценок с целью формирования ESG-рейтинга с точки зрения не только оценки подверженности компаний рискам, но и оценки их способности управлять этими рисками (в сравнении с конкурентами) путем независимой оценки, показывающей качество управления вопросами охраны окружающей среды и социальной сферы, о чем свидетельствует определение ESG-рейтинга, предлагаемое PwC^2 . Принято считать, что подобные рейтинги отражают экспертное мнение на основе нефинансовых показателей компаний, влияющих на их долгосрочную устойчивость и успешность в ESG-сферах³. Однако лидирующее положение в ESGрейтинге не всегда может давать безусловные гарантии непрерывного прогресса в ходе развития корпораций, о чем свидетельствует кейс Volkswagen 2015 г.: компания, занимавшая средние устойчивые позиции в ESG-рейтингах (MSCI (Morgan Stanley Capital International), Индекс устойчивости Dow Jones), в действительности нарушила экологическое законодательство при производстве 11 млн автомобилей и впоследствии понесла серьезные репутационные потери⁴. Данный кейс, вопервых, сформулировал задачи усовершенствования методологий рейтингования и достижения глубины анализа ESG-показателей при проведении экспертной оценки; во-вторых, доказал существенность факторов ESG для инвестиционной эффективности компаний различных секторов экономики; в-третьих, в очередной раз показал важность соблюдения ESG-повестки, формирования и публикации нефинансовых отчетов с раскрытием как позитивных, так и негативных аспектов функционирования фирм⁵. Ежегодно увеличивается количество зарубежных и отечественных корпораций, придерживающихся ESG-повестки, публикующих нефинансовые отчеты, показатели которых доступны для интеграции в процес-

 $^{^1}$ Национальное рейтинговое агентство (HPA). (2022) *Методология присвоения ESG-рейтингов* (*некредитных рейтингов*, *оценивающих подверженность компании экологическим и социальным рискам бизнеса, а также рискам корпоративного управления*) от 07 июня 2022 г. № ПР/07-06/22-1. URL: https://www.ra-national.ru/ (дата обращения: 28.08.2023).

² PricewaterhouseCoopers (PwC). *ESG-Рейминги и как они работают*. URL: https://www.pwc.com/kz/ru/esg-rating.html (дата обращения: 28.08.2023).

³ Национальное рейтинговое агентство (HPA). Методология присвоения ESG-рейтингов (некредитных рейтингов, оценивающих подверженность компании экологическим и социальным рискам бизнеса, а также рискам корпоративного управления). URL: https://www.ra-national.ru (дата обращения: 28.08.2023).

⁴ Morgan Stanley Capital International (MSCI). *Volkswagen scandal underlines need for ESG analysis*. URL: https://www.msci.com/volkswagen-scandal (дата обращения: 29.08.2023).

⁵ Rock Point Advisors. *The VW Emissions Scandal: A Failure of ESG Investing?* URL: https://www.rockpointadvisors.com/insights-the-vw-emissions-scandal-a-failure-of-esg-investing.php (дата обращения: 29.08.2023).

сы оценки социальной, экологической, управленческой эффективности компаний и формирования ESG-рейтингов; растет количество экспертных и аналитических агентств, объектом исследований которых является соответствие корпораций критериям ESG⁶. Одновременно поставщики ESG-рейтингов, такие как зарубежные S&P, Moody's, MSCI, Morningstar Sustainalystics, отечественные HPA, ExpertRA и др., усовершенствуют методологии присвоения ESG-рейтингов, основанных на многокритериальных моделях с балльной системой оценки⁷. Одной из ключевых задач ESG-рейтингования является описание ESG-профиля компании или региона и их результатов в сфере устойчивого развития. Корпоративные ESG-рейтинги отражают обязательства, возлагаемые на компании для достижения результатов в ESG-инициативе. Аналогичным образом региональные рейтинги отражают практику территориальных субъектов или государств в целом по реализации целей устойчивого развития (Ткач и Тишина, 2022, с. 815).

Существует множество направлений исследований по тематике ESGрейтингования, наиболее распространенным является анализ воздействия ESGпараметров на финансовые показатели компаний. Г. Серафейм и А. Юн (Serafeim and Yoon, 2021, p. 26) сделали вывод о положительной взаимосвязи ESG-новостей о компаниях и предшествующих им ESG-рейтингов. Наблюдается положительное влияние выпускаемых новостей в области устойчивого развития на снижение волатильности доходности акций, а также на рост их доходности (Zhang, Djajadikerta and Zhang, 2018, p. 16). Обнаружено, что среднее значение рейтинга компании по данным трех крупнейших поставщиков (MSCI, Sustainalytics, Thomson Reuters) носит прогнозирующий характер ESG-новостей, что рейтинги отражают рыночные ожидания и прогнозируют доходность акций, несмотря на разногласия, существующие в рейтинговых методологиях. На основе анализа результатов трех международных и четырех национальных рейтингов по 195 китайским фирмам исследователи определили крайне низкую корреляцию рейтинговых оценок (средняя корреляция составила 0,411, а попарная между двумя рейтингами — не выше 0,7) и выявили, что лишь 35% компаний вошло в топ-100 всех анализируемых рейтингов, что свидетельствует о важности сопоставления пользователями оценок различных рейтингов и изменения коммуникаций между рейтинговыми агентствами (Zhu, Yang and Zhong, 2023, p. 10). Сделан вывод об отсутствии сходимости измерений ESG и об абсолютной несопоставимости изучаемых в 2015 г. трех международных ESG-рейтингов — ASSET4, KLD и Bloomberg (Dorfleitner, Halbritter and Nguyen, 2015, р. 465), однако в связи с усилением влияния ESG-рейтингов на инвесторов в современном мире методологии оценивания направлены в сторону унификации и стандартизации (Хачатрян, 2022, с. 103).

Рассматривается вопрос целесообразности финансовых вложений, осуществляемых в рамках реализации ESG-стратегий. В ряде работ показано, что усилия и затраты компаний по достижению и поддержанию высоких рейтингов ESG окупаются, хотя некоторые эксперты принимают данную гипотезу при реализации

⁶ CFA Institute. (2015) Environmental, Social and Governance Issues in Investing. A Guide for Investment Professionals. https://tiiproject.com/wp-content/uploads/2016/11/ESG_CFA.pdf (дата обращения: 29.08.2023).

⁷ MSCI. (2023) *MSCI ESG Screened Indexes Methodology*. URL: https://www.msci.com/documents/10199/9af0046a-a5d3-30b6-450b-a069575145c2 (дата обращения: 29.08.2023).

условия эффективности правовой защиты миноритарных акционеров (Eratalay and Ángel, 2022, p. 24; Engelhardt, Ekkenga and Posch, 2021, p. 10). Выявлено, что акции фирм с лучшими показателями ESG имели высокую совокупную аномальную доходность и демонстрировали значительно меньшую волатильность, связанную с внутренними факторами эмитентов, в том числе в такие кризисные периоды, как пандемия COVID-19 (Engelhardt, Ekkenga and Posch, 2021, p. 10). Исследователи подчеркивают особую ценность деятельности в сфере ESG в регионах с низким уровнем межличностного доверия, слабыми мерами поддержания безопасности общества и минимальными требованиями к раскрытиям, формируемым компаниями. Так, развитие ESG-концепции способствует не только повышению финансовых показателей компаний, но и реформированию общественных институтов и улучшению качества жизни. М. Эраталай и А. Анхель, основываясь на данных о доходностях акций европейских компаний и рейтингов ESG S&P, установили снижение уровня системного риска, то есть риска банкротства всей финансовой системы, благодаря высоким позициям в ESG-рейтингах, однако, как отмечают ученые, данный эффект является незначительным при небольших улучшениях оценок в рейтингах, в связи с чем актуальность развития и распространения ESG-инициативы усиливается (Eratalay and Ángel, 2022, p. 2). Эмпирическими методами анализа данных китайского рынка за 10 лет подтверждается положительное влияние ESG-рейтингов на корпоративные зеленые инновации, которые, в свою очередь, позволят трансформировать бизнес-процессы в более экологичные, соответствующие ESG-повестке, благоприятные для общества и всей окружающей среды (Liu and Lyu, 2022, p. 15). Исследователи подчеркивают необходимость внедрения государственной поддержки — налоговых и кредитных льгот, государственных субсидий на зеленые инновации для фирм, разработавшим долгосрочную ESG-стратегию.

Ряд работ посвящен анализу воздействия региональных ESG-оценок на показатели компаний, осуществляющих деятельность на территориях регионов. Ф. Креспи и М. Мильявакка (Crespi and Migliavacca, 2020, p. 13) на примере финансовых компаний выявили влияние страновых ESG-факторов (наличия гражданско-правовой системы, уровня социального развития и растущей доли городского населения) на эффективность корпоративной социальной ответственности организаций, осуществляющих деятельность на территориях этих стран. Обнаружено различие между реагированием на страновые факторы, с одной стороны, экологической и социальной компоненты ESG-стратегии, с другой — управленческой. Исследователи обусловливают акцент на компоненте управления среди компаний сравнительно низкого уровня рыночной капитализации тем, что развитие качества управления не всегда подразумевает капитальные затраты по сравнению с экологической и социальной компонентами. В связи с данным фактом дана рекомендация для государств по предоставлению стимулов для компаний меньших размеров, чьи показатели ESG демонстрируют нисходящий тренд во времени, в противовес крупным финансовым компаниям, вносящим значительный вклад в общее улучшение показателей ESG по отрасли в целом.

Корпоративные ESG-рейтинги основаны на анализе уровня раскрытий информации. На примере данных *Bloomberg ESG* доказано, что уровень и качество раскрытий в нефинансовых отчетах напрямую зависят от политической, культурной системы в стране регистрации корпораций, а также от уровня безработицы,

коррупции и качества охраны труда (Baldini et al., 2018, p. 27). Предполагается, что компании, осуществляющие деятельность в закоррумпированных регионах, не демонстрируют всех существенных аспектов в раскрытиях нефинансовой информации, в то время как высокий уровень безработицы в стране, наоборот, стимулирует корпорации к совершенствованию перечня раскрываемых показателей с целью повышения уровня привлекательности предлагаемых вакансий на конкурентном рынке среди квалифицированных кадров, которые, как указывается, считают наличие у компаний ESG-раскрытий показателем хороших карьерных перспектив. В исследовании доказано наличие отрицательной связи между ESG-раскрытиями и уровнем общественной сплоченности, равными возможностями среди населения, поскольку менее продвинутые в данных аспектах регионы требуют большей ответственности корпораций в развитии ESG-повестки (Baldini et al., 2018, p. 28). С одной стороны, недостаточность раскрытий может стать причиной снижения уровня инвестиционной привлекательности компаний (Соболева и Зуга, 2022, с. 380), с другой стороны, обширность и разноплановость раскрываемой информации об ESG могут привести к субъективности и разногласию в ESG-рейтингах и стать причиной сокращения объемов внешнего финансирования, а также негативно сказаться на деятельности компании (Christensen, Serafeim and Sikochi, 2022, р. 173). Выдвинут тезис о необходимости достижения консенсуса в отношении как корпоративных раскрытий, так и процесса рейтингования. Первый шаг к изменениям могут совершить регулирующие органы путем реформирования нормативной базы.

В исследованиях не только анализируется взаимосвязь ESG-рейтингов корпораций со страновыми показателями развития общества, финансовыми показателями компаний, но и дается обоснованная критика методологий расчета рейтингов. Так, путем анализа данных шести крупнейших рейтинговых провайдеров, среди которых Sustainalytics, Moody's ESG, Refinitiv и др., эксперты обнаруживают эффект оценщика — ситуацию, когда высокая оценка компании по одному из параметров подразумевает соответствующие баллы по остальным показателям (однако повышение оценок у одного рейтингового агентства не обязательно приведет к улучшению оценок у другого), что противоречит объективности рейтингования и требует установления единых правил, закрепленных на международном уровне (Berg, Kölbel and Rigobon, 2022, p. 24). В связи с этим поднимается вопрос корреляции региональных рейтингов с корпоративными. Действительно ли одна ESG-оценка высокого уровня аналогичным образом может привести к повышению остальных оценок устойчивого развития компании либо региона ее присутствия? Авторами подчеркивается первостепенное значение достоверности нефинансовых данных, прозрачности методологии оценки, а также важность унификации их измерений. Предлагается идея сотрудничества всех акторов, задействованных в развитии ESG-концепции: регуляторов, рейтинговых агентств и корпораций (Berg, Kölbel and Rigobon, 2022, p. 29).

Проведенный анализ показывает, что исследователями в низкой степени были протестированы вопросы взаимного воздействия региональных и корпоративных рейтингов. Предлагается на основе выборки данных, включающей российские и зарубежные компании, проверить ряд гипотез:

Гипотеза H_1 : существует воздействие корпоративных ESG-рейтингов на региональные показатели устойчивого развития.

Гипотеза H_2 : оценки в корпоративных рейтингах по отдельным ESG-параметрам неоднородно влияют на региональные ESG-рейтинги.

Гипотеза H_3 : ESG-рейтинги регионов влияют на корпоративные оценки устойчивого развития.

В случае подтверждения гипотезы Н₁ будет доказана важность соблюдения компаниями ESG-концепции в большинстве стран мира, в которых фирмы зарегистрированы и осуществляют деятельность. Так повысится необходимость дальнейшего совершенствования реализуемых ESG-стратегий, увеличения числа организаций, придерживающихся данной концепции. Государства посредством участия в повестке устойчивого развития — как финансирования компаний за достижение зеленых показателей, так и установления новых нормативно-правовых актов, регулирующих сферу ESG и гарантирующих прозрачность результатов в устойчивом развитии, — в свою очередь, получат возможность достичь лучших результатов в собственной деятельности. Ввиду существенности затрачиваемых отечественными компаниями ресурсов для перехода на ESG возникают трудности с реализацией принципов в краткосрочной перспективе, именно поэтому следует выстраивать стратегии с долгосрочным планированием не только компаниям, но и регулирующим органам, государству. Предлагаются такие регуляторные меры, как экспертиза юридических актов на предмет ESG-ориентированности, постепенное внедрение национальных стандартов устойчивого развития, регулирование ESG-банкинга, постепенное расширение ESG-требований по отношению к компаниям, ценные бумаги которых котируются на биржах, основанное на оценках ESG-рейтингов (Сухарев, 2023, с. 118).

Ставится вопрос однородности влияния на эффективность устойчивого развития регионов Е, S, G аспектов. Государствам в будущем рационально обращать внимание на какую-либо одну наиболее влиятельную сферу и оказывать ей поддержку или же на все сферы, проблематичные и насущные для общества? Данный вопрос актуален особенно в связи с расхождением мнений ряда экспертов по вопросу целесообразности выделения наиболее приоритетного направления из трех аспектов ESG-концепции. Э. Эскриг-Ольмедо, М. Фернандес-Искьердо, И. Ферреро-Ферреро, Х. Ривера-Лирио и М. Муньос-Торрес показали значительную детализацию экологической составляющей с 2008 по 2018 г. Ими сделан вывод о сильном влиянии на корпоративное развитие межгосударственных соглашений, заключенных на Парижской конференции по климату в 2015 г. (Escrig-Olmedo et al., 2019, р. 10).

Поскольку в выборке могут быть представлены регионы с разным уровнем ответственности за устойчивое развитие, ряд стран может лидировать. Представляется возможным ответить на следующие вопросы. Влияют ли высокие позиции стран в рейтингах на ESG-оценки компаний, зарегистрированных и функционирующих в данных регионах? Поспособствует ли успех страны в области ESG эффективности компаний? Установится ли взаимная поддержка государственных аппаратов и национальных корпораций, благодаря которой все субъекты могли

⁸ РБК. (2021) *«Бизнес будет наращивать "зеленые" амбиции»: какая буква в ESG важнее»*. URL: https://www.rbc.ru/business/13/10/2021/61653d6f9a794707a7d78705 (дата обращения: 28.09.2023).

⁹ Организация Объединенных Наций. (2015) *Меры по борьбе с изменением климата.* Парижское соглашение. URL: https://www.un.org/ru/climatechange/paris-agreement (дата обращения: 28.09.2023).

бы достичь большей результативности в области устойчивого развития? Анализ данных по 3100 развивающимся китайским компаниям с 2014 по 2019 г. продемонстрировал, что усилия региональных властей по продвижению практик ESG могут поспособствовать экономическому развитию всей страны, оказать влияние на зеленые инновации и финансовые показатели компаний, а также решить проблему отставания некоторых территорий по внедрению инноваций, новых технологий и ESG-идей (Zheng, Khurram and Chen, 2022, p.25). Подтверждение выдвинутых в настоящем исследовании гипотез предполагает рациональность тесного сотрудничества регионов и корпораций в рамках ESG-повестки ввиду повышения вероятности достижения положительных результатов и качества реализации мероприятий по ESG-трансформации.

2. Формирование и анализ выборки

Предлагается протестировать гипотезы на основе данных развитых и развивающихся рынков. Выборку сформировали более 250 компаний из различных секторов экономики, имеющие в открытом доступе ESG-оценки ESG Book и Morningstar Sustainalytics (MS). К каждому наблюдению добавлены региональные ESG-оценки (в соответствии с местом регистрации анализируемой компании), рассчитанные World Economics Journal (WEJ), Global Sustainable Competitiveness Index (GSCI), Heritage Foundation (HF). Поскольку большинство провайдеров ESG-рейтингов публикует полученные на основе собственных методик оценки компаний и регионов в закрытом доступе, в рамках данного исследования принято решение использовать общедоступные ESG-рейтинги. Чем обширнее круг пользователей опубликованных данных, тем действенней влияние ESG-оценок на финансовые и нефинансовые показатели компаний и регионов. Перечень регрессоров и регрессантов представлен в табл. 1.

В первоначальную выборку были включены такие корпоративные параметры *ESG Book*, как оценки противодействия коррупции, устойчивости бизнес-модели, соблюдения трудовых прав; региональные показатели *World Economics Journal* выбросов метана на душу населения, качества воздуха, доли доступа населения к чистой воде, среднего возраста населения, среднего количества лет обучения, доли в ВВП расходов на образование и доли населения, находящегося за чертой бедности. Данные *Heritage Foundation* о налоговой нагрузке; свободе бизнеса, труда, торговли, инвестирования в разных странах мира; оценка финансовой независимости регионов были исключены из выборки ввиду меньшего воздействия данных показателей на исследуемые переменные — корпоративные ESG-рейтинги — в сравнении с перечисленными в табл. 1 показателями.

Данные рис. 1 представляют выборку компаний по странам их регистрации. Большинство компаний зарегистрировано в США, России, Великобритании, Германии, Китае, Японии. Географическое разнообразие говорит о репрезентативности выборки, поскольку в ней содержатся компании стран Востока и Запада, развитых и развивающихся рынков.

Репрезентативность выборки проиллюстрирована на рис. 2, где демонстрируется отраслевое разнообразие секторов экономики.

Таблица 1. Перечень показателей, формирующих выборку

№ п/п	Показатель	Обозначение	Примечание/источник			
1	Название компании	Company	263 компании			
2	Страна	Country	32 страны			
3	Сектор экономики	Sector	29 отраслей экономики			
		Регрессоры (независимые перемент рпоративные ESG-рейтинги и ин				
4	ESG-рейтинг риска ком- паний	Comp_ESG_Risk_Rating	Рейтинг Morningstar Sustainalytics оценивается по шкале от «незначительного» (ниже 10 баллов) до «серьезного» (выше 40 баллов)			
5	Позиция компании относительно общего количества организаций	Company_Global_ Universe_Rating	Пример расчета: ПАО «Полюс» на момент формирования выборки занимал 9634-ю позицию среди 15 563 компаний. Значение показателя рассчитывалось как 9634 / 15 563 = 0,619 03			
6	Рейтинг риска компании в производственном секторе	Comp_ESG_Industry_Risk_Rating	Pасчет проводился по аналогии с perpeccopoм Company_Global_Universe_Rating			
7	Всесторонняя оценка устойчивости компании на основе принципов SASB ²	Company_Performance_ Score	ESG Book ³ выявляет компании, способные нарушить основные принципы корпоративного поведения Глобального договора			
8	Оценка Глобального договора ООН (по 100-балльной шкале)	Company_UN_Global _ Compact_Score	ООН. Низкая эффективность по любому из принципов получает дополнительный вес			
9	Оценки воздействия фирмы на окружающую среду	Company_Environmental_ Score и Company_E_ESG_Book	Критерии: выбросы, отходы, охрана окружающей среды, экологический менеджмент, использование ресурсов, экологические решения и др.			
10	Оценка соблюдения прав человека в компании	Company_Human_Rights_ Score	Критерии: права человека, качество и безопасность продукции, общественные отношения и др.			
	Страновые ESG-рейтинги и индексы					
11	Выбросы углерода на душу населения	E_Country_ln_ Carbon_Total	World Economics Journal ⁴ , значение прологарифмировано			
12	Рейтинг страны по факторам воздействия на окружающую среду	Country_E_Grade = Environ- mental Impact Factors Grade of a country	WEJ оценивает уровень страны по шкале от 0 до 5, где 0 — луч-шая оценка			

№ п/п	Показатель	Обозначение	Примечание/источник
13	Ожидаемая продолжи- тельность жизни	S_Life_Expectancy_Years	WEJ, 100-балльная шкала, где 0— наименьший балл, 100—
14	Доля работающего на- селения страны	S_Population_in_ Employment (% in work)	наивысший балл для анализиру- емых стран
15	Рейтинговая оценка социального капитала страны	Country_GSCI_ Social_Capital	GSCI ⁵ измеряет конкурентоспо- собность стран на основе 189 из- меримых количественных пока-
16	Глобальный индекс устойчивой конкурентоспособности	Country_GSCI_Sust_ Competitiveness	зателей Всемирного банка, МВФ и ООН: здоровье, безопасность, свобода, равенство, удовлетворенность жизнью и др.
17	Рейтинговая оценка эффективности управления страной	Country_GSCI_ Governance	Инфраструктура, структура рынка и занятости, обеспечение основы для устойчивого развития и устойчивого создания богатства
18	Общая оценка индекса экономической свободы	Overall_Score	Heritage Foundation ⁶ , индекс охватывает 12 свобод от права
19	Индекс государствен- ных расходов	Government_Spending	собственности до финансовой свободы в 184 странах мира
20	Финансовая независи-	Financial Freedom	
21	Имущественные права	Property Rights	
		Регрессанты (зависимые переменн	ные)
22	Индекс выбросов страны (в мировой экономике)	E_Country_World_ Emissions_Index	World Economics Journal, 100-балльная шкала, где 100— наивысший балл, означающий
23	Социальный индекс страны	S_Country_World_ Social_Index	наилучшие результаты страны в каждом из аспектов ESG
24	Страновой индекс управления	G_Country_World_ Gover- nance_Index	

 $^{^1}$ Sustainalytics. Company ESG Risk Ratings. URL: https://www.sustainalytics.com/esg-ratings (дата обращения: 05.04.2023).

² Sustainability Accounting Standards Board (SASB). URL: https://sasb.org/standards/ (дата обращения: 05.04.2023).

³ ESG Book. *Digital platform for ESG data management, disclosure and analytics*. URL: https://www.esgbook.com/insights/esg-insights/esg-book-top-100/ (дата обращения: 06.08.2023).

⁴ World Economics Journal. *The Journal of Economic Data*. URL: https://www.worldeconomics.com/Rankings/ESG-Governance.aspx (дата обращения: 06.08.2023).

⁵ Solability. Sustainable Intelligence. The Global Sustainable Competitiveness Index. URL: https://solability.com/the-global-sustainable-competitiveness-index/the-index (дата обращения: 07.08.2023).

⁶ Heritage Foundation. *Index of Economic Freedom*. URL: https://www.heritage.org/ (дата обращения: 08.08.2023).

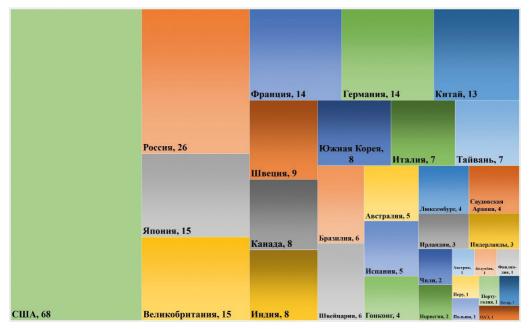


Рис. 1. Количество компаний в выборке по странам регистрации

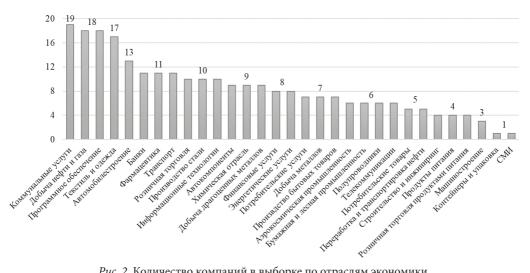


Рис. 2. Количество компаний в выборке по отраслям экономики

Значительная доля компаний — из отрасли бытовых услуг (7,22%), нефтегазового сектора (6,84%), поставщики программного обеспечения (6,84%), из машиностроительной отрасли (4,94%) и банковской сферы (4,18%). В выборке представлены компании разного уровня рыночной капитализации, имеющие неоднородные финансовые показатели и отличающиеся диверсифицированными ESG-оценками в ряде международных рейтингов.

3. Построение моделей и тестирование гипотез

В качестве зависимых переменных для тестирования гипотез H_1 и H_2 выбраны три ESG-параметра, рассчитанные для всех представленных в выборке стран:

E: country world emissions — индекс выбросов страны (в мировой экономике); S: country world social index — социальный индекс страны (в мировой экономике); G: country world governance index — страновой индекс управления.

Поочередно протестируем гипотезы по факторам окружающей среды, социальным и управленческим аспектам. Взаимосвязь выбранного регрессанта и независимых переменных, описывающих результаты компаний в отношении влияния на окружающую среду (environmental factors), описывается уравнением линейной регрессии:

E_Country_World_Emissions_Index
$$_{i,t}$$
 = = $\beta_1 \cdot$ Company_Environmental_Score $_{i,t} + \beta_2 \cdot$ Company_E_ESG_Book $_{i,t} + \beta_3 \cdot$ Country_E_Grade $_{i,t} + \beta_4 \cdot$ E_Country_Ln_Carbon_Total $_{i,t} + \beta_5 \cdot$ Comp_ESG_Risk_Rating $_{i,t} + \beta_6 \cdot$ Country_GSCI_Sust_Competitiveness $_{i,t} + \beta_6 \cdot$ (1)

Таблица 2. Модель 1: результаты регрессионного анализа (МНК) индекса выбросов (E_country_World_Emissions_Index) и факторов окружающей среды

Показатель		Обозначение	Коэффициент	р-значение
Константа		const	116,940	< 0,0001***
* * *		Company_Environmental_ Score	-0,068 86	0,2914
		Company_E_ESG_Book	0,192 26	0,0140**
Рейтинг страны по факторам воздействия на окружающую среду (WEJ)		Country_E_Grade	17,5278	< 0,0001***
Выбросы углерода на душу населения (WEJ)		E_Country_ln_Carbon_Total	-20,7865	<0,0001***
ESG-рейтинг риска компаний (MS)		Comp_ESG_Risk_Rating	-0,105 03	0,0988*
Глобальный индекс устойчивой конкурентоспособности (GSCI)		Country_GSCI_Sust_ Competitiveness	0,244 49	0,1249
R-квадрат 0,9	01 69	95 Исправ. R-кв	адрат 0,899	050
F(6, 223) 346	0,909	9 Р-значение (І	F) 0,000	000

^{*} Значимость регрессора на уровне 10 %; ** 5 %; *** 1 %; составлено в Gretl.

Включение в модель перечисленных в табл. 2 переменных обосновано значимостью оценок коэффициентов и значимостью модели в целом при данном наборе показателей. Выбрана наилучшая спецификация модели, включающая наиболь-

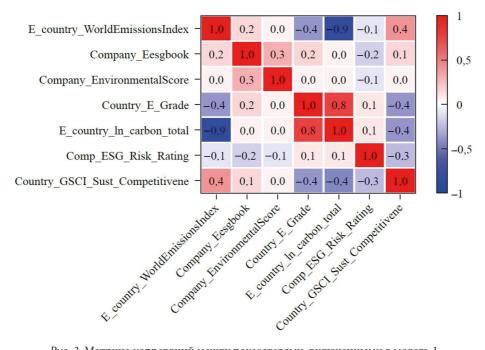


Рис. 3. Матрица корреляций между показателями, включенными в модель 1

шее количество значимых регрессоров, с целью формулирования наиболее точных выводов. Во избежание возникновения мультиколлинеарности в регрессию включены не все показатели, описывающие оценки компаний в отношении воздействия на окружающую среду. В качестве контрольных переменных добавлены в перечень независимых переменных региональные факторы ESG. Об отсутствии завышенной корреляции между показателями модели 1 свидетельствуют данные рис. 3.

Интерпретируя полученные в модели 1 результаты (табл. 2), можно сделать вывод о существовании воздействия оценок факторов окружающей среды корпоративных ESG-рейтингов на региональные показатели устойчивого развития. Например, при росте на один балл ESG-рейтинга риска компаний, рассчитанного Morningstar Sustainalytics, оценка индекса выбросов страны будет снижена на 0,105. Аналогично при росте на один балл рейтинговой оценки эффективности компаний с экологической точки зрения, предлагаемой экспертами ESG Book, индекс выбросов страны (в мировой экономике) вырастет на 0,19, что свидетельствует об улучшении позиций страны в плане регулирования экологических рисков. Наибольшее влияние среди включенных в модель параметров на индекс выбросов страны оказывает показатель выбросов углерода на душу населения, который, в свою очередь, неотъемлемо связан с деятельностью функционирующих в регионе предприятий, с системой мониторинга и эффективностью мер по снижению выбросов в атмосферу, реализуемых в компаниях. При установлении региональными правительствами единых систем мониторинга, расчета мер выбрасываемых отходов; стандартов, нацеленных на снижение объема выбросов, с их адаптацией на всех функционирующих предприятиях возрастет вероятность снижения объемов вредных веществ в атмосферу, что положительно отразится не только на региональных, но и на корпоративных ESG-оценках.

Протестируем гипотезы на примере социальных корпоративных и страновых оценок. Уравнение полученной на основе данных о социальных рейтингах компаний и регионов модели 2:

S_Country_World_Social_Index
$$_{i,t} = \beta_1 \cdot \text{Comp_ESG_Risk_Rating }_{i,t} + \beta_2 \cdot \text{Company_UN_Global_Compact_Score }_{i,t} + \beta_3 \cdot \text{S_Country_Life_Expectancy_Years }_{i,t} + \beta_4 \cdot \text{S_Country_Population_In_Employment }_{i,t} + \beta_5 \cdot \text{Country_GSCI_Social_Capital }_{i,t} + \beta_6 \cdot \text{Company_Human_Rights_Score }_{i,t} + \beta_7 \cdot \text{Company_Performance_Score }_{i,t} + \beta_8 \cdot \text{Country_GSCI_Governance }_{i,t} + \text{E}_{i,t}$$
 (2)

В модели 2 (табл. 3) на уровне 1% значима переменная «ESG-рейтинг риска компаний», что позволяет сделать вывод о том, что при росте оценки компании в данном рейтинге, провайдером которого является Sustainalytics, то есть при увеличении ESG-рисков, социальный индекс страны снизится на 0,094. В случае роста показателя «Оценка Глобального договора ООН» на один балл, символизирующего риск компаний при нарушении основных принципов корпоративного поведения, зависимая переменная покажет снижение на 0,27. Результаты модели 2 демонстрируют, что положительно влияют на оценки стран по социальным параметрам такие регрессоры, как ожидаемая продолжительность жизни (чем выше, тем оценка лучше) и численность работающего населения, рассчитанные World Economic Journal, а также оценка соблюдения прав человека в компаниях, предлагаемая ESG Book, — при росте рейтинга по данному показателю на один балл значение исследуемой переменной, социального индекса страны, возрастет на 0,21. Представляется возможным сделать вывод о наличии воздействия корпоративных рейтингов эффективности социальных аспектов на региональные показатели устойчивого развития в социальной сфере. Оптимизировать социальный аспект в компаниях можно с помощью вводимых на региональном уровне льгот и субсидий наиболее социально ориентированным предприятиям, закреплением на федеральном уровне программ льготного кредитования и пр. В ситуации текущего повсеместного сокращения рабочего штата в компаниях разных отраслей (например, Microsoft, IBM, Amazon, Goldman Sachs) наиболее актуальной является поддержка со стороны регионов предприятий, сохранивших рабочие места. При наличии внешних стимулирующих мер компании, внедряющие дополнительные способы сохранения рабочих мест, такие как переобучение сотрудников, повышение квалификации, необходимые ввиду структурных изменений в экономике, поспособствуют замедлению темпов безработицы и снижению миграционных потоков, что является наиболее существенными проблемами многих стран мира.

Исходя из данных корреляционной матрицы (рис. 4), высокая взаимосвязь наблюдается между ESG-оценками, имеющими общий источник. Сравнительно низкие корреляции оценок, предоставляемых различными экспертами, могут обу-

Таблица 3. Модель 2: результаты регрессионного анализа (МНК) социального индекса страны (S_country_World_Social_Index) и социальных факторов

Показатель	Обозначение	Коэффициент	р-значение
Константа	const	-79,251 2	< 0,0001***
ESG-рейтинг риска компаний (MS)	Comp_ESG_Risk_Rating	-0,094 386 3	0,0078***
Оценка Глобального договора ООН (ESG Book)	Company_UN_Global_Compact_Score	-0,275 598	0,0206**
Ожидаемая продолжительность лет жизни в стране (WEJ)	S_Country_Life_Expectancy_Years	1,869 42	< 0,0001***
Доля работающего населения страны (WEJ)	S_Country_Population_in_Employment	0,300 706	< 0,0001***
Рейтинговая оценка социального капитала страны (GSCI)	Country_GSCI_Social_Capital	-0,947 109	< 0,0001***
Оценка соблюдения прав человека в компании (ESG Book)	Company_Human_Rights_Score	0,217 805	0,0211**
Всесторонняя оценка устойчивости компании (ESG Book)	Company_Performance_Score	0,143 961	0,0118**
Рейтинговая оценка эффективности управления страной (GSCI)	Country_GSCI_Governance	0,807 707	< 0,0001***
R-квадрат 0,821	471 Исправ. R-квадрат	0,814 859	
F (8, 216) 124,2	361 P-значение (F)	0,000 000	

^{*} Значимость регрессора на уровне 10 %; ** 5 %; *** 1 %; составлено в Gretl.

словливаться диверсифицированными методиками подсчета рейтинговых оценок, однако существенным является наличие среднего и высокого уровней корреляций между региональными и корпоративными ESG-параметрами, что подтверждает гипотезу об их взаимосвязи.

Аналогичным образом протестируем влияние оценок корпоративного управления на позиции стран в ESG-рейтингах. Модель 3 описывается уравнением:

$$G_Country_World_Governance_Index_{i,t} = \\ = \beta_1 \cdot Comp_Global_Universe_Rating_{i,t} + \\ + \beta_2 \cdot Company_Performance_Score_{i,t} + \\ + \beta_3 \cdot Company_UN_Global_Compact_Score_{i,t} + \\ + \beta_4 \cdot Overall_Score_{i,t} + \beta_5 \cdot Country_GSCI_Governance_{i,t} + \\ + \beta_6 \cdot Government_Spending_{i,t} + E_{i,t}$$
 (3)

В табл. 4 представлены результаты регрессии показателей выборки на страновой индекс управления. Значимость на уровне 1% общей оценки индекса экономической свободы, рассчитанной *Heritage Foundation*, показывает рост странового

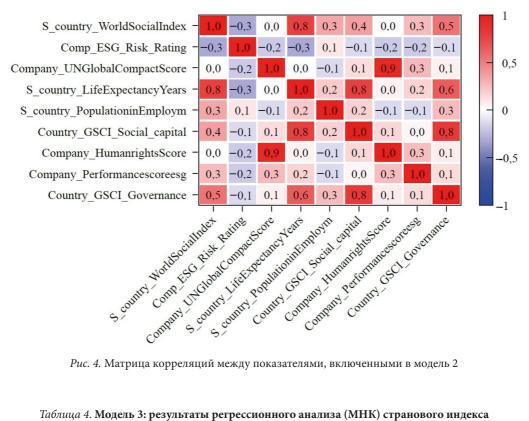


Рис. 4. Матрица корреляций между показателями, включенными в модель 2

Таблица 4. Модель 3: результаты регрессионного анализа (МНК) странового индекса управления (G Country World Governance Index) и факторов корпоративного и регионального управления

Показатель	Обозначение	Коэффициент	р-значение
Константа	const	-52,139	< 0,0001***
Позиция компании в рейтинге MS относительно общего количества организаций	Comp_Global_Universe_Rating	-7,3931	0,0057***
Всесторонняя оценка устойчивости компании (ESG Book)	Company_Performance_Score	0,2800	0,0308**
Оценка Глобального договора ООН (ESG Book)	Company_UN_Global_Compact_ Score	-0,3397	0,0026***
Общая оценка индекса экономической свободы (HF)	Overall_Score	1,9499	< 0,0001***
Рейтинговая оценка эффективности управления страной (GSCI)	Country_GSCI_Governance	0,31 295	0,0178**
Индекс государственных расходов (HF)	Government_Spending	-0,44 903	< 0,0001***
R-квадрат 0,842 337	Исправ. R-квадрат (0,838 075	
F (6, 222) 197,6772	Р-значение (F)	0,000 000	

^{*} Значимость регрессора на уровне 10 %; ** 5 %; *** 1 %; составлено в Gretl.

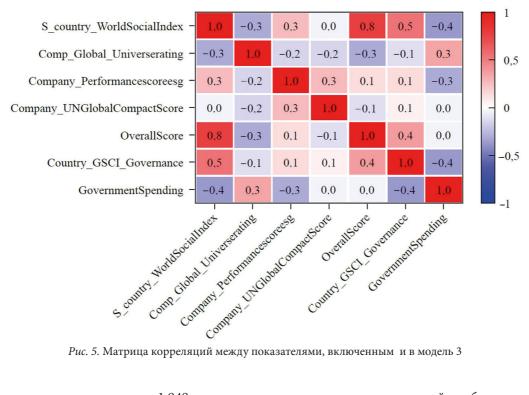


Рис. 5. Матрица корреляций между показателями, включенным и в модель 3

индекса управления на 1,949 при увеличении индекса экономической свободы на единицу. Также с уменьшением индекса государственных расходов на единицу наблюдается рост странового индекса управления на 0,449. Примечательно, что развитые страны показывают меньшие, близкие к нулю, значения индекса государственных расходов. То есть рост эффективности управления страной собственными расходами приведет к повышению оценок по параметрам Governance.

При сравнении влияния показателя «Оценка Глобального договора ООН» в моделях 2 и 3 наибольшее воздействие (-0,33) наблюдается на управленческие факторы страны в сравнении с социальными (-0,27), поскольку при снижении на один балл, что знаменует риск компаний при нарушении основных принципов корпоративного поведения, страновой индекс управления покажет снижение на 0,339. Методология ESG Book, предполагающая дополнительные веса для низкой эффективности по любому из принципов, делает возможным сравнивать интегральные ESG-оценки. Так, с ростом всесторонней оценки устойчивости компании на один балл наблюдается рост индекса управления страной на 0,28. Общая оценка индекса экономической свободы с ростом на один балл влияет на увеличение регрессанта на 1,95, что свидетельствует о положительном влиянии на ESG-рейтинг исследуемых Heritage Foundation показателей разных регионов мира: верховенства закона, эффективности регулирования, открытости рынка и др. Низкие значения корреляций (рис. 5) между показателями модели 3 являются одним из свидетельств отсутствия в модели мультиколлинеарности.

Модели 1-3 продемонстрировали наличие влияния корпоративных ESGрейтингов на региональные показатели устойчивого развития, что доказало, с одной

Таблица 5. Модель 4: результаты регрессионного анализа (МНК) ESG-рейтинга корпоративного риска в производственном секторе (Comp_ ESG_Industry_Risk_Rating) и региональных факторов

Показатель	Обозначение	Коэффициент	р-значение
Константа	const	-0,549 197	0,0191**
Позиция компании в рейтинге MS относительно общего количества организаций	Comp_Global_Universe_Rating	omp_Global_Universe_Rating 0,303 203	
Глобальный индекс устойчивой конкурентоспособности (GSCI)	Country_GSCI_Sust_Competitiveness	0,0125 74	0,0180**
Финансовая независимость (HF)	Financial_Freedom	-0,005 95	0,0023***
Индекс выбросов страны (WEJ)	E_Country_World_Emissions_Index	-0,000 73	0,3544
Социальный индекс страны (WEJ)	S_Country_World_Social_Index	-0,008 47	0,0054***
Страновой индекс управления (WEJ)	G_Country_World_Governance_Index	-0,006 24	0,0591*
Имущественные права (HF)	Property_Rights	0,009 279	0,0069***
Общая оценка индекса экономической свободы (HF)	Overall_Score	0,010 583	0,0088***
ESG-рейтинг риска компаний (MS)	Comp_ESG_Risk_Rating	0,010 539	0,0669*
R-квадрат 0,510 8	53 Исправ. R-квадрат	0,492 661	
F (9, 242) 28,082	05 P-значение (F)	0,000 000	

^{*} Значимость регрессора на уровне 10 %; ** 5 %; *** 1 %; составлено в Gretl.

стороны, рациональность сотрудничества регионов и компаний в плане формирования и реализации ESG-стратегий, направленных на решение общих целей, с другой стороны, необходимость во введении требований мониторинга, системы стимулов и штрафов, единых для всех компаний, функционирующих в том или ином регионе.

С целью проверки гипотезы H_3 об обратном влиянии ESG-рейтингов регионов на корпоративные оценки устойчивого развития проверено несколько спецификаций модели, и значимые результаты показала регрессия на ESG-рейтинг риска компании в производственном секторе, рассчитанный по методологии *Morningstar Sustainalytics* (табл. 5).

$$\begin{aligned} & \operatorname{Comp_ESG_Risk_Industry_Rating}_{i,t} = \\ &= \beta_1 \cdot \operatorname{Comp_Global_Universe_Rating}_{i,t} + \\ &+ \beta_2 \cdot \operatorname{Country_GSCI_Sust_Competitiveness}_{i,t} + \\ &+ \beta_3 \cdot \operatorname{Financial_Freedom}_{i,t} + \beta_4 \cdot \operatorname{E_Country_World_Emissions_Index}_{i,t} + \\ &+ \beta_5 \cdot \operatorname{G_Country_World_Governance_Index}_{i,t} + \\ &+ \beta_6 \cdot \operatorname{S_Country_World_Social_Index}_{i,t} + \beta_7 \cdot \operatorname{Property_Rights}_{i,t} + \\ &+ \beta_8 \cdot \operatorname{Overall_Score}_{i,t} + \beta_9 \cdot \operatorname{Comp_ESG_Risk_Rating}_{i,t} + \mathscr{E}_{i,t} \end{aligned} \tag{4}$$

Результаты модели 4 демонстрируют наличие влияния оценки финансовой свободы в стране на корпоративный ESG-рейтинг риска в производственном секторе: с ростом оценки финансовой свободы на единицу значение рейтинга риска сокращается на 0,0059. С увеличением значений оценок защиты права собственности в стране и общей оценки индекса экономической свободы на один балл оценки компаний вырастут соответственно на 0,0093 и 0,0106. Отметим, что влияние региональных оценок устойчивого развития на корпоративные ESG-оценки (модель 4) не столь высокой степени, как это наблюдается в моделях 1-3. Вероятно, это связано с авторской методикой расчета интегрированной оценки ESG риск рейтинга на основе данных Morningstar Sustainalytics, поскольку показатель рассчитывался как отношение позиции компании в рейтинге к общему числу организаций в выбранной производственной сфере. Поскольку обнаружено влияние нескольких страновых параметров на рейтинг компаний, рейтинговым агентствам необходимо учитывать при расчете корпоративных рейтингов аспекты устойчивого развития стран, в которых компании осуществляют деятельность.

Данные табл. 6 демонстрируют коэффициенты множественной корреляции (Variance Inflation Factors). Показатели моделей 1–3, значения которых не превышают 10, указывают на отсутствие в регрессиях признаков мультиколлинеарности, в связи с чем на основании полученных моделей представляется возможным формулировать достоверные выводы. В модели 4 наблюдаются признаки мультиколлинеарности между показателями, рассчитанными на основе общей методологии, такими как финансовая независимость, защита имущественных прав и общая оценка индекса экономической свободы (Heritage Foundation), однако модель в целом значима, а корреляция с параметрами World Economic Journal свидетельствует о возможности сопоставления результатов из нескольких источников, тем самым повышая уровень доверия к рейтинговым оценкам.

В моделях не наблюдается неправдоподобных знаков, отсутствуют статистические выбросы, значимость моделей в целом и наличие значимых регрессоров позволяют сформулировать выводы.

Гипотеза H_1 не отвергается: корпоративные ESG-рейтинги влияют на региональные показатели устойчивого развития. Компания, будучи заинтересованной в улучшении рейтинговых позиций, совершенствуя ESG-стратегию и осуществляя эффективные меры по ее реализации, способна улучшить показатели региона в рейтингах разных аналитических агентств. Так, исходя из результатов построения моделей 1–3, можно сделать вывод о наличии влияния на страновые показатели, рассчитанные World Economics Journal, таких факторов как:

- ESG-рейтинг риска компаний Comp_ESG_Risk_Rating (MS);
- Позиция компании в рейтинге относительно общего количества организаций Comp_Global_Universe_Rating (MS);
- Оценка Глобального договора ООН Company_Performance_Score (ESG Book);
- Оценка соблюдения прав человека в компании Company_Human_Rights_ Score (ESG Book);
- Всесторонняя оценка устойчивости компании, сформированная на основе принципов SASB Company_UN_Global_Compact_Score (ESG Book).

Таблица 6. Проверка моделей 1-4 на мультиколлинеарность методом инфляционных факторов (Variance Inflation Factors)

Модель 1		Модель 3	
Оценка воздействия фирмы на окружающую среду (ESG Book)	1,120	Позиция компании в рейтинге MS относительно общего количества организаций	1,335
Оценка экологического аспекта компании ESG Book (ESG Book)	1,255	Всесторонняя оценка устойчивости компании (ESG Book)	1,190
Рейтинг страны по факторам воздействия на окружающую среду (WEJ)	2,573	Рейтинговая оценка эффективности управления страной (GSCI)	1,343
Выбросы углерода на душу населения (WEJ)	2,643	Оценка индекса экономической свободы (HF)	1,293
ESG-рейтинг риска компаний (MS)	1,115	Оценка Глобального договора ООН (ESG Book)	1,147
Глобальный индекс устойчивой конкурентоспособности (GSCI)	1,374	Индекс государственных расходов (НF)	1,442
Модель 2		Модель 4	
ESG-рейтинг риска компаний (MS)	1,330	Позиция компании в рейтинге MS относительно общего количества организаций	18,514
Оценка Глобального договора ООН (ESG Book)	6,881	Глобальный индекс устойчивой конкурентоспособности (GSCI)	3,154
Ожидаемая продолжительность лет жизни (WEJ)	3,362	Финансовая независимость (HF)	9,028
Доля работающего населения страны (WEJ)	1,153	Индекс выбросов страны (WEJ)	2,832
Оценка социального капитала страны (GSCI)	4,045	Социальный индекс страны (WEJ)	5,782
Соблюдение прав человека в компании (ESG Book)	6,655	Страновой индекс управления (WEJ)	42,704
Всесторонняя оценка устойчивости (ESG Book)	1,243	Имущественные права (HF)	38,158
Оценка эффективности управления страной (GSCI)	3,067	Оценка индекса экономической свободы (HF)	7,683
	1,115 Оценка Глобального договора ООН (ESG Book) 1,374 Индекс государственных расходов (HF) Модель 4 1,330 Позиция компании в рейтинге МЅ относительно общего количества организаций 6,881 Глобальный индекс устойчивой конкурентоспособности (GSCI) 3,362 Финансовая независимость (HF) 9 Индекс выбросов страны (WEJ) 2 1,153 Индекс выбросов страны (WEJ) 5 Страновой индекс управления (WEJ) 1,243 Имущественные права (HF) 3,067 Оценка индекса экономической свободы (HF)	19,164	

Составлено в Gretl.

Не наблюдается воздействия на региональные показатели рейтинга риска компании в производственном секторе (Comp_ESG_Industry_Risk_Rating), рассчитанного по методологии Morningstar Sustainalytics, однако данный фактор, в отличие от оценки компании в глобальном и общем ESG-рейтинге риска, находится в зависимости от региональных ESG-характеристик, что доказано при проверке гипотезы H_3 . Региональные ESG-практики и ESG-рейтинги способны воздействовать на кор-

поративные рейтинги устойчивого развития, что обусловливает рациональность совместного сотрудничества стран и компаний и заинтересованность в эффективности реализации ESG-стратегий друг друга.

Гипотеза H_2 не отвергается: оценки в корпоративных рейтингах по отдельным ESG-параметрам неоднородно влияют на региональные ESG-рейтинги. Наблюдается взаимное влияние одних региональных параметров на другие, и некоторые параметры одной из ESG-групп влияют на показатели своей группы в меньшей степени, чем на параметры других групп. Например, эффективность управления в стране (Country_GSCI_Governance) влияет в большей степени на социальные показатели (коэффициент 0,8), чем на управленческие (коэффициент 0,31), исходя из данных моделей 2 и 3, что подтверждает высокий уровень взаимосвязи между параметрами E, S, G как для компаний, так и для регионов.

Гипотеза ${\rm H_3}$ не отвергается: ESG-рейтинги регионов влияют на корпоративные оценки устойчивого развития, однако данное влияние выражается более низкой степенью взаимосвязи между показателями в сравнении с результатами тестирования гипотез ${\rm H_1}$ и ${\rm H_2}$. Среди анализируемых корпоративных факторов от региональных оценок зависит интегральный рейтинг риска компании в производственном секторе Comp_ESG_Industry_Risk_Rating (модель 4), иные спецификации показали незначимые результаты.

Важно отметить, что значимыми являются не только отдельные экологические, социальные или управленческие параметры, но и интегральные оценки, рассчитанные на основе ряда коэффициентов, относящихся к группам Е, S, G. Примерами таких интегральных оценок являются общая оценка индекса экономической свободы в стране (Heritage Foundation), оценка соблюдения компаниями Глобального договора ООН (ESG Book), а также ESG-рейтинг риска компаний и позиция компании в рейтинге Morningstar Sustainalytics общего количества организаций, раскрывающих нефинансовые данные.

Таким образом, тестирование гипотез позволило сделать вывод о наличии влияния корпоративных рейтингов на рейтинги устойчивого развития стран, в которых данные компании зарегистрированы. Однако осуществлять деятельность эти компании могут и в иных регионах, что отразится на ESG-оценках сразу нескольких стран. Государствам, стремящимся привлечь зарубежные инвестиции, в будущем необходимо сотрудничать с крупнейшими корпорациями по вопросам устойчивого развития, предпринимать совместные решения по оптимизации воздействия на окружающую среду, наращению эффективности социальной сферы и вопросов управления. Только в тесном взаимодействии регионов и корпораций возможен конструктивный поиск проблемных аспектов, будь то отсутствие переработки мусора, недостаточность социальной защиты, гендерное неравенство или рост выбросов СО2 в атмосферу, что позволит наиболее продуктивно разрабатывать и реализовывать меры по их предотвращению. Со стороны правительств необходимо устанавливать единые системы мониторинга для ряда ESG-параметров, что позволит систематизировать данные и собирать унифицированную статистику по объемам выбросов и переработанных отходов, действиям по сохранению биоразнообразия, наличию и количеству социальных программ, соблюдению прав человека, развитию человеческого капитала внутри корпораций и прочим показателям устойчивого развития. Мониторинг способен выполнять централизованную контролирующую функцию, которая позволит своевременно предотвращать возможные аварии и инциденты, сокращать климатические риски, повышать энергоэффективность, развивать кадровую политику и оптимизировать взаимодействие с акционерами и сотрудниками. Наличие положительной связи корпоративных оценок устойчивого развития со страновыми показателями по данному вопросу доказывает целесообразность внедрения мер государственной поддержки — субсидий и налоговых послаблений — компаниям, которые показали действенные результаты в области ESG за последние годы и разработали обоснованные краткосрочную и долгосрочную стратегии развития, но пока далеки от лидирующих позиций в ESG-рейтингах. Так, исследование выборки данных, состоящей из 1076 компаний, показало, что опубликованное в 2016 г. руководство по построению зеленой финансовой системы в Китае положительно повлияло на качество ESG-раскрытий листинговых компаний (Zhang et al., 2023, p. 16). Анализ финансовых и нефинансовых показателей компаний, функционирующих на территории пяти крупнейших стран Юго-Восточной Азии, находящихся в составе ACEAH (ASEAN — Association of South East Asian Nations, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии), показал преимущественное воздействие ESG-факторов на их дивидендную политику в сравнении с рентабельностью активов и финансовым рычагом. Эмпирически была доказана важность поддержки со стороны государств и международных организаций внедрения раскрытий ESG-информации (Ismillah and Faisal, 2023, p. 294). Демонстрируется мнение о необходимости разработки государственной политики устойчивого развития в Бразилии с целью продолжения распространения ESG-практик, которые играют значимую роль в повышении стоимости компаний, формировании интересов инвесторов и, как следствие, в экономике не только развитых, но и развивающихся стран (Miralles-Quirós, Miralles-Quirós and Gonçalves, 2018, p. 12). Обзор научной литературы позволил сделать вывод об особой важности действий по достижению целей устойчивого развития со стороны государств в отношении компаний среднего и низкого уровня рыночной капитализации, совершающих первые шаги в сфере ESG, а также в регионах с низким уровнем развития общественных институтов и минимальными требованиями к корпоративным раскрытиям. Однако и более успешные компании с долгосрочными ESG-стратегиями смогут достичь эффективных результатов благодаря инструментам государственной поддержки. Значимыми являются конкурсы, гранты за достижения в ESG-сфере, кредиты по льготным ставкам или налоговые льготы за инвестирование в зеленую экономику и возобновляемую энергетику. За улучшением корпоративных позиций в рейтингах последует рост региональных оценок. Подобного рода материальная поддержка корпораций, находящихся на половине пути к устойчивому развитию, не только принесет государствам потенциальные инвестиции извне, но и простимулирует возникновение методик и технологий, способных оптимизировать деятельность компаний и стран в сфере устойчивого развития.

Заключение

Таким образом, цель настоящего исследования достигнута — обнаружена взаимосвязь факторов корпоративных ESG-рейтингов и ESG-показателей стран мира, в которых данные корпорации зарегистрированы. Общедоступные рейтинговые оценки таких провайдеров, как ESG Book, Morningstar Sustainalytics, World Economics Journal, Global Sustainable Competitiveness Index, Heritage Foundation, рассчитанные на основе различающихся методологий, оказывают взаимное влияние по множеству ESG-параметров. Проведенное исследование позволяет сделать вывод о наличии влияния корпоративных ESG-рейтингов на оценки устойчивого развития стран, в которых данные компании зарегистрированы, осуществляют деятельность, играют важную роль в жизни населения и оказывают непосредственное воздействие на множество аспектов окружающей среды. На социальный индекс страны (WEJ) влияют такие корпоративные параметры, как соответствие Глобальному договору ООН (ESG Book), ESG-рейтинг риска компаний (MS), оценка соблюдения прав человека и всесторонняя оценка устойчивости компании (ESG Book). Индекс выбросов страны (WEJ) зависит от корпоративного ESG-рейтинга риска (MS), а также от рейтинговой оценки воздействия фирмы на окружающую среду (ESG Book). Обнаружено влияние на страновой индекс управления корпоративных параметров соответствия Глобальному договору ООН и всесторонней оценки устойчивости компании (ESG Book), рейтинга в общем количестве организаций (MS). На ряд региональных характеристик в значительной степени влияют ESG-параметры деятельности организаций. Например, объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, зафиксированный в организациях, отразится на значении данного показателя в региональной плоскости.

Подтверждение гипотезы H_1 свидетельствует о целесообразности формирования общих для регионов и компаний долгосрочных ESG-стратегий. Это подразумевает рациональность взаимодействия корпораций и регионов в области достижения целей устойчивого развития: компании, преуспевающие по большинству параметров ESG, могут внедрять новые технологии на территории всей страны, предлагать устанавливать на нормативном уровне более строгие, но эффективные стандарты и нормы, что приведет к улучшению экологической и социальной ситуации в регионах. Кроме того, странам, которые стремятся преуспеть в области устойчивого развития, целесообразно реализовывать меры государственной поддержки в отношении компаний, ESG-оценки которых далеки от позиций лидеров, — стимулировать малоуспевающие в данном вопросе корпорации не только на законодательном уровне, что в настоящее время в большинстве регионов мира носит рекомендательный характер, но и посредством финансирования.

По результатам тестирования гипотезы H_2 обнаружено, что оценки в корпоративных рейтингах по отдельным ESG-параметрам неоднородно влияют на региональные ESG-рейтинги. Данное исследование показало значимость всех трех групп параметров (Environmental, Social, Governance), а также их агрегированных интегральных ESG-оценок при подсчете рейтингов, что позволяет сделать вывод о том, что государствам в будущем рационально оказывать поддержку в рамках как экологической составляющей, так и социальной и управленческой — все три аспекта ESG-концепции сохраняют свою актуальность и важность для общества, компаний, регионов. Результативность стран в области ESG вызывает ответную реакцию на эффективность организаций.

Выявлено значимое, но малосущественное воздействие региональных оценок на корпоративные позиции в ESG-рейтингах. Зависимым от региональных показателей, согласно результатам регрессии 4, тестирующей гипотезу H₃, является толь-

ко рейтинг риска компаний по производственному сектору в соответствии с видом деятельности (MS). Обнаружено воздействие на данный корпоративный показатель таких региональных параметров, как страновой и социальный индексы управления (WEJ), глобальный индекс устойчивой конкурентоспособности (GSCI), рассчитанные Heritage Foundation индексы экономической свободы, в частности финансовая независимость и защита имущественных прав (HF).

В перспективе, при ориентации на постепенное усиление влияния государств на деятельность компаний, вероятно, анализируемое воздействие продемонстрирует возрастающий тренд, и список корпоративных рейтинговых оценок, зависимых от региональных параметров, приумножится.

Взаимная поддержка региональных структур и корпораций разных видов деятельности и уровней развития, в том числе в плане реализации ESG-стратегий, способна оптимизировать воздействие на окружающую среду, нарастить эффективность социальной сферы и принципов управления. В дальнейших исследованиях рационально проверить сформулированные гипотезы на панельных данных с включением большего количества национальных и международных ESG-рейтингов компаний и регионов.

Литература/References

- Baldini, M., dal Maso, L., Liberatore, G. and Mazzi, F. (2018) 'Role of Country- and Firm-Level Determinants in Environmental, Social, and Governance Disclosure', *Journal of Business Ethics*, 150, pp. 79–98. https://doi.org/10.1007/s10551-016-3139-1
- Banke, M., Lenger, S. and Pott, C. (2022) 'ESG Ratings in the Corporate Reporting of DAX40 Companies in Germany: Effects on Market Participants', Sustainability, 14, 9742. https://doi.org/10.3390/su14159742
- Berg, F., Koelbel, J. and Rigobon, R. (2022) 'Aggregate confusion: The divergence of ESG ratings', *Review of Finance*, 1 (30). https://doi.org/10.1093/rof/rfac033
- Chodnicka-Jaworska, P. (2021) 'ESG as a Measure of Credit Ratings', Risks, 9, 226. https://doi.org/10.3390/risks9120226
- Christensen, D. M., Serafeim, G. and Sikochi, A. (2022) 'Why is corporate virtue in the eye of the beholder? The case of ESG ratings', *The Accounting Review*, 97 (1), pp. 147–175. https://doi.org/10.2308/TAR-2019-0506
- Crespi, F. and Migliavacca, M. (2020) 'The Determinants of ESG Rating in the Financial Industry: The Same Old Story or a Different Tale?', *Sustainability*, 12, 6398. https://doi.org/10.3390/su12166398
- Dorfleitner, G., Halbritter, G. and Nguyen, M. (2015) 'Measuring the level and risk of corporate responsibility An empirical comparison of different ESG rating approaches', *Journal of Asset Management*, 16 (7), pp. 450–466. https://doi.org/10.1057/jam.2015.31
- Engelhardt, N., Ekkenga, J. and Posch, P. (2021) 'ESG Ratings and Stock Performance during the COVID-19 Crisis', Sustainability, 13, 7133. https://doi.org/10.3390/su13137133
- Eratalay, M. and Ángel, A. (2022) 'The Impact of ESG Ratings on the Systemic Risk of European Blue-Chip Firms', *Journal of Risk and Financial Management*, 15 (153). https://doi.org/10.3390/jrfm15040153
- Erokhina, T.B. and Khakimova, M.D. (2022) 'Concept of sustainable growth (ESG) as a tool for attracting investors', *Vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*, 1 (77), pp. 29–34. https://doi.org/10.54220/v.rsue.1991-0533.2022.90.65.003 (In Russian)
- Escrig-Olmedo, E., Fernández-Izquierdo, M., Ferrero-Ferrero, I., Rivera-Lirio, J. and Muñoz-Torres, M. (2019) 'Rating the Raters: Evaluating how ESG Rating Agencies Integrate Sustainability Principles', Sustainability, 11 (3), 915. https://doi.org/10.3390/su11030915
- Ismillah, N. and Faisal, M. (2023) 'ESG and dividend policy: Evidence from ASEAN-5 countries', *Jurnal Manajemen Strategi Dan Aplikasi Bisnis*, 6 (2), pp. 285–300. https://doi.org/10.36407/jmsab.v6i2.821
- Khachatryan, A. V. (2022) 'Divergence of ESG Ratings: Foreign Regulatory Trends', *Financial Journal*, 14 (5), pp. 89–104. https://doi.org/10.31107/2075-1990-2022-5-89-104 (In Russian)
- Kim, S. and Li, Z. (2021) 'Understanding the Impact of ESG Practices in Corporate Finance', *Sustainability*, 13, 3746. https://doi.org/10.3390/su13073746

- Liu, H. and Lyu, C. (2022) 'Can ESG Ratings Stimulate Corporate Green Innovation? Evidence from China', Sustainability, 14, 12516. https://doi.org/10.3390/su141912516
- Miralles-Quirós, M., Miralles-Quirós, J. and Gonçalves, L. (2018) 'The Value Relevance of Environmental, Social, and Governance Performance: The Brazilian Case', *Sustainability*, 10 (3), pp. 1–15. https://doi.org/10.3390/su10030574
- Serafeim, G. and Yoon, A. (2021) 'Stock Price Reactions to ESG News: The Role of ESG Ratings and Disagreement', *Review of Accounting Studies*, 28 (2), pp. 1500–1530. https://doi.org/10.1007/s11142-022-09675-3
- Soboleva, G. V. and Zuga, E. I. (2022) 'The participation of Russian companies in the implementation of the ESG agenda: Social and corporate aspects in the context of non-financial reporting, *St. Petersburg University Journal of Economic Studies*, 38 (3), pp. 365–384. https://doi.org/10.21638/spbu05.2022.302 (In Russian)
- Sukharev, A. N. (2023) 'On the need to develop Russian legislation based on the use of ESG principles', *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriia: Pravo*, 2 (74), pp. 114–122. https://doi.org/10.26456/vtpravo/2023.2.114 (In Russian)
- Tkach, E.S. and Tishina, V.N. (2022) 'ESG rating as a tool for reducing financial risk of responsible investment', *Upravlencheskii uchet*, 12 (3), pp. 808–816. https://doi.org/10.25806/uu12-32022808-816 (In Russian)
- Zhang, C., Zhang, S., Zhang, Y., Yang, Y. and Lan, K. (2023) Does Green Finance Policy Contribute to ESG Disclosure of Listed Companies? A Quasi-natural Experiment from China. https://doi.org/10.21203/ rs.3.rs-2270541/v1
- Zhang, J., Djajadikerta, H. and Zhang, Z. (2018) 'Does Sustainability Engagement Affect Stock Return Volatility? Evidence from the Chinese Financial Market', *Sustainability*, 10 (10), 3361. https://doi.org/10.3390/su10103361
- Zheng, J., Khurram, M. and Chen, L. (2022) 'Can Green Innovation Affect ESG Ratings and Financial Performance? Evidence from Chinese GEM Listed Companies', *Sustainability*, 14, 8677. https://doi.org/10.3390/su14148677
- Zhu, Y., Yang, H. and Zhong, M. (2023) 'Do ESG Ratings of Chinese Firms Converge or Diverge? A Comparative Analysis Based on Multiple Domestic and International Ratings', *Sustainability*, 15, 12573. https://doi.org/10.3390/su151612573

Статья поступила в редакцию: 25.12.2023 Статья рекомендована к печати: 19.09.2024

Контактная информация:

Зотова Яна Николаевна — аспирант; https://orcid.org/0000-0002-4896-9000, yazotova@hse.ru

Corporate and regional ESG ratings: Is there a connection?

Y. N. Zotova

HSE University,

25/12, ul. Bol'shaya Pecherskaya, Nizhny Novgorod, 603155, Russian Federation

For citation: Zotova, Y. N. (2024) 'Corporate and regional ESG ratings: Is there a connection?', *St. Petersburg University Journal of Economic Studies*, 40 (4), pp. 652–677. https://doi.org/10.21638/spbu05.2024.407 (In Russian)

The trend of creating ratings of the regions and companies based on the environmental, social and governance factors is on the current agenda. It is proven in practice and in numerous studies that there is a positive impact of ESG rating positions on the economic efficiency of companies: on the value of the company due to improving reputation and increasing labor productivity, on corporate profitability, credit ratings, rise in share prices, reducing the volatility of stock returns. As a result, there is a growing number of corporations interested in

improving their assessment in a number of national and international ratings (this research studies ESG Book, Morningstar Sustainalytics). At the same time, the consulting and rating agencies create ESG ratings of regions (World Economics Journal, Global Sustainable Competitiveness Index, Heritage Foundation), assessing countries according to the parameters of the sustainable development. The question is whether there is a mutual influence of the corporate and the regional ESG ratings. The purpose of this article is to identify whether there is a relationship between the factors of corporate ESG ratings and the ESG indicators of countries where these corporations are registered. The subjects of this study are corporate and regional ESG ratings. The methodological basis of this work is a regression analysis. The results showed a statistically significant relationship between the corporate ESG ratings and the regional indicators of sustainable development: both for individual ESG parameters and in a form of an integral assessment (ESG). Nevertheless, the regional ESG ratings have a limited impact on the number of corporate assessments of sustainable development, and this relationship is not as strong as the first one. It is possible that this relationship will become stronger over time, that can be a subject of further research. Countries all over the world are able to provide new tools in public policy to support companies in achieving goals of the ESG strategies, and, consequently, to improve their own regional indicators in a number of ratings, that can attract additional investments to the region and improve the quality of life of the society in the context of the ESG parameters.

Keywords: environmental, social, governance factors, sustainable development, regression analysis, regional ratings, corporate ratings, rating agencies.

Received: 25.12.2023 Accepted: 19.09.2024

Author's information:

Yana N. Zotova — Postgraduate Student; https://orcid.org/0000-0002-4896-9000, yazotova@hse.ru