

КАК ПРИМЕНЯТЬ ESG-РЕЙТИНГИ В ИНВЕСТИЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ: ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ПРИМЕНЕНИЯ, ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ ИХ ИЗБЕЖАТЬ

ЯРОСЛАВ ЧЕНЧИК

Начальник отдела анализа системных рисков и разработки макропруденциальных мер по корпоративному кредитованию управления разработки макропруденциальной политики департамента финансовой стабильности Центрального Банка Российской Федерации (ЦБ РФ), дипломированный финансовый аналитик (CFA)



В последние годы растет важность этической стороны бизнеса и инвестиционной деятельности, набирает популярность следование концепции устойчивого развития. В связи с этим резко возросло использование экологических, социальных и управлений рейтингов (ESG). Ярослав Ченчик раскрывает основные инвестиционные стратегии устойчивого развития, включая стратегии с использованием ESG-рейтингов в качестве показателя приверженности компании-эмитента принципам устойчивого развития и подверженности ее деятельности ESG-рискам. Использование ESG-рейтингов при оценке реальной устойчивости компаний, ценных бумаг и инвестиционных фондов несколько более комплексный процесс в отличие от использования рейтингов кредитоспособности для оценки вероятности дефолта эмитента или его обязательств, поскольку могут приводить к некоторым противоречиям и проблемам. В статье автор приводит основные стратегии инвестирования с применением ESG-рейтинга, определяет особенности и вызовы, на которые стоит обратить внимание инвесторам и финансовым компаниям, а также предлагает пути, как можно избежать потенциальныхловушек.

Ключевые слова: Инвестиционные стратегии устойчивого развития, инвестиционные стратегии ESG, рейтинговые агентства, ESG-рейтинги.

How to use ESG ratings in an investment strategy: possible applications, problems and ways to avoid them

In recent years, the importance of the ethical side of business and investment activities has been growing, and following the concept of sustainable development is gaining popularity. As a result, the use of environmental, social and governance (ESG) ratings has skyrocketed. Yaroslav Chenchik reveals the main investment strategies for sustainable development, including strategies using ESG ratings as an indicator of the issuer's commitment to the principles of sustainable development and its exposure to ESG risks. The use of ESG ratings in assessing the stability of a company, securities and investment funds is a somewhat more complex process, in contrast to the use of credit ratings to assess the probability of default of an issuer or its obligations, since it can lead to some contradictions and problems. In the article, the author gives the developed investment strategies using the ESG rating, identifies features and challenges that investors and financial companies should pay attention to, and also suggests ways to avoid potential pitfalls.

Key words: Sustainable investment strategies, ESG investment strategies, rating agencies, ESG ratings.

JEL CLASSIFICATION: M14, G11, G24, G32

УДК 336, 339.7, 658.1

ВВЕДЕНИЕ

Согласно теории акционеров Милтона Фридмана, основная задача компании заключается в максимизации доходов акционеров. В течение десятилетий экологическая, социальная и управлеченческая ответственность (Environmental, Social and Governance, ESG) не считалась актуальной для большинства компаний, которые были сосредоточены на максимизации прибыли. Считалось, что следование принципам устойчивого развития и ESG не только не создает положительного влияния на финансовые результаты, но и является потенциальным бременем для компаний, поскольку связано с увеличением затрат. Тем не менее, за последние двадцать лет экологические, социальные и управлеченческие проблемы показали свое влияние не только на прибыльность, но и на финансовую жизнеспособность ряда фирм. В первую очередь это относится к компаниям, представляющим развитые экономики. Однако постепенно этическая сторона бизнеса и идея учета нефинансовых параметров при инвестировании получает распространение и на развивающихся рынках. Как естественное следствие, процесс распределения, или аллокации, активов получил развитие и немаловажную роль в нем занимают ESG-рейтинги.

Использование экологических, социальных и управлеченческих рейтингов резко возросло в последние годы, привлекая все больше внимания с инвестиционной точки зрения. Присваиваемые рейтинговыми агентствами ESG-рейтинги претендуют занять место важного элемента в процессе выбора ценной бумаги или фонда для инвестиций наряду с финансовыми показателями компании, географией и отраслью деятельности. Этот процесс привел к значительному росту числа поставщиков рейтингов и данных ESG. Однако важно понимать особенности построения рейтинга ESG различными поставщиками данных и корректно применять их в

инвестиционной стратегии устойчивого развития и ESG.

КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И ESG

В последние годы устойчивое развитие стало стратегической задачей для правительства и бизнеса, и с момента запуска ООН в 2015 году Целей устойчивого развития мировое сообщество получило новые вводные данные для решения самых насущных глобальных проблем.

Устойчивое развитие определяется как «развитие, удовлетворяющее потребности настоящего при сохранении системы жизнеобеспечения Земли, от которой зависит благополучие нынешнего и будущих поколений» [1].

Авторы [2, 3] предлагают следующие основные концептуальные принципы устойчивого развития, которые могут быть общепринятыми в различных дисциплинах [4]:

1. Устойчивость развития достигается посредством баланса между тремя областями: финансово-экономической, экологической и социальной.
2. Межпоколенческая перспектива. Этот принцип подразумевает выявление, оценку и управление текущими и будущими потребностями, учитывая долгосрочные последствия сегодняшних решений.
3. Подход заинтересованных сторон. Устойчивое развитие предполагает выявление и учет текущих потребностей и ожиданий заинтересованных сторон, таких как кредиторы и инвесторы.
4. Мышление жизненного цикла. Лица, принимающие решения, должны взять на себя ответственность для достижения устойчивости, выходящей за рамки правовых организационных границ.

СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Устойчивое инвестирование – это инвестиционный подход, который объединяет характеристики ESG с классическими

инвестиционными методами в процессе построения портфеля и управления им. По данным Глобального альянса устойчивых инвестиций (GSIA), несколько стратегий стали глобальными стандартами в отрасли [5]. Их можно классифицировать следующим образом:

1. ESG-интеграция. Систематическое и явное включение факторов ESG в финансовый анализ. Согласно последнему Глобальному обзору устойчивых инвестиций GSIA, на текущий момент это самая популярная стратегия инвестиционных фондов (активы под управлением составляют 25,2 трлн долларов США).
2. Негативный/исключающий скрининг. Исключение конкретных неприемлемых или спорных секторов или компаний, деятельность которых может нанести вред окружающей среде или обществу (например, производители оружия, алкогольной продукции, а также производители, проводящие тесты на животных и ущемляющие права человека). Согласно GSIA, это была самая популярная стратегия для фондов открытого типа к началу 2019 года (собрав на тот момент активы под управлением на сумму 19,8 трлн долларов США; на текущий: 15,9 трлн долларов США). Популярность данной стратегии могла быть связана с простотой ее реализации, основанной на выявлении и исключении так называемых «не ESG» акций. Однако по мере развития возможностей интеграции ESG-факторов в инвестиционный процесс на первое место по популярности вышла стратегия ESG-интеграции.
3. Корпоративное сотрудничество и активность акционеров. Реализация прав акционеров с целью влияния на корпоративное поведение посредством прямого диалога с корпоративным руководством, подачи предложений и голосованием за инвестирование в проекты устойчивого развития и ESG.

Стратегия входит в топ-3 ESG-стратегий по объему активов под управлением (10,5 трлн долларов США).

4. Нормативный скрининг. Инвестирование только в акции с соблюдением минимальных порогов этической деловой практики, основанной на международных принципах (ООН, Международная организация труда, Организация экономического сотрудничества и развития и пр.).
5. Инвестирование в устойчивое развитие. Целевые инвестиции, включая только деятельность, связанную с выбранной темой ESG (чистая энергия, снижение загрязнения, низкий уровень выбросов углерода, управление водными ресурсами, устойчивая сельскохозяйственная деятельность и т.д.).
6. Позитивный скрининг, скрининг лучших ESG акций в своем классе. Отбор лучших с точки зрения ESG компаний в конкретной отрасли при прочих равных условиях (например, имеющих ESG-рейтинг выше некоторого порогового значения, устанавливаемого инвестором).
7. Инвестиции воздействия (impact investing). Частные инвестиции, предназначенные для конкретных проектов, решающих социальные и экологические проблемы, такие как использование возобновляемых источников энергии, инвестиции в социальное жилье и т. д.

Описанные инвестиционные стратегии требуют наличия информации и глубокого анализа фирм, рассматриваемых с целью инвестирования.

Что также становится все более очевидным так это то, что многие инвестиционные организации используют комбинацию стратегий, а не полагаются только на одну. К началу 2021 года глобальные активы устойчивого инвестирования составили более 35 трлн долларов США [5], прибавив 15% за последние 2 года, и продолжают расти. Почти

36% всех активов под управлением – это устойчивые инвестиции. Роль качественной и количественной информации, которую агрегируют и делают сопоставимой между собой рейтинговые агентства, является решающей в следовании большинству стратегий инвестирования в ESG. Все это свидетельствует о значительном спросе на информацию о соответствии компании критериям ESG и, следовательно, о востребованности рейтингов ESG.

НАИБОЛЕЕ ПОПУЛЯРНЫЕ И ШИРОКО ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ESG-РЕЙТИНГИ

Исследователи предлагают типологию наиболее распространенных подходов к поставщикам данных и рейтингов ESG [6], различая:

- компании, собирающие данные из общедоступных источников, но не предлагающие никаких дополнительных входных данных или оценок (Refinitiv и Bloomberg),
- компании, дающие всестороннюю оценку; к ним относятся поставщики данных ESG, которые объединяют общедоступные и созданные ими самими данные с помощью собственной методологии для выставления оценки или рейтинга (например, Sustainalytics, MSCI, RepRisk),
- компании, специализирующиеся на конкретных ESG проблемах и дающие оценки в рамках своей экспертной зоны (например, Carbon Disclosure Project).

Классификация и различия между ними убедительно подчеркивают, что фокус и методологический подход провайдеров имеют первостепенное значение. В то время как одни рейтинговые агентства оценивают усилия компаний на основе соответствия определенным стандартам устойчивого развития, другие придают большее значение способности компаний распознавать риски и управлять ими [6].

Дополнительно различия возникают исходя из применяемых провайдерами критериев существенности (materiality) в процессе оценки [7]. Наконец, используемые источники данных и применяемые точные метрики создают дополнительный пробел, из-за которого могут возникнуть различия в результатах [8].

Хотя, в мире существует огромное множество рейтингов ESG, большая часть инвесторов и заинтересованных сторон по-прежнему полагаются на наиболее влиятельных игроков [9]. К наиболее известным и часто используемым рейтингам ESG относятся оценки следующих провайдеров: MSCI, Refinitiv, Sustainalytics, RobecoSAM. В таблице 1 приведено сопоставление рейтингов ESG.

ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ESG-РЕЙТИНГОВ И СПОСОБЫ ИХ ИЗБЕЖАТЬ

Каждое рейтинговое агентство при расчете ESG-рейтинга использует собственную методологию оценки корпоративной устойчивости. Различные методологии, по-видимому, связаны с рыночной стратегией дифференциации, а также с культурными и идеологическими факторами [10]. Однако несмотря на все различия в процессах оценки этих рейтинговых агентств всегда учитываются три аспекта измерения:

- в конечном итоге оцениваются три верхнеуровневые категории ESG (E, S, G), в рамках каждой из которых выделяются позитивные и негативные факторы;
- в оценке учитывается наличие противоречий в деятельности компании (исходя из масштаба противоречий они могут оказывать существенное влияние на итоговую оценку в негативную сторону);
- с целью сопоставимости оценок для компаний из разных отраслей провайдеры ESG-рейтингов применяют методы нормализации рейтингов по отраслям [11].

Таблица 1

Ключевые различия между рейтингами ESG от разных провайдеров

	MSCI	Refinitiv	Sustainalytics	RobecoSAM
Рейтинговая шкала	от CCC до AAA	от D- до A+ и от 0 до 100	от 0 до 100	от 0 до 100
Дата начала	1990	2002	1992	1995
Штаб-квартира	Нью-Йорк, США	Торонто, Канада	Амстердам, Нидерланды	Цюрих, Швейцария
Источники	Раскрытие информации о компании, 1600+ медиаисточников, 100+ специализированных наборов данных	Веб-сайты компаний, отчеты компаний, веб-сайты неправительственных организаций, СМИ и новости, документы и отчеты фондовой биржи	Публичное раскрытие информации, СМИ и новости, отчеты неправительственных организаций	Подход, основанный на опросах и анкетировании
Количество критериев	37	178	155	74
Основные оцениваемые ESG-факторы	- Environmental Изменение климата, Природные ресурсы, Загрязнение и отходы, Управление, Экологические возможности - Social Ответственность за качество продукции, Человеческий капитал, Потребности заинтересованных сторон, Социальные возможности - Governance Корпоративное поведение, Корпоративное управление	- Environmental Использование ресурсов, выбросы, инновации - Social Рабочая сила, Права человека, Сообщество, Ответственность за продукт - Governance Менеджмент, Акционеры, Стратегия корпоративной социальной ответственности (КСО)	- Отраслевые показатели Факторы меняются в зависимости от секторальной и отраслевой группы, к которой принадлежит компания	- Около 21 отраслевого индикатора. Три основных измерения: Economic (38/100), Environmental (27/100), Social (35/100)
Существенность факторов	- Собственное определение - Анализ существенных рисков и возможностей для всех подсекторов отраслевой классификации GICS	- Собственное определение - Стандартное взвешивание для всех категорий: Environmental - 34%, Social – 35,5%, Governance – 30,5%	- Собственное определение существенность на уровне подотрасли. Оценка потенциально существенных проблем в будущем	- Собственное определение - Раскрытие критериев и взвешивания 61 анализируемых отраслей

*составлено автором на основании источников:

- <https://www.msci.com/our-solutions/esg-investing/esg-ratings>,
- <https://www.refinitiv.com/en/sustainable-finance/esg-scores>,
- <https://www.sustainalytics.com/esg-ratings>,
- <https://www.spglobal.com/esg/csa/yearbook/2022/ranking/>

Распространение рейтинговых агентств и разнообразие их методологий оценки поставили перед инвесторами и финансовыми компаниями несколько задач, которые необходимо решить:

1. Отсутствие прозрачности. Рейтинговые агентства ESG не предоставляют полной и общедоступной информации о разработанных ими критериях и процессе оценки эффективности корпоративной устойчивости. Это затрудняет понимание того, что оценивают рейтинговые агентства ESG, и сравнение между ними [10].
2. Соизмеримость. Рейтинговые агентства ESG могут измерять следование компаниями концепции устойчивого развития и ESG по-разному. Следовательно, если оценки ESG-рейтингов несоизмеримы, гипотетические преимущества КСО не могут быть реализованы [11].
3. Компромиссы между критериями. Методологии оценки ESG могут компенсировать более высокие веса факторов в одной категории ESG очень низкими весами в другой (т.е. разные веса внутри каждой из категорий: E, S, G) [12].
4. Отсутствие общего балла. Большинство рейтинговых агентств ESG предоставляют экологические, социальные и управленические оценки для каждой области, но они не предоставляют общую оценку эффективности корпоративной устойчивости [13].
5. Предпочтения заинтересованных сторон. Рейтинговые агентства ESG не учитывают ожидания различных заинтересованных сторон в своих процессах оценки, что влияет на их принятие и полезность [14].

Однако на практике использование ESG-рейтингов уже происходит, а, значит, влечет за собой несколько проблем, вытекающих из особенностей присвоения ESG-рейтинга различными агентствами.

Инвесторам и управляющим активами в свою очередь необходимо быть осведомленными об их наличии и стараться нивелировать при оценке устойчивости компаний.

Можно выделить пять узких мест, где необходимо проявление осторожности при использовании внешних рейтингов ESG:

1. Рейтинги ESG часто демонстрируют предвзятость по отношению к размеру компании, что дает более крупным фирмам в среднем более высокие оценки ESG. Это не обязательно означает, что более крупные компании лучше заботятся об окружающей среде или обществе. Чаще всего это результат того, что у крупных компаний больше ресурсов для разработки и отчетности о своей политике и деятельности в области ESG.

Предвзятость размера предполагает, что некоторые методологии оценки ESG по-прежнему больше зависят от политики компаний, чем от их фактического поведения или продуктов.

2. Большинство методологий оценки ESG по-прежнему включают некоторую отраслевую нейтральность. Это означает, что каждый сектор включает в себя полный диапазон оценок ESG.

Даже в секторах с серьезными проблемами устойчивого развития и которые являются неустойчивыми по своей природе (таких как нефтегаз, металлы, химия, производство табака или оружия) некоторые компании по-прежнему могут получать оценки ESG выше среднего по рынку благодаря своей политике. Это может привести к явному конфликту с их устойчивостью.

3. Корреляция между оценками ESG от разных поставщиков данных часто ограничена. Исследование CSRHub [15] показывает, что корреляция между оценками ESG от разных рейтинговых агентств для акций индекса

S&P Global 1200 может составлять всего 0,3¹, что указывает на явную несогласованность. Недавнее исследование Массачусетского технологического института [MIT [16]] также выявило это несоответствие. Это иллюстрирует субъективный характер оценок ESG, что частично связано с различными применяемыми методологиями. Это наблюдение не означает, что идеи и аргументы, лежащие в основе этих оценок, не являются ценным вкладом в инвестиционный процесс. Скорее, это просто демонстрирует, что мнения могут различаться и один и тот же эмитент может иметь широкий диапазон рейтингов.

4. Оценки ESG от рейтинговых агентств могут со временем устареть. Другими словами, сегодняшняя оценка ESG компании в среднем сопоставима с ее оценкой три года назад. Отчасти это может быть результатом нечастых циклов пересмотра и того факта, что конкретные точки данных ESG обычно не сильно меняются. Однако существует риск того, что изменения основных тенденций ESG могут занять некоторое время, прежде чем они отразятся в рейтингах ESG.
 5. Сбор высококачественных всеобъемлющих данных остается сложной задачей. Основная причина этого заключается в том, что компании не обязаны отчитываться по большинству типов данных ESG. Хотя компании вполне могут добровольно предоставлять информацию ESG, ей часто не хватает последовательности, поскольку регулирующие органы не устанавливают стандарты в той степени, в которой они требуют, например, в отношении финансовых данных.
- Далее будут предложены способы того, как инвесторы могут пользоваться

преимуществами рейтингов ESG, избегая при этом потенциальных ловушек.

ВО ИЗБЕЖАНИЕ «ПОДВОДНЫХ КАМНЕЙ»

Принимая инвестиционные решения или оценивая устойчивость инвестиционного фонда, можно принять несколько мер для устранения ловушек, представленных оценками ESG.

Во-первых, рейтинги ESG – это не факты, а мнения. Владельцы активов и менеджеры всегда должны относиться к таким рейтингам как к отправной точке любого инвестиционного процесса. Крайне важно понимать точки зрения, на которых основываются рейтинги ESG.

Во-вторых, разнообразие мнений является ключом к устраниению различий в методологии, отсутствия своевременности и низкой корреляции между поставщиками данных ESG. Объединение различных источников ESG и внутренний анализ может обогатить понимание при принятии решений.

В-третьих, важно сосредоточиться на существенных аспектах ESG, то есть аспектах, которые влияют на способность компании генерировать денежный поток в долгосрочной перспективе и, следовательно, на цену ее акций. Рекомендации и стандарты, подобные тем, которые разработаны Советом по стандартам отчетности устойчивого развития США [Sustainability Accounting Standards Board, SASB [17]], дают четкое представление об отличиях в учете ESG-факторов исходя из отраслевой принадлежности компании. Сосредоточение внимания на существенности ESG-факторов обеспечивает согласованность между интеграцией ESG и повышением доходности инвестиционного портфеля с поправкой на риск.

В-четвертых, чтобы максимизировать положительное влияние на доходность с поправкой на риск, рекомендуется

¹ Коэффициент корреляции отражает силу линейной взаимосвязи между двумя величинами и может принимать значения от -1 до 1; значение, равное 0, означает отсутствие

взаимосвязи, а 0,1 до 0,3 говорит о слабой связи между переменными.

сосредоточиться на поведении компании и ее стремлении к улучшению, а не на заявленной политике. Рейтинговые агентства ESG долгое время уделяли основное внимание последнему, но в последние несколько лет появились исследования [18-20], показывающие, что компании, которые улучшают свою репутацию в области ESG, демонстрируют более высокую финансовую прибыль с поправкой на риск.

В-пятых, управляющие активами и владельцы капитала могут значительно улучшить данные ESG, взаимодействуя с корпорациями. Чем больше запросов от финансистов, тем больше вероятность того, что корпорации будут предпринимать действия по улучшению качества раскрываемой информации и бизнес-процессов в компании.

Наконец, инвесторы могут еще больше улучшить понимание ESG за счет использования новых технологий, таких как машинное обучение, обработка естественного языка и искусственный интеллект. Эти технологии могут помочь как в заполнении наборов данных, так и в повышении их своевременности и качества.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оценки ESG прошли долгий путь, их качество постепенно эволюционировало в сторону более полного учета существенности набора ESG-факторов и поведенческих оценок менеджмента компаний. Тем не менее, по-прежнему остаются подводные камни при использовании оценок ESG для выбора акций, построения портфеля или выбора инвестиционного фонда. Понимание того, что стоит за этими оценками, и грамотные действия, нивелирующие потенциальные проблемы применения рейтингов ESG, может помочь финансовым компаниям и инвесторам улучшить процесс принятия инвестиционных решений. Обозначенные в статье недостатки процесса проведения провайдерами ESG оценки компаний и узкие места применения рейтингов ESG в финансовом анализе, разработке инвестиционной стратегии и

процессе принятия инвестиционных решений призваны помочь избежать потенциальных ловушек, а также более корректно и объективно применять ESG-рейтинги в финансовой сфере.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Griggs, D.; Stafford-Smith, M.; Gaffney, O.; Rockström, J.; Öhman, M.C.; Shyamsundar, P.; Steffen, W.; Glaser, G.; Kanie, N.; Noble, I. Policy: Sustainable development goals for people and planet. *Nature* 2013, 495, 305–307.
2. International Organization for Standardization (ISO). International Organization for Standardization, ISO 26000:2010—Guidance on Social Responsibility; ISO: Genève, Switzerland, 2010.
3. World Commission on Environment and Development (WCED). Our Common Future. 1987. <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf> Дата обращения: 02.04.2022
4. Lindsey, T.C. Sustainable principles: Common values for achieving sustainability. *J. Clean Prod.* 2011, 19, 561–565.
5. Global Sustainable Investment Alliance, GSIA. (2020). Global sustainable investment review. Tech. rep. <http://www.gsi-alliance.org/wp-content/uploads/2021/08/GSIR-20201.pdf> Дата обращения: 02.04.2022
6. Li, F.F.; Polychronopoulos, A. What a Difference an ESG Ratings Provider Makes! 2020. <https://www.researchaffiliates.com/documents/770-what-a-difference-an-esg-ratings-provider-makes.pdf> Дата обращения: 02.04.2022
7. Lopez, C.; Bendix, J. ESG Ratings: The Road Ahead. The Milken Institute. 2020. https://milkeninstitute.org/sites/default/files/reports-pdf/ESG_Ratings.pdf Дата обращения: 02.04.2022

8. OECD. OECD Business and Finance Outlook 2020—Sustainable and Resilient Finance; OECD Publishing: Paris, France, 2020.
9. Eccles, R.G.; Stroehle, J.; Lee, L.-E. The Social Origins of ESG? An Analysis of Innovest and KLD. *Organ. Environ.* 2019, 33, 1–36.
10. Saadaoui, K.; Soobaroyen, T. An analysis of the methodologies adopted by CSR rating agencies. *Sustain. Account. Mana.* 2018, 9, 43–62.
11. Chatterji, A.K.; Durand, R.; Levine, D.I.; Touboul, S. Do ratings of firms converge? Implications for managers, investors and strategy researchers. *Strateg. Manage. J.* 2016, 37, 1597–1614.
12. Escrig-Olmedo, E.; Muñoz-Torres, M.J.; Fernández-Izquierdo, M.Á.; Rivera-Lirio, J.M. Lights and shadows on sustainability rating scoring. *Rev. Manag. Sci.* 2014, 8, 559–574.
13. Liern, V.; Pérez-Gladish, B. Ranking corporate sustainability: a flexible multidimensional approach based on linguistic variables. *Int. T. Oper. Res.* 2018, 25, 1081–1100.
14. Escrig-Olmedo, E.; Muñoz-Torres, M.J.; Fernández-Izquierdo, M.Á.; Rivera-Lirio, J.M. Measuring corporate environmental performance: a methodology for sustainable development. *Bus. Strateg. Environ.* 2017, 26, 142–162.
15. CSRHub, Consensus ESG Ratings. <https://www.csrhub.com/about-us> Дата обращения: 02.04.2022
16. Mayor T., Why ESG ratings vary so widely (and what you can do about it), MIT. <https://mitsloan.mit.edu/ideas-made-to-matter/why-esg-ratings-vary-so-widely-and-what-you-can-do-about-it> Дата обращения: 02.04.2022
17. SASB Standards & Other ESG Frameworks, The Sustainability Reporting Ecosystem. <https://www.sasb.org/about/sasb-and-other-esg-frameworks/> Дата обращения: 02.04.2022
18. Giese G. et al. Foundations of ESG investing: How ESG affects equity valuation, risk, and performance. *The Journal of Portfolio Management*. 2019. Т. 45. №. 5. С. 69–83.
19. Glück M., Hübel B., Scholz H. ESG rating events and stock market reactions. 2021.
20. Sakib S. M. The existence of an Alpha in ESG. 2021.

КОНТАКТЫ

ORCID ID <https://orcid.org/0000-0003-4336-6144>
chenchik.invest@gmail.com
+7 985 365 37 00