

DOI: <https://doi.org/10.17323/j.jcfr.2073-0438.17.3.2023.152-159>

JEL classification: G30, O32



# Инвестиции в ESG, инновационное развитие и финансовая результативность компаний

**Юрий Дранев**

PhD, ведущий научный сотрудник,

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия,

ydranev@hse.ru, [ORCID](#)

## Аннотация

В статье представлен анализ литературы, посвященной влиянию ESG-факторов на инновационную активность фирмы и финансовую эффективность исследований и разработок. С одной стороны, в современной экономике технологическое развитие лежит в основе экономического роста, а одним из основных индикаторов эффективности фирмы является эффективность затрат на инновации и, в частности, на R&D. С другой стороны, даже несмотря на то, что внедрение ESG-практик увеличивает возможности по привлечению капитала, расходы на поддержание ESG-проектов, напрямую не связанных с технологическим развитием, могут оказаться бременем и увеличить риски успешной реализации основных бизнес-процессов. Таким образом, компаниям следует с осторожностью подходить к выбору направлений для ESG-инвестиций и одновременно обеспечивать стабильные показатели инновационной деятельности. Современные академические исследования подтверждают, что инвестиции в ESG-проекты могут иметь как положительные, так и отрицательные последствия для эффективности инновационной деятельности. В то же время в настоящей работе подчеркивается, что тенденции последних лет, связанные с экономической турбулентностью, ростом дифференциации ESG-практик и отсутствием единых стандартов в области корпоративной социальной ответственности, усиливают именно негативное влияние высокой вовлеченности в ESG-проекты на эффективность инновационной деятельности.

**Ключевые слова:** ESG, корпоративная социальная ответственность, расходы на R&D, результативность инноваций, асимметрия информации, ESG-рейтинг

**Цитирование:** Dranev Y. (2023) Impact of ESG Activities on the Innovation Development and Financial Performance of Firms. *Journal of Corporate Finance Research*. 17(3): 152-159. <https://doi.org/10.17323/j.jcfr.2073-0438.17.3.2023.152-159>

## Введение

В последние десятилетия активность бизнеса по финансированию проектов в области ESG (экология, социальная ответственность, корпоративное управление) в мире существенно возросла. Рост корпоративной социальной ответственности существенно изменил логику, которой компании руководствуются при распределении ограниченных ресурсов – она все меньше соответствует стандартной предпосылке экономической науки о мотивах хозяйственной деятельности, которая, согласно цитате М. Фридмана, предполагает, что «социальная ответственность бизнеса заключается в увеличении его прибыли» [1]. Кардинальные изменения в методах и мотивах ведения бизнеса в последние десятилетия привлекают большое внимание со стороны исследователей и стали объектом широкой научной дискуссии. Целью данной работы является анализ области взаимоотношений между поддержкой ESG-проектов и инновационной активностью компании, а также выделения возможных рисков для эффективности НИОКР, вызванных растущей ролью ESG-повестки. Изначально распространение ESG часто связывали с преимуществами для бизнеса, включая положительное влияние на долгосрочные финансовые результаты и развитие НИОКР. Однако недавние работы чаще акцентируют внимание именно на опасениях относительно перспектив синергии между ESG и инновационной активностью.

Одним из ключевых вопросов для исследователей в области финансов является вклад инвестиций в ESG в стоимость фирмы: создает ли соответствие ESG-критериям дополнительную стоимость для инвесторов [2–4]. Реакция рынков на ESG-активы и причины роста ESG-инвестиций обсуждаются в первом разделе.

Аспекты экологической, социальной ответственности и корпоративного управления ESG-практик зачастую используют, чтобы отметить положительное влияние на эффективность инноваций компании [5; 6]. Однако различные авторы выявили возможность компромиссного выбора между социальной ответственностью и проектами НИОКР [7; 8]. Во втором разделе рассматривается литература, посвященная взаимоотношениям между ESG и инновациями и последствиям для эффективности НИОКР компании.

В то время как в целом экологические инновации и улучшения в области управления персоналом и практик социального управления считаются стимулами технологического развития, быстрое и зачастую неконтролируемое распространение ESG-повестки в конечном счете привело к росту асимметрии информации между бизнесом и различными стейкхолдерами и существенному увеличению числа ESG-проектов, которые являются больше формальными, чем содержательными, конечной целью которых больше выступает привлечение внимания (в частности так называемый *greenwashing*) [9; 10]. Таким образом, отсутствие единых стандартов в области ESG в сочетании с экономической турбулентностью создают дополнительные риски для синергии между ESG-деятельностью и технологическим развитием, что обсуждается в третьем разделе.

## ESG и финансовые результаты

В результате огромного роста рынка ESG-активов в сфере современных финансовых исследований возник важный вопрос: что является стимулом ESG-инвестиций? С

одной стороны, портфельная теория предполагает, что инвесторы рациональны и оптимизируют соотношение риск – доходность. Таким образом, поиск «зеленых» инвестиций следует мотивировать высокой доходностью, а разброс стратегий ESG-инвестирования превратил социальную ответственность инвесторов в погоню за прибылью [11]. Действительно, различные исследования показали, что ESG-активы зачастую не гарантируют более высокую доходность [3]. Анализ взаимных фондов собственного капитала на рынке США за 2004–2012 гг. зафиксировал финансовую отдачу от инвестиций, не имеющих отношения к социальной ответственности [12]. Анализ на уровне страны показывает, что вопросы экономической среды и финансовый стимул особенно важны в развивающихся странах, где часто пренебрегают ESG-асpekтами инвестирования [13]. С другой стороны, нематериальная выгода инвесторов прогнозирует следующий сценарий поведения (например, [14]): инвесторы готовы пожертвовать частью прибыли, если они являются серьезными сторонниками ESG-инвестиций [15]. Некоторые исследования отрицают положительную связь между результативностью ESG и рыночной доходностью. Например, Б. Ауэр и Ф. Шухмахер [16] обнаружили, что ESG-инвесторы в Азиатско-Тихоокеанском регионе и США достигали доходности рыночного уровня, в то время как на европейском рынке ESG-активы обычно показывают низкие результаты.

Несмотря на десятки лет, потраченных на исследования, все еще трудно предсказать реакцию рынка на новости касательно ESG. Некоторые авторы сосредоточились на анализе реакции рынка на появление новостей, связанных с ESG, и их влиянии на стоимость компании. Однако в то время, как в отрицательном воздействии плохих новостей присутствует определенная логика, связь между положительными новостями и результативностью деятельности компании остается неясной. П. Крюгер [17] собрал пакет данных из 2116 корпоративных событий, разделенных на негативные и положительные. Данный автор обнаружил, что рынок реагирует негативно как на хорошие, так и на плохие новости, связанные с социальной ответственностью, хотя эффект от положительных новостей меньше. Он объяснил негативный эффект положительных новостей агентской проблемой. Напротив, Дж. Капель-Бланкар и А. Пети [18] собрали пакет данных из 33 000 новостей по ESG, касающихся публичных компаний, и результаты эмпирического анализа показали, что негативные новости из СМИ снижают рыночную стоимость компании на 0.1%, а влияние положительных новостей было незначительным. Таким образом, «хорошее поведение» и стремление к социальной осознанности и экологической ответственности не приносят выгоды; однако рынок наказывает компании за «плохое поведение» [19]. В отличие от предыдущей литературы недавние исследования Дж. Серафима и А. Юна [20; 21] обнаружили, что положительные (негативные) новости приводят к положительной (отрицательной) реакции курса акций.

Несмотря на то, что эмпирическое исследование реакции рынка на ESG-деятельность компаний показало смешанные результаты, различные метаанализы объединили эмпирические исследования и пришли к выводу, что в целом социальная ответственность касательно рыночной стоимости и ESG-инвестирование могут быть связаны с более высокой доходностью по сравнению с традиционными инструментами (например, [4; 22; 23]). Компании с

высокой результативностью ESG могут иметь более высокую долгосрочную и краткосрочную прибыль (например, [24–26]), рентабельность активов [24; 27] и рентабельность собственного капитала [28]. В большей части эмпирической литературы также поддерживается мнение, что высокая ESG-результативность обычно связана с более низким риском и стоимостью капитала [2]. ESG-инвестирование оказывает косвенное влияние и выступает в роли маркетингового инструмента, повышая удовлетворенность клиента и спрос на продукцию компании [29]. Принимая во внимание выгоду, которую могут принести ESG-проекты, для руководства компании низкая ESG-результативность и негативное освещение в СМИ увеличивают вероятность увольнения генерального директора [30].

Следует также подчеркнуть, что быстрый рост ESG-активов не был ограничен ростом самого финансового рынка: наблюдались сдвиг в сторону ESG-инвестирования и отток средств из обычных активов. Например, в важном исследовании проанализировано влияние запуска рейтинга устойчивости Morningstar в сфере взаимных фондов в 2016 г. Естественный эксперимент показал статистически значимый рост притока средств в высокорейтинговые ESG-активы, при этом низкая устойчивость сопровождалась чистым оттоком средств [31].

Однако необходимо отметить, что реакция рынка на ESG-активы со временем может измениться. Если рассматривать одну из наиболее важных и стандартизированных ESG-практик – выпуск «зеленых» облигаций, то до недавнего времени «зеленые» облигации воспринимались отрицательно из-за более высоких затрат, меньшей прибыли и более высоких рисков [32; 33]. В качестве финансового инструмента «зеленая» облигация схожа с традиционными акциями, имеющими своей целью финансирование проектов в области окружающей среды. Однако, как показывают недавние исследования, ситуация меняется: индекс «зеленых» муниципальных облигаций немного обошел ближайший индекс S&P за 2014–2018 гг. на вторичном рынке, и существует потенциал для введения в будущем «зеленой» доплаты на первичном рынке [34].

## ESG и эффективность инноваций

В то время как в предыдущем разделе обсуждались ESG-влияние на финансовые результаты деятельности и создание стоимости, другой важной темой в литературе, посвященной ESG, является взаимосвязь между социальной ответственностью и инновационной активностью. Анализ того, каким образом компании принимают решения о размещении ограниченных ресурсов, всегда был одним из основных вопросов для экономистов [35]. На сегодняшний день компании функционируют в условиях быстро меняющейся среды, а эффективное применение инноваций и новых технологий значительно влияет на финансовые и общие результаты деятельности компании [36]. Таким образом, важно обнаружить взаимосвязь между ESG-деятельностью и развитием НИОКР. Современный шумпетерианский экономический рост основан на постоянном потоке инноваций [37; 38]. Эксплуатация новых технологий является значительным конкурентным преимуществом не только в наукоемких отраслях, а последствия решения не инвестировать в инновации и неспособность адаптироваться к изменениям обычно перевешивают риски, присущие деятельности в области НИОКР [39–41]. Однако принципиально важно обратить внимание на распро-

страненную проблему ESG-повестки: термин ESG означает широкий спектр смешанных и зачастую неоднозначных практик в области экологии, социальной ответственности и корпоративного управления, а то, каким образом E-, S- и G-факторы влияют на эффективность НИОКР компании, существенно варьируется [42]. Научная литература делает акцент на сценариях синергии и компромиссного выбора прямой связи между ESG-деятельностью и эффективностью НИОКР бизнеса [43; 44].

Синергетический эффект имеет особое значение, когда ESG-деятельность и проект НИОКР частично совпадают [5; 6; 45]. Например, многие программы экологических инноваций увеличивают эффективность основных видов деятельности и, таким образом, являются конкурентным преимуществом для новаторов, особенно в случае успешных, продуманных наперед стратегий в области окружающей среды [6; 46]. В качестве примера выгоды от ESG-инноваций некоторые авторы обсуждали более низкие производственные расходы благодаря эффективному использованию ресурсов [47; 48]. В недавнем исследовании авторы показали, что обычно экологические инновации положительно влияли на общий ESG-профиль компании на китайском рынке 2014–2019 гг., а рост ESG-рейтинга играл ключевую посредническую роль между «зелеными» инновациями и финансовыми результатами деятельности [49].

Однако за исключением частично совпадающих НИОКР и ESG-проектов, большинство практик охраны окружающей среды создают дополнительные риски для компаний, потому что зачастую компании считают выбор решения между ESG и НИОКР компромиссом [7]. Тем не менее «зеленые» субсидии и непосредственное регулирование государством остаются серьезными инструментами стимулирования «зеленого» развития [50; 51]. Некоторые ученые обнаружили положительную связь между интенсивностью НИОКР и специализацией корпоративной социальной ответственности [52]: наукоемкие компании обычно больше сконцентрированы на выборе ESG-деятельности и избегают ресурсного компромисса между процессами [53]. В ходе другого исследования выявлено, что, как правило, более крупные инвестиции в НИОКР связаны с большей результативностью «зеленых» инноваций, измеряемой количеством «зеленых» патентов [54]. Поскольку экологический аспект ESG-повестки подразумевает рост эффективности использования энергии и материалов, а также продвигает устойчивую экономику с низким уровнем выбросов, некоторые ученые подчеркнули отраслевые различия отношения ESG – НИОКР и обнаружили синергетический эффект от экологических практик в промышленном секторе [55]. Внедрение любой ESG-практики требует дополнительных внутренних ресурсов, и обычно компании сталкиваются с ограничениями по ресурсам [8]. Более того, как подчеркнуто в нескольких исследованиях, несмотря на важность экологических и социальных инвестиций, с точки зрения прибыли такие инвестиции, как правило, менее привлекательны, чем развитие НИОКР [8; 56]. Соответственно, некоторые ученые обсуждали роль общества в поддержке ESG-инициатив и улучшении качества окружающей среды путем совершенствования норм и субсидий [57].

За пределами синергетических возможностей «зеленых» проектов связь между социальными практиками и эффективностью НИОКР обычно рассматривается как компромиссный выбор между затратами на оплату труда и про-

изводительностью труда. Однако эффективность НИОКР также положительно коррелирует в случае, когда ESG-деятельность будет улучшать условия труда, стимулы для персонала и организационную структуру [58]. В значительной степени личная инновационность и креативность работника с базовыми знаниями определяют эффективность инвестиций в НИОКР [59; 60]. Эмпирические исследования показывают, что внедрение социальных ценностей и формирование социального капитала в командах по НИОКР обычно положительно сказываются на эффективности инноваций [61].

Что касается оценки влияния ESG на доходность компании, несколько исследований акцентировали решающее значение практик корпоративного управления и способности организовать эффективную систему управления в интересах акционеров компании [62]. Связь между инвестициями в НИОКР и корпоративным управлением стала предметом изучения на уровне компании и страны [63]. В то время как инновационные компании склонны полагаться на финансирование путем выпуска акций и обычно имеют большую долю институциональных инвесторов-активистов [64], более низкая долговая нагрузка и наличие инвесторов-активистов зачастую связаны с более высоким уровнем вложений в НИОКР [65]. В то же время качественное корпоративное управление может заложить основу эффективных инвестиций в экологические и социальные проекты и создавать стоимость для акционеров и других стейкхолдеров [66]. В целом корпоративное управление играет интегрирующую роль, поскольку возможности слабого менеджмента получить выгоду от инвестиций в экологические и социальные проекты и обеспечить технологическое развитие ограничены. При этом в случае качественного корпоративного управления обеспечиваются более строгая дисциплина и ориентация на долгосрочную устойчивость [67].

## Риски, связанные с ESG и эффективность инноваций

Вне сферы инновационных компаний с частично совпадающей специализацией НИОКР и ESG в течение нескольких десятков лет целью внедрения деятельности, связанной с ESG, не являлось получение высоких прибылей от таких инвестиций. В то же время бизнес очевидно выиграл от ESG-повестки, поскольку все стороны бизнеса (включая инвесторов и потребителей) обеспечили спрос на нее [68; 69]. В частности, практики раскрытия ESG-информации помогают соблюдающим требованиям компаниям привлекать дополнительные финансовые ресурсы на финансовых рынках и увеличивать прибыль благодаря индивидуализации продукции и повышенному вниманию клиентов к своей продукции [69]. Таким образом, общепринятые ESG-практики были направлены на улучшение репутации компании и рост одобрения инвесторов и клиентов: компании предпочитают включать в отчеты только ту ESG-информацию, которая демонстрирует соблюдение компанией нормативных требований [68]. ESG-практики стали полезным бизнес-инструментом и оказывали положительное воздействие на основной вид деятельности, а вклад инноваций играл роль посредника в этом процессе [70]. Тем не менее существует риск, что выгоды для инноваций, возросшие благодаря ESG, в будущем значительно уменьшатся.

Во-первых, из-за роста ESG-индустрии компании должны затрачивать больше ресурсов, чтобы вести конкурент-

ную борьбу с другими предприятиями, соблюдающими требования ESG. Другими словами, когда все «социально ответственные», «социальная ответственность» более не является конкурентным преимуществом. Новое поколение инвесторов может не захотеть вкладывать средства в компании с низкой ESG-результативностью [69]. Таким образом, любой бизнес будет вынужден тратить ресурсы на ESG, просто чтобы удержаться на рынке. У компаний со средней ESG-отчетностью такие затраты могут привести к дополнительным финансовым ограничениям, отодвигая на второй план инвестиции в НИОКР, и снизить финансовую результативность. Ученые уже обсуждают перспективы обязательного раскрытия ESG-информации, и в дополнение к прямым затратам на подготовку отчета и сертификацию они говорят о таких недостатках, как имущественные затраты и судебные издержки [71].

Во-вторых, авторы литературы, посвященной практике нормативного регулирования, утверждают, что в сфере ESG необходимо дополнительное регулирование и призывают к большей прозрачности и охвату информации [72; 73]. Асимметрия информации является одной из основных проблем ESG-инвестиций. Обычно компании предоставляют отчеты по ESG не по стандарту, акцентируя внимание на собственных достижениях. Затраты на обработку данной информации, так же, как и новостей в СМИ, крайне высоки и обычно требуют профессионального опыта определенного уровня, что влечет предвзятость инвестиционных решений и снижает эффективность финансового рынка. Профессиональные посредники могли бы в некоторой степени уменьшить асимметрию информации. В последнем десятилетии различные рейтинговые агентства пытались добиться большей прозрачности ESG-результативности, однако использование ESG-рейтингов в качестве прокси социально ответственной практики ведения бизнеса все еще сталкивается с серьезными ограничениями. Основная проблема заключается в том, что эксперты, присваивающие рейтинги, из различных рейтинговых организаций часто расходятся во мнениях касательно ESG-профиля фирмы [74]. В данной отрасли отсутствуют стандарты присвоения рейтинга, в результате инвесторы получают противоречивую информацию [75]. Например, Ф. Берг с соавторами [76] сообщили о диапазоне средней корреляции между пятью различными ESG-экспертами, присваивающими рейтинги, от 0.42 до 0.73, при этом корреляция между кредитными рейтингами ведущих агентств часто близка к 1. Более того, присваивание ESG-рейтингов может быть необъективным, и несколько исследователей отметили, что крупные компании с большим количеством ресурсов могут получить преимущество при измерении корпоративной социально-экологической ответственности (например, [77; 78]). Каждая система присвоения рейтинга нацелена на соединение трех китов, что несет существенные отличия и обычно не учитывает отраслевые различия. Таким образом, в то время как ESG-инвесторы разграничивают вопросы экологии, социальной ответственности и корпоративного управления, ESG-оценка имеет ограниченное значение для научной дискуссии относительно того, какие практики направляют современный финансовый рынок [80]. Ведь противоречия касательно ESG-профиля компании положительно связаны с акционерным риском, в то время как отсутствие стандартов отчетности снижает потенциальную выгоду от инвестиций в ESG, поскольку не понятно, какие практики важны для рейтинговых агентств и влияют на решения инвесторов [81]. Что касается инвесторов, противоречивая

информация о ESG-профилях увеличивает неопределенность, и перспектива получить доходность выше рыночной зависит от выбора организации, составляющей рейтинги [10]. Это может вызвать более серьезные проблемы для компаний, активно занимающихся инновациями.

Наконец, мировой кризис породил дополнительные риски для инвесторов в ESG-активы. Многие инвесторы рассматривали ESG-инвестирование как стратегию по снижению рисков портфеля [82]. Так, в момент начала спада на финансовом рынке, вызванного COVID-19, высокая неопределенность привела к увеличению притока средств в ESG-активы [83]. Однако некоторые ученые отметили, что в действительности ESG-активы показали неоднозначные финансовые результаты во время кризиса [84; 85]. Хотя инвесторы искали более надежные инвестиционные стратегии, чтобы избежать риска убытков [86], при серьезных экономических потрясениях ESG-активы не защищают от финансовых потерь [87; 88]. Причиной случаев неудачного сокращения рисков при помощи ESG-активов может быть неспособность систем присвоения рейтинга учесть именно те факторы, которые важны в ESG-практиках. В то же время стремление повысить ESG-рейтинг способствует распространению формальных практик и финансированию неэффективных ESG-проектов вместо реальных действий, направленных на устойчивое развитие, тогда как только кризис может вскрыть негативные последствия [9]. Непостоянное поведение инвесторов в отношении рисков, связанных с ESG, при экономических спадах может повысить стоимость капитала и отрицательно сказаться на результативности инноваций компаний.

## Вывод

Одной из основных причин роста значения ESG-практик было вознаграждение компаний обществом за социальную ответственность. Однако отсутствие единых стандартов отчетности, противоречивость систем присвоения рейтинга, неспособность предотвратить риски убытков и непоследовательное регулирование привели к существенной асимметрии информации и неопределенности в отношении реального ESG-профиля компаний. В результате распыления ESG-деятельности расходы компаний на социальную ответственность не являются конкурентным преимуществом и снижают вероятность синергии между ESG- и НИОКР-проектами.

## Благодарность

Статья была подготовлена в рамках Основной исследовательской программы Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».

## Список литературы

1. Friedman M. The Social Responsibility of Business is to Increase its Profitability. The New York Times Magazine. 1970 September 13. URL: <https://www.nytimes.com/1970/09/13/archives/a-friedman-doctrine-the-social-responsibility-of-business-is-to.html> (accessed on 15.06.2023)
2. Gillan S.L., Koch A., Starks L.T. Firms and social responsibility: A review of ESG and CSR research in corporate finance. *Journal of Corporate Finance*. 2021;66:101889. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2021.101889>
3. Derwall J., Koedijk K., Ter Horst J.R. A tale of values-driven and profit-seeking social investors. *Journal of Banking and Finance*. 2011;35(8):2137-2147. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.01.009>
4. Margolis J.D., Elfenbein H.A., Walsh J.P. Does it pay to be good? A meta-analysis and redirection of research on the relationship between corporate social and financial performance. *SSRN Electronic Journal*. 2009:1-68. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1866371>
5. Salim N., Ab Rahman N.M, Abd Wahab D. A systematic literature review of internal capabilities for enhancing eco-innovation performance of manufacturing firms. *Journal of Cleaner Production*. 2019;209:1445-1460. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.105>
6. Ryzko A. Proactive environmental strategy, technological eco-innovation and firm performance—Case of Poland. *Sustainability*. 2016;8(2):156. <https://doi.org/10.3390/su8020156>
7. Epstein M.J., Buhovac A.R., Yuthas K. Managing social, environmental and financial performance simultaneously. *Long Range Planning*. 2015;48(1):35-45. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2012.11.001>
8. Mithani M.A. Innovation and CSR—Do they go well together? *Long Range Planning*. 2017;50(6):699-711. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2016.08.002>
9. Bae K.H., El Ghouli S., Gong Z.J., et al. Does CSR matter in times of crisis? Evidence from the COVID-19 pandemic. *Journal of Corporate Finance*. 2021;67:101876. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101876>
10. Halbritter G., Dorfleitner G. The wages of social responsibility—where are they? A critical review of ESG investing. *Review of Financial Economics*. 2015;26:25-35. <https://doi.org/10.1016/j.rfe.2015.03.004>
11. Revelli C. Socially responsible investing (SRI): From mainstream to margin? *Research in International Business and Finance*. 2017;39(Part B):711-717. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2015.11.003>
12. Borgers A., Derwall J., Koedijk K., et al. Do social factors influence investment behavior and performance? Evidence from mutual fund holdings. *Journal of Banking & Finance*. 2015;60:112-126. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2015.07.001>
13. Fifka M. Corporate Responsibility Reporting and its Determinants in Comparative Perspective – a Review of the Empirical Literature and a Meta-analysis. *Business Strategy and the Environment*. 2013;22(1):1-35. <https://doi.org/10.1002/bse.729>
14. Fama E.F., French K.R. Disagreement, tastes, and asset prices. *Journal of Financial Economics*. 2007;83(3):667-689. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2006.01.003>
15. Baker M., Bergstresser D., Serafeim G., et al. Financing the response to climate change: The pricing and ownership of US green bonds. *National Bureau of Economic Research*. 2018;25194. <https://doi.org/10.3386/w25194>
16. Auer B.R., Schuhmacher F. Do socially (ir) responsible investments pay? New evidence from international ESG

- data. *The Quarterly Review of Economics and Finance*. 2016;59:51-62. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2015.07.002>
17. Krüger P. Corporate goodness and shareholder wealth. *Journal of Financial Economics*. 2015;115(2):304-329. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.09.008>
  18. Capelle-Blancard G., Petit A. Every Little Helps? ESG News and Stock Market Reaction. *Journal of Business Ethics*. 2019;157:543-565. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3667-3>
  19. Cornell B., Damodaran A. Valuing ESG: Doing good or sounding good? *The Journal of Impact and ESG Investing*. 2020;1(1):76-93. <https://doi.org/10.3905/jesg.2020.1.1.076>
  20. Serafeim G., Yoon A. Stock price reactions to ESG news: The role of ESG ratings and disagreement. *Review of Accounting Studies*. 2022;28:1500-1530. <https://doi.org/10.1007/s11142-022-09675-3>
  21. Serafeim G., Yoon A. Which corporate ESG news does the market react to? *Financial Analysts Journal*. 2022;78(1):59-78. <https://doi.org/10.1080/0015198X.2021.1973879>
  22. Tsai K.H., Huang C.T., Chen Z.H. Understanding variation in the relationship between environmental management practices and firm performance across studies: A meta-analytic review. *Business Strategy and the Environment*. 2020;29(2):547-565. <https://doi.org/10.1002/bse.2386>
  23. Friede G., Busch T., Bassen A. ESG and financial performance: Aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*. 2015;5(4):210-233. <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>
  24. Lins K.V., Servaes H., Tamayo A. Social capital, trust, and firm performance: The value of corporate social responsibility during the financial crisis. *The Journal of Finance*. 2017;72(4):1785-1824. <https://doi.org/10.1111/jofi.12505>
  25. Flammer C. Does corporate social responsibility lead to superior financial performance? A regression discontinuity approach. *Management Science*. 2015;61(11):2549-2568. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.2038>
  26. Flammer C. Corporate green bonds. *Journal of Financial Economics*. 2021;142(2):499-516. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.01.010>
  27. Borghesi R., Houston J.F., Naranjo A. Corporate socially responsible investments: CEO altruism, reputation, and shareholder interests. *Journal of Corporate Finance*. 2014;26:164-181. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2014.03.008>
  28. Cornett M.M., Erhemjamts O., Tehranian H. Greed or good deeds: An examination of the relation between corporate social responsibility and the financial performance of US commercial banks around the financial crisis. *Journal of Banking & Finance*. 2016;70:137-159. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2016.04.024>
  29. Ghanbarpour T., Gustafsson A. How do corporate social responsibility (CSR) and innovativeness increase financial gains? A customer perspective analysis. *Journal of Business Research*. 2022;140:471-481. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.11.016>
  30. Burke J.J. Do boards take environmental, social, and governance issues seriously? Evidence from Media Coverage and CEO Dismissals. *Journal of Business Ethics*. 2022;176:647-671. <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04715-x>
  31. Hartzmark S.M., Sussman A.B. Do investors value sustainability? A natural experiment examining ranking and fund flows. *The Journal of Finance*. 2019;74(6):2789-2837. <https://doi.org/10.1111/jofi.12841>
  32. Chiang J. Growing the US Green Bond Market -Volume 1: The Barriers and Challenges. California Treasury; 2017. URL: [https://www.treasurer.ca.gov/greenbonds/publications/reports/green\\_bond\\_market\\_01.pdf](https://www.treasurer.ca.gov/greenbonds/publications/reports/green_bond_market_01.pdf) (accessed on 15.06.2023)
  33. Banga J. The green bond market: a potential source of climate finance for developing countries. *Journal of Sustainable Finance & Investment*. 2019;9(1):17-32. <https://doi.org/10.1080/20430795.2018.1498617>
  34. Partridge C., Medda F.R. The evolution of pricing performance of green municipal bonds. *Journal of Sustainable Finance & Investment*. 2020;10(1):44-64. <https://doi.org/10.1080/20430795.2019.1661187>
  35. Darroch J. Knowledge management, innovation and firm performance. *Journal of Knowledge Management*. 2005;9(3):101-115. <https://doi.org/10.1108/13673270510602809>
  36. Chaudhary S., Batra S. Absorptive capacity and small family firm performance: exploring the mediation processes. *Journal of Knowledge Management*. 2018;22(6):1201-1216. <https://doi.org/10.1108/JKM-01-2017-0047>
  37. Galindo M.Á., Méndez M.T. Entrepreneurship, economic growth, and innovation: Are feedback effects at work? *Journal of Business Research*. 2014;67(5):825-829. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.11.052>
  38. Pece A.M., Simona O.E.O., Salisteanu F. Innovation and economic growth: An empirical analysis for CEE countries. *Procedia Economics and Finance*. 2015;26:461-467. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00874-6](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00874-6)
  39. Katz J.A., Aldrich H.E., Welbourne T.M., et al. Guest editor's comments special issue on human resource management and the SME: Toward a new synthesis. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 2000;25(1):7-10. <https://doi.org/10.1177/104225870002500102>
  40. Audretsch D.B., Segarra A., Teruel M. Why don't all young firms invest in R&D? *Small Business Economics*. 2014;43:751-766. <https://doi.org/10.1007/s11187-014-9561-9>
  41. Pellegrino G., Piva M. Innovation, industry and firm age: are there new knowledge production functions? *Eurasian Business Review*. 2020;10:65-95. <https://doi.org/10.1007/s40821-019-00129-6>
  42. Lee M.T., Raschke R.L., Krishen A.S. Understanding ESG scores and firm performance: Are high-performing firms E, S, and G-balanced? *Technological Forecasting and Social Change*. 2023;195:122779. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122779>

43. Orlitzky M., Schmidt F.L., Rynes S.L. Corporate social and financial performance: A meta-analysis. *Organization Studies*. 2003;24(3):403-441. <https://doi.org/10.1177/0170840603024003910>
44. Aguinis H., Glavas A. What we know and don't know about corporate social responsibility: A review and research agenda. *Journal of Management*. 2012;38(4):932-968. <https://doi.org/10.1177/0149206311436079>
45. Skordoulis M., Ntanos S., Kyriakopoulos G.L., et al. Environmental innovation, open innovation dynamics and competitive advantage of medium and large-sized firms. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. 2020;6(4):195. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040195>
46. Delmas M., Hoffmann V.H., Kuss M. Under the tip of the iceberg: Absorptive capacity, environmental strategy, and competitive advantage. *Business & Society*. 2011;50(1):116-154. <https://doi.org/10.1177/0007650310394400>
47. Hart L.S. A natural-resource-based view of the firm. *The Academy of Management Review*. 1995;20(4):986-1014. <https://doi.org/10.2307/258963>
48. Munodawafa R.T., Johl S.K. A systematic review of eco-innovation and performance from the resource-based and stakeholder perspectives. *Sustainability*. 2019;11(21):6067. <https://doi.org/10.3390/su11216067>
49. Zheng J., Khurram M.U., Chen L. Can green innovation affect ESG ratings and financial performance? evidence from Chinese GEM listed companies. *Sustainability*. 2022;14(14):8677. <https://doi.org/10.3390/su14148677>
50. Ringel M., Schlomann B., Krail M., et al. Towards a green economy in Germany? The role of energy efficiency policies. *Applied Energy*. 2016;179:1293-1303. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2016.03.063>
51. Zhang D., Meng L., Zhang J. Environmental subsidy disruption, skill premiums and ESG performance. *International Review of Financial Analysis*. 2023;90:102862. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102862>
52. Zhou S., Rashid M.H.U., Mohd. Zobair S.A., et al. Does ESG impact firms' sustainability performance? The mediating effect of innovation performance. *Sustainability*. 2023;15(6):5586. <https://doi.org/10.3390/su15065586>
53. Fu L., Boehe D., Orlitzky M. Are R&D-Intensive firms also corporate social responsibility specialists? A multicountry study. *Research Policy*. 2020;49(8):104082. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104082>
54. Xu J., Liu F., Shang Y. R&D investment, ESG performance and green innovation performance: evidence from China. *Kybernetes*. 2021;50(3):737-756. <https://doi.org/10.1108/K-12-2019-0793>
55. Dicuonzo G., Donofrio F., Ranaldo S., et al. The effect of innovation on environmental, social and governance (ESG) practices. *Meditari Accountancy Research*. 2022;30(4):1191-1209. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-12-2020-1120>
56. Margolis J.D., Walsh J.P. Misery loves companies: Rethinking social initiatives by business. *Administrative Science Quarterly*. 2003;48(2):268-305. <https://doi.org/10.2307/35566>
57. Huang Z., Liao G., Li Z. Loaning scale and government subsidy for promoting green innovation. *Technological Forecasting and Social Change*. 2019;144:148-156. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.04.023>
58. Vinding A.L. Absorptive capacity and innovative performance: A human capital approach. *Economics of Innovation and New Technology*. 2006;15(4-5):507-517. <https://doi.org/10.1080/10438590500513057>
59. Gong Y., Zhou J., Chang S. Core knowledge employee creativity and firm performance: The moderating role of riskiness orientation, firm size, and realized absorptive capacity. *Personnel psychology*. 2013;66(2):443-482. <https://doi.org/10.1111/peps.12024>
60. Schweisfurth T.G., Raasch C. Absorptive capacity for need knowledge: Antecedents and effects for employee innovativeness. *Research Policy*. 2018;47(4):687-699. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.01.017>
61. Akhavan P., Hosseini M. Social capital, knowledge sharing, and innovation capability: an empirical study of R&D teams in Iran. *Technology Analysis & Strategic Management*. 2016;28(1):96-113. <https://doi.org/10.1080/09537325.2015.1072622>
62. Kim S., Li Z. Understanding the impact of ESG practices in corporate finance. *Sustainability*. 2021;13(7):3746. <https://doi.org/10.3390/su13073746>
63. Miroshnychenko I., De Massis A. Three decades of research on corporate governance and R&D investments: a systematic review and research agenda. *R&D Management*. 2020;50(5):648-666. <https://doi.org/10.1111/radm.12432>
64. Ivashkovskaya I., Evdokimov S. Does the Corporate Financial Architecture of Innovative Companies Differ? The Evidence From the USA. *Korporativnye Finansy = Journal of Corporate Finance Research*. 2018;12(4):7-28. <https://doi.org/10.17323/j.jcfr.2073-0438.12.4.2018.7-28>
65. David P., Hitt M.A., Gimeno J. The influence of activism by institutional investors on R&D. *The Academy of Management Journal*. 2001;44(1):144-157. <https://doi.org/10.2307/3069342>
66. Hvidkjær S. ESG investing: a literature review. 2017. URL: <https://dansif.dk/wp-content/uploads/2019/01/Literature-review-UK-Sep-2017.pdf> (accessed on 29.07.2023)
67. Khan M. Corporate governance, ESG, and stock returns around the world. *Financial Analysts Journal*. 2019;75(4):103-123. <https://doi.org/10.1080/0015198X.2019.1654299>
68. Mohammad W.M.W., Wasiuzzaman S. Environmental, Social and Governance (ESG) disclosure, competitive advantage and performance of firms in Malaysia. *Cleaner Environmental Systems*. 2021;2:100015. <https://doi.org/10.1016/j.cesys.2021.100015>
69. Park S.R., Jang J.Y. The impact of ESG management on investment decision: Institutional investors' perceptions of country-specific ESG criteria. *International Journal of Financial Studies*. 2021;9(3):48. <https://doi.org/10.3390/ijfs9030048>

70. Ge G., Xiao X., Li Z., et al. Does ESG performance promote high-quality development of enterprises in China? The mediating role of innovation input. *Sustainability*. 2022;14(7):3843. <https://doi.org/10.3390/su14073843>
71. Christensen H.B., Hail L., Leuz C. Mandatory CSR and sustainability reporting: Economic analysis and literature review. *Review of Accounting Studies*. 2021;26(3):1176-1248. <https://doi.org/10.1007/s11142-021-09609-5>
72. Hockerts K., Moir L. Communicating corporate responsibility to investors: The changing role of the investor relations function. *Journal of Business Ethics*. 2004;52:85-98. <https://doi.org/10.1023/B:BUSI.0000033109.35980.16>
73. Gyönyöróvá L., Stachoň M., Stašek D. ESG ratings: relevant information or misleading clue? Evidence from the S&P Global 1200. *Journal of Sustainable Finance & Investment*. 2023;13(2):1075-1109. <https://doi.org/10.1080/20430795.2021.1922062>
74. Chatterji A.K., Levine D.I., Toffel M.W. How well do social ratings actually measure corporate social responsibility? *Journal of Economics & Management Strategy*. 2009;18(1):125-169. <https://doi.org/10.1111/j.1530-9134.2009.00210.x>
75. Avramov D., Cheng S., Lioui A., et al. Sustainable investing with ESG rating uncertainty. *Journal of Financial Economics*. 2022;145(2 Part B):642-664. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.09.009>
76. Berg F., Koelbel J.F., Rigobon R. Aggregate confusion: The divergence of ESG ratings. *Review of Finance*. 2022;26(6):1315-1344. <https://doi.org/10.1093/rof/rfac033>
77. Drempetic S., Klein C., Zwergel B. The influence of firm size on the ESG score: Corporate sustainability ratings under review. *Journal of Business Ethics*. 2020;167:333-360. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04164-1>
78. Crespi F., Migliavacca M. The determinants of ESG rating in the financial industry: The same old story or a different tale? *Sustainability*. 2020;12(16):6398. <https://doi.org/10.3390/su12166398>
79. Capelle-Blancard G., Petit A. The weighting of CSR dimensions: One size does not fit all. *Business & Society*. 2017;56(6):919-943. <https://doi.org/10.1177/0007650315620118>
80. Dupuy P., Garibal J.C. Cross-dispersion bias-adjusted ESG rankings. *Journal of Asset Management*. 2022;23(7):631-643. <https://doi.org/10.1057/s41260-022-00293-x>
81. Widyawati L. A systematic literature review of socially responsible investment and environmental social governance metrics. *Business Strategy and the Environment*. 2020;29(2):619-637. <https://doi.org/10.1002/bse.2393>
82. Cerqueti R., Ciciretti R., Dalò A., et al. ESG investing: A chance to reduce systemic risk. *Journal of Financial Stability*. 2021;54:100887. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2021.100887>
83. Ferriani F., Natoli F. ESG risks in times of Covid-19. *Applied Economics Letters*. 2021;28(18): 1537-1541. <https://doi.org/10.1080/13504851.2020.1830932>
84. Demers E., Hendrikse J., Joos P., et al. ESG did not immunize stocks during the COVID-19 crisis, but investments in intangible assets did. *Journal of Business Finance & Accounting*. 2021;48(3-4):433-462. <https://doi.org/10.1111/jbfa.12523>
85. Sun L., Small G. Has sustainable investing made an impact in the period of COVID-19?: evidence from Australian exchange traded funds. *Journal of Sustainable Finance & Investment*. 2022;12(1):251-273. <https://doi.org/10.1080/20430795.2021.1977577>
86. Singh A. COVID-19 and ESG preferences: Corporate bonds versus equities. *International Review of Finance*. 2022;22(2):298-307. <https://doi.org/10.1111/irfi.12351>
87. Folger-Laronde Z., Pashang S., Feor L., et al. ESG ratings and financial performance of exchange-traded funds during the COVID-19 pandemic. *Journal of Sustainable Finance & Investment*. 2022;12(2):490-496. <https://doi.org/10.1080/20430795.2020.1782814>
88. Takahashi H., Yamada K. When the Japanese stock market meets COVID-19: Impact of ownership, China and US exposure, and ESG channels. *International Review of Financial Analysis*. 2021;74:101670. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101670>

Статья была представлена 06.07.2023; одобрена после рецензирования 08.08.2023; принята для публикации 14.09.2023.