

УДК 336.763:005.35:502.13

ТРАНСФЕР УГЛЕРОДНОГО СЛЕДА И РЕАКЦИЯ ИНВЕСТОРОВ НА ВЫДЕЛЕНИЕ НЕЭКОЛОГИЧНЫХ АКТИВОВ КОМПАНИИ

Каргинова-Губинова Валентина Владимировна,

vkarginowa@yandex.ru

Институт экономики – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Карельский научный центр Российской академии наук»,
Россия, 185030, г. Петрозаводск, пр. А. Невского, 50

Каргинова-Губинова Валентина Владимировна, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник отдела региональной экономической политики Института экономики – обособленного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Карельский научный центр Российской академии наук».

*Последние годы для улучшения экологических показателей публичные холдинги всё чаще продают активы с высоким углеродным следом частным компаниям без обязательств в сфере окружающей среды. Данные трансферы способствуют ухудшению экологической ситуации, при этом их негативное восприятие акционерами могло бы служить эффективным механизмом их предотвращения. Важность обеспечения высокого качества окружающей среды и неизученность реакции инвесторов на выделение неэкологических объектов определяют **актуальность** работы. **Цель:** установление восприятия акционерами выделения или продажи активов компании с высоким экологическим следом. Работа построена на данных корпоративных пресс-релизов, котировках акций и их объёмов торгов с финансового портала Investing.com, а также рейтингов устойчивого развития, рассчитываемых агентством «Эксперт РА». **Методы:** метод описательной статистики и событийный анализ. **Результаты:** сообщения о трансфере углеродного следа приводят к уменьшению интереса к акциям компании и росту их цен, который, однако, не является статистически значимым. Теоретическая новизна работы определяется изучением ранее не рассмотренного вопроса восприятия инвесторами сделок выделения и продажи неэкологических активов. Установлено, что в сфере регулирования воздействия компании на окружающую среду наблюдается институциональная дисфункция фондовой биржи: поведение инвесторов не предотвращает трансфер углеродного следа, а их излишнее давление на менеджеров для повышения уровня корпоративной ответственности даже способствует принятию решений о выделении или продаже неэкологических объектов. Практическую ценность имеют рекомендации органам власти по корректировке норм перехода права собственности на активы с высоким углеродным следом; для менеджеров компаний предложена стратегия устойчивого развития, предполагающая реконфигурацию, а не реструктуризацию.*

Ключевые слова: экологический след, неэкологические активы, экологическая ответственность, воздействие на окружающую среду, выделение компании, продажа компании, spin-off, sell-off, экологическая реконфигурация, экологическая реструктуризация, аномальная доходность, аномальный объём торгов, событийный анализ, институциональная дисфункция.

Введение

Последние годы корпоративные сделки по слиянию и поглощению компаний всё чаще стали происходить вследствие желания соответствовать принципам зелёной экономики [1]. При этом большее распространение получает и отказ фирм от инвестирования в углеродоёмкие производства [2]. Кроме того, компании начинают продавать ак-

тивы с высоким экологическим следом, стремясь снизить уровень негативного воздействия на окружающую среду и, следовательно, обеспечить большую лояльность покупателей [3] и бизнес-партнёров [4], получать более дешёвые кредитные ресурсы [5], дополнительные меры поддержки от государства [6]. Реакция акционеров на подобную продажу активов может быть нейтральной, положительной в связи со снижением оцениваемой уязвимости эмитента перед природоохранным законодательством [7] и всё большей приверженности участников фондового рынка принципам ответственного инвестирования [8], а также отрицательной из-за потери потенциального дохода или неодобрения выбранного метода экологизации.

Безусловно, для компаний, выделяющих или продающих активы с высоким экологическим следом, при планировании своей деятельности важно понимать, как подобная сделка будет восприниматься инвесторами. А для регулирующих органов и некоммерческих организаций необходимо знать, является ли фондовый рынок, с учётом текущей ответственности инвесторов, надёжным механизмом предотвращения подобных трансферов, то есть происходит ли снижение интереса и, соответственно, объёмов торгов и котировок акций тех публичных компаний, которые решили выделить или продать активы с высоким экологическим следом? Это определяет актуальность данной работы.

Целью исследования является определение реакции инвесторов на выделение или продажу неэкологичных активов компании. В работе анализировались пресс-релизы эмитентов и информационные сообщения о них в средствах массовой информации, динамика котировок акций и объёмов торгов ими по данным финансового портала Investing.com, а также рейтинги устойчивого развития, рассчитываемые агентством «Эксперт РА». Были использованы методы описательной статистики и осуществлён событийный анализ.

Теоретическая значимость исследования определяется изучением ранее нерассмотренного вопроса восприятия инвесторами выделения и продажи корпоративных активов, имеющих значительный экологический след. Определено, что на сегодняшний день в сфере регулирования воздействия компании на окружающую среду наблюдается институциональная дисфункция фондовой биржи. Поведение инвесторов не предотвращает трансфер углеродного следа от более экологичных и прозрачных компаний прочим акторам, что способствует росту негативного воздействия на среду и снижению доступных данных об экологии. При этом излишнее давление акционеров на менеджеров с целью повышения уровня корпоративной ответственности и приводит к принятию последними решения о выделении или продаже неэкологичных активов.

Практическую ценность имеют сформулированные рекомендации органам власти для корректировки норм, регулирующих переход права собственности на объекты с высоким углеродным следом. Кроме того, менеджерам компаний предложена эффективная стратегия повышения экологической ответственности в долгосрочном периоде, предполагающая экологическую реконфигурацию, а не реструктуризацию.

Теоретическая база

Разные компании осуществляют различные организационные мероприятия для уменьшения своего негативного воздействия на окружающую среду: проводят модернизацию производства [9], внедряют систему экологического менеджмента [10] и т. д. Ряд компаний, например Equinor и BP, снижают относительные показатели (долю неэкологической деятельности) путём осуществления зелёных инвестиций, в частности, в возобновляемые источники энергии [11]. Некоторые холдинги осуществляют выделение (spin-off) или продажу (sell-off) неэкологичных активов.

В 2018–2021 гг. в сфере разведки и добычи нефти и газа в полтора раза увеличилось число продаж активов компаниями, имеющими обязательства по достижению нулевых выбросов, тем компаниям, которые данные обязательства не приняли. При этом большинство сделок предполагали передачу объектов от публичных компаний частным, то есть от более открытых к менее открытым и в меньшей степени подверженным давлению стейкхолдеров с целью снижения углеродного следа. Это привело к замедлению сокращения выбросов, а в некоторых случаях наблюдался даже их краткосрочный рост. В качестве примера подобной сделки можно привести продажу нефтяного месторождения в Нигерии в январе 2021 года. Продавцами стали публичные компании Shell, TotalEnergies и Eni, покупателем – частная Trans-Niger Oil & Gas. В результате этого трансфера продавцы существенно улучшили свои экологические показатели, однако из-за отсутствия климатических обязательств у покупателя почти в девять раз увеличилось сжигание избыточного газа [12].

Ранее проведённые исследования показывают, что продажа активов компании обычно воспринимается её акционерами позитивно [13, 14]. Сделки spin-off и sell-off приводят к краткосрочному аномальному росту акций эмитентов [15, 16], при этом сообщения о выделении активов имеют большее воздействие на рынок, чем новости об их продаже [17]. Это объясняется предположением, что деятельность компании в отношении оставшихся активов будет более эффективной [14] или же компания получит более дешёвые финансовые ресурсы по сравнению с прочими имеющимися альтернативами [13].

В то же время, отметим, что в настоящее время отсутствуют работы, посвящённые комплексному изучению реакции инвесторов на выделение или продажу актива, обусловленные экологическими мотивами компании. При этом показано, что негативные информационные сообщения в сфере устойчивого развития об эмитентах в среднем приводят к снижению котировок их акций на 0,1 %, в то время как не наблюдается системного роста вследствие положительных новостей. Значимое влияние оказывается событиями, освещёнными в средствах массовой информации, а не с помощью корпоративных сайтов или общественных организаций [18], однако аномальные изменения котировок, вызываемые заметками в газетах, происходят через больший период [19]. Отчёты об устойчивом развитии, выпущенные после 2013 г., имеют большее влияние на рынок ценных бумаг, чем более ранняя отчётность [20].

При этом среди сообщений о выпуске отчётов о воздействии на окружающую среду, признании экологической ответственности компании третьей стороной, завершённой или осуществляемой природоохранной деятельности, а также предстоящих мероприятий в этой сфере именно последние воспринимаются инвесторами наиболее позитивно. В то же время отношение к новостям во многом определяется не экологическими, а финансовыми корпоративными показателями [21]. Принятие стандартов системы экологического менеджмента ISO 14001 и в краткосрочном, и в долгосрочном периоде оценивается акционерами негативно, что, по всей видимости, связано с возникновением дополнительных природоохранных затрат у компании [22]. Выпуск зелёных облигаций может сопровождаться как положительной реакцией фондового рынка [23, 24], так и отрицательной [25].

Интересно, что сведения о несоблюдении законодательства в сфере экологии могут оказывать воздействие на котировки акций не только эмитента, в отношении которого было зафиксировано нарушение, но и связанных с ним компаний, а также осуществляющих деятельность в этой же сфере. Таким образом, в отношении экологических новостей, как и в отношении некоторой другой информации, наблюдается так

называемый «эффект перелива» («spillover effect»). Это связано с прогнозируемым ужесточением природоохранного регулирования [26] и снижением имиджа отрасли [27].

Таким образом, на основании проведённого литературного обзора можно сделать вывод, что в настоящее время, несмотря на рост числа сделок по передаче корпоративных активов с высоким углеродным следом, их восприятие инвесторами остаётся неизученным. Именно это и определяет научную новизну данной работы.

Методология

Методология статьи основана на теории экологической ответственности и проведена в рамках нового философского учения – экологическая этика. Считается, что с ростом числа граждан, разделяющих ценности в сфере защиты окружающей среды, увеличивается доля осуществляющих проэкологические действия и в конечном счёте качество окружающей среды повышается.

В исследовании рассматриваются четыре сделки выделения и продажи неэкологических активов в Российской Федерации, произошедших с 2021 по 2022 г. (все сделки, которые были освещены в средствах массовой информации): две из них завершены, две приостановлены в связи с изменением геополитической ситуации (табл. 1).

Таблица 1. Изучаемые сделки по выделению и продаже корпоративных активов с высоким экологическим следом

Table 1. Studied spin-offs and divestitures of corporate assets with a high environmental footprint

Форма/Form	Участники/Members	Активы/Assets	Итог/Result
Выделение Spin-off	Материнская компания – ПАО «Лукойл», дочерняя – специально созданное АО «ВДК-Энерго» The parent company is PJSC Lukoil, the subsidiary is a specially created JSC VDK-Energo	Семь энергогенерирующих активов с высоким углеродным следом Seven energy generating assets with a high carbon footprint	Завершена Completed
	Материнская компания – объединённая компания «РУСАЛ», дочерняя – специально создаваемая The parent company is the United Company RUSAL, the subsidiary is a specially created	Пять алюминиевых заводов, четыре глинозёмных и два добывающих актива с высоким углеродным следом Five aluminum smelters, four alumina and two mining assets with a high carbon footprint	Приостановлена Suspended
	Компания EVRAZ и её акционеры, получающие ранее принадлежавшие ей акции EVRAZ Company and its shareholders who receive shares previously owned by it	Угольные активы (ПАО «Распадская») Coal assets (PJSC Raspadskaya)	Приостановлена Suspended
Продажа Sale	Продавец – ПАО «Северсталь», покупатель – ООО Группа «Русская энергия» Seller – PJSC Severstal, buyer – LLC Russian Energy Group	Угольные активы (АО «Воркутауголь») Coal assets (Vorkutaugol JSC)	Завершена Completed

Источник: составлено автором по данным [28–37].

Source: Compiled by the author based on [28–37].

В отношении указанных трансферов экологического следа были установлены даты отдельных информационных событий: анонсов сделок, сообщений об их соверше-

нии или приостановлении (табл. 2). С учётом обращения на бирже как акций компании EVRAZ, так и выделяемого ей объекта – ПАО «Распадская», изучено изменение котировок и объёмов торгов ценных бумаг обоих эмитентов, за исключением финального сообщения от 1 апреля 2022 года, воздействие которого оценено лишь для акций ПАО «Распадская» в связи с приостановкой листинга компании EVRAZ.

Таблица 2. Изучаемые информационные события
Table 2. Studied information events

Компания Company	Дата Date	Содержание Content	Код события Event code
ПАО «Лукойл» PJSC Lukoil	07.05.2021	Анонс выделения части активов в компанию «ВДК-Энерго» Announcement of the allocation of part of the assets to the company VDK-Energo	AM/AP
	19.05.2021	Перевод активов в компанию «ВДК-Энерго» Transfer of assets to the company VDK-Energo	CM/CP
Объединённая компания «РУСАЛ» United Company RUSAL	19.05.2021	Заявление о планируемом выделении активов в отдельную компанию Statement of the planned spin-off of assets into a separate company	AM/AP
	13.08.2021	Приостановка выделения активов Suspension of asset allocation	PM/DP
Компания EVRAZ EVRAZ Company	26.01.2021	Одобрение советом директоров рассмотрения вопроса о выделении активов Approval by the board of directors of the consideration of the issue of spin-off of assets	AM/AP
	15.04.2021	Одобрение советом директоров проработки сделки о выделении активов Approval by the board of directors of the elaboration of a transaction of spin-off of assets	AM/AP
	15.12.2021	Одобрение советом директоров выделения активов Board approval of asset spin-off	AM/AP
ПАО «Северсталь» PJSC Severstal	02.12.2021	Подписание обязывающего соглашения о продаже активов Signing of a binding agreement on the sale of assets	AM/AP
	29.04.2022	Завершение сделки по продаже Completion of the sale	CM/CP
ПАО «Распадская» PJSC Raspadskaya	26.01.2021	Одобрение советом директоров компании EVRAZ рассмотрения вопроса о выделении активов Approval by the board of directors of EVRAZ of spin-off consideration	AD/AS
	15.04.2021	Одобрение советом директоров компании EVRAZ проработки сделки о выделении активов Approval by the board of directors of EVRAZ of the elaboration of spin-off deal	AD/AS
	15.12.2021	Одобрение советом директоров компании EVRAZ выделения активов EVRAZ board of directors approval of spin-off	AD/AS
	01.04.2022	Приостановка выделения активов Suspend spin-off	PD/DS

Примечание. Здесь и далее: А – анонс трансфера экологического следа; С – заключение сделки; П – приостановка сделки; М – сообщение в отношении материнской компании; Д – дочерней.
Note. Here and below: A – announcement of the transfer of the ecological footprint, C – conclusion of the transaction, D – suspension of the transaction, P – message regarding the parent company, S – subsidiary.
Источник: составлено автором по данным [28–37].
Source: Compiled by the author based on [28–37].

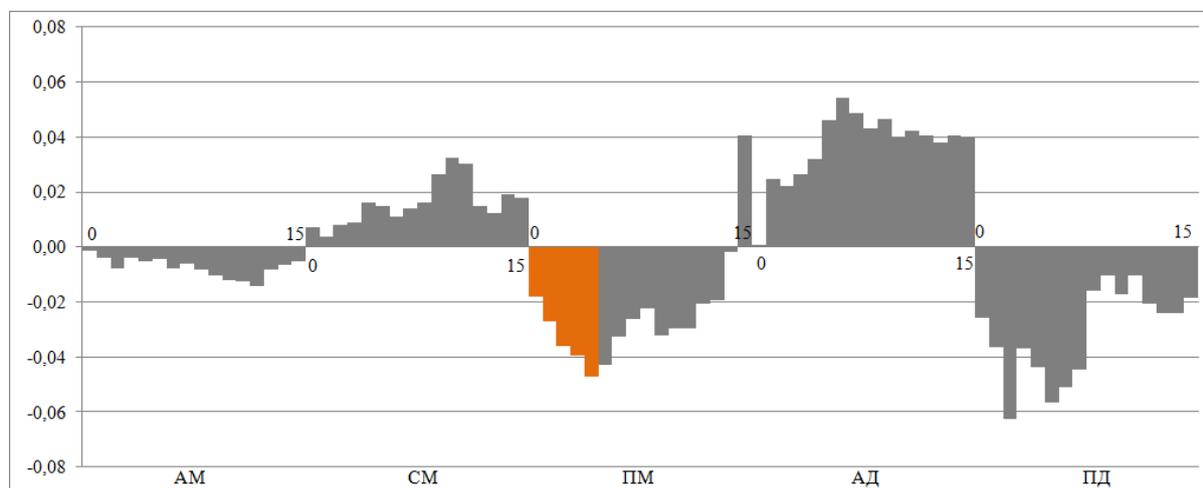
Для изучения воздействия указанных информационных сообщений проводился событийный анализ. С помощью построенных регрессионных моделей по индексам МосБиржи и FTSE 100 (для компании EVRAZ, имевшей листинг на Лондонской фондовой бирже) были определены наличие и величина как накопленной аномальной логарифмической доходности, так и накопленного аномального логарифмического объема торгов по акциям в день события и в течение 15 дней после него. Подробные формулы анализа приведены в статьях [38, 39]. Отметим, что логарифмическая доходность позволяет рассматривать динамику вне зависимости от абсолютных уровней цен (известно, что котировки акций разных компаний могут существенно отличаться, в то же время для инвесторов преимущественное значение имеют не сами биржевые цены, а их динамика). При этом логарифмическую доходность за разные временные промежутки, в отличие от показателей приращения цен, возможно суммировать: это не приводит к искажениям.

Также в рамках исследования использованы методы дескриптивной статистики.

Расчёты произведены на основании котировок финансового портала Investing.com и рейтингов устойчивого развития российских компаний агентства «Эксперт РА».

Результаты и обсуждение

Проведённый анализ показал, что для компании, производящей выделение или продажу неэкологических активов, сообщения о предстоящем трансфере приводят к некоторому снижению цен её акций, информация о совершённых сделках – к их повышению, однако оба изменения можно признать статистически незначимыми (рис. 1). При этом приостановка ранее запланированного трансфера, оцененная в отношении объединённой компании «РУСАЛ», значительно снизила котировки его ценных бумаг, накопленная аномальная логарифмическая доходность (потери) через четыре дня после наступления события составила $-0,047$.



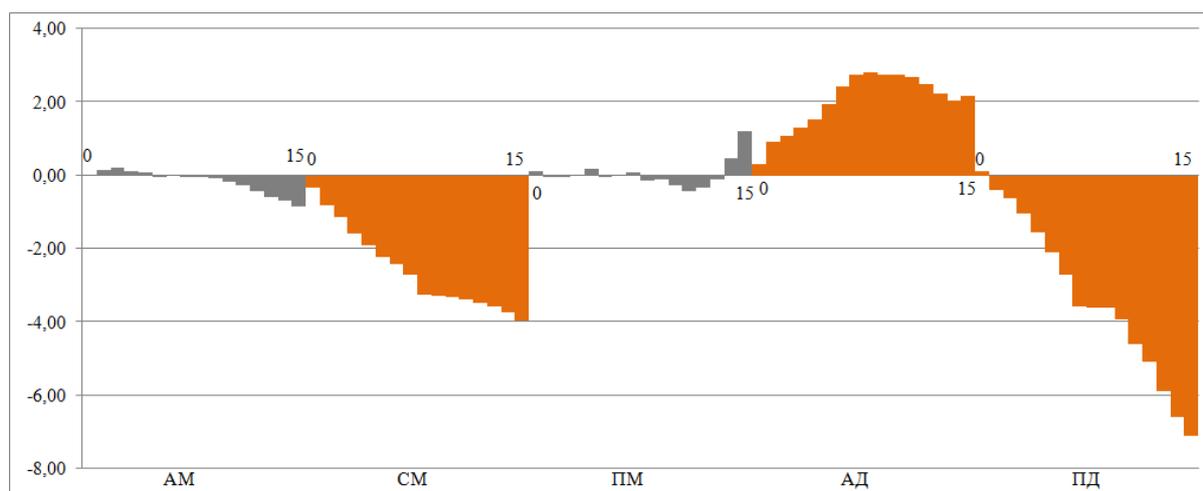
Источник: рассчитано автором по данным [40].

Source: Calculated by the author based on [40].

Рис. 1. Динамика накопленной аномальной доходности по анализируемым событиям. Оранжевым цветом выделены периоды, когда накопленная аномальная доходность была статистически значимой

Fig. 1. Dynamics of accumulated abnormal returns on the analyzed events. The periods when the accumulated abnormal returns were statistically significant are highlighted in orange

После сообщений о выделении и продаже неэкологических активов наблюдалось значимое понижение объёма торгов акциями, характеризующее падение интереса инвесторов (рис. 2). При этом эффект от выделения (для ПАО «Лукойл») в сопоставлении с продажей (ПАО «Северсталь») был более краткосрочный и меньший по величине: для ПАО «Лукойл» – восемь дней, накопленный аномальный логарифмический объём – $-1,570$; для ПАО «Северсталь» – минимум 15 дней при объёме $-6,820$. Приостановка сделки привела к колебанию торговых оборотов ценными бумагами компании «РУСАЛ». Анонсы трансферов в среднем не оказали статистически значимого влияния, однако применительно к отдельным из них, а именно сообщению компании «РУСАЛ» и двум первым новостям от EVRAZ, в течение одного-двух дней наблюдалось повышение объёма торгов акциями.



Источник: рассчитано автором по данным [40].

Source: Calculated by the author based on [40].

Рис. 2. Динамика накопленного аномального объёма по анализируемым событиям. Оранжевым цветом выделены периоды, когда накопленная аномальная доходность была статистически значимой

Fig. 2. Dynamics of the accumulated anomalous volume by analyzed events. The periods when the accumulated abnormal returns were statistically significant are highlighted in orange.

Новости о выделении в отношении единственной анализируемой дочерней компании, ПАО «Распадская», статистически незначимо увеличили цены и значимо – торговые обороты акций, приостановка сделки привела к значимому снижению накопленного аномального объёма торгов в $-7,102$. В то же время, стоит понимать, что перенос данных выводов на прочие выделяемые неэкологичные активы ограничен ожидаемым экономическим эффектом от сделки для акционеров ПАО «Распадская», который, в частности, связан с ростом ликвидности ценных бумаг и free-float компании.

Обобщая полученные результаты, можно отметить существование повышенного интереса инвесторов к акциям эмитентов, планирующих трансфер экологического следа, в рамках короткого периода – одного-двух дней. После совершения сделки интерес падает, причём более значительно, чем увеличился при их анонсе. Хотя положительная накопленная аномальная доходность через 15 дней после совершения трансфера компенсирует менее значимое снижение котировок при сообщении о предстоящей сделке, оба показателя не являются статистически значимыми. Дополнительно подчеркнём, что по акциям двух компаний, совершивших – не приостановивших – трансфер, и в долго-

срочном периоде не произошло существенного изменения доходности, хотя, безусловно, её динамика несвободна от влияния прочих факторов (табл. 3).

Таблица 3. Изменение рыночной доходности акций, совершивших трансфер экологического следа

Table 3. Change in market returns of stocks that have completed a footprint transfer

Показатель/Index	По датам ПАО «Лукойл» According to the dates of PJSC Lukoil		По датам ПАО «Северсталь» According to the dates of PJSC Severstal	
	Индекс МосБиржи MOEX Index	Акции ПАО «Лукойл» Shares of PJSC Lukoil	Индекс МосБиржи MOEX Index	Акции ПАО «Северсталь» Shares of PJSC Severstal
Изменение рыночной доходности: с начала 2021 года до даты первого анонса сделки Change in market return: from the beginning of 2021 until the date of the first announcement of the deal	1,11	1,17	1,19	1,18
с даты анонса до даты сделки from announcement date to deal date	1,00	0,98	0,61	0,67
с даты сделки до конца 2022 г. from the date of the transaction until the end of 2022	0,58	0,68	0,90	0,86

Источник: рассчитано автором по данным [40].

Source: Calculated by the author based on [40].

Также стоит отметить, что в рамках двух осуществлённых сделок произошёл переход актива от публичной компании к частной, не публикующей нефинансовую отчётность, в связи с чем данные об изменении выбросов после завершения трансфера отсутствуют. Соответственно, в настоящее время невозможно оценить экологический эффект сделок. Но можно констатировать, что цели по декарбонизации, преследуемые продавцами [41, 42], были достигнуты, и в 2022 г. произошёл рост экологической компоненты их рейтинга ESG, рассчитываемого агентством «Эксперт РА»: для ПАО «Лукойл» – на 2,6 процентных пункта, для ПАО «Северсталь» – на 4,8 (рассчитано автором на основании [43, 44]), хотя, безусловно, на это повлияли и прочие характеристики деятельности компаний.

Выводы

Фондовая биржа является не только механизмом перераспределения свободных денежных средств, но и регулятором многих форм оппортунистического поведения эмитентов. В частности, как было отмечено ранее, нарушение экологического законодательства приводит к падению котировок ценных бумаг [18, 26, 27], что, соответственно, способствует соблюдению компаниями установленных норм. В то же время данное исследование показало, что реакция акционеров на информационные сообщения о трансфере углеродного следа как минимум не предотвращает подобные сделки. Безусловно, компании заинтересованы в больших объёмах торгов своими акциями и отмеченное падение интереса при продаже и выделении неэкологических активов является негативным фактором. Однако большее значение имеет выявленное краткосрочное снижение котировок при приостановке уже анонсированных выделений и их рост, пусть и статистически незначимый, при совершении сделок.

Также важно отметить, что поведение инвесторов не только не предупреждает трансферы активов с высоким углеродным следом, но и способствует принятию решений о них излишним давлением на менеджмент с целью повышения уровня корпоративной экологической ответственности. Соответственно, можно заключить, что на сегодняшний день в сфере регулирования воздействия компании на окружающую среду наблюдается институциональная дисфункция рынка ценных бумаг: биржевая торговля не повышает прозрачность экономики. Напротив, она способствует передаче активов непубличным акторам, тем самым снижая доступность информации, увеличивая её асимметрию и в целом уровень негативного влияния на среду. Известно, что среди всех групп стейкхолдеров для российских компаний наибольшее значение имеют акционеры [45], поэтому менеджеры при осуществлении корпоративного управления не могут не учитывать их интересы. Это повышает значимость реакции инвесторов на трансфер углеродного следа для отечественного рынка.

Вышеизложенное подтверждает теоретическую значимость работы, а именно расширение теории экологической ответственности, получившей развитие в рамках экологической этики: был уточнен уровень воздействия ответственности общества на качество окружающей среды и показано, что в ряде случаев проэкологические ценности граждан оказывают отрицательное влияние на показатели экосистем. И причиной в первую очередь является расхождение уровня ответственности различных акторов, поскольку в случае равной ответственности трансфер неэкологических активов имел бы лишь финансовое значение.

В то же время стоит учитывать, что различные компании могут обеспечивать разную эффективность управления одним и тем же активом – именно этим, в частности, объясняется продажа объектов одной фирмой другой [14]. Соответственно, в ряде случаев, с точки зрения экологической безопасности, передачу активов с высоким углеродным следом можно считать оправданной, однако это справедливо лишь при компенсации собственником ранее накопленного ущерба, что, в частности, регламентирует так называемый «усольский» закон, вступивший в силу 1 сентября 2022 года.

При этом для недопущения большего негативного воздействия на окружающую среду новым собственником объектов, компании, продающие свои активы, должны осуществлять сделки только при условии принятия покупателем в отношении приобретаемых объектов экологических обязательств как минимум не ниже, чем существовавшие (данную норму стоит закрепить законодательно). А доход продавца от подобной экологической реструктуризации следует направлять на дальнейшее снижение негативного воздействия на окружающую среду, о чём, в частности, при анонсе своих планов заявляло ПАО «Северсталь» [42] (это требуется зафиксировать в стандартах отраслевых ассоциаций и корпоративной ответственности).

В целом необходимо помнить, что при стабильной внешней среде фундаментальная организационная реструктуризация обычно имеет положительные финансовые последствия для компании, постепенная реконфигурация – отрицательные. При этом в динамической среде последствия будут противоположными: отрицательными для реструктуризации и положительными для реконфигурации [46]. Поэтому, с учётом постоянного появления новых, более экологических технологий и материалов, а также ужесточения норм воздействия на окружающую среду, компаниям стоит стремиться к обеспечению долгосрочного устойчивого развития и производить не экологическую реструктуризацию, а реконфигурацию. Также, принимая во внимание важность качества экосистем, повышение общего уровня ответственности экономических субъектов требует консолидации усилий общества, государства и непосредственно компаний.

Статья подготовлена в рамках выполнения государственного задания КарНЦ РАН «Комплексное исследование и разработка основ управления устойчивым развитием северного и приграничного поясов России в контексте глобальных вызовов».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. The dominant motives of mergers and acquisitions in the energy sector in Western Europe from the perspective of Green Economy / J. Niemczyk, A. Sus, K. Borowski, B. Jasiński, K. Jasińska // *Energies*. – 2022. – V. 15. – № 3. – P. 1–17. DOI: <https://doi.org/10.3390/en15031065>.
2. Okereke C. An exploration of motivations, drivers and barriers to carbon management: the UK FTSE 100 // *European Management Journal*. – 2007. – V. 25. – № 6. – P. 475–486. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.emj.2007.08.002>.
3. Jung J., Kim S.J., Kim K.H. Sustainable marketing activities of traditional fashion market and brand loyalty // *Journal of Business Research*. – 2020. – V. 120. – № C. – P. 294–301. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.04.019>.
4. Green marketing as an environmental practice: the impact on green satisfaction and green loyalty in a business-to-business context / C.J. Gelderman, J. Schijns, W. Lambrechts, S. Vijgen // *Business Strategy and the Environment*. – 2021. – V. 30. – № 4. – P. 2061–2076. DOI: <https://doi.org/10.1002/bse.2732>.
5. Gilchrist D., Yu J., Zhong R. The limits of Green finance: a survey of literature in the context of Green Bonds and Green Loans // *Sustainability*. – 2021. – V. 13. – № 2. – P. 1–12. DOI: <https://doi.org/10.3390/su13020478>.
6. Can direct environmental regulation promote green technology innovation in heavily polluting industries? Evidence from Chinese listed companies / X. Cai, B. Zhu, H. Zhang, L. Li, M. Xie // *Science of The Total Environment*. – 2020. – V. 746. – P. 1–14. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.140810>.
7. Snell D., Schmitt D. ‘It’s not easy being Green’: electricity corporations and the transition to a low-carbon economy // *Competition & Change*. – 2012. – V. 16. – № 1. – P. 1–19. DOI: <https://doi.org/10.1179/1024529411z.0000000002>.
8. Widyawati L. A systematic literature review of socially responsible investment and environmental social governance metrics // *Business Strategy and the Environment*. – 2020. – V. 29. – № 2. – P. 619–637. DOI: <https://doi.org/10.1002/bse.2393>.
9. The ecological modernisation reader / Eds. A.P.J. Mol, D.A. Sonnenfeld, G. Spaargaren. – London: Routledge, 2009. – 560 p. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781003061069>.
10. Camilleri M.A. Strategic attributions of corporate social responsibility and environmental management: the business case for doing well by doing good! // *Sustainable Development*. – 2022. – V. 30. – № 3. – P. 409–422. DOI: <https://doi.org/10.1002/sd.2256>.
11. Pickl M.J. The renewable energy strategies of oil majors – from oil to energy? // *Energy Strategy Reviews*. – 2019. – V. 26. – P. 1–8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.esr.2019.100370>.
12. Transferred emissions: how risks in oil and gas M&A could hamper the energy transition. URL: <https://business.edf.org/files/Transferred-Emissions-How-Oil-Gas-MA-Hamper-Energy-Transition.pdf> (дата обращения 22.06.2023).
13. Lang L., Poulsen A., Stulz R. Asset sales, firm performance, and the agency costs of managerial discretion // *Journal of Financial Economics*. – 1995. – V. 37. – Iss. 1. – P. 3–37. DOI: [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(94\)00791-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(94)00791-X).
14. Hite G.L., Owers J.E., Rogers R.C. The market for interfirm asset sales: partial sell-offs and total liquidations // *Journal of Financial Economics*. – 1987. – V. 18. – № 2. – P. 229–252. DOI: [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(87\)90040-7](https://doi.org/10.1016/0304-405X(87)90040-7).
15. Chai D., Lin Z., Veld C. Value creation through spin-offs: Australian evidence // *Australian Journal of Management*. – 2018. – V. 43. – № 3. – P. 353–372. DOI: <https://doi.org/10.1177/0312896217729728>.
16. Murray L. Spin-offs in an environment of bank debt // *Journal of Business Finance & Accounting*. – 2008. – V. 35. – № 3–4. – P. 406–433. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2008.02088.x>.
17. Prazos A., Simonyan K. Corporate divestitures: spin-offs vs sell-off // *Journal of Corporate Finance*. – 2015. – V. 34. – № C. – P. 83–107. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2015.07.017>.
18. Capelle-Blancard G., Petit A. Every little helps? ESG news and stock market reaction // *Journal of Business Ethics*. – 2019. – V. 157. – № 2. – P. 543–565. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3667-3>.
19. Capelle-Blancard G., Desroziers A., Scholtens B. Shareholders and the environment: a review of four decades of academic research // *Environmental Research Letters*. – 2021. – V. 16. – № 12. – P. 1–41. DOI: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ac3c6e>.

20. The value relevance of environmental, social, and governance disclosure: evidence from Dow Jones Sustainability World Index listed companies / S. Aureli, S. Gigli, R. Medei, E. Supino // *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. – 2020. – V. 27. – № 1. – P. 43–52. DOI: <https://doi.org/10.1002/csr.1772>.
21. Good news for environmental self-regulation? Finding the right link / Y. Wang, M.S. Delgado, N. Khanna, V.L. Bogan // *Journal of Environmental Economics and Management*. – 2019. – V. 94. – № C. – P. 217–235. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2019.01.009>.
22. Riaz H., Saeed A. Impact of environmental policy on firm's market performance: the case of ISO 14001 // *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. – 2020. – V. 27. – № 2. – P. 681–693. DOI: <https://doi.org/10.1002/csr.1834>.
23. Flammer C. Corporate green bonds // *Journal of Financial Economics*. – 2021. – V. 142. – № 2. – P. 499–516. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.01.010>.
24. Tang D.Y., Zhang Y. Do shareholders benefit from green bonds? // *Journal of Corporate Finance*. – 2020. – V. 61. – № C. – P. 1–18. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2018.12.001>.
25. Lebel M., Lajili Jarjir S., Sassi S. Corporate Green Bond Issuances: an international evidence // *Journal of Risk and Financial Management*. – 2020. – V. 13. – № 2. – P. 1–21. DOI: <https://doi.org/10.3390/jrfm13020025>.
26. Bouzzine Y.D. Stock price reactions to environmental pollution events: a systematic literature review of direct and indirect effects and a research agenda // *Journal of Cleaner Production*. – 2021. – V. 316. – P. 1–16. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128305>.
27. Ouyang Z., Yao C.N., Hu X. Crisis spillover of corporate environmental misconducts: the roles of perceived similarity, familiarity, and corporate environmental responsibility in determining the impact on oppositional behavioral intention // *Business Strategy and the Environment*. – 2020. – V. 29. – № 4. – P. 1797–1808. DOI: <https://doi.org/10.1002/bse.2474>.
28. Принимая вызов времени. URL: <https://www.energovektor.com/files/ev05-2021-200.pdf> (дата обращения 22.06.2023).
29. Лукойл выделил свои энергоактивы с высоким углеродным следом в отдельную компанию. URL: <https://smart-lab.ru/blog/news/697977.php> (дата обращения 22.06.2023).
30. РУСАЛ планирует выделить активы с более высоким углеродным следом в отдельную структуру, сменит название. URL: <https://smart-lab.ru/blog/news/697472.php> (дата обращения 22.06.2023).
31. «Русал» приостановил процесс разделения активов до прояснения ситуации с налогообложением. URL: <https://tass.ru/ekonomika/12126227?ysclid=lc0fg0juc1881080879> (дата обращения 22.06.2023).
32. ЕВРАЗ объявляет о потенциальном разделении своих угольных активов. URL: <https://smart-lab.ru/blog/news/672597.php> (дата обращения 22.06.2023).
33. Совет директоров Евраз одобрил дальнейшую проработку выделения угольных активов на базе Распадской. URL: <https://smart-lab.ru/blog/news/690623.php> (дата обращения 22.06.2023).
34. Совет директоров Евраз одобрил выделение Распадской, дивполитика не меняется. URL: <https://smart-lab.ru/blog/news/748586.php> (дата обращения 22.06.2023).
35. Северсталь продает Воркутауголь компании Русская энергия за \$15 млрд. URL: <https://smart-lab.ru/blog/news/744618.php> (дата обращения 22.06.2023).
36. «Северсталь» закрыла сделку по продаже «Воркутаугля» за \$15 млрд. URL: <https://smart-lab.ru/blog/news/797982.php> (дата обращения 22.06.2023).
37. Evraz решил отменить выделение угольных активов – Компания. URL: <https://smart-lab.ru/blog/news/788699.php> (дата обращения 22.06.2023).
38. Каргинова-Губинова В.В. Интерес инвесторов к зеленым инвестициям: как меняется объем торгов акциями после экологических анонсов их эмитентов? // *Вопросы новой экономики*. – 2022. – № 3 (63). – С. 117–127. DOI: https://doi.org/10.52170/1994-0556_2022_63_117.
39. Karginova-Gubinova V.V. Impact of companies' statements about their environmental actions on stock prices // *MIR (Modernization, Innovation, Research)*. – 2022. – V. 13. – № 3. – P. 369–384. DOI: <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2022.13.3.369-384>.
40. Investing.com – Stock Market Quotes & Financial News. URL: <https://www.investing.com/> (дата обращения 22.06.2023).
41. Зубакин В. Принимая вызов времени // *Энерговектор*. – 2021. – № 5. – С. 6–7.
42. Северсталь объявляет о подписании соглашения о продаже «Воркутауголь» компании «Русская энергия». URL: <https://severstal.com/rus/media/archive/2021-12-02-severstal-obyavlyayet-o-podpisanii-soglasheniya-o-prodazhe-vorkutaugol-kompanii-russkaya-energiya/> (дата обращения 22.06.2023).
43. Рейтинг устойчивого развития российских компаний. 2022. URL: https://expert.ru/ustoychivoye_razvitiye/2022/ (дата обращения 22.06.2023).

44. Рейтинг устойчивого развития российских компаний. 2021. URL: https://expert.ru/ustoychivoye_gazvitiye/2021/ (дата обращения 02.02.2023).
45. Usage of public corporate communications of social responsibility in Brazil, Russia, India and China (BRIC) / I. Alon, C. Lattemann, M. Fetscherin, S. Li, A.-M. Schneider // International Journal of Emerging Markets. – 2010. – V. 5. – № 1. – P. 6–22. DOI: 10.1108/17468801011018248.
46. Girod S.J.G., Whittington R. Reconfiguration, restructuring and firm performance: Dynamic capabilities and environmental dynamism // Strategic Management Journal. – 2017. – V. 38. – № 5. – P. 1121–1133. DOI: <https://doi.org/10.1002/smj.2543>.

Поступила: 25.06.2023.

Принята после рецензирования: 06.09.2023.

UDC 336.763:005.35:502.13

TRANSFER OF CARBON FOOTPRINT AND REACTION OF INVESTORS TO THE ALLOCATION OF NON-ENVIRONMENTAL ASSETS OF THE COMPANY

Valentina V. Karginova-Gubinova,
vkarginowa@yandex.ru

Institute of Economics of the Karelian Research Centre of the Russian Academy of Sciences,
50, Al. Nevsky avenue, Petrozavodsk, 185030, Russia

Valentina V. Karginova-Gubinova, Cand. Sc., senior researcher, Institute of Economics of the Karelian Research Centre of the Russian Academy of Sciences.

*In recent years, in order to improve environmental performance, public holdings are increasingly selling assets with a high carbon footprint to private companies with no environmental obligations. These transfers contribute to the deterioration of the environmental situation, while their negative perception by shareholders could serve as an effective mechanism to prevent them. The importance of ensuring high environmental quality and the unstudied reaction of investors to the allocation of non-environmental facilities determine the relevance of the work. **The aim** of the study is to establish the shareholders' perception of the spin-off or sale-off company assets with a high environmental footprint. The work is based on data from corporate press releases, stock quotes and their trading volumes on the financial portal Investing.com, as well as sustainability ratings calculated by the Expert RA agency. **Methods:** descriptive statistics and event analysis. **The results** of the study showed that the messages about the transfer of carbon footprint lead to decrease in interest in the shares and the growth of their prices, which, however, is not statistically significant. The theoretical novelty of the work is determined by the study of the previously unexamined issue of investors' perception of transactions of spin-offs and sales-offs non-environmental assets. It is determined that there is an institutional dysfunction of the stock exchange in the sphere of company environmental impact regulation: investor behavior does not prevent the transfer of carbon footprint, and their excessive pressure on managers to increase corporate responsibility even contributes to decisions on the allocation or sale of non-environmental assets. Recommendations to the authorities to adjust the norms of ownership transfer of assets with a high carbon footprint are of practical value; a sustainability strategy for company managers, involving reconfiguration rather than restructuring, is proposed.*

Key words: ecological footprint, non-environmental assets, environmental liability, environmental impact, company spin-off, company sale, spin-off, sell-off, environmental reconfiguration, environmental restructuring, abnormal profitability, abnormal trading volume, event analysis, institutional dysfunction.

This article was prepared as part of the state assignment by the Karelian Research Centre RAS «Comprehensive research and development of the fundamentals of sustainable development management of the northern and border zones of Russia in global challenges».

REFERENCES

1. Niemczyk J., Sus A., Borowski K., Jasiński B., Jasińska K. The dominant motives of mergers and acquisitions in the energy sector in Western Europe from the perspective of Green Economy. *Energies*, 2022, vol. 15, Iss. 3, pp. 1–17. DOI: <https://doi.org/10.3390/en15031065>.
2. Okereke C. An exploration of motivations, drivers and barriers to carbon management: the UK FTSE 100. *European Management Journal*, 2007, vol. 25, Iss. 6, pp. 475–486. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.emj.2007.08.002>.
3. Jung J., Kim S.J., Kim K.H. Sustainable marketing activities of traditional fashion market and brand loyalty. *Journal of Business Research*, 2020, vol. 120, Iss. C, pp. 294–301. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.04.019>.
4. Gelderman C.J., Schijns J., Lambrechts W., Vijgen S. Green marketing as an environmental practice: The impact on green satisfaction and green loyalty in a business-to-business context. *Business Strategy and the Environment*, 2021, vol. 30, Iss. 4, pp. 2061–2076. DOI: <https://doi.org/10.1002/bse.2732>.

5. Gilchrist D., Yu J., Zhong R. The limits of Green Finance: a survey of literature in the context of Green Bonds and Green Loans. *Sustainability*, 2021, vol. 13, Iss. 2, pp. 1–12. DOI: <https://doi.org/10.3390/su13020478>.
6. Cai X., Zhu B., Zhang H., Li L., Xie M. Can direct environmental regulation promote green technology innovation in heavily polluting industries? Evidence from Chinese listed companies. *Science of the Total Environment*, 2020, vol. 746, pp. 1–14. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.140810>.
7. Snell D., Schmitt D. ‘It’s not easy being Green’: electricity corporations and the transition to a low-carbon economy. *Competition & Change*, 2012, vol. 16, Iss. 1, pp. 1–19. DOI: <https://doi.org/10.1179/1024529411z.0000000002>.
8. Widyawati L. A systematic literature review of socially responsible investment and environmental social governance metrics. *Business Strategy and the Environment*, 2020, vol. 29, Iss. 2, pp. 619–637. DOI: <https://doi.org/10.1002/bse.2393>.
9. *The ecological modernisation reader*. Eds. A.P.J. Mol, D.A. Sonnenfeld, G. Spaargaren. London, Routledge, 2009. 560 p. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781003061069>.
10. Camilleri M.A. Strategic attributions of corporate social responsibility and environmental management: the business case for doing well by doing good! *Sustainable Development*, 2022, vol. 30, Iss. 3, pp. 409–422. DOI: <https://doi.org/10.1002/sd.2256>.
11. Pickl M.J. The renewable energy strategies of oil majors – from oil to energy? *Energy Strategy Reviews*, 2019, vol. 26, pp. 1–8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.esr.2019.100370>.
12. *Transferred emissions: how risks in oil and gas M&A could hamper the energy transition*. Available at: <https://business.edf.org/files/Transferred-Emissions-How-Oil-Gas-MA-Hamper-Energy-Transition.pdf> (accessed 22 June 2023).
13. Lang L., Poulsen A., Stulz R. Asset sales, firm performance, and the agency costs of managerial discretion. *Journal of Financial Economics*, 1995, vol. 37, Iss. 1, pp. 3–37. DOI: [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(94\)00791-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(94)00791-X).
14. Hite G.L., Owers J.E., Rogers R.C. The market for interfirm asset sales: Partial sell-offs and total liquidations. *Journal of Financial Economics*, 1987, vol. 18, Iss. 2, pp. 229–252. DOI: [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(87\)90040-7](https://doi.org/10.1016/0304-405X(87)90040-7).
15. Chai D., Lin Z., Veld C. Value creation through spin-offs: Australian Evidence. *Australian Journal of Management*, 2018, vol. 43, Iss. 3, pp. 353–372. DOI: <https://doi.org/10.1177/0312896217729728>.
16. Murray L. Spin-offs in an environment of bank debt. *Journal of Business Finance & Accounting*, 2008, vol. 35, Iss. 3–4, pp. 406–433. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2008.02088.x>.
17. Prazos A., Simonyan K. Corporate divestitures: spin-offs vs sell-off. *Journal of Corporate Finance*, 2015, vol. 34, Iss. C, pp. 83–107. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2015.07.017>.
18. Capelle-Blancard G., Petit A. Every little helps? ESG news and stock market reaction. *Journal of Business Ethics*, 2019, vol. 157, Iss. 2, pp. 543–565. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3667-3>.
19. Capelle-Blancard G., Desroziers A., Scholtens B. Shareholders and the environment: a review of four decades of academic research. *Environmental Research Letters*, 2021, vol. 16, Iss. 12, pp. 1–41. DOI: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ac3c6e>.
20. Aureli S., Gigli S., Medei R., Supino E. The value relevance of environmental, social, and governance disclosure: evidence from Dow Jones Sustainability World Index listed companies. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 2020, vol. 27, Iss. 1, pp. 43–52. DOI: <https://doi.org/10.1002/csr.1772>.
21. Wang Y., Delgado M.S., Khanna N., Bogan V.L. Good news for environmental self-regulation? Finding the right link. *Journal of Environmental Economics and Management*, 2019, vol. 94, Iss. C, pp. 217–235. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2019.01.009>.
22. Riaz H., Saeed A. Impact of environmental policy on firm’s market performance: the case of ISO 14001. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 2020, vol. 27, Iss. 2, pp. 681–693. DOI: <https://doi.org/10.1002/csr.1834>.
23. Flammer C. Corporate green bonds. *Journal of Financial Economics*, 2021, vol. 142, Iss. 2, pp. 499–516. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.01.010>.
24. Tang D.Y., Zhang Y. Do shareholders benefit from green bonds? *Journal of Corporate Finance*, 2020, vol. 61, Iss. C, pp. 1–18. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2018.12.001>.
25. Lebel M., Lajili Jarjir S., Sassi S. Corporate green bond issuances: an international evidence. *Journal of Risk and Financial Management*, 2020, vol. 13, Iss. 2, pp. 1–21. DOI: <https://doi.org/10.3390/jrfm13020025>.
26. Bouzzine Y.D. Stock price reactions to environmental pollution events: a systematic literature review of direct and indirect effects and a research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 2021, vol. 316, pp. 1–16. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128305>.

27. Ouyang Z., Yao C.N., Hu X. Crisis spillover of corporate environmental misconducts: the roles of perceived similarity, familiarity, and corporate environmental responsibility in determining the impact on oppositional behavioral intention. *Business Strategy and the Environment*, 2020, vol. 29, Iss. 4, pp. 1797–1808. DOI: <https://doi.org/10.1002/bse.2474>.
28. *Prinimaya vyzov vremeni* [Taking on the challenge of time]. Available at: <https://www.energovektor.com/files/ev05-2021-200.pdf> (accessed 22 June 2023).
29. *Lukoil vydelyl svoi energoaktivy s vysokim ughlerodnym sledom v otdelnyuyu kompaniyu* [Lukoil has spun-off its energy assets with a high carbon footprint into a separate company]. Available at: <https://smart-lab.ru/blog/news/697977.php> (accessed 22 June 2023).
30. *RUSAL planiruet vydelyt aktivy s bolee vysokim ughlerodnym sledom v otdelnyuyu strukturu, smenit nazvanie* [RUSAL plans to spin-off assets with a higher carbon footprint into a separate structure and change its name]. Available at: <https://smart-lab.ru/blog/news/697472.php> (accessed 22 June 2023).
31. *«Rusal» priostanovil protsess razdeleniya aktivov do proyasneniya situatsii s nalogooblozheniem* [Rusal suspended the process of dividing assets until the tax situation is clarified]. Available at: <https://tass.ru/ekonomika/12126227?ysclid=lc0fg0juc1881080879> (accessed 22 June 2023).
32. *EVRAZ obyavlyayet o potentsialnom razdelenii svoikh ugolnykh aktivov* [EVRAZ announces potential division of its coal assets]. Available at: <https://smart-lab.ru/blog/news/672597.php> (accessed 22 June 2023).
33. *Sovet direktorov Evraz odobril dalneyshuyu prorabotku vydeleniya ugolnykh aktivov na baze Raspadskoy* [The Evraz Board of Directors approved further development of the separation of coal assets based on Raspadskaya]. Available at: <https://smart-lab.ru/blog/news/690623.php> (accessed 22 June 2023).
34. *Sovet direktorov Evraz odobril vydelenie Raspadskoy, divpolitika ne menyaetsya* [The Board of Directors of Evraz approved the spin-off of Raspadskaya; the divisional policy does not change]. Available at: <https://smart-lab.ru/blog/news/748586.php> (accessed 22 June 2023).
35. *Severstal prodaet Vorkutaugol kompanii Russkaya energiya za P15 mlrd* [Severstal sells Vorkutaugol to Russian Energy for P15 billion]. Available at: <https://smart-lab.ru/blog/news/744618.php> (accessed 22 June 2023).
36. *«Severstal» zakryla sdelku po prodazhe «Vorkutauglya» za P15 mlrd* [Severstal closed the deal to sell Vorkutaugol for P15 billion]. Available at: <https://smart-lab.ru/blog/news/797982.php> (accessed 22 June 2023).
37. *Evraz reshil otmenit vydelenie ugolnykh aktivov – Kompaniya* [Evraz decided to cancel the spin-off of coal assets – Company]. Available at: <https://smart-lab.ru/blog/news/788699.php> (accessed 22 June 2023).
38. Karginova-Gubinova V.V. Interes investorov k zelenym investitsiyam: kak menyaetsya obem trgov aktsiyami posle ekologicheskikh anonsov ikh emitentov? [Investors' interest in green investments: how does the share trading volume change after environmental announcements by their issuers?]. *Issues of New Economy*, 2022, vol. 3, Iss. 63, pp. 117–127. DOI: https://doi.org/10.52170/1994-0556_2022_63_117.
39. Karginova-Gubinova V.V. Impact of companies' statements about their environmental actions on stock prices. *MIR (Modernization. Innovation. Research)*, 2022, vol. 13, Iss. 3, pp. 369–384. DOI: <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2022.13.3.369-384>.
40. *Investing.com – Stock Market Quotes & Financial News*. Available at: <https://www.investing.com/> (accessed 22 June 2023).
41. Zubakin V. Prinimaya vyzov vremeni [Accepting time challenge]. *Energovektor*, 2021, Iss. 5, pp. 6–7.
42. *Severstal» obyavlyayet o podpisanii soglasheniya o prodazhe «Vorkutaugol» kompanii «Russkaya energiya»* [Severstal announces the signing of an agreement to sell Vorkutaugol to Russian Energy]. Available at: <https://severstal.com/rus/media/archive/2021-12-02-severstal-obyavlyayet-o-podpisanii-soglasheniya-o-prodazhe-vorkutaugol-kompanii-russkaya-energiya/> (accessed 22 June 2023).
43. *Reyting ustoychivogo razvitiya rossiyskikh kompaniy. 2021* [Rating of sustainable development of Russian companies. 2022]. Available at: https://expert.ru/ustoychivoye_razvitiye/2022/ (accessed 22 June 2023).
44. *Reyting ustoychivogo razvitiya rossiyskikh kompaniy. 2022* [Rating of sustainable development of Russian companies. 2021]. Available at: https://expert.ru/ustoychivoye_razvitiye/2021/ (accessed 22 June 2023).
45. Alon I., Lattemann C., Fetscherin M., Li S., Schneider A.-M. Usage of public corporate communications of social responsibility in Brazil, Russia, India and China (BRIC). *International Journal of Emerging Markets*, 2010, vol. 5, Iss. 1, pp. 6–22. DOI: 10.1108/17468801011018248.
46. Girod S.J.G., Whittington R. Reconfiguration, restructuring and firm performance: Dynamic capabilities and environmental dynamism. *Strategic Management Journal*, 2017, vol. 38, Iss. 5, pp. 1121–1133. DOI: <https://doi.org/10.1002/smj.2543>.

*Received: 25 June 2023.
Reviewed: 6 September 2023.*