

Научная статья
УДК 336.02:339.138

Моделирование финансового риска с учетом влияния инцидентов фондового рынка, связанных с гринвошингом

Альберт Гургенович Мнацаканян¹, Наталья Алексеевна Плотникова²

^{1,2} Институт экономики и финансов Калининградского государственного технического университета, Калининград, Россия

¹ mag@klgtu.ru

² plotni4ek2@yandex.ru

Аннотация. В связи с актуальностью повестки устойчивого развития в России компании с целью демонстрации своей приверженности принципам устойчивого развития прибегают к оценке деятельности в виде ESG-рейтинга. Оценка составляется на основании субъективных данных с использованием больших допущений, ошибки в которых сложно, а иногда и невозможно идентифицировать. Ввиду данных обстоятельств возникают высокие риски применения практик гринвошинга для улучшения репутации компаний с целью впоследствии получить материальную выгоду. С учетом устоявшейся практики негативного влияния гринвошинга на деятельность компаний за рубежом приобретает актуальность вопрос о вероятности распространения практик гринвошинга в России и возможности оценить негативное влияние в виде финансовых рисков компаний. Предложена имитационная модель финансового риска при реализации негативного влияния от применения практики гринвошинга и оценен вероятный диапазон влияния на капитализацию компаний. Модель сформирована с использованием данных зарубежных и российских аналитических агентств, моделирование строилось посредством имитационной модели зависимости риска от результата шока и исходной оценки устойчивого развития компании ESG-рейтинга. Сделан вывод о высокой корреляции негативных последствий от применения практики гринвошинга и качества рейтинга ESG. Гринвошинг является катализатором финансового риска и может напрямую влиять на капитализацию компаний, уровень обесценения рыночной стоимости которой будет зависеть от силы «шока» реакции на рынке ценных бумаг.

Ключевые слова: финансовый риск, ESG-рейтинг, гринвошинг, капитализация, текущая рыночная стоимость компаний

Основные положения:

- ◆ применение практики гринвошинга может повлечь возникновение финансового риска компании;
- ◆ риск гринвошинга способен повлиять на капитализацию компании, акции которой обращаются на фондовом рынке;
- ◆ реализация финансового риска от применения гринвошинга может быть оценена посредством имитационной модели.

Для цитирования: Мнацаканян А.Г., Плотникова Н.А. Моделирование финансового риска с учетом влияния инцидентов фондового рынка, связанных с гринвошингом // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2024. № 5 (235). С. 84–93.

Original article

Financial risk modeling taking into account the impact of stock market incidents related to greenwashing

Albert G. Mnatsakanyan¹, Natalia A. Plotnikova²

^{1,2} Institute of Economics and Finance of Kaliningrad State Technical University, Kaliningrad, Russia

¹ mag@klgtu.ru

² plotni4ek2@yandex.ru

Abstract. Due to the relevance of the sustainable development agenda in Russia, companies, in order to demonstrate their commitment to the principles of sustainable development, resort to evaluating their activities in the form of an ESG rating. The assessment is based on subjective data using large assumptions, errors in which are difficult and sometimes impossible to identify. Due to these circumstances, there are high risks of using greenwashing practices to improve the reputation of companies in order to subsequently obtain material benefits. Taking into account the established practice of the negative impact of greenwashing on the activities of companies abroad, the question of the likelihood of the spread of greenwashing practices in Russia and the possibility of assessing the negative impact in the form of financial risks of companies becomes relevant. A simulation model of financial risk in the implementation of the negative impact of the use of greenwashing practices is proposed and the probable range of impact on the capitalization of companies is estimated. The model was formed using data from foreign and Russian analytical agencies, the modeling was based on a simulation model of the dependence of risk on the result of the shock and an initial assessment of the sustainable development of the ESG rating company. It is concluded that there is a high correlation between the negative consequences of the use of greenwashing practices and the quality of the ESG rating. Greenwashing is a catalyst for financial risk and can directly affect the capitalization of companies, the level of depreciation of the market value of which will depend on the strength of the "shock" reaction in the securities market.

Keywords: financial risk, ESG rating, greenwashing, capitalization, current market value of companies

Highlights:

- ◆ the use of greenwashing practices may lead to the emergence of financial risk for the company;
- ◆ the risk of greenwashing can affect the capitalization of a company whose shares are traded on the stock market;
- ◆ the realization of the financial risk from the use of greenwashing can be assessed by means of a simulation model.

For citation: Mnatsakanyan A.G., Plotnikova N.A. Financial risk modeling taking into account the impact of stock market incidents related to greenwashing // Vestnik of Samara State University of Economics. 2024. No. 5 (235). Pp. 84–93. (In Russ.).

Введение

По данным исследования Европейского управления по ценным бумагам и рынкам (ESMA), проведенного в декабре 2023 г., наблюдается стабильный рост разбирательств и привлечения к ответственности компаний, которые применили практики гринвошинга (рис. 1).

Наиболее частые споры относятся к фирмам, заявляющим о своей экологической от-

ветственности и в то же время увеличивающим выбросы парниковых газов или участвующим в деятельности, интенсивно загрязняющей окружающую среду (рис. 2). Только 18% споров о гринвошинге касаются исключительно социальных проблем, например, нарушений прав человека. Это различие может отражать растущее внимание к вопросам, связанным с климатом, после подписания Парижского соглашения в 2015 г. и все более ощути-

Monthly number of greenwashing controversies Growing frequency

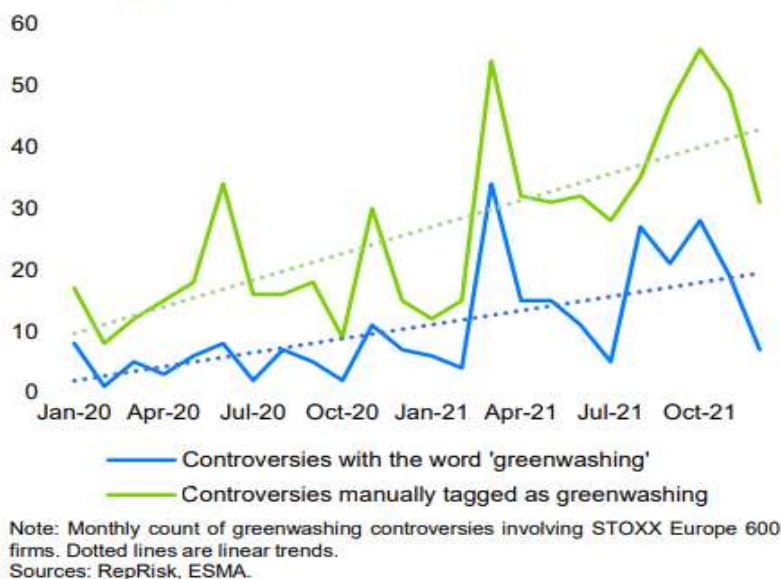


Рис. 1. Динамика появления споров, связанных с гринвошингом*

* The financial impact of greenwashing controversies / ESMA. Paris, 2023. URL: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2023-12/ESMA50-524821-3072_TRV_Article_The_financial_impact_of_greenwashing_controversies.pdf (дата обращения: 09.01.2024).

Greenwashing controversies by type Environmental controversies dominate

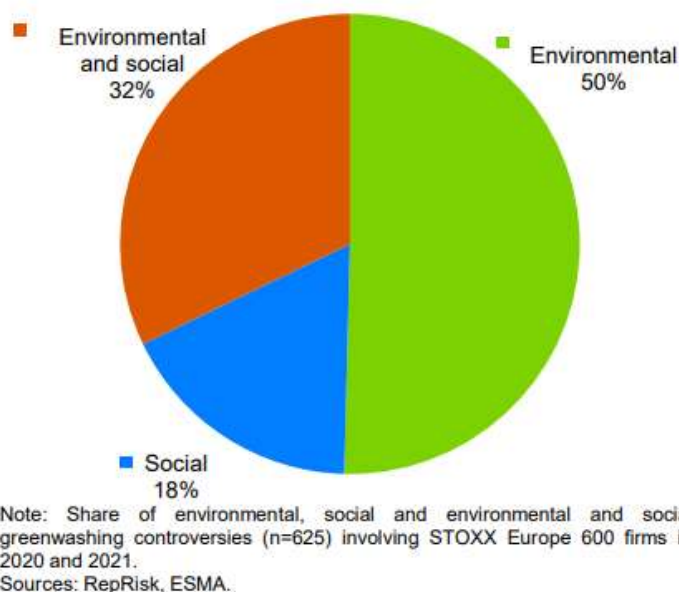


Рис. 2. Аспекты споров по применению практики гринвошинга*

* The financial impact of greenwashing controversies / ESMA. Paris, 2023. URL: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2023-12/ESMA50-524821-3072_TRV_Article_The_financial_impact_of_greenwashing_controversies.pdf (дата обращения: 09.01.2024).

мых последствий изменения климата. Это более развитым пониманием экологических также может быть обусловлено сравнительно аспектов в ESG-инвестировании, что поддер-

живает способность заинтересованных сторон оценивать и проверять экологические претензии фирм. Тем не менее инциденты не всегда носят четкий характер и часто содержат нарушения в разных аспектах устойчивого развития [1].

Общественный скептицизм по поводу обоснованных намерений, связанных с климатическими обязательствами, становится очевидным по мере усиления внимания к гринвошингу. Отчеты и политические заявления показывают, насколько важной стала проблема гринвошинга, в том числе для инвесторов и эмитентов, сталкивающихся с растущим репутационным риском.

В США SEC оштрафовала BNY Mellon в июне 2023 г. за существенные искажения и упущения, а в ноябре предъявила обвинения Goldman Sachs за процедурные нарушения в инвестиционной политике. В Европе немецкие прокуроры провели обыски, по результатам которых была закрыта штаб-квартира Deutsche Bank в мае 2023 г. в связи с обвинениями в гринвошинге. Британский рекламный надзорный орган запретил серию рекламных роликов HSBC, связанных с климатом, за то, что они не признали собственный вклад банка в глобальные выбросы [2].

Ряд зарубежных исследователей предприняли попытки раскрыть суть термина «гринвошинг», определить приверженность данной практики к рискам деятельности компаний. По результатам современных исследований и уже сложившейся практики обвинений в гринвошинге за рубежом можно сделать вывод, что применение гринвошинга компаниями осуществляется в исполнение основных целей – улучшение показателей деловой активности компаний, расширение рынков сбыта за счет получения лояльных потребителей и, как следствие, увеличение прибыли.

Методы

В исследовании учитывались результаты и трактовки терминов из научных работ зарубежных ученых, действующего российского законодательства, применялись методы эмпирического анализа. Модель финансового риска построена с использованием методов имитационного моделирования. В расчетах

применялись публичные раскрываемые финансовые данные российских компаний за 2021–2022 гг.

Результаты

С нашей точки зрения, первоначальной целью коммерческой компании является получение дохода, в связи с этим такой инструмент, как гринвошинг, служит неким искусственным механизмом для достижения необходимого уровня доходности, но в то же время применение такой практики сопряжено с высоким уровнем рисков.

Далее была предпринята попытка смоделировать риск гринвошинга, характерный текущему состоянию российской повестки в области устойчивого развития и разработанному практическому инструментарию.

По той причине, что выявление факта применения организацией практики гринвошинга для финансового рынка является чем-то новым, следует предположить, что такое событие имеет негативное влияние на репутацию и деятельность компании в целом.

Стратегическое агентство ESMA приводит аналитику ретроспективных данных по наблюдениям за несколько лет за реакциями на выявленные случаи гринвошинга и публикует данные о диапазонах «шоков», иными словами, реакций инвесторов на обвинения компаний. Диапазон «шоков» в некоторых случаях может достигать до 10%, что интерпретируется как падение рыночной капитализации компаний до 10%.

В 2021 г. СМИ сообщили о расследовании в отношении известного управляющего активами по обвинению в отмывании денег. Управляющий активами – это публично торгуемая компания, которая на конец 2021 г. управляла более чем 900 млрд евро примерно в 1300 фондах, из которых более 12% приходились на якобы ESG-фонды. В результате цена акций управляющего активами упала примерно на 13% за один день. Похоже, что инвесторы сразу оценили юридический риск, связанный с неблагоприятным развитием событий. Об этом можно судить по внезапному и устойчивому падению стоимости актива управляющего по сравнению с другими управляющими компаниями, также управляющими фон-

дами, зарегистрированными в той же юрисдикции [3] (рис. 3).

Была проведена интервальная оценка негативного влияния при реализации риска гринвошинга, для этого была применена имитационная модель. Генеральную совокупность тестирования составили 77 российских компаний, акции которых котируются на рынке ценных бумаг и которым присвоены ESG-рейтинги в диапазоне значений от AAA до В. Рыночная капитализация компаний на конец 2023 г. составила 5 680 372 408 млн руб. [4] (табл. 1 и 2).

Вероятность инцидента, связанного с гринвошингом, была скорректирована в соответствии с понижением значения рейтинговой оценки с учетом принятого абсолютного допущения, что при динамике рейтинга происходит корреляция вероятности гринвошинга, в том числе коррелирует значение финансового риска, который является концептуально производным значением и полностью зависит от гринвошинга в рамках данного исследования.

Степень влияния инцидентов на рыночную стоимость компаний может зависеть от размера коэффициента free-float у акций, т.е. от доли акций, находящихся в свободном обра-

щении на бирже, отрасль компании также имеет значение (компании государственного сектора могут реагировать на информационные инциденты более остро, чем коммерческие компании) [5].

В любом случае реализацию негативного влияния от применения практики гринвошинга следует интерпретировать как некое событие. В случае корпоративных событий цена на акции может меняться на большие значения даже за несколько часов. В этот период колебания не поддаются описанию ни при помощи фундаментального анализа, ни при помощи технического анализа. Большую роль играет психология участников рынка [6].

В связи с непредсказуемостью и отсутствием аналитических материалов по реакции российского фондового рынка на события, связанные с ESG-повесткой и конкретно с обнародованием информации о применении компаниями гринвошинга в своей деятельности, были применены финансовые данные зарубежной аналитики. Для определения диапазона вероятных шоков была проанализирована практика зарубежных стран в отношении реакций на инциденты, связанные с гринвошингом. По причине отсутствия ретроспектив-

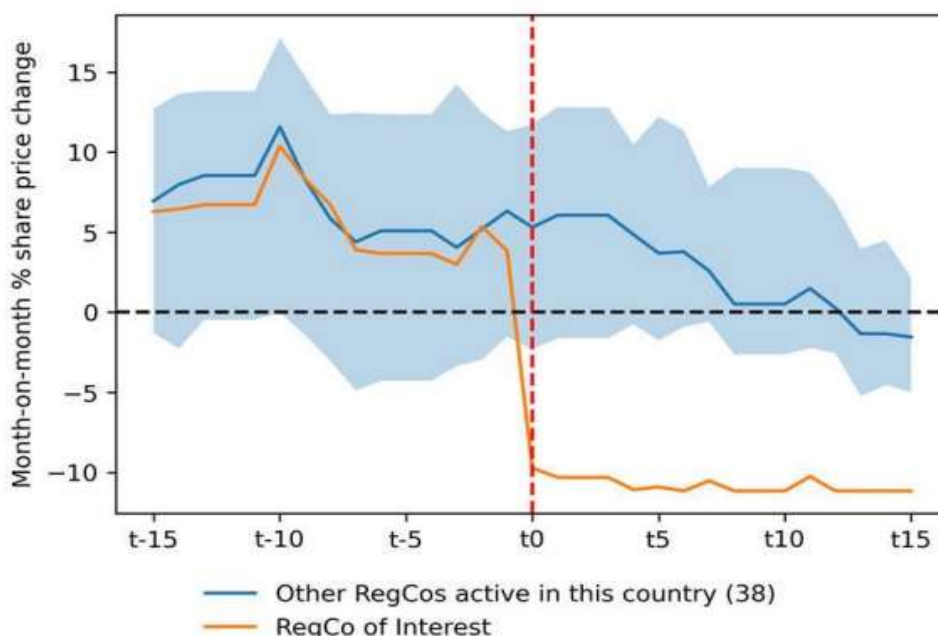


Рис. 3. Реакция инвесторов на новости о применении гринвошинга компаниями*

* The financial impact of greenwashing controversies / ESMA. Paris, 2023. URL: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2023-12/ESMA50-524821-3072_TRV_Article_The_financial_impact_of_greenwashing_controversies.pdf (дата обращения: 09.01.2024).

Таблица 1

Значения вероятности гринвошинга и финансового риска*

Рейтинг	AAA[g]	AA[g] A[g]	BBB[g]	BB[g]	B[g]
Средневзвешенное значение рейтинга, балл	94,5	83,5	61,5	50,00	38,5
Вероятность гринвошинга в рейтинге ESG, %	24,00	21,21	15,47	12,57	9,68
Финансовый риск, %	8,00	7,07	5,16	4,19	3,23

* Составлено по: Плотникова Н.А. Оценка дисбаланса взаимовлияния индикаторов ESG-рейтинга и показателей финансовой деятельности компаний // Финансы и кредит. 2023. Т. 29, № 12. С. 2841–2859.

Примечание – В выборку для моделирования включены финансовые данные по компаниям, чей рейтинг ESG RAEX оценен с уровня AAA до B; авторы отмечают минимальные риски гринвошинга при низкой рейтинговой оценке.

Таблица 2

Входные данные модели вероятных потерь от риска гринвошинга при реализации различных значений «шоков»*

Критерий	Компонента E	Компонента S	Компонента G
Гринвошинг, %	30	5	5
Финансовый риск, %	8	3	3
Влияние риска на стоимость компании, %	10	10	10
77 рейтингов	23,1	3,85	3,85
Баллы по компоненте суммарно	1363	1363	1363
Суммарный балл ESG, «зараженный» гринвошингом	409	68	68
Капитализация компаний, попавших в исследование, млн руб.	5 680 372 408	5 680 372 408	5 680 372 408
Количество компаний в выборке, ед.	77,00	77,00	77,00
Вероятное совокупное падение стоимости компаний при реализации финансового риска при гринвошинге, млн руб.	454 429 792	170 411 172	170 411 172

* Составлено по: Фундаментальный анализ фондового рынка РФ. URL: <https://smart-lab.ru/> (дата обращения: 09.01.2024); Плотникова Н.А. Оценка дисбаланса взаимовлияния индикаторов ESG-рейтинга и показателей финансовой деятельности компаний // Финансы и кредит. 2023. Т. 29, № 12. С. 2841–2859.

ной практики споров по гринвошингу в отношении российских компаний было сделано допущение, что максимальный негативный размер шока может составить до 10% падения капитализации компании согласно аналитике ESMA [2].

Шаг шока по инциденту для расчетов был принят за 1%, диапазон определен от 1% до 10% падения капитализации компании. Вероятность гринвошинга соответствует той вероятности, которая приведена для каждого отдельного значения рейтинга ESG. Наиболее вероятный размер финансового риска для каждой

компании подбирался в соответствии с ее действующей рейтинговой оценкой ESG на основании ранее проведенного расчета в табл. 2.

На основании всех входных данных и допущений разработана модель финансового риска при реализации негативного влияния от применения практики гринвошинга с учетом различного уровня значений шоков по инцидентам:

$$R(0,01 - 0,1) = \sum_{n=1}^n P(\text{esg ratio}) \times Y,$$

где R – уровень финансового риска от 0,01–0,1;
P – вероятность гринвошинга в зависимости от рейтинговой оценки;

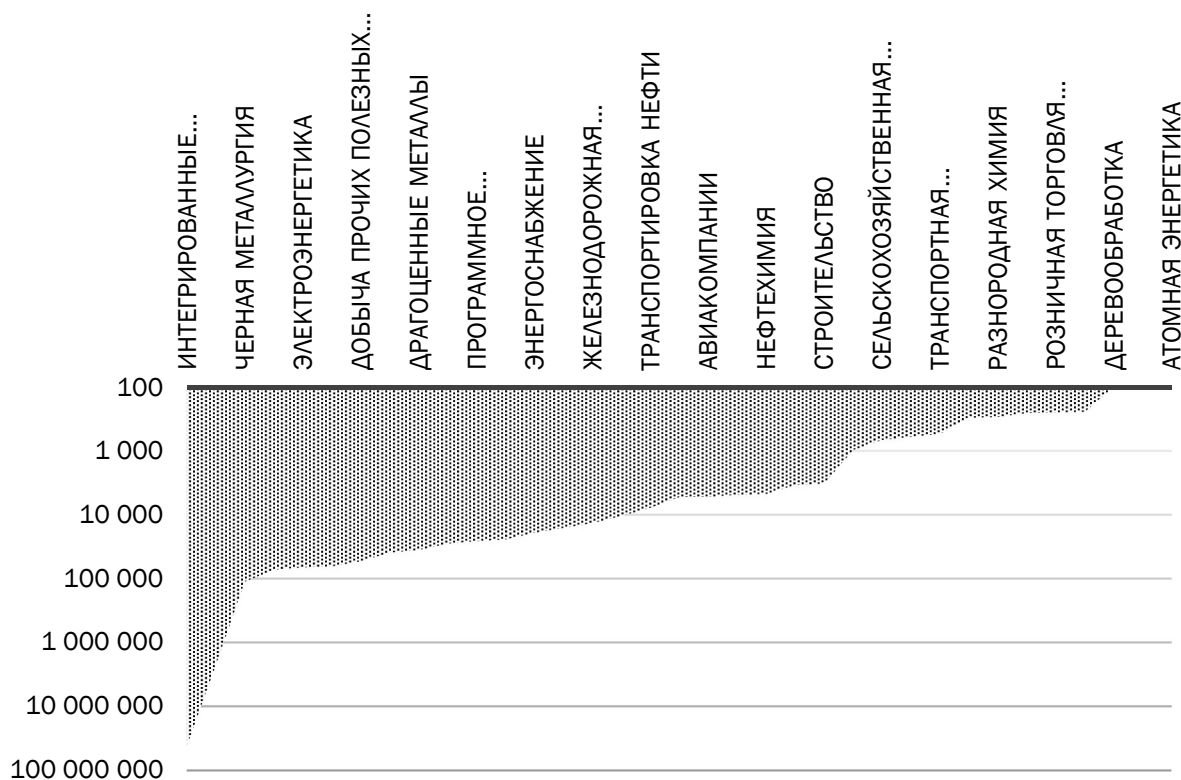


Рис. 4. Абсолютное влияние на капитализацию секторов экономики при реализации финансового риска от использования практики гринвошинга среди компаний с высоким рейтингом ESG, млн руб.*

* Рассчитано по финансовым данным компаний. URL: <https://smart-lab.ru/> (дата обращения: 09.01.2024).

У – падение капитализации компаний при R и P больше нуля.

По модели финансового риска при реализации негативного влияния от применения практики гринвошинга с учетом различного уровня значений «шоковых инцидентов» были смитированы «шоки» – падения капитализации компаний в диапазоне от 1% до 10% и определено совокупное вероятное негативное влияние гринвошинга на капитализацию различных компаний российской экономики.

Среди лидеров абсолютных потерь отмечаются компании ресурсных отраслей, что представлено на рис. 4.

По данным исследования Банка России «Стресс-тестирование переходных климатических рисков: предварительные оценки» (январь 2024 г.) установлено, что при реализации переходных климатических рисков часть крупнейших нефинансовых компаний из «коричневых» отраслей может столкнуться со

значительным ухудшением финансового положения [7]. Данное заключение, подтверждается и расчетами, представленными на рис. 5.

Отмечается, что распространение негативного влияния в большей степени на ресурсные компании связано прежде всего с капиталоемкостью «коричневых отраслей» [8], активным включением и участием в ESG-повестке, в том числе заинтересованностью в получении рейтинговой оценки профиля устойчивого развития компаниями ресурсного сектора (по данным Росстата, доля нефтегазового сектора в ВВП РФ составила на третий квартал 2023 г. 17,3% [9]).

Обсуждение

Исследования выявили существенную зависимость стоимости компаний от финансового риска в случаях обвинения или появления новостей о применении практики гринвошинга компаниями.

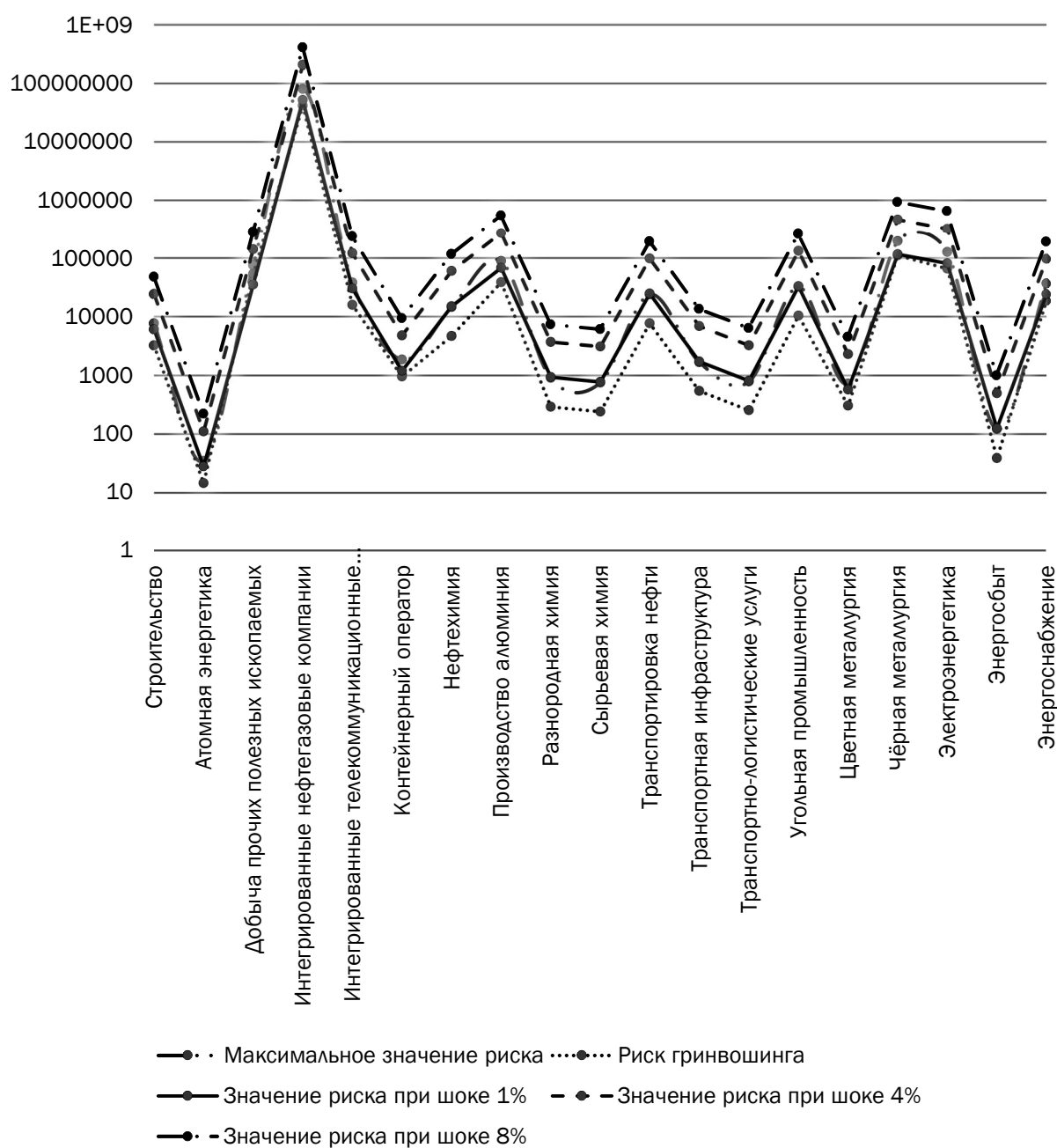


Рис. 5. Абсолютное влияние на капитализацию «коричневых компаний» при реализации финансового риска от использования практики гринвошинга среди компаний с высоким рейтингом ESG*

* Рассчитано по финансовым данным компаний. URL: <https://smart-lab.ru/> (дата обращения: 09.01.2024).

Сформированная модель финансового риска раскрывает основные направления динамики капитализации компаний, в случаях риска гринвошинга негативное влияние оказывается в большей степени на компании сырьевого сектора экономики.

В зависимости от интенсивности шокового инцидента или так называемой реакции на фондовом рынке прослеживается прямое влияние финансового риска вследствие гринвошинга на стоимость компаний. Отдельно продемонстрировано, что компании с наилучшей

рейтинговой оценкой ESG более подвержены реализации финансового риска от действия гринвошинга.

Таким образом, для управления риском гринвошинга и возникающим в результате него финансовым риском необходимо учитывать и принимать риск как неотъемлемую характеристику при оценке ESG-профиля компаний.

Заключение

Обобщая вышесказанное, можно сделать следующие выводы:

♦ высокая оценка рейтинга ESG содержит более высокую вероятность применения ком-

панией практики гринвошинга, чем увеличивает реализацию негативных последствий финансового риска;

♦ риск гринвошинга способен стимулировать возникновение финансового риска с дальнейшим негативным влиянием на капитализацию компаний;

♦ негативное влияние гринвошинга оказывается в большей степени на капиталоемкие «коричневые компании»;

♦ отмечаются перспективы распространения негативного влияния гринвошинга за пределы отдельных компаний и вероятность влияния на «здоровье» всей отрасли в целом [10–13].

Список источников

1. The financial impact of greenwashing controversies / ESMA. Paris, 2023. URL: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2023-12/ESMA50-524821-3072_TRV_Article_The_financial_impact_of_greenwashing_controversies.pdf (дата обращения: 09.01.2024).
2. TRV Risk Monitor : ESMA Report on Trends, Risks and Vulnerabilities. Paris, 2023. No. 1. URL: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/ESMA50-165-2438_trv_1-23_risk_monitor.pdf (дата обращения: 09.01.2024).
3. Progress Report on Greenwashing : Response to the European Commission's request for input on "greenwashing risks and the supervision of sustainable finance policies". 2023. URL: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2023-06/ESMA30-1668416927-2498_Progress_Report_ESMA_response_to_COM_RfI_on_greenwashing_risks.pdf (дата обращения: 09.01.2024).
4. SMART-LAB : [платформа трейдеров и инвесторов]. URL: <https://smart-lab.ru/> (дата обращения: 09.01.2024).
5. Мерекина Е.В., Леушин Н.С., Влияние инцидентов информационной безопасности на котировки бумаг публичных компаний // Государственное управление: современные вызовы : материалы XVIII междунар. конф., Москва, 7–10 дек. 2021 г. Москва : КДУ : Добросвет, 2022. С. 47–53.
6. Карасев А.П. Влияние корпоративных событий на российский фондовый рынок // Концепт : научно-методический электронный журнал. 2014. Т. 20. С. 3916–3920. URL: <http://e-koncept.ru/2014/55048.htm> (дата обращения: 09.01.2024).
7. Стресс-тестирование переходных климатических рисков: предварительные оценки : информационно-аналитический материал // Банк России. Москва, 2024. 16 с.
8. Пеникас Г.И. Связь кредитных и климатических рисков / Банк России. Москва, 2022. (Серия докладов об экономических исследованиях, № 100). URL: https://cbr.ru/StaticHtml/File/140290/wp_100.pdf (дата обращения: 09.01.2024).
9. Национальные счета / Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (дата обращения: 09.01.2024).
10. Модельная методология ESG-рейтингов : доклад для общественных консультаций / Банк России. Москва, 2023. 43 с.
11. ESG-рэнкинг российских компаний. URL: https://raexrr.com/ESG/ESG_companies/ESG_rating_companies/2023 (дата обращения: 09.01.2024).
12. Федеральная служба государственной статистики : офиц. сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 09.01.2024).
13. Московская Биржа : офиц. сайт. URL: <https://www.moex.com> (дата обращения: 09.01.2024).

References

1. The financial impact of greenwashing controversies / ESMA. 2023. URL: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2023-12/ESMA50-524821-3072_TRV_Article_The_financial_impact_of_greenwashing_controversies.pdf (date of access: 09.01.2024).
2. TRV Risk Monitor : ESMA Report on Trends, Risks and Vulnerabilities. Paris, 2023. No. 1. URL: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/ESMA50-165-2438_trv_1-23_risk_monitor.pdf (date of access: 09.01.2024).
3. Progress Report on Greenwashing : Response to the European Commission's request for input on "greenwashing risks and the supervision of sustainable finance policies". 2023. URL: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2023-06/ESMA30-1668416927-2498_Progress_Report_ESMA_response_to_COM_RfI_on_greenwashing_risks.pdf (date of access: 09.01.2024).
4. SMART-LAB : [platform for traders and investors]. URL: <https://smart-lab.ru/> (date of access: 09.01.2024).
5. Merekina E.V., Leushin N.S., The impact of information security incidents on securities quotations of public companies // Public administration: modern challenges : proceedings of the XVIII international conference, Moscow, 7–10 Dec. 2021. Moscow : University Book House : Dobrosvet, 2022. Pp. 47–53.
6. Karasev A.P. The impact of corporate events on the Russian stock market // Concept : scientific and methodological electronic journal. 2014. Vol. 20. Pp. 3916–3920. URL: <http://e-koncept.ru/2014/55048.htm> (date of access: 09.01.2024).
7. Stress testing of transitional climate risks: preliminary assessments : information and analytical material // Bank of Russia. Moscow, 2024. 16 p.
8. Penikas G.I. Connection of credit and climate risks / Bank of Russia. Moscow, 2022. (A series of reports on economic research, No. 100). URL: https://cbr.ru/StaticHtml/File/140290/wp_100.pdf (date of access: 09.01.2024).
9. National Accounts / Federal State Statistics Service. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (date of access: 09.01.2024).
10. The model methodology of ESG ratings : a report for public consultations / The Bank of Russia. Moscow, 2023. 43 p.
11. ESG-ranking of Russian companies. URL: https://raexrr.com/ESG/ESG_companies/ESG_rating_companies/2023 (date of access: 09.01.2024).
12. Federal State Statistics Service : official website. URL: <https://rosstat.gov.ru> (date of access: 09.01.2024).
13. Moscow Exchange : official website. URL: <https://www.moex.com> (date of access: 09.01.2024).

Информация об авторах

А.Г. Мнацаканян – доктор экономических наук, профессор, директор Института экономики и финансов Калининградского государственного технического университета;
Н.А. Плотникова – аспирант Института экономики и финансов Калининградского государственного технического университета.

Information about the authors

A.G. Mnatsakanyan – Doctor of Economics, Professor, Director of the Institute of Economics and Finance of Kaliningrad State Technical University;
N.A. Plotnikova – postgraduate student of the Institute of Economics and Finance of Kaliningrad State Technical University.

Статья поступила в редакцию 05.03.2024; одобрена после рецензирования 11.03.2024; принята к публикации 11.04.2024.

The article was submitted 05.03.2024; approved after reviewing 11.03.2024; accepted for publication 11.04.2024.