

Экологический аспект ESG-трансформации промышленного предприятия

Мурашова Наталья Александровна, доцент

д-р экон. наук, профессор кафедры управления инновационной деятельностью, Нижегородский государственный технический университет им. П.Е. Алексеева, murashova_nat@mail.ru

Орлов Александр Анатольевич

аспирант, Нижегородский государственный технический университет им. П.Е. Алексеева, klimatika52@gmail.com

Несмотря на негативные внешние факторы и противоречия экспертного сообщества по вопросам ESG и зеленой экономики, устойчивое развитие является одним из приоритетов государственной политики. В статье рассмотрена ESG-трансформация мировой и российской экономики, ориентация работы предприятий в соответствии с ESG-стратегией в области экологии. Промышленное производство является одним из главных источников выбросов парниковых газов, которые приводят к глобальному потеплению климата. Трансформирование промышленности в сторону более экологически безопасных технологий, использующих возобновляемые источники энергии, и уменьшение выбросов парниковых газов имеет целый ряд преимуществ: снизить угрозу изменения климата; стимулирует развитие новых экологически чистых технологий; способствует обеспечению безопасного будущего для людей и животных. В статье проанализирована отечественная нормативно-правовая база, направленная на решение климатических проблем. В данной работе представлен анализ ответственного ведения бизнеса крупными отечественными компаниями, которые учитывают экологические, социальные и управленческие аспекты. На примере компании ГК «Климатика», которая разрабатывает и монтирует климатические инженерные системы, рассмотрен вклад в общее благополучие.

Ключевые слова: устойчивое развитие, ESG-принципы, ESG-трансформация, экология, промышленность, природные хладагенты

Постоянное наращивание производства товаров и услуг для удовлетворения растущего потребительского спроса способствует интенсивному использованию природных ресурсов и разрушению окружающей среды. Проблемы, связанные с неблагоприятным состоянием экосистем, находятся в центре внимания мировой обществу достаточное длительное время. Наиболее острыми экологическими проблемами глобального характера являются дефицит пресной воды, загрязнение Мирового океана, уменьшение площади лесов, сокращение биологического разнообразия животного и растительного мира, всемирное потепление и др.

Начиная с 1972 г., после принятия Декларации об охране окружающей среды на Стокгольмской Первой Конференции ООН было уделено большое внимание охране окружающей среды на международном уровне и впервые сформулировано понятие «экоразвитие» – экологически ориентированное социально-экономическое развитие. По инициативе Генерального секретаря ООН в 1983 г была создана Международная комиссия ООН по окружающей среде и развитию, которая рассмотрела взаимосвязь экологической и социально-экономической стороны общественного развития. По завершении работы этой комиссии в 1987 г. был опубликован доклад «Наше общее будущее», в котором устойчивое развитие определяется как «развитие, которое способствует удовлетворению потребностей нынешнего поколения без уменьшения возможностей будущих поколений удовлетворять свои потребности» [1].

Генеральной Ассамблеей ООН в 2015 г. была принята глобальная стратегическая программа «Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 г.» [2]. Декларация включает Цели устойчивого развития, которые являются ориентирами для выработки политики на ближайшую перспективу, для достижения которых требуется международное сотрудничество. Эти цели будут способствовать балансу экономических, социальных и экологических аспектов развития всего человечества.

В настоящее время, цели устойчивого развития находят все более широкое распространение и на уровне предприятий, для которых ESG-подход к управлению становится одним из основополагающих в решении задач ответственного ведения бизнеса. Новые механизмы повышения социальной ответственности бизнеса являются основой перехода к «капитализму заинтересованных сторон» или «теория стейкхолдеров», который ориентирован на получение социальных и экологических выгод, а не только на рост прибыли. Теория капитализма для всех заинтересованных сторон была сформулирована в 1984 году Э. Фрименом, который переосмыслил широко распространённое мнение, что ответственность компании состоит в увеличении прибыли для акционеров [3]. В мировой практике существует значительное количество примеров, когда компания в погоне за прибылью прибегает к агрессивному навязыванию своей продукции и тем самым вызывают негативный социальный эффект. В этом случае власти вынуждены вводить ограничительные меры, которые тормозят развитие экономики. Согласно теории стейкхолдеров, стратегическое управление организации должна быть нацелена на формирование и

поддержание устойчивых конкурентных преимуществ при активном взаимодействии с различными организациями и индивидами при реализации соевой стратегии.

В 2004 г. генеральный секретарь ООН К. Аннан в докладе Глобального договора ООН сформулировал ESG-принципы и предложил включить их в стратегии управления компаний. ESG – направление устойчивого развития, включающее в себя три основных аспекта управления: забота об экологии и понимание важности сокращения наносимого ущерба, отношение к персоналу и внешним стейкхолдерам, открытое взаимодействие акционеров и менеджмента компании, прозрачность отчетности, предоставление достоверной информации и др. Также в докладе отмечается, что данные принципы будут способствовать созданию более эффективных инвестиционных рынков и устойчивому развитию общества в целом [4]. Под руководством Генерального секретаря и группы инвесторов в 2005 г. выполнена работа, в которой ESG-принципов получили свое дальнейшее развитие в работе «Принципы ответственного инвестирования» [5].

Согласно международным исследованиям по взаимосвязи между ESG-характеристиками и корпоративными финансовыми показателями акции компаний, придерживающихся принципов ESG, отличаются более высокой прибыльностью за счет снижения более репутационных, политических и нормативных рисков [6, 7]. Мотивация инвесторов в использовании данных ESG-принципов в своей деятельности объясняется не только финансовыми причинами, имеет значение также этическая составляющая и изменение поведения компаний. Несмотря на трудность сбора соответствующих данных, доля инвестиционных продуктов на принципах ответственного инвестирования растет [8]. Следует отметить, что несмотря на пандемию COVID-19, инвестиции в фонды ESG достигли рекордного уровня и 78% американских инвесторов выразили готовность увеличить данные инвестиции [8]. По данным Глобальной ассоциации устойчивых инвестиций, объем активов ESG в 2020 г. возрос по сравнению с 2016 г. на 12, трлн долл., и ожидается, что эти активы к 2025 г. превысят 50 трлн долл.

Особое внимание в современных условиях уделяется защите окружающей среды. Р. Фюкс указывает, экологические инновации будут основой следующей волны экономического роста и инструментом устойчивого развития [9].

Россия также является активным участником по соглашениям в области экологии и климатической повестки. Вопросы охраны окружающей среды уделяется большое внимание на государственном уровне. Так, в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2030 г., экологическая безопасность является составной частью национальной безопасности России и обеспечение экологической безопасности России признана одной из основных функций государства. В Российской Федерации принят ряд, нормативных актов, составивших правовую основу регулирования отношений в области обеспечения экологической безопасности. К ним относятся:

1. Конституция РФ, в которой закреплена категория «экологическая безопасность» и подчеркивается, что каждый гражданин имеет право на благоприятную окружающую среду;

2. Законы Российской Федерации: «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г., «О безопасности» от 05.03.1992 г., «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 05.07.1998 г., «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г.;

3. Федеральное законодательство, регулирующее отношения в области обеспечения экологической безопасности при осуществлении различных видов хозяйственной деятельности: «О радиационной безопасности населения» от 09.01.1996 г., «Об использовании атомной энергии» от 21.11.1995 г., «О

безопасности гидротехнических сооружений» от 21.07.1997 г., «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 г., «О недрах» от 21.02.1992 г., «О мерах государственного регулирования потребления и обращения веществ, разрушающих озоновый слой» от 18.02.2022 г. и др.

4. Распоряжение Правительства РФ «О Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года» (29.10.2021 г.).

В научной литературе существует значительное количество публикаций, связанных ESG-трансформацией в России. Так, Глазова С.С. отмечает, что приверженность организации к принципам ESG влияет на ее инвестиционную привлекательность, деловую репутацию, создает позитивный имидж в глазах общества. Кроме того, использование принципов способствует модернизации технологических процессов [10].

Различные элементы ESG могут быть частями системы экологического менеджмента, приниматься во внимание при выборе стратегии в экологической политике организации и участвовать в процессе обеспечения стратегии энерго- и ресурсосбережения в рамках политики устойчивого развития. Едемская В.А. подтверждает, что в области создания благоприятной среды обитания многие компании используют в своей деятельности международные стандарты «зеленого» и «здорового» строительства» [11].

После периода непринятия ESG-принципы начали постепенно внедряться в различных отраслях страны. Первыми, кто стал учитывать ESG-принципы в своей деятельности, стали коммерческие банки. Мирошниченко О.С. и Бранд Н.А., анализируя современные тенденции кредитования, указывают, что кроме учета основных рисков, которые существуют при выдаче кредитов, банки стали учитывать экологические, социальные и управленческие риски и использовать качественные индикаторы развития бизнеса. В 2020 г. Банк России разработал стандарты выпуска «зеленых» и социальных облигаций, выпуск которых обуславливается описанием точных данных о проектах, для которых привлекаются средства и которые они должны соответствовать российским и международным стандартам [12], а в июле 2021 г. он выпустил рекомендации, в которых раскрываются ключевые вопросы ответственного инвестирования.

В настоящее время все больше предприятий внедряет принципы ESG-трансформации в свою деятельность. Так, ГК «Росатом» является одной из наиболее продвинутых и в ходе своей деятельности оказывает влияние на реализацию всех целей устойчивого развития (ЦУР). Наибольшее внимание, уделяется экологической составляющей ESG-трансформации: развитию направления по производству недорогостоящей и чистой энергии (ветроэнергетика и водородная энергетика). Также компания уделяет большое внимание экологическим решениям по созданию системы обращения с отходами от момента их образования до их переработки во вторичную продукцию [13].

ПАО «Лукойл», один из лидеров нефтегазовой отрасли, является наиболее открытой для реализации ESG-принципов в России. Компания реализует программу экологической безопасности на основе анализа экологических рисков, направленную на снижение негативного воздействия производственной деятельности на окружающую среду [14]. ПАО «НК «Роснефть» осуществляет реализацию экологических целей, включающих в себя минимизацию воздействия на окружающую среду, снижение выбросов парниковых газов, принятие мер по защите экосистем и биоразнообразия [15].

ОАО «РЖД» является одним из отраслевых лидеров в области ESG-трансформации. Компания проводит природо-

охранные мероприятия, ежегодно увеличивает инвестиционные затраты на экологию и охрану окружающей среды, а также в области энергосбережения. Среди экологических инноваций можно выделить комплекс мер по обезвреживанию и вовлечению во вторичный оборот значительной части отходов, образованных в результате производственной деятельности [16].

Кроме крупных компаний, ESG-трансформацией стали интересовать малые и средние предприятия. Вместе с тем, из 160 российских компаний, которые упоминаются в ESG-рейтинге RAEX-Eurore на начало 2022 г., нет ни одной компании, являющейся субъектом малого и среднего предпринимательства [17]. Это свидетельствует о том, что в настоящее время российские малые и средние компании пока слабо заинтересованы во внедрении ESG-инициатив, хотя некоторые предприятия уже реализуют эти инициативы.

Одной из таких компаний является ГК «Климатика», основными направлениями деятельности которой являются климатические инженерные системы, в том числе промышленные холодильные установки. Одним из приоритетов развития компании является развитие «зеленых» технологий в промышленном холодильном оборудовании. В последние годы в холодильной промышленности растет популярность систем охлаждения, в которых используются CO₂ как холодильный агент [18]. До настоящего времени небольшие холодильные системы мощностью до 1 МВт использовали в качестве холодильного агента фреон (ГФУ-гидрофторуглероды) [19].

В постановлении Правительства РФ от 18 февраля 2022 г. № 206 «О мерах государственного регулирования потребления и обращения веществ, разрушающих озоновый слой» [20] указано, что к 2035 году потребление гидрофторуглерода (ГФУ) должно снизиться на 79%, что неизбежно приведет к реформированию рынка.

Специалисты ГК «Климатика» анализируют возможность перехода на системы на природных хладагентах. к основным природным хладагентам относятся аммиак и углекислый газ, что соответствует мировым тенденциям. В настоящее время многие промышленные холодильные системы в различных странах переводятся на природные хладагенты, а ряд партнеров готов предложить российскому рынку холодильной системы на природных хладагентах.

Мировая практика показывает, что при больших мощностях (более 2 Мвт) чаще всего применяются системы на аммиаке ввиду его большей энергоэффективности. При меньшей мощности большей популярностью пользуются системы на углекислом газе. Кроме того, большое распространение получают каскадные холодильные системы, в которых одновременно работает оба хладагента.

Таким образом, переход на природные хладагенты становятся весьма актуальным для России, особенно с перспективой повышения цены на фреон. Уже в 2022 году при росте стоимости фреона капитальные затраты на приобретение холодильного оборудования на углекислом газе сравнялись с аналогичными системами на фреоне. При этом ещё несколько лет назад стоимость систем на углекислом газе был дороже на 30% и более. В дальнейшем очевидно, что затраты на системы на природных хладагентах будут иметь ценовое преимущество перед системами на фреоне.

К сожалению, в настоящее время в России не развито производство компрессоров, арматуры и расходных материалов для промышленных систем. Основными поставщиками компрессорного оборудования являются страны Европы и Китай. Это предопределяет целесообразность развития отечественного производства такого оборудования.

В 2022 году Минпромторг России активно стал вести работу по импортозамещению в части промышленного холодильного оборудования. Для этого были созданы рабочие

группы по различным направлениям, том числе группа «Машины и оборудование для холодильной промышленности и хранения продовольствия и сельхозпродукции». Россоюзхолодпром в 2022 г. было проведено установочное заседания данной группы в котором компания ГК «Климатика» приняла активное участие. Одним из предложений рабочей подгруппы явилось субсидирование перевода холодильных систем на природные хладагенты. Руководство компании «Климатика» представила доклад на предмет перехода систем холоднооборудования от фреоновых к системам на CO₂, а также перспективы производства компрессоров на CO₂ в России.

Литература

1. ООН. Развитие и международное экономическое сотрудничество. Доклад Всемирной комиссии по окружающей среде и развитию: наше общее будущее. 1987 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.un.org/ru/ga/pdf/brundtland.pdf>
2. Генеральная Ассамблея ООН. Декларация от 25.09.2015 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.docs.cntd.ru>
3. Freeman R. E. Strategic Management: A Stakeholder Approach. – First Edition. – Boston: Harpercollins College Div, 1984. January. 275 p.
4. Who Cares Wins. Connecting Financial Markets to a Changing World // The Global Compact. – 2004. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.unepfi.org/fileadmin/events/2004/stocks/who_cares_wins_global_compact_2004.pdf
5. Принципы ответственного инвестирования. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.unpri.org>
6. ESG factors and risk-adjusted performance: a new quantitative model / Kumar N.C.A., Smith C., Badis L., Wang N., Ambrosy P., Tavares R. // Journal of Sustainable Finance & Investment. 2016. Vol. 6, N 4. PP. 292–300.
7. Eccles R.G., Ioannou I., Serafeim G. The Impact of Corporate Sustainability on Organizational Processes and Performance // NBER Working Paper. 2012. N 17950. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.nber.org/papers/w17950>
8. ESG investing in the time of COVID-19 // World Economic Forum. 2021. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.weforum.org/agenda/2021/01/esg-investing-covid19/>
9. Фюкс Р. Зеленая революция: Экономический рост без ущерба для экологии. –М: АНФ, 2016. 380 с.
10. Галазова С.С. Влияние ESG-факторов на устойчивое развитие компаний и финансовую результативность корпоративного сектора // Вестник Ростовского государственного экономического университета «РИНХ». 2018. С.81-86.
11. Едемская В.А. Роль экологических стандартов LEED и BREEAM в обеспечении более здорового и безопасного пространства / Алешковский И.А. и др. (ред.) // Сборник: Материалы XXVIII международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов». – М.: МАКС Пресс. 2021. [Электронный ресурс]. – URL: https://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2021/data/22508/131516_uid450570_report.pdf
12. Мирошниченко О.С., Бранд Н.А. Банки в финансировании «зеленой» экономики: обзор современных исследований // Финансы: теория и практика. 2021. [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2021-25-2-76-95>
13. ГК «Росатом». [Электронный ресурс]. – URL: www.rosatom.ru
14. ПАО «Лукойл». [Электронный ресурс]. – URL: www.lukoil.ru
15. ПАО «НК «Роснефть». [Электронный ресурс]. – URL: www.rosneft.ru

16. ОАО «РЖД». [Электронный ресурс]. – URL: www.rzd.ru
17. RAEX-Europe. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.raexpert.eu/esg_corporate_ranking/
18. Через ESG к устойчивому развитию // Сайт Gudok.ru. [Электронный ресурс]. – URL: <https://gudok.ru/content/economy/1583885/>
19. ESG-принципы: что это такое и зачем компаниям их соблюдать // Сайт rbc.ru. [Электронный ресурс]. – URL: <https://kiokz.ru/article/rbk/esg-principy-cto-eto-takoe-i-zacem-kompaniam-ih-sobludat>
20. Постановление Правительства РФ от 18.02.2022 N 206 "О мерах государственного регулирования потребления и обращения веществ, разрушающих озоновый слой" // Сайт Консультант-Плюс. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_409967/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/

Environmental aspect of ESG transformation of an industrial enterprise

Murashova N.A., Orlov A.A.

Nizhny Novgorod State Technical University n.a. R.E. Alekseev

JEL classification: B00, D20, E22, E44, L23, L51, L52, M11, M20, M30, Z33

Despite the negative external factors and contradictions of the expert community on ESG and the green economy, sustainable development is one of the priorities of state policy. The article discusses the ESG transformation of the world and Russian economy, the orientation of the work of enterprises in accordance with the ESG strategy in the field of ecology. Industrial production is one of the main sources of greenhouse gas emissions that lead to global climate warming. The transformation of industry towards more environmentally friendly technologies using renewable energy sources and the reduction of greenhouse gas emissions has a number of advantages: to reduce the threat of climate change; stimulates the development of new environmentally friendly technologies; contributes to ensuring a safe future for humans and animals. The article analyzes the domestic regulatory framework aimed at solving climate problems. This paper presents an analysis of responsible business conduct by large domestic companies that take into account environmental, social and managerial aspects. On the example of the company GC "Climatika", which develops and installs climate engineering systems, the contribution to the overall well-being is considered.

Keywords: sustainable development, ESG principles, ESG transformation, ecology, industry, natural refrigerants

References

- UN. Development and international economic cooperation. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future, 1987 [Electronic resource]. – URL: <https://www.un.org/ru/ga/pdf/brundtland.pdf>
- The UN General Assembly. Declaration of 25.09.2015 [Electronic resource]. – URL: <https://www.docs.cntd.ru>
- Freeman R. E. Strategic Management: A Stakeholder Approach. – First Edition. – Boston: Harpercollins College Div, 1984. January. 275 p.
- Who Cares Wins. Connecting Financial Markets to a Changing World // The Global Compact. – 2004. [Electronic resource]. – URL: https://www.unepfi.org/fileadmin/events/2004/stocks/who_cares_wins_global_compact_2004.pdf
- Principles of responsible investment. [electronic resource]. – URL: unpri.org
- ESG factors and risk-adjusted performance: a new quantitative model / Kumar N.C.A., Smith C., Badis L., Wang N., Ambrosy P., Tavares R. // Journal of Sustainable Finance & Investment. 2016. Vol. 6, N 4. PP. 292–300.
- Eccles R.G., Ioannou I., Serafeim G. The Impact of Corporate Sustainability on Organizational Processes and Performance // NBER Working Paper. 2012. N 17950. [electronic resource]. – URL: <https://www.nber.org/papers/w17950>
- ESG investing in the time of COVID-19 // World Economic Forum. 2021. [electronic resource]. – URL: <https://www.weforum.org/agenda/2021/01/esg-investing-covid19/>
- Fuks, R. Green Revolution: Economic growth without damage to the environment. – Moscow: ANF, 2016. 380 p.
- Galazova, S.S. The influence of ESG factors on the sustainable development of companies and the financial performance of the corporate sector // Bulletin of the Rostov State University of Economics "RINH". 2018. pp.81-86.
- Edemskaya, V.A. The role of LEED and BREEAM environmental standards in ensuring a healthier and safer space" / Aleshkovsky I.A. et al. (ed.) // Collection: Materials of the XXVIII International Scientific Conference of students, postgraduates and young scientists "Lomonosov". – Moscow: MAKS Press. 2021. [electronic resource]. – URL: https://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2021/data/22508/131516_uid450570_report.pdf
- Miroshnichenko, O.S., Brand N.A. Banks in the financing of the "green" economy: a review of modern research // Finance: theory and practice. 2021. [electronic resource]. – URL: <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2021-25-2-76-95>
- GC "Rosatom". [electronic resource]. – URL: www.rosatom.ru
- PJSC Lukoil. [electronic resource]. – URL: www.lukoil.ru
- PJSC "NK "Rosneft". [electronic resource]. – URL: www.rosneft.ru
- JSC "Russian Railways". [electronic resource]. – URL: www.rzd.ru
- RAEX-Europe. [electronic resource]. – URL: https://www.raexpert.eu/esg_corporate_ranking/
- Through ESG to sustainable development // Website Gudok.ru. [Electronic resource]. – URL: <https://gudok.ru/content/economy/1583885/>
- ESG principles: what are they and why should companies comply with them// Website rbc.ru. [Electronic resource]. – URL: <https://kiokz.ru/article/rbk/esg-principy-cto-eto-takoe-i-zacem-kompaniam-ih-sobludat>
- Decree of the Government of the Russian Federation of 02/18/2022 No. 206 "On measures of state regulation of consumption and circulation of substances that destroy the ozone layer" // ConsultantPlus website. [electronic resource]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_409967/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/