

Гусев Арсений Александрович

Магистр факультета «Экономика и управление»
Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет
Санкт-Петербург, Россия

**РЕАЛИЗАЦИЯ ESG-КОНЦЕПЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ В УСЛОВИЯХ
ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ****Аннотация**

Рассматриваются вопросы реализации ESG-концепции в строительстве в условиях формирования цифровой экономики. Проводится анализ академических исследований, посвященных изучению процесса практического осуществления ESG-концепции в условиях цифровой экономики. Результатами исследования являются приоритетные направления долгосрочной и краткосрочной реализации ESG-концепции в секторе строительства в условиях цифровой трансформации современной среды. Сделан вывод о том, что вовлеченность строительных компаний в практическую реализацию ESG-концепции показывает их приверженность социальным ценностям, заинтересованность в достижении целей устойчивого развития на базе системной модели.

Ключевые слова: ESG-концепция, строительные компании, цифровая экономика

В современных условиях, обусловленных ужесточением геополитической обстановки в глобальном мире, экономической трансформацией процессов под воздействием масштабного проникновения цифровых инструментов и технологий, наличием потребности в решении экологических и общественно значимых проблем, в российском государстве формируется новая экономическая реальность, которая подразумевает поиск и нахождение процедур, способных решить имеющиеся сложности [1, 2].

В настоящее время круг задач, решаемых отечественными организациями, весьма широкий. Поставленные задачи взаимосвязаны с экологическими аспектами (использование технологий энергосбережения и ресурсоэффективности, применение ВИЭ, уменьшение выбросов вредных веществ в природную среду), социальной повесткой (общественное влияние на территорию проживания, обеспечение комфортного производственно-хозяйственного быта работников, гендерного равенства, удовлетворительного уровня здоровья), управленческим механизмом (материальное и нематериальное вознаграждение сотрудникам, утверждение стратегических политик в сфере стабильного развития организаций, соблюдение налоговых принципов при ведении предпринимательства). В совокупности приведенные выше аспекты формируют ESG-концепцию [3].

Актуальность данного исследования обусловлена рядом факторов.

Интеграция ESG-концепции в современную предпринимательскую среду позволит в значительной мере увеличить степень качества процессного управления, своевременно определять рискованные факторы, прорабатывать меры по минимизации либо устранению бизнес-рисков [4], повысить уровень доходности организации настолько, что он может превысить среднюю доходность финансовых активов на национальном рынке [5].

Ключевым эффектом, способствующим ускорению интеграции ESG-концепции в деятельность строительных организаций, является планомерный переход к бережливой экономике, что подразумевает активное применение цифровых технологий, которые в значительной степени сокращают отрицательное воздействие строительного производства на природную среду [6]. Целесообразно отметить востребованность замкнутой экономической системы, по принципам которой можно переосмыслить используемый в текущий момент подход к реализации организационно-хозяйственной деятельности с приоритетом к применению вторичных ресурсов. Несомненно, это может способствовать уменьшению вредных выбросов в атмосферу, сохранению материальных ресурсов, несмотря на ожидаемый дефицит. Например, к 2050 году при сохранении текущего потребления материальных ресурсов 10 млрд жителей понадобится в 3 раза больше ресурсов, чем сейчас имеется на планете Земля [7].

Осознавая, что в настоящее время присутствует проблема истощаемости материальных ресурсов, традиционных источников энергетических ресурсов, современное сообщество формирует запрос на практическое применение ВИЭ, трансформацию моделей текущего потребления компаний и населения. При этом компании несут ответственность за прозрачность информации, отражающей осуществление ESG-концепции. Это актуализирует роль нефинансовой отчетности, она должна соответствовать запросам стейкхолдеров [8].

Для отечественных компаний реализация ESG-концепции объясняется дополнительными мотивами: приверженность национальным ценностям, взаимовыгодный интерес. Складывающаяся новая экономическая реальность может в определенной степени трансформировать соотношение мотивов реализации отечественными компаниями ESG-компаний, однако ни один из них не будет исключен [9]. В соответствии с открытыми данными Банка России свыше 75% институциональных инвесторов к 2035 году планируют взаимодействовать

с организациями, соблюдающими принципы ESG-повестки [10]. С учётом существующих условий организационно-хозяйственной деятельности, в рамках которых происходит дискурс на тему перспективности ESG-концепции в отечественной предпринимательской среде, нужно систематизировать аспекты практического осуществления данных принципов для выявления приоритетных направлений долгосрочной и краткосрочной реализации ESG-концепции в условиях цифровой трансформации современной среды (на примере сектора строительства).

Аналитический обзор академических исследований, посвященных реализации ESG-концепции отечественным бизнесом в условиях формирования цифровой экономики, позволил прийти к выводу о том, что на данный момент отмечается недостаточная проработанность исследований в части изучения и совершенствования процесса практического осуществления ESG-концепции в секторе строительства в условиях цифровой экономики.

В ходе проведения научного исследования использовались такие методы исследования, как: сравнительный, логический анализ, сопоставление, абстрактный метод, экономико-статистический метод, анкетирование, обработка данных.

В условиях перехода строительных компаний к новому технологическому укладу основополагающим фактором обеспечения отраслевой конкурентоспособности являются платформенные и технологические решения. Имеющийся опыт их практического использования показывает, что они обладают широкими возможностями, в частности [11]:

- собирать и анализировать огромные массивы данных;
- формировать точный прогноз заданных параметров, решать ресурсоёмкие задачи;
- хранить информацию;
- проводить самообучение отдельных методов, например, нейронных сетей;
- определять сложные взаимосвязи между техническими характеристиками постройки зданий и операционными параметрами строительных компаний;
- своевременно реагировать на динамику показателей строительного производства.

Вместе с тем цифровые инструменты и технологии нужны не только для повышения степени результативности промышленных процессов, они могут применяться в целях решения актуальных задач, обусловленных ESG-концепцией [12].

Для выявления приоритетных направлений долгосрочной и краткосрочной реализации ESG-концепции в условиях цифровой трансформации современной среды в секторе строительства был проведен опрос среди 48 представителей выбранного отраслевого сектора.

По мнению подавляющего числа представителей сектора строительства, трансформация компании на основе принципов ESG-концепции может быть проведена только в условиях использования цифровых решений и технологий. Особо востребованы они в областях адаптации микроклимата в жилых зданиях и помещениях, управления строительными отходами, сохранении биоразнообразия природной среды, ресурсосбережения, что обозначено на рисунке 1.

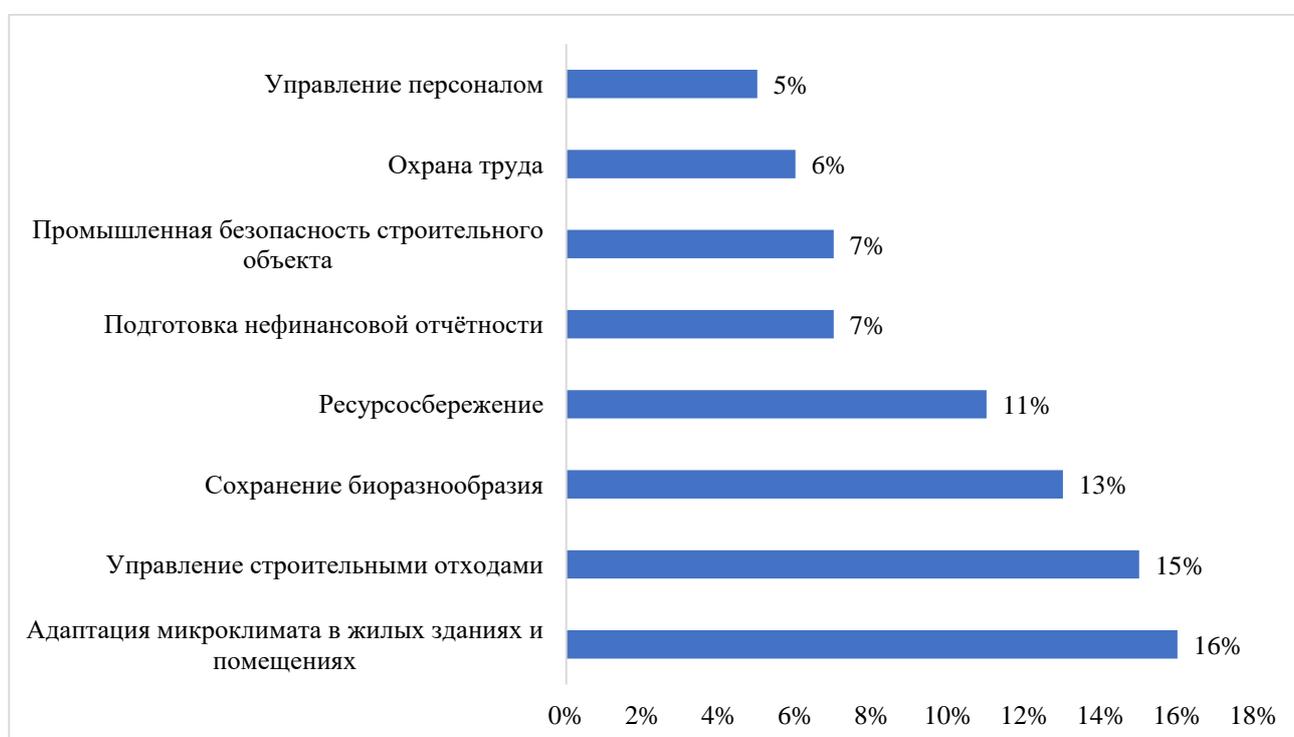


Рисунок 1 – Степень востребованности инструментов цифровизации в процессе осуществления ESG-концепции в секторе строительства, %

Как отметили респонденты (представители строительных компаний), значительный потенциал в ходе решения задач, связанных с ESG-концепцией, имеет технология искусственного интеллекта. Второе место в рейтинге цифровых технологий занял Интернет вещей, на третьем месте расположился блокчейн, что обозначено на рисунке 2. Тем не менее, стоит отметить, что максимальной эффективности в секторе строительства можно добиться при практическом

использовании нескольких технологий цифровой трансформации. Здесь важно их грамотное сочетание с целью взаимодополняющего экономического эффекта.

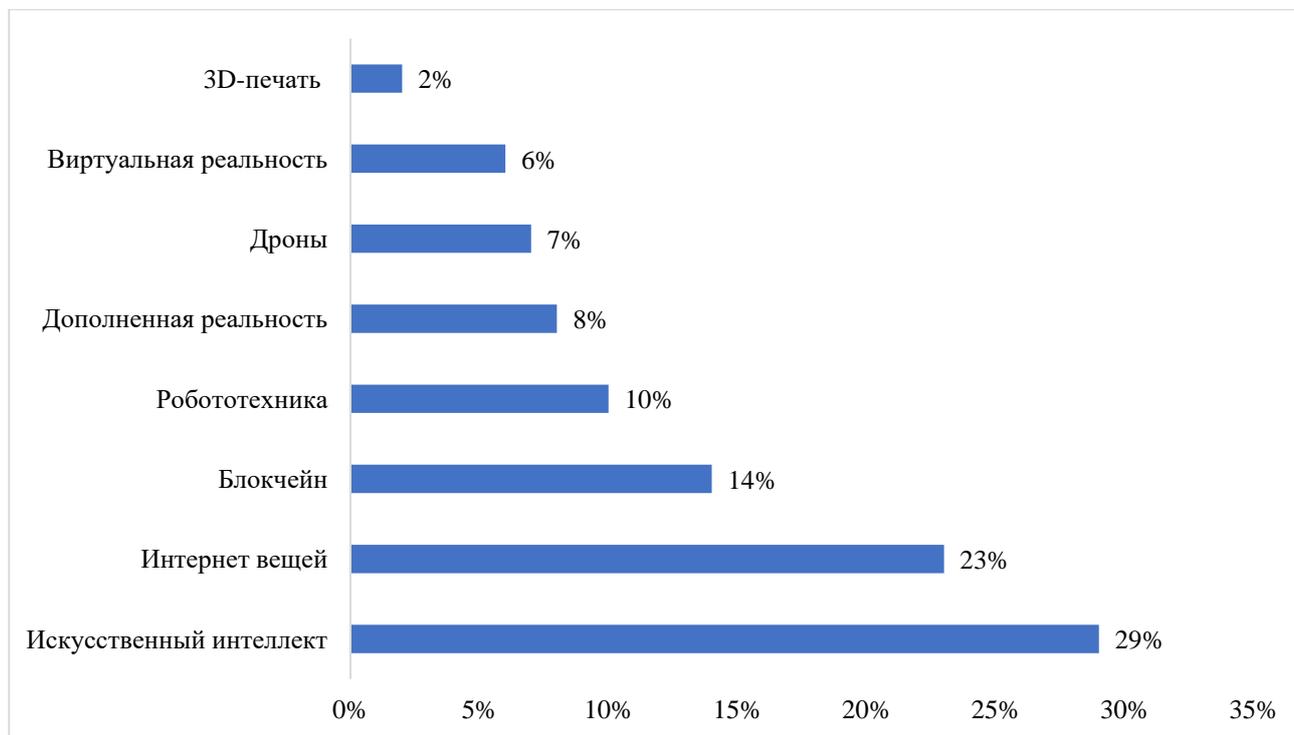


Рисунок 2 – Уровень потенциала технологий цифровой трансформации в процессе осуществления ESG-концепции в секторе строительства, %

Несмотря на возможности практического использования технологий цифровой трансформации в секторе строительства, нужно обратить внимание и на ограничения. Обучение встроенного в искусственный интеллект инструментария предполагает существенные вычислительные мощности, а, соответственно, высокий уровень ресурсопотребления, который способствует увеличению вредных выбросов в атмосферу, сокращению параметров ESG-концепции у строительных компаний. Практическое использование предиктивной аналитики в строительном секторе обуславливает значительные затраты экологического характера, которые будут превышать общую выгоду от организационно-хозяйственной деятельности. На ближайшую перспективу совокупный объём вредных выбросов, которые генерируются за счёт применения цифровых решений, будет больше по сравнению с выбросами в атмосферу от автотранспортных средств.

Вместе с тем, для того чтобы обучить встроенный в искусственный интеллект инструментарий, применяются данные строительной компании прошлых лет. Однако решения, которые были утверждены для модели одной строительной компании

становятся не совсем обоснованными для практического использования в иных организациях строительного сектора [11].

Финансовые ограничения практического использования технологий цифровой трансформации в секторе строительства в условиях ESG-концепции связаны с крайне высокой ценой прорывных цифровых инноваций, что требует значительных вложений денежных ресурсов в проекты интеграции и применения инструментов цифровизации.

В некоторых строительных компаниях топ-менеджеры не считают необходимым внедрение и использование в предпринимательской практике цифровых технологий при осуществлении ESG-концепции [4].

Хотя присутствуют ограничения практического применения цифровых решений строительными компаниями в условиях осуществления принципов ESG-концепции, целесообразно отметить результаты изменений, произошедших в организациях строительного сектора под воздействием ESG-повестки в современных условиях:

- изменение дизайна организационной структуры и бизнес-модели строительных компаний, например, межотраслевая консолидация организаций, придерживающихся положений ESG-концепции, образование процессного подхода к использованию ESG-концепции, формирование управленческой системы ESG в организационной модели;

- утверждение стратегических документов и политики управления: принятие стратегии ESG, внедрение положений ESG-концепции в содержание политики управления, создание отчётов по осуществлению ESG, выявление ключевых параметров успеха строительных компаний с включением индикаторов ESG;

- изменение финансовых результатов за счёт привлечения дополнительных кредитных линий на осуществление ESG-направлений, размещение на фондовой бирже «зеленых» облигаций, увеличение рыночной капитализации строительных компаний, придерживающихся положений ESG-концепции, совместное осуществление проектов в рамках ESG-повестки;

- формирование новых проектов в условиях ESG-концепции: вывод продукции, у которой улучшены экологические характеристики и свойства, активное участие в проектах ВИЭ, переработки строительных отходов, обновление материально-производственной базы, позиционирование социальных и экологических направлений стратегии ESG.

Все респонденты, которые участвовали в анкетировании, подтвердили актуальность и значимость положений ESG-концепции при осуществлении организационно-хозяйственной деятельности в секторе строительства. Вместе с тем около половины представителей строительных компаний не желают скорректировать горизонт разработки и практической реализации проектов в условиях современной ESG-повестки. Одновременно с этим 47% респондентов стремятся переосмыслить свой профиль ведения бизнеса под воздействием концепции ESG, изменить программы строительного производства. Приоритет строительные компании больше отдают E-компоненту, на втором месте по значимости – S-компонент (рис. 3).



Рисунок 3 – Приоритет компонентов осуществления ESG-концепции в секторе строительства, %

В ходе анализа данных были выявлены приоритетные направления долгосрочной и краткосрочной реализации ESG-концепции в секторе строительства в условиях цифровой трансформации современной среды по компонентам ESG-повестки.

Оценка E-компонента строительных компаний позволяет отметить, что приоритетными направлениями выступают:

- обращение со строительными отходами;
- энергоэффективность;

- реализация зеленых проектов;
- ответственное потребление в строительном производстве;
- экологическая и промышленная безопасность.

Несущественный интерес строительные компании имеют в области практического применения альтернативных источников ресурсов, а также планомерного перехода к замкнутой экономической системе, что обозначено на рисунке 4.



Рисунок 4 – Приоритет E-компонента в процессе осуществления ESG-концепции в секторе строительства, %

Оценка S-компонента строительных компаний показала, что приоритетными направлениями являются:

- сохранение коллектива;
- новые формы занятости;
- образовательная подготовка персонала;
- предоставление социального пакета;
- безопасность в сфере охраны труда;
- индексация оплаты труда;
- наём новых высококвалифицированных сотрудников;

- поддержка внешних социальных инициатив.

Другими словами, в своей деятельности при осуществлении ESG-концепции руководство и топ-менеджеры ориентированы на имеющиеся кадры. Несущественный интерес строительные компании имеют в области трудоустройства высвобождающихся кандидатов из иных организаций. Результат приведен на рисунке 5.

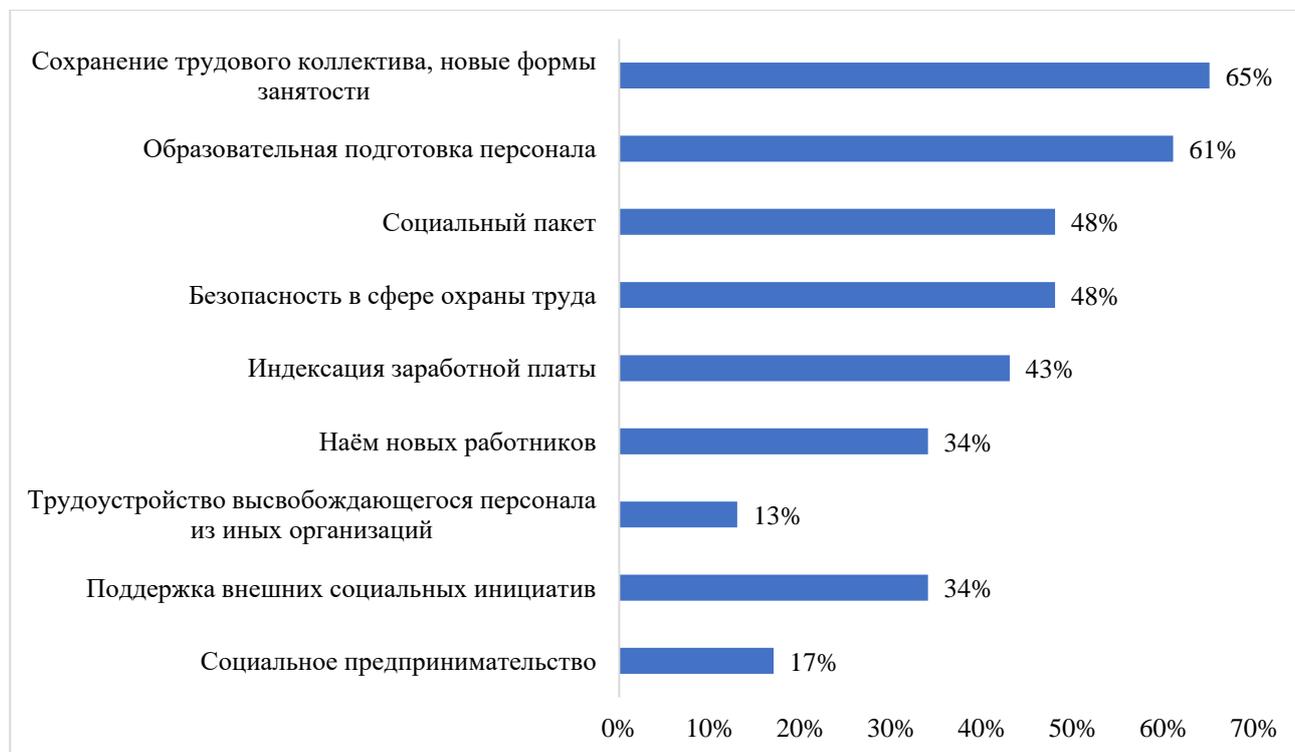


Рисунок 5 – Приоритет S-компонента в процессе осуществления ESG-концепции в секторе строительства, %

Оценка G-компонента строительных компаний показала, что приоритетными направлениями реализации ESG-концепции в секторе строительства в условиях цифровой трансформации современной среды являются:

- расширение коммуникаций со стейкхолдерами предпринимательства;
- переход к концепции устойчивого менеджмента;
- сохранение вопросов устойчивого развития в повестке дня строительной компании.

Результат обработки данных представлен на рисунке 6.

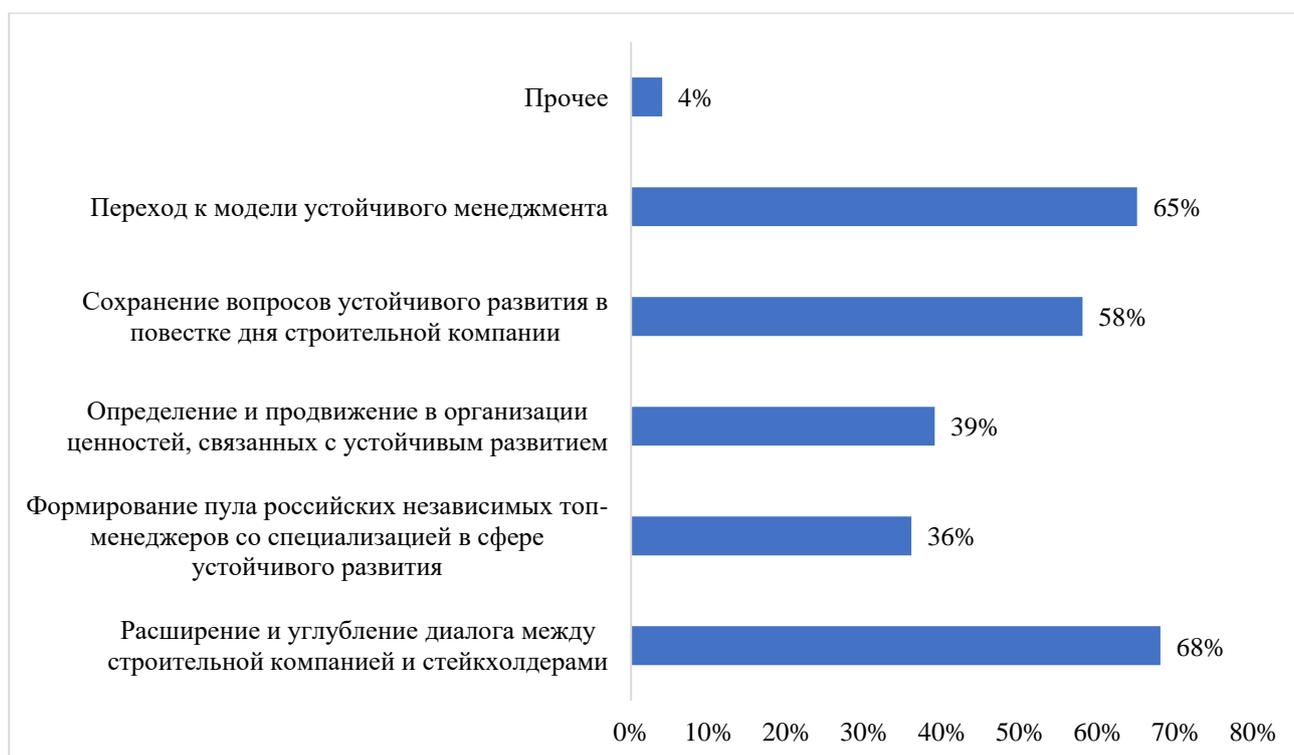


Рисунок 6 – Приоритет G-компонента в процессе осуществления ESG-концепции в секторе строительства, %

В настоящее время осуществление принципов ESG-концепции в секторе строительства сдерживается разными факторами. Например, свыше 40% представителей строительных компаний отметили макроэкономическую неопределенность в государстве, которая вызвана, в первую очередь, усилением международного санкционного давления, ограничениями партнёрства с зарубежными участниками строительного рынка, изменением логистических маршрутов импортных поставок. Около 30% представителей строительных компаний указали на наличие неопределенности в макроэкономической политике, ориентированной на продвижение устойчивого развития, государственное невмешательство в вопросы осуществления проектов ESG на территории российского государства. Вместе с тем основополагающим препятствием выступает достаточно низкая информированность населения о важности и содержании социальных и экологических инициатив в условиях ESG-концепции. В строительных компаниях отмечается дефицит высококомпетентных кадров в сфере реализации ESG-концепции.

Несмотря на существующие барьеры в практическом осуществлении ESG-концепции, отечественные строительные компании на данный момент остаются повестке обеспечения устойчивого развития, что подтверждается содержанием нефинансовой отчётности корпоративного сектора строительства.

Резюмируя вышеизложенное, актуальность использования парадигмы ESG в секторе строительства подтверждается результатами функционирования российских строительных корпораций. Современная предпринимательская практика строительных компаний обуславливает то, что увеличение степени качества менеджмента под воздействием компонентов ESG способствует оперативному решению возникающих проблемных вопросов в ходе реализации процессов. В условиях планомерной цифровой трансформации организационной модели в секторе строительства продолжается поиск и интеграция цифровых решений в области устойчивого развития, которые зачастую воплощаются в содержании приоритетных направлений долгосрочной и краткосрочной реализации ESG-концепции.

Список использованных источников

1. Глазов, Р. В. ESG-повестка в России: современные вызовы / Р. В. Глазов, Е. Д. Глазова // Экономика и предпринимательство. – 2022. – № 6. – С. 1362-1368. – Текст : непосредственный.
2. Шиян, А. А. Современные вызовы ESG-повестки / А.А. Шиян // Экономический вектор. – 2022. – № 4. – С. 31–35. – Текст : непосредственный.
3. Панасюк, Е. А. Устойчивое развитие: теоретические аспекты / Е.А. Панасюк // Новое в экономической кибернетике. – 2021. – № 2. – С. 180-187. – Текст : непосредственный.
4. Афанасьев, М. П. ESG трансформация в корпоративном секторе: систематизация глобального подхода / М.П. Афанасьев, Н.Н. Шаш // Проблемы прогнозирования. – 2022. - № 6. - С. 185–197. – Текст : непосредственный.
5. Володина, А. О. Доходность ESG инвестирования на развитых и развивающихся рынках с учетом временного горизонта / А.О. Володина, М.Б. Траченко // Финансовый журнал. – 2023. – Т. 15. – № 2. – С. 59–73. – Текст : непосредственный.
6. Сысоева, Е. А. Инструменты управления промышленными предприятиями на основе принципов бережливого производства и ESG / Е.А. Сысоева, Т.И. Хорошилова // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2023. – Т. 13. – № 2. – С. 123-133. – Текст : непосредственный.
7. Экономика замкнутого цикла. Обзор международных подходов [Электронный ресурс]. - URL:

<https://www.economy.gov.ru/material/file/55fc716c49b06e62a652d101b1be8442/220414.pdf> (дата обращения: 10.11.2024).

8. Rosati, F. Business contribution to the sustainable development agenda – Organizational factors related to early adoption of SDG reporting / F. Rosati, L.G.D. Faria // Corporate Social Responsibility and Environmental Management. – 2019. – Vol. 26. – № 3. – P. 588-597.

9. ESG: три буквы, которые меняют мир: докл. к XXIII Ясинской (Апрельской) междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 2022 г. / И. В. Ведерин, К. И. Головщинский, М. И. Давыдов [и др.]; науч. ред. К. И. Головщинский. – М.: Изд. дом ВШЭ, 2022. – 138 с. – ISBN 978-5-7598-2659-0. – Текст : непосредственный.

10. О рекомендациях по реализации принципов ответственного инвестирования [Электронный ресурс]: Информ. письмо Банка России от 15.07.2020 № ин-06-28/111. - URL: https://cbr.ru/statichtml/file/59420/20200715in_06_28-111.pdf (дата обращения: 10.11.2024).

11. Васильев, Д. П. Формирование международных режимов управления искусственным интеллектом: ключевые тенденции и основные акторы / Д.П. Васильев // Общество: политика, экономика, право. – 2023. – № 8. – С. 74–88. – Текст : непосредственный.

12. Khan, M. Corporate governance, ESG, and stock returns around the world / M. Khan // Financial Analysts Journal. – 2019. – Vol. 75. – № 4. – P. 103-123.