



Формирование концептуальной модели устойчивого развития организации: стратегия и перспективы развития

А.А. Воробьев¹¹ Консалтинговая группа «ФИНЭКС» (Екатеринбург, Россия)

Аннотация

Целью настоящей статьи является определение возможных подходов к разработке концептуальной модели устойчивого развития организации и представление данной модели на обсуждение экспертного сообщества. Для достижения указанной цели автор предлагает определение структуры и описание отдельных элементов устойчивого развития, а также установление взаимосвязи между ними. Модель устойчивого развития послужит концептуальной основой для разработки международных и национальных стандартов, направленных на отдельные аспекты устойчивого развития организаций, окажет содействие организациям в разработке и реализации стратегии и целей устойчивого развития, управлении ESG-факторами и связанными с ними рисками и возможностями, а также подготовке нефинансовой отчетности.

Ключевые слова: устойчивое развитие, ESG, ключевые показатели, управление рисками, нефинансовая отчетность.

Для цитирования:

Воробьев А.А. (2022). Формирование концептуальной модели устойчивого развития организации: стратегия и перспективы развития. *Стратегические решения и риск-менеджмент*, 13(3): 226–233. DOI: 10.17747/2618-947X-2022-3-226-233.

Formation of a conceptual model of sustainable development of the organization: Strategy and development prospects

А.А. Vorobyev¹¹ FINEX Consulting Group (Ekaterinburg, Russia)

Abstract

The purpose of this article is to identify possible approaches to the development of an Organizational sustainability conceptual model and to present this model for discussion by the expert community. To achieve this goal, the author suggests defining the structure and description of individual elements of sustainability, as well as establishing the relationship between them. The sustainability model will serve as a conceptual basis for the development of international and national standards aimed at certain aspects of organizational sustainability, will assist organizations in developing and implementing sustainability strategies and goals, managing ESG factors and associated risks and opportunities, as well as preparing non-financial reporting.

Keywords: sustainability, ESG, key indicators, risk management, non-financial reporting.

For citation:

Vorobyev A.A. (2022). Formation of a conceptual model of sustainable development of the organization: Strategy and development prospects. *Strategic Decisions and Risk Management*, 13(3): 226-233. DOI: 10.17747/2618-947X-2022-3-226-233. (In Russ.)

1. Стандартизация устойчивого развития в России

С 2021 года тема устойчивого развития и ESG-повестки стала набирать свою популярность в России: проводятся форумы и конференции, появляются различные информационные материалы в печатных изданиях и на просторах сети Интернет. Однако, на взгляд автора, не хватает концептуального стандартизованного подхода к деятельности в области устойчивого развития и ESG.

Термин «ESG-факторы» появился в докладе «Who cares wins. Connecting financial markets to a changing world», под-

© Воробьев А.А., 2022

готовленном в 2004 году под эгидой Глобального договора ООН по призыву Генерального секретаря ООН Кофи Аннана. ESG-факторы (Environmental, Social and Governance factors) – это факторы, связанные с окружающей средой (в том числе экологические факторы и факторы, связанные с изменением климата, E), обществом (социальные факторы, S) и факторы корпоративного управления (G). Под устойчивым развитием в глобальном контексте понимается развитие, отвечающее потребностям настоящего времени без ущерба для способности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности [Информационное письмо Банка России № ИН-06-28/96..., 2021].

Россия никогда не находилась в стороне от глобальных процессов в направлении стандартизации устойчивого развития. Достаточно сказать, что уже более 10 лет назад, а именно 19 июня 2012 года, был образован Технический комитет по стандартизации «Устойчивое развитие» (ТК 115), до апреля 2022 года он носил название «Устойчивое развитие административно-территориальных образований».

5 апреля 2022 года Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) выпустило Приказ № 866 «Об организации деятельности технического комитета по стандартизации “Устойчивое развитие”». Настоящим приказом утверждена структура комитета, включающая подкомитеты ПК 1 «Устойчивые города и сообщества» и ПК 2 «Устойчивые организации» [Приказ Федерального агентства..., 2022].

На протяжении 2012–2021 годов акцент деятельности комитета был смещен на устойчивое развитие городов и сообществ, а концепции устойчивого развития организаций внимания практически не уделялось. На заседании ТК 115 «Устойчивое развитие» 7 июля 2022 года были рассмотрены предложения по развитию деятельности ТК 115 и разработке национальных стандартов, в том числе системы менеджмента устойчивого развития организаций, показателей (индикаторов) и их оценки, составлению отчетности по достижению целей устойчивого развития, устойчивому управлению цепочкой поставок.

Прежде чем приступить к разработке стандартов, направленных на отдельные аспекты устойчивого развития организаций, видится целесообразным разработать и представить на обсуждение экспертного сообщества концептуальную модель устойчивого развития организации.

2. Назначение и структура модели устойчивого развития

Концептуальная модель представляет собой описание структуры и объектов, а также связей между ними. Модель облегчает понимание принципов устойчивого развития и ESG, служит основой для разработки и реализации стратегии и целей устойчивого развития, управления ESG-факторами и связанными с ними рисками и возможностями, а также подготовки нефинансовой отчетности.

В модель устойчивого развития организации должны быть включены следующие элементы:

1. Структура и функции управления компанией, включая органы управления, структурные подразделения, ресурсы, полномочия (применительно к ESG).
2. Стратегия устойчивого развития.
3. Цели устойчивого развития.
4. Ключевые финансовые и нефинансовые показатели деятельности и метрики.
5. Проекты устойчивого развития (в том числе зеленые, адаптационные, социальные).
6. Программы, планы и мероприятия в области устойчивого развития.
7. Система управления рисками, включая учет ESG-факторов, рисков и возможностей.

8. Система обеспечения непрерывности деятельности организации, включая управление инцидентами, анализ и предотвращение последствий, планы действий в чрезвычайных ситуациях.
9. Взаимодействие с заинтересованными сторонами и обеспечение соблюдения требований к деятельности компании.
10. Внутренний контроль, комплаенс, внутренний аудит.
11. Нефинансовая отчетность, в том числе оценка влияния деятельности компании на ESG-факторы и влияния ESG-факторов на компанию.
12. Работа с поставщиками и учет выбросов парниковых газов – прямых и косвенных (углеродный след).

Аспекты устойчивого развития и ESG-факторы также должны быть учтены в:

- операционной деятельности организации, включая управленческие процедуры и практики, бизнес-процессы, планы и мероприятия;
- системе стимулирования и вознаграждения персонала;
- управлении цепочками поставок.

3. Отдельные элементы модели устойчивого развития

1. Структура и функции управления компанией, включая органы управления, структурные подразделения, ресурсы, полномочия (применительно к ESG)

ESG-факторы и вопросы устойчивого развития должны учитываться уже на стадии образования органов управления. Многие компании формируют комитет по устойчивому развитию при совете директоров, вводят новые структурные единицы, такие как директор по устойчивому развитию (Chief sustainability officer, CSO), департамент устойчивого развития и т.п.

Соответствующие органы управления и структурные подразделения должны обладать необходимыми компетенциями, ресурсами и полномочиями по реализации ESG-принципов, оценке рисков и возможностей, принятию решений, распределению ресурсов.

Рекомендуется задокументировать ответственность и полномочия в организации в части устойчивого развития и ESG, что возможно сделать как путем разработки новых документов, так и за счет внесения дополнений в существующие. Такими документами могут быть:

- концепция или бизнес-модель устойчивого развития;
- документы, формирующие корпоративную культуру ESG, например политика в области устойчивого развития, кодекс корпоративного управления, кадровая политика;
- система стимулирования, оценки результатов и вознаграждения персонала;
- процедуры коммуникации (внутреннего и внешнего взаимодействия) по вопросам ESG;
- процедуры по учету ESG-факторов и связанных с ними рисков и возможностей;
- контрольные процедуры;
- процедуры подготовки нефинансовой отчетности.

Необходимо организовать регулярное рассмотрение органами управления планов и отчетов о реализации ESG-принципов и функций, при этом должны учитываться как количественные критерии, так и качественные оценки.

2. Стратегия устойчивого развития

Для надлежащего учета всех элементов устойчивого развития рекомендуется сформировать (или актуализировать) бизнес-модель компании с охватом миссии, стратегии, бизнес-процессов и процедур с учетом ESG-факторов. Сама по себе стратегия устойчивого развития может быть как отдельным документом, так и блоком в составе общекорпоративной стратегии, посвященным ESG и вопросам устойчивого развития.

Должно быть учтено влияние ESG-факторов, рисков и возможностей на стратегию, планы и сценарии развития компании. Желательно это предусмотреть во всех имеющихся блоках стратегии (продуктовом, портфельном, региональном, отраслевом, операционном) с учетом аппетита к принимаемым рискам и качества системы управления рисками.

Принимаемые стратегические решения по управлению деятельностью с учетом ESG-факторов необходимо конкретизировать в плановых показателях деятельности подразделений и сотрудников, во взаимосвязи с системой стимулирования и вознаграждения, с отражением в учете и отчетности.

3. Цели устойчивого развития

Стратегические решения в области ESG необходимо конкретизировать в целевых показателях деятельности подразделений и сотрудников с последующим мониторингом и формированием отчетности о выполнении планов.

Должна быть обеспечена взаимосвязь целей устойчивого развития компании с Целями устойчивого развития (ЦУР ООН), целями Парижского соглашения по климату, национальными целями, закрепленными в документах государственного стратегического планирования. Цели устойчивого развития необходимо связать с бизнес-процессами, проектами и мероприятиями.

4. Ключевые финансовые и нефинансовые показатели деятельности и метрики

Необходимо разработать и увязать между собой показатели, отражающие участие подразделений и персонала компании в достижении корпоративных целей устойчивого развития, прогресса ESG-развития, показателей ESG-рисков и возможностей, прямых и косвенных выбросов и других значимых показателей.

Важно установить метрики и формулы расчета показателей, организовать управление финансовыми и нефинансовыми показателями деятельности, анализ их динамики и регулярно проводить оценку соответствия результатов деятельности запланированным ключевым показателям.

5. Проекты устойчивого развития (в том числе зеленые, адаптационные, социальные)

Важно организовать учет проектов в области устойчивого развития, формирование реестра устойчивых проектов компании. При инициировании и запуске проектов необходимо соотнести их с критериями зеленых, адаптационных, социальных проектов (на основании соответствующих таксономий), а также придерживаться принципов ответственного инвестирования.

Определение зеленых и адаптационных проектов установлено целями и основными направлениями устойчивого развития Российской Федерации (утверждены распоряжением Правительства Российской Федерации от 14.07.2021 № 1912-р) [Распоряжение Правительства..., 2021], критерии зеленых и адаптационных проектов утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 21.09.2021 № 1587. Указанным постановлением определены направления деятельности, в которых могут быть реализованы зеленые проекты: обращение с отходами, энергетика, строительство, промышленность, транспорт и промышленная техника, водоснабжение и водоотведение, природные ландшафты, реки, водоемы и биоразнообразие, сельское хозяйство. Для адаптационных проектов предусмотрено шесть направлений: обращение с отходами, энергетика, устойчивая инфраструктура, промышленность, транспорт и промышленная техника, сельское хозяйство [Постановление Правительства..., 2021].

По каждому из направлений деятельности разработаны конкретные качественные и количественные критерии соответствия проектов, позволяющие отнести их к зеленым или адаптационным. Среди критериев большое внимание уделено соответствию показателям ресурсной и энергетической эффективности согласно информационно-техническим справочникам по наилучшим доступным технологиям.

Таксономия социальных проектов, которую ВЭБ.РФ разрабатывает совместно с Министерством экономического развития РФ, должна быть принята до конца 2022 года. Проект таксономии содержит 10 основных направлений реализации социальных проектов: здравоохранение, образование, занятость, доступное жилье, спорт, культура, искусство и туризм, доступность продуктов, инфраструктура.

6. Программы, планы и мероприятия в области устойчивого развития

Повестку устойчивого развития необходимо интегрировать в повседневную деятельность всех причастных подразделений и обеспечить их взаимодействие по вопросам ESG.

Должны быть четкие процедуры формирования, согласования и утверждения программ и планов, постановка задач (мероприятий) в области устойчивого развития и контроль их исполнения с оценкой эффективности.

7. Система управления рисками, включая учет ESG-факторов, рисков и возможностей

Дадим определение ESG-рисков (возможностей) на основе [Высоков, 2021]: это экологические, социальные или управленческие события или условия, которые могут оказать существенное влияние (негативное или положительное) на активы, финансовое положение, прибыль и репутацию компании. Для экологических рисков рекомендуется употреблять более точный термин «риски в области климата и окружающей среды», которые подразделяются на физические риски и риски переходного периода.

ESG-риски группируются по направлениям:

Е – риски в области климата и окружающей среды, в том числе физические риски: катастрофы (ураганы, наводнения, пожары, волны жары), хронические изменения (перепады температуры, повышение уровня моря, сокращение водных ресурсов, утрата биоразнообразия и изменения в продуктив-

ности земель и почв), переходные риски (изменения законодательства, технический прогресс, изменения поведения потребителей, цен, тарифов, налогов, регулирования низкоуглеродной экономики);

S – социальные риски, в том числе воздействие изменений социальных пропорций (равенство, здоровье, безопасность, трудовые отношения, миграция, сообщества), качество и безопасность предоставляемых продуктов, услуг и условий труда;

G – управленческие риски, в том числе процедуры принимаемых управленческих решений (подчиненность, справедливость, честность, прозрачность, права, обязанности, вознаграждения руководителей) [Высоков, 2021].

В компании должны быть процедуры идентификации, управления и контроля ESG-рисков: желательно, чтобы они были интегрированы в общую систему управления рисками, но могут быть и отдельно, при этом потребуется учесть их взаимодействие с другими рисками.

Необходимо организовать идентификацию и учет ESG-факторов, обеспечить их интеграцию в бизнес-модель компании и механизмы взаимосвязи ESG-факторов с рисками и возможностями. Должны быть установлены взаимосвязи рисков и возможностей с операционной деятельностью компании (бизнес-процессами), проектами, производимой продукцией (услугами), цепочкой поставок, взаимоотношениями с контрагентами.

Нужно разработать механизмы оценки воздействия деятельности компании на окружающую среду (в том числе на климат), социальную сферу (в том числе на соблюдение прав человека) и экономику. На регулярной основе должна производиться оценка и анализ влияния ESG-рисков на текущую операционную деятельность компании и будущие инвестиционные проекты, оценка и переоценка ESG-рисков и возможностей, определяться стратегия управления ими. Удобным средством являются информационные панели мониторинга ESG-рисков и интерактивные отчеты по ESG-рискам.

8. Система обеспечения непрерывности деятельности организации, включая управление инцидентами, анализ и предотвращение последствий, планы действий в чрезвычайных ситуациях

В компании должен быть реализован механизм определения потенциальных событий (инцидентов), которые могут привести к нарушению деятельности, материальным или иным потерям, чрезвычайной ситуации или кризису.

Необходимо разработать планы и процедуры обеспечения непрерывности деятельности, обеспечить фиксацию свершившихся инцидентов и минимизацию их воздействия, включая своевременное аварийное восстановление физических активов, IT-систем, и безопасность персонала и условия для его работы.

Рекомендуется заранее создать шаблоны планов действий в чрезвычайных ситуациях и реакций на непредвиденные события, которые нельзя предугадать и предотвратить, но на которые необходимо оперативно реагировать, включая структурированный обмен информацией с аварийными службами и перечень восстановительных работ.

9. Взаимодействие с заинтересованными сторонами и обеспечение соблюдения требований к деятельности компании

Необходимо организовать идентификацию и учет обязательных требований к деятельности компании (к которым можно отнести законодательные, регуляторные, нормативные) и обязательств, добровольно принятых компанией. К добровольным относятся международные, национальные и отраслевые стандарты, в числе которых стандарты в области устойчивого развития и корпоративного управления, стандарты в области охраны окружающей среды, энергоэффективности, охраны здоровья и безопасности труда, социальной ответственности, управления качеством.

Для компании будет полезным ведение базы данных внутренних и внешних документов, содержащих ESG-требования. Важно не только идентифицировать различные экологические, социальные и управленческие аспекты деятельности компании, но и установить взаимосвязи между ними, а также с финансовыми и нефинансовыми показателями деятельности компании.

10. Внутренний контроль, комплаенс, внутренний аудит

Комплаенс должен осуществлять мониторинг и контроль соблюдения требований заинтересованных сторон, службы внутреннего контроля проверяют учет ESG-факторов, выполнение установленных контрольных процедур. Внутренний аудит проводит проверку того, как осуществляется управление ESG-рисками и возможностями, дает предложения по пересмотру организационной структуры и конкретных функций. Должны быть реализованы механизмы фиксации несоответствий (нарушений) и проведения анализа, разработки корректирующих мероприятий и контроля их исполнения.

11. Нефинансовая отчетность, в том числе оценка влияния деятельности компании на ESG-факторы и влияния ESG-факторов на компанию

Результаты работы компании по реализации экологической, социальной и управленческой ответственности должны отражаться в финансовой отчетности и нефинансовой информации для заинтересованных сторон.

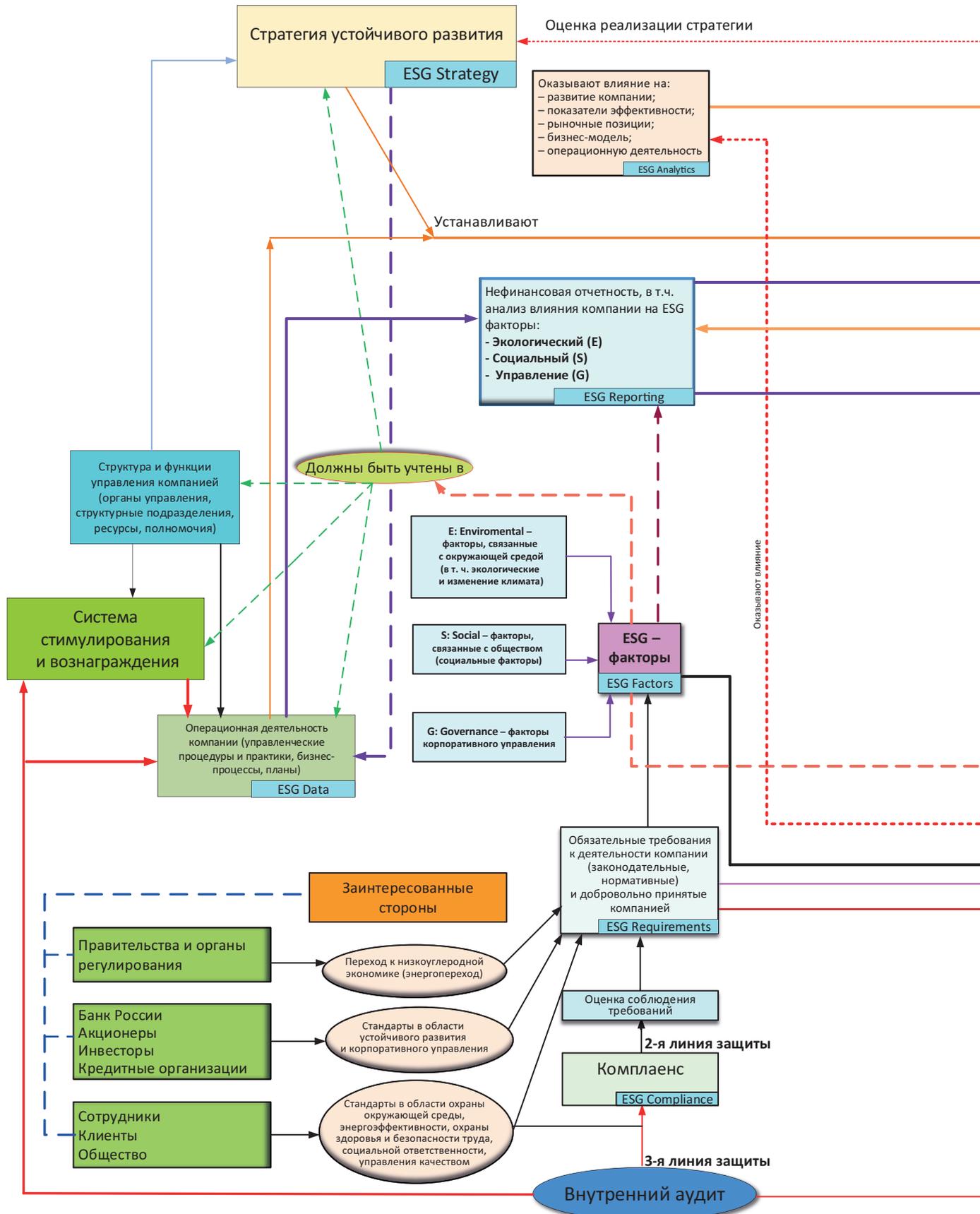
Заинтересованными сторонами в получении ESG-отчетности являются акционеры, инвесторы, клиенты, партнеры, сотрудники, средства массовой информации, социальные группы, профессиональные и научные круги. Наряду с общими вопросами каждая из заинтересованных сторон уделяет внимание специальным аспектам ESG-отчетности.

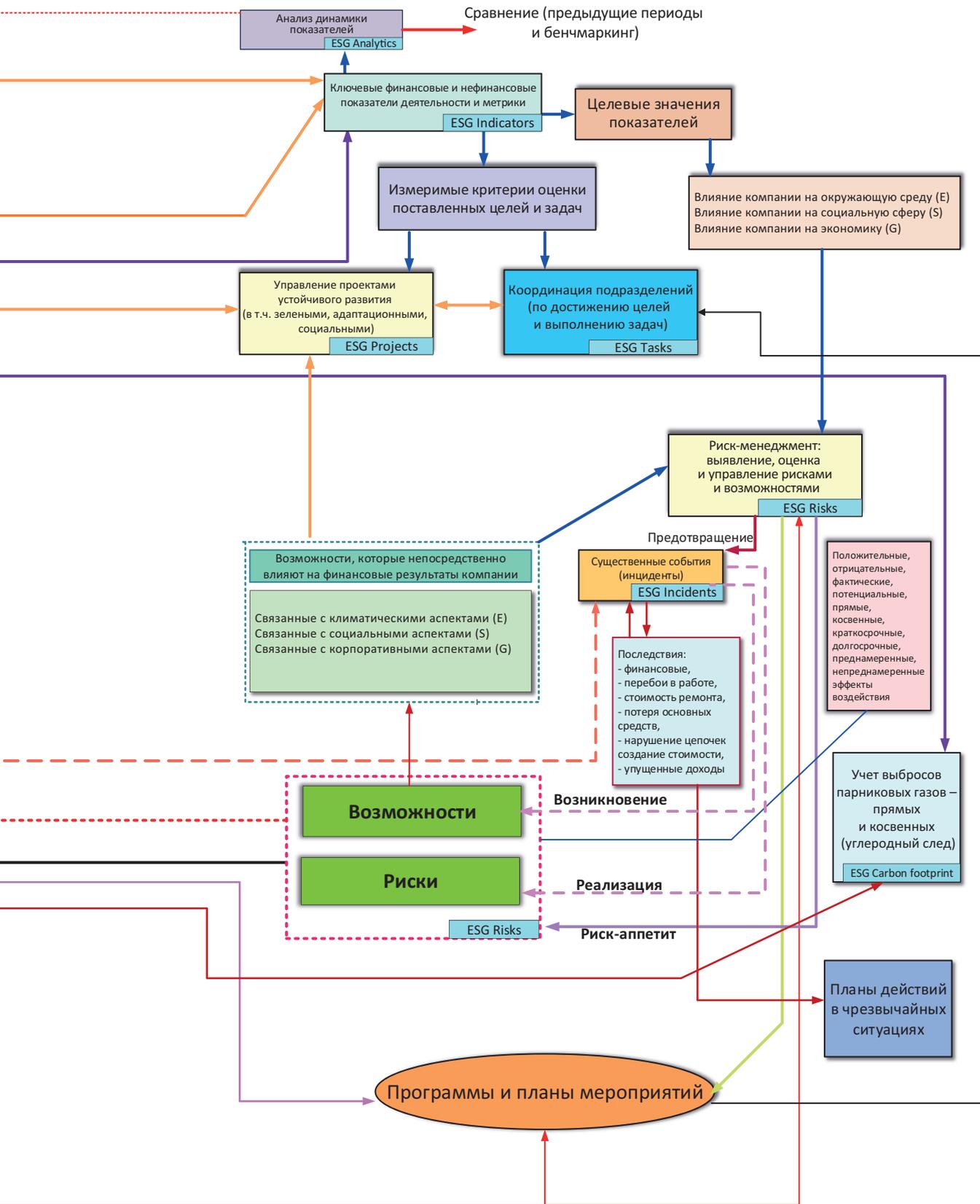
ESG-отчетность должна раскрывать информацию по экологическим, социальным и управленческим вопросам, соблюдению регуляторных требований и законодательства, необходимую для понимания развития и используемой бизнес-модели.

ESG-отчетность должна быть: существенной, достоверной, сбалансированной (включать не только позитивные, но и негативные факты), понятной, всеобъемлющей, но краткой, отражающей перспективу, ориентированной на заинтересованные стороны, последовательной, сопоставимой и доступной (максимум «один клик»).

ESG-отчетность позволяет более обоснованно формировать стратегию, осуществлять контроль и управлять ESG-рисками на основе широкого диалога с заинтересованными

Концептуальная модель устойчивого развития организации
Organizational sustainability conceptual model





сторонами, укреплять социальную репутацию [Практические рекомендации..., 2021].

Нефинансовая отчетность должна показывать, с одной стороны, степень воздействия организации на окружающую среду (в том числе на климат), социальную сферу (в том числе на соблюдение прав человека) и экономику; с другой стороны – каким образом организация учитывает влияние ESG-факторов и связанных с ними рисков и возможностей на результаты деятельности организации, ее развитие и позиции на рынке [Информационное письмо Банка России № ИН-06-28/49..., 2021].

При настройке системы ESG-отчетности можно руководствоваться рекомендациями Всемирного делового совета по устойчивому развитию (WBCD), методиками рейтинговых агентств и нормативных стандартов (постановления Правительства РФ, рекомендации Банка России, SASB, GRESB, CDP, GRI, Регламент таксономии ЕС и т.д.).

Существенно облегчат этот процесс автоматизированные системы, обеспечивающие формирование отчетов с помощью predefined шаблонов, включающих соответствующие данные и информацию ESG. Сбор и представление данных ESG внутренним и внешним заинтересованным сторонам может осуществляться с помощью библиотеки типовых и настраиваемых показателей ESG и встроенной аналитики. Для органов корпоративного управления и заинтересованных сторон будет полезна визуализация влияния ESG-факторов на систему управления, стратегию, управленческие риски, достигнутые результаты и систему используемых показателей.

12. Работа с поставщиками и учет выбросов парниковых газов прямых и косвенных (углеродный след)

Необходимо организовать учет вовлеченных в цепочку поставок поставщиков (подрядчиков, исполнителей) в разрезе производимой компанией продукции (услуг) с идентификацией связанных с ними ESG-рисков и возможностей.

Рекомендуется проводить оценку практики устойчивого развития и ESG партнеров, поставщиков и субпоставщиков (в том числе с точки зрения потенциального нанесения ими вреда окружающей среде, включая углеродный след) и планировать действия по устранению риска, который они представляют для компании. Должны быть реализованы механизмы учета выбросов парниковых газов – прямых и косвенных, расчета углеродного следа как по компании в целом, так и в разрезе производимой компанией продукции (услуг) по всей цепочке поставок.

4. Визуализация концептуальной модели устойчивого развития

Для лучшего понимания концептуальной модели устойчивого развития необходимо не только дать перечень ее структурных элементов с их кратким описанием, как это сделано выше, но и отобразить взаимосвязи и взаимодействие между указанными элементами. Таким образом, мы получаем визуальное представление концептуальной модели устойчивого развития организации (см. рисунок).

Хочется надеяться, что представленная автором модель поможет компаниям понять и структурировать свою деятельность в направлениях устойчивого развития и ESG, организовать совместную работу персонала и управление данными ESG, формировать отчетность и делиться своими успехами в области устойчивого развития с заинтересованными сторонами. Следующий шаг – построение интегрированной платформы управления устойчивым развитием и ESG в целях оперативного учета влияния ESG-факторов на результаты финансово-экономической деятельности компании, а также того воздействия, которое деятельность компании оказывает на окружающую среду, социальную сферу и экономику.

Литература

- Высоков В.В. (2021). *Гибкая цифровизация ESG-банкинга: научно-практическое пособие*. Ростов-на-Дону: РГЭУ (РИНХ), 2021.
- Информационное письмо Банка России № ИН-06-28/49 от 12.07.2021 «О рекомендациях по раскрытию публичными акционерными обществами нефинансовой информации, связанной с деятельностью таких обществ» (2021).
- Информационное письмо Банка России № ИН-06-28/96 от 15.12.2021 «О рекомендациях по учету советом директоров публичного акционерного общества ESG-факторов, а также вопросов устойчивого развития» (2021).
- Постановление Правительства Российской Федерации от 21.09.2021 № 1587 «Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации и требований к системе верификации проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации» (2021). <http://static.government.ru/media/files/3hAvr18rMjp19BApLG2cchmt35YBPH8z.pdf>.
- Практические рекомендации банковского сообщества по внедрению ESG-банкинга в России (2021). <https://asros.ru/upload/iblock/160/PRAKTICHESKIE-REKOMENDATSII-BANKOVSKOGO-SOBSHCHESTVA-PO-VNEDRENIYU-ESG-BANKINGA-V-ROSSII.pdf>.
- Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 05.04.2022 № 866 «Об организации деятельности технического комитета по стандартизации “Устойчивое развитие”» (2022). <https://law.tks.ru/document/705923>.
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 14.07.2021 № 1912-р «Об утверждении целей и основных направлений устойчивого (в том числе зеленого) развития Российской Федерации» (2021). <https://legalacts.ru/doc/rasporjzhenie-pravitelstva-rf-ot-14072021-n-1912-r-ob-utverzhdanii/>.

References

- Vysokov V.V. (2021). *Flexible digitalization of ESG banking: A scientific and practical guide*. Rostov-on-Don, Rostov State University of Economics. (In Russ.)
- Information letter of the Central Bank of the Russian Federation No. IN-06-28/49 dated July 12, 2021 “On recommendations for public joint-stock companies to disclose non-financial information related to the activities of such companies”* (2021). (In Russ.)
- Information letter of the Central Bank of the Russian Federation No. IN-06-28/96 dated December 15, 2021 “On recommendations for the board of directors (BoD) of a public joint-stock company to take into account ESG factors, as well as sustainable development issues”* (2021). (In Russ.)
- Decree of the Government of the Russian Federation dated September 21, 2021 No. 1587 “On Approval of Criteria for Sustainable (including Green) Development Projects in the Russian Federation and Requirements for the System for Verification of Sustainable (including Green) Development Projects in the Russian Federation”* (2021). <http://static.government.ru/media/files/3hAvr18rMjp19BApLG2cchmt35YBPH8z.pdf>. (In Russ.)
- Practical recommendations of the banking community on the implementation of ESG banking in Russia* (2021). https://asros.ru/upload/iblock/160/PRAKTICHESKIE-REKOMENDATSII-BANKOVSKOGO-SOBSHCHESTVA-PO-VNEDRENIYU-ESG_BANKINGA-V-ROSSII.pdf. (In Russ.)
- Order of the Federal Agency for Technical Regulation and Metrology dated April 5, 2022 No. 866 “On organizing the activities of the Standardization Technical Committee ‘Sustainable Development’”* (2022). <https://law.tks.ru/document/705923>. (In Russ.)
- Decree of the Government of the Russian Federation dated July 14, 2021 No. 1912-r “On approval of the goals and main directions of Sustainable (including green) Development of the Russian Federation”* (2021). <https://legalacts.ru/doc/rasporjazhenie-pravitelstva-rf-ot-14072021-n-1912-r-ob-utverzhdenii/>. (In Russ.)

Информация об авторе

Антон Александрович Воробьев

Управляющий партнер консалтинговой группы «ФИНЭКС» (Екатеринбург, Россия); официальный представитель России в Техническом комитете ИСО/ТК 279 «Менеджмент инноваций»; член ТК 115 «Устойчивое развитие», ПК 2 «Устойчивые организации».

Область научных интересов: бизнес-модели организаций, управление бизнес-процессами, риск-менеджмент, устойчивое развитие, управление инновационной деятельностью, управление качеством, управление энергетической эффективностью.

anton@finexcons.ru

About the author

Anton A. Vorobyev

Managing partner of FINEX Consulting Group (Ekaterinburg, Russia); member of the Technical Committee ISO/TC 279 “Innovation Management”; member of TC 115 “Sustainable Development”, PC 2 “Sustainable organizations”.

Research interests: business models of organizations, business process management, risk management, sustainable development, innovation management, quality management, energy efficiency management.

anton@finexcons.ru

Статья поступила в редакцию 17.08.2022; после рецензирования 24.09.2022 принята к публикации 1.10.2022. Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

The article was submitted on 17.08.2022; revised on 24.09.2022 and accepted for publication on 1.10.2022. The author read and approved the final version of the manuscript.