

УДК 65.018

^{1,2} *Е.В. Трошкова*

¹ ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, Красноярск, email: troshkovaev@sibsau.ru

² ФГБОУ ВО Сибирский государственный индустриальный университет, Новокузнецк

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ МОНИТОРИНГА УСТОЙЧИВОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОРГАНИЗАЦИИ

Ключевые слова: ESG-принципы, модель для мониторинга устойчивости, система менеджмента качества, стандарт, устойчивое развитие.

В мире продолжает формироваться глобальная экосистема, в основу которой положено единство трех принципов ESG (ESG – Environmental, Social, Governance) – экологические, социальные, корпоративного управления. Национальные цели и стратегические задачи Российской Федерации включают ESG-повестку и цели устойчивого развития. В основу функционирования организации, ориентированной на ESG-повестку и цели устойчивого развития заложено создание цепочек ответственного действия всех заинтересованных сторон (производители, поставщики, кредиторы, инвесторы). Необходимым условием устойчивого функционирования такой организации является: согласованность, качество, гибкость. Применение системы менеджмента качества позволяет обеспечить согласованность, качество и гибкость, улучшить результаты деятельности и обеспечить прочную основу для инициатив, ориентированных на устойчивое развитие. Тем не менее, почти в половине случаев следовать принципам ESG организациям мешает отсутствие ясного понимания того, что представляет собой ESG-повестка, а также отсутствие критериев соответствия [1]. Результаты сравнительного анализа моделей для мониторинга устойчивости системы управления качеством организации позволят организациям сформировать критерии соответствия ESG-повестке и проводить самооценку организации для дальнейшего повышения собственной устойчивости.

^{1,2} *E.V. Troshkova*

¹ Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk, email: troshkovaev@sibsau.ru

² Siberian State Industrial University, Novokuznetsk

COMPARATIVE ANALYSIS OF MODELS FOR MONITORING THE SUSTAINABILITY OF THE ORGANIZATION'S QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

Keywords: ESG principles, sustainability monitoring model, quality management system, standard, sustainable development.

A global ecosystem continues to form in the world, based on the unity of the three ESG principles (ESG – Environmental, Social, Governance – environmental, social, corporate governance). The national goals and strategic objectives of the Russian Federation include the ESG agenda and sustainable development goals. The basis for the functioning of an organization focused on the ESG agenda and sustainable development goals is the creation of chains of responsible action for all stakeholders (manufacturers, suppliers, creditors, investors). A necessary condition for the sustainable functioning of such an organization is: consistency, quality, flexibility. The implementation of a quality management system helps ensure consistency, quality and flexibility, improve business results and provide a solid foundation for sustainability initiatives. However, in almost half of the cases, organizations are prevented from following ESG principles by the lack of a clear understanding of what the ESG agenda is, as well as the lack of compliance criteria [1]. The results of a comparative analysis of models for monitoring the sustainability of an organization's quality management system will allow organizations to formulate criteria for compliance with the ESG agenda and conduct self-assessment of the organization to further improve its own sustainability.

Под устойчивым развитием понимают долговременный сбалансированный подход к социальному прогрессу, экономической деятельности и ответственности за сохранение окружающей сре-

ды [2]. «Организации, в которых отсутствует система менеджмента качества или система экологического управления, не смогут проявить себя эффективно в ESG-повестке и применять в принци-

пах своей работы многие цели ООН», отмечалось на Всемирном дне качества, который был посвящен экологии и стандартам устойчивого развития (ESG) [3]. Проведенное и описанное в работе [4] исследование позволило не только теоретически обосновать связь устойчивого развития организации с качеством управления, но и оценить уровень устойчивости через зрелость системы менеджмента качества организации.

Триединство (согласованность, качество, гибкость) заложено в требованиях к системе менеджмента качества организации. Для обеспечения согласованности в ESG-повестке необходим учет требований и ожиданий всех заинтересованных сторон на основе существующего релевантного опыта в менеджменте взаимоотношений. Требования и ожидания заинтересованных сторон формируется в п. 4.2 и 8.2 ГОСТ Р ИСО 9001-2015 [5]. Для обеспечения качества управления системой необходимо создать управляемые условия поддержания целостности рынка и гарантийного доверия к нему со стороны заинтересованных сторон. Удовлетворенность потребителей главный принцип системы менеджмента качества, требования всех разделов ИСО 9001 формирует ответственность организации в отношении удовлетворенности потребителей. Для обеспечения гибкости необходим учет факторов внешней и внутренней среды, создание управленческой надстройки для принятия обоснованных управленческих решений на основе объективных свидетельств и данных, своевременного реагирования на изменения среды и постоянного совершенствования управления всеми элементами системы. Факторы среды изучаются в пунктах 4.1, 5.2, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1.6 и др.

Данные опроса, проведенного Кувалиным Д.Б., Зинченко Ю.В. и др. [1] свидетельствуют о том, что, по мнению предприятий, ESG-повестка в ближайшие 3 года не окажет существенного влияния на их развитие. Однако, отмечают авторы, в реальной деятельности российские предприятия так или иначе учитывают целый ряд ESG-факторов управленческого и социального характера. Среди указанных ESG-факторов, которые в настоящее время оказывают

влияние на деятельность предприятий, чаще всего упоминались такие, как: внутренняя потребность в модернизации и сокращении операционных издержек (46,2% ответов), зарплатные и социальные запросы работников (41,2%). Также предприятия указывали на регулярное давление со стороны государства в сфере экологии (28,9%) и требования органов власти по соблюдению социальных гарантий (21,6%). Проблема адаптации к климатическим изменениям и снижения негативных последствий от них в настоящее время сильно недооценена российскими предприятиями и, по их мнению, практически неактуальна. Почти в половине случаев следовать принципам ESG предприятиям мешает отсутствие ясного понимания того, что представляет собой ESG-повестка, а также отсутствие критериев соответствия [1]. Поэтому сравнительный анализ оценочных моделей в области устойчивого развития с моделью ИСО 9001 позволит разработать критерии для проведения оценки организации в реализации ESG-повестки, что является актуальной задачей.

Цель исследования

Представить сравнительный анализ моделей для мониторинга устойчивости системы управления качеством организации.

Задачи:

1. Обосновать ИСО 9001 «Системы менеджмента качества. Требования» как эффективную модель для проведения самооценки организации.
2. Провести исследование существующих моделей оценки в области устойчивого развития, определить оценочные элементы и механизмы.
3. Провести сравнительный анализ оценочных моделей в области устойчивого развития с моделью ИСО 9001.

Материал и методы исследования

В рамках данной статьи авторами применялись следующие методы исследования: стандартизация, контекстный анализ и ранжирование, процессный подход и моделирование, формализация и параметрическая идентификация, сравнительный анализ (абстрагирование, обобщение).

Стандартизация является действенным методом повышения эффективности деятельности экономического субъекта. Результаты интернет-опроса [6], проведенного в 2019 году в целях содействия пониманию текущих и будущих потребностей в отношении ИСО 9001 [5] свидетельствуют об актуальности данного стандарта в части получения улучшений результатов для организаций во всем мире и обеспечения прочной основы для инициатив, ориентированных на устойчивое развитие. Контекстный анализ позволил определить существенные характеристики системы менеджмента качества, необходимые для оценки направлений воздействия внедренной системы менеджмента качества на результативность организации. Ранжирование направлений воздействия позволило систематизировать информацию для понимания преимуществ от внедрения системы менеджмента качества.

Применение процессного подхода было необходимо для установления зависимостей, связей и отношений, преобразующих входы в выходы в изучаемом объекте. Моделирование в свою очередь отразило последовательность операций процессов и их взаимодействия. Формализация и параметрическая

идентификация позволили закрепить результаты мышления в отношении моделей в точных понятиях в отношении документированной информации с характерными логическими элементами и оценочными механизмами.

Сравнительный анализ позволил установить общие (связующие) элементы и отличительные характеристики системы менеджмента качества и моделей устойчивого развития. Благодаря абстрагированию были выделены интересные свойства и отношения. Обобщение позволило установить общие свойства и отношения элементов моделей, определить существенные признаки, необходимые для проведения мониторинга устойчивости организаций, включающим ESG-повестку в свою стратегию развития.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ результатов опроса пользователей стандарта ИСО 9001 с точки зрения направлений воздействия внедренной системы менеджмента качества на результативность организации выделяют такие группы воздействия как (ранжировано по убыванию эффектов) [6]:

Улучшает управление и контроль за процессами в организации	4,1
Способствует повышению удовлетворенности клиентов	4
Повышает доверие клиентов к продуктам и/или услугам, предоставляемым организацией	3,9
Поддерживает достижение стратегических целей	3,9
Помогает в обеспечении устойчивости бизнеса	3,9
Помогает в удовлетворении потребностей организации на рынке	3,9
Помогает управлять рисками и возможностями, связанными с продуктом/услугой	3,9
Обеспечивает конкурентное преимущество	3,7
Повышает организационную культуру и взаимодействие	3,7
Улучшает управление цепочкой поставок	3,6

Результаты ранжирования показывают, что формирование в организации системы менеджмента качества в соответствии с требованиями ИСО 9001 улучшает управление и контроль за процессами, повышает удовлетворенность и доверие потребителей, поддерживает достижение стратегических целей организации, а также помогает в обеспечении устойчивости.

Авторами определены три модели для мониторинга устойчивости системы управления качеством организации по данным экспертного совета по рынку долгосрочных инвестиций [7] и как наиболее часто упоминающиеся в поисковой системе Дзен:

1. Модель перехода к низко углеродной экономике (Expert рейтинговое агентство) [8].

2. Модель соответствия «зеленых» облигаций принципам и стандартам в сфере экологии и «зеленого» финансирования (НРА Национальное рейтинговое агентство) [9].

3. Методология оценки «зеленых» долговых обязательств (АКРА) [10].

Первая модель перехода к низкоуглеродной экономике от рейтингового агентства *Expert* имеет сходство с моделью Премии Правительства РФ в области качества [11]. Модель Премия Правительства РФ в области качества является общепризнанной оценочной моделью, позволяющей проводить самооценку и получить всестороннюю картину деятельности организации, оценить, насколько ее работой удовлетворены потребители, персонал, поставщики, общество. Все показатели в модели *Expert* оцениваются по двум категориям: возможности и результаты (рисунок 1).

Причем организация оценивается на двух этапах:

- 1) до привлечения средств;
- 2) после привлечения средств.

На этапе «до привлечения средств» оценивается: Политика и Цели, связанные с экологической устойчивостью; стандарты и процедуры ответственного финансирования и учета расходования средств; управление социальными и экономическими рисками; Политика закупок; Сайт эмитента/проекта; Измеримость целей и их практический характер, связанный с экологической устойчивостью; наличие алгоритма по определению проектов к категории зеленых; методика идентификации, оценки рисков и управления ими; раскрытие информации по отбору проектов, включая зеленые стандарты, сертификацию.

На этапе «после привлечения средств» оцениваются: доля средств, направляемых на финансирование зеленых проектов, способствующих развитию экологической устойчивости; наличие отдельного счета; отсутствие фактов нецелевого использования средств; наличие исчерпывающей процедуры по учету средств и следование ей; управление изменениями в части корректировки баланса; учет рисков нецелевого использования средств; информирование инвесторов о неис-

пользованных средствах; раскрытие информации по проекту (обороты средств, доля инвестиций, ожидаемые эффекты); раскрываются качественные и количественные показатели (сокращение выбросов, воды, автомобилей, энергоемкость и пр.); представленная информация верифицируется и подтверждается.

Вторая модель оценки соответствия «зеленых» облигаций принципам и стандартам в сфере экологии и «зеленого» финансирования [10], разработанная НРА (Национальное рейтинговое агентство) (рисунок 2). Модель состоит из 4-х этапов оценки и включает оценку целей, оценку использования средств, оценку и отбор проектов, оценку управления средствами, оценку отчетности. На первом этапе проводится оценка уровня интеграции повестки ESG в деятельность в соответствии с методологией присвоения ESG-рейтингов с точки зрения экологии, социальной политики, корпоративного управления по шкале: слабый, средний, достаточный, высокий, очень высокий. Рассчитываются итоговые индексы по ESG. На втором этапе: проводится оценка соответствия целей организации принципам ESG и стандартам в сфере экологии и зеленого финансирования. На третьем этапе: оценивается соответствие выпуска и программ облигаций Положению Банка России №706-П «О стандартах эмиссии ценных бумаг» и ключевым элементам Принципов социальных облигаций Международной ассоциации рынков капиталов (ICMA). На четвертом этапе проводится независимая оценка соответствия организации ESG принципам и зеленым стандартам.

Третья модель оценки «зеленых» долговых обязательств (АКРА) [11] не является кредитным рейтингом, оценивает подход к отбору проектов, качество проектов и эффективность управления привлеченными средствами и готовность предоставлять отчеты о целевом использовании средств. Рейтинговая модель АКРА для корпоративного сектора имеет смешанный характер: она позволяет использовать и количественные данные, и экспертные оценки (рисунок 3).



Рис. 1. Критерии модели Expert рейтинговое агентство перехода к низко углеродной экономике (построено автором)

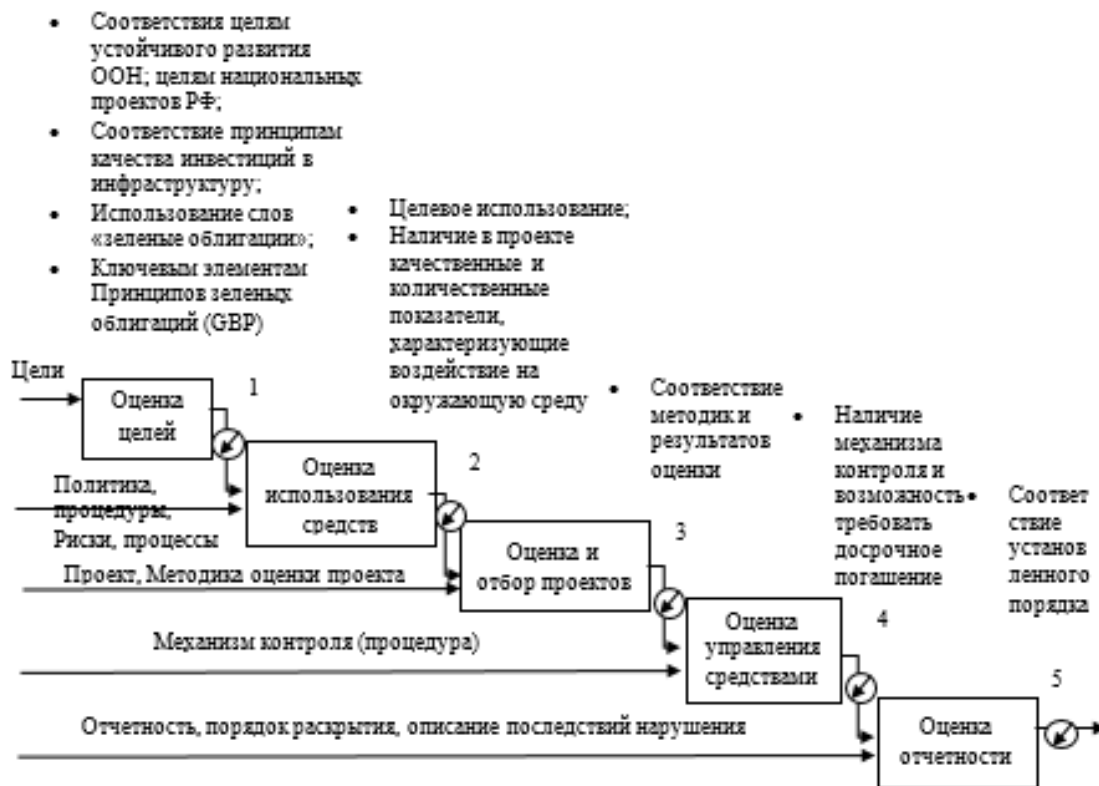


Рис. 2. Оценка соответствия «зеленых» облигаций принципам и стандартам в сфере экологии и «зеленого» финансирования НРА (построено автором)



Рис. 3. Основные этапы процесса присвоения итоговой оценки АКРА (построено автором)

Модель состоит из 5-ти последовательных процессов: запрос информации, необходимой для анализа; проведение встречи и обсуждение вопросов о присвоении оценки; оценка по методологии АКРА; ознакомление с проектом отчета по результатам оценки (пресс-релиза); публикация оценки. Модель включает в себя 5 факторов с соответствующими им весами в итоговой оценке. Каждому из факторов присваивается балл от 1 до 5, что соотносится с категориями от «очень высокой» до «очень низкой».

Затем производится взвешивание факторов и присвоение итоговой оценки от GR5 до GR1. По результатам присвоения оценки возможны два варианта публичного информирования: опубликовать мнение АКРА о соответствии либо несоответствии выпуска Принципам без указания уровня оценки, рассчитанного в соответствии с данной методологией, либо указать уровень оценки с указанием соответствия/несоответствия Принципам.

Анализ организаций, применяющих ESG принципы показал, что у данных объектов система менеджмента качества

зрелая и находится в рабочем состоянии. Чтобы показать связь требования системы менеджмента качества с элементами моделей устойчивости организаций проведен сравнительный анализ требований ИСО 9001 и моделей для мониторинга устойчивости системы управления качеством организации (таблица 1).

Сравнительный анализ отражает высокую корреляцию требований системы менеджмента качества (ИСО 9001) и моделей для мониторинга устойчивости организации, но встречается отсутствие информации в моделях для мониторинга устойчивости по отдельным пунктам ИСО 9001, таким как:

- п. 4.3 Определение области применения СМК;
- п. 5.3 Функции, ответственность и полномочия в организации;
- п. 7.3 Осведомленность;
- п. 8.4 Управление процессами, продукцией и услугами, поставляемыми внешними поставщиками;
- п. 9.2 Внутренний аудит;
- п. 10.2 Несоответствия и корректирующие действия;
- п. 10.3 Постоянное улучшение.

Таблица 1

Сравнительный анализ моделей для мониторинга устойчивости системы управления качеством организации

Пункты ИСО 9001-2015	Expert RA Соответствие обязательств низко углеродной экономике	НРА Методология оценки соответствия зеленых облигаций принципам и стандартам в сфере экологии	АКРА Методология оценки зеленых долговых обязательств
п. 4.1 Понимание организации и ее среды	стратегия/концепция; принципы	ESG факторы и принципы в сфере экологии; стратегия устойчивого развития	принципы устойчивого развития
п. 4.2 Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон	надзорные органы определены	надзорные органы для проведения независимых экспертиз; авторитетные организации в сфере зеленого консалтинга	внешняя оценка составляющих проекта
п. 4.3 Определение области применения СМК	область применения/критерии исключения	НЕТ ИНФОРМАЦИИ	НЕТ ИНФОРМАЦИИ
п. 4.4 СМК и ее процессы	бизнес-модель для охраны окружающей среды; процессный подход	показатели для мониторинга; процессный подход	показатели для оценки результатов; процессный подход
п. 5.1 Лидерство и приверженность	интервью с менеджментом	документы приверженности принципам устойчивого развития	качество и прозрачность отчетов; деловая репутация; качество управления
п. 5.2 Политика	политика в области устойчивого развития/экологическая/социальная/климатическая	экологическая политика	принятые стандарты и принципы
п. 5.3 Функции, ответственность и полномочия в организации	НЕТ ИНФОРМАЦИИ	НЕТ ИНФОРМАЦИИ	сведения об операторах проекта; организационная структура
п. 6.1 Действия в отношении рисков и возможностей	управление социальными и экологическими рисками	идентификация и оценка рисков проекта	процедура контроля рисков и управления рисками
п. 6.2 Цели в области качества и планирование их достижения	цели в области устойчивого развития и планирование их достижения	цели, связанные с охраной окружающей среды;	цели в области устойчивого развития
п. 6.3 Планирование изменений	корректировка баланса отслеживаемых средств с учетом вложений	отслеживает и корректирует баланс	НЕТ ИНФОРМАЦИИ
п. 7.1 Ресурсы	сертификация оборудования	паспорта на оборудование; участие в конференциях и публичных мероприятиях	порядок управления средствами
п. 7.2 Компетентность	квалификационные критерии	инициативы по устойчивому развитию	опыт реализации зеленых проектов
продолжение табл. 1			

		окончание табл. 1	
	НЕТ ИНФОРМАЦИИ	НЕТ ИНФОРМАЦИИ	НЕТ ИНФОРМАЦИИ
п. 7.3 Осведомленность	информирование инвесторов о наличии неиспользованных средств	раскрытие информации о целевом использовании средств	информирование кредиторов о размещении неиспользованных средств
п. 7.4 Обмен информацией	актуализация и перечень ДИ	документы в области корпоративного управления; процедура учета средств	документы в области корпоративного управления; процедура учета средств
п. 7.5 Документированная информация (ДИ)	План по использованию средств/инвестиционная программ	качественные и количественные показатели воздействия на окружающую среду	планирование использования средств
п. 8.1 Планирование и управление деятельностью на стадиях жизненного цикла продукции и услуг	документ о процедуре соответствия	наличие сертификатов 14001 и 50001; условия требовать досрочного погашения	требования к проектам; оценка вероятности реализации проектов
п. 8.2 Требования к продукции и услугам	программа/проспект облигаций	методика отбора и оценки проектов; программа облигаций	программа зеленых облигаций; процедура отбора
п. 8.3 Проектирование и разработка продукции и услуг	политика закупок	НЕТ ИНФОРМАЦИИ	информация о закупочной деятельности
п. 8.4 Управление процессами, продукцией и услугами, поставляемыми внешними поставщиками	заклучения экспертиз	Процедуры в области отбора и оценки проектов	оценка степени готовности проекта
п. 8.5 Производство продукции и предоставление услуг	решение о выпуске облигаций	заклучения, экспертизы	финансовые результаты проекта, заключение экспертизы, третьих лиц
п. 8.6 Выпуск продукции и услуг	негативные последствия реализации проекта	описание последствий нарушения	информирование кредиторов о размещении неиспользованных средств
п. 8.7 Управление несоответствующими результатами процессов	Процедура «Порядок учета и расхождения»; методика	методика отбора и оценки проектов; оценка показателей воздействия на окружающую среду	учет и контроль расходов средств; мониторинг реализации проекта, анализ успешности планирования
п. 9.1 Мониторинг, измерение, анализ и оценка	НЕТ ИНФОРМАЦИИ	механизмы контроля за целевым использованием средств	наличие аудиторского контроля для отслеживания целевого использования
п. 9.2 Внутренний аудит	отчеты об использовании средств; презентация для инвесторов; экологический эффект	отчет по устойчивому развитию	отчетность по результатам реализации проекта; качество и прозрачность отчетов
п. 9.3 Анализ со стороны руководства	анализ фактов нецелевого использования средств	описание последствий нарушения	оценка вероятности реализации проектов
п. 10.1 Общие положения	негативные факторы, влияющие на достижение экологического эффекта;	НЕТ ИНФОРМАЦИИ	оценка снижения негативного воздействия
п. 10.2 Несоответствия и корректирующие действия	НЕТ ИНФОРМАЦИИ	НЕТ ИНФОРМАЦИИ	обладает успешным опытом; знает меры, направленные на улучшение и участие в инициативах
п. 10.3 Постоянное улучшение	НЕТ ИНФОРМАЦИИ	НЕТ ИНФОРМАЦИИ	

Данные пункты связаны с установлением границ для системы мониторинга, распределением ответственности, аудитом и совершенствованием. Отсутствие в отдельных моделях элементов управленческого цикла PDCA говорит об универсальности системы менеджмента качества как инструмента проведения комплексной оценки, в которую следует добавлять содержательные оценочные элементы для реализации соответствующих целей в области экологии, социальной ответственности, климатической повестки и т.д.

Выводы

Модель для комплексной оценки организации на соответствие требованиям ИСО 9001 «Системы менеджмента качества. Требования» является универсальной и эффективной моделью для проведения самооценки и поддержания функционирования организации в рабочем состоянии (устойчивом). Поскольку организации, имеющие зрелую систему менеджмента качества, ориентированы на реализацию ESG-повестки в своей стратегии развития, авторами проведено исследование существующих моделей оценки в области устойчивого развития для интегрирования в уже

существующую систему менеджмента качества. У каждой модели определены механизмы и оценочные элементы, что позволило увидеть общие характерные черты: наличие конкретных целей и показателей для измерения и мониторинга результативности, применение процессного подхода, наличие требований к документированной информации.

Результаты сравнительного анализа моделей для мониторинга устойчивости системы управления качеством организации и ИСО 9001 позволили визуализировать связь и определить отдельные пробелы в оценочных моделях для мониторинга устойчивости организации, на которые следует обратить внимание для сохранения целостности системы менеджмента качества при управлении изменениями при реализации ESG-повестки. Проведенное и описанное исследование позволило не только теоретически обосновать связь устойчивого развития организации с качеством управления, но и оценить уровень устойчивости через зрелость системы менеджмента качества организации. Это позволит организациям сформировать критерии соответствия ESG-повестке и проводить самооценку организации для дальнейшего повышения собственной устойчивости.

Библиографический список

1. Кувалин Д.Б., Зинченко Ю.В., Лавриненко П.А., Ибрагимов Ш.Ш. Российские предприятия в конце 2022 года: противодействие санкциям, взаимоотношения с банками и реакция на климатическую повестку // Проблемы прогнозирования. 2023. № 3. DOI: 10.47711/0868-6351-198-200-216.
2. ГОСТ Р 54598.1-2015 «Менеджмент устойчивого развития. Часть 1. Руководство».
3. Всемирный день качества в России: уникальная дискуссионная площадка, сфокусированная на вопросах качества, эффективности и устойчивого развития. [Электронный ресурс]. URL: <https://kachestvo.pro/vdk2022/?ysclid=lnzigt1i7f554237164> (дата обращения: 07.10.2023).
4. Трошкова Е.В., Безруких Ю.А. Стандартизация как инструмент обеспечения устойчивого развития организации на основе менеджмента качества // Управленческий учет. 2022. № 11-1. С. 318-328. DOI: 10.25806/uu11-12022318-328.
5. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования». М.: Стандартинформ, 2015.
6. Белобрагин В., Дзедик В. Анализ результатов опроса пользователей стандарта ISO 9001 // Стандарты и качество. 2021. № 9 (1011). С. 36-42. DOI: 10.35400/0038-9692-2021-9-36-43.
7. Концепция организации в России методологической системы по развитию зеленых финансовых инструментов и проектов ответственного инвестирования. Экспертный совет по рынку долгосрочных инвестиций при банке РОССИИ. М., 2019. 87 с.
8. Методология выражения независимого заключения о соответствии долговых инструментов критериям по финансированию перехода к низкоуглеродной экономике (second party opinion), утвержденная на заседании Методологического комитета № 404 от 20.06.2023. 27 с.

9. Методология оценки соответствия «зеленых» облигаций принципам и стандартам в сфере экологии и (или) «зеленого» финансирования (выражения независимого мнения / (Second Party Opinion). [Электронный ресурс]. URL: https://www.ra-national.ru/sites/default/files/analytic_article/Methology_green_bonds_ver2.0.pdf?ysc (дата обращения: 20.10.2023).

10. АКРА Методология оценки зеленых долговых обязательств. 21 сентября 2021 г. [Электронный ресурс]. URL: [20210921_ACRA_Methodology_Green-Obligations_ru.pdf](https://www.acra-ratings.ru/20210921_ACRA_Methodology_Green-Obligations_ru.pdf) (acra-ratings.ru) (дата обращения: 20.10.2023).

11. Премия правительства РФ в области качества. [Электронный ресурс]. URL: <https://roskachestvo.gov.ru/award/?ysclid=lnzk1kgu8a721081393> (дата обращения: 20.10.2023).