Научная статья
Original article
УДК 332.1

ПРИМЕНЕНИЕ КВАЛИМЕТРИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ESG-РЕЙТИНГОВАНИИ ОБЪЕКТОВ АПК

APPLICATION OF QUALIMETRIC METHODS IN ESG- RATING OF AGROINDUSTRIAL COMPLEX

Астафьева Ольга Сергеевна, аспирант кафедры менеджмента и управления недвижимостью, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству» (105064 Россия, г. Москва, ул. Казакова, д. 15), тел. +7 499 267-61-09, osa.kaluga@mail.ru.

Astafyeva Olga Sergeevna, Postgraduate Student of the Department of Management and Real Estate Management, State University of Land Planning (15 Kazakova str., Moscow, 105064 Russia), tel. +7 499 267-61-09, osa.kaluga@mail.ru.

Аннотация: В статье анализируются ESG – рейтинги, их место в ESG повестке, рассмотрены их источники, принципы создания. Изучен первый ESG - рейтинг регионов в АПК, а также ESG - рейтинг крупнейших российских агропромышленных компаний. Как для российского, так и для международного рынка характерна методологическая несопоставимость рейтингов, использование различных факторов оценки и шкал, что делает невозможным сравнение объектов из рейтингов, полученных из различных источников. Большинство рейтингов учитывает только публичную информацию о рейтингуемой компании или регионе. По мнению автора, необходима разработка единой методологии проведения ESG оценки, в частности, могут быть использованы методы квалиметрии. Квалиметрия изучает количественное измерение качества. Использование квалиметрических методов сделает процесс оценки прозрачным,

позволит верифицировать полученные результаты и сделать оценки сопоставимыми между собой.

Abstract: The article analyzes ESG ratings, their place in the ESG program, their sources and principles of creation are considered. The first ESG rating of regions in the agro-industrial complex, as well as the ESG rating of the largest Russian agro-industrial companies, was studied. Both the Russian and international markets are characterized by methodological incompatibility of ratings, the use of various evaluation factors and scales, which makes it impossible to compare objects from ratings obtained from various sources. Most ratings take into account only public information about the rated company or region. According to the author, it is necessary to develop a unified methodology for conducting ESG assessment, in particular, qualimetry methods can be used. Qualimetry studies the quantitative measurement of quality. The use of qualimetric methods will make the evaluation process transparent, will allow to verify the results obtained and make the estimates comparable with each other.

Ключевые слова: ESG, ESG-рейтинги, устойчивое развитие, углеродная нейтральность, энергоэффективность, квалиметрия, качество, интегральное качество, управление качеством, упрощённый метод квалиметрии, шкала отношений, методика оценки качества.

Keywords: ESG, ESG ratings, sustainable development, carbon neutrality, energy efficiency, qualimetry, quality, integral quality, quality management, simplified qualimetry method, relationship scale, quality assessment methodology.

Аббревиатуру ESG можно расшифровать как деятельность, основанная на принципах: ответственного отношения к окружающей среде (environment), высокой социальной ответственности (social), высокого качества корпоративного/государственного управления (governance). ESG-повестка в РФ является актуальной последние годы, что связано с началом перехода к низкоуглеродной экономике (РФ поставила цель прийти к углеродной нейтральности к 2060 г. [1]), декарбонизацией, введением трансграничного углеродного налога на импорт (электроэнергии, труб, железа, стали, алюминия и

т.п.) в страны ЕС (по плану с 01.01.2026 г. [7]). В мире активно развивается торговля квотами на выбросы, ведутся разработки методов повышения энергоэффективности, внедряются низкоуглеродные источники энергии.

Российская Федерация активно поддерживает мировые усилия по борьбе с изменением климата, является стороной Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН), Киотского протокола и Парижского соглашения. Главным источником выбросов в России является энергетический сектор, доля которого в совокупном выбросе без учета сектора землепользования, изменения землепользования и лесного хозяйства (ЗИЗЛХ) составила в 2020 г. 77,9%. Вклад промышленного сектора составляет 11,8%, совокупный выброс сектора «Сельское хозяйство» - 5,7%. Сектор «Отходы» занимает последнее место по вкладу в совокупный выброс и составляет порядка 4%.

В России создана система учета выбросов парниковых газов, введена обязательная углеродная отчетность для крупных компаний (Федеральный закон от 2 июля 2021 г. No 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов»). С сентября 2022 г. до конца 2028 г. проводится эксперимент по квотированию выбросов в Сахалинской области. Для организаций региона устанавливаются лимиты на выбросы, при превышении квот взимается плата, остаток же неиспользованных углеродных единиц компания может продать. Целью эксперимента является создание углеродно-нейтрального региона, отработка технологий оптимизации выбросов, дальнейшее масштабирование на другие регионы [10].

Частью инфраструктуры ESG-повестки являются ESG-рейтинги, позволяющие сформировать независимую оценку компании, территории (региона) по принципам ESG.

По оценкам компании KPMG, на глобальном рынке осуществляют деятельность около 160 лиц, присваивающих ESG-рейтинги или предлагающих информационные продукты с использованием ESG-данных. По оценкам Европейской комиссии, в Европейском союзе насчитывается от 30 до 40 лиц, присваивающих ESG-рейтинги.

Наиболее известные на глобальном рынке ESG-рейтинги:

- ISS ESG (Institutional Shareholder Services);
- ESG-рейтинги Moody's, MSCI и S&P Global;
- Sustainalytics (подразделение Morningstar);
- ESG scores (Bloomberg);
- Fitch Climate Vulnerability Scores (Fitch Ratings);
- FTSE Russell's ESG Ratings;
- CDP's Climate Change, Forests, and Water Security Scores и другие.

Россия не является исключением: ESG-рейтинги присваивают как кредитные рейтинговые агентства, так и финансовые и нефинансовые организации [9].

Инфраструктура кредитных рейтинговых агентств (КРА) в РФ включает в себя:

- АКРА (АО) (2016), Аналитическое Кредитное Рейтинговое Агентство (Акционерное общество);
- АО «Эксперт РА» (2016), Акционерное общество «Рейтинговое агентство «Эксперт РА»;
- ООО «НРА» (2019), Общество с ограниченной ответственностью «Национальное Рейтинговое Агентство»;
- ООО «НКР» (2019), Общество с ограниченной ответственностью «Национальные Кредитные Рейтинги».



Рис. 1 – Кредитные рейтинговые агентства в РФ

Деятельность КРА регулируется Федеральным законом от 13.07.2015 г. No 222-ФЗ «О деятельности кредитных рейтинговых агентств в Российской

Федерации, о внесении изменения в статью 76.1 Федерального закона «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации» и подзаконными нормативными актами Банка России. Разработка закона связана с геополитическими событиями, уходом международных рейтинговых агентств, понижением рейтингов российских эмитентов. В связи с отзывом агентствами «большой тройки» (S&P Global Ratings, Fitch Ratings, Moody’s Investors Service) рейтингов, рейтинги российских КРА стали основным доступным инструментом и индикатором для участников рынка.

Преимущественно деятельность российских КРА сосредоточена на разработке кредитных рейтингов, рейтинги регионов/территорий разрабатывают 3 из 4 рейтинговых агентств (Эксперт РА, АКРА, НКР). Возможность присвоения рейтинга определяется наличием рейтинговой методологии соответствующего вида объектов, то есть документа, содержащего принципы и формы анализа количественных и качественных факторов, а также применение ключевых рейтинговых предположений.

Рейтинговые агентства с конца 2019 г. открыли новое направление деятельности - услуги в области устойчивого развития. Российские КРА состоят в перечнях верификаторов финансовых инструментов устойчивого развития ВЭБ.РФ и Московской Биржи и имеют необходимую квалификацию для независимой оценки финансовых инструментов на предмет соответствия «зеленому» и «социальному» статусу.

Всеми КРА разработаны методологии ESG-оценки, на 31 декабря 2022 г. действовало 68 оценок в области устойчивого развития (30 из которых составляют ESG-рейтинги, остальные – оценки соответствия облигаций различным принципам, рейтинги качества управления), из них 25 оценок присвоено в 2022 г. (включая 17 ESG-рейтингов) [11].

В 2022 г. в Россельхозбанке разработан первый ESG-рейтинг АПК, рассматривающий положение агросектора в регионах России по стандартам устойчивого развития. Для составления рейтинга использовались данные

Федеральной службы государственной статистики, Казначейства России, Росгидромета, Росприроднадзора и Минприроды России, в расчет брались абсолютные показатели и относительные показатели в динамике, применялся метод линейного масштабирования (прямого для положительно влияющих факторов, обратного для негативных, например, число лесных пожаров). Каждый показатель оценивался в интервале от 0 (наименьшее значение) до 1 (максимальное значение), максимальная итоговая оценка 16 баллов.

Учитывались следующие факторы:

- количество уловленных и обезвреженных загрязняющих атмосферу веществ от стационарных источников;
- уловленные загрязняющие вещества на стационарный источник загрязнения воздуха в АПК;
- текущие затраты на охрану окружающей среды в АПК;
- динамика внесения органических удобрений и водопотребления;
- количество несанкционированных свалок;
- отношение площади лесовосстановления и лесоразведения к площади вырубленных и погибших лесных насаждений;
- число случаев лесных пожаров;
- оплата труда в сельском хозяйстве;
- количество тяжких и особо тяжких преступлений;
- младенческая смертность;
- динамика выявленных экологических нарушений;
- субсидирование комплексного развития сельских территорий;
- общее количество проверок, по итогам проведения которых по фактам выявленных нарушений возбуждены дела об административных правонарушениях.

По результатам рейтингования в 2021 г. лидерами стали Республика Адыгея, Калининградская и Тульская области. Наиболее благоприятная экологическая обстановка оказались в Калининградской области, Пермском крае,

г. Санкт-Петербурге. По социальному развитию выделяются Москва, Республика Адыгея и Белгородская область, а по государственному управлению в тройку лидеров вошли Санкт-Петербург, Магаданская область и Москва [8].

Таблица 1 – Регионы- лидеры ESG –рейтинга АПК

Лидеры ESG-рейтинга	Экологическое развитие в АПК	Социальное развитие в АПК	Баллы за развитие в области государственного управления в АПК
Республика Адыгея	5,12	2,22	2,07
Калининградская область	5,51	1,87	1,51
Тульская область	5,19	1,79	1,89
Санкт-Петербург	5,27	1,88	2,67
Пермский край	5,34	1,53	1,84
Москва	4,79	2,32	2,50
Карачаево-Черкесская Республика	4,64	1,88	2,02
Татарстан	4,94	1,71	1,85
Ярославская область	4,86	1,86	1,73
Самарская область	4,76	1,76	1,91

Более подробно методика проведения рейтингования АПК не представлена в публичных источниках информации, что не позволяет провести более подробный анализ. Данный рейтинг с одной стороны обращает внимание на проблемы модернизации АПК, необходимость внедрения принципов устойчивого развития, с другой стороны полученные по его итогам результаты вызывают закономерные вопросы.

Также в 2022 г. Институт стратегических коммуникаций и социальных проектов проанализировал придерживаются ли крупнейшие российские компании АПК принципов ESG. Были отобраны 15 крупнейших компаний по их стоимости, самая дорогая компания, «Русагро», получила оценку 100 (базовая оценка), самая дешевая — оценку 50, остальные — по логарифмической шкале между 50 и 100. Далее рассматривались факторы, по которым доначислялось или вычиталось до 10 баллов.

Рассматриваемые факторы:

- финансовая стабильность предприятия;

- количество стран, в которые экспортируется продукция;
- наличие патентов на продукцию;
- оценки компании на сервисах оценок работодателей;
- медиаактивность, количество публикаций и упоминаний о компании по темам экологии, социальной сферы и управлению.

По результатам рейтингования получены итоги (см. Табл. 2) [12].

Таблица 2 – ESG рейтинг компаний АПК

№	Компания	База	Стабильность	Экспорт	Патенты	Отзывы	СМИ	Итого
1	ГК Русагро	100	−2	1	0	3	8	109
2	АПХ Мираторг	94	7	0	0	−4	10	107
3	КДВ Групп	90	−0	0	0	−5	1	86
4	Вимм-Билль-Данн (АО "ВБД")	87	−0	2	10	−2	4	101
5	Danone Russia	87	−1	1	5	−7	0	85
6	Астон	85	−0	9	0	−3	0	90
7	Каргилл	84	−1	10	0	3	8	104
8	Группа Черкизово	83	3	0	2	−4	3	87
9	Агропродукт (ГК Содружество)	75	5	5	0	1	4	90
10	ЭФКО	75	−2	0	0	−1	4	76
11	Продимекс	72	3	3	0	−1	0	77
12	Объединённые кондитеры	67	3	3	0	−5	1	69
13	Агро-Белогорье	66	1	0	0	5	8	79
14	Великолуский мясокомбинат	65	−7	1	0	0	−1	58
15	Ресурс-Юг	50	−1	4	0	2	2	57

Следует отметить, что в основу данного рейтинга составляет оценка стоимости самой компании (чем дороже компания, тем выше её рейтинг) и данная величина, по сути, определяет весь итог рейтинга. Остальные используемые факторы отобраны скорее по принципам наличия информации об их значениях.

Для российского рынка характерны те же проблемы ESG-рейтингов, что и для других стран. Во-первых, различаются определения ESG-рейтинга – от оценки подверженности рискам до следования международной повестке. Особо следует отметить, что определения ESG-рейтингов кредитных рейтинговых агентств в большей степени акцентируют внимание на принятии решений, нацеленных на устойчивое развитие (стремление к устойчивому развитию), а не на результатах или отсутствии негативных прецедентов. Различия в определении

делают ESG-рейтинги несопоставимыми между собой, поскольку предметные области, которые они измеряют, различаются [9].

Таблица 3 – Понятие ESG -рейтинга

Агентство	Определение ESG- рейтинга
АКРА (Россия)	Мнение о качестве и результатах деятельности компании в области устойчивого развития по трем направлениям: экологическое воздействие, социальная ответственность, корпоративное управление
Эксперт РА	Мнение о том, в какой степени процесс принятия ключевых решений в компании (регионе) ориентирован на устойчивое развитие в экологической, социальной и экономической сферах
НКР	Мнение относительно соответствия текущей деятельности и стратегии рейтингуемого лица целям устойчивого развития, в том числе защите и восстановлению окружающей среды, социальной ответственности, развитию корпоративного управления для реализации этих целей
НРА	Мнение о подверженности компании экологическим и социальным рискам бизнеса, а также рискам корпоративного управления на основе оценки качества соблюдения соответствующих практик и их соответствия базовым международным и российским ориентирам, стандартам и лучшим практикам в области устойчивого развития

Во-вторых, методологическая несопоставимость. У лиц, присваивающих ESG-рейтинги, различаются перечни факторов оценки, которые варьируются от уклона в сторону документации до оценки количественных переменных, таких как загрязняющие выбросы. Кроме того, критерии оценки одного и того же элемента могут отличаться. Каждому из факторов оценки (переменным) присваиваются различные веса. Для одних оценивающих лиц важны политики и процедуры следования повестке устойчивого развития, для других – состояние рейтингуемого лица. Дисперсия факторов оценки и весов факторов отражает диссонанс приоритетов между лицами, присваивающими ESG-рейтинги.

В-третьих, помимо различного толкования ESG-рейтинга, наблюдается отсутствие унифицированных рейтинговых шкал. Число рейтинговых категорий варьируется от трех до семи.

Рейтингуемые лица могут сравниваться между собой в рамках выборки клиентов только одного кредитного рейтингового агентства. Для сравнения с организацией из другой выборки рейтингуемому лицу необходимо получить ещё один ESG-рейтинг у другого КРА. Схожая проблема на рынке кредитных рейтингов была решена в 2017 г., когда все кредитные рейтинговые агентства начали применять единообразную рейтинговую шкалу [9].

Таким образом,

- Отсутствует образец для следования за лучшей практикой, рейтингуемым лицам не очевидно какие задачи должны ими решаться в приоритетном порядке для улучшения своего рейтинга;
- Рейтинговые агентства имеют различные методологии проведения ESG оценки, учитываются различные факторы, в них различные вносятся корректировки, рейтинги являются несопоставимыми, что не позволяет сравнивать компании, регионы по оценке различных рейтинговых агентств;
- Крупные рейтинговые агентства, имеющие больше клиентов, необоснованно имеют преимущество перед конкурентами;
- Большинство рейтингов основывается на публичной информации о компании, регионе, обратная связь не предполагается, тогда как именно внутренняя информация организации, органов управления регионом существенна для рейтингования.

Таким образом, можно констатировать, что составление рейтингов не базируется на научной основе, а представляет собой некоторые мнения неизвестных экспертов.

По мнению автора, в систему ESG-рейтингования необходимо ввести научные обоснования присваиваемых рейтингов. В качестве базиса научного обоснования можно использовать основы теории квалиметрии, разработанной отечественными учеными.

Квалиметрия (от латинского «квали» — какой, какого качества и древнегреческого «метрео» — мерить, измерять) - наука, которая изучает методологию и вопросы комплексного количественного оценивания качества как отдельных характеристик, так и различных объектов, появилась в 60-хх годах XX века. Термин был предложен советскими учеными во главе с военным инженером-строителем Г. Г. Азгальдовым в 1968 г. [4].

Любой объект имеет набор свойств, это не просто черты (особенности, характеристики) объекта, а только те из них, которые проявляются в процессе его потребления (применения, использования, эксплуатации) или производства.

Качество же объекта является совокупностью данных свойств, но не учитывает экономическую составляющую (экономичность, эффективность).

Понятие интегрального качества в квалиметрии включает в себя его качество и экономичность. Управление качеством объекта это перевод объекта из текущего состояние в будущее состояние с заданным уровнем изменения качества за определенное время.

Необходимо отметить, что улучшение качества одного из свойств объекта не изменяет на такую же величину общий показатель качества объекта и увеличивает качество только когда ни для одного из остальных свойств объекта не происходит ухудшения значения их показателей. Без проведения квалиметрического расчёта невозможно установить увеличилось или снизилось качество какого-либо объекта в результате изменений его свойств.

Основной сферой применения квалиметрии при её зарождении была оценка качества продукции, но фактически возможности данной науки значительно недооценены, квалиметрия может применяться для объектов любой природы, включая социально-экономические показатели, например качество жизни, качество специалиста. Использование квалиметрических методов позволяет провести проверку (верифицировать) полученные результаты, что является одним из важных критериев их научности.

К основным методам оценки качества относят точный метод (максимальная точность и надежность, но высокая трудоемкость), упрощенный метод (максимально допустимая величина погрешности и минимально допустимая величина надежности, более низкая трудоемкость), приближенный метод (промежуточный между предыдущими).

По своей сути оценка качества (Q) это результат взаимодействия элементов:

$$Q = < О, С, Э, М >, \text{ где:}$$

- О – оцениваемый объект;
- С – субъект, оценивающий объект;
- Э – база оценки или эталон качества;
- М –методы оценивания [5].

Чаще всего на практике используют упрощенные методы квалиметрии. Для определения качества важен также источник информации значений отдельных свойств оцениваемого объекта.

Для определения значений свойств используют экспертные (для определения значений используются мнения экспертов), неэкспертные (или аналитические) и смешанные методы. В России и за рубежом более чем в 90 % случаев используют смешанные методы и иногда — чисто экспертные.

Основными преимуществами экспертных методов является их простота, небольшие затраты времени на разработку методологии оценивания, при этом недостатками: высокая трудоемкость многих квалифицированных экспертов, относительно большая погрешность. Преимуществами не экспертных методов является небольшая трудоёмкость и малая погрешность, однако, недостатками является невозможность применения ко всем видам объектов, технологическая сложность и большие затраты времени на разработку самой методики оценивания.

Чаще всего для разработки методики оценивания создают три группы: организационную, техническую и экспертную. В организационную группу входит лицо, разрабатывающее методику оценки качества (МОК), также могут входить несколько специалистов по исследуемому объекту. В состав технической группы входят специалисты, занимающиеся обработкой данных и проведением вычислений.

Для упрощенного метода оценивания качества целесообразна численность экспертной группы (ЭГ) от 7 до 10 человек, в зависимости от сложности объекта. Важную роль играет проведение отбора экспертов, экспертами должны быть компетентные лица, имеющие знания и опыт в оцениваемой области.

Результаты квалиметрического анализа чаще всего выражаются в одной из трёх видов шкал.

Шкала порядка (ранговая шкала) позволяет расположить оцениваемые объекты в ряд по уменьшению/увеличению показателя качества, при этом невозможно рассчитать, насколько или во сколько раз один объект отличается от

другого. Наименее трудоемкий вид шкалы, основанный на небольшом количестве исходной информации. Примером такой шкалы является 5-ти бальная система оценки знаний или 12 бальная шкала интенсивности землетрясений.

Шкала интервалов (интервальная шкала) позволяет расположить объекты по уменьшению/увеличению показателя качества, при этом позволяет рассчитать, насколько один объект отличается по качеству от другого (например, качество объекта А составило 3,7 балла, качество объекта В составило 2,5 балла, правомерно рассчитать разность, которая составит 1,2 балла). При этом рассчитывать во сколько раз один объект отличается от другого будет неправомерно. Затраты выше, чем при использовании шкалы порядка. Примером такой шкалы является шкала Цельсия, где в качестве экстремумов взяты температуры замерзания и кипения воды, а полученная разница поделена на 100 равных частей.

Шкала отношений позволяет не только расположить объекты по уменьшению/увеличению показателя качества, но вычислять насколько или во сколько раз объекты отличаются. Представляет собой шкалу интервалов, в которой указан нулевой элемент – начало отсчета, а также масштаб единицы измерений. Затраты на разработку данной шкалы значительно выше.

Алгоритм оценивания качества упрощенным методом может быть представлен в виде схемы (см. Рис. 2 и Рис. 3).

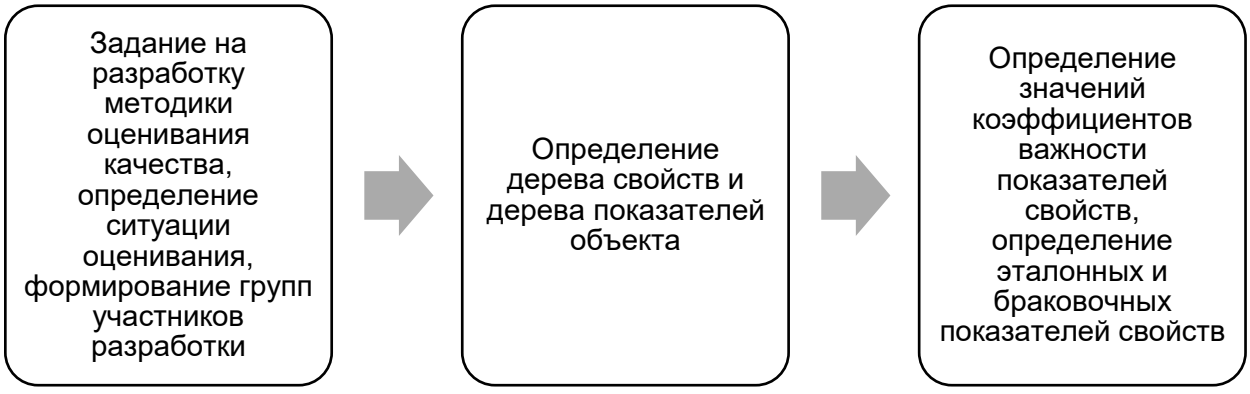

Рис. 2 – Блок-схема алгоритма разработки МОК

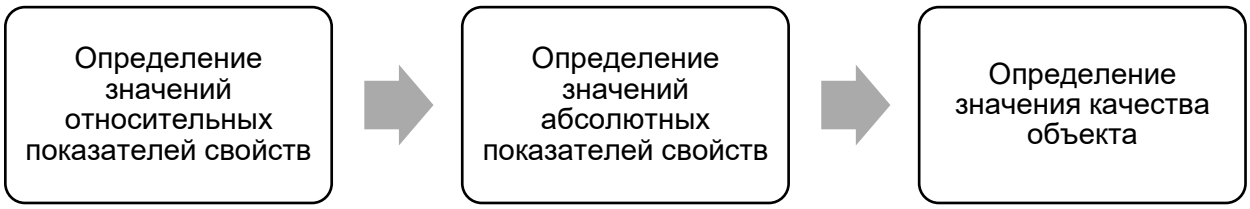

Рис. 3 – Блок-схема алгоритма использования МОК

Как отмечено выше одним из важных этапов является определение ситуации оценивания, то есть уточнение задания на разработку методики оценивания, понимание свойств, которые в дальнейшем планируется включать в дерево свойств, исходные условия, которые заложены в МОК и её границы применения. В большинстве МОК ситуация оценивания не определена или определена недостаточно, что затрудняет в дальнейшем использование и трактовку полученных результатов. Например, к анализу принимается не всё множество свойств, характеризующее объект, а лишь их некоторое подмножество, при этом полученные оценки качества уже не будут выражены в шкале отношений согласно теории квалиметрии, что сделает невозможным их сопоставление и сравнение.

Важно учитывать все этапы жизненного цикла объекта (от его создания, эксплуатации и обслуживания до ликвидации), для многих объектов следует учитывать возможность их модернизации. Проблема модернизации в частности актуальна применимо к жилым и агропромышленным зданиям, объекты, созданные в 50-80-е годы 20 века не удовлетворяют современным функциональным, эстетическим, экологическим требованиям, при этом при их разработке не рассматривались вопросы их дальней модернизации, модернизации в большей степени поддаются бескаркасные (с продольными несущими стенами) здания, чем имеющие значительное число несущих стен.

Необходимо определить круг лиц, мнение которых учитывается при оценке качества, как правило, в него входят те, кто пользуется объектом, управляющие и обслуживающие специалисты, иные лица, контактирующие с объектом.

Для оценки качества требуется определить единичные показатели простейших свойств, формирующих качество, на более высоком иерархическом

уровне данные показатели формируют обобщенные показатели, они же в свою очередь интегральный показатель качества. Все разноразмерные показатели свойств преобразуются к одной размерности или выражаются в безразмерных единицах измерения.

При оценке недопустимо использование взаимообусловленных показателей одного и тоже же свойства.

Каждый показатель отдельного свойства при этом корректируется коэффициентом его весомости (значимости). Чаще всего используют долевые коэффициенты весомости, то есть сумма всех значений коэффициентов составит единицу.

В настоящее время АПК делает первые шаги в ESG – рейтинговании, имеющиеся рейтинги фрагментарны и не отличаются высоким уровнем качества и/или прозрачности. В большинстве имеющихся на текущий момент ESG рейтингов, как в АПК, так и в иных все рассматриваемые факторы имеют одинаковые веса, то есть значимость фактора не анализируется. В рейтингах не раскрываются данные о команде их разработчике, квалификации её членов в направлении исследования, перечень используемых свойств исследуемого объекта подобран без научного обоснования их значимости. Автор статьи предлагает использовать квалиметрические методы при проведении оценки, что устранит вышеперечисленные недостатки и даст научный базис рейтингам.

Литература

1. Распоряжение Правительства РФ от 29 октября 2021 г. №3052-р «Стратегия социально-экономического развития России с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года» - 37 с. - Текст: непосредственный;

2. ГОСТ 15467-79. Группа Т00. Межгосударственный стандарт. Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения = Product-quality control. Basic concepts. Terms and definitions: национальный стандарт Российской Федерации: издание официальное: утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26

января 1979 г. N 244: взамен ГОСТ 15467-70, ГОСТ 16431-70, ГОСТ 17341-71, ГОСТ 17102-71/ разработан и внесен Государственным комитетом СССР по стандартам – Москва, Стандартинформ, 2009 - 22 с. - Текст: непосредственный;

3. Информационное письмо Банка России от 16 декабря 2021 г. N ИН-06-28/96 «О рекомендациях по учету советом директоров публичного акционерного общества ESG-факторов, а также вопросов устойчивого развития» - 18 с. - Текст: непосредственный;

4. Азгальдов Г.Г. Квалиметрия: первоначальные сведения. Справочное пособие с примером для АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов»: Учеб. пособие/Г.Г. Азгальдов, А.В. Костин, В.В. Садовов. — М.: Высш. шк.,2010. - 143 с. - Текст: непосредственный;

5. Шапошников В. А. Квалиметрия: учебное пособие /Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2016. - 134 с. - текст: непосредственный;

6. Коростелев С. П., ESG-оценка недвижимости и налогообложение, журнал: Землеустройство, кадастр и мониторинг земель, сентябрь 2021 г., страницы: 674-679 - Текст: непосредственный;

7. В Минэкономразвития призвали не считать Азию «тихой гаванью» от углеродного налога ЕС, 14 декабря 2022 г. - Текст: электронный // Министерство экономического развития Российской Федерации: официальный сайт. - 2022. - URL: https://www.economy.gov.ru/material/news/v_minekonomrazvitiya_prizvali_ne_schitat_aziyu_tihoy_gavanyu_ot_uglerodnogo_naloga_es.html?ysclid=lfy2qk3jn4524958363 (дата обращения: 31.03. 2023 г.);

8. В Россельхозбанке составили ESG-рейтинг АПК в регионах России, 12 августа 2022 г., - Текст: электронный // Россельхозбанк: официальный сайт. - 2023. - URL: https://www.rshb.ru/news/531734/?ysclid=lg4y943840179094384 (дата обращения: 06.04. 2023 г.);

9. Модельная методология ESG-рейтингов. Доклад для общественных консультаций, 17 января 2023 г. - Текст: электронный // Центральный банк Российской Федерации: официальный сайт. - 2023. - URL:

https://www.cbr.ru/Content/Document/File/144085/Consultation_Paper_17012023.pdf (дата обращения: 02.04.2023 г.);

10. Обзор российских практик в сфере низкоуглеродного развития и адаптации к изменениям климата, 14 декабря 2022 г. - Текст: электронный // Министерство экономического развития Российской Федерации: официальный сайт. - 2022. - URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/f400e099af84821321639151851e72c0/obzor_rossiyskih_praktik_v_sfere_nizkouglerodnogo_razvitiya_i_adaptacii_k_izmeneniyam_klimata.pdf (дата обращения: 31.03. 2023 г.);

11. Обзор рынка рейтинговых услуг в России. Информационно-аналитический материал, Центральный банк РФ, 23 марта 2023 г. - Текст: электронный // Центральный банк Российской Федерации: официальный сайт. - 2023. - URL: http://www.cbr.ru/Content/Document/File/145662/kra_20230323.pdf (дата обращения: 02.04. 2023 г.);

12. Рейтинг соответствия российских компаний АПК критериям ESG, 21 апреля 2022 г. - Текст: электронный // Ведомости.ru: [сайт]. – 2022 - URL: https://www.vedomosti.ru/ecology/esg/articles/2022/04/21/919134-reiting-sootvetstviya-rossiiskih-kompanii-apk-kriteriyam-esg (дата обращения: 06.04. 2023 г.);

13. Сбер опубликовал ESG-отчёт по итогам 2022 года: портфель ответственного финансирования достиг 1,3 трлн рублей, - Текст: электронный // Сбербáнк: официальный сайт. -2023. - URL: https://www.sberbank.com/ru/sustainability/news/article?newsID=ad918250-b821-4ecd-ad20-9d5d379293c7&blockID=fee571ad-8da3-4eae-afdb-4b2d7e28cb16&regionID=77&lang=ru&type=NEWS (дата обращения: 04.04. 2023 г.).

References

1. Decree of the Government of the Russian Federation of October 29, 2021 No. 3052-r "Strategy for the socio-economic development of Russia with low greenhouse gas emissions until 2050" - 37 p. - Text: immediate;

2. GOST 15467-79. Group T00. Interstate standard. Product quality management. Basic concepts. Terms and definitions = Product-quality control. basic concepts. Terms and definitions: national standard of the Russian Federation: official edition: approved and put into effect by the Decree of the USSR State Committee for Standards dated January 26, 1979 N 244: instead of GOST 15467-70, GOST 16431-70, GOST 17341-71, GOST 17102 -71/ developed and introduced by the USSR State Committee for Standards - Moscow, Standartinform, 2009 - 22 p. - Text: immediate;

3. Information letter of the Bank of Russia dated December 16, 2021 N IN-06-28/96 “On recommendations for the board of directors of a public joint-stock company to take into account ESG factors, as well as sustainable development issues” - 18 p. - Text: immediate;

4. Azgaldov G.G. Qualimetry: initial information. Reference manual with an example for the ANO "Agency for Strategic Initiatives to Promote New Projects": Proc. allowance / G.G. Azgaldov, A.V. Kostin, V.V. Sadov. - M.: Higher. school, 2010. - 143 p. - Text: immediate;

5. Shaposhnikov V. A. Qualimetry: textbook / Ekaterinburg: Publishing House of Ros. state prof.-ped. un-ta, 2016. - 134 p. - text: immediate;

6. Korostelev S. P., ESG-real estate valuation and taxation, journal: Land management, cadastre and land monitoring, September 2021, pages: 674-679 - Text: direct;

7. The Ministry of Economic Development urged not to consider Asia a "safe haven" from the EU carbon tax, December 14, 2022 - Text: electronic // Ministry of Economic Development of the Russian Federation: official website. - 2022. - URL: https://www.economy.gov.ru/material/news/v_minekonomrazvitiya_prizvali_ne_schitat_aziyu_tihoy_gavanyu_ot_uglerodnogo_naloga_es.html?ysclid=lfy2qk3jn4524958363 (date of access: 03/31/2023);

8. The Russian Agricultural Bank compiled the ESG rating of the agro-industrial complex in the regions of Russia, August 12, 2022, - Text: electronic // Rosselkhozbank: official website. -2023. - URL: https://www.rshb.ru/news/531734/?ysclid=lg4y943840179094384 (date of access: 04/06/2023);

9. Model methodology for ESG ratings. Report for public consultations, January 17, 2023 - Text: electronic // Central Bank of the Russian Federation: official website. - 2023. - URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/144085/Consultation_Paper_17012023.pdf (date of access: 04/02/2023);

10. Review of Russian practices in the field of low-carbon development and adaptation to climate change, December 14, 2022 - Text: electronic // Ministry of Economic Development of the Russian Federation: official website. - 2022. - URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/f400e099af84821321639151851e72c0/obzor_rossiyskih_praktik_v_sfere_nizkouglerodnogo_razvitiya_i_adaptacii_k_izmeneniyam_klimata.pdf (date of access: 03/31/2023);

11. Review of the rating services market in Russia. Information and analytical material, Central Bank of the Russian Federation, March 23, 2023 - Text: electronic // Central Bank of the Russian Federation: official website. -2023. - URL: http://www.cbr.ru/Content/Document/File/145662/kra_20230323.pdf (date of access: 04/02/2023);

12. Rating of compliance of Russian companies in the agro-industrial complex with ESG criteria, April 21, 2022 - Text: electronic // Vedomosti.ru: [website]. - 2022 - URL: https://www.vedomosti.ru/ecology/esg/articles/2022/04/21/919134-reiting-sootvetstviya-rossiiskih-kompanii-apk-kriteriyam-esg (date of access: 04/06/2023);

13. Sberbank published ESG report for 2022: responsible financing portfolio reached 1.3 trillion rubles, - Text: electronic // Sberbank: official website. -2023. - URL: https://www.sberbank.com/ru/sustainability/news/article?newsID=ad918250-b821-4ecd-ad20-9d5d379293c7&blockID=fee571ad-8da3-4eae-afdb-4b2d7e28cb16&regionID=77&lang=ru&type=NEWS (date accessed: 04/04/2023).

© Астафьева О.С. 2023 Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet» №2/2023.

Для цитирования: Астафьева О.С. ПРИМЕНЕНИЕ КВАЛИМЕТРИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ESG- РЕЙТИНГОВАНИИ ОБЪЕКТОВ АПК // Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet» №2/2023.