

Методика расчета индекса ESG и корпоративной борьбы с изменением климата и составления рейтинга устойчивого развития и борьбы с изменением климата на базе ESG, корпоративной социальной и экологической ответственности в странах мира

Для расчета **индекса ESG и корпоративной борьбы с изменением климата**, позволяющего определить вклад корпоративной социальной и экологической ответственности в обеспечение устойчивого развития в странах мира и проводить международные сравнения, разработана авторская оценочная методика, предполагающая следующую последовательность действий (рис. 1).

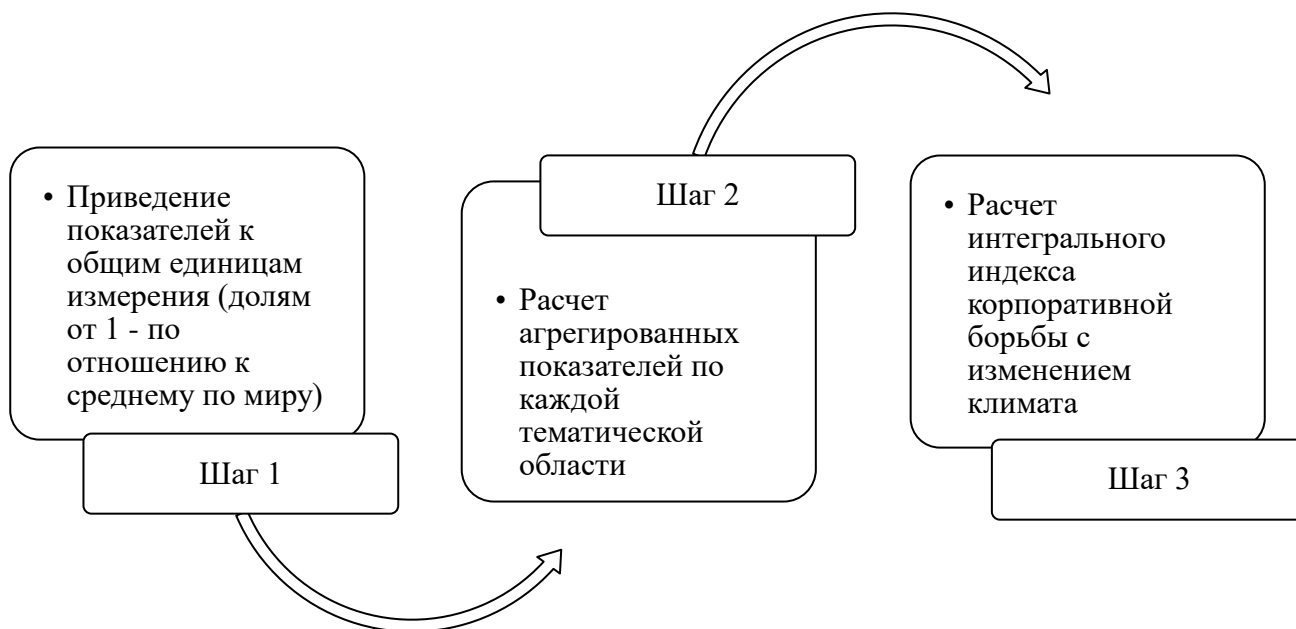


Рисунок 1. Алгоритм расчета индекса корпоративной борьбы с изменением климата

Источник: разработано и составлено авторами.

Как показано на рис. 1, на **первом шаге** осуществляется приведение показателей к общим единицам измерения, в качестве которых выступают доли от 1 (за единицу принимается среднее значение по миру). В зависимости от качественной трактовки исходного показателя для этого применяется одна из двух соответствующих расчетных формул – (1) и (2).

Формула для показателей, значение которых чем больше, тем лучше:

$$пзп=изп/сзм, \quad (1)$$

где пзп – приведенное значение показателя, доли от 1 (чем больше, тем лучше);

изп – исходное значение показателя, исходные единицы измерения;

сзм – среднее арифметическое исходных значений показателя по всем странам мира, исходные единицы измерения.

Формула для показателей, значение которых чем меньше, тем лучше:

$$пзп=(сзм-изп)/сзм, \quad (2)$$

Для расчета приведенных показателей используется следующая логика (табл. 1).

Таблица 1. Логика расчета приведенных показателей

Тематическая область	Исходный (статистический) показатель	Качественная трактовка исходного показателя	Условное обозначение приведенного показателя
Устойчивое развитие и борьба с изменением климата	Индекс энергетической трилеммы	чем больше, тем лучше	ИЭТ
	Промышленный профиль экономики	чем меньше, тем лучше	ППЭ
	Природная рента в ВВП	чем меньше, тем лучше	ПРР
	Индекс загрязнения окружающей среды	чем меньше, тем лучше	ИЗС
	Индекс изменения климата	чем меньше, тем лучше	ИИК
	Индекс устойчивого развития энергетики	чем больше, тем лучше	ИУР
Государственное регулирование КСО	Инвестиции в энергетическую инфраструктуру на базе механизма государственно-частного партнерства	чем больше, тем лучше	ИЭИ
	Энергоемкость ВВП	чем меньше, тем лучше	ЭНЕ
	Экологическая эффективность экономики	чем больше, тем лучше	ЭЭЭ
	Экологическая сертификация качества продукции в экономике	чем больше, тем лучше	ЭСК
Рыночное управление КСО	Электрификация домохозяйств	чем больше, тем лучше	ЭЛД
	Выбросы углерода при потреблении электроэнергии	чем меньше, тем лучше	УПЭ

	Доля возобновляемой энергии в совокупном предложении первичной энергии в стране	чем больше, тем лучше	ВПЭ
	Свобода международной торговли, диверсификация и объем рынка	чем больше, тем лучше	СМТ

Источник: разработано и составлено авторами.

На втором шаге производится расчет агрегированных показателей по каждой выделенной тематической области по формулам (3), (4), (5).

Агрегированный показатель устойчивого развития и борьбы с изменением климата рассчитывается с помощью следующей формулы:

$$\text{УРБИК} = (\text{ИЭТ} + \text{ППЭ} + \text{ПРР} + \text{ИЗС} + \text{ИИК} + \text{ИУР}) / 6 \quad (3)$$

Агрегированный показатель государственного регулирования КСО рассчитывается с помощью следующей формулы:

$$\text{ГРКСО} = (\text{ИЭИ} + \text{ЭНЕ} + \text{ЭЭЭ} + \text{ЭСК}) / 4 \quad (4)$$

Агрегированный показатель рыночного управления КСО рассчитывается с помощью следующей формулы:

$$\text{РУКСО} = (\text{ЭЛД} + \text{УПЭ} + \text{ВПЭ} + \text{СМТ}) / 4 \quad (5)$$

Значения всех агрегированных показателей чем больше, тем лучше. **На третьем шаге** рассчитывается интегральный индекс ESG и корпоративной борьбы с изменением климата с помощью следующей формулы:

$$\text{Икбик} = \text{УРБИК} / [(\text{ГРКСО} + \text{РУКСО}) / 2] \quad (6)$$

Чем больше значение интегрального индекса ESG и корпоративной борьбы с изменением климата (Икбик), тем лучше и соответственно, тем выше положение страны в глобальном **рейтинге устойчивого развития и борьбы с изменением климата на базе ESG, корпоративной социальной и экологической ответственности.**

В зависимости от полученных значений агрегированных показателей (на втором шаге) **страны мира классифицированы по критерию устойчивого развития и борьбы с изменением климата** и выделены:

- «Зеленые» экономики с развитой КСО: страны, демонстрирующие высокий уровень устойчивого развития и активную борьбу с

изменением климата на базе корпоративной социальной и экологической ответственности;

- «Зеленые» экономики без выраженной КСО: страны, демонстрирующие высокий уровень устойчивого развития и активную борьбу с изменением климата, не связанные с корпоративной социальной и экологической ответственностью;
- Экономики с «зеленым» потенциалом на базе КСО: страны, демонстрирующие умеренный и низкий уровень устойчивого развития и слабо выраженную борьбу с изменением климата, но обладающие потенциалом его повышения на базе корпоративной социальной и экологической ответственности;
- Экономики, не обладающие «зеленым» потенциалом на базе КСО: страны, демонстрирующие умеренный и низкий уровень устойчивого развития и слабо выраженную борьбу с изменением климата, которая не связана и не может быть усилена за счет корпоративной социальной и экологической ответственности.

Как показано на рис. 2, в авторской классификации установлены и применяются следующие контрольные значения агрегированных показателей:

- соотношение РУКСО и ГРКСО;
- величина УРБИК по отношению к 7 (среднее значение УРБИР по миру).

Если $РУКСО > ГРКСО$ и $УРБИК > 7$, то страна относится к категории «зеленых» экономик с развитой КСО.

Если $РУКСО \leq ГРКСО$ и $УРБИК > 7$, то страна относится к категории «зеленых» экономик без выраженной КСО.

Если $РУКСО > ГРКСО$ и $УРБИК \leq 7$, то страна относится к категории экономик с «зеленым» потенциалом на базе КСО.

Если $РУКСО \leq ГРКСО$ и $УРБИК \leq 7$, то страна относится к категории экономик, не обладающих «зеленым» потенциалом на базе КСО.

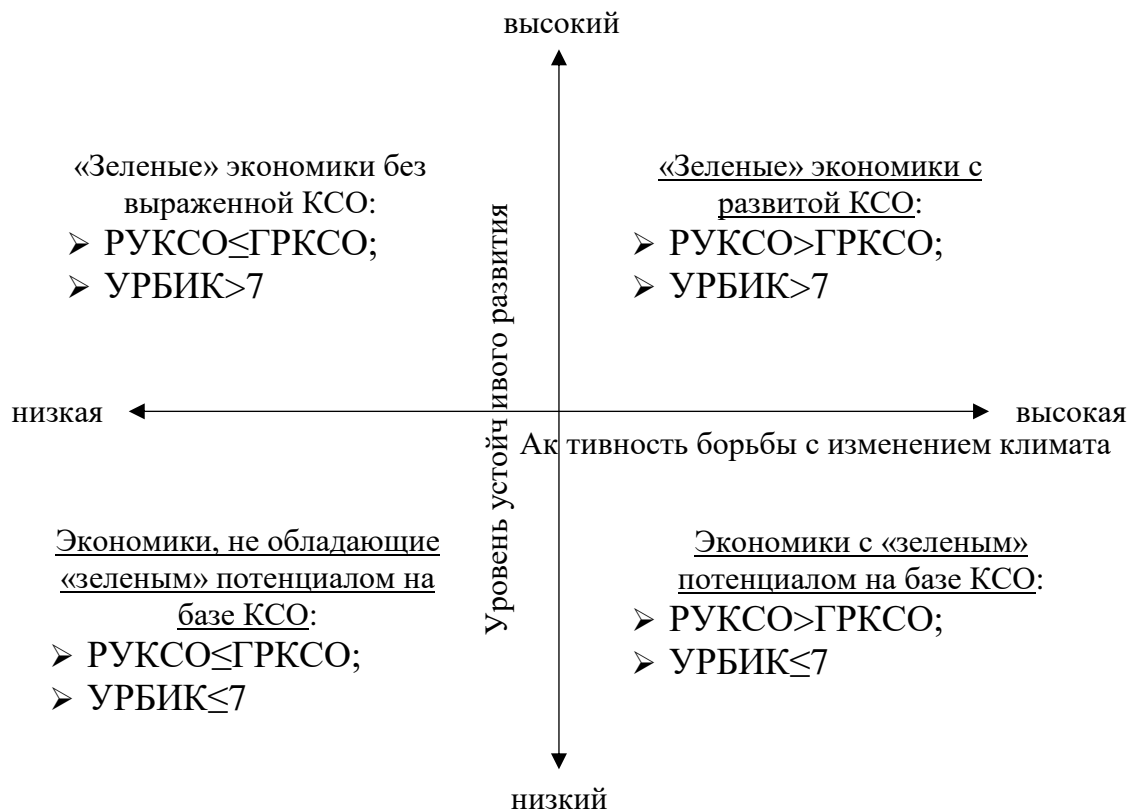


Рисунок 2. Шкала для классификации стран мира по критерию устойчивого развития и борьбы с изменением климата

Источник: разработано и составлено авторами.

Страны, по которым недостаточно статистических данных для расчета агрегированных и интегрального показателя, отнесены к категории «остальные страны».

В результате классификации не выявлено ни одной страны мира, относящейся к категории «зеленых» экономик без выраженной КСО. Это свидетельствует о том, что рыночный механизм находится в основе управления КСО, а государственный регуляторный механизм только дополняет его.