

УДК 338

## Разработка методики сравнения состояния устойчивого развития российских металлургических предприятий

**Январев Кирилл Александрович**

Аспирант,  
Институт экономики и управления  
промышленными предприятиями им. В.А. Роменца,  
Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»,  
119049, Российской Федерации, Москва, Ленинский пр-т., 4;  
e-mail: janvarev-kirill@rambler.ru

**Калинский Олег Игоревич**

Доктор экономических наук, доцент,  
Институт экономики и управления  
промышленными предприятиями им. В.А. Роменца,  
Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»,  
119049, Российской Федерации, Москва, Ленинский пр-т., 4;  
e-mail: kalinskiy.oi@misis.ru

### Аннотация

Статья посвящена практическим вопросам оценки устойчивости ведущих российских металлургических компаний. Актуальность исследования обусловлена сочетанием высокого влияния российских металлургических предприятий на регионы присутствия и усиливающимися тенденциями по регулированию и контролю промышленных предприятий в контексте устойчивого развития. Цель исследования заключается в повышении эффективности оценки и сравнения российских металлургических предприятий в контексте ESG-факторов всеми заинтересованными сторонами. Научная новизна исследования заключается в разработке оригинальной авторской методики сравнения результатов оценки уровня устойчивого развития промышленных предприятий. Теоретической основой исследования выступают концепции устойчивого развития, методологической – набор ключевых (базовых) показателей отчетности об устойчивом развитии из перечня, утвержденного приказом Минэкономразвития России от 01.11.2023 № 764 и дополнительные показатели устойчивого развития, по которым ведется учет российскими металлургическими компаниями. В результате исследования проведен расчет ключевых показателей устойчивости по методике Минэкономразвития России и подготовлена методика, позволяющая сопоставить результаты оценок устойчивого развития металлургических предприятий.

### Для цитирования в научных исследованиях

Январев К.А., Калинский О.И. Разработка методики сравнения состояния устойчивого развития российских металлургических предприятий // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 5А. С. 231-242.

**Ключевые слова**

Металлургия, промышленные предприятия, устойчивое развитие, экономическая устойчивость, социальная устойчивость, экологическая устойчивость, стандартизация нефинансовой отчетности.

**Введение**

Металлургическая промышленность является одной из ключевых отраслей в экономике Российской Федерации. Вклад металлургии в валовый внутренний продукт РФ составляет до 5%, в добавленную стоимость обрабатывающей промышленности – 17,4% [Указ Президента РФ от 07.04.2024 № 309, 2024, www].

Доля моногородов России, в которых градообразующее предприятия относятся к металлургической отрасли, составляет 13 % [Январев, 2023]. В данном контексте вопрос устойчивого развития российских металлургических предприятий становится актуальным в контексте развития региональной экономики и качества жизни населения.

При этом наблюдается общемировая тенденция усиления регулирования и контроля промышленных предприятий в области устойчивого развития. Усиление контроля данной сферы выражается и через санкции (штрафы и проверки), и через преференции (государственное софинансирование и льготы). В частности, на данный момент стимулирование устойчивого развития промышленных предприятий в контексте ESG-факторов уже заложено в национальных целях развития России до 2036 года, которые были утверждены [Указ Президента РФ от 07.04.2024 № 309, 2024, www].

Российские публичные компании при этом планомерно, но постепенно включаются в работу по систематизации данных об устойчивом развитии: уже применяются рекомендации Банка России по раскрытию нефинансовой информации, включающие публикацию сведений о стратегии устойчивого развития, и руководство по практикам устойчивого развития Московской биржи, впервые опубликованное в 2021 году и обновленное в 2023 году [Московская биржа, 2021, www].

Также в ноябре 2023 года Минэкономразвития России приказом от 01.11.2023 № 764 были утверждены методические рекомендации по подготовке отчетности об устойчивом развитии, описывающие основные параметры и ключевые ориентиры нефинансовой отчетности. Согласно пункту 5 приказа, данные методические рекомендации предваряют подготовку и издание российского стандарта отчетности об устойчивом развитии.

Вопрос стандартизации требований к нефинансовой отчетности не менее актуален и для международных организаций. В конце июня 2023 года вышли первые международные стандарты климатической и ESG-отчетности, разработанные под эгидой Фонда МСФО: МСФО S1 «Общие требования к раскрытию финансовой информации, связанной с устойчивым развитием» и МСФО S2 «Раскрытие информации, связанной с климатом» [Сайт ООО «Б1 – Консалт, 2023, www].

Актуальность данного исследования в контексте выявленных тенденций состоит в том, чтобы проверить степень готовности российских металлургических предприятий к переходу от рекомендаций Минэкономразвития России к стандарту публикации нефинансовых отчетностей в части показателей устойчивого развития.

Предложенный Минэкономразвития России набор показателей исчисляется в абсолютных величинах, поэтому, в связи с индивидуальными особенностями ведения хозяйственной деятельности, полученные результаты не могут быть сопоставлены в исходном виде, что приводит к затруднению использования методики такими заинтересованными сторонами, как внешние инвесторы, отраслевые ассоциации и местные сообщества.

Цель данного исследования – создание авторской методики модификации результатов оценки различных металлургических предприятий, которая позволит проводить их релевантное сравнение.

## Методы

В качестве исходных данных были рассмотрены отчетности ведущих российских металлургических предприятий, а именно: ПАО «ГМК «Норильский никель», МКПАО «ОК РУСАЛ», ПАО «ММК», ПАО «Северсталь» и ПАО «НЛМК» [Центр раскрытия корпоративной информации, 2024, [www](#)]. Данные компании были выбраны в связи с тем, что они являются ключевыми (ведущими) представителя металлургической отрасли: МКПАО «ОК РУСАЛ» является монополистом в производстве первичного алюминия на внутреннем рынке и входит в топ-3 мировых производителей [Top 10 Best Aluminum Manufacturers of 2023, [www](#)]; ПАО «ГМК «Норильский никель» – второй по объемам производитель меди в России, и один из крупнейших в мире производителей никеля и металлов платиновой группы [Гарант, 2022, [www](#)]; ПАО «ММК», ПАО «Северсталь» и ПАО «НЛМК» – предприятия отрасли черной металлургии с совокупной рыночной долей в России более 50% [Центр раскрытия корпоративной информации, 2024, [www](#)].

Кроме того, все вышеуказанные компании являются публичными акционерными обществами, а их производственные активы оказывают значительное влияние на регионы присутствия.

Для расчета показателей были использованы годовые отчеты компаний, отчеты об устойчивом развитии и ESG-наборы данных, подготовленные в рамках консолидированной финансовой отчетности за трехлетний период с 2020 по 2022 гг. Выбранный период обусловлен наиболее полным раскрытием информации по показателям, размещенным в открытом доступе: до 2020 года ESG-наборы среди открытых данных компаний отсутствовали (не публиковались), а ряд данных позднее 2022 года на момент проведения исследования еще не был опубликован.

Для решения задачи расчета показателей устойчивого развития в качестве методологической основы был использован перечень показателей, утвержденный приказом Минэкономразвития России от 1 ноября 2023 г. № 764 «Об утверждении методических рекомендаций по подготовке отчетности об устойчивом развитии» [приказ Минэкономразвития России от 01.11.2023 № 764, 2022, [www](#)]. Кроме того, для повышения степени релевантности оценки были проведены расчеты по дополнительным показателям устойчивого развития, учет которых ведется большинством из рассматриваемых компаний.

## Результаты

По исходным значениям показателей за три года были рассчитаны средние значения за период (для каждой компании отдельно). При этом ряд показателей был модифицирован путем

расчета удельных значений либо отклонений от среднероссийских значений. Итоговая оценка будет состоять из оценок по экологическому, социальному и управленческому фактору.

Перечень показателей, включенных в состав данных факторов устойчивого развития и результаты проведенной оценки, представлены в таблицах 1,2,3.

**Таблица 1 – значения показателей оценки экологического фактора устойчивого развития**

№	Показатель	Единица измерения	РУСАЛ	Норникель	ММК	Северсталь	НЛМК
			Средние значения за период с 2020 по 2022 гг.				
Базовые показатели (методика Минэкономразвития России)							
1	Объем использованной воды из всех источников водоснабжения*	млн м <sup>3</sup>	176,0	359,5	133,3	120,4	133,7
2	Доля оборотного и повторно-последовательного водоснабжения	процентов	91,9%	84,3%	96,5%	98,3%	97,3%
3	Объем сброса загрязненных сточных вод*	млн м <sup>3</sup>	168,1	188,1	40,2	81,4	43,7
4	Образовано отходов I-V классов опасности*	млн тонн	73,9	156,0	13,9	204,1	68,3
5	Доля захороненных отходов от объема образованных отходов*	процентов	17,5%	53,2%	42,9%	0,1%	0,2%
6	Доля переработанных отходов от объема образованных отходов	процентов	3,8%	21,6%	60,4%	3,4%	3,7%
7	Медианный темп роста/сокращения образования отходов*	процентов	7,8%	7,7%	-14,7%	-7,0%	9,8%
8	Масса выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников*	тыс. тонн	361	1 811	235	430	310
9	Масса выбросов парниковых газов*	млн. тонн CO <sub>2</sub> -эквивалент	39,4	15,4	43,8	42,6	39,5
10	Доля расходов на реализацию мероприятий, связанных с охраной окружающей среды от чистой прибыли	процентов	9,3%	13,6%	14,2%	4,7%	16,3%
11	Доля потребления возобновляемой и низкоуглеродной энергии от общего энергопотребления	процентов	52,7%	5,0%	3,5%	н/д	17,7%
12	Энергопотребление в расчете на единицу чистой добавленной стоимости*	МДж/руб.	3,92	0,22	2,50	н/д	1,35
Дополнительные показатели							
13	Объем безвозвратного водопотребления*	млн м <sup>3</sup>	8,8	172,6	93,1	39,0	90,1
14	Масса выбросов загрязняющих веществ в водные объекты*	тыс. тонн	н/д	230,0	21,2	26,0	10,7
15	Образование отходов за исключением вскрышных пород и хвостов обогащения*	млн тонн	15,7	34,5	13,8	39,0	2,6

№	Показатель	Единица измерения	РУСАЛ	Норникель	ММК	Северсталь	НЛМК
			Средние значения за период с 2020 по 2022 гг.				
16	Объем выбросов диоксида серы*	тыс. тонн	43,2	1 763,5	5,2	101,6	30,6
17	Объем прямых выбросов парниковых газов*	млн тонн	27,89	9,45	28,77	27,07	29,92
18	Плата за негативное воздействие и возмещение ущерба*	млн руб	921	51 540	88,9	965	119,0
19	Удельное потребление энергии и топлива	ГДж на тонну продукции	123,3	234,6	27,6	н/д	23,7
20	Общая площадь рекультивированных земель за отчетный год	гектар	77	25	15	20	29

\* показатель носит негативный характер

**Таблица 2 – значения показателей оценки социального фактора устойчивого развития**

№	Показатель	Единица измерения	РУСАЛ	Норникель	ММК	Северсталь	НЛМК
			Средние значения за период с 2020 по 2022 гг.				
Базовые показатели (методика Минэкономразвития России)							
1	Доля расходов на оплату труда от выручки	процентов	9,6%	14,8%	5,7%	9,4%	н/д
2	Фондовооруженность*	млн руб. / чел	15,8	13,4	7,1	7,6	9,5
3	Средняя заработная плата	тыс. руб.	200	153	65	94	81
4	Удельные расходы на мероприятия по охране труда	тыс. руб. / чел.	н/д	187	16	99	н/д
5	Удельные социальные расходы	тыс. руб. / чел.	59	612	26	62	175
6	Численность пострадавших сотрудников при несчастных случаях со смертельным исходом*	чел.	4	8	2	3	2
7	Удельные расходы на обучение сотрудников	тыс. руб. / чел.	н/д	13	16	7	37
8	Удельное среднее количество часов обучения в год	час / чел.	7,9	67,6	70,3	52,0	63,3
9	Доля работников, охваченных коллективным договором, от среднесписочной численности	процентов	85,4%	94,0%	96,0%	95,0%	98,7%
10	Коэффициент текучести кадров*	процентов	10,3%	10,8%	8,1%	5,8%	7,0%
Дополнительные показатели							
11	Доля женщин от общей численности персонала	процентов	24,9%	29,6%	26,4%	27,1%	25,0%

№	Показатель	Единица измерения	РУСАЛ	Норникель	ММК	Северсталь	НЛМК
			Средние значения за период с 2020 по 2022 гг.				
12	Коэффициент частоты травм с временной потерей трудоспособности*	количество случаев на 1 млн рабочих часов	0,8	0,4	0,6	0,7	1,2
13	Доля выявленных заболеваний от среднесписочной численности*	процентов	0,19%	0,27%	0,02%	0,21%	н/д

\* показатель носит негативный характер

**Таблица 3 – значения показателей оценки управленческого фактора устойчивого развития**

№	Показатель	Единица измерения	РУСАЛ	Норникель	ММК	Северсталь	НЛМК
			Средние значения за период с 2020 по 2022 гг.				
Базовые показатели (методика Минэкономразвития России)							
1	Наличие политики по устойчивому развитию и (или) иных стратегических документов в данной сфере	да/нет	да	да	да	да	да
2	Коэффициент посещаемости заседаний совета директоров	процентов	91%	100%	н/д	92%	100%
3	Модульное отклонение количества заседаний совета директоров от среднего количества заседаний совета директоров*	единиц	0,91	1,02	0,16	0,64	0,44
4	Модульное отклонение количества членов совета директоров от среднего количества членов совета директоров*	единиц	0,4	0,3	0,0	0,2	0,1
5	Модульное отклонение количества заседаний комитета по аудиту от среднего количества заседаний комитета по аудиту*	единиц	0,11	0,25	0,37	н/д	0,4
6	Участие в индексах и рейтингах устойчивого развития	да/нет	да	да	да	да	да
7	Количество зафиксированных случаев нарушений прав коренных малочисл-х народов РФ*	единиц	0	0,3	0	0	0
8	Доля сотрудников, прошедших обучение по вопросам противодействия коррупции от среднесписочной численности	процентов	55%	19%	н/д	23%	14%

№	Показатель	Единица измерения	РУСАЛ	Норникель	ММК	Северсталь	НЛМК
			Средние значения за период с 2020 по 2022 гг.				
9	Количество случаев привлечения организации, ее дочерних и зависимых обществ к административной ответственности за совершение коррупционных правонарушений*	единиц	0,3	1,3	0,0	4,0	н/д
10	Доля женщин-руководителей от общей численности руководителей	процентов	19,2%	25,2%	10,5%	24,5%	38,7%
Дополнительные показатели							
11	Доля очных заседаний от общего количества заседаний совета директоров	процентов	30,2%	27,0%	40,9%	66,7%	н/д
12	Доля независимых членов совета директоров	процентов	56,0%	46,2%	46,7%	43,6%	66,7%
13	Доля независимых директоров в комитете по аудиту	процентов	100,0%	60,0%	100,0%	100,0%	80,0%
14	Доля независимых директоров в комитете по кадрам и вознаграждениям	процентов	100,0%	73,3%	83,5%	100,0%	70,0%
15	Доля независимых директоров в комитете по стратегическому планированию	процентов	33,0%	40,0%	30,0%	н/д	46,0%
16	Доля иностранных граждан в совете директоров	процентов	43,8%	23,1%	13,3%	40,0%	38,9%
11	Доля очных заседаний от общего количества заседаний совета директоров	процентов	30,2%	27,0%	40,9%	66,7%	н/д

\* показатель носит негативный характер

Как было указано ранее, автором работы была выявлена проблема невозможности использования предлагаемого Минэкономразвития России набора показателей в целях сравнения результатов оценки различных металлургических предприятий.

Предлагается достичь указанной цели путем ряда модификаций исходных данных:

1) В целях гармонизации полученной информации о факторах устойчивого развития для каждого из рассматриваемых показателей были рассчитаны доли от максимально возможных значений. При этом, в качестве максимально возможного значения в отношении показателей, измеряющихся в натуральных величинах, устанавливалось целое число, следующее за наибольшим значением, полученным среди рассматриваемых компаний, и кратное 50 в случаях, если наибольшее значение, полученное среди рассматриваемых компаний, было больше 100. В отношении показателей, измеряющихся в относительных величинах (проценты, доли), устанавливалось число, следующее за наибольшим значением, полученным среди рассматриваемых компаний, и кратное 0,1.

2) Полученные доли суммировались в отношении показателей позитивного характера (удельные социальные расходы, коэффициент посещаемости совета директоров) и вычитались в отношении показателей негативного характера (коэффициент частоты травм с временной

потерей трудоспособности, количество зафиксированных случаев нарушений прав коренных и малочисленных народов Российской Федерации) за исключением показателей, касающихся экологического фактора устойчивого развития – в связи с тем, что подавляющее их число имело негативный характер. Чем большее значение получала компания по данному фактору, тем более низкой была его оценка. В случае отсутствия данных по показателю компании присваивалось наихудшее значение.

3) Интегральная оценка состояния устойчивого развития компании определялась путем суммирования оценок состояния социального и управленческого факторов и вычитания оценки состояния экологического фактора.

Итоги расчетов по вышеописанной методике представлены в таблице 4.

**Таблица 4 – интегральная оценка состояния устойчивого развития российских металлургических компаний за период с 2020 по 2022 гг.**

№	Компания	Сумма долей от максимально возможного значения по каждой группе показателей
Экологические показатели		
1	ПАО «ММК»	0,78
2	ПАО «НЛМК»	2,41
3	ПАО «Северсталь»	4,76
4	МКПАО «ОК РУСАЛ»	5,33
5	ПАО «ГМК «Норильский никель»	8,97
Социальные показатели		
1	ПАО «ГМК «Норильский никель»	3,22
2	ПАО «ММК»	2,45
3	ПАО «Северсталь»	2,07
4	ПАО «НЛМК»	1,35
5	МКПАО «ОК РУСАЛ»	0,24
Управленческие показатели		
1	МКПАО «ОК РУСАЛ»	7,16
2	ПАО «НЛМК»	5,88
3	ПАО «Северсталь»	5,54
4	ПАО «ММК»	5,32
5	ПАО «ГМК «Норильский никель»	4,54
Итоговый рейтинг		
1	ПАО «ММК»	6,99
2	ПАО «НЛМК»	4,81
3	ПАО «Северсталь»	2,84
4	МКПАО «ОК РУСАЛ»	2,07
5	ПАО «ГМК «Норильский никель»	-1,21

## Обсуждение

В соответствии с информацией, представленной на рисунке 1, в рамках рассматриваемой методики наиболее высокая оценка состояния устойчивого развития с довольно значительным отрывом наблюдается у ПАО «ММК»: во многом такой результат обусловлен наименьшими значениями по негативному воздействию на окружающую среду в контексте оценки экологического фактора, которые смогли компенсировать довольно низкую оценку



управленческих показателей.

Наиболее стабильным с точки зрения позиций в ранжированных списках является ПАО «Северсталь», которое в отношении каждой группы показателей и итогового рейтинга находится на третьем месте, что может говорить о сбалансированности реализуемой политики в области устойчивого развития в компании.

Самая низкая оценка в рамках рассматриваемой методики наблюдается у ПАО «ГМК «Норильский никель», что обусловлено крайне высокими значениями по негативному воздействию на окружающую среду и самой низкой оценкой эффективности корпоративного управления. Вместе с тем, ПАО «ГМК «Норильский никель» имеет самую высокую оценку по группе социальных показателей, в том числе, с наибольшим средним объемом удельных социальных расходов на одного сотрудника среднесписочной численности, что является одним из ключевых приоритетных направлений устойчивого развития российских металлургических компаний.

Дополнительно по результатам проведенной оценки можно отметить наиболее высокий уровень организации корпоративного управления у МКПАО «ОК РУСАЛ», который, в свою очередь, не оказывает должного влияния на проводимую компанией социальную и экологическую политику, а также сочетание высоких оценок ПАО «НЛМК» в отношении экологического и управленческих факторов устойчивого развития, с недостаточным вниманием компании к социальным показателям, которое в конечном итоге обеспечивает ПАО «НЛМК» второе место в рейтинге.

В части, касающейся отраслевых тенденций, можно отметить превалирование в тройке лидеров компаний отрасли черной металлургии, что во многом обусловлено большим негативным воздействием на окружающую среду при производстве цветных металлов, а также отсутствием баланса в реализации политики устойчивого развития со стороны ПАО «ГМК «Норильский никель» и МКПАО «ОК РУСАЛ», поскольку обе компании получали наибольшую и наименьшую оценку в отношении социального и управленческого фактора соответственно. Две из трех компаний, представляющих отрасль черной металлургии в свою очередь находились в тройке лидеров каждой из групп показателей и никогда не получали наименьшую оценку, что может быть обусловлено в том числе меньшей географической диверсификацией производственных мощностей и их преобладанием в небольших городах, что позволяет более эффективно и комплексно проводить политику в области устойчивого развития.

Представленная методика может быть использована для информационно-аналитического сопровождения принятия управленческих решений по стимулированию улучшения состояния ESG-факторов как внутренними и внешними инвесторами, так и прочими заинтересованными сторонами – государственными органами, сотрудниками, местными сообществами и т.д.

В дальнейшем, по аналогии с проведенным анализом состояния устойчивого развития, планируется осуществить комплексную оценку финансово-экономического состояния российских металлургических компаний для последующего их сопоставления и выявления взаимосвязей между уровнем устойчивого развития и финансово-экономическим состоянием как каждой рассматриваемой компании, так и российской металлургической отрасли в целом.

## Заключение

В рамках работы был проведен расчет значений базовых показателей отчетности об устойчивом развитии из перечня, утвержденного приказом Минэкономразвития России, для пяти ведущих российских металлургических компаний за период с 2020 по 2022 гг., а также

рассчитаны дополнительные показатели, связанные с устойчивым развитием, учет по которым ведется большинством рассматриваемых компаний.

Автором предложена методика, позволяющая сопоставить результаты оценок устойчивого развития металлургических компаний, согласно которой наиболее высокая оценка с довольно значительным отрывом была присвоена ПАО «ММК», что во много было обусловлено наименьшими значениями по негативному воздействию на окружающую среду в контексте оценки экологического фактора. Самая низкая оценка в рамках рассматриваемой методики была присвоена ПАО «ГМК «Норильский никель» из-за низкой эффективности корпоративного управления и высокого негативного воздействия на окружающую среду.

## Библиография

1. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года: Указ Президента Российской Федерации от 07.04.2024 № 309. Государственная система правовой информации. Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202405070015>.
2. Об утверждении Стратегии развития металлургической промышленности РФ на период до 2030 г.: распоряжение Правительства РФ от 28.12.2022 № 4260-р. СПС «Гарант». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405963845/>.
3. Об утверждении методических рекомендаций по подготовке отчетности об устойчивом развитии: приказ Минэкономразвития России от 01.11.2023 № 764. Официальный сайт Минэкономразвития России. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/prikaz\\_minekonomrazvitiya\\_rossii\\_ot1noyabrya2023g764.html](https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/prikaz_minekonomrazvitiya_rossii_ot1noyabrya2023g764.html)
4. Янвareв К.А. Влияние российской металлургической промышленности на макроэкономические показатели и регионы присутствия. III Международная научная конференция по междисциплинарным исследованиям. 2023. С. 36-39.
5. Годовые отчеты ПАО «ММК», ПАО «НЛМК», ПАО «Северсталь», МКПАО «ОК РУСАЛ», ПАО «ГМК «Норильский никель». Сетевое издание «Центр раскрытия корпоративной информации». URL: <https://www.e-disclosure.ru/>.
6. «Московская биржа обновила гид по ESG-практикам для эмитентов». Московская биржа: официальный сайт. URL: <https://fs.moex.com/f/16010/mosbirzha-esg-rus-book-1012.pdf>
7. «ESG-практики российских компаний: стабильность VS переменчивость» / Сайт ООО «Б1 – Консалт» – URL: <https://b1.ru/analytics/b1-esg-trends-survey-2023/>.
8. «Top 10 Best Aluminum Manufacturers of 2023». URL: <https://www.reportsanddata.com/blog/top-aluminum-manufacturers>.
9. Shmeleva N., Eliseeva E. Environmental sustainability and competitiveness: construction of indicators system for Russian metallurgical enterprises //International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM. – 2016. – Т. 3. – С. 3-10.
10. Cherepovitsyn A., Solovyova V., Dmitrieva D. New challenges for the sustainable development of the rare-earth metals sector in Russia: Transforming industrial policies //Resources Policy. – 2023. – Т. 81. – С. 103347.

## Development of a Methodology for Comparing the Sustainable Development Status of Russian Metallurgical Enterprises

**Kirill A. Yanvarev**

Postgraduate student,  
Institute of Economics and Management  
of Industrial Enterprises named after V.A. Romenets,  
University of Science and Technology MISIS,  
119049, Russian Federation, Moscow, Leninsky Prospekt, 4;  
e-mail: [janvarev-kirill@rambler.ru](mailto:janvarev-kirill@rambler.ru)

Kirill A. Yanvarev, Oleg I. Kalinskii

**Oleg I. Kalinskii**

Doctor of Economics, Associate Professor,  
Institute of Economics and Management  
of Industrial Enterprises named after V.A. Romenets,  
University of Science and Technology MISIS,  
119049, Russian Federation, Moscow, Leninsky Prospekt, 4;  
e-mail: kalinskiy.oi@misis.ru

**Abstract**

This article examines the practical challenges in evaluating the sustainability of leading Russian metallurgical companies. The significance of this study is underscored by the substantial influence of Russian metallurgical enterprises on their respective regions and the escalating trends in the regulation and oversight of industrial enterprises within the framework of sustainable development. The objective of this research is to improve the efficiency of assessing and comparing Russian metallurgical enterprises concerning ESG factors for all stakeholders. The scientific contribution of this study is the development of a novel methodology for comparing the outcomes of sustainable development assessments of industrial enterprises. The theoretical underpinning of this research is rooted in the principles of sustainable development, while the methodological basis comprises a set of key sustainability reporting indicators, as delineated in the order by the Ministry of Economic Development of Russia № 764 dated November 1, 2023, along with supplementary sustainability indicators monitored by Russian metallurgical companies. Consequently, the study calculated key sustainability indicators using the Ministry's methodology and developed a comparative framework to evaluate the sustainable development outcomes of metallurgical enterprises.

**For citation**

Yanvarev K.A., Kalinskii O.I. (2024) Razrabotka metodiki sravneniya sostoyaniya ustoychivogo razvitiya rossiyskikh metallurgicheskikh predpriyatij [Development of a methodology for comparing the state of sustainable development of Russian metallurgical enterprises]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (5A), pp. 231-242.

**Keywords**

Metallurgy, industrial enterprises, sustainable development, economic sustainability, social sustainability, environmental sustainability, standardization of non-financial reporting.

**References**

1. *O natsional'nykh tselyakh razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2030 goda i na perspektivu do 2036 goda*: Decree of the President of the Russian Federation of 07.04.2024 № 309. State system of legal information. [Official Internet portal of legal information] URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202405070015>.
2. *Ob utverzhdenii Strategii razvitiya metallurgicheskoy promyshlennosti RF na period do 2030 g.*: Order of the Government of the Russian Federation of 28.12.2022 № 4260-r. [SPS "Garant"] URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405963845/>.
3. *Ob utverzhdenii metodicheskikh rekomendatsiy po podgotovke otchetnosti ob ustoychivom razvitii*: order of the Ministry of Economic Development of Russia dated 01.11.2023 № 764. Official website of the Ministry of Economic Development of Russia. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/prikaz\\_minekonomrazvitiya\\_rossii\\_ot1noyabrya2023g764.html](https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/prikaz_minekonomrazvitiya_rossii_ot1noyabrya2023g764.html)

4. Yanvarev K.A. (2023) *Vliyaniye rossiyskoy metallurgicheskoy promyshlennosti na makroekonomicheskiye pokazateli i regiony prisutstviya*. [III International Scientific Conference on Interdisciplinary Research] p. 36-39.
5. *Godovyye otchety PAO «MMK», PAO «NLMK», PAO «Severstal'», MKPAO «OK RUSAL», PAO «GMK «Noril'skiy nikel'»*. Online publication [“Corporate Information Disclosure Center”] URL: <https://www.e-disclosure.ru/>.
6. *«Moskovskaya birzha obnovila gid po ESG-praktikam dlya emitentov»* [Moscow Exchange: Official Website] URL: <https://fs.moex.com/f/16010/mosbirzha-esg-rus-book-1012.pdf>
7. *«ESG-praktiki rossiyskikh kompaniy: stabil'nost' VS peremenchivost'»* [Website of B1-Consult LLC] URL: <https://b1.ru/analytics/b1-esg-trends-survey-2023/>.
8. *«Top 10 Best Aluminum Manufacturers of 2023»* URL: <https://www.reportsanddata.com/blog/top-aluminum-manufacturers>.
9. Shmeleva, N., & Eliseeva, E. (2016). Environmental sustainability and competitiveness: construction of indicators system for Russian metallurgical enterprises. *International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM*, 3, 3-10.
10. Cherepovitsyn, A., Solovyova, V., & Dmitrieva, D. (2023). New challenges for the sustainable development of the rare-earth metals sector in Russia: Transforming industrial policies. *Resources Policy*, 81, 103347.