

УДК 625.7/.8:005.7:502.131.1

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.20921609>**М. П. Шевченко****Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Москва****ИНТЕГРАЦИЯ ПРИНЦИПОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
В УПРАВЛЕНИЕ ДОРОЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРОЙ:
ESG-ПОДХОД В АВТОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ**

Рассматривается интеграция ESG-принципов в управление автодорожной инфраструктурой Российской Федерации. На основе данных 2018–2024 гг. оценена динамика социального, экологического и управленческого измерений отрасли и предложена трёхуровневая модель внедрения ESG-подхода: стратегический, операционный, проектный.

Ключевые слова: ESG-подход, устойчивое развитие, дорожная инфраструктура, управление проектами, IRIS, зелёная облигация, безопасность дорожного движения

Для цитирования: Шевченко, М. П. Интеграция принципов устойчивого развития в управление дорожной инфраструктурой: ESG-подход в автодорожной отрасли / М. П. Шевченко // Вести Автомобильно-дорожного института = Bulletin of the Automobile and Road Institute. – 2026. – № 1(56). – С. 93–101. <https://doi.org/10.5281/zenodo.20921609>.

Постановка проблемы

Автодорожная отрасль России входит в число ключевых объектов управления устойчивым развитием. По данным Министерства транспорта Российской Федерации, совокупный объём дорожных фондов в 2024 г. превысил 3,3 трлн руб., что на 10 % выше уровня 2023 г. и сопоставимо с бюджетом отдельных национальных проектов [1]. Столь масштабная хозяйственная деятельность сопровождается значимыми эффектами в трёх измерениях – экологическом, социальном и управленческом, – что напрямую соотносится с концепцией ESG (Environmental, Social, Governance).

Актуальность исследования определяется тремя обстоятельствами. Во-первых, завершение национального проекта «Безопасные качественные дороги» и переход к нацпроекту «Инфраструктура для жизни» требуют нового целевого ориентира – снижения смертности в ДТП в 1,5 раза к 2030 г. и в 2 раза к 2036 г. по сравнению с 2023 г. [1]. Во-вторых, сокращение внешних рынков капитала сделало сертификацию IRIS и российскую таксономию зелёных проектов основными инструментами привлечения устойчивого финансирования [2]. В-третьих, управленческие решения в отрасли по-прежнему принимаются преимущественно на основе стоимостных и временных индикаторов, тогда как экологические и социальные эффекты учитываются фрагментарно. Сформированный разрыв между ростом объёмов финансирования и зрелостью ESG-инструментов составляет основное противоречие, требующее научного осмысления.

Анализ последних достижений и публикаций

Концепция устойчивого развития закреплена в резолюции Генеральной Ассамблеи ООН A/RES/70/1 и развита в 17 Целях устойчивого развития (ЦУР), принятых в 2015 г. [3]. Применительно к инфраструктуре ключевыми являются ЦУР 9 (устойчивая инфраструктура), ЦУР 11 (устойчивые города) и ЦУР 13 (климатическая повестка). Институционализация ESG как самостоятельной аналитической рамки восходит к инициативе ООН «Who Cares Wins» 2004 г., впервые предложившей объединить экологические, социальные и управленческие факторы в единый контур корпоративного управления [4].

Для инфраструктурного сектора концептуальный каркас усилен Принципами качественных инфраструктурных инвестиций (Quality Infrastructure Investment, QII), одобренными лидерами G20 в Осаке в 2019 г. [5]. Принципы QII устанавливают шесть базовых требований к проектам: максимизация положительного влияния на экономику, эффективность жизненного цикла, учёт экологических аспектов, устойчивость к бедствиям, учёт социальных эффектов и надлежащее управление.

В зарубежной практике сложились четыре основные системы оценки устойчивости инфраструктурных проектов: Envision Института устойчивой инфраструктуры (США) [6], CEEQUAL компании BRE Group (Великобритания) [7], Infrastructure Sustainability Council (Австралия) [8] и национальная российская методика IRIS, разработанная ВЭБ.РФ и АНО «Национальный Центр ГЧП» в 2020 г. [9]. Методологическим документом, регулирующим российскую таксономию устойчивого финансирования инфраструктуры, является постановление Правительства РФ от 21.09.2021 № 1587 [2], а отраслевая правовая база закреплена Федеральным законом от 08.11.2007 № 257-ФЗ [10] и Федеральным законом от 17.07.2009 № 145-ФЗ о Государственной компании «Российские автомобильные дороги» и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации [11].

Исследовательская ниша определяется тем, что большинство работ по ESG в России сосредоточены на финансовом и корпоративном секторах (банки, металлургия, нефтегаз), тогда как отраслевая специфика автодорожной инфраструктуры и управленческие механизмы её ESG-трансформации изучены фрагментарно. Настоящая работа направлена на восполнение этого пробела.

Цель статьи – выявить степень интеграции принципов устойчивого развития в управленческие практики автодорожной отрасли Российской Федерации и предложить модель внедрения ESG-подхода на уровне инфраструктурных проектов.

Для достижения цели решены следующие задачи: систематизированы теоретические подходы к ESG в инфраструктурном секторе; проведен статистический анализ динамики отраслевых показателей за 2018–2024 гг.; сопоставлена методика IRIS с международными системами оценки устойчивости инфраструктуры; сформулирована трёхуровневая модель интеграции ESG-подхода.

Исследовательская гипотеза заключается в том, что в условиях сжатия рынка зелёных облигаций управленческая интеграция ESG-принципов в автодорожной отрасли смещается с финансовых инструментов на проектные и нормативные, что требует пересмотра KPI-систем дорожных компаний.

Изложение основного материала исследования

Информационную базу составили открытые данные за 2018–2024 гг.: доклад Министерства транспорта Российской Федерации о результатах деятельности за 2024 г. [1]; прессматериалы Минтранса о состоянии опорной сети [12]; сведения Федерального дорожного агентства об аварийности на федеральных трассах [13] и наборы открытых данных Росавтодора [14]; статистика Госавтоинспекции МВД России [15]; статистика сектора устойчивого развития Московской биржи и Банка России [16, 17]; аналитический обзор АКРА по рынку ESG-облигаций [18]; материалы РОСИНФРА и ВЭБ.РФ о методике IRIS [9, 19, 20]; аналитика «Делового профиля» по инфраструктурному строительству [21] и материалы Национального ESG Альянса [4]. Применены методы описательной статистики, сопоставительного анализа методик оценки инфраструктуры и расчёта коэффициента покрытия индикаторов.

Анализ динамики ключевых показателей автодорожной отрасли за 2018–2024 гг. выявил разнонаправленные тенденции по трём направлениям ESG-триады (таблица 1).

Таблица 1 – Динамика ключевых показателей автодорожной отрасли Российской Федерации в разрезе ESG-измерений, 2018–2024 гг.

Показатель	2018	2020	2022	2023	2024	Δ 2024 к 2018, %
Е: Ремонт дорог, в т. ч. капитальный, тыс. км	19,8	22,1	27,4	29,5	23,3	+17,7
Е: Строительство и реконструкция, тыс. км	1,6	1,8	2,0	2,1	1,4	-12,5
S: Смертность в ДТП, на 100 тыс. нас.	12,4	10,9	9,4	9,1	8,5	-31,5
S: Протяжённость опорной сети, тыс. км	–	–	138,0	140,5	140,5	–
G: Совокупные дорожные фонды, трлн руб.	1,75	2,10	2,75	3,00	3,30	+88,6
G: Доходы от системы «Платон», млрд руб.	22,4	29,8	42,6	49,0	52,6	+134,8

Источник: составлено автором по данным [1, 12, 13, 15].

В экологическом измерении объём ремонта дорог, включая капитальный, в 2024 г. составил 23,3 тыс. км против 29,5 тыс. км годом ранее – сокращение на 21,0 %; объём строительства и реконструкции снизился с 2,1 до 1,4 тыс. км [1]. Социальное измерение демонстрирует устойчивое улучшение: смертность в ДТП снизилась с 12,4 до 8,5 случая на 100 тыс. населения [15]; на федеральных дорогах в 2024 г. количество ДТП сократилось на 7,1 %, число пострадавших – на 8,3 %, погибших – на 6,0 % по отношению к 2023 г. [13]. Управленческое измерение отражено ростом дорожных фондов с 1,75 до 3,3 трлн руб., увеличением доходов от системы «Платон» на 7,3 % (52,6 млрд руб. в 2024 г.) и приростом поступлений от платных участков на 47 % [1].

Сопоставление динамики объёма дорожных фондов и смертности в ДТП демонстрирует отрицательную связь с коэффициентом корреляции $r \approx -0,97$ (рисунок 1), что согласуется с гипотезой о положительном влиянии инвестиций в модернизацию и обустройство дорог на безопасность. Такой результат не означает причинно-следственную связь, но отражает системный эффект сочетания строительных, организационных и контрольно-надзорных мер нацпроекта «Безопасные качественные дороги».

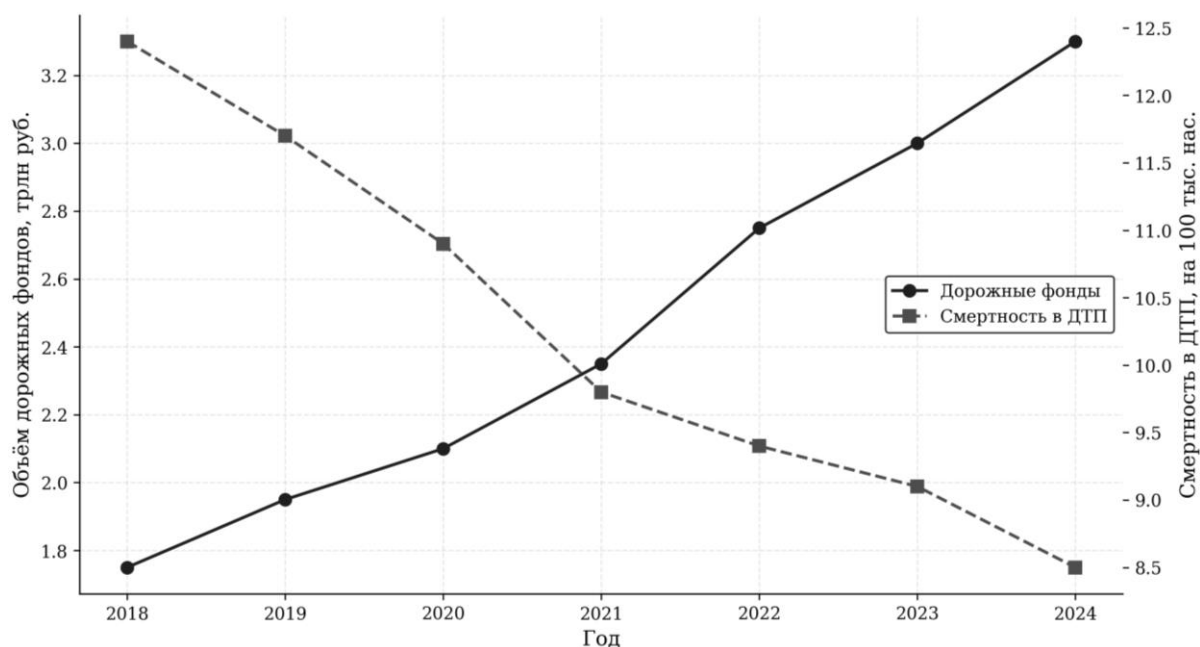


Рисунок 1 – Динамика объёма совокупных дорожных фондов и смертности в ДТП в Российской Федерации, 2018–2024 гг.

Источник: построено автором по данным [1, 15]

Анализ рынка устойчивого финансирования в секторе устойчивого развития Московской биржи [16, 17] выявил структурный сдвиг (рисунок 2).

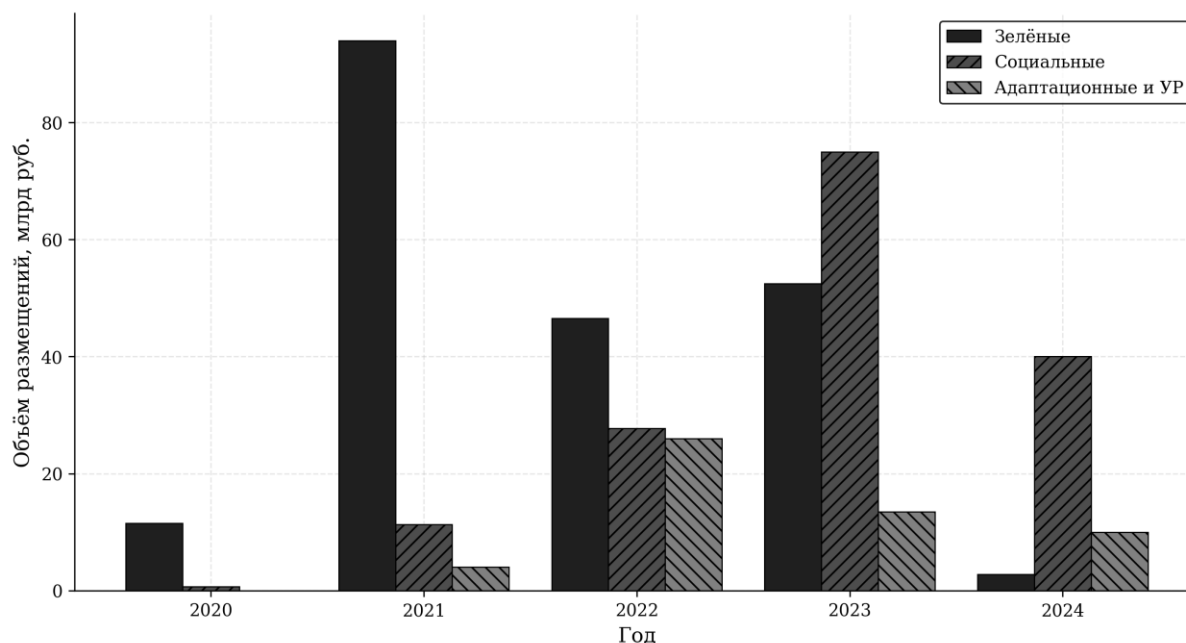


Рисунок 2 – Структура размещений ESG-облигаций в секторе устойчивого развития Московской биржи, 2020–2024 гг.

Источник: построено автором по данным [16, 17, 18]

Совокупный объем размещений ESG-облигаций в 2024 г. составил 52,8 млрд руб., что на 63,4 % ниже уровня 2023 г. [18]. Доля зеленых облигаций сократилась до 5,3 %, тогда как доля социальных облигаций достигла 76 % общего объема. Объем выпуска зеленых облигаций в 2024 г. составил лишь 2,8 млрд руб. против 52,5 млрд руб. в 2023 г. [18], что свидетельствует о временном сжатии каналов финансирования экологических проектов инфраструктуры.

Сравнительный анализ методики IRIS [9] и международных систем оценки устойчивости инфраструктурных проектов [6, 7, 8] (таблица 2) показывает, что российская система покрывает 67,4 % контрольных индикаторов (62 из 92), с полным покрытием раздела управления и частичным – в области климатического риска и биоразнообразия. Наиболее развиты аспекты «Экономика и управление» (28 индикаторов) и «Качество жизни» (22), тогда как раздел «Экология и климат» (12) требует расширения за счёт показателей углеродного следа жизненного цикла и адаптации к климатическим изменениям [19].

Таблица 2 – Сопоставление методики IRIS с международными системами оценки устойчивости инфраструктуры

Раздел оценки	IRIS (РФ)	Envision (США)	CEEQUAL (Великобритания)	IS (Австралия)	Покрытие IRIS, %
Экономика и управление	28	22	20	24	100,0
Качество жизни и социум	22	24	22	20	78,6
Экология и климат	12	26	20	24	46,2
Всего индикаторов	62	72	62	68	67,4

Источник: расчёты автора по материалам [6, 7, 8, 9].

Соответствие элементов ESG-триады компонентам методики IRIS представлено на рисунке 3. Управленческий элемент (G) полностью покрывается компонентом «Экономика и управление», экологический (E) – компонентом «Экология и климат», социальный (S) – компонентом «Качество жизни». Частичные пересечения образуют матрицу устойчивости дорожного проекта.

Элементы ESG-подхода	E – Экология	част.	—	полн.
	S – Социум	—	полн.	част.
	G – Управление	полн.	част.	—
		Экономика и управление	Качество жизни	Экология и климат
		Компоненты методики IRIIS		

Рисунок 3 – Матрица соответствия элементов ESG-триады и компонентов методики IRIIS

Источник: составлено автором по [9]

Теоретическое объяснение полученных результатов связано с институциональной особенностью отрасли: основной объект управления – квазипубличная инфраструктура [11, 21], для которой рыночные ESG-инструменты (зелёные облигации, ESG-рейтинги) играют вспомогательную роль. Ключевым механизмом становится встраивание ESG-принципов в проектный цикл через нормативы, систему IRIIS-сертификации и KPI подрядчиков. Это подтверждается опытом пилотного проекта «Восточный выезд» (г. Уфа), получившего по методике IRIIS 1 879 баллов из 3 000 (62,6 %) [20]. На основе полученных результатов предложена трёхуровневая модель интеграции ESG-подхода: стратегический уровень – синхронизация отраслевых документов с ЦУР [3] и принципами QII [5]; операционный – обязательная IRIIS-сертификация крупных инфраструктурных проектов [9]; проектный – включение ESG-KPI (удельные выбросы CO₂, доля вторичных материалов, снижение аварийности, зарплатный фонд местных подрядчиков) в контракты государственных и концессионных заказчиков [10].

Выводы и перспективы дальнейших исследований

Проведенное исследование показало, что автомобильная отрасль Российской Федерации находится в активной фазе перехода к управленческой модели, основанной на принципах устойчивого развития, однако этот переход носит асимметричный характер. Наиболее выраженная положительная динамика прослеживается в социальном измерении: за период 2018–2024 гг. смертность в ДТП сократилась с 12,4 до 8,5 случая на 100 тыс. населения, а показатели аварийности на федеральных трассах снизились на 6–8 % только за последний отчётный год, что отражает системный эффект мер нацпроекта «Безопасные качественные дороги» и совокупного роста дорожных фондов почти на 89 % за рассматриваемый период.

Вместе с тем экологическое и финансовое измерения ESG-повестки в отрасли остаются наименее зрелыми. Выявленное сокращение доли зелёных облигаций в совокупном выпуске ESG-бумаг до 5,3 % в 2024 г. свидетельствует о том, что рыночные механизмы устойчивого финансирования инфраструктуры в российских условиях временно утрачивают эффективность, а центр тяжести ESG-трансформации объективно смещается с финансовых инструментов на проектно-управленческие. Это обстоятельство делает задачу встраивания принципов устойчивого развития в управленческий цикл дорожных проектов не опциональной, а системной.

Сопоставление отечественной методики IRIS с международными системами Envision, CEEQUAL и IS показало покрытие на уровне 67,4 % контрольных индикаторов с полным соответствием по блоку управления и существенным отставанием в части климатических рисков и оценки жизненного цикла, что определяет приоритетные направления её дальнейшего развития. Авторский вклад работы состоит в систематизации инструментов ESG-трансформации отрасли, количественной оценке сопряжения российской и международной практики оценки инфраструктуры, а также в формулировании трёхуровневой модели интеграции ESG-подхода.

Ограничения исследования связаны с краткостью временного ряда, опорой на агрегированные данные государственной статистики и отсутствием в российской практике отраслевой методики учёта выбросов жизненного цикла дорожной одежды. Перспективные направления дальнейших исследований видятся в разработке отраслевого стандарта оценки углеродного следа автомобильной дороги, эмпирической апробации предложенной модели на выборке концессионных проектов и изучении влияния ESG-рейтинга подрядчика на итоговую стоимость и качество инфраструктурного объекта.

Работа выполнена за счёт средств федерального бюджета.

Список литературы

1. Доклад о результатах деятельности Министерства транспорта Российской Федерации за 2024 год, целях и задачах на 2025 год и плановый период до 2027 года / [Министерство транспорта Российской Федерации]. – Москва : Минтранс России, 2025. – 39 с. – URL: <https://mintrans.gov.ru/file/529090> (дата обращения: 19.04.2026). – Текст : электронный.
2. Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе зелёного) развития в Российской Федерации и требований к системе верификации инструментов финансирования устойчивого развития в Российской Федерации : постановление Правительства Российской Федерации от 21.09.2021 № 1587. – Текст : электронный // ГАРАНТ : [официальный интернет-портал правовой информации]. – URL: <https://base.garant.ru/402839344/> (дата обращения: 15.04.2026).
3. Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development : resolution A/RES/70/1 : adopted by the General Assembly on 25 September 2015. – New York : United Nations, 2015. – URL: <https://sdgs.un.org/2030agenda> (дата обращения: 09.04.2026). – Текст : электронный.
4. Национальный ESG Альянс : [официальный сайт]. – URL: <https://esg-a.ru/ru/about> (дата обращения: 18.04.2026). – Текст : электронный.
5. G20 Principles for Quality Infrastructure Investment : endorsed at the G20 Osaka Summit, 28–29 June 2019. – Текст : электронный // G20 Osaka Leaders' Declaration. – URL: mofa.go.jp (дата обращения: 17.04.2026).
6. Envision: Sustainable Infrastructure Framework. – Текст : электронный // Institute for Sustainable Infrastructure : [сайт]. – URL: <https://sustainableinfrastructure.org/document/introduction-to-envision/> (дата обращения: 18.04.2026).
7. CEEQUAL: the sustainability assessment, rating and awards scheme for civil engineering : official website of BRE Group. – URL: <https://bregroup.com/products/ceequal/> (дата обращения: 18.04.2026). – Текст : электронный.
8. Infrastructure Sustainability Rating Scheme : official website of the Infrastructure Sustainability Council. – URL: <https://www.iscouncil.org> (дата обращения: 18.04.2026). – Текст : электронный.
9. Система оценки качества и сертификации инфраструктурных проектов IRIS : [официальный сайт]. – URL: <https://acra-irisi.ru> (дата обращения: 18.04.2026). – Текст : электронный.
10. Российская Федерация. Законы. Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ : принят Государственной Думой 18 октября 2007 года : одобрен Советом Федерации : 26 октября 2007 года. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72386/ (дата обращения: 29.04.2026). – Текст : электронный.
11. Российская Федерация. Законы. О Государственной компании «Российские автомобильные дороги» и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : федеральный закон от 17.07.2009 № 145-ФЗ : принят Государственной Думой 26 июня 2009 года : одобрен Советом Федерации 7 июля 2009 года. – URL: https://minfin.gov.ru/ru/document/?id_4=16936-federalnyi_zakon_ot_17_iyulya_2009_goda_145-fz_o_gosudarstvennoi_kompanii_rossiiskie_avtomobilnye_dorogi_i_o_vnesenii_izmenenii_v_otdelnye_zakonodatelnye_akti_rossiiskoi_fede (дата обращения: 21.04.2026). – Текст : электронный.
12. В 2024 году по нацпроекту обновили почти 1,4 тыс. км региональной опорной сети дорог : [пресс-релиз]. – Текст : электронный // Министерство транспорта Российской Федерации : [сайт]. – URL: <https://mintrans.gov.ru/press-center/news/11555>. – Дата публикации: 14.11.2024.

13. Все показатели аварийности на федеральных трассах Росавтодора снизились по итогам 2024 года : [пресс-релиз]. – Текст : электронный // Федеральное дорожное агентство РОСАВТОДОР : [сайт]. – URL: <https://bkdrf.ru/news/read/vse-pokazateli-avariynosti-na-federalnyh-trassah-rosavtodora-snizilis-po-itogam-2024-goda>. – Дата публикации: 29.01.2025.
14. Открытые данные. – Текст : электронный // Федеральное дорожное агентство : [официальный сайт]. – URL: <https://rosavtodor.gov.ru/opendata> (дата обращения: 30.04.2026).
15. Сведения о показателях состояния безопасности дорожного движения. – Текст : электронный // Госавтоинспекция МВД России : [официальный сайт]. – URL: <http://stat.gibdd.ru> (дата обращения: 18.04.2026).
16. Выпуск зелёных облигаций (для небанковских организаций) / А. Антонов, А. Цумерова, Е. Табачников, В. Волгарев. – Текст : электронный // МОЕХ Московская биржа : [официальный сайт]. – URL: <https://bondguide.moex.com/articles/bond-preparation-process/42> (дата обращения: 30.04.2026).
17. Выпущенные на внутреннем рынке долговые ценные бумаги, включённые в сектор устойчивого развития. – Текст : электронный // Банк России : [официальный сайт]. – URL: https://www.cbr.ru/statistics/macro_itm/sec_st/issue_sector/. – Дата публикации: 04.2026.
18. Российский рынок ESG-облигаций: деление на три : аналитический обзор. – Текст : электронный // АКРА : [официальный сайт]. – Текст : электронный. – URL: <https://www.acra-ratings.ru/research/2807/>. – Дата публикации: 30.01.2025.
19. Системы оценки и сертификации. – Текст : электронный // ВЭБ/РФ: [официальный сайт]. – URL: <https://xn--90ab5f.xn--p1ai/ustojchivoe-razvitie/kachestvennaya-infrastruktura/> (дата обращения: 27.04.2026).
20. Первым в России проектом, прошедшим сертификацию IRIIS, стал Восточный выезд из Уфы. – Текст : электронный // Восточный выезд : [сайт]. – URL: <https://восточныйвыезд.рф/news/pervym-v-rossii-proektom-proshedshim-sertifikatsiyu-iriis-stal-vostochnyy-vyezd-iz-ufy/> (дата обращения: 18.04.2026).
21. Инфраструктурное дорожное строительство: реализация планов и прогнозы : аналитические материалы. – Текст : электронный // Деловой профиль: Аудиторско-консалтинговая компания : [официальный сайт]. – URL: <https://delprof.ru/press-center/open-analytics/infrastrukturnoe-dorozhnoe-stroitelstvo-realizatsiya-planov-i-prognozy/> (дата обращения: 27.04.2026).

References

1. Report on the results of the activities of the Ministry of Transport of the Russian Federation for 2024, goals and objectives for 2025 and the planning period until 2027. [Ministry of Transport of the Russian Federation]. Moscow : Ministry of Transport of Russia, 2025. 39 p. (In Russ.) URL: <https://mintrans.gov.ru/file/529090>
2. On approval of criteria for sustainable (including green) development projects in the Russian Federation and requirements for the verification system for sustainable development financing instruments in the Russian Federation : Resolution of the Government of the Russian Federation of September 21, 2021, No. 1587. GUARANTEE : [official internet portal of legal information]. (In Russ.) URL: <https://base.garant.ru/402839344/>
3. Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development : resolution A/RES/70/1 : adopted by the General Assembly on 25 September 2015. New York : United Nations, 2015. (In Eng.) URL: <https://sdgs.un.org/2030agenda>
4. National ESG Alliance : [official website]. (In Russ.) URL: <https://esg-a.ru/ru/about>
5. G20 Principles for Quality Infrastructure Investment : endorsed at the G20 Osaka Summit, 28–29 June 2019. G20 Osaka Leaders' Declaration. (In Eng.) URL: mofa.go.jp
6. Envision: Sustainable Infrastructure Framework. Institute for Sustainable Infrastructure : [website]. (In Eng.) URL: <https://sustainableinfrastructure.org/document/introduction-to-envision/>
7. CEEQUAL: the Sustainability Assessment, Rating and Awards Scheme for Civil Engineering : official website of BRE Group. (In Eng.) URL: <https://bregroup.com/products/ceequal/>
8. Infrastructure Sustainability Rating Scheme : official website of the Infrastructure Sustainability Council. (In Eng.) URL: <https://www.iscouncil.org>
9. IRIIS Infrastructure Project Quality Assessment and Certification System: [official website]. (In Russ.) URL: <https://acra-iriis.ru>
10. Russian Federation. Laws. On Motorways and Road Activities in the Russian Federation and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation : Federal Law of 08.11.2007 No. 257-FZ : adopted by the State Duma on 18 October 2007 : approved by the Federation Council: 26 October 2007. (In Russ.) URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72386/
11. Russian Federation. Laws. On the State Company “Russian Highways” and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation : Federal Law of 17.07.2009 No. 145-FZ : adopted by the State Duma on 26 June 2009 : approved by the Federation Council on 7 July 2009. (In Russ.) URL: https://minfin.gov.ru/ru/document/?id_4=16936-federalnyi_zakon_ot_17_ilyulya_2009_goda_145-fz_o_gosudarstvennoi_kompanii_rossiiskie_avtomobilnye_dorogi_i_o_vnesenii_izmenenii_v_otdelnye_zakonodatelnye_akty_rossiiskoi_fede

12. In 2024, nearly 1,400 km of the regional backbone road network was upgraded under the national project : [press release]. Ministry of Transport of the Russian Federation : [website]. (In Russ.) URL: <https://mintrans.gov.ru/press-center/news/11555>
13. All accident rates on federal highways of Rosavtodor decreased by the end of 2024 : [press release]. Federal Road Agency ROSAVTODOR : [website]. (In Russ.) URL: <https://bkdrf.ru/news/read/vse-pokazateli-avariynosti-na-federalnyh-trassah-rosavtodora-snizilis-po-itogam-2024-goda>
14. Open data. Federal Road Agency: [official website]. (In Russ.) URL: <https://rosavtodor.gov.ru/opendata>
15. Information on Road Safety Indicators. State Traffic Inspectorate of the Ministry of Internal Affairs of Russia: [official website]. (In Russ.) URL: <http://stat.gibdd.ru>
16. Green Bond Issue (for Non-Bank Organizations). A. Antonov, A. Tsumerova, E. Tabachnikov, V. Volgarev. MOEX Moscow Exchange : [official website]. (In Russ.) URL: <https://bondguide.moex.com/articles/bond-preparation-process/42>
17. Domestic Debt Securities Included in the Sustainable Development Sector. Bank of Russia : [official website]. (In Russ.) URL: https://www.cbr.ru/statistics/macro_itm/sec_st/issue_sector/
18. The Russian ESG Bond Market: Divided into Three : An Analytical Review. ACRA : [official website]. (In Russ.) URL: <https://www.acra-ratings.ru/research/2807/>
19. Assessment and Certification Systems. VEB/RF : [official website]. (In Russ.) URL: <https://xn--90ab5f.xn--p1ai/ustojchivoe-razvitie/kachestvennaya-infrastruktura/>
20. The first project in Russia to receive IRIIS certification was the Eastern Exit from Ufa. Eastern Exit : [website]. (In Russ.) URL: <https://восточныйвыезд.рф/news/pervym-v-rossii-proektom-proshedshim-sertifikatsiyu-iriis-stal-vostochnyy-vyezd-iz-ufy/>
21. Infrastructure Road Construction: Implementation of Plans and Forecasts: Analytical Materials. Business Profile : Audit and Consulting Company : [official website]. (In Russ.) URL: <https://delprof.ru/press-center/open-analytics/infrastrukturnoe-dorozhnoe-stroitelstvo-realizatsiya-planov-i-prognozy/>

Статья поступила 04.05.2026

© М. П. Шевченко, 2026

*Рецензент: Н. А. Селезнева, канд. экон. наук, доц.,
Автомобильно-дорожный институт
(филиал) ДонНТУ в г. Горловка*

М. П. Шевченко

Интеграция принципов устойчивого развития в управление дорожной инфраструктурой: ESG-подход в автодорожной отрасли

В статье рассматривается проблема адаптации концепции ESG (Environmental, Social, Governance) к системе управления автодорожной инфраструктурой Российской Федерации. Цель исследования – выявить степень интеграции принципов устойчивого развития в управленческие практики дорожной отрасли и сформулировать модель внедрения ESG-подхода на уровне инфраструктурных проектов.

Методологическую основу составили контент-анализ нормативных правовых актов и корпоративных отчётов, сопоставление российских и международных систем оценки устойчивости инфраструктуры (IRIIS, Envision, CEEQUAL, IS), статистический анализ открытых данных Министерства транспорта Российской Федерации, Федерального дорожного агентства, Госавтоинспекции МВД России и Банка России за период 2018–2024 годов.

Установлено, что совокупный объём дорожных фондов вырос с 1,75 до 3,3 трлн руб. (+88,6 %), смертность в дорожно-транспортных происшествиях сократилась с 12,4 до 8,5 случая на 100 тыс. населения (–31,5 %). Доля зелёных облигаций в совокупном выпуске ESG-бумаг сектора устойчивого развития Московской биржи в 2024 году снизилась до 5,3 %, что свидетельствует о сужении каналов устойчивого финансирования инфраструктуры. Выявлено, что российская методика IRIIS покрывает 67,4 % контрольных индикаторов международных систем оценки устойчивости дорожных проектов; раздел «Экология и климат» требует расширения за счёт показателей углеродного следа жизненного цикла и адаптации к климатическим изменениям.

Предложена трёхуровневая модель интеграции ESG-подхода: стратегический уровень (синхронизация отраслевых документов с Целями устойчивого развития ООН и принципами Quality Infrastructure Investment G20), операционный уровень (обязательная IRIIS-сертификация крупных инфраструктурных проектов), проектный уровень (включение ESG-KPI в контракты государственных и концессионных заказчиков). Вклад работы заключается в систематизации инструментов встраивания ESG-принципов в управленческий цикл автодорожной отрасли и количественной оценке сопряжения российской и международной практики оценки инфраструктуры.

ESG-ПОДХОД, УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ, ДОРОЖНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА, УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ, IRIIS, ЗЕЛЁНАЯ ОБЛИГАЦИЯ, БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

M. P. Shevchenko

**Integration of Sustainable Development Principles into Road Infrastructure Management:
An ESG Approach in the Road Transport Sector**

The article examines the problem of adapting the ESG (Environmental, Social, Governance) concept to the management system of road infrastructure in the Russian Federation. The aim of the study is to identify the extent of integration of sustainable development principles into management practices of the road sector and to formulate a model for implementing the ESG approach at the level of infrastructure projects.

The methodological framework comprised content analysis of regulatory legal acts and corporate reports, a comparison of Russian and international infrastructure sustainability assessment systems (IRIIS, Envision, CEEQUAL, IS), and statistical analysis of open data from the Ministry of Transport of the Russian Federation, the Federal Road Agency, the State Traffic Safety Inspectorate of the Ministry of Internal Affairs of Russia, and the Bank of Russia for the period 2018–2024.

It is established that the total volume of road funds increased from 1,75 to 3,3 trillion rubles (+88,6 %), while road traffic fatality rates declined from 12,4 to 8,5 cases per 100,000 population (–31,5 %). The share of green bonds in the total issuance of ESG securities within the sustainable development sector of the Moscow Exchange fell to 5,3 % in 2024, indicating a narrowing of sustainable financing channels for infrastructure. It is revealed that the Russian IRIIS methodology covers 67,4 % of the control indicators of international road project sustainability assessment systems; the “Ecology and Climate” section requires expansion through the inclusion of life-cycle carbon footprint indicators and climate change adaptation measures.

A three-level model for integrating the ESG approach is proposed: the strategic level (synchronization of sectoral documents with the UN Sustainable Development Goals and the G20 Quality Infrastructure Investment principles), the operational level (mandatory IRIIS certification for major infrastructure projects), and the project level (inclusion of ESG-KPIs in contracts of public and concession authorities). The contribution of this work consists in systematizing the tools for embedding ESG principles into the management cycle of the road transport sector and in providing a quantitative assessment of the alignment between Russian and international infrastructure assessment practices.

ESG APPROACH, SUSTAINABLE DEVELOPMENT, ROAD INFRASTRUCTURE, PROJECT MANAGEMENT, IRIIS, GREEN BOND, ROAD TRAFFIC SAFETY

Сведения об авторе:

Шевченко Максим Павлович

Студент Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация,

ORCID: 0009-0005-0036-348X

Телефон: +7 900 285-27-66

Эл. почта: sanvaniti@gmail.com

Author's information:

Shevchenko Maksim Pavlovich

Student of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education “Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration”, Moscow, Russian Federation,

ORCID: 0009-0005-0036-348X

Phone: +7 900 285-27-66

Email: sanvaniti@gmail.com