

Региональная экономика
Regional economy

УДК 332.145

DOI: 10.55959/MSU2070-1381-113-2025-193-204

Типологизация региональной устойчивости в ESG-логике: матричный подход к стратегическим моделям пространственного развития

Ветренюк Андрей Алексеевич

Аспирант, SPIN-код РИНЦ: 2917-3564, andreivetrenyuk@gmail.com

Факультет государственного управления, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ.

Аннотация

Актуализация целей устойчивого развития и внедрение ESG-принципов в региональную повестку требуют отказа от унифицированных подходов в пользу типологически обоснованных моделей пространственного управления, учитывающих институциональную специфику, инфраструктурную развитость и ресурсную обеспеченность регионов. В условиях высокой неоднородности социально-экономического пространства России возникает необходимость разработки инструментария, позволяющего проводить дифференцированную оценку региональной устойчивости и формировать адресные траектории ESG-интеграции. В данной работе предложен авторский матричный подход к типологизации региональной устойчивости, основанный на концептуальной интеграции двух ключевых индексов: Institutional Readiness Index for Sustainability (IRIS), отражающего уровень институциональной зрелости регионов, и Spatial Sustainability Development Index (SSDI), характеризующего пространственную устойчивость социально-экономических систем. Построение матрицы IRIS×SSDI позволило выделить пять стратегических моделей ESG-перехода: модель масштабирования устойчивости, пространственной реабилитации, институционального усиления, комплексной стабилизации и институционально-пространственного восстановления. Каждая модель представляет определенную комбинацию институционального и пространственного потенциала региона и служит основой для проектирования релевантной архитектуры управления устойчивым развитием. Верификация предложенного подхода осуществлялась на эмпирическом материале субъектов Центрального федерального округа, за исключением Москвы и Московской области, чьи институционально-ресурсные характеристики выходят за пределы допустимой статистической сопоставимости. Результаты типологизации зафиксировали широкий диапазон состояний региональной устойчивости: от развитых субъектов с потенциалом масштабирования ESG-практик до структурно уязвимых территорий, требующих федерального сопровождения и стандартных решений. Полученные данные подтверждают аналитическую воспроизводимость матрицы IRIS×SSDI и ее применимость для целей регионального стратегирования, пространственного планирования, цифрового ESG-профилирования, мониторинга и сценарного моделирования устойчивого развития. Разработанная типология может быть использована как инструмент научно обоснованной ESG-стратификации в рамках макро- и мезоуровневого управления.

Ключевые слова

ESG-подход, региональная устойчивость, пространственное развитие, институциональная готовность, стратегическое планирование, региональная политика, адаптивное управление.

Для цитирования

Ветренюк А.А. Типологизация региональной устойчивости в ESG-логике: матричный подход к стратегическим моделям пространственного развития // Государственное управление. Электронный вестник. 2025. № 113. С. 193–204. DOI: 10.55959/MSU2070-1381-113-2025-193-204

Typologization of Regional Sustainability in the ESG Framework: A Matrix-Based Approach to Strategic Models of Spatial Development

Andrey A. Vetrenyuk

Postgraduate student, andreivetrenyuk@gmail.com

School of Public Administration, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

Abstract

The growing relevance of sustainable development goals and the integration of ESG principles into regional agendas necessitate a shift away from uniform strategic models in favor of typology-based approaches to spatial governance that account for institutional specificity, infrastructural development, and resource endowment. Given the high heterogeneity of Russia's socio-economic space, there is a pressing need to develop tools for differentiated assessment of regional sustainability and the construction of targeted ESG integration trajectories. This study presents an original matrix-based approach to typologizing regional sustainability through the conceptual integration of two composite indices: Institutional Readiness Index for Sustainability (IRIS), which reflects the degree of institutional maturity, and Spatial Sustainability Development Index (SSDI), which measures the spatial resilience of socio-economic systems. The IRIS×SSDI matrix enables the identification of five strategic ESG transition models: sustainability scaling, spatial rehabilitation, institutional enhancement, integrated stabilization, and institutional-spatial recovery. Each model represents a distinct combination of institutional and spatial potential and serves as the basis for designing tailored architectures of sustainability governance. The proposed approach was empirically tested on the regions of the Central Federal District (excluding Moscow and the Moscow Region due to their statistical incommensurability stemming from significant institutional and resource advantages).

The results demonstrate a broad spectrum of regional sustainability configurations — from institutionally and spatially advanced regions with the capacity to scale ESG practices to structurally vulnerable territories requiring standardized interventions and federal support. The findings confirm the analytical robustness of the IRIS×SSDI matrix and its applicability for regional strategizing, spatial planning, digital ESG profiling, monitoring, and scenario-based modeling of sustainable development. The developed typology can serve as a scientifically grounded instrument for ESG stratification at macro- and meso-administrative levels.

Keywords

ESG approach, regional sustainability, spatial development, institutional readiness, strategic planning, regional policy, adaptive governance.

For citation

Vetrenyuk A.A. (2025) Typologization of Regional Sustainability in the ESG Framework: A Matrix-Based Approach to Strategic Models of Spatial Development. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. No. 113. P. 193-204.
DOI: 10.55959/MSU2070-1381-113-2025-193-204

Дата поступления/Received: 18.07.2025

Введение

В современных условиях устойчивое развитие выступает не только как приоритет глобальной повестки, но и как операционализируемый ориентир национальных и региональных стратегий. Одним из ключевых вызовов, стоящих перед системой территориального управления, является необходимость учета глубокой институциональной и пространственной дифференциации субъектов Российской Федерации. Унифицированные подходы к стратегическому планированию, характерные для предыдущих этапов, демонстрируют ограниченную эффективность в силу неспособности отражать реальные различия между регионами, что особенно критично в условиях ESG-перехода.

Формирование адресных траекторий устойчивого развития требует разработки методологических оснований, способных одновременно фиксировать стартовые параметры регионов и предлагать воспроизводимые управленические решения. В этом контексте особую значимость приобретает построение типологической модели региональной устойчивости, сочетающей институциональные и пространственные характеристики развития.

Настоящее исследование направлено на обоснование и апробацию матричного подхода к типологизации регионов, реализуемого через сопоставление индекса институциональной готовности к устойчивому развитию (IRIS) и индекса пространственной устойчивости (SSDI). Сочетание этих параметров позволяет не только идентифицировать стратегическую позицию региона, но и определить релевантные механизмы ESG-интеграции, включая приоритетные направления вмешательства, управленические акценты и горизонт планирования.

Цель статьи заключается в разработке и эмпирической проверке типологической модели ESG-перехода на основе матрицы IRIS×SSDI, а также в выделении стратегических моделей пространственного развития, соответствующих различным институционально-пространственным конфигурациям субъектов Российской Федерации. В качестве примера апробации рассматриваются регионы Центрального федерального округа.

Результаты исследования ориентированы как на теоретическое обоснование типологии региональной устойчивости, так и на ее практическое применение в задачах стратегического, территориального и ESG-планирования.

Современные научные подходы к оценке региональной устойчивости и ESG-стратификации

Актуальность анализа устойчивости региональных социально-экономических систем усилилась в условиях нарастания внешних и внутренних шоков, включая экономические санкции и трансформацию инвестиционной повестки. В научной литературе можно выделить два ключевых направления исследований: оценку региональной устойчивости как способности к адаптации и

восстановлению (resilience) и формирование ESG-ориентированных индикативных моделей устойчивого развития.

Одним из активно развивающихся направлений остается анализ устойчивости территориальных систем к экономическим шокам. Л.В. Бабич на примере регионов Северо-Западного федерального округа показал, что шок 2020–2022 гг. оказал асимметричное влияние на динамику ВРП и отраслевую структуру субъектов, что позволило автору провести стратификацию регионов по степени устойчивости и темпам восстановления [Бабич 2024]. Аналогичную трактовку resilience предложили Н.Н. Михеева [Михеева 2021], обосновав связь шокоустойчивости с характеристиками социально-экономической структуры, и О.В. Кузнецова [Кузнецова 2021], показавшая, что диверсификация экономики и институциональное развитие способствовали устойчивости в пандемийный период.

Систематизация научного поля по тематике региональной устойчивости проведена в работе [Rimidis, Butkus 2025], где авторы выделили ключевые концептуальные подходы и структурные элементы resilience — уязвимость, адаптивность и способность к восстановлению. Развитие системного подхода отражено в работе [Sutton, Arku 2022], где регион рассматривается как самоорганизующаяся социально-экономическая система с внутренними механизмами устойчивости.

Методологическая составляющая resilience-анализа формируется вокруг индикативных и индексных подходов. О.А. Миронова и Р.А. Цой предложили использовать нормализованные показатели по трем направлениям устойчивости — экономическому, социальному и экологическому — для формирования комплексного индекса [Миронова, Цой 2022]. О.С. Колесникова адаптировала данный подход к оценке устойчивости предпринимательской среды, выделив внешние и внутренние факторы устойчивости и сформировав на их основе балльную систему оценки [Колесникова 2024].

Особое направление исследований связано с интеграцией принципов ESG (экологическая, социальная и управленческая устойчивость) в систему стратегического управления регионами. Методологические разработки в этом направлении предлагают как индексные, так и качественные подходы. Например, А.В. Самохин и С.А. Мясников описали методику ESG-индекса городов России, включающего более 50 показателей и агрегирующего данные по трем блокам — E, S и G [Самохин, Мясников 2023]. Вопросы институционализации ESG-стратегий рассмотрены в работе Е.Е. Николаевой и А.Б. Берендеевой, где предлагается классификация типов стратегий регионов по степени зрелости ESG-интеграции [Nikolaeva, Berendeeva 2024]. Г.И. Поподько анализирует специфику ESG-преобразований в ресурсных регионах и подчеркивает значение экологической трансформации и цифровизации для повышения устойчивости [Поподько 2025]. Промышленный контекст раскрывается в работе Е.А. Шишкиной, где показана связь между институциональными барьерами и темпами внедрения ESG в старопромышленных регионах [Шишкина 2023].

В числе работ, ориентированных на прикладной анализ ESG-интеграции в региональную политику, следует отметить исследование Е.А. Бадокиной и Г.А. Некрасовой, в котором рассмотрены практики реализации ESG-принципов в социально-экономическом развитии Республики Коми. Авторы выделяют институциональные барьеры, сопровождающие процесс внедрения ESG-ориентированных механизмов управления, и подчеркивают значимость адаптации ESG-стратегий к специфике ресурсозависимых регионов. Особое внимание в работе уделено механизмам отчетности и мониторинга, позволяющим фиксировать динамику достижения целей устойчивого развития [Бадокина, Некрасова 2024].

Зарубежные исследования ESG-интеграции и региональной устойчивости фокусируются на моделировании связи между ESG-индикаторами, инновационным потенциалом и адаптивными свойствами территорий. Например, было показано, что регионы Италии с более высоким уровнем

научной активности и интенсивной политикой ESG лучше адаптируются к внешним изменениям, особенно при использовании машинного обучения и панельного анализа [Costantini et al. 2025]. Аналогичные выводы сделаны в другой работе, выявившей положительное трансграничное влияние ESG-практик более устойчивых регионов на соседние территории [Huang et al. 2025]. Исследование, выполненное на статистических данных китайских городов, показало значимость пространственной связанности, диверсификации экономики и институционального качества для устойчивости в условиях пандемии [Hu et al. 2022]. Инвестиционное измерение устойчивости раскрывается в работе [Iannone et al. 2022], где исследована эффективность ESG-ориентированных инвестиционных стратегий в условиях рыночной турбулентности.

Современные научные подходы демонстрируют движение от понимания устойчивости как краткосрочной реакции на шоки к системному представлению о ней как об институционально, пространственно и социально обусловленном явлении. Концепция ESG превращается в универсальную рамку для оценки, профилирования и стратегического управления развитием территорий, совмещающая индикативные, проектные и трансформационные функции.

Методика построения матрицы IRIS×SSDI

Формирование типологического пространства региональной устойчивости в логике ESG требует интеграции двух ключевых измерений — институционального и пространственного. Методологическая конструкция матрицы IRIS×SSDI базируется на сопоставлении двух агрегированных индексов, разработанных автором: индекса институциональной готовности к устойчивому развитию (IRIS) и индекса устойчивости пространственного развития (SSDI). Их комбинированное применение позволяет не только количественно зафиксировать стартовые условия субъектов Федерации, но и дифференцировать их по управлеченческим ориентирам и потенциальным траекториям ESG-перехода.

Индекс IRIS (Institutional Readiness Index for Sustainability) отражает способность региона к реализации ESG-повестки через систему стратегического управления, наличие нормативной базы, развитость проектных институтов, кадровый и аналитический потенциал. Оценка проводится на основе комплексного анализа официальных региональных документов, программ устойчивого развития, наличия климатических и экологических стратегий, качества механизмов межведомственного взаимодействия, цифровизации управленческих процессов и уровня открытости данных. Более подробно с методологией расчета индекса IRIS можно ознакомиться в статье [Леонтьева, Ветренюк 2025].

Индекс SSDI (Spatial Sustainability Development Index), в свою очередь, предназначен для оценки устойчивости пространственной организации региона. Индекс представляет собой интегральную модель второго уровня, сочетающую в себе индексы ESG и SD. Он включает параметры, отражающие экологическую, социальную и управленческую устойчивость региона, а также параметры, характеризующие связь территории, сбалансированность системы расселения, уровень пространственной доступности инфраструктуры, а также уровень пространственной интеграции. В итоговом виде SSDI представляет собой обобщенную характеристику пространственного каркаса региона, его уязвимостей и устойчивых элементов. Более подробно с методологией расчета индекса SSDI можно ознакомиться в ранее опубликованной статье [Ветренюк 2025].

Построение матрицы осуществляется путем сопоставления значений IRIS и SSDI в двумерном координатном пространстве. По горизонтальной оси откладываются значения институциональной готовности, по вертикальной — значения пространственной устойчивости. Полученная матрица делит региональное поле на пять обобщенных стратегических конфигураций (Таблица 1): (1) высокая институциональная и пространственная устойчивость (модель масштабирования устойчивости);

(2) институциональная зрелость при пространственной уязвимости (модель пространственной реабилитации); (3) пространственный потенциал при институциональных ограничениях (модель институционального усиления); (4) умеренные значения по обоим показателям (модель комплексной стабилизации); (5) низкие значения как по институциональной, так и по пространственной оси (модель институционально-пространственного восстановления).

Таблица 1. Матрица типологий IRIS × SSDI¹

SSDI \ IRIS	Высокая готовность	Средняя готовность	Низкая готовность
Высокий SSDI (> 0,6]	Флагманы устойчивости. Масштабировать и делиться	Сильные, но несистемные. Нужна институциональная консолидация	Инфраструктурные локомотивы с управлением дефицитом. Наставничество, шаблоны
Умеренный SSDI [0; 0,6)	Готовые к прорыву. Синхронизировать действия	Потенциальные сбалансированные. Точечные пилоты и настройка систем	Нестабильные приоритеты. Фокус на базовых институтах
Переходные регионы [-0,3; 0)	Сильный центр — слабый каркас. Срочные пространственные меры	Разрывы по всем фронтам. Параллельные траектории реформ	Регионы риска. Минимально необходимые меры и сопровождение
Отстающие [-0,7 до -0,3)	Управленческий ресурс в слабой среде. Выход через проекты	Слабо устойчивые зоны. Восстановление инфраструктуры и повышение квалификации	Глубинный дефицит. Федеральная точечная поддержка
Критически уязвимые (< -0,7)	Окна возможностей. Тотальное сопровождение	На грани деградации. ESG-рестарт с внешней архитектурой	Кризисные территории. Шефство + восстановление по шаблону

Цветовое обозначение	Модель
Зелёный	Масштабирование устойчивости
Светло-зелёный	Комплексная стабилизация
Жёлтый	Институциональное усиление
Оранжевый	Пространственная реабилитация
Розовый	Институционально-пространственное восстановление

Каждая типологическая зона интерпретируется как стратегическая отправная точка региона в процессе ESG-трансформации. В отличие от традиционных линейных рейтингов, предложенная матрица позволяет учесть структурные особенности субъектов и перейти от диагностики к проектированию. Управленческие сценарии, вытекающие из положения региона в матрице, опираются на принципы адаптивного стратегирования и задают приоритетные направления институционального или пространственного вмешательства, а также выбор релевантных ESG-инструментов. Универсальность методики, прозрачность процедуры построения и воспроизводимость индексов обеспечивают возможность масштабирования подхода на другие макрорегионы Российской Федерации и применения его в рамках процедур стратегического, территориального и бюджетного планирования.

Стратегические модели ESG-перехода: содержание и управленческая логика

Типологическая матрица IRIS×SSDI, построенная на основании сопоставления уровня институциональной готовности и устойчивости пространственного развития, позволяет не только зафиксировать стартовые параметры субъектов, но и перейти к формированию содержательных стратегических моделей ESG-перехода. Эти модели выступают как обобщенные управленческие сценарии, отражающие преобладающие сочетания дефицитов и потенциалов в институционально-пространственной конфигурации региона.

¹ Составлено автором.

В результате анализа были выделены пять стратегических моделей ESG-перехода, каждая из которых задает вектор трансформации регионального управления в зависимости от положения региона в координатной системе «IRIS — SSDI».

Модель масштабирования устойчивости описывает регионы, обладающие высокой степенью институциональной зрелости и устойчивой пространственной структурой. Для них характерно наличие ESG-стратегий, устойчивых регламентов, развитых цифровых инструментов и проектного опыта. В управленческом плане актуализируется задача масштабирования существующих практик, активного участия в межрегиональных и международных ESG-инициативах, а также внедрения цифровых платформ мониторинга устойчивости.

Модель пространственной реабилитации применима к регионам с высоким уровнем институциональной готовности, но с выраженным пространственными дефицитами. Недостаточная связанность территорий, неравномерность инфраструктурного развития, уязвимость логистических и экологических связей требуют реализации пространственно ориентированных ESG-интервенций. Управленческие меры включают разработку и внедрение территориальных проектов, восстановление пространственной связанности, поддержку малых и периферийных территорий.

Модель институционального усиления отражает обратную конфигурацию — регионы с относительно устойчивой пространственной структурой, но низкой институциональной готовностью. Основные управленческие задачи связаны с формализацией ESG-повестки: разработкой стратегий, созданием специализированных структур (ESG-офисов), внедрением стандартов отчетности, формированием системы межведомственного взаимодействия и кадрового потенциала.

Модель комплексной стабилизации описывает промежуточное положение — регионы, демонстрирующие умеренные значения по обоим показателям. При отсутствии выраженных рисков такие субъекты, как правило, нуждаются в постепенной координации действий, запуске pilotных ESG-проектов, институциональной настройке процессов и адаптации лучших практик. Здесь целесообразно применение адаптивных дорожных карт и реализация поэтапного подхода к ESG-интеграции.

Модель институционально-пространственного восстановления применима к территориям, демонстрирующим критически низкие значения и по институциональной, и по пространственной оси. Эти регионы требуют системного сопровождения, в том числе со стороны федерального уровня или более развитых субъектов. Управленческая логика основана на создании типовых архитектур управления, внедрении шаблонных инструментов мониторинга, формировании внешней экспертной и проектной поддержки, а также запуске инфраструктурных и институциональных восстановительных мер.

Каждая из описанных моделей отличается не только набором первоочередных задач, но и допустимым темпом внедрения ESG-инструментов, масштабом управленческого вмешательства и логикой ресурсного распределения. Для каждой модели целесообразна разработка типовой дорожной карты, структурированной по трем временными горизонтам: краткосрочному (1–2 года), среднесрочному (3–5 лет) и долгосрочному (6 лет и более). Такая структура позволяет обеспечить быструю активацию ключевых ESG-механизмов при одновременном формировании устойчивых управленческих траекторий.

Предложенные модели представляют собой не просто классификацию регионов, а прикладной инструментарий стратегического планирования, позволяющий формировать адаптивные управленческие сценарии, учитывать специфику начальных условий и повышать воспроизводимость региональных ESG-стратегий. Их применение возможно как на федеральном и макрорегиональном уровне, так и в рамках муниципального управления и межтерриториального взаимодействия.

Эмпирическая верификация: типологизация субъектов Центрального федерального округа

Для проверки применимости разработанной типологической модели была проведена эмпирическая верификация на примере субъектов Центрального федерального округа (ЦФО), представляющего собой один из наиболее социально и институционально развитых макрорегионов Российской Федерации, но при этом демонстрирующего высокую степень межрегиональной дифференциации. Из рассмотрения были исключены Москва и Московская область, поскольку их институциональные и ресурсные параметры существенно превосходят аналогичные характеристики других регионов округа, что позволило избежать искажения оценки и обеспечить ее объективность и сбалансированность. Апробация осуществлялась путем позиционирования регионов в пространстве матрицы IRIS×SSDI, что позволило выявить характерные институционально-пространственные конфигурации и отнести каждый субъект к одной из пяти стратегических моделей ESG-перехода (Таблица 2).

Таблица 2. Регионы ЦФО в Матрице IRIS×SSDI²

SSDI \ IRIS	Высокая готовность	Средняя готовность	Низкая готовность
Высокий SSDI (> 0,6]	Белгородская, Липецкая, Тульская области	—	—
Умеренный SSDI [0; 0,6)	Воронежская, Калужская области	Владимирская, Курская области	—
Переходные регионы [-0,3; 0)	—	Рязанская область	Орловская, Брянская, Тамбовская области
Отстающие [-0,7 до -0,3)	—	Смоленская, Ярославская области	Тверская, Ивановская области
Критически уязвимые (< -0,7)	—	—	Костромская область

Цветовое обозначение	Модель
Зеленый	Масштабирование устойчивости
Светло-зеленый	Комплексная стабилизация
Желтый	Институциональное усиление
Оранжевый	Пространственная реабилитация
Розовый	Институционально-пространственное восстановление

К модели масштабирования устойчивости отнесены Белгородская, Липецкая, Тульская, Воронежская и Калужская области. Эти субъекты демонстрируют синхронно высокие значения институционального и пространственного потенциала устойчивого развития. В условиях зрелых управлеченческих практик, нормативной насыщенности и развитой пространственной инфраструктуры им целесообразно ориентироваться на тиражирование ESG-инструментов, масштабирование успешных решений, вовлечение в федеральные и международные инициативы.

Модель пространственной реабилитации, представленная Смоленской и Ярославской областями, характеризуется институциональной готовностью при недостаточном пространственном ресурсе устойчивости. Ключевыми вызовами для таких субъектов выступают территориальная фрагментарность, дефицит межрайонной связанности и слабо интегрированное развитие. Стратегическая задача — пространственное перепроектирование регионов с учетом принципов ESG-ориентированной планировочной политики.

² Составлено автором.

В модель институционального усиления вошли Орловская, Брянская и Тамбовская области, обладающие умеренными пространственными параметрами, но испытывающие дефицит институционального обеспечения устойчивого развития. Отсутствие целевых ESG-документов, слабая межведомственная координация и низкая институциональная вовлеченность ограничивают потенциал преобразований. Приоритетным направлением для них становится выстраивание архитектуры управления устойчивостью, развитие нормативной базы и формирование аналитических и проектных компетенций.

Модель комплексной стабилизации, представленная Владимирской, Курской и Рязанской областями, отражает необходимость синхронной институциональной и пространственной адаптации. Средние значения по обоим индексам сигнализируют о важности сбалансированной стратегии, сочетающей поэтапное внедрение ESG-инструментов, совершенствование механизмов стратегического планирования и укрепление пространственной устойчивости через развитие инфраструктуры и систем расселения.

Наконец, в модель институционально-пространственного восстановления попали наиболее уязвимые субъекты округа — Костромская, Ивановская и Тверская области. Их отличает одновременное присутствие институциональной фрагментации и пространственной несбалансированности. Эффективное управление трансформацией в этих условиях требует экстраординарных мер — внедрения унифицированных ESG-моделей, создания механизмов межрегионального шефства, повышения управленческой автономности и институционального сопровождения со стороны федерального центра.

Верификация на примере ЦФО продемонстрировала применимость матрицы IRIS×SSDI как инструмента ESG-стратификации территорий, позволив зафиксировать весь спектр моделей устойчивого развития даже в пределах одного макрорегиона. Это подчеркивает необходимость адресного, типологически обоснованного подхода к проектированию стратегий устойчивого развития, адаптированных к реальным институционально-пространственным конфигурациям субъектов Российской Федерации.

Практическая применимость и возможности масштабирования подхода

Разработанная матричная модель типологизации региональной устойчивости обладает высоким прикладным потенциалом в контексте стратегического, пространственного и ESG-ориентированного управления. Ее универсальность, воспроизводимость и адаптивность позволяют применять модель на различных уровнях территориального планирования — от макрорегионального до муниципального.

Модель IRIS×SSDI предоставляет инструментарий для формализации стартовых условий региона при разработке стратегий устойчивого развития, программ социально-экономического развития и климатических инициатив. Сопоставление институциональной готовности и пространственной устойчивости позволяет обосновывать содержательные приоритеты региональной политики, разрабатывать адресные управленческие сценарии, а также учитывать структурную неоднородность регионов при распределении ресурсов и разработке мер государственной поддержки.

На основе модели возможно формирование интегрированных ESG-профилей регионов, включающих индексную оценку, стратегическую типологию и приоритетные управленческие траектории. Такие профили могут использоваться для мониторинга динамики устойчивости, сравнительного анализа субъектов, а также в качестве основания для привлечения устойчивых инвестиций и обоснования проектных решений в рамках государственных и частно-государственных партнерств.

Дополнительный потенциал заключается в возможности цифровизации подхода. Типологическая матрица может быть интегрирована в платформенные решения, обеспечивающие визуализацию положения регионов, моделирование сценариев развития, отслеживание эффективности ESG-инструментов и повышение прозрачности стратегического планирования. Это открывает возможности для создания цифровых ESG-дашбордов и систем интерактивного профилирования, актуальных как для органов власти, так и для инвесторов и институтов развития.

Методологическая гибкость модели позволяет применять ее к различным уровням пространственной и институциональной детализации. Возможна адаптация индикаторов и весов к специфике отраслей, кластеров, агломераций или муниципальных образований. Подход также применим при оценке межрегионального взаимодействия, построении пространственно ориентированных союзов и разработке синхронизированных ESG-стратегий на уровне макрорегионов.

Использование модели IRIS×SSDI способствует институционализации ESG-подхода в практике регионального управления, задает ориентиры для выстраивания межуровневых механизмов координации, уточняет роли федеральных и региональных структур, а также повышает управляемость и устойчивость принимаемых решений.

Таким образом, типологический подход, реализованный через матрицу IRIS×SSDI, может служить аналитической и проектной основой для разработки, сопровождения и коррекции стратегий устойчивого развития. Его масштабирование обеспечивает возможность перехода от декларативного ESG-дискурса к конкретным управленческим действиям, адаптированным к институционально-пространственным условиям конкретных территорий.

Заключение

Представленное исследование было направлено на разработку и эмпирическую апробацию типологического подхода к оценке региональной устойчивости в логике ESG. В качестве методологической базы использована матрица IRIS×SSDI, интегрирующая два ключевых измерения — институциональную готовность и устойчивость пространственного развития. Такой подход позволил не только объективно зафиксировать стартовые параметры регионов, но и предложить воспроизводимую модель стратегического позиционирования субъектов Российской Федерации с учетом их институционально-пространственной конфигурации.

Разработанная матрица легла в основу выделения пяти содержательных моделей ESG-перехода: масштабирования устойчивости, пространственной реабилитации, институционального усиления, комплексной стабилизации и институционально-пространственного восстановления. Каждая из них отражает уникальные управленческие вызовы, логики трансформации и приоритетные направления развития.

Апробация методики на примере регионов Центрального федерального округа продемонстрировала ее диагностическую ценность и практическую применимость. Эмпирические результаты подтвердили высокую степень институционально-пространственной асимметрии даже в относительно сбалансированном макрорегионе, что указывает на необходимость отхода от универсальных управленческих решений в пользу типологически обоснованных стратегий.

Практическая значимость предложенного подхода заключается в его способности служить инструментом ESG-профилирования, основой для мониторинга региональной устойчивости, цифрового картографирования и формирования адресных управленческих решений. Модель обладает высокой степенью масштабируемости и может быть адаптирована как к другим макрорегионам, так и к уровням муниципального и агломерационного планирования.

Таким образом, типологизация региональной устойчивости в ESG-логике с опорой на матрицу IRIS×SSDI открывает новые возможности для системной интеграции ESG-подходов в стратегическое управление развитием территорий, обеспечивая научно обоснованную платформу для построения устойчивых, адаптивных и управляемых сценариев пространственной трансформации.

Список литературы:

Бабич Л.В. Устойчивость экономики регионов СЗФО к внешним шокам 2020–2022 гг. // Проблемы развития территории. 2024. Т. 28. № 4. С. 65–82. DOI: [10.15838/ptd.2024.4.132.5](https://doi.org/10.15838/ptd.2024.4.132.5)

Бадокина Е.А., Некрасова Г. А. ESG-принципы в развитии региона: достижения и перспективы // Экономика и управление. 2024. Т. 30. № 11. С. 1304–1315. DOI: [10.35854/1998-1627-2024-11-1304-1315](https://doi.org/10.35854/1998-1627-2024-11-1304-1315)

Ветренюк А.А. Количественная оценка устойчивости пространственного развития регионов: методология и ее апробация на примере ЦФО // Проблемы теории и практики управления. 2025. № 8. С. 201–212.

Колесникова О.С. Методика оценки устойчивости развития региональной предпринимательской среды // Региональные проблемы преобразования экономики. 2024. № 2. С. 22–28. DOI: [10.26726/1812-7096-2024-2-22-28](https://doi.org/10.26726/1812-7096-2024-2-22-28)

Кузнецова О.В. Экономика российских регионов в пандемию: работают ли факторы шокоустойчивости? // Региональные исследования. 2021. № 3(73). С. 76–87. DOI: [10.5922/1994-5280-2021-3-7](https://doi.org/10.5922/1994-5280-2021-3-7)

Леонтьева Л.С., Ветренюк А.А. Оценка институциональной готовности регионов к ESG-интеграции: методология и применение индекса IRIS в Центральном федеральном округе // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2025. № 3. С. 44–59. DOI: [10.55959/MSU2073-2643-21-2025-3-44-59](https://doi.org/10.55959/MSU2073-2643-21-2025-3-44-59)

Миронова О.А., Цой Р.А. К вопросу о методике анализа устойчивости развития региона // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). 2022. № 1(77). С. 39–45. DOI: [10.54220/vrsue.1991-0533.2022.43.38.005](https://doi.org/10.54220/vrsue.1991-0533.2022.43.38.005)

Михеева Н.Н. Устойчивость российских регионов к экономическим шокам // Проблемы прогнозирования. 2021. № 1. С. 106–118. DOI: [10.47711/0868-6351-184-106-118](https://doi.org/10.47711/0868-6351-184-106-118)

Поподъко Г.И. Роль ESG-принципов в обеспечении устойчивого развития ресурсного региона // Экономика. Профессия. Бизнес. 2025. № 1. С. 45–56. DOI: [10.14258/epb202508](https://doi.org/10.14258/epb202508)

Самохин А.В., Мясников С.А. Методика измерения устойчивого развития городов России: ESG-индекс ВЭБ.РФ // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2023 № 58(1). С. 223–255. DOI: [10.55959/msu0130-0105-6-58-1-11](https://doi.org/10.55959/msu0130-0105-6-58-1-11)

Шишкина Е.А. Теоретические, методологические и прикладные аспекты развития промышленного региона в рамках ESG-подхода // Наука и практика регионов. 2023. № 4. С. 52–58.

Costantini A., Drago C., Arnone M., Leogrande A. Regional Research Intensity and ESG Indicators in Italy: Insights from Panel Data and Machine Learning // Econometrics and Statistics. Preprints. 2025. DOI: [10.20944/preprints202503.2339.v1](https://doi.org/10.20944/preprints202503.2339.v1)

Hu X., Liu W., Yan Y., Zhou X. What Matters for Regional Economic Resilience amid COVID-19? Evidence from Cities in Northeast China // Cities. 2022. Vol. 120. DOI: [10.1016/j.cities.2021.103440](https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103440)

Huang C., Hao S., Ma L. The Impact of ESG Advantages on the Economic Development of Neighboring Regions // Energy Economics. 2025. Vol. 145. DOI: [10.1016/j.eneco.2025.108431](https://doi.org/10.1016/j.eneco.2025.108431)

Iannone B., Dutillo P., Gattone S.A. Evaluating the Resilience of ESG Investments in European Markets during Turmoil Periods // Corporate Social Responsibility and Environmental Management. 2025. Vol. 32. Is. 4. P. 5006–5020. DOI: [10.1002/csr.3225](https://doi.org/10.1002/csr.3225)

Nikolaeva E.E., Berendeeva A.B. ESG-Transformation of Russian Regions: Theoretical Aspects // Journal of Regional and International Competitiveness. 2024. Vol. 5. No. 2. P. 27–36. DOI: [10.52957/2782-1927-2024-5-2-27-36](https://doi.org/10.52957/2782-1927-2024-5-2-27-36)

Rimidis M., Butkus M. From Adversity to Advantage: A Systematic Literature Review on Regional Economic Resilience // Urban Science. 2025. Vol. 9. No. 4. DOI: [10.3390/urbansci9040118](https://doi.org/10.3390/urbansci9040118)

Sutton J., Arku G. Regional Economic Resilience: Towards a System Approach // Regional Studies, Regional Science. 2022. Vol. 9. No. 1. P. 497–512. DOI: [10.1080/21681376.2022.2089423](https://doi.org/10.1080/21681376.2022.2089423)

References:

Babich L.V. (2024) Economic Resilience of the Northwestern Federal District Regions to External Shocks in 2020–2022. *Problemy razvitiya territorii*. Vol. 28. No. 4. P. 65–82. DOI: [10.15838/ptd.2024.4.132.5](https://doi.org/10.15838/ptd.2024.4.132.5)

Badokina E.A., Nekrasova G.A. (2024) ESG Principles in Regional Development: Achievements and Prospects. *Ekonomika i upravleniye*. Vol. 30. No. 11. P. 1304–1315. DOI: [10.35854/1998-1627-2024-11-1304-1315](https://doi.org/10.35854/1998-1627-2024-11-1304-1315)

Costantini A., Drago C., Arnone M., Leogrande A. (2025) Regional Research Intensity and ESG Indicators in Italy: Insights from Panel Data and Machine Learning. *Econometrics and Statistics. Preprints*. DOI: [10.20944/preprints202503.2339.v1](https://doi.org/10.20944/preprints202503.2339.v1)

Hu X., Liu W., Yan Y., Zhou X. (2022) What Matters for Regional Economic Resilience amid COVID-19? Evidence from Cities in Northeast China. *Cities*. Vol. 120. DOI: [10.1016/j.cities.2021.103440](https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103440)

Huang C., Hao S., Ma L. (2025) The Impact of ESG Advantages on the Economic Development of Neighboring Regions. *Energy Economics*. Vol. 145. DOI: [10.1016/j.eneco.2024.108431](https://doi.org/10.1016/j.eneco.2024.108431)

Iannone B., Dutillo P., Gattone S.A. (2025) Evaluating the Resilience of ESG Investments in European Markets during Turmoil Periods. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. Vol. 32. Is. 4. P. 5006–5020. DOI: [10.1002/csr.3225](https://doi.org/10.1002/csr.3225)

Kolesnikova O.S. (2024) Methodology for Assessing the Sustainability of the Regional Business Environment. *Regional'nye problemy preobrazovaniya ekonomiki*. No. 2. P. 22–28. DOI: [10.26726/1812-7096-2024-2-22-28](https://doi.org/10.26726/1812-7096-2024-2-22-28)

Kuznetsova O.V. (2021) The Economy of Russian Regions in a Pandemic: Do Resilience Factors Work? *Regional'nye issledovaniya*. No. 3(73). P. 76–87. DOI: [10.5922/1994-5280-2021-3-7](https://doi.org/10.5922/1994-5280-2021-3-7)

Leontieva L.S., Vetrynyuk A.A. (2025) Assessment of the Regions' Institutional Readiness for ESG Integration: Methodology and Application of the IRIS Index in the Central Federal District. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 21. Upravleniye (gosudarstvo i obshchestvo)*. No. 3. P. 44–59. DOI: [10.55959/MSU2073-2643-21-2025-3-44-59](https://doi.org/10.55959/MSU2073-2643-21-2025-3-44-59)

Mikheeva N.N. (2021) Resilience of Russian Regions to Economic Shocks. *Problemy prognozirovaniya*. No. 1. P. 106–118. DOI: [10.47711/0868-6351-184-106-118](https://doi.org/10.47711/0868-6351-184-106-118)

Mironova O.A., Tsoi R.A. (2022) On the Issue of Methodology for Analyzing the Sustainability of Region's Development. *Vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta (RINKh)*. No. 1(77). P. 39–45. DOI: [10.54220/vrsue.1991-0533.2022.43.38.005](https://doi.org/10.54220/vrsue.1991-0533.2022.43.38.005)

Nikolaeva E.E., Berendeeva A.B. (2024) ESG-Transformation of Russian Regions: Theoretical Aspects // Journal of Regional and International Competitiveness. *Journal of Regional and International Competitiveness*. Vol. 5. No. 2. P. 27–36. DOI: [10.52957/2782-1927-2024-5-2-27-36](https://doi.org/10.52957/2782-1927-2024-5-2-27-36)

Popodko G.I. (2025) The Role of ESG-Principles in Ensuring Sustainable Development of a Resource Region. *Ekonomika. Professiya. Biznes*. No. 1. P. 45–56. DOI: [10.14258/epb202508](https://doi.org/10.14258/epb202508)

Rimidis M., Butkus M. (2025) From Adversity to Advantage: A Systematic Literature Review on Regional Economic Resilience. *Urban Science*. Vol. 9. No. 4. DOI: [10.3390/urbansci9040118](https://doi.org/10.3390/urbansci9040118)

Samokhin A.V., Myasnikov S.A. (2023). Methodology for Measuring Sustainable Development of Russian Cities: ESG Index of the VEB.RF. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6: Ekonomika*. No. 58(1). P. 232–255. DOI: [10.55959/msu0130-0105-6-58-1-11](https://doi.org/10.55959/msu0130-0105-6-58-1-11)

Shishkina E.A. (2023) Theoretical, Methodological and Applied Aspects of the Development of an Industrial Region in the Context of ESG. *Nauka i praktika regionov*. No. 4. P. 52–58.

Sutton J., Arku G. (2022) Regional Economic Resilience: Towards a System Approach. *Regional Studies, Regional Science*. Vol. 9. No. 1. P. 497–512. DOI: [10.1080/21681376.2022.2089423](https://doi.org/10.1080/21681376.2022.2089423)

Vetrenyuk A.A. (2025) Quantitative Assessment of Regional Spatial Development Sustainability: Methodology and Results. *Problemy teorii i praktiki upravleniya*. No. 8. P. 201–212.