

Ерохин Артём Константинович
ВАВТ Минэкономразвития России

Влияние цифровизации мировой экономики на устойчивое экономическое развитие страны

Аннотация. Цель исследования заключается в анализе влияния цифровизации мировой экономики на устойчивое экономическое развитие страны и выявлении возможностей и рисков, возникающих в процессе цифровой трансформации. В качестве материалов использованы научные публикации, аналитические доклады международных организаций и статистические данные, характеризующие уровень цифровой включённости населения и развитие защищённой цифровой инфраструктуры. Методологическую основу исследования составили методы анализа и синтеза, сравнительный метод, системный подход, а также расчёт показателей абсолютного изменения, общего прироста, среднегодового темпа прироста и индекса относительного ускорения цифровизации. В результате установлено, что влияние цифровизации имеет нелинейный характер и зависит от стадии цифровой зрелости страны. В государствах с более низкой стартовой базой цифровизация способствует расширению доступа населения к информации, финансовым услугам, образованию и государственным сервисам. В развитых экономиках её эффект в большей степени связан с ростом производительности, инновационной активности, киберустойчивости и качества институтов. Сравнительный анализ показал, что Россия занимает промежуточное положение: при высоком уровне интернет-проникновения сохраняется необходимость дальнейшего развития защищённой цифровой инфраструктуры, цифровых компетенций и отечественных технологических решений. Сделан вывод, что цифровизация может выступать инструментом устойчивого экономического развития только при условии сокращения цифрового неравенства, укрепления кибербезопасности, развития человеческого капитала и учёта экологических ограничений цифровой экономики.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая экономика, мировая экономика, устойчивое экономическое развитие, цифровая инфраструктура, интернет-проникновение, кибербезопасность, цифровое неравенство, цифровая трансформация, экономический рост.

Erokhin Artem Konstantinovich
VAVT Ministry of Economic Development of Russia

The impact of digitalization of the global economy on the sustainable economic development of the country

Abstract. The purpose of the study is to analyze the impact of digitalization of the global economy on the sustainable economic development of the country and identify opportunities and risks arising in the process of digital transformation. The materials used are scientific publications, analytical reports of international organizations and statistical data characterizing the level of digital inclusion of the population and the development of a secure digital infrastructure. The methodological basis of the research consisted of methods of analysis and synthesis, a comparative method, a systematic approach, as well as the calculation of indicators of absolute change, total growth, average annual growth rate and the index of relative acceleration of digitalization. As a result, it was found that the impact of digitalization is nonlinear and depends on the stage of digital maturity of the country. In countries with a lower starting base, digitalization helps to expand public access to information, financial services, education and public services. In developed

economies, its effect is more related to productivity growth, innovation activity, cyber resilience, and the quality of institutions. A comparative analysis has shown that Russia occupies an intermediate position: with a high level of Internet penetration, there remains a need for further development of secure digital infrastructure, digital competencies and domestic technological solutions. It is concluded that digitalization can act as a tool for sustainable economic development only if digital inequality is reduced, cybersecurity is strengthened, human capital is developed, and environmental constraints of the digital economy are taken into account.

Keywords: digitalization, digital economy, global economy, sustainable economic development, digital infrastructure, Internet penetration, cybersecurity, digital inequality, digital transformation, economic growth.

Введение

В современных условиях цифровизация стала одним из ключевых факторов трансформации мировой экономики. Она меняет структуру производства, формы занятости, характер конкуренции, механизмы государственного управления и способы взаимодействия между бизнесом, населением и государством. Цифровые технологии всё чаще рассматриваются не только как инструмент технологической модернизации, но и как фактор, влияющий на экономический рост, производительность, инновационную активность, уровень благосостояния и устойчивость национального развития.

Масштабы цифровой трансформации подтверждаются международной статистикой. По данным Международного союза электросвязи, в 2025 году интернетом пользовались около 6 млрд человек, или примерно 74% населения мира. При этом около 2,2 млрд человек всё ещё оставались вне цифровой среды. Особенно заметен разрыв между странами с разным уровнем дохода: в странах с высоким уровнем дохода доступ к интернету имеет подавляющая часть населения, тогда как в странах с низким уровнем дохода цифровая включённость остаётся ограниченной [1]. Это показывает, что цифровизация не является равномерным процессом: её эффект зависит от уровня инфраструктуры, качества институтов, человеческого капитала и способности государства использовать цифровые технологии в интересах долгосрочного развития.

В докладе Всемирного банка World Development Report 2016: Digital Dividends подчёркивается, что цифровые технологии сами по себе не гарантируют экономического эффекта. Для получения «цифровых дивидендов» необходимы развитая конкурентная среда, эффективное регулирование, цифровые навыки и устойчивые институты [2]. В докладе World Development Report 2025: Standards for Development особое внимание уделяется роли стандартов, которые обеспечивают совместимость технологий, доверие к цифровым сервисам и участие стран в глобальных цепочках создания стоимости [3]. В свою очередь, OECD рассматривает цифровизацию как комплексный процесс, затрагивающий доступ к технологиям, инновации, рынок труда, социальное благополучие и доверие к цифровой среде [4].

Экологический аспект цифровой экономики раскрывается в докладе UNCTAD Digital Economy Report 2024, где отмечается, что цифровизация создаёт не только возможности для инклюзивного развития, но и новые экологические риски, связанные с энергопотреблением, производством электронных устройств, использованием критически важных минералов и ростом электронных отходов [5]. UNDP также подчёркивает, что цифровая трансформация должна быть ориентирована на человека, инклюзивность и достижение целей устойчивого развития [6].

В научной литературе связь цифровизации и устойчивого развития рассматривается с разных сторон. Ma, Feng, Fu, Tong и Ji на примере Китая показывают, что цифровая экономика может способствовать устойчивому развитию, однако её результат зависит от региональных условий, инновационной активности и качества экономической среды [7]. Cigu анализирует вклад цифровой экономики в устойчивое экономическое развитие и экологическую результативность [8]. Värzaru исследует взаимосвязь цифровизации и целей

устойчивого развития в странах Европейского союза [9]. Обзор Mazza, Papandreou и Mavri позволяет рассматривать цифровую экономику во взаимосвязи с зелёным ростом, региональным развитием и цифровой трансформацией [10].

В российской научной литературе данная проблематика также получает развитие. А. А. Зверева, Ж. С. Беляева и К. Сохаг рассматривают влияние цифровизации на благосостояние в развитых и развивающихся странах, подчёркивая неодинаковость её социально-экономических эффектов [11]. О. В. Никулина и А. С. Соболева анализируют влияние цифровизации мировой экономики на экономический рост ведущих стран по вкладу в мировой ВВП, что позволяет оценить цифровизацию как фактор международной конкурентоспособности [12].

Актуальность темы определяется тем, что цифровизация становится одним из условий устойчивого экономического развития страны, но её последствия остаются неоднозначными. С одной стороны, цифровые технологии способствуют росту производительности, развитию инноваций, повышению эффективности государственного управления и расширению доступа к услугам. С другой стороны, они могут усиливать цифровое неравенство, повышать зависимость от технологических платформ, изменять структуру занятости и увеличивать экологическую нагрузку. Поэтому для страны важно не только внедрять цифровые технологии, но и формировать такую модель цифрового развития, которая будет сочетать экономический рост, социальную включённость и экологическую устойчивость.

Научная новизна исследования состоит в сопоставлении количественного уровня цифровой включённости населения и качества защищённой цифровой инфраструктуры как взаимосвязанных факторов устойчивого экономического развития.

Целью исследования является анализ влияния цифровизации мировой экономики на устойчивое экономическое развитие страны, а также выявление основных возможностей и рисков, возникающих в процессе цифровой трансформации национальной экономики.

Материалы и методы

Материалами исследования послужили научные публикации, аналитические доклады и статистические материалы, посвящённые цифровизации мировой экономики и её влиянию на устойчивое экономическое развитие. Методологическую основу исследования составили общенаучные и аналитические методы. С помощью метода анализа и синтеза были обобщены основные теоретические подходы к пониманию цифровизации и устойчивого экономического развития. Сравнительный метод использовался для выявления различий в воздействии цифровой экономики на развитые и развивающиеся страны. Метод системного подхода позволил рассмотреть цифровизацию не как изолированный технологический процесс, а как совокупность экономических, институциональных, социальных и экологических изменений. Также применялся метод обобщения, на основе которого были выделены основные возможности и риски цифровой трансформации для устойчивого развития страны.

Результаты и обсуждение

Для выявления влияния цифровизации мировой экономики на устойчивое экономическое развитие стран был проведён сравнительный анализ шести государств, различающихся по уровню экономического развития, масштабу внутреннего рынка и степени зрелости цифровой инфраструктуры: США, Германии, России, Китая, Индии и Бразилии. Такой выбор позволяет сопоставить развитые экономики с высоким уровнем цифровой насыщенности, крупные развивающиеся страны, а также Россию, занимающую промежуточное положение между странами с высокой цифровой включённостью населения и экономиками, сохраняющими потенциал дальнейшего углубления цифровой инфраструктуры.

В качестве базового показателя цифровизации использовалась доля населения, применяющего интернет. Данный индикатор отражает не только наличие телекоммуникационной инфраструктуры, но и фактическую включённость граждан в

цифровую экономику. Согласно методологии Всемирного банка, к интернет-пользователям относятся лица, использовавшие интернет с любого устройства и из любого места в течение последних трёх месяцев [13]. Дополнительно был рассмотрен показатель защищённых интернет-серверов на 1 млн человек, характеризующий технологическую и институциональную готовность экономики к безопасным цифровым операциям, электронной коммерции и развитию цифровых сервисов [14].

Для оценки динамики цифровизации были рассчитаны абсолютное изменение, общий темп прироста и среднегодовой темп прироста. Абсолютное изменение рассчитывалось по формуле:

$$\Delta X = X_{2024} - X_{2015},$$

где ΔX — изменение доли интернет-пользователей за рассматриваемый период, выраженное в процентных пунктах; X_{2024} — доля интернет-пользователей в 2024 г.; X_{2015} — доля интернет-пользователей в 2015 г.

Общий темп прироста определялся следующим образом:

$$T_{growth} = \frac{X_{2024} - X_{2015}}{X_{2015}} * 100,$$

где T_{growth} — общий темп прироста показателя за 2015–2024 гг., выраженный в процентах; X_{2024} и X_{2015} — значения показателя в конечном и начальном годах анализа.

Среднегодовой темп прироста рассчитывался по формуле:

$$CAGR = \left(\frac{X_{2024}}{X_{2015}} \right)^{\frac{1}{9}} - 1,$$

где $CAGR$ — среднегодовой темп прироста; 9 — количество лет между 2015 и 2024 гг.; X_{2024} и X_{2015} — значения показателя в соответствующие годы.

Результаты расчётов представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Динамика цифровой включённости населения в отдельных странах, 2015–2024 гг.

Страна	Пользователи интернета, 2015 г., % населения	Пользователи интернета, 2024 г., % населения	Абсолютное изменение, п.п.	Общий прирост, %	Среднегодовой темп прироста, %
Германия	87,59	93,50	5,91	6,75	0,73
США	74,55	94,69	20,14	27,01	2,69
Россия	70,10	94,36	24,27	34,62	3,36
Китай	50,30	92,00	41,70	82,90	6,94
Индия	14,90	64,94	50,04	335,86	17,77
Бразилия	58,33	84,46	26,13	44,80	4,20

Источник: рассчитано автором по данным World Bank, World Development Indicators [13].

Данные таблицы 1 показывают, что наиболее интенсивное увеличение цифровой включённости населения наблюдалось в странах с более низкой стартовой базой. В Индии

доля интернет-пользователей выросла с 14,90% в 2015 г. до 64,94% в 2024 г. Абсолютный прирост составил 50,04 процентного пункта, а среднегодовой темп прироста — 17,77%. Это свидетельствует о выраженном эффекте догоняющей цифровизации, при котором расширение мобильной связи, развитие цифровых платежей и снижение стоимости доступа к интернету ускоряют включение населения в новые формы экономической активности.

Китай также демонстрирует значительный рост: доля пользователей интернета увеличилась с 50,30% до 92,00%. В отличие от Индии, где цифровизация в значительной степени сохраняет функцию первичного подключения населения, Китай приблизился к уровню развитых стран по базовой интернет-доступности. Следовательно, дальнейший вклад цифровизации в экономическую устойчивость Китая будет определяться не столько расширением доступа, сколько качеством цифровой инфраструктуры, развитием искусственного интеллекта, платформенной экономики, электронной коммерции и цифровых государственных услуг.

Россия по уровню интернет-проникновения в 2024 г. приблизилась к развитым экономикам. Доля пользователей интернета увеличилась с 70,10% в 2015 г. до 94,36% в 2024 г., то есть на 24,27 процентного пункта. Общий прирост составил 34,62%, а среднегодовой темп прироста — 3,36%. Это показывает, что базовый этап цифрового включения населения в России в значительной степени уже реализован. Поэтому дальнейшее влияние цифровизации на устойчивое развитие будет определяться не столько ростом числа пользователей, сколько качеством цифровых сервисов, уровнем кибербезопасности, цифровыми компетенциями населения и глубиной внедрения цифровых технологий в реальные сектора экономики.

В Германии темп прироста оказался минимальным: показатель увеличился только на 5,91 процентного пункта. Это объясняется высокой стартовой базой: уже в 2015 г. интернетом пользовались 87,59% населения. В таких условиях количественный потенциал роста ограничен, а влияние цифровизации на устойчивое развитие проявляется преимущественно через повышение производительности, внедрение цифровых технологий в промышленность, развитие кибербезопасности и повышение эффективности использования ресурсов.

США занимают положение страны с высокой цифровой насыщенностью. Рост интернет-проникновения с 74,55% до 94,69% указывает на существенное расширение цифровой доступности. Однако высокий уровень подключения населения сам по себе не гарантирует устойчивого развития. Для получения долгосрочного эффекта необходимы развитые цифровые навыки, доступность цифровых услуг для разных социальных групп, конкуренция на цифровых рынках и защита персональных данных [4].

Для более наглядного сопоставления стран был рассчитан индекс относительного ускорения цифровизации:

$$I_d = \frac{X_{2024}}{X_{2015}},$$

где I_d — индекс относительного ускорения цифровизации; X_{2024} — доля интернет-пользователей в 2024 г.; X_{2015} — доля интернет-пользователей в 2015 г. Значение индекса выше 1 означает рост цифровой включённости населения за рассматриваемый период.

Таблица 2 — Индекс относительного ускорения цифровизации, 2015–2024 гг.

Страна	Индекс относительного ускорения цифровизации	Интерпретация результата
--------	--	--------------------------

Индия	4,36	Максимальный эффект догоняющей цифровизации
Китай	1,83	Быстрый переход к высокой цифровой насыщенности
Бразилия	1,45	Устойчивая цифровая экспансия среднего уровня
Россия	1,35	Переход от среднего уровня цифровизации к высокой насыщенности
США	1,27	Рост при развитой институциональной и рыночной базе
Германия	1,07	Насыщенный цифровой рынок, преобладание качественных факторов

Источник: рассчитано автором по данным таблицы 1.

Таблица 2 подтверждает нелинейный характер влияния цифровизации на экономическое развитие. Чем ниже исходный уровень интернет-доступности, тем выше относительный эффект цифрового расширения. Индекс Индии равен 4,36, что означает увеличение показателя более чем в четыре раза по сравнению с уровнем 2015 г. В Германии индекс составил 1,07, поскольку страна уже находилась в состоянии высокой цифровой насыщенности.

Индекс России составил 1,35. Это означает, что за 2015–2024 гг. уровень интернет-проникновения увеличился примерно в 1,35 раза. По данному показателю Россия уступает Индии, Китаю и Бразилии, однако опережает США и Германию. Такая позиция объясняется тем, что в 2015 г. Россия уже имела сравнительно высокий уровень цифровой включённости населения, но при этом сохраняла потенциал дальнейшего расширения доступа.

Следовательно, цифровизация оказывает различное влияние на устойчивое развитие в зависимости от стадии цифровой зрелости страны. На ранних этапах она прежде всего способствует инклюзивному росту: расширяет доступ населения к информации, финансовым услугам, онлайн-образованию, рынкам труда и государственным сервисам. На зрелых этапах цифровизация становится фактором повышения производительности, инновационной активности, технологической конкурентоспособности и эффективности управления ресурсами. Россия в данной системе координат занимает промежуточную позицию: количественный охват населения интернетом уже близок к уровню развитых экономик, однако дальнейший устойчивый эффект зависит от качества цифровой инфраструктуры и способности экономики использовать цифровые технологии для структурной модернизации.

Однако устойчивое развитие зависит не только от доли пользователей интернета, но и от качества цифровой инфраструктуры. Поэтому на следующем этапе был рассмотрен показатель защищённых интернет-серверов на 1 млн человек. Данный индикатор отражает наличие публично доверенных TLS/SSL-сертификатов и позволяет оценить степень защищённости цифровой среды [14].

Таблица 3 — Защищённая цифровая инфраструктура в отдельных странах, 2024 г.

Страна	Защищённые интернет-серверы на 1 млн человек	Пользователи интернета, 2024 г., % населения	Серверов на 1 п.п. интернет-пользователей
--------	--	--	---

США	196 554	94,69	2 075,7
Германия	152 114	93,50	1 626,9
Россия	26 130	94,36	276,9
Бразилия	6 941	84,46	82,2
Индия	1 212	64,94	18,7
Китай	1 413	92,00	15,4

Источник: рассчитано автором по данным World Bank, World Development Indicators [13; 14].

Данные таблицы 3 показывают значительный разрыв между странами не только по уровню цифрового доступа, но и по глубине защищённой цифровой инфраструктуры. США и Германия имеют высокий уровень интернет-проникновения и одновременно значительно более развитую инфраструктуру защищённых цифровых операций. Это создаёт институциональные условия для электронной коммерции, цифровых финансов, облачных технологий, удалённой занятости и трансграничной торговли цифровыми услугами.

Россия занимает промежуточное положение. С одной стороны, по уровню интернет-проникновения она сопоставима с США и Германией. С другой стороны, по числу защищённых интернет-серверов на 1 млн человек Россия существенно уступает развитым экономикам, хотя заметно опережает Китай, Индию и Бразилию. В 2024 г. показатель защищённых серверов в России составил 26 130 на 1 млн человек, что соответствует 276,9 сервера на 1 процентный пункт интернет-пользователей. Это указывает на необходимость укрепления доверенной цифровой среды, расширения облачной инфраструктуры и повышения защищённости платформенных решений.

В Китае и Индии при большой численности цифровой аудитории показатель защищённых серверов на 1 млн человек существенно ниже. Это позволяет сделать вывод, что количественное расширение цифрового доступа не всегда сопровождается соответствующим развитием безопасной цифровой среды. Следовательно, дальнейшее влияние цифровизации на устойчивое развитие этих стран будет зависеть от повышения киберустойчивости, развития доверенной инфраструктуры, защиты данных и институционального регулирования цифровых рынков.

Бразилия также занимает промежуточное положение, но отличается от России более низким уровнем как интернет-проникновения, так и защищённой цифровой инфраструктуры. С одной стороны, уровень интернет-проникновения в стране достаточно высок — 84,46% населения. С другой стороны, показатель защищённых серверов значительно уступает США, Германии и России. Это указывает на наличие потенциала для углубления цифровизации за счёт развития инфраструктуры электронной коммерции, цифровых государственных услуг и финансовых технологий.

Для обобщения полученных результатов были выделены основные каналы влияния цифровизации на устойчивое экономическое развитие.

Таблица 4 — Каналы влияния цифровизации на устойчивое экономическое развитие

Канал влияния	Положительный эффект	Ограничение или риск	Значение для устойчивого развития
---------------	----------------------	----------------------	-----------------------------------

Расширение доступа к интернету	Рост информационной, финансовой и образовательной включённости населения	Сохранение цифрового неравенства между территориями и социальными группами	Усиление инклюзивного экономического роста
Электронная коммерция и цифровые платформы	Снижение транзакционных издержек, расширение рынков сбыта, развитие малого бизнеса	Монополизация платформ, нестабильность платформенной занятости	Рост предпринимательской активности при необходимости регулирования
Цифровые государственные услуги	Сокращение административных барьеров, повышение прозрачности управления	Исключение групп населения с низкими цифровыми навыками	Повышение качества институтов и доступности услуг
Кибербезопасность	Рост доверия к цифровым операциям и электронным платежам	Угрозы утечки данных и атак на критическую инфраструктуру	Необходимое условие устойчивой цифровой экономики
Искусственный интеллект и автоматизация	Повышение производительности и труда и эффективности управления ресурсами	Риск вытеснения работников и усиления требований к квалификации	Требует развития образования и программ переквалификации
Цифровая инфраструктура	Ускорение обмена данными, развитие облачных сервисов и инноваций	Рост энергопотребления дата-центров и объёмов электронных отходов	Требует экологически ответственной цифровизации

Источник: составлено автором на основе аналитических материалов World Bank, ITU, UNCTAD и OECD [5; 15; 16; 17].

Данные таблицы 4 показывают, что цифровизация влияет на устойчивое развитие не через один, а через несколько взаимосвязанных каналов. Наиболее значимыми среди них являются расширение доступа к экономическим возможностям, повышение эффективности институтов, развитие защищённой цифровой инфраструктуры и рост производительности. Вместе с тем положительный эффект цифровизации зависит от способности государств снижать цифровое неравенство, обеспечивать кибербезопасность и учитывать экологические ограничения цифровой экономики.

Заключение

Проведённое исследование позволило установить, что цифровизация выступает одним из значимых факторов устойчивого экономического развития, однако её влияние зависит от уровня цифровой зрелости страны и качества институциональной среды. В странах догоняющего развития цифровизация прежде всего расширяет доступ населения и бизнеса к информации, финансовым услугам, рынкам сбыта и государственным сервисам. В развитых экономиках её вклад в устойчивое развитие в большей степени связан с ростом производительности, развитием инноваций, повышением эффективности управления и укреплением защищённой цифровой инфраструктуры.

Сравнительный анализ показал, что Россия занимает промежуточное положение между развитыми цифровыми экономиками и странами догоняющей цифровизации. Высокий уровень интернет-проникновения создаёт основу для дальнейшей цифровой трансформации, однако долгосрочный эффект будет определяться развитием кибербезопасности, отечественных технологических решений, цифровых компетенций и внедрением цифровых инструментов в реальные сектора экономики.

Таким образом, цифровизация может рассматриваться как инструмент устойчивого экономического развития только при условии её комплексного характера. Наибольшее значение приобретают сокращение цифрового неравенства, развитие человеческого капитала, формирование доверенной цифровой инфраструктуры и снижение экологической нагрузки цифровой экономики. Без решения этих задач цифровая трансформация способна не только усиливать экономический рост, но и воспроизводить социальные, технологические и экологические дисбалансы.

Список источников

1. International Telecommunication Union. Almost three-quarters of the population are online. — 2025. — URL: <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2025/10/15/ff25-internet-use/> (дата обращения: 05.06.2026).
2. World Bank. World Development Report 2016: Digital Dividends. — Washington, DC: World Bank, 2016. — URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016> (дата обращения: 05.06.2026).
3. World Bank. World Development Report 2025: Standards for Development. — Washington, DC: World Bank, 2025. — URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2025> (дата обращения: 05.06.2026).
4. OECD. Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives. — Paris : OECD Publishing, 2019. — URL: https://www.oecd.org/en/publications/going-digital-shaping-policies-improving-lives_9789264312012-en.html (дата обращения: 05.06.2026).
5. UNCTAD. Digital Economy Report 2024: Shaping an Environmentally Sustainable and Inclusive Digital Future. — Geneva: United Nations, 2024. — URL: <https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2024> (дата обращения: 05.06.2026).
6. UNDP. Digital Strategy 2022–2025. — United Nations Development Programme, 2022. — URL: <https://www.undp.org/digital/Digital-Strategy> (дата обращения: 05.06.2026).
7. Ma X., Feng X., Fu D., Tong J., Ji M. How does the digital economy impact sustainable development? An empirical study from China // Journal of Cleaner Production. — 2023. — Vol. 434. — Article 140079. — DOI: 10.1016/j.jclepro.2023.140079.
8. Cigu E. The Digital Economy's Contribution to Advancing Sustainable Economic Development // Administrative Sciences. — 2025. — Vol. 15, No. 4. — Article 146. — DOI: 10.3390/admsci15040146.
9. Vărzaru A. A. The Digital Economy and Sustainable Development Goals: A Predictive Analysis of the Interconnection Between Digitalization and Sustainability in EU Countries // Systems. — 2025. — Vol. 13, No. 6. — Article 398. — DOI: 10.3390/systems13060398.

10. Mazza P., Papandreou D., Mavri M. Digital Economy, Green Growth, Regional and Sustainable Development, Digital Transformation: A Brief Literature Review. — 2024. — DOI: 10.1007/978-3-031-66669-8_1.
11. Зверева А. А., Беляева Ж. С., Сохаг К. Влияние цифровизации экономики на благосостояние в развитых и развивающихся странах // Экономика региона. — 2019. — Т. 15, № 4. — С. 1050–1062. — DOI: 10.17059/2019-4-7. — EDN GDIOHG.
12. Никулина О. В., Соболева А. С. Влияние цифровизации мировой экономики на экономический рост в странах мира (на примере первой пятерки по вкладу в мировой ВВП) // Russian Journal of Management. — 2024. — Т. 12, № 2. — С. 915–938. — DOI: 10.29039/2409-6024-2024-12-2-915-938. — EDN VOGESR.
13. World Bank. Individuals using the Internet (% of population) // World Development Indicators. — Электрон. дан. — URL: <https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS> (дата обращения: 05.06.2026).
14. World Bank. Secure Internet servers (per 1 million people) // World Development Indicators. — Электрон. дан. — URL: <https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.SECR.P6> (дата обращения: 05.06.2026).
15. International Telecommunication Union. Facts and Figures 2024: Internet use. — Geneva: ITU, 2024. — Электрон. дан. — URL: <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2024/11/10/ff24-internet-use/> (дата обращения: 05.06.2026).
16. World Bank. Digital Progress and Trends Report 2023. — Washington, DC : World Bank, 2024. — Электрон. дан. — URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/digital-progress-and-trends-report> (дата обращения: 05.06.2026).
17. OECD. OECD Digital Economy Outlook 2024. Vol. 1: Embracing the Technology Frontier. — Paris : OECD Publishing, 2024. — Электрон. дан. — URL: https://www.oecd.org/en/publications/2024/05/oecd-digital-economy-outlook-2024-volume-1_d30a04c9.html (дата обращения: 05.06.2026).

Сведения об авторах

Ерохин Артём Константинович – аспирант, ВАВТ Минэкономразвития России, Левобережная ул., 32 строение 1, Москва, 125445.

Information about the authors

Erokhin Artem Konstantinovich – postgraduate student, VAVT of the Ministry of Economic Development of Russia, Levoberezhnaya St., 32, building 1, Moscow, 125445.