

УДК 339.9:338.1
DOI 10.17513/fr.43812

ЦИФРОВОЙ ПОТЕНЦИАЛ СТРАН БРИКС В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Фадеева И.А.

*Дипломатическая академия Министерства иностранных дел Российской Федерации,
Москва, e-mail: innaf576@mail.ru*

Автором раскрыт уровень развитости цифрового потенциала стран БРИКС в условиях цифровой трансформации мировой экономики. Целью статьи является проведение сопоставительного анализа рейтинга Индекса сетевой готовности (Networked Readiness Index 2024), обладающего наибольшей определенностью комплексных показателей для сравнения уровней развитости цифрового потенциала стран БРИКС и стран G7. В статье раскрыто содержание трактовки понятий «цифровой потенциал» и «цифровая трансформация». Определено значение Индекса сетевой готовности для государственного и частного секторов, характеризующего уровень развития наиболее важных контрольных показателей цифрового потенциала стран мирового сообщества. Проведена совокупная средневзвешенная оценка «Индекса сравнения» стран – участниц БРИКС и G7 в единых экономических системах объединений и выявлено соотношение уровней развитости цифрового потенциала БРИКС и G7. Автор использовал метод анализа научных трудов и метод анализа статистических данных, методы системного и сравнительного анализа и математические методы. Доказано, что цифровой потенциал стран БРИКС ниже, чем у развитых стран Большой семерки. Оценка параметров развитости цифровой инфраструктуры и ее доступности; параметров защиты серверных систем, прав интеллектуальной собственности; параметров развитости инновационной, регуляторной, правовой, деловой среды в условиях цифровой трансформации мировой экономики; параметров безопасности функционирования цифровой среды; параметров экономического социального воздействия цифровых технологий; параметров восприятия цифровых технологий обществом показала существенное превосходство развитости цифрового потенциала единой экономической системы объединения G7 над развитостью цифрового потенциала единой экономической системы БРИКС. Цифровая трансформация мировой экономики способствует изменению условий функционирования хозяйственной системы интеграционного объединения БРИКС и открывает новые возможности развивающимся странам для развития своего цифрового потенциала при условии реализации комплекса мер государственной поддержки и гармонизации форматов экономического взаимодействия с другими развивающимися странами.

Ключевые слова: цифровой потенциал, цифровая трансформация экономики, Индекс сетевой готовности, БРИКС, страны Большой семерки, параметры развитости, уровень цифрового потенциала

DIGITAL POTENTIAL OF THE BRICS COUNTRIES IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION OF THE WORLD ECONOMY

Fadeeva I.A.

*Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs,
Moscow, e-mail: innaf576@mail.ru*

The author reveals the level of development of digital potential of the BRICS countries in the context of digital transformation of the world economy. The aim of the article is to conduct a comparative analysis of the Networked Readiness Index 2024 rating, which has the greatest certainty of complex indicators for comparing the levels of development of digital potential of the BRICS countries and the G7 countries. The article reveals the content of the concepts of «digital potential» and «digital transformation». The article defines the value of the Network Readiness Index for the public and private sectors, which characterises the level of development of the most important benchmarks of digital potential of the countries of the global community. An aggregate weighted average assessment of the «Comparison Index» of the BRICS and G7 member countries in the unified economic systems of the associations was carried out and the correlation between the levels of development of the digital potential of the BRICS and G7 was revealed. The author used the method of scientific literature analysis and the method of statistical data analysis, methods of systemic and comparative analysis and mathematical methods. It is proved that the digital potential of the BRICS countries is lower than that of the developed G7 countries. The assessment of the parameters of digital infrastructure development and its accessibility; parameters of server systems protection, intellectual property rights; parameters of innovation, regulatory, legal and business environment development in the conditions of digital transformation of the world economy; parameters of security of the digital environment functioning; parameters of economic social impact of digital technologies; parameters of digital technologies perception by the society, has shown a significant superiority of the digital potential development of the unified economic system with the BRICS countries. The digital transformation of the world economy contributes to changes in the conditions of functioning of the economic system of the BRICS integration association and opens up new opportunities for developing countries to develop their digital potential, provided that a set of state support measures is implemented and the formats of economic interaction with other developing countries are harmonised.

Keywords: digital potential, digital transformation of the economy, Network Readiness Index, BRICS, G7 countries, development parameters, level of digital potential.

Введение

В научной литературе содержание трактовки «потенциал» в широком смысле раскрывают с позиции совокупности всех имеющихся возможностей и средств в какой-либо области, сфере [1].

М.П. Маслов, С.П. Петров раскрывали содержание трактовки «цифровой потенциал» с позиций характеристик возможности экономической системы к применению цифровых технологий в различных отраслях экономики, на определенных территориях и региональных рынках [2].

Положения нормативно-законодательных актов, таких как Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы в условиях цифровой экономики, определяют цифровую трансформацию в качестве реализации практических подходов, преследующих своей целью приобретение конкурентных преимуществ субъектами хозяйствования и достижение устойчивого развития за счет внедрения цифровых новшеств и передовых IT-технологий в системы управления субъектов хозяйствования¹.

А.А. Игнатов [3], С.В. Плясова, Н.А. Бондарева, Ю.В. Гриднев [4] в своих научных работах исследовали рейтинги Networked Readiness Index; EU I-DESI; IMD World Digital Competitiveness Ranking и инструменты оценки уровня развитости потенциала стран БРИКС в условиях цифровой трансформации мировой экономики и указывали на тот факт, что в текущих условиях из-за ограниченности доступности статистических данных и различий в методологических подходах исследователей из разных стран мирового сообщества отсутствует единая методология оценки уровня развитости потенциала, предназначенная для проведения сопоставительного анализа.

М.Ю. Лев [5] указывал, что статистические данные технического характера в условиях цифровой экономики служат для оценки уровня восприятия обществом цифровых новшеств; для оценки уровня развитости конкретных параметров, связанных с состоянием цифровой инфраструктуры и уровня ее доступности, которые характеризуют развитие информационно-коммуникационных технологий и сетевой экономики; для оценки уровня развитости состояния рынка онлайн-услуг; для оценки уровня развитости правовой, регуляторной, деловой, инновационной среды в странах

мира и иного, и утверждал, что эти статистические возможно использовать в рамках проведения оценки уровня развития цифрового потенциала стран мирового сообщества и интеграционных объединений.

В настоящее время Индекс сетевой готовности (Networked Readiness Index) отражает для государственного и частного секторов наиболее важные контрольные показатели цифрового потенциала стран мирового сообщества, связанные с инновационным и технологическим развитием высоких технологий и с прогрессом информационного общества в условиях цифровой экономики². При этом в процессе расчета Индекса сетевой готовности 62 контрольных показателя объединяют по четырем основным группам («технологии»; «люди»; «управление»; «влияние»), что подчеркивает возможность проведения оценки уровня развитости цифрового потенциала стран БРИКС в условиях цифровой трансформации мировой экономики.

Целью исследования является проведение сопоставительного анализа рейтинга Индекса сетевой готовности (Networked Readiness Index 2024), обладающего наибольшей определенностью комплексных показателей для сравнения уровней развитости цифрового потенциала стран БРИКС и стран G7.

Материал и методы исследования

Содержательная методология статьи включает изучение рейтинга Индекса сетевой готовности и опирается на системный подход. Теоретико-методологическую основу исследования составили фундаментальные труды и прикладные работы отечественных ученых, сбор, обработку, анализ и представление которых автор статьи совершил в контексте темы статьи. Объектом анализа выступила оценка развитости цифрового потенциала стран БРИКС. В процессе проведения исследования применялись общенаучные методы анализа и синтеза, методы изучения и обобщения, статистический анализ и математические методы. Информационно-эмпирическую базу исследования сформировали аналитические и статистические материалы Индекса сетевой готовности (Networked Readiness Index 2024) и расчеты автора статьи.

Результаты исследования и их обсуждение

В рамках настоящего научного практического исследования, имеющего ограни-

¹ Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы» // ГАРАНТ. [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/71670570/> (дата обращения: 11.02.2025).

² Рейтинг стран мира по Индексу сетевой готовности (Networked Readiness Index). [Электронный ресурс]. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/networked-readiness-index> (дата обращения: 11.02.2025).

ченный объем, оценка уровня развитости цифрового потенциала стран БРИКС будет базироваться исключительно на результатах сопоставительного анализа рейтинга Индекса сетевой готовности (Networked Readiness Index 2024), комплексные показатели которого в условиях цифровой трансформации мировой экономики обладают наибольшей определенностью.

Состав межгосударственного объединения БРИКС начиная с 1 января 2024 года дополнили новые участники: Арабская Республика Египет, Исламская Республика Иран, Объединенные Арабские Эмираты и Федеративная Демократическая Республика Эфиопия. 6 января 2025 года в состав межгосударственного объединения БРИКС в качестве полноправного члена вошла Республика Индонезия.

В 2023–2024 годах произошло расширение объединения БРИКС. По итогам 2024 года совокупная экономическая мощь БРИКС превысила 67 трлн долл. Отметим, что совокупная экономическая мощь стран G7 составила 54 трлн долл. [6]. При этом с целью сравнения развития цифрового потенциала стран БРИКС будет выявлен уровень развития цифрового потенциала стран – членов неформального международного клуба G7: Великобритании, Германии, Италии, Канады, Франции, Японии и США.

М. Белецкая и Е. Зотова [7], Е. Громова и Д.Б. Феррейра [8] раскрывали возможности и вызовы цифровому суверенитету БРИКС+. А.А. Игнатов [9], В.А. Лаврентьев, Л.В. Лаврентьева, Ч.А. Сахедова [10] исследовали уровень развития цифровой экономики в странах БРИКС и раскрывали вопросы перспективы ее совершенство-

вания. А.К. Морозкина изучала аспекты цифрового разрыва в странах БРИКС и проблемы межрегионального неравенства [11]. Опираясь на научные работы вышеуказанных авторов, отметим, что категория оценки параметров развитости цифровой инфраструктуры и ее доступности, входящих в группу «технологии», учитывает покрытие территории государства сетями мобильной связи и объем выработанной электроэнергии, направленной на нужды цифровой экономики; количество пользователей Интернета, выраженное в процентном соотношении от общей численности населения страны; стоимость тарифов на услуги мобильной связи и услуги, направленные на обеспечение доступа в Интернет, и др.

Категория оценки параметров развитости, отражающих правовую, регуляторную, деловую инновационную среду и безопасность функционирования пользователей в цифровой среде, входящих в группу «управление», учитывает степень эффективности законодательных процессов, защиту серверных систем и прав интеллектуальной собственности, уровень налоговой нагрузки на субъекты хозяйствования и долю нелегального программного обеспечения в стране и др.

Категория оценки параметров «ситуация на рынке труда» и «экономическое социальное воздействие цифровых технологий», входящих в группу «влияние», учитывает долю рабочих мест, связанных с интеллектуальным трудом; степень воздействия информационно-коммуникационных технологий на доступ к базовым услугам цифровой экономики и степень воздействия на изменение бизнес-моделей субъектов хозяйствования в рамках ведения деятельности, и др.

Таблица 1

Индекс сетевой готовности стран БРИКС

Наименование страны	Технология	Люди	Управление	Влияние	Оценка индекса
Китайская Народная Республика	65,34	66,33	73,81	69,32	68,70
Объединенные Арабские Эмираты	59,51	60,74	66,58	64,31	62,79
Российская Федерация	47,69	54,58	66,74	53,95	55,74
Бразилия	48,88	45,53	71,77	54,64	55,20
Индонезия	56,08	48,26	57,53	53,49	53,84
Индия	52,56	51,62	49,79	60,56	53,63
Южно-Африканская Республика	44,61	39,80	61,58	45,23	47,80
Иран	45,40	45,83	52,62	38,18	45,51
Египет	44,83	36,94	46,99	48,94	44,42
Эфиопия	31,06	19,21	26,58	41,53	29,60

Источник: составлено автором по Network Readiness Index 2024 // Benchmarking the Future of the Network Economy. [Электронный ресурс]. URL: <https://networkreadinessindex.org/countries/> (дата обращения: 11.02.2025).

Таблица 2

Индекс сетевой готовности стран G7

Наименование страны	Технология	Люди	Управление	Влияние	Оценка индекса
Соединенные Штаты Америки	82,24	72,97	86,53	74,12	78,96
Великобритания	71,38	64,01	82,88	76,02	73,57
Германия	72,54	63,77	82,52	75,35	73,54
Канада	67,23	60,94	85,48	73,39	71,76
Япония	63,78	69,33	79,36	71,39	70,96
Франция	64,90	60,27	79,72	69,95	68,71
Италия	57,84	54,87	77,92	63,75	63,60

Источник: составлено автором по Network Readiness Index 2024 // Benchmarking the Future of the Network Economy. [Электронный ресурс]. URL: <https://networkreadinessindex.org/countries/> (дата обращения: 11.02.2025).

Категория оценки параметра «восприятие цифровых технологий обществом», входящего в группу «люди», учитывает состав основных потребляемых пользователями Интернета видов информации и состав онлайн-услуг, др.

Результаты итогового отчета расчетной части Индекса сетевой готовности (Networked Readiness Index 2024)³, стран БРИКС представлены в таблице 1.

Подводя итоги результатов расчетной части Индекса сетевой готовности (Networked Readiness Index 2024), отметим, что Китай, ОАЭ, Индонезия и Индия в области цифровых технологий конкурируют с развитыми странами мирового сообщества и имеют достаточно развитой цифровой потенциал. Россия, Бразилия, Египет, ЮАР и Иран придерживаются стратегии, связанной с постепенным наращиванием цифрового потенциала. Эфиопия только еще стремится к достижению технологического лидерства в области цифровых технологий.

А.Э. Зубаиров [12], Е.В. Дробот, И.Н. Макаров, И.Е. Горелова, М.Ю. Евсин [13], Е.А. Виноградова [14], изучая потенциал стран БРИКС, подчеркивали тот факт, что интеграционную структуру следует рассматривать в качестве торгово-экономического объединения, состоящего из развивающихся стран и имеющего в условиях цифровой экономики политическую силу для создания новой мировой валютно-финансовой системы внутри альянса, обладающей значительным потенциалом в условиях цифровой экономики.

³ Рейтинг стран мира по Индексу сетевой готовности (Networked Readiness Index). [Электронный ресурс]. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/networked-readiness-index> (дата обращения: 11.02.2025)

Результаты итогового отчета расчетной части Индекса сетевой готовности (Networked Readiness Index 2024), стран G7 представлены в таблице 2.

Подводя итоги результатов расчетной части Индекса сетевой готовности (Networked Readiness Index 2024), отметим, что Соединенные Штаты Америки выступают в качестве лидера в области цифровых технологий и имеют развитой цифровой потенциал. Великобритания и Германия входят в ТОП-10 стран, достигших технологического лидерства в области цифровых технологий. Канада, Япония, Франция и Италия в рамках реализации программ информационного развития придерживаются стратегии, связанной с постепенным наращиванием цифрового потенциала.

В.Г. Фролов [15] раскрывал методы и способы оценки потенциала стран мира и отмечал тот факт, что Индекс сравнения разных объектов или территорий в одном и том же временном периоде является ключевым.

Укажем на тот факт, что отношение значений интервальных абсолютных величин Индекса сравнения разных объектов допускает последующее суммирование их средневзвешенных значений с последующим делением на количество объектов сравнения⁴. Это позволяет нам провести совокупную средневзвешенную оценку «Индекса сравнения» стран – участниц БРИКС в единой экономической системе по следующей формуле:

⁴ Чалиев А.А. Абсолютные и относительные статистические величины // Персональный сайт кандидата наук. 2025. [Электронный ресурс]. URL: <https://chaliyev.ru/statistics/statisticheskie-velichiny.php> (дата обращения: 11.02.2025).

$$\text{СОБРИКС} = \frac{\text{СОРФ} + \text{СОКНР} + \text{СОЭ} + \text{СОИр} + \text{СОЕ} + \text{СОЮАР} + \text{СООАЭ} + \text{СОИн} + \text{СОЕ} + \text{СОИндия}}{10} = \dots (1)$$

где СОБРИКС – совокупная средневзвешенная оценка сводного Индекса контрольных показателей сетевой готовности стран БРИКС, объединенных в единой экономической системе;

СОРФ – совокупная средневзвешенная оценка сводного Индекса контрольных показателей сетевой готовности Российской Федерации;

СОЕ – совокупная средневзвешенная оценка сводного Индекса контрольных показателей сетевой готовности Китайской Народной Республики.

И так далее по всем странам объединения.

Таблица 3

Результаты совокупной средневзвешенной оценки сводного Индекса контрольных показателей стран – участниц БРИКС и G7

Наименование	Технология	Люди	Управление	Влияние	Оценка индекса
БРИКС	49,59	46,88	57,39	53,01	51,72
G7	68,55	63,73	82,05	71,99	71,58

Источник: составлено автором на основании проведенных расчетов.

Таблица 4

Результаты расчета соотношения уровней цифрового потенциала единых экономических систем G7 и БРИКС в процентном соотношении

Наименование	Технология	Люди	Управление	Влияние	Оценка индекса
Соотношение уровней цифрового потенциала стран – участниц G7 и БРИКС	138,23%	135,94%	142,96%	135,80%	138,39%

Источник: составлено автором на основании проведенных расчетов.

Такой же подход применяется для определения совокупной средневзвешенной оценки «Индекса сравнения» стран – участниц G7 в единой экономической системе, с той лишь разницей, что объектов сравнения 7. Результаты совокупной средневзвешенной оценки сводного Индекса контрольных показателей сетевой готовности единых экономических систем стран – участниц БРИКС и G7 после проведения расчетов представлены в таблице 3.

Укажем на тот факт, что структура относительной статистической величины определяется через соотношение двух абсолютных интервальных статистических величин между изучаемыми явлениями или объектами⁵. Это позволяет нам в рамках сопоставительного анализа определить соотношение уровней цифрового потенциала стран –

участниц БРИКС и G7. Соотношение уровней цифрового потенциала стран – участниц БРИКС и G7, где большее значение ставится в числитель, а меньшее – в знаменатель, рассчитывается по следующей формуле:

$$\text{СУЦП} = \frac{\text{COG7}}{\text{СОБРИКС}} \times 100\% = \dots (2)$$

где СУЦП – Соотношение уровней цифрового потенциала стран – участниц БРИКС и G7, объединенного по четырем основным группам его характеристик («технологии»; «люди»; «управление»; «влияние»);

COG7 – совокупная средневзвешенная оценка сводного Индекса контрольных показателей сетевой готовности единой экономической системы стран – участниц G7;

СОБРИКС – совокупная средневзвешенная оценка сводного Индекса контрольных показателей сетевой готовности единой экономической системы стран – участниц БРИКС.

⁵ Чалиев А.А. Абсолютные и относительные статистические величины // Персональный сайт кандидата наук. 2025. [Электронный ресурс]. URL: <https://chaliev.ru/statistics/statisticheskie-velichiny.php> (дата обращения: 11.02.2025).

Результаты расчета соотношения уровней цифрового потенциала единых экономических систем G7 и БРИКС представлены в таблице 4.

Выводы

Подводя итоги результатов расчета средневзвешенной оценки соотношения уровней цифрового потенциала стран – участниц БРИКС и G7, отметим следующее.

1. В категории оценки параметров развитости, входящих в группу «технологии»: уровень цифрового потенциала единой экономической системы G7 превышает уровень цифрового потенциала единой экономической системы БРИКС на 38,23%.

2. В категории оценки параметра «восприятие цифровых технологий обществом», входящего в группу «люди», уровень цифрового потенциала единой экономической системы G7 превышает уровень цифрового потенциала единой экономической системы БРИКС на 35,94%.

3. В категории оценки параметров развитости, отражающих правовую, регуляторную, деловую инновационную среду и безопасность функционирования пользователей в цифровой среде, входящих в группу «управление», уровень цифрового потенциала единой экономической системы G7 превышает уровень цифрового потенциала единой экономической системы БРИКС на 42,96%.

4. В категории оценки параметров «ситуация на рынке труда» и «экономическое социальное воздействие цифровых технологий», входящих в группу «влияние», уровень цифрового потенциала единой экономической системы G7 превышает уровень цифрового потенциала единой экономической системы БРИКС на 35,80%.

5. В категории совокупной средневзвешенной оценки сводного Индекса контрольных показателей сетевой готовности уровень цифрового потенциала единой экономической системы G7 превышает уровень цифрового потенциала единой экономической системы БРИКС на 38,39%.

Изменение функционирования хозяйственной системы БРИКС в условиях цифровой трансформации мировой экономики требует от стран – участниц интеграционного объединения усиления мер государственной поддержки в рамках сокращения технологического отставания единой экономической системы БРИКС от развитых стран G7; развития цифровой инфраструктуры и ее доступности; стимулирования бизнес-структур к увеличению высокотехнологического экспорта за счет повышения цифро-

вой грамотности населения и наращивания инновационного взаимодействия в цифровой экономике, как внутри объединения, так и с другими развивающимися странами, за счет обеспечения кибербезопасности и иных мер.

Заключение

Подводя итоги исследования, отметим, что экспертиза параметров развитости цифровой инфраструктуры и ее доступности; параметров защиты серверных систем, прав интеллектуальной собственности; параметров развитости инновационной, регуляторной, правовой, деловой среды в условиях цифровой трансформации мировой экономики; параметров безопасности функционирования цифровой среды; параметров экономического социального воздействия цифровых технологий; параметров восприятия цифровых технологий обществом показала существенное превосходство развитости цифрового потенциала единой экономической системы объединения G7 над развитостью цифрового потенциала единой экономической системы БРИКС. Цифровая трансформация мировой экономики открывает широкий спектр новых возможностей развивающимся странам для развития своего цифрового потенциала при условии реализации комплекса мер государственной поддержки и гармонизации форматов экономического взаимодействия с другими развивающимися странами.

Список литературы

1. Самойлова А.В., Шершнева Н.Б. Аксиологический потенциал англоязычных слов 2022 года // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2023. Т. 16, № 9. С. 3092-3098. DOI: 10.30853/phil20230475.
2. Маслов М.П., Петров С.П. Оценка цифрового потенциала экономики регионов России // Развитие территорий. 2021. № 4. С. 08-19. DOI: 10.32324/2412-8945-2021-4-08-19.
3. Игнатов А.А. Цифровая экономика в БРИКС: Перспективы многостороннего сотрудничества // Вестник международных организаций. 2020. Т. 15, № 1. С. 31–62. DOI: 10.17323/1996-7845-2020-01-02.
4. Плясова С.В., Бондарева Н.А., Гряднев Ю.В. Оценка цифрового потенциала стран БРИКС в условиях формирования нового геопорядка // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. 2023. Т. 25, № 1. С. 128–142. DOI: 10.15688/ek.jvolsu.2023.1.11.
5. Лев М.Ю. Цифровая экономика: на пути к стратегии будущего в контексте обеспечения экономической безопасности // Вопросы инновационной экономики. 2020. Т. 10, № 1. С. 25-44. DOI: 10.18334/vinec.10.1.100646.
6. Дынкин А.А. Трансформация мирового порядка: экономика, идеология, технологии // Полис. Политические исследования. 2024. № 5. С. 8-23. DOI: 10.17976/jpps/2024.05.02.
7. Белецкая М., Зотова Е. БРИКС и США: поддержка труда и занятости во время и после пандемии COVID-19 //

BRICS Journal of Economics. 2023. № 1. С. 9-34. DOI: 10.3897/brics-econ.4.e99262.

8. Громова Е., Феррейра Д.Б. На пути к цифровому суверенитету БРИКС+: Возможности и вызовы новой эры // BRICS Law Journal. 2023. № 3. С. 55–69. DOI: 10.21684/2412-2343-2024-11-3-54-69.

9. Игнатов А.А. Цифровая экономика в странах БРИКС: Перспективы многостороннего сотрудничества // Бюллетень международных организаций. 2020. № 1. С. 31–62. DOI: 10.17323/1996-7845-2020-01-02.

10. Лаврентьев В.А., Лаврентьева Л.В., Сахедова Ч.А. Страны БРИКС и их влияние на мировую экономику в условиях геополитического кризиса // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2022. № 64. С. 51–57.

11. Морозкина А.К. Цифровой разрыв в странах БРИКС: проблемы межрегионального неравенства // Вестник международных организаций: образование, наука, новая

экономика. 2020. № 4. С. 70-90. DOI: 10.17323/1996-7845-2020-04-04.

12. Зубаиров А.Э. Влияние цифровизации на международную торговлю продовольственными товарами // Российский внешнеэкономический вестник. 2023. № 3. С. 14-21. DOI: 10.25806/uu3202351-58.

13. Дробот Е.В., Макаров И.Н., Горелова И.Е., Евсин М.Ю. Оценка инновационного потенциала стран БРИКС и возможности его повышения // Креативная экономика. 2021. Т. 15, № 8. С. 3169-3182. DOI: 10.18334/ce.15.8.112060.

14. Виноградова Е.А. Цифровая повестка БРИКС: в интересах мирового большинства // Проблемы национальной стратегии. 2024. № 5 (86). С. 44-63. DOI: 10.52311/2079-3359-2024-5-44.

15. Фролов В.Г. Оценка экономического потенциала промышленных структур в условиях цифровой экономики // Экономика, предпринимательство и право. 2020. Т. 10, № 10. С. 2505-2516. DOI: 10.18334/epp.10.10.110894.