

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2025.85.27.006

## Цифровизация экономики: ключевые аспекты и тенденции развития

**Касимов Аким Алиевич**

Кандидат экономических наук,  
Управляющий директор по взаимодействию с органами власти,  
Филиал «Приволжский»,  
АО «Газпромбанк»,  
443001, Российская Федерация, Самара, ул. Молодогвардейская, 194;  
e-mail: akimk2025@gmail.com

### Аннотация

В статье показано, что цифровизация затрагивает все аспекты социально-экономического развития общества на макроуровне. При этом сама по себе цифровизация рассматривается, прежде всего, как деятельность, направленная на внедрение новых технологий в процессах обучения кадров, производства промышленной и гражданской продукции, государственного управления. В связи с широким пониманием учеными и исследователями вопросов и проблем цифровизации экономики возникает необходимость исследования составляющих цифровизации, ее компонентов и направлений развития. В целях разработки прогнозов и методов оценки влияния цифровизации на отдельные сектора экономики и виды деятельности необходимым становится систематизация накопленного запаса в рассматриваемой предметной области, его критическое переосмысление.

### Для цитирования в научных исследованиях

Касимов А.А. Цифровизация экономики: ключевые аспекты и тенденции развития // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2025. Том 15. № 12А. С. 460-468. DOI: 10.34670/AR.2025.85.27.006

### Ключевые слова

Цифровизация, инновации, цифровая трансформация экономики, цифровая зрелость, умное производство, влияние цифровизации на состояние секторов экономики, государственная политика, кибербезопасность.

## Введение

В научном сообществе существует множество определений термина «цифровая экономика». Например, согласно Стратегии развития информационного общества в России на 2017–2030 годы [Указ Президента РФ № 203, 2017], под цифровой экономикой подразумевается такой вид экономической деятельности, где основным ресурсом производства становятся цифровые данные. Их обработка и анализ в больших объёмах, в отличие от традиционных методов ведения хозяйства, способствуют значительному росту эффективности в различных сферах: от сложных производственных систем до минимальных по объёмам продаж торговых организаций.

В исследовании проведённом экспертами Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ [Указ Президента РФ № 203, 2017], цифровая экономика определяется как совокупность процессов, связанных с разработкой, внедрением и применением цифровых решений, а также сопутствующих им товаров и сервисов. При этом под цифровыми технологиями подразумеваются инструменты, обеспечивающие сбор, хранение, анализ, поиск, передачу и визуализацию информации в электронном формате.

## Основная часть

Согласно докладу ООН «Формирование стоимости и извлечение выгод: влияние на развивающиеся страны» [Доклад о цифровой экономике 2019, 2019], ключевыми драйверами цифровой экономики выступают цифровые данные — это массивные объёмы информации, доступной для машинной обработки и собираемой через анализ «цифровых следов», — а также повсеместное внедрение цифровых платформ. Последние служат инструментами для онлайн-взаимодействия между различными участниками экономических процессов.

Таким образом, одними из ключевых составляющих цифровой экономики являются цифровые данные; цифровые решения; получаемые в результате использования цифровых данных и цифровых решений продукты и услуги. Основываясь на данном тезисе, а также анализе публикаций [Абдрахманова и др., 2019; Головенчик, 2020; Доклад о цифровой экономике 2019, 2019; Маковецкий и др., 2024; Цифровая экономика: 2025, 2025] считаем возможным утверждать, что цифровая экономика функционирует в в последовательности следующих этапов:

1. Получение цифровых данных
2. Разработка цифровых решений
3. Использование цифровых решений для производства товаров и услуг

Представленная последовательность этапов носит укрупненный характер. Содержание каждого этапа, конкретные методы и формы реализации процессов требуют отдельного рассмотрения и изучения, конкретизации научных и практических инструментов.

В соответствии с нормативными положениями [Распоряжение Правительства РФ № 1632-р, 2017] цифровая экономика охватывает взаимодействие экономических субъектов на трех основных уровнях:

- сектора экономики, в рамках функционирования которых осуществляется взаимодействие поставщиков (производителей) и потребителей продукции;
- платформы и технологии, в рамках которых происходит формирование компетенций для дальнейшего развития отраслей и рынков – в данном случае появляется понятие

«платформенная экономика»;

– инфраструктура, создающая необходимые условия для развития технологий, платформ и эффективного взаимодействия экономических субъектов в рамках рынков и отраслей, включает в себя инструменты нормативно-правового регулирования, элементы необходимой информационной инфраструктуры, кадрового обеспечения и информационной безопасности.

Развитие цифровой экономики будет оказывать существенное воздействие на такие важные аспекты социально-экономической жизни страны, как экономический рост, рынок труда и качество предоставляемых услуг.

Как отечественные, так и зарубежные исследователи рассматривают цифровую экономику с позиции ее отождествления с категориями интернет экономика, платформенная экономика, сетевая экономика и электронная экономика. В совокупности указанные дефиниции предполагают во многом совпадающий по смыслу понятийный аппарат – ко всем указанным категориям, в частности, относится понятие цифровая трансформация экономики.

В работе [Головенчик, 2020] указанные дефиниции рассматриваются как отрасли:

электронная торговля;

электронный маркетинг (интернет маркетинг);

электронный банкинг;

электронные страховые услуги.

Некоторые описательные характеристики цифровой экономики применительно к производственным системам представлены в таблице 1.

**Таблица 1 - Описательные характеристики цифровой экономики применительно к производственным системам**

<b>Характеристика</b>	<b>Содержание характеристики</b>
Активное перемещение бизнес-процессов на платформы (цифровые площадки)	Упрощение и ускорение взаимодействия между агентами рынка. Полноценная реализация всех форм инновационных процессов через специализированные цифровые платформы.
Результаты производства (продукты и услуги) приобретают персонализированный характер	«Умное производство», позволяющее на основе своих, особых свойств производить продукты в сжатые сроки с максимальным учетом требований конкретных потребителей
Повышение качества логистических систем	Существенное снижение роли посредников, экономия издержек при транспортировке
Предикативная аналитика	Оптимизации работы оборудования, снижение износа основных производственных фондов, сокращение длительности простоев и ремонтного цикла

Систематизация определений категорий цифровая платформа и цифровая экосистема представлены в таблицах 2 и 3.

**Таблица 2 - Определения цифровых платформ**

<b>Источник</b>	<b>Определение цифровой платформы/экосистемы</b>
Минэкономразвития России [Концепция госрегулирования..., www]	Цифровая платформа – это бизнес-модель, позволяющая потребителям и поставщикам связываться онлайн для обмена продуктами, услугами и информацией (цифровыми сервисами), включая предоставление продуктов/услуг/информации собственного производства.
Центр развития компетенций в бизнес-информатике Высшей	Цифровые платформы – это программные среды, в которых аппаратные средства интегрируются с прикладными решениями,

Источник	Определение цифровой платформы/экосистемы
школы бизнеса НИУ ВШЭ [Центр развития компетенций..., www]	повышающими эффективность всех сфер жизни общества. Цифровые платформы представляют собой сложные информационные системы, обеспечивающие выполнение функций взаимосвязи между участниками рынков, открытые для использования клиентами и партнерами, разработчиками приложений, поставщиками услуг и агентами.
Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара [Институт экономической политики..., www]	Цифровая платформа – это сервис взаимодействия двух и более типов экономических агентов, представляющий собой многосторонний рынок и реализованный посредством информационных технологий и доступа к сети «Интернет» и обеспечивающий взаимовыгодные отношения между различными группами клиентов и платформой.

Таблица 3 - Определения цифровых экосистем

Источник	Определение цифровой платформы/экосистемы
Минэкономразвития России [Концепция госрегулирования..., www]	Цифровая экосистема – это клиентоцентричная бизнес-модель, объединяющая две и более группы продуктов, услуг, информации для удовлетворения конечных потребностей клиентов.
Банк России [Банк России, www]	Экосистема (цифровая экосистема) – совокупность сервисов, в том числе платформенных решений, одной группы компаний или компании и партнеров, позволяющих пользователям получать широкий круг продуктов и услуг в рамках единого бесшовного интегрированного процесса. Экосистема может включать в себя закрытые и открытые плат-формы. Предлагаемая экосистемой линейка сервисов удовлетворяет большинство ежедневных потребностей клиента или выстроена вокруг одной или нескольких его базовых потребностей (экосистемы на начальном этапе своего формирования или нишевые экосистемы).
Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара [Институт экономической политики..., www]	Цифровая экосистема – это цифровая платформа, интегрированная с другими цифровыми сервисами и (или) цифровыми платформами одной группы компаний/партнеров или органа государственной власти, действующая на нескольких отраслевых рынках.

Проведенный анализ терминологического аппарата категории цифровая экономика показывает, что в трактовках ученых, исследователей, исследовательских организаций и регулятора, имеются некоторые расхождения, что обосновывает необходимость дальнейшего изучения данной предметной области.

При рассмотрении вопросов функционирования цифровой экономики необходимым является оценка тенденций конкретных показателей и статистических данных (таблицы 4, 5, 6).

Анализ представленных статистических данных позволяет сформулировать следующие выводы.

Данные таблицы 4 показывают, что в целом валовые внутренние затраты на развитие цифровой экономики растут с 2017 по 2023 год, в частности, растут и затраты внутреннего характера, и затраты домашних хозяйств. Снижение значений показателей валовых внутренних затрат и внутренних затрат организаций отмечается в 2021 году, при росте затрат домашних хозяйств. Такое положение может быть связано с ограничениями во время пандемии.

Затраты на цифровую экономику в процентах к ВВП в общей сумме не существенно

снизились (с 3,6% в 2017 году до 3,2% в 2023), при этом внутренние затраты организаций и затраты домохозяйств сохранились в 2023 году на уровне 2017 года.

**Таблица 4 - Затраты на развитие цифровой экономики в РФ (миллиардов рублей)) [Цифровая экономика: 2025, 2025]**

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Валовые внутренние затраты на развитие цифровой экономики	3 324	3 795	4 094	4 063	4 848	5 161	5 471
Внутренние затраты организаций на создание, распространение и использование цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг	1 739	1 953	2 453	2 262	2 947	3 199	3 294
Затраты домашних хозяйств на использование цифровых технологий и связанных с ними товаров и услуг	1 210	1 397	1 641	1 801	1 901	1 962	2 177

**Таблица 5 - Затраты на развитие цифровой экономики в процентах к ВВП [Цифровая экономика: 2025, 2025]**

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Валовые внутренние затраты на развитие цифровой экономики	3,6%	3,6%	3,7%	3,8%	3,6%	3,3%	3,2%
Внутренние затраты организаций на создание, распространение и использование цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг	1,9%	1,9%	2,2%	2,1%	2,2%	2,0%	1,9%
Затраты домашних хозяйств на использование цифровых технологий и связанных с ними товаров и услуг	1,3%	1,3%	1,5%	1,7%	1,4%	1,3%	1,3%

**Таблица 6 - Использование цифровых технологий в организациях (в процентах от общего числа организаций) [Цифровая экономика: 2025, 2025]**

Показатель	2020	2021	2022	2023
Технологии сбора, обработки и анализа больших данных	22,4%	25,8%	30,4%	15,3%
Облачные сервисы	25,7%	27,1%	28,9%	26,1%
Центры обработки данных	-	14,0%	16,5%	-
Цифровые платформы	17,2%	14,7%	14,9%	17,1%
Геонформационные системы	13,0%	12,6%	13,0%	12,2%
Интернет вещей	13,0%	13,7%	10,0%	11,2%
RFID технологии	10,8%	11,8%	9,6%	9,1%
Технологии искусственного интеллекта	5,4%	5,7%	6,6%	4,9%
Промышленные роботы/автоматизированные линии	4,3%	4,4%	2,6%	2,7%
Аддитивные технологии	-	1,4%	1,3%	1,9%
"Цифровой двойник"	-	1,4%	1,3%	1,5%

Показатели использования цифровых технологий в организациях за период с 2020 по 2023

год показали следующую динамику (некоторые показатели исключены по причине отсутствия полноты данных за рассматриваемый период):

- технологии сбора, обработки и анализа больших данных: снижение с 22,4% до 15,3%;
- облачные сервисы: рост с 25,7% до 26,1%;
- цифровые платформы: снижение с 17,2% до 17,1%;
- геонформационные системы: снижение с 13,0% до 12,2%;
- интернет вещей: снижение с 13,0% до 12,2%;
- RFID технологии: снижение с 9,8% до 9,1%;
- технологии искусственного интеллекта: снижение с 5,4% до 4,9%;
- промышленные роботы/автоматизированные линии: снижение с 4,3% до 2,7%.

Цифровая экономика радикально меняет традиционные бизнес-модели, открывая перед компаниями новые возможности, одновременно формируя определенные группы вызовов. В частности, активно развивающаяся во всем мире электронная коммерция, позволяет потребителям совершать покупки онлайн, что способствует формированию новых бизнес-моделей — маркетплейсов, агрегаторов услуг и цифровых платформ. Согласно прогнозам McKinsey Global Institute [McKinsey Global Institute, [www](http://www.mckinsey.com)], к 2030 году доля онлайн-торговли в мировом розничном обороте может достичь 30–40%, а объём рынка цифровых платформ превысит \$100 трлн.

Блокчейн-технологии активно внедряются в финансовую сферу, обеспечивая прозрачность и безопасность транзакций. По оценкам Всемирного банка [World Bank, [www](http://www.worldbank.org)], к 2027 году блокчейн может сократить издержки на транзакции в глобальной финансовой системе на \$20–30 млрд ежегодно. В России развитие блокчейна поддерживается национальным проектом "Цифровая экономика".

Большие данные и искусственный интеллект (ИИ) становятся ключевыми инструментами для анализа информации. В России развитие ИИ регулируется стратегией "Искусственный интеллект в Российской Федерации".

По данным Всемирного экономического форума (ВЭФ) [World Economic Forum, [www](http://www.weforum.org)], страны, активно внедряющие цифровые технологии, демонстрируют на 25–30% более высокие темпы роста ВВП. Россия, согласно Национальной программе "Цифровая экономика", планирует к 2030 году увеличить долю цифровых технологий в ВВП до 10%.

Цифровые технологии меняют рынок труда: удалённая работа и гибкий график становятся стандартом. По прогнозам Минтруда России [World Economic Forum, [www](http://www.weforum.org)], к 2027 году до 30% российских компаний перейдут на гибридный формат работы. Международная организация труда (МОТ) [International Labour Organization, [www](http://www.ilo.org)] отмечает, что к 2030 году 50% всех рабочих мест потребуют цифровых навыков.

Критическими аспектами цифровой экономики являются кибербезопасность, защита данных и цифровое неравенство. В России вопросы кибербезопасности регулируются Федеральным законом № 187-ФЗ.

Развитие 5G и IoT: Ericsson прогнозирует [Ericsson, [www](http://www.ericsson.com)], что к 2027 году количество подключённых устройств IoT превысит 30 млрд.

## Заключение

Цифровая экономика — это динамичный процесс, формирующий новые возможности и вызовы. Успешная адаптация к условиям цифровой экономики, цифровой интеграции и

трансформации, требует комплексного взаимодействия бизнеса, общества и государства, а также учёта глобальных трендов.

## Библиография

1. Абдрахманова Г.И., Вишневецкий К.О., Гохберг Л.М. и др. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение : доклад к XX Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества. Москва : Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", 2019. 82 с.
2. Банк России. Официальный сайт. URL: <https://www.cbr.ru/>.
3. Головенчик, Г. Г. Цифровая экономика [Электронный ресурс] : учеб.-метод. комплекс. Минск : БГУ, 2020. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). ISBN 978-985-566-847-4.
4. Доклад о цифровой экономике 2019. Создание стоимости и получение выгод: последствия для развивающихся стран. Электронный ресурс. URL: [https://unctad.org/system/files/official-document/der2019\\_overview\\_ru.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/der2019_overview_ru.pdf).
5. Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара. Официальный сайт. URL: <https://www.iep.ru/ru/>.
6. Концепция государственного регулирования цифровых платформ и экосистем. Министерство экономического развития Российской Федерации. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/departments/d31/konceptsiya\\_gos\\_regulirovaniya\\_cifrovyyh\\_platform\\_i\\_ekosistem/](https://www.economy.gov.ru/material/departments/d31/konceptsiya_gos_regulirovaniya_cifrovyyh_platform_i_ekosistem/).
7. Маковецкий М. Ю., Артемьев Н. В., Митяков Е. С. и др. Управление проектами в условиях цифровой трансформации. Москва : Московский университет имени С.Ю. Витте, 2024. 210 с.
8. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. Официальный сайт. URL: <https://rosmintrud.gov.ru/>.
9. Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 г. № 1632-р «Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB7915v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>.
10. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы».
11. Центр развития компетенций в бизнес-информатике Высшей школы бизнеса НИУ ВШЭ. URL: <https://bilpm.hse.ru/>.
12. Цифровая экономика: 2025 : краткий статистический сборник / В. Л. Абашкин, Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневецкий, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2025.
13. Ericsson Mobility Report. URL: <https://www.ericsson.com/en/reports-and-papers/ericsson-mobility-report/reports>.
14. International Labour Organization. Digital labour platforms. URL: <https://www.ilo.org/global/topics/digital-labour-platforms/lang-en/index.htm>.
15. McKinsey Global Institute. Digital globalization: The new era of global flows. URL: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/innovation/digital-globalization-the-new-era-of-global-flows>.
16. World Bank. Digital Development. URL: <https://www.worldbank.org/en/topic/digitaldevelopment>.
17. World Economic Forum. Digital Transformation Initiative. URL: <https://www.weforum.org/reports/digital-transformation-initiative>.

## Digitalization of the Economy: Key Aspects and Development Trends

**Akim A. Kasimov**

PhD in Economics,  
Managing Director for Interaction with Authorities,  
"Privolzhsky" Branch,  
Gazprombank JSC,  
443001, 194, Molodogvardeyskaya str., Samara, Russian Federation;  
e-mail: akimk2025@gmail.com

### Abstract

The article shows that digitalization affects all aspects of socio-economic development of society at the macro level. At the same time, digitalization itself is considered, first of all, as an

activity aimed at introducing new technologies in the processes of personnel training, industrial and civil products manufacturing, and public administration. Due to the broad understanding by scientists and researchers of the issues and problems of economic digitalization, there is a need to study the components of digitalization, its elements, and development directions. In order to develop forecasts and methods for assessing the impact of digitalization on individual economic sectors and types of activities, it becomes necessary to systematize the accumulated groundwork in the subject area under consideration and critically rethink it.

### For citation

Kasimov A.A. (2025) Tsifrovizatsiya ekonomiki: klyuchevyye aspekty i tendentsii razvitiya [Digitalization of the Economy: Key Aspects and Development Trends]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 15 (12A), pp. 460-468. DOI: 10.34670/AR.2025.85.27.006

### Keywords

Digitalization, innovations, digital transformation of the economy, digital maturity, smart manufacturing, impact of digitalization on the state of economic sectors, public policy, cybersecurity.

### References

1. Abdrakhmanova, G. I., Vishnevskiy, K. O., Gokhberg, L. M., [et al.]. (2019). Chto takoe tsifrovaya ekonomika? Trendy, kompetentsii, izmerenie : doklad k XX Aprel'skoy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii po problemam razvitiya ekonomiki i obshchestva [What is the digital economy? Trends, competencies, measurement: Report at the XX April International Scientific Conference on Economic and Social Development]. Moscow: National Research University Higher School of Economics.
2. Bank Rossii [Bank of Russia]. (n.d.). Ofitsial'nyy sayt [Official website]. <https://www.cbr.ru/>
3. Doklad o tsifrovoy ekonomike 2019. Sozdanie stoimosti i poluchenie vygod: posledstviya dlya razvivayushchikhsya stran [Digital Economy Report 2019. Value creation and capture: Implications for developing countries]. (2019). UNCTAD. [https://unctad.org/system/files/official-document/der2019\\_overview\\_ru.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/der2019_overview_ru.pdf)
4. Ericsson. (n.d.). Ericsson Mobility Report. <https://www.ericsson.com/en/reports-and-papers/ericsson-mobility-report/reports>
5. Golovenchik, G. G. (2020). Tsifrovaya ekonomika [Digital economy] [CD-ROM]. Minsk: BSU. ISBN 978-985-566-847-4.
6. Institut ekonomicheskoy politiki imeni E.T. Gaydara [Gaidar Institute for Economic Policy]. (n.d.). Ofitsial'nyy sayt [Official website <https://www.iep.ru/>
7. International Labour Organization. (n.d.). Digital labour platforms. <https://www.ilo.org/global/topics/digital-labour-platforms/lang--en/index.htm>
8. Kontseptsiya gosudarstvennogo regulirovaniya tsifrovyykh platform i ekosistem [Concept of state regulation of digital platforms and ecosystems]. (n.d.). Ministry of Economic Development of the Russian Federation. [https://www.economy.gov.ru/material/departments/d31/koncepciya\\_gos\\_regulirovaniya\\_cifrovyykh\\_platfor\\_m\\_i\\_ekosistem/](https://www.economy.gov.ru/material/departments/d31/koncepciya_gos_regulirovaniya_cifrovyykh_platfor_m_i_ekosistem/)
9. Makovetskiy, M. Yu., Artem'ev, N. V., Mityakov, E. S., [et al.]. (2024). Upravlenie proektami v usloviyakh tsifrovoy transformatsii [Project management in the context of digital transformation]. Moscow: Moscow Witte University.
10. McKinsey Global Institute. (2016). Digital globalization: The new era of global flows. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/innovation/digital-globalization-the-new-era-of-global-flows>
11. Ministerstvo truda i sotsial'noy zashchity Rossiyskoy Federatsii [Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation]. (n.d.). Ofitsial'nyy sayt [Official website]. <https://rosmintrud.gov.ru/>
12. Rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 28.07.2017 g. № 1632-r «Programma «Tsifrovaya ekonomika Rossiyskoy Federatsii» [Order of the Government of the Russian Federation No. 1632-r dated July 28, 2017 "Program 'Digital Economy of the Russian Federation'"]. (2017). [http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4\\_PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf](http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4_PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf)

13. Tsentr razvitiya kompetentsiy v biznes-informatike Vysshey shkoly biznesa NIU VShE [Center for Competence Development in Business Informatics, Graduate School of Business, HSE University]. (n.d.). <https://bilpm.hse.ru/>
14. Ukaz Prezidenta Rossiyskoy Federatsii ot 09.05.2017 g. № 203 «O Strategii razvitiya informatsionnogo obshchestva v Rossiyskoy Federatsii na 2017 – 2030 gody» [Decree of the President of the Russian Federation No. 203 dated May 9, 2017 "On the Strategy for the Development of the Information Society in the Russian Federation for 2017–2030"]. (2017).
15. World Bank. (n.d.). Digital Development. <https://www.worldbank.org/en/topic/digitaldevelopment>
16. World Economic Forum. (n.d.). Digital Transformation Initiative. <https://www.weforum.org/reports/digital-transformation-initiative>
17. Abashkin, V. L., Abdrakhmanova, G. I., Vishnevskiy, K. O., Gokhberg, L. M., [et al.]. (2025) Tsifrovaya ekonomika: 2025 : kratkiy statisticheskiy sbornik [Digital Economy: 2025: A Brief Statistical Compilation]. Moscow: ISSEK HSE.