

© Е.В. Мезенцева, Е.В. Королюк

Научная статья

УДК 334.021

DOI: <http://doi.org/10.15350/2409-7616.2023.1.24>**ИНФОРМАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КАК КЛЮЧЕВОЙ
ЭЛЕМЕНТ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

Е.В. Мезенцева, Е.В. Королюк

Мезенцева Екатерина Викторовна,

кандидат экономических наук, доцент,
заведующий кафедрой социально-гуманитарных
дисциплин, филиал, Кубанский государственный
университет, Тихорецк, Россия.

РИНЦ SPIN-код: 7670-8270

ORCID iD: 0000-0002-5595-3365

ekaterinamez@yandex.ru**Королюк Елена Владиславовна,**

доктор экономических наук, доцент, заведующий
кафедрой экономики и менеджмента, филиал,
Кубанский государственный университет,
Тихорецк, Россия.

РИНЦ SPIN-код: 6791-5479

ORCID iD: 0000-0002-2466-3728

lenkor@bk.ru

Аннотация. Реализуемые в России на протяжении последних двадцати лет стратегии развития содержат такие меры государственной политики, которые позволили создать благоприятные условия для формирования инновационной, высокотехнологичной цифровой экономики и ее масштабного внедрения во все сферы жизнедеятельности общества. Вместе с тем, одним из ключевых элементов устойчиво-поступательного и эффективного развития экономики является информационная инфраструктура. Информационная инфраструктура способствуют стимулированию взаимодействия не только между бизнесом, социально-экономическими, культурными и политическими процессами, но и позволяет максимально эффективно поддерживать различные сферы жизни государства. Россия идет по пути инновационного развития, которое предполагает активное развитие информационной инфраструктуры. Целью данного исследования является оценка цифровой экономики и анализ тенденций развития показателей информационной инфраструктуры как ключевого компонента цифровизации Российской Федерации. Результаты. Перспективные цели развития информационной инфраструктуры отражены в Стратегии и должны заключаться в обеспечении потребности экономики по сбору и передаче данных государства, бизнеса и граждан, развитии системы российских центров обработки данных, внедрении цифровых платформ работы с данными для обеспечения потребностей бизнеса и

населения, создании эффективной системы сбора, обработки, хранения и предоставления потребителям пространственных данных. Выводы. Информационная инфраструктура является важным звеном формирования современных инновационных бизнесорганизаций, обеспечивает технологическую компоненту, необходимую для электронной коммерции и экономики. Эффективное развитие инфраструктуры позволит организациям, населению, домашним хозяйствам достигать поставленные цели, так как способствует повышению качества своевременного предоставления необходимой информации, улучшает коммуникационный трафик и информационный поток между всеми звеньями цифровой экономики. Таким образом, информационная инфраструктура считается наиболее мощным инструментом экономического роста.

Ключевые слова: цифровая экономика, информационная инфраструктура, тенденции развития, система показателей.

Библиографическая ссылка: Мезенцева Е.В., Королюк Е.В. Информационная инфраструктура как ключевой элемент развития цифровой экономики // ЦИТИСЭ. 2023. № 1. С. 300-310. DOI: <http://doi.org/10.15350/2409-7616.2023.1.24>

Research Full Article

UDC 334.021

INFORMATION INFRASTRUCTURE AS A KEY ELEMENT OF DIGITAL ECONOMY DEVELOPMENT

E.V. Mezentseva, E.V. Korolyuk

Ekaterina V. Mezentseva,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Social and Humanitarian disciplines of the branch of Kuban State University, Tikhoretsk, Russian Federation.
ORCID iD: 0000-0002-5595-3365
ekaterinamez@yandex.ru

Elena V. Korolyuk,

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Economics and Management of the branch of Kuban State University, Tikhoretsk, Russian Federation.
ORCID iD: 0000-0002-2466-3728
lenkor@bk.ru

Abstract. *The main issue of the study was the problem of state support for socially Annotation. The development strategies implemented in Russia over the past twenty years contain such state policy*

measures that have made it possible to create favorable conditions for the formation of an innovative, high-tech digital economy and its large-scale implementation in all spheres of society. At the same time, one of the key elements of sustainable and effective economic development is the information infrastructure. The information infrastructure helps to stimulate interaction not only between business, socio-economic, cultural and political processes, but also allows for the most effective support of various spheres of state life. Russia is following the path of innovative development, which involves the active development of information infrastructure. The purpose of this study is to assess the digital economy and analyze trends in the development of information infrastructure indicators as a key component of the digitalization of the Russian Federation. Results. The long-term goals of information infrastructure development are reflected in the Strategy and should be to meet the needs of the economy for the collection and transmission of data of the state, business and citizens, the development of a system of Russian data processing centers, the introduction of digital platforms for working with data to meet the needs of business and the population, the creation of an effective system for collecting, processing, storing and providing spatial data to consumers. Conclusions. Information infrastructure is an important link in the formation of modern innovative business organizations, provides the technological component necessary for e-commerce and the economy. Effective infrastructure development will allow organizations, the population, households to achieve their goals, as it contributes to improving the quality of timely provision of necessary information, improves communication traffic and information flow between all parts of the digital economy. Thus, information infrastructure is considered to be the most powerful tools of economic growth.

Keywords: *digital economy, information infrastructure, development trends, system of indicators.*

For citation: *Mezentseva E.V., Korolyuk E.V. Information infrastructure as a key element of digital economy development. CITISE, 2023, no. 1, pp. 300-310. DOI: <http://doi.org/10.15350/2409-7616.2023.1.24>*

Введение. Реализуемые в России на протяжении последних двадцати лет стратегии развития содержат такие меры государственной политики, которые позволили создать благоприятные условия для формирования инновационной, высокотехнологичной цифровой экономики и ее масштабного внедрения во все сферы жизнедеятельности общества. Вместе с тем, одним из ключевых элементов устойчиво-поступательного и эффективного развития экономики является информационная инфраструктура. Информационная инфраструктура способствуют стимулированию взаимодействия не только между бизнесом, социально-экономическими, культурными и политическими процессами, но и позволяет максимально эффективно поддерживать различные сферы жизни государства. Россия идет по пути инновационного развития, которое предполагает активное развитие информационной инфраструктуры.

Методология исследования.

В большинстве научных трудов ученых изучаются тенденции и проблемы цифровизации национальной экономики, а информационная инфраструктура рассматривается фрагментарно, при этом оценка ее использования и уровня развития представляется сложной задачей, но весьма актуальной.

Теоретическую базу для написания научной статьи составили работы российских ученых, информационная база Федеральной службы государственной статистики (Росстат)

[1], Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [2], научные материалы по актуальным вопросам развития информационных систем и отдельных сфер цифровой экономики [3, 4].

Интерес к изучению информационных систем, прогнозированию развития инфраструктуры широкополосной связи получил свое отражение в исследованиях таких авторов, как Амирова Н.Р.[5], Бутенко Е.Д. [6], Закур М. [7], Прохоров П.Э.[8].

Выявлению и анализу тенденций и эффективности развития цифровой экономики, оценке использования цифровых технологий в бизнесе, в том числе с учетом мирового опыта посвящены работы Богданова И.Я. [9], Бакуменко Л.П. [10], Гретченко А.А. [11], Гурьянова Н. Ю. [12] Евграфовой О. В. [13], Еловской М. А. [14], Кислощаева П.А. [15], Кучмаевой О.В. [16].

Целью научной статьи является оценка цифровой экономики и анализ тенденций развития показателей информационной инфраструктуры как ключевого компонента цифровизации Российской Федерации.

В соответствии с решаемыми задачами исследования в статье использовались статистические методы анализа, методы анализа динамики, табличный и графический методы представления результатов исследования.

Авторские подходы к решению проблемы и их анализ, полученные результаты.

В международной и российской практике не сложилось гармонизированное определение цифровой экономики. Из зарубежных авторов одним из первых данное понятие применил канадский ученый Дон Тапскотт в своих научных трудах «Электронно-цифровое общество». За последние двадцать лет определение цифровой экономики менялось в зависимости от ее влияния на экономику и социальную сферу [17].

В докладе, подготовленном коллективом Института статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) НИУ ВШЭ, закреплены следующие определения: цифровая экономика - деятельность по созданию, распространению и использованию цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг; цифровые технологии – технологии сбора, хранения, обработки, поиска, передачи и представления данных в электронном виде [4].

В утвержденной в России «Стратегии развития информационного общества РФ на 2017-2030 годы», а также в национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации» утвержденной протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. № 7, дано следующее определение цифровой экономики: цифровая экономика – это хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг [2].

Опираясь на выше рассмотренные понятия, следует отметить, что элементы цифровой экономики включают сервисы по предоставлению онлайн-услуг, электронные платежи, интернет-торговлю, краудфандинг и прочее (рисунок 1) [18].

Одним из ключевых элементов цифровой экономики является информационная инфраструктура, так как формирование цифровой экономики невозможно без создания соответствующей инфраструктуры, способствующей развитию науки и инноваций, разработке и внедрению цифровых технологий, расширению доступа к сети Интернет, вложению инвестиций в сферы, связанные с информационными технологиями.



Рисунок 1 – Элементы цифровой экономики (составлено авторами)

Обзор информационно-правовой базы, научных трудов российских ученых позволил определить информационную инфраструктуру как комплекс взаимосвязанных видов деятельности в информационном и в неинформационном секторах, который обеспечивает условия современного жизнеобеспечения общества, а также устойчивого функционирования производства.

Так, основной задачей федерального проекта «Информационная инфраструктура» является создание конкурентоспособной, устойчивой и безопасной инфраструктуры высокоскоростной передачи данных, доступной для всех граждан, бизнеса и органов власти [2].

Информационная база Федеральной службы государственной статистики [1] и статистические данные ВШЭ [19] содержат систему показателей, характеризующих уровень развития цифровой экономики, данные показатели могут быть применены также для оценки информационной инфраструктуры. Таким образом, к показателям уровня развития информационной инфраструктуры предлагается отнести показатели, отражающие, прежде всего, общие материальные условия и технические предпосылки формирования цифровой экономики с одной стороны, и уровень развития и использования информационно-коммуникационных технологий и программного обеспечения, с другой (таблица 1).

Таблица 1

Показатели уровня развития информационной инфраструктуры

Показатели инфраструктуры, характеризующие общие материальные условия и технические предпосылки формирования цифровой экономики	Показатели инфраструктуры, характеризующие уровень развития и использования информационно-коммуникационных технологий и программного обеспечения
использование персональных компьютеров, % организаций, использование серверов, % организаций, использование глобальных сетей, %	организации, использующие ИКТ, % организаций, организации, имевшие Веб-сайт, % от общего числа обследованных организаций,

организаций, использование сети интернет, % организаций, в том числе широкополосный доступ, % организаций	использование локальных вычислительных сетей, % организаций, организации, использовавшие специальные программные средства, всего % от общего числа обследованных организаций
--	--

Одним из важных показателей развития информационной инфраструктуры является использование интернета. Сегодня организации могут выполнять свою деятельность с использованием интернета, в том числе издание каталогов, покупка и продажа, проведение финансовых операций и т.д. Абоненты доступа к интернету приведены в таблице 2.

Таблица 2

Абоненты доступа к интернету [1]

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Фиксированный доступ, в т.ч.	25044	26944	27493	31084	31968	32739	33792	34504
широкополосный	24825	26756	27293	30877	31789	32524	33582	34411
по технологиям подключения:								
xDSL	7002	6315	5701	5426	4904	4242	3628	3103
ФТТН/ФТТВ (FTTx)	16014	18407	19433	22995	24568	25868	27691	29652
кабельный модем	318	487	452	442	408	383	353	332
другие проводные технологии	1492	1547	1708	2014	1909	2031	1910	1414
Мобильный доступ	105828	109926	115813	122828	131359	145633	149622	160745
в том числе широкополосный	92795	99793	104391	117406	126557	141464	145626	156487
Спутниковый доступ	30	82	49	67	66	88	65	99
в том числе широкополосный	17	23	30	41	44	68	45	64
Беспроводной наземный фиксированный доступ	113	107	203	186	233	269	271	272
в том числе широкополосный	108	103	199	180	230	266	267	270
Беспроводной наземный мобильный доступ	1088	1822	2185	1809	697	669	678	627
в том числе широкополосный	983	1387	1708	1741	643	600	623	581

Таким образом, невозможно не пользоваться преимуществами ранее упомянутых обширных возможностей интернета, которые в значительной степени способствуют развитию деятельности. Использование интернета, обеспечение необходимого технического оборудования программ обучения для повышения эффективности работы, приводит к повышению прибыльности организаций, предоставляя новые торговые точки и способствует увеличению количества клиентов, что можно увидеть на рисунках 2,3.



Рисунок 2 – Тарифы на услуги доступа к интернету для населения

Следует отметить, что за последние десять лет произошло снижение уровня абонентской платы за фиксированный доступ интернет почти на 2,5 % и напротив, мобильный интернет стал дороже. При этом с учетом среднедушевого дохода интернет стал более доступным.

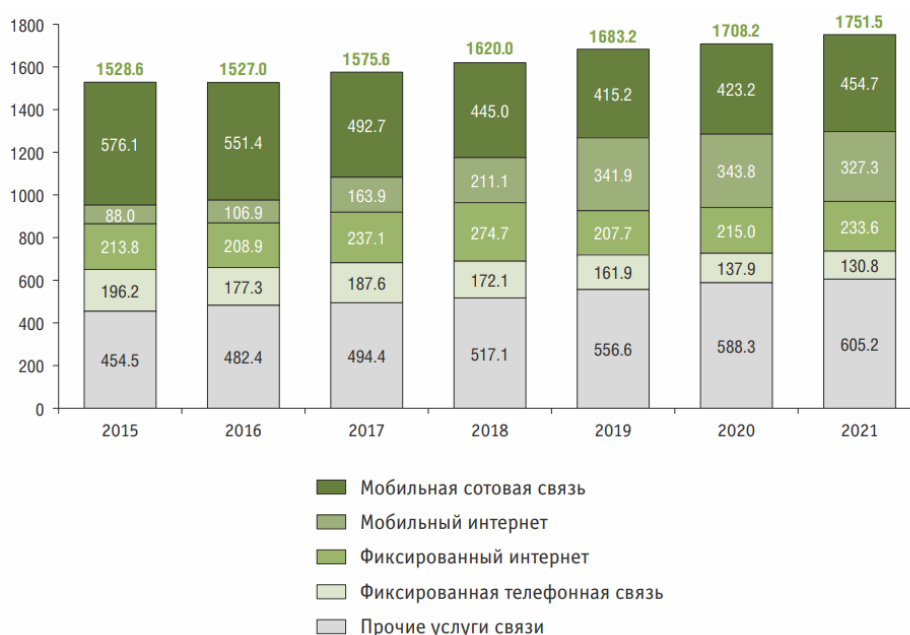


Рисунок 3 – Доходы от телекоммуникационных услуг (миллиарды рублей)

Меняется ситуация и в структуре доходов: мобильный интернет значительной увеличил долю, но прочие услуги связи на протяжении пяти лет имеют устойчиво высокую долю дохода.

Анализ изложенных результатов. Следует отметить, что перспективные цели развития информационной инфраструктуры отражены в Стратегии и должны заключаться в следующем:

– развитие сетей связи, которые обеспечивают потребности экономики по сбору и передаче данных государства, бизнеса и граждан с учетом технических требований, предъявляемых цифровыми технологиями,

– развитие системы российских центров обработки данных, которая обеспечивает предоставление государству, бизнесу и гражданам доступных, устойчивых, безопасных и экономически эффективных услуг по хранению и обработке данных и позволяет, в том числе экспортировать услуги по хранению и обработке данных,

– внедрение цифровых платформ работы с данными для обеспечения потребностей власти, бизнеса и граждан,

– создание эффективной системы сбора, обработки, хранения и предоставления потребителям пространственных данных, обеспечивающей потребности государства, бизнеса и граждан в актуальной и достоверной информации о пространственных объектах.

Такие меры приведут к увеличению доли организаций, домашних хозяйств и населения, которые имеют широкополосный доступ к сети Интернет, устойчивому покрытию 5G и выше.

Выводы. Информационная инфраструктура является важным звеном формирования современных инновационных бизнесорганизаций, обеспечивает технологическую компоненту, необходимую для электронной коммерции и экономики. Эффективное развитие инфраструктуры позволит организациям, населению, домашним хозяйствам достигать поставленные цели, так как способствует повышению качества своевременного предоставления необходимой информации, улучшает коммуникационный трафик и информационный поток между всеми звеньями цифровой экономики. Таким образом, информационная инфраструктура считается наиболее мощным инструментом экономического роста.

Список источников:

1 Информационное общество в Российской Федерации. 2020: статистический сборник. - М.: Высшая школа экономики, 2020. - 267 с.

2 Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <https://digital.gov.ru/ru/> (Дата обращения: 14.01.2023)

3 Королюк Е.В. Инновационная активность Краснодарского края как индикатор экономической безопасности территории // Kant. 2018. № 4(29). С. 306-310. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36744932>

4 Абдрахманова Г.И., Вишнеvский К.О., Гохберг Л.М. и др. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение Ч-80. докл. к XX Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества. - М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. - 82 с.

- 5 Амирова Н.Р., Кондратьева Я.Э. Цифровые сквозные технологии: реалии и перспективы развития // ЦИТИСЭ. 2019. № 4. С. 169-182. DOI: <http://doi.org/10.15350/24097616.2019.4.18>
- 6 Бутенко Е.Д., Черников И.С. Инфраструктура цифровой экономики: цифровой маркетинг // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2020. № 4(79). С. 23-37. EDN: [QXZRRZ](https://www.edn.ru/entry/qxzrrz), DOI: [10.37493/2307-907X.2020.4.3](https://doi.org/10.37493/2307-907X.2020.4.3)
- 7 Закур М. Моделирование и прогнозирование показателей развития информационных систем в Российской Федерации // Экономика и предпринимательство. 2019. Т. 13, № 12. С. 288-295. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42725370>
- 8 Прохоров П.Э. Подходы к измерению вклада цифровой экономики в валовой внутренний продукт Российской Федерации // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. 2019. № 5(107). С. 32-43. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41179303>
- 9 Богданов И.Я. Цифровая экономика и ее риски в социальной защите общества // ЦИТИСЭ. 2019. № 5. С. 7-14. DOI: <http://doi.org/10.15350/24097616.2019.5.01>
- 10 Бакуменко, Л. П. Международный индекс цифровой экономики и общества (I-DESI): тенденции развития цифровых технологий // Статистика и Экономика. 2020. Т. 17, № 2. С. 40-54. EDN: [XJHYSZ](https://www.edn.ru/entry/xjhysz), DOI: [10.21686/2500-3925-2020-2-40-54](https://doi.org/10.21686/2500-3925-2020-2-40-54)
- 11 Гретченко А.А. Сущность цифровой экономики, генезис понятия "цифровая экономика" и предпосылки ее формирования в России // Научно-аналитический журнал Наука и практика Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2018. Т. 10, № 3(31). С. 23-37. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36366304>
- 12 Гурьянов Н.Ю., Гурьянова А.В. Цифровая глобализация в контексте развития цифровой экономики и цифровых технологий // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки. 2020. № 3. С. 63-69. EDN: [QSMGHZ](https://www.edn.ru/entry/qsmghz), DOI: [10.18384/2310-7227-2020-3-63-69](https://doi.org/10.18384/2310-7227-2020-3-63-69)
- 13 Евграфова О.В. Методы оценки эффективности цифровой экономики России: индикатор цифровой зрелости // Академический вестник Ростовского филиала Российской таможенной академии. 2018. № 4(33). С. 37-41. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36793342>
- 14 Еловская М.А. Мировой опыт построения цифровой экономики перспективы цифровизации экономики России // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2022. № 5-2(137). С. 35-41. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49616764>
- 15 Кислощев П.А., Капитонова Н.В. Влияние цифровой экономики на обеспечение экономической безопасности реального сектора экономики // Вестник Забайкальского государственного университета. 2018. Т. 24, № 9. С. 82-89. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36853825>
- 16 Кучмаева О.В., Архипова М.Ю. Цифровые технологии в повседневной жизни россиян // Вопросы статистики. 2021. Т. 28, № 3. С. 45-55. EDN: [JDTTHE](https://www.edn.ru/entry/jdtthe), DOI: [10.34023/2313-6383-2021-28-3-45-55](https://doi.org/10.34023/2313-6383-2021-28-3-45-55)
- 17 Тапскотт Д. Электронно-цифровое общество: Плюсы и минусы эпохи сетевого интеллекта / Дон Тапскотт; Пер. с англ. И. Дубинского под ред. С. Писарева. - М.: Рефл-бук, 1999. - 403 с.
- 18 Ассоциация электронных коммуникаций. [Электронный ресурс]. URL: <https://raec.ru/activity/analytics/9884/> (Дата обращения: 14.01.2023)
- 19 Абдрахманова С.А., Васильковский К.О. Индикаторы цифровой экономики: 2022: статистический сборник. - М.: НИУ ВШЭ, 2023. - 332 с. ISBN 978-5-7598-2697-2

References:

1. *Information Society in the Russian Federation. 2020: statistical compendium.* Moscow, Higher School of Economics Publ., 2020. 267 p. (In Russian).
2. *Ministry of Digital Development, Telecommunications and Mass Communications of the Russian Federation.* Available at: <https://digital.gov.ru/ru/> (accessed 14 January 2023)
3. Korolyuk E.V. Innovative activity of the Krasnodar Territory as an indicator of the economic security of the territory. *Kant*, 2018, no. 4(29), pp. 306-310. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36744932>
4. Abdrakhmanova G.I., Vishnevsky K.O., Gokhberg L.M. *What is the digital economy? Trends, competencies, measurement Ch-80.* Moscow, Higher School of Economics Publ., 2019. 82 p. (In Russian).
5. Amirova N.R., Kondratieva Ya.E. Digital end-to-end technologies: realities and development prospects. *CITISE*, 2019, no. 4, pp. 169-182. (In Russian). DOI: <http://doi.org/10.15350/24097616.2019.4.18>
6. Butenko E.D., Chernikov I.S. Infrastructure of the digital economy: digital marketing. *Bulletin of the North Caucasian Federal University*, 2020, no. 4(79), pp. 23-37. (In Russian). EDN: [QXZRRZ](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42725370), DOI: [10.37493/2307-907X.2020.4.3](https://doi.org/10.37493/2307-907X.2020.4.3)
7. Zakur M. Modeling and forecasting indicators of the development of information systems in the Russian Federation. *Economics and Entrepreneurship*, 2019, vol. 13, no. 12, pp. 288-295. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42725370>
8. Prokhorov P.E. Approaches to measuring the contribution of the digital economy to the gross domestic product of the Russian Federation. *Bulletin of the Russian Economic University named after G.V. Plekhanov*, 2019, no. 5(107), pp. 32-43. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41179303>
9. Bogdanov I.Ya. Digital economy and its risks in the social protection of society // *CITISE*. 2019. no. 5. S. 7-14. (In Russian). DOI: <http://doi.org/10.15350/24097616.2019.5.01>
10. Bakumenko L.P. International index of digital economy and society (I-DESI): trends in the development of digital technologies. *Statistics and Economics*, 2020, vol. 17, no. 2, pp. 40-54. (In Russian). EDN: [XJHYSZ](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36366304), DOI: [10.21686/2500-3925-2020-2-40-54](https://doi.org/10.21686/2500-3925-2020-2-40-54)
11. Gretchenko A.A. The essence of the digital economy, the genesis of the concept of "digital economy" and the prerequisites for its formation in Russia. *Scientific and analytical journal Science and Practice of the Russian Economic University. G.V. Plekhanov*, 2018, vol. 10, no. 3(31), pp. 23-37. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36366304>
12. Guryanov N.Yu., Guryanova A.V. Digital globalization in the context of the development of the digital economy and digital technologies. *Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: Philosophical Sciences*, 2020, no. 3, pp. 63-69. (In Russian). EDN: [QSMGHZ](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36793342), DOI: [10.18384/2310-7227-2020-3-63-69](https://doi.org/10.18384/2310-7227-2020-3-63-69)
13. Evgrafova O.V. Methods for evaluating the effectiveness of the Russian digital economy: an indicator of digital maturity. *Academic Bulletin of the Rostov Branch of the Russian Customs Academy*, 2018, no. 4(33), pp. 37-41. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36793342>
14. Elovskaya M.A. World experience in building a digital economy prospects for the digitalization of the Russian economy. *Bulletin of the St. Petersburg State University of Economics*, 2022, no. 5-2(137), pp. 35-41. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49616764>
15. Kisloshaev P.A., Kapitonova N.V. Influence of the digital economy on ensuring the economic security of the real sector of the economy. *Bulletin of the Transbaikal State University*, 2018, vol. 24, no. 9, pp. 82-89. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36853825>
16. Kuchmaeva O.V., Arkhipova M.Yu. Digital technologies in everyday life of

Russians. *Problems of statistics*, 2021, vol. 28, no. 3, pp. 45-55. (In Russian). EDN: [JDTTHE](#), DOI: [10.34023/2313-6383-2021-28-3-45-55](https://doi.org/10.34023/2313-6383-2021-28-3-45-55)

17. Tapscott D. *Electronic-digital society: Pros and cons of the era of network intelligence*. Moscow, Refl-book Publ., 1999. 403 p. (In Russian).

18. Electronic Communications Association. Available at: <https://raec.ru/activity/analytics/9884/> (accessed 14 January 2023)

19. Abdrakhmanova S.A., Vasilkovsky K.O. *Digital Economy Indicators: 2022: Statistical Collection*. Moscow, NRU VSHE Publ., 2023. 332 p. (In Russian). ISBN 978-5-7598-2697-2

Submitted: 03 February 2023

Accepted: 03 March 2023

Published: 05 March 2023

