

*Георгиади Мария Ивановна*

студентка

Научный руководитель

*Дьяченко Светлана Сергеевна*

преподаватель

Красноярский филиал ФГОБУ ВО «Финансовый университет

при Правительстве Российской Федерации»

г. Красноярск, Красноярский край

## **ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: РОСТ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ**

*Аннотация: век высоких технологий характеризуется стремительными темпами цифровизации всех сфер человеческой деятельности. Эти преобразования требуют постоянных пересмотров общепринятых методов управления государством и бизнесом. Цифровая экономика перестала быть всего лишь парадигмой в наши дни. Сейчас это реальность, диктующая новые условия для развития и конкуренции, именно поэтому тема исследования является актуальной. Цель работы – анализ основных характеристик и тенденций развития цифровой экономики, выявление её влияния на разные сферы жизни. Задачи исследования: определение ключевых понятий и элементов цифровой экономики, проведение анализа влияния цифровой экономики на некоторые отрасли, оценка перспектив развития цифровой экономики.*

*Ключевые слова:* цифровая экономика, цифровизация, информационные технологии, экономика, электронная коммерция, инфраструктура.

В 1995 году впервые понятие «цифровая экономика» использовал американский ученый и профессор Массачусетского университета Николасо Негропонте как метафору о переходе от обработки атомов к обработке битов [5].

Цифровая экономика – это экономическая система, построенная на использовании цифровых технологий и платформ. Такой вид экономики охватывает обширный спектр отраслей экономической деятельности и является клю-

чевым фактором для повышения эффективности бизнеса и улучшения качества жизни людей [3].

Приход цифровой экономики стал переходом от индустриального общества к информационному. На протяжении XX–XXI веков жизнь человека изменилась с появлением новых технологий: телефоны, автомобили, кондиционеры и это не всё, каждая технология упрощает жизнь человека.

Первый шаг в цифровизации российской экономики начался в 2008 году. С тех пор, правительство начало активно поддерживать продвижение высокоскоростного интернета по всей стране. Примерно в это же время разрабатывалась идея по созданию электронного правительства. С тех пор эта концепция активно вводится в практику, благодаря многим цифровым сервисам жизнь россиян стала проще [2].

Например, через сервис «Госуслуги» можно записаться к врачу, получить загранпаспорт и многое другое. Для заключения государственного контракта онлайн теперь можно использовать электронную цифровую подпись, которая уже признана на государственном уровне Российской Федерации [4]. В 2019 году было принято Постановление Правительства РФ «О системе управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [1].

Современная экономика подразумевает внедрение цифровых технологий во все сферы жизни, что проявляется в формировании цифровой экономики. Сервисы доставки продуктов и готовой еды на дом, заказ такси через приложение, перевод денег с карты на карту, онлайн-покупки в маркетплейсах и просмотр фильмов в онлайн-кинотеатрах являются яркими примерами использования цифровых платформ в повседневной жизни [6].

Цифровая экономика предполагает следующие ключевые компоненты:

- инфраструктура;
- электронный бизнес;
- электронную коммерцию.

Инфраструктура цифровой экономики подразумевает комплекс технологий и построенных на их основе продуктов, обеспечивающих вычислительные, телекоммуникационные и сетевые мощности и работающих на цифровой основе, то есть компьютеры, мобильные телефоны, интернет пространства и так далее [7].

Наличие цифровой инфраструктуры дает возможность организации в краткие сроки создать локальную корпоративную сеть с доступом в Интернет.

Преимущества цифровой инфраструктуры:

- единая цифровая сеть для информирования;
- адаптируемая и гибкая инфраструктуры;
- высокий уровень доступности и надежности;
- унифицированные процедуры управления сетью;
- снижение используемых доходов;
- возможность создания новых бизнес-процессов, услуг и дополнительных доходов.

В состоянии стремительного развития информационных технологий вопрос электронной коммерции становится актуальным, так как в современных реалиях её популярность стремительно растет. Электронная коммерция возникла благодаря развитию технологий цифровизации продаж, возрастанию количества активных интернет пользователей [8].

Существуют общепринятые формы, разделяющие электронную коммерцию на группы виртуального взаимодействия между ее участниками. Ниже представлена таблица форм виртуального взаимодействия электронной коммерции.

Таблица 1

Формы виртуального взаимодействия между участниками  
электронной коммерции

Форма	Характеристика
Бизнес для бизнеса (business-to-business, B2B)	Формирует сеть независимых организаций, связанных с коммерцией.
Бизнес для потребителя (business-to-consumer, B2C)	Взаимосвязь организаций с конечными потребителями, то есть розничная продажа товаров или услуг частным лицам через Интернет.
Потребитель для потребителя (consumer-to-consumer, C2C)	Взаимодействие между потребителями

consumer, C2C)	интернет-услуг
Бизнес для государства (business-to-government, B2G)	Взаимодействие организации с государственными административными органами.
Потребитель для государства (consumer-to-government, C2G)	Взаимосвязь потребителя с государством. Это направление наименее развито в сфере электронной коммерции

Цифровая экономика способствует развитию технологий и появлению рыночных возможностей. Её будущее связано с такими технологиями, как искусственный интеллект, интернет вещей и блокчейн. В современной экономике внедрение цифровых технологий является основным фактором роста конкурентоспособности компаний, отраслей и в целом национальных экономик. Компании, имеющие более высокий коэффициент цифровизации, содержащий их сравнительную оценку по уровню цифровой направленности стратегии, организационной модели, компетенций персонала, демонстрируют высокие показатели финансовой деятельности.

Российские коммерческие компании недостаточно активно используют преимущества цифровых технологий, ограничивают инвестиции в использование инноваций, разработку новейших технологий, создание продуктов и повышение производительности процессов. Объем их инвестиций в цифровые технологии составляет около 2,2% ВВП. В США этот же показатель равен 5%, в странах Западной Европы – не менее 4% [9].

Недостаточный уровень инвестирования приводит российские компании к снижению конкурентоспособности в международном масштабе, что отражается в объеме экспорта высокотехнологичных товаров и вытеснении зарубежными компаниями российских организаций во многих сегментах.

Развитие цифровой экономики в нашей стране – одно из актуальных направлений продвижения организаций, отраслей, национальной экономики. Основная роль в инновационном развитии принадлежит государству.

Рост цифровизации – это дорога к созданию устойчивой национальной экономики и повышению конкурентоспособности на международной арене.

С 2019 по 2023 год ИТ-отрасль – на первом месте по темпам роста среди крупных отраслей экономики. Объём реализации продуктов собственной разработки и ИТ-услуг увеличился в 2,5 раза. В среднем за год показатель рос на 26%. Для сравнения в целом по экономике рост объёма реализованной продукции составил 1,6 раз за 4 года [10].

На графике 1 представлен объём реализации продуктов собственной разработки и ИТ-услуг.

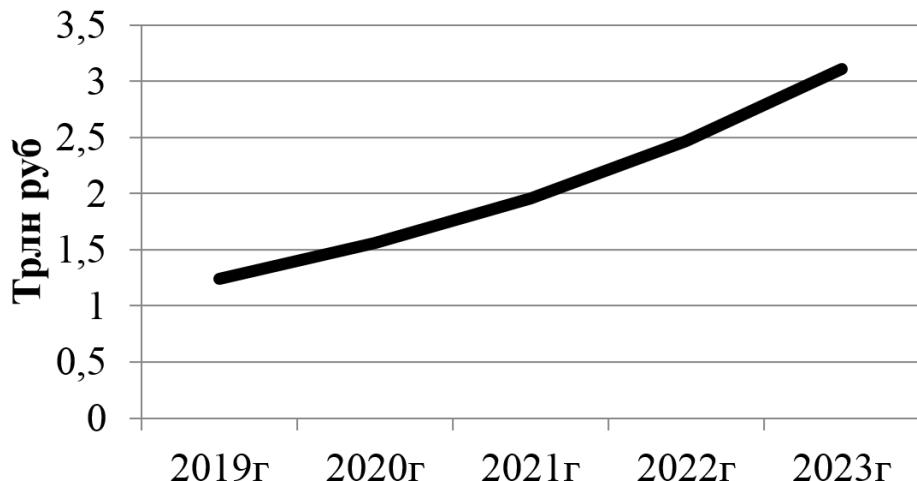


Рис. 1. Объём реализации продуктов собственной разработки и ИТ-услуг

Анализ структуры российского рынка цифровой экономики в 2023 году складывается в интересную картину. Как можно заметить из представленной диаграммы (см. рисунок 2), наиболее значительными сегментами являются E-commerce и IT-услуги, вместе составляющие 80% рынка [11].

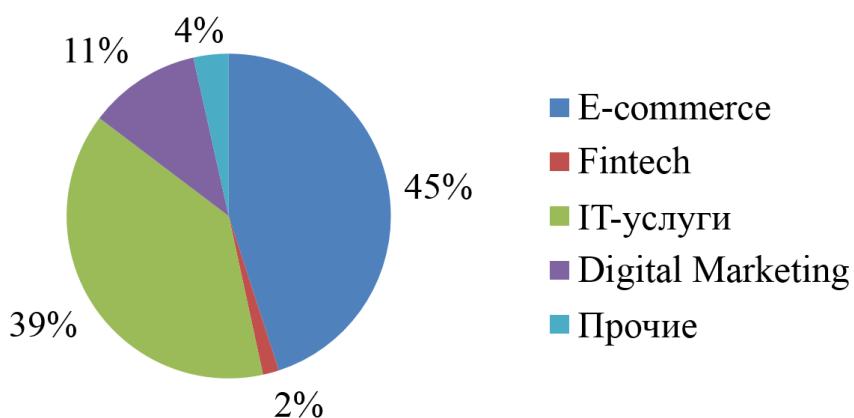


Рис. 2. Структура цифровой экономики в 2023 году

Для оценки динамики рынка электронной коммерции в период с 2023 по 2024 год, следует рассмотреть ключевые показатели: объём рынка, количество

онлайн покупателей, средний чек и долю маркетплейсов. Данные представлены в таблице 2.

В 2024 году объем рынка электронной коммерции вырос на 45% по сравнению с 2023 годом.

Также увеличилось число покупателей онлайн-магазинов на 27,1 млн человек.

Средний чек в e-commerce по сравнению с 2023 годом вырос на 13% и составляет 1,51 тыс. рублей.

По итогам декабря 2024 года доля маркетплейсов в электронной коммерции достигла 65%, в 2023 году этот же показатель достиг 62%.

Таблица 2

Ключевые показатели e-commerce в России [12]

Показатель	2024 год	2023 год
Объем рынка	19,9 трлн рублей	13,7 трлн рублей
Количество онлайн покупателей	260,1 млн человек	233 млн человек
Средний чек	1,51 тыс. рублей	1,4 тыс. рублей
Доля маркетплейсов	65%	62%

Инвестиции в цифровую экономику России менялись каждый год. В 2020 году объём инвестиций оценивался в 6,7 миллиардов долларов. В 2022 году объём инвестиций уменьшился до 5,17 миллиардов долларов. А в 2024 году объём инвестиций составил 1,8 миллиардов долларов. Данные представлены на рисунке 3 [13].

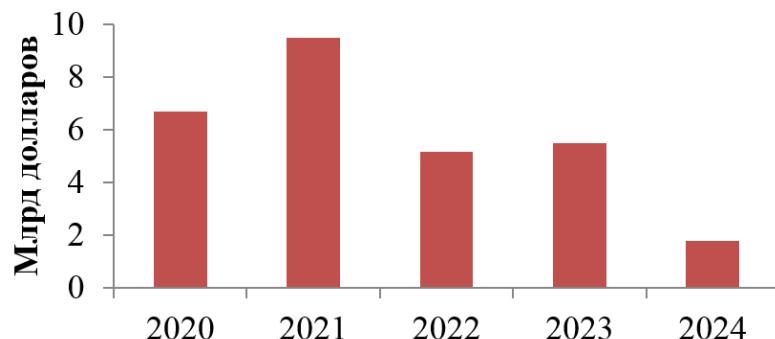


Рис. 3. Объём инвестиций в период с 2020 по 2024 гг.

Технологические тенденции цифровой экономики можно представить в виде паутины, где центральным элементом является искусственный интеллект, так как именно он стимулирует рост и интеграцию других технологий, открывая путь к инновационным решениям в различных секторах. На рисунке 4 представлена данная схема.

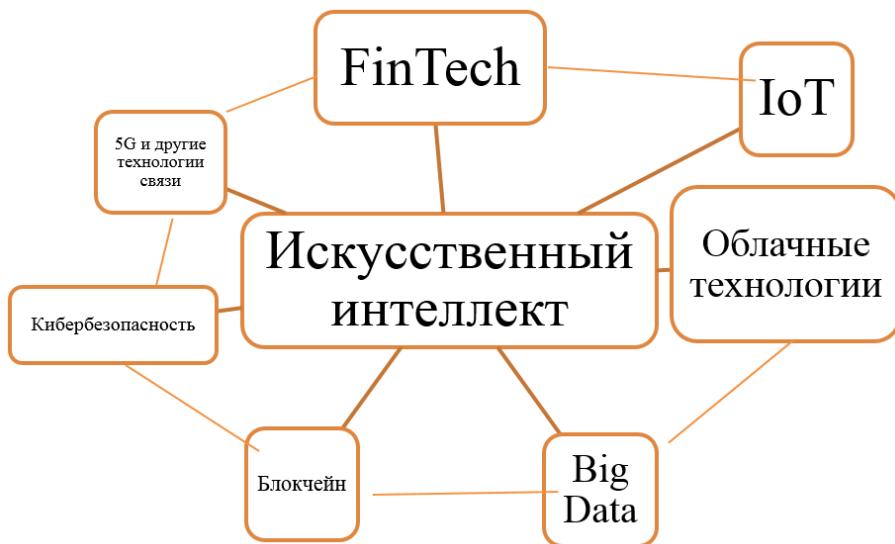


Рис. 4. Технологические тенденции цифровой экономики

Структура цифровой экономики это, в первую очередь, интернет. В таблице 3 представлены данные развития цифровой инфраструктуры в период с 2019 по 2023 годы.

Таблица 3

Развитие цифровой инфраструктуры

Год	Количество пользователей интернета, млн человек	Количество абонентов сотовой связи, млн человек	Скорость интернета, Мбит/с
2019	95,9	260,7	54
2020	95	257	92,8
2021	124,5	259	100
2022	99	256	61,65
2023	101,4	258	74,9

Можно заметить, что наиболее высокие показатели за 2021 год. Это указывает на высокий уровень цифровизации страны, ускоряющий темпы экономического и социального роста [7].

С начала 2019 года наблюдается рост желающих работать в ИТ-сфере. В 2019 году количество специалистов составило 1,8 млн человек. В 2020 году 1,9 млн человек, в 2021 году 2,3 млн человек. В 2022 году 2,4 млн человек, в 2023 году 2,5 млн человек. За эти 5 лет количество специалистов увеличилось на 18% [13].

Цифровая экономика России в ближайшие 5 лет будет развиваться под влиянием импортозамещения, усиления цифровизации госсектора и роста отдельных сегментов. Ожидается развитие ИИ, больших данных, 5G и IoT, но темпы роста могут быть замедленными из-за санкций. Неравномерность развития по регионам и секторам сохранится.

### ***Список литературы***

1. Постановление Правительства РФ «О системе управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» от 02.03.2019 №234 (ред. от 01.08.2024) // Официальный интернет-портал правовой информации. – 2019.
2. Балышова Б.К. История развития цифровой экономики в России / Б.К. Балышова, З.Б. Анджаева // Информационные технологии, системный анализ и управление (ИТСАУ-2020): сборник трудов XVIII Всероссийской научной конференции молодых ученых, аспирантов и студентов (Таганрог, 03–05 декабря 2020 г.). В 3-х т. Т. 3. – Ростов н/Д.; Таганрог: Южный федеральный университет, 2020. – С. 80–84. EDN DCPRJZ
3. Что такое цифровая экономика и зачем она нужна? // Мирбис [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mirbis.ru/> (дата обращения: 28.01.2025).
4. Аверьянова Д.А. Этапы развития цифровой экономики / Д.А. Аверьянов // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – №3–1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/3GiZFU> (дата обращения: 29.01.2025). – DOI 10.24411/2411-0450-2019-10389. – EDN ZSEXZB
5. Негропонте Н. Быть цифровым / Н. Негропонте. – Лондон: Hodder & Stoughton, 1996. – 249 с.

- 
6. Измерение цифровой экономики // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/> (дата обращения: 27.01.2025).
  7. Цифровая инфраструктура // Data Centers in Russia [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rudatacenters.wordpress.com/> (дата обращения: 27.01.2025).
  8. Попик И.И. Электронная коммерция как составляющая цифровой экономики / И.И. Попик // Форум молодых ученых. – 2018. – №3 (19). – С. 533–537. EDN UPTCTO
  9. Соколова А.П. Перспективы развития экономики в России / А.П. Соколова, О.С. Сухарева, Н.А. Медведев // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2024. – №1. – С. 149–156. DOI 10.17513/vaael.3225. EDN UIRFJL
  10. ИТ-отрасль заняла 1 место по темпам роста ключевых показателей за 4 года среди всех крупных отраслей экономики // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://digital.gov.ru/> (дата обращения: 01.12.2024).
  11. Как поменялся рынок интернет-торговли в 2023 году. Инфографика // РБК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/> (дата обращения: 01.12.2024).
  12. Результаты российского e-commerce за 2024 г. // Рамблер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finance.rambler.ru/> (дата обращения: 01.12.2024).
  13. Цифровая экономика РФ // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://digital.gov.ru/> (дата обращения: 01.12.2024).