

Д-р экон. наук, профессор
А. С. Трошин,
магистрант
Дай Цзинь,
студент
А. А. Васильева
Белгородский государственный
технологический университет
им. В. Г. Шухова

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Работа выполнена в рамках реализации федеральной программы поддержки университетов «Приоритет 2030» с использованием оборудования на базе Центра высоких технологий БГТУ им. В. Г. Шухова

Аннотация. Данная работа рассматривает перспективы развития цифровой экономики Российской Федерации. Внедрение цифровых технологий в экономику страны является основным показателем развития современного государства, так как происходит ускорение темпа развития экономики и доходности страны. Основное внимание в данной работе уделяется компьютерным технологиям, а также их развитию в цифровой сфере. Также в работе рассматриваются примеры мероприятий, которые можно предпринять для содействия цифровизации экономики страны.

Ключевые слова: экономика, экономический рост, цифровизация, цифровая экономика, цифровые технологии.

В настоящее время невозможно представить развитие современного мира без термина «цифровизация», который является важнейшим направлением в развитии экономики Российской Федерации.

Цифровизация экономики включает в себя применение различных цифровых технологий и инноваций, которые повышают эффективность и производительность в различных отраслях экономики. Данная тенденция ведет к экономическому росту, улучшению жизни и получению выгод.

На сегодняшний день в России запущена программа, направленная на развитие цифровизации экономики страны. Главная цель программы заключается в развитии экономических субъектов, привлечении бизнес-структур, а также развитии инновационной сферы для достижения успеха в цифровой эпохе. Внедрение цифровых технологий требует определенных мер и шагов, которые будут стимулировать развитие цифрового и инновационного потенциала страны. В Российской Федерации уже есть про-

грессивные платформы, которые способствуют быстрому доступу к различным сервисам и услугам, а также являются ключевым фактором в развитии цифровизации [4].

Согласно индексу цифровой экономики, опубликованному «Digital Economy and Society Index» (DESI), на 2021 год Сингапур занимает первое место в мире по индексу цифровой экономики, за ним следуют Дания, Финляндия, Швеция и Голландия. Российская Федерация занимает 42 место в общем рейтинге DESI. За последние годы Россия активно усиливает работу в сфере цифровой экономики, включая принятие законов о цифровизации и создании новых технологических платформ [2].

По сводкам от РАНХиГС, в 2021 году сектор цифровой экономики составил 5,3 % от ВВП России, что стало рекордным показателем за последние годы [6].

Вклад цифровой экономики в ВВП [сост. автором по мат. 1,2,3]

Страна	Доля в ВВП, %	Расходы домохозяйств в цифровой сфере, дол.	Инвестиции компаний в цифровизацию, %	Государственные расходы на цифровизацию, млрд. дол.	Экспорт ИКТ, %	Импорт ИКТ, %
США	8,1	2,971	21,6	307	11,3	22,4
Китай	39,8	1,212	17,9	191	9,9	10,8
Страны ЕС	20	1,58	15,7	155	15,4	13,5
Бразилия	8,9	374	-	10	0,4	1,2
Индия	7,5	269	-	9	3,5	6,3
Россия	5,3	448	-	4	1,4	6,2

По данным представленным в табл. 1 можно отметить, что за 2021 год роль цифровой экономики росла в мировом ВВП и составляла около 15-16 %.

Доля цифровой экономики в ВВП России в 2021 году достигла рекордных 5,3%; её конкурентоспособность в цифровом мире, по IMD World Digital Competitiveness Ranking за 2021 год, фиксируется на 42 месте в мире, в то время как Китай занимает 38 место. Обусловлено это зависимостью цифровой экономики от таких факторов, как инфраструктура, уровень квалификации специалистов, политика безопасности данных и других. Можно сказать, что имеется необходимость в продолжении деятельности Российской Федерации по повышению конкурентоспособности цифровой экономики для достижения большего успеха в цифровой отрасли [2]. Так, например, согласно отчету Bureau of Economic Analysis за 2021 год, доля цифровых продуктов и услуг в экономике США составила около 8,1% ВВП, что является значительным показателем. Благодаря интенсивному развитию цифровой экономики, США укрепляют свои позиции на мировом рынке [1].

Доля цифровой экономики Бразилии составляет приблизительно 8,9% валового внутреннего продукта. Тем не менее, Бразилия активно развивает свою цифровую инфраструктуру и продолжает инвестировать средства в технологические платформы для развития цифровизации экономики страны. В ВВП Индии в 2021 году доля цифровой экономики составила около 7,5%, что является значительным ростом за последнее десятилетие. Это обусловлено распространением мобильных устройств и доступностью Интернета. Индия активно развивает свою цифровую инфраструктуру и старается улучшить свои позиции в мировой цифровой конкурентоспо-

способности. Тем не менее, все еще существуют проблемы в области безопасности данных и в доступности высококвалифицированных технических кадров [1].

По данным отчета Digital 2021 года, домашние хозяйства США в среднем потратили \$2,971 на цифровые товары и услуги. В других странах, таких как, Китай показатель составил \$1,212, ЕС – \$1,580, Бразилия – \$374, Индия – \$269 и Россия – \$448 соответственно [2]. За 2021 год США, Китай и страны ЕС инвестировали в цифровизацию 21,6%, 17,9% и 15,7% от ВВП соответственно. Активное развитие цифровой инфраструктуры также наблюдается в таких странах, как Бразилия, Индия и Россия, однако точных данных о величине инвестиций в перечисленных странах нет.

Расходы на цифровые технологии разнятся в зависимости от страны. В 2020 году США потратили на данную цель 307 млрд. долларов, Китай – 191 млрд. долларов, страны ЕС – 155 млрд. долларов, Бразилия – 10 млрд. долларов, Индия – 9 млрд. долларов, а Россия – 4 млрд. долларов. Несмотря на это, многие страны все еще сталкиваются с проблемами в области безопасности данных и доступа к квалифицированным техническим специалистам [2]. В 2021 году доля экспорта ИКТ в США составила 11,3% в странах ЕС – 15,4%, в Китае – 9,9%, Индии – 3,5%, России – 14% и Бразилии – 0,4%. Доля импорта ИКТ в США (22,4%) значительно выше, чем в других странах, включая Китай (10,8%), Индию (6,3%), Россию (6,2%) и Бразилию (1,2%) [3]. Далее составим прогноз доли цифровой экономики в ВВП Российской Федерации на 3 года (рис. 1).

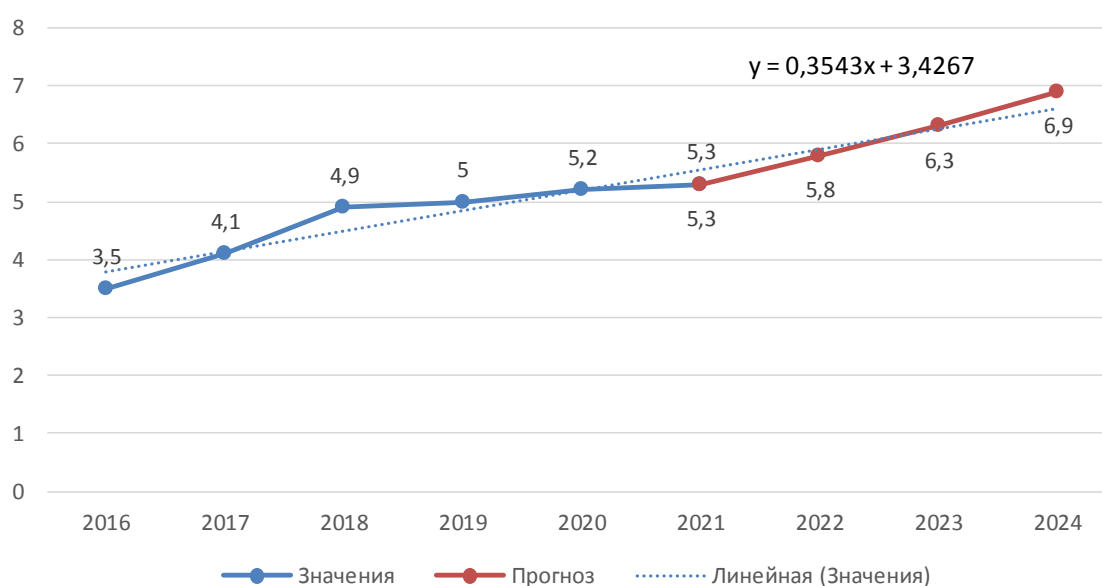


Рис. 1. Доля цифровой экономики в ВВП России за период 2016 – 2021гг.

Данные на рис. 1 указывают на рост доли цифровой экономики в ВВП Российской Федерации, который можно описать линейным уравнением $y=0,3543x+3,4267$ при значении коэффициента аппроксимации – 0,8671. Увеличивающаяся на протяжении анализируемого периода динамика показателя в первую очередь связана с ростом использования банковских карт, появлением электронных торговых площадок, увеличением сегментов РОРО и интернет-рекламы. Сохранение текущей тенденции должно привести к тому, что доля цифровой экономики в ВВП России в 2024 году составит не менее 6,9 %.

На сегодняшний день существует ряд инициатив, которые способствуют развитию цифровой экономики страны. Среди них можно выделить:

- 1) национальные программы по цифровизации;
- 2) инвестирование в инфраструктуру цифровой экономики;
- 3) развитие кадрового потенциала;
- 4) повышение уровня защиты данных, а также кибербезопасности;
- 5) снижение налогового бремени на компании, работающие в сфере информационных технологий (ИТ) [5].

Также для содействия цифровизации экономики Российской Федерации проводятся различные мероприятия такие как, крупнейший форум «Открытые инновации», который ежегодно собирает ведущих экспертов из разных стран для обсуждения идей и проектов в области цифровых технологий. Кроме того, проводится Национальный цифровой саммит, который посвящён обсуждению вопросов развития цифровой экономики и создания благоприятной среды для бизнеса. В Российской Федерации также продолжают усилия по улучшению инфраструктуры, повышению квалификации рабочей силы и усилению защиты данных, что также способствует развитию цифровой экономики [8].

Подводя итог выше сказанному, можно отметить, что развитие цифровизации в Российской Федерации приведёт к росту экономических показателей страны. Для обеспечения конкурентоспособности отечественной цифровой экономики необходимо развитие индустрии информационных технологий, способной производить цифровые продукты высокого качества, которые могут конкурировать с зарубежными продуктами. Одним из ключевых направлений развития является финансирование и инвестирование [6, 7] в научные исследования, а также подготовка специалистов в сфере высоких технологий и развитие информационной инфраструктуры.

Библиографический список

1. Bureau of Economic Analysis. International Data. Available Режим доступа: <https://www.bea.gov/newsreleases/international/transactions/transnewsrelease.htm> (дата обращения: 18.05.2023).
2. World Digital Competitiveness Ranking 2021. Режим доступа: https://www.imd.org/globalassets/wcc/docs/imd_world_digital_competitiveness_ranking_2021.pdf (дата обращения: 18.05.2023).
3. Всемирный банк. (2021). Цифровая инфраструктура, навыки и будущее работы: опыт Российской Федерации. World Bank Research Observer. 2022. №36(1). С.1-29.
4. Жаркова, Е. А. Цифровая экономика России в контексте развития глобальной цифровой экономики / Е. А. Жаркова // Вестник Сибирского государственного университета путей сообщения: Гуманитарные исследования. 2022. – № 4(15). С. 69-79.
5. Исследование Google и ВШГУ РАНХиГС: пандемия как триггер цифровизации государства, бизнеса и общества. // URL: https://www.ranepa.ru/news/issledovanie-google-i-vshgu-rankhigs-pandemiya-kak-trigger-tsifrovizatsii-gosudarstva-biznesa-i-obshch/?utm_source=google.com&utm_medium=organic&utm_campaign=google.com&utm_referrer=google.com
6. Трошин, А. С. К вопросу об определении понятия "инновации" / А. С. Трошин, М. Н. А. Неджад // Инновационное развитие - от Шумпетера до наших дней: экономика и образование: Сборник научных статей по материалам международной научно-практической конференции. – Калуга: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2015. С. 297-299.
7. Трошин, А. С. Международные инвестиции: направления и источники финансирования / А. С. Трошин, Л. Гуань, А. А. С. Аль-Хмерави // Белгородский экономический вестник. 2021. № 1(101). С. 64-68.
8. Трошин А.С. Инновационно-инвестиционная компонента в стратегии развития региона / А.С. Трошин, И.С. Санду, А.И. Дошанова // АПК: экономика, управление. 2018. №2. С.29-35.

Рекомендовано кафедрой
мировой экономики
и финансового менеджмента БГТУ