

**ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
И ЕЕ РЕГИОНОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ**

Васильева Елена Анатольевна,

Уфимский государственный нефтяной технический университет,
Уфа, Россия

**ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION AND ITS
REGIONS IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION OF THE ECONOMY**

Vasilyeva Elena Anatolyevna,

Ufa State Petroleum Technical University, Ufa, Russia

Аннотация. В современном обществе цифровизация рассматривается как ведущий фактор развития экономики - экономического роста, общественного благосостояния и информационной инфраструктуры. В то же время динамичное развитие информационной инфраструктуры в регионах, растущая доступность широкополосного доступа в Интернет для населения и бизнеса не сопровождаются адекватными изменениями показателей экономического роста. В данной статье подчеркивается роль и значение технологических инноваций в процессе цифровизации, широкое использование которых может не привести к увеличению ВВП. В настоящее время компьютерная и информационная сферы, а также бизнес интернет-услуг стремительно развиваются. В научной литературе основное внимание уделяется сущности цифровизации, ее отраслевым аспектам, а также факторам и проблемам цифровой трансформации экономики. В то же время гораздо меньше внимания уделяется эффективности цифровизации с точки зрения улучшения динамики социально-экономических процессов. Следует подчеркнуть, что для предприятий, полагающихся на интернет-сервисы, упрощается система управления, которая сводится к управлению формированием, обработкой и перераспределением информации, а не к созданию новых продуктов и отраслей, что также замедляет экономический рост. Анализируются процессы глобализации и монополизации в цифровой экономике, что требует развития экономической теории с учетом современных реалий.

Summary. In modern society, digitalization is considered as a leading factor in the development of the economy - economic growth, public welfare and information infrastructure. At the same time, the dynamic development of information infrastructure in the regions, the growing availability of broadband Internet access for the population and businesses are not accompanied by adequate changes in economic growth indicators. This article highlights the role and importance of technological

innovations in the process of digitalization, the widespread use of which may not lead to an increase in GDP. Currently, the computer and information spheres, as well as the business of Internet services, are developing rapidly. The scientific literature focuses on the essence of digitalization, its sectoral aspects, as well as factors and problems of digital transformation of the economy. At the same time, much less attention is paid to the effectiveness of digitalization in terms of improving the dynamics of socio-economic processes. It should be emphasized that for enterprises relying on Internet services, the management system is simplified, which is reduced to managing the formation, processing and redistribution of information, and not to creating new products and industries, which also slows down economic growth. The processes of globalization and monopolization in the digital economy are analyzed, which requires the development of economic theory taking into account modern realities.

Ключевые слова: инвестиции, инновации, цифровизация экономики, цифровые модели, эффективность цифровизации, экономический рост, интернет-сервисы, общественное благосостояние.

Keywords: investments, innovations, digitalization of the economy, digital models, digitalization efficiency, economic growth, public welfare, Internet services.

Введение. Цифровизация – это форма организации хозяйственной деятельности, в основе которой лежат цифровые и электронные направления. Это одно из направлений развития мировой экономики, которое в настоящее время рассматривается как существенный фактор улучшения экономической динамики. Повышение эффективности достигается за счет перехода на новый технологический уровень предприятий практически во всех отраслях экономики. Цифровая экономика включает в себя онлайн-сервисы, интернет-магазины, информационные сайты, онлайн-сообщества и другие формы, которые позволяют получать доход за счет обработки и предоставления информации, а также за счет оцифровки производимых товаров и услуг. В связи с этим развитие технологий и инфраструктуры цифровой экономики входит в число основных задач государственной политики. Таким образом, в Программе "Цифровая экономика Российской Федерации" развитие информационной инфраструктуры и информационной безопасности наряду с нормативным регулированием и кадровым обеспечением входят в число основных направлений развития цифровой экономики. Необходимость развития информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и устранения "цифрового неравенства" субъектов Российской Федерации также подчеркивается в Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года. Следует отметить, что в последние годы был достигнут определенный прогресс в решении этой проблемы. В 2017-2021 годах доля организаций, использующих широкополосный доступ в Интернет, в целом по Российской Федерации увеличилась с 56,7% до 83,2%. В Северо-Западном федеральном округе в 2017

году наименьшее значение имело Республика Коми — 43,8%, а наибольшее значение — Санкт-Петербург - 84,9%. Соотношение максимальных и минимальных показателей составило 1,9. Из-за более высоких темпов роста в отстающих регионах показатель дифференциации ("цифровое неравенство") снизился до 1,1 в 2021 году.

Целью исследования является анализ влияния процессов цифровизации предприятий на динамику социально-экономических процессов на региональном уровне и обоснование стратегических направлений регионального развития в контексте цифровой трансформации экономики.

Объектом исследования являются регионы Российской Федерации, а предметом - взаимосвязь между процессами цифровизации и экономическим развитием.

Таким образом, в 2017-2021 годах значительно увеличилось количество организаций, использующих широкополосный доступ в Интернет. Аналогичный показатель для домашних хозяйств также увеличился и составил 72,6% в целом по Российской Федерации в 2021 году. С точки зрения эффективности мы можем констатировать достижение достаточно высоких показателей цифровизации. В то же время к эффективности цифровизации следует подходить с точки зрения ее влияния на социально-экономическую динамику.

Особенности современного бизнеса в условиях цифровой экономики.

Цифровизация экономики приводит к значительному развитию бизнеса, основанного на компьютерных и информационных технологиях. Основы функционирования Интернета были заложены разработками Т. Беренса-Ли и Р. Кайо в Европейском центре ядерных исследований (далее — ЦЕРН) близ Женевы. В 1991 году Т. Беренс-Ли первым в мире представил концепции и разработал веб-сервер, веб-сайт и браузер. Позже он создал формы интернет-адресов и интернет-протоколов, условия для пакетной передачи данных и другие формы, определяющие функционирование Интернета, включая спецификации URL, HTTP, HTML, www. Эти разработки, с согласия Т. Беренса-Ли, который отказался запатентовать результаты своей работы, и с помощью Р. Кайо, ЦЕРН бесплатно передал любому желающему в общественное достояние для бесплатного использования. Все это позволяет современным предприятиям, использующим сетевые данные, платить только за доступ к ним. В результате компьютерные сетевые платформы стали важнейшим ресурсом современного бизнеса, работающего в Интернете. Отдельные компании создают их для себя, но многие используют существующие платформы в системе облачных технологий, что позволяет значительно сэкономить капитал, необходимый для создания и функционирования сетевого или коммуникационного бизнеса. Работа в системе информационных технологий предполагает оцифровку реальных активов. Это означает, что каждый актив имеет двоичную форму выражения или учета: во-первых, он существует как реальный актив, полезное использование которого позволяет извлекать доход от определенных операций на реальном

рынке; во-вторых, он присутствует в виде электронной записи, с помощью которой вы можете совершать транзакции и получать доход. Оцифрованная форма активов появилась одновременно с созданием первых компьютеров. Эта методика уже позволила обрабатывать информацию об определенных объектах, представленных в цифровом виде. В то же время обе формы бухгалтерского учета существовали параллельно, способствовали решению различных задач, но ни одна из них не доминировала. В то время еще не было известно о возможностях использования оцифрованной формы актива для решения совершенно других задач и получения дохода в процессе реализации бизнеса, а компьютерные сети, как и другие предпосылки для развития бизнеса, отсутствовали. В настоящее время перевод активов в цифровую форму, во-первых, начинает влиять на учет полезных результатов экономического развития, а во-вторых, позволяет вести бизнес, основанный на распределении, преобразовании и передаче информации без преобразования реальных активов. В то же время Kodak и ряд других компаний, производящих фото- и кинотехнику, проигнорировали переход на цифровую фотографию и использование облачных и сетевых технологий для хранения и передачи фотографий с использованием специальных платформ онлайн-обмена, или не сделали этого в нужное время, в результате чего были вынуждены резко сократить предложение на этом рынке, вплоть до его закрытия. Смартфоны и платформы социальных сетей предоставили удобные сервисы для хранения, распространения и обмена соответствующей визуальной информацией, что привело к почти полному вытеснению печатных фотографий и бумажных фотоальбомов, пленочных и кассетных фильмов. Аналогичное явление наблюдается и при распространении электронных книг. Цифровизация активов может способствовать закрытию определенных видов производства или значительному сокращению производства в соответствующих отраслях и областях, вытесненных современными видами бизнеса. Это еще раз поднимает вопрос о том, как показатель ВВП отражает развитие экономики в условиях цифровизации активов и функционирования сетевого и коммуникационного бизнеса. Важно понять, являются ли происходящие процессы одним из факторов, приводящих к снижению или замедлению экономического роста, выражающегося в темпах роста ВВП, которые наблюдаются с 2018 года. Возможно, потребуется разработать теорию роста и обосновать новые показатели, используемые для его измерения.

Цифровизация экономики - это определенный этап современного развития НТП, который связан с широким внедрением интернет-сетей, компьютерных и информационных технологий, электронной коммерции, облачных сервисов в производственную, социальную, общественную и другие сферы деятельности. Широкое развитие процессов цифровизации началось в конце XX - начале XXI века с появлением Интернета и продолжается в настоящее время.

В настоящее время компании и фирмы, работающие в области компьютеризации, информационных технологий и сетевого бизнеса, которые в той или иной форме обеспечивают и поддерживают цифровизацию экономики, начинают выходить на передовые позиции по объемам продаж, прибыли и выручки на одного сотрудника в компании, размеру рыночной капитализации. Этот процесс будет продолжаться и дальше. Развитие совместного бизнеса, основанного на перераспределении существующих товаров и предоставлении услуг, также может замедлить экономический рост. В этом смысле первая гипотеза о противоречивом влиянии современных процессов на экономический рост подтвердилась, но степень, в которой влияние процессов цифровизации на рост и экономическое развитие является значительным, требует дальнейших исследований. Определенные проблемы моделирования макроэкономики в условиях цифровизации также связаны со сложностями определения объема материальных капитальных затрат сетевых компаний, что необходимо при традиционных и современных методах моделирования макроэкономических процессов. Необходимо разработать теоретические основы для анализа, моделирования и измерения экономического развития в контексте цифровизации. Компании в экономике совместного использования характеризуются тем, что они не создают осязаемый продукт, часто предоставляют услуги нематериального характера, а также нанимают значительно меньше сотрудников, чем компании, работающие в традиционных отраслях. Это делает некорректным использование показателя производительности труда для сравнения сетевого бизнеса или бизнеса в сфере информационных технологий с результатами компаний из других секторов экономики. Развитие сети или совместного бизнеса не требует значительных первоначальных капитальных вложений, значительная экономия текущих затрат также обеспечивается за счет использования облачных технологий и цифровых платформ. Это затрудняет оценку вложенного капитала в сфере совместного бизнеса, приводит к трудностям при сравнении макроэкономических показателей отдельных стран или эффективности различных видов цифрового и традиционного бизнеса. Для оценки сравнительной эффективности обоих видов бизнеса обычные показатели неприменимы. Необходимо на основе содержательного анализа таких показателей, как производительность труда, эффективность использования капитала и т.д., разработать новые показатели результатов их деятельности с учетом специфики сетевых и sharing компаний и специфики создания их полезных результатов. Вторая гипотеза также подтвердилась. Перспективы развития экономики совместного использования, в том числе и в России, во многом обусловлены тем, что основными потребителями результатов этого бизнеса является относительно молодая, активная часть населения со средними и более высокими доходами. Развитие экономики совместного использования за счет перераспределения материальных благ или их совместного использования позволяет повысить уровень

индивидуального благосостояния. В то же время зачастую не происходит увеличения объемов производства и, следовательно, не повышается общественное благосостояние. Перераспределение или коллективное использование потребительских товаров не стимулирует их расширенное воспроизводство и часто приводит к ускоренному ухудшению состояния, что может привести к снижению общественного благосостояния. Третья гипотеза исследования о возможном влиянии развития экономики совместного использования на снижение уровня общественного благосостояния при очевидном росте индивидуального благосостояния была подтверждена. Цифровизация экономики способствует росту монополизации компьютерного или сетевого бизнеса в период глобализации, что требует либо реформирования существующих, либо создания принципиально новых национальных и глобальных институтов для регулирования экономического развития в современных условиях. Анализ проблем и особенностей развития цифровизации экономики позволяет сделать вывод о необходимости разработки новых экономических теорий, которые будут отражать современные реалии, позволят обосновать новые показатели или характеристики сетевого бизнеса в условиях экономики совместного использования и оценки их полезных результатов, а также обеспечат совершенствование методов управления экономическими объектами в условиях развивающейся цифровизации экономики.

Выводы. В 2017-2021 годах показатели цифровизации как предприятий, так и домашних хозяйств значительно улучшились. Высокие темпы развития информационной инфраструктуры открывают новые возможности для экономического развития. Однако эти возможности все еще далеки от полной реализации. Анализ не выявил существенной взаимосвязи между уровнем цифровизации бизнеса и динамикой валового регионального продукта. Такая ситуация в первую очередь обусловлена низким уровнем инвестиционной и инновационной активности в экономике и высоким уровнем ее региональной дифференциации. Итак, на 2017-2021 годы. Индекс физического объема инвестиций в основной капитал в целом по Российской Федерации составил 98,9%. В Центральном федеральном округе максимальное значение показателя составило Москву - 71,8%, минимальное - Ивановскую область (36,6%). Аналогичная ситуация характерна и для показателей инновационной активности. Для того чтобы реализовать потенциал цифровизации, необходимо, прежде всего, улучшить инвестиционный климат и создать мотивацию для предприятий к переходу на инвестиционно-инновационную модель развития. Направления дальнейших исследований. Дальнейшие исследования по этому вопросу будут направлены на систематизацию инструментов повышения эффективности цифровизации.

Список литературы

1. Аксенова Р.Н. Инвестиционные процессы и их регулирование / Р.Н. Аксенова, А.А. Бессонова, Ж.И. Лялина, Е.Д. Рубинштейн // Проблемы современной экономики. 2019. № 10. С. 69-73.
2. Веретенникова О.Б. Сущность инвестиций и инвестиционной деятельности в экономической теории / О.Б. Веретенникова, Е.С. Рыбина // Вестник Омского университета. 2020. № 1. С. 136-140
3. Етирмишли К.Э. Инвестиционная политика Российской Федерации на современном этапе / К.Э. Етирмишли // Проблемы экономики и менеджмента. 2020. № 12 (52).
4. Лобанов С.Н. Российская инвестиционная политика на современном этапе развития / С.Н. Лобанов, М.М. Штрикунова // Экономика и современный менеджмент: теория и практика. 2019. № 36-1. С. 1-8
5. Меньшенина А.В. Инвестиционный фонд Российской Федерации как форма государственного регулирования инвестиционной деятельности / А.В. Меньшенина // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». 2019. № 3. С. 55-57.
6. Пасько С.Н. Перспективы формирования и реализации эффективных инвестиционных стратегий в экономике Российской Федерации / С.Н. Пасько // Система ценностей современного общества. 2020 г. № 18. С. 146-149.
7. Родина В.В. Сравнительный анализ механизмов финансирования НИОКР на примере России и США / В.В. Родина // Мониторинг правоприменения. 2019. № 4. С. 65-73.
8. Рубинштейн Е.Д. Оценка эффективности инвестиционной деятельности / Е.Д. Рубинштейн, Р.Н. Аксенова // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. 2013 г. № 4-2. С. 76-79.
9. Штрикунова М.М. Современная Российская политика в области инвестирования / М.М. Штрикунова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2019. № 3-1. С. 1-4.
10. Международные финансовые отношения и международное сотрудничество // Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации Источник: <https://minfin.gov.ru/ru/performance/international/> [дата обращения 20.08.2020].
11. Годовые отчеты Центрального Банка Российской Федерации Источник: <https://cbr.ru/search/?text=годовые+отчеты> [дата обращения 22.08.2020].

References:

1. Aksenova R.N. Investment processes and their regulation / R.N. Aksenova, A.A. Bessonova, Zh.I. Lyalina, E.D. Rubinstein // Problems of modern economics. 2019. No. 10. pp. 69-73.
2. Veretennikova O.B. The essence of investment and investment activity in economic theory / O.B. Veretennikova, E.S. Rybina // Bulletin of Omsk University. 2020. No. 1. pp. 136-140

3. Etirmishli K.E. Investment policy of the Russian Federation at the present stage / K.E. Etirmishli // Problems of economics and management. 2020. № 12 (52).
4. Lobanov S.N. Russian investment policy at the present stage of development / S.N. Lobanov, M.M. Shtrikunova // Economics and Modern Management: theory and practice. 2019. No. 36-1. pp. 1-8
5. Menshenina A.V. Investment Fund of the Russian Federation as a form of state regulation of investment activity / A.V. Menshenina // Bulletin of Omsk University. The series "Economics". 2019. No. 3. pp. 55-57.
6. Pasko S.N. Prospects for the formation and implementation of effective investment strategies in the economy of the Russian Federation / S.N. Pasko // The value system of modern society. 2020 No. 18. pp. 146-149.
7. Rodina V.V. Comparative analysis of R&D financing mechanisms on the example of Russia and the USA / V.V. Rodina // Monitoring of law enforcement. 2019. No. 4. pp. 65-73.
8. Rubinstein E.D. Evaluation of the effectiveness of investment activity / E.D. Rubinstein, R.N. Aksenova // Economics and management: analysis of trends and development prospects. 2013 No. 4-2. pp. 76-79.
9. Shtrikunova M.M. Modern Russian policy in the field of investment / M.M. Shtrikunova // Actual problems of humanities and natural sciences. 2019. No. 3-1. pp. 1-4.
10. International financial relations and international cooperation // Official website of the Ministry of Finance of the Russian Federation Source: <https://minfin.gov.ru/ru/performance/international/> [accessed 20.08.2020].
11. Годовые отчеты Центрального Банка Российской Федерации Источник: <https://cbr.ru/search/?text=годовые+отчеты> [Дата обращения 22.08.2020].

Сведения об авторе:

Васильева Елена Анатольевна, экономист «Уфимский» филиал ФГУП Московское ПрОП, elena.v98@mail.ru, +79279440167

Author's personal details

Vasilyeva Elena Anatolyevna, economist "Ufa" branch of FSUE Moskovskoe PROP, elena.v98@mail.ru, +79279440167

© Васильева Е.А.