

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2022.97.87.036

Развитие процессов цифровизации современной экономики

Оздамирова Лаура Мусатовна

Старший преподаватель,
Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова,
364093, Российская Федерация, Грозный, ул. Асланбека Шерипова, 32;
e-mail: mail@chesu.ru

Амирова Азалия Адовна

Преподаватель,
Грозненский государственный нефтяной технический университет,
364024, Российская Федерация, Грозный, пр. Исаева, 100;
e-mail: info@gstou.ru

Магамадова Табарик Сайдаминовна

Ассистент,
Грозненский государственный нефтяной технический университет,
364024, Российская Федерация, Грозный, пр. Исаева, 100;
e-mail: info@gstou.ru

Аннотация

На основе анализа отечественной и зарубежной литературы отобрано девять ключевых технологий, наиболее значимых на нынешнем этапе развития. Уже сейчас ясно, что они связаны с интеллектом и опытом человека, биологией, а также с окружающей средой, а их влияние будет обширным и сложно поддающимся прогнозированию. Проведенное исследование показало, что цифровая трансформация, вопреки утверждению некоторых авторов, является необходимой. Социально-экономическая трансформация общества и экономики происходит под влиянием массового внедрения и применения цифровых технологий. Повсеместное использование больших объемов данных, роботизация, виртуальная и дополненная реальность, интернет вещей, адаптивные системы, нейротехнологии уже давно перестали быть инновациями в классическом понимании и перешли в разряд тех явлений, которыми людям следует научиться квалифицированно управлять, уметь их эффективно применять. Практически каждому бизнесу, который основывается на технологиях, чтобы иметь серверы и обеспечить работу компьютеров, нужна техническая поддержка – место, куда можно пойти и попросить о помощи. Если посмотреть статистику, то имеется 150 тысяч незаполненных мест по технической поддержке. Это не просто проблема компании Google. А дело в том, что происходит игнорирование некоторых других ролей, открывающихся в цифровой экономике.

Для цитирования в научных исследованиях

Оздамирова Л.М., Амирова А.А., Магамадова Т.С. Развитие процессов цифровизации современной экономики // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Том 12. № 8А. С. 297-302. DOI: 10.34670/AR.2022.97.87.036

Ключевые слова

Экономика, бизнес, цифровые технологии, большие данные, роботизация, виртуальная и дополненная реальность, искусственный интеллект, блокчейн.

Введение

На основе анализа отечественной и зарубежной литературы отобрано девять ключевых технологий, наиболее значимых на нынешнем этапе развития. Уже сейчас ясно, что они связаны с интеллектом и опытом человека, биологией, а также с окружающей средой, а их влияние будет обширным и сложно поддающимся прогнозированию. Проведенное исследование показало, что цифровая трансформация, вопреки утверждению некоторых авторов, является необходимой. Более того, использование цифровых технологий позволяет решить множество задач и проблем, выявленных в прошлом при внедрении механизмов и инструментов управления. В частности, цифровые технологии позволяют сократить разрыв между достижением результатов и появлением данных о них; значительно увеличить количество источников данных и показателей, которые могут быть использованы для планирования, мониторинга и оценки результативности и эффективности деятельности в экономике; снизить риск умышленного искажения отчетных данных.

Цель исследования состоит в определении понятия цифровые технологии; выявлении недостатков и преимуществ применения цифровых технологий в экономике и бизнесе; установлении критически важных факторов для их внедрения.

Цифровые технологии в экономике

Цифровизация приобретает все большую значимость, как ключевой фактор большинства процессов и структурных сдвигов в национальных экономиках и в мировом хозяйстве. Она является глобальным трендом, охватывающим все сферы деятельности человека.

Термин «цифровизация» означает преобразование информации в цифровую форму. Однако, в бизнес-контексте она обычно понимается, как два типа тесно связанных между собой изменений операционных моделей. Первый – это перенос коммуникаций в цифровые каналы, второй – автоматизация рутинных операций. Их взаимосвязь очевидна, так как цифровизация невозможна без предварительного налаживания каналов информационных коммуникаций.

Технологии, которые имеют цифровую форму, являются цифровыми. Они имеют некоторые общие аспекты, связанные с теми системными изменениями, которые наблюдаются сейчас. Рассмотрим четыре общих аспекта динамики развития этих технологий:

- технологии существенно расширяют и преобразуют цифровые системы;
- технологии распространяются с экспоненциальной скоростью, проникая в материальные объекты;
- разрушительная мощь технологий усиливается по мере того, как они комбинируются и

запускают очередной цикл инноваций;

- разные технологии создают похожие преимущества и проблемы.

Помимо изменения цепочек ценностей и организационных структур, цифровые технологии порождают новые категории, инновационные процессы и потрясающие товары и услуги. К примеру, цифровые технологии занимают все больше места в материальном мире за счет использования облачных технологий, создающих сети роботов, носимых устройств, дронов и устройств виртуальной и дополненной реальности. Платформы искусственного интеллекта позволяют повысить мощь приложений, используемых в самых разных отраслях промышленности, и усовершенствовать возможности принятия решений в компаниях.

Появление прорывных технологий, трансформирующих отрасли (фактор технологии/производительности) и экономику, это одновременно следствие и катализатор широкого диапазона инноваций. В каждой отрасли существует множество примеров появления новых технологий, таких, как применение методов геной инженерии в здравоохранении или создание сверхпрочных сплавов в металлургии. Существуют и общие для всех отраслей драйверы инноваций: цифровизация отраслей и внедрение инструментов Индустрии 4.0, включая роботизацию и автоматизацию многих процессов, от работы колл-центров до производства.

Чтобы успешно справляться со скоростью и широтой внедрения цифровых технологий во все сферы, потребуются новые, более гибкие модели управления для частного сектора, общественных организаций, а также для правительств и традиционных регуляторов. В этих условиях все более востребованными становятся новые, более гибкие и приспособленные к будущим реалиям формы управления, включая нормы, стандарты и практики, которые будут учитывать интересы человека.

Следует отметить, что цифровые финансовые технологии или финтех – это динамично развивающийся сегмент в экономике и бизнесе.

В настоящее время наблюдаются следующие тенденции в экономике и бизнесе под влиянием цифровизации:

- изменятся институциональная структура рынка, что выражается в появлении компаний с новыми бизнес-моделями, специализирующихся в основном на информационных технологиях (ИТ);
- преобразовывается цепочка стоимостей, некоторые элементы выпадают;
- изменяется конкуренция, размываются границы входа и выхода на рынок;
- основой новой экосистемы становятся стартапы и технологические компании, которые выводят на рынок новые технологии и продукты;
- создаются собственные экосистемы крупными финансовыми институтами под влиянием цифровых технологий;
- регулятивными и государственными органами власти трансформируются правила игры на данном рынке;
- данные технологии активно используются клиентами в обычной жизни и бизнес-среде;
- оказывается наибольшая поддержка развитию и появлению этих технологий инкубаторами и акселераторами.

Рассмотрим регионы, которые являются наиболее активными инвесторами в цифровые технологии. На первой позиции находятся Соединенные Штаты, на втором месте – Китай, на третьем – Индия, далее идут страны Европы.

Большее всего применение цифровых технологий в бизнесе осуществляется в таких сегментах, как:

- платежи и переводы;
- планирование и управление активами;
- кредитование и краудфандинг;
- аналитика неструктурированных данных;
- страхование.

Следует отметить, что использование цифровых технологий трансформирует бизнес и экономику в целом, прежде всего, институциональную среду и традиционные бизнес-модели.

Цифровизация является глобальным трендом, охватывающим все сферы деятельности человека. В наибольшей степени подвержена ему банковская сфера, конкурентное преимущество которой начинает определяться скоростью обработки и преобразования информации.

У знаний и навыков есть скорость устаревания, и она разная. Так, 75% детей, поступивших в школу в 2022 году, будут работать по специальностям, которых сейчас не существует: 133 млн новых должностей возникнет к 2024 году и 75 млн старых-трансформируется. Средняя продолжительность карьеры в будущем будет составлять 60-70 лет. Обучение в течение всей жизни – одно из главных требований к современным профессионалам.

Заключение

Практически каждому бизнесу, который основывается на технологиях, чтобы иметь серверы и обеспечить работу компьютеров, нужна техническая поддержка – место, куда можно пойти и попросить о помощи. Если посмотреть статистику, то имеется 150 тысяч незаполненных мест по технической поддержке. Это не просто проблема компании Google. А дело в том, что происходит игнорирование некоторых других ролей, открывающихся в цифровой экономике.

Библиография

1. Абдрахманова Г.И. и др. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение. М., 2022. 82 с.
2. Аптекман А. и др. Цифровая Россия: новая реальность. McKinsey, 2021. 133 с.
3. Древинг С.Р., Фролова В.Б. Развитие цифровых навыков специалистов финансового сектора // Финансовая жизнь. 2019. № 4. С. 58-61.
4. Иванова С.В., Иванов О.Б. Перспективы развития образования в условиях четвертой промышленной революции // ЭТАП: Экономическая Теория, Анализ, Практика. 2019. № 6. С. 7-31.
5. Свон М. Блокчейн: Схема новой экономики. М.: Олимп-Бизнес, 2022. 224 с.
6. Мхитарян А. С. Сравнительный обзор эффективной экосистемы мфо с ее финансовыми услугами // Научное обозрение: теория и практика. – 2021. – Т. 11. – №. 4. – С. 1073-1090.
7. Иванчук А.К. Влияние внедрения МСФО на инвестиционную привлекательность компаний. стр. 197, «Экономика: вчера, сегодня, завтра» Том 12, № 6А, 2022
8. Иванчук А.К. Трансформация финансовой отчетности в формат МСФО как способ привлечения внешних инвестиций для компаний. «Актуальные вопросы современной экономики» № 7– 2022г.
9. Ivanchuk A.K. The Importance of IFRS reporting as a mechanism for attracting foreign investment in the coal industry, p. 49. XXXIV International Multidisciplinary Conference "Recent Scientific Investigation", July, 2022 -3
10. Жигалов В.И. Основные условия создания и развития инновационно-технологических парков// Инновации и инвестиции. 2010. № 2. С. 50-52.
11. Жигалов В.И., Апарин Н.И. Основные положения стратегического управления территориальными научно-производственными комплексами (на примере технопарков)// Транспортное дело России. 2006. № 12-4. С. 79-81.

Development of digitalization processes of the modern economy

Laura M. Ozdamirova

Senior Lecturer,
Chechen State University,
364049, 32, Sheripova str., Grozny, Russian Federation;
e-mail: mail@chesu.ru

Azaliya A. Amirova

Lecturer,
Grozny State Oil Technical University,
364024, 100, Isaeva ave., Grozny, Russian Federation;
e-mail: info@gstou.ru

Tabarik S. Magamadova

Assistant,
Grozny State Oil Technical University,
364024, 100, Isaeva ave., Grozny, Russian Federation;
e-mail: info@gstou.ru

Abstract

Based on the analysis of domestic and foreign literature, nine key technologies were selected that are the most significant at the current stage of development. It is already clear that they are related to human intelligence and experience, biology, as well as the environment, and their impact will be extensive and difficult to predict. The study showed that digital transformation, contrary to the assertion of some authors, is necessary. The socio-economic transformation of society and the economy is under the influence of the mass introduction and use of digital technologies. The widespread use of large amounts of data, robotization, virtual and augmented reality, the Internet of things, adaptive systems, neuro-technologies have long ceased to be innovations in the classical sense and have moved into the category of those phenomena that people should learn to manage skillfully and be able to apply them effectively. Virtually every business that relies on technology to have servers and keep computers running needs tech support, a place to go and ask for help. If you look at the statistics, then there are 150,000 unfilled places for technical support. It's not just Google's problem. And the fact is that some other roles that are opening up in the digital economy are being ignored.

For citation

Ozdamirova L.M., Amirova A.A., Magamadova T.S. (2022) Razvitie protsessov tsifrovizatsii sovremennoi ekonomiki [Development of digitalization processes of the modern economy]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 12 (8A), pp. 297-302. DOI: 10.34670/AR.2022.97.87.036

Keywords

Economics, business, digital technologies, big data, robotization, virtual and augmented reality, artificial intelligence, blockchain.

References

1. Abdrakhmanova G.I. et al. (2022) *Chto takoe tsifrovaya ekonomika? Trendy, kompetentsii, izmerenie* [What is the digital economy? Trends, competencies, measurement.]. Moscow.
2. Aptekman A. et al. (2021) *Tsifrovaya Rossiya: novaya real'nost'* [Digital Russia: a new reality]. McKinsey.
3. Dreving S.R., Frolova V.B. (2019) Razvitie tsifrovyykh navykov spetsialistov finansovogo sektora [Development of digital skills of specialists in the financial sector]. *Finansovaya zhizn'* [Financial life], 4, pp. 58-61.
4. Ivanova S.V., Ivanov O.B. (2019) Perspektivy razvitiya obrazovaniya v usloviyakh chetvertoi promyshlennoi revolyutsii [Prospects for the development of education in the conditions of the fourth industrial revolution]. *ETAP: Ekonomicheskaya Teoriya, Analiz, Praktika* [Economic Theory, Analysis, Practice], 6, pp. 7-31.
5. Swan M. (2015) *Blockchain: Blueprint for a New Economy*. O'Reilly Media.
6. Ivanchuk A.K. The impact of the introduction of IFRS on the investment attractiveness of companies. p. 197, "Economics: yesterday, today, tomorrow" Volume 12, No. 6A, 2022
7. Ivanchuk A.K. Transformation of financial statements into the IFRS format as a way to attract external investments for companies. "Topical issues of modern economy" No. 7– 2022
8. Ivanchuk A.K. The Importance of IFRS reporting as a mechanism for attracting foreign investment in the coal industry, p. 49. XXXIV International Multidisciplinary Conference "Recent Scientific Investigation" , July, 2022 -3
9. Zhigalov V.I. Basic conditions for the creation and development of innovation and technology parks// Innovation and investment. 2010. No. 2. pp. 50-52.
10. Zhigalov V.I., Aparin N. And The main provisions of strategic management of territorial scientific and production complexes (on the example of technoparks)// Transport business of Russia. 2006. No. 12-4. pp. 79-81.
11. Mkhitaryan A. S. Comparative review of the effective ecosystem of MFIs with its financial services //Scientific review: theory and practice. – 2021. – Vol. 11. – No. 4. – pp. 1073-1090.