

РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Романовская Е.В., кандидат экономических наук, доцент,

Пермовский А.А., старший преподаватель,

Бакулина Н.А.,

Гнездин А.В.,

Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина

Аннотация: в статье анализируется развитие экономики на основе использования современных цифровых технологий. XXI век – это век технологий. В настоящее время в России особую актуальность представляет вопрос о внедрении в общественную жизнь различного рода инноваций. С одной стороны, двадцать первый век называют веком технологий, а с другой стороны, вся страна испытывает нехватку различных нововведений. Недостаток проявляется в использовании устаревшего оборудования, применении традиционных технологий и многом другом. В XX веке данная тема цифрового сегмента экономики стала представлять особую важность в силу информационной революции в экономике и обществе. Новые технологические процессы дают организации возможность сокращения издержек и позволяют иметь более глубокий контакт с другими структурами. Как итог создается экономика, которая ориентируется на сетевые сервисы, то есть цифровая, или электронная. В свою очередь, цифровая экономика необходима современному миру без нее невозможно никакое дальнейшее развитие. В статье подробно проанализированы отличительные черты цифровой экономики. В ходе написания статьи использовались следующие научные методы: моделирование, анализ, синтез, систематизация.

Ключевые слова: экономика, цифровая экономика, технологии, формирование экономики, мировые данные, транзакционный сектор

Вопрос о формировании цифровой экономики вытекает из усложнения общественных структур и отношений, базовой ступенькой которых выступают цифровые технологии, которые в свою очередь порождают рост потоков данных. Формирование нового типа экономики или цифровой экономики позволит обрабатывать, хранить и передавать, а также использовать постоянно растущий поток знаний. Например, посмотреть бухгалтерский баланс предприятия, который распечатан по многочисленным статьям. Анализировать данный документ без цифровых технологий крайне сложно, что подчеркивает необходимость вопроса о формировании цифровой экономики. Или например организация поставки косметики из Испании. С современными технологиями связаться с представителями данной компании и наладить поставку без посещения Испании не составит труда.

Как итог можно отметить, что цифровая экономика является основой формирования в целом и оказывает влияние на такие многочисленные отрасли как банковская, транспорт, энергетика, многие другие.

В данный момент мы живем в эпоху информационного взрыва: более 90% всех мировых данных созданы в течении последних двух лет, а около 1 трлн. взаимодействующих электронных устройств генерируют свыше 2,5 квинтлн. байт данных в сутки. Одной из главных причин расширения цифрового сегмента

экономики становится повышение транзакционного сектора, значение которого в развитых странах составляет свыше 70% национального ВВП. Транзакционный сектор – это один из секторов экономики, обеспечивающий осуществление транзакций, т.е. обмен прав собственности. К данному сектору можно отнести финансы, торговлю, консалтинговую обслуживание и многое другое.

Исходя из всего вышеизложенного можно подвести итог о том, что цифровая экономика более продуктивно действует на рынках с огромным числом соучастников и значительной степенью проникновения ИКТ-услуг. Несомненно, сначала это коснется таких «интернет-зависимых» отраслей, как транспорт, торговля, логистика и т.д. Показатели, в которых доля сегмента примерно 10% ВВП и больше 4% занятости, составляют показатели имеющие тенденцию развития.

Что касается самого понятия «Цифровая экономика», то этот термин является многогранным. Доктор экономических наук, член-корреспондент РАН – Владимир Иванов дает своё трактование определения: "Цифровая экономика – это виртуальная среда, дополняющая нашу реальность".

В утвержденной «Стратегии развития информационного общества РФ на 2017-2030 годы» представлено немного иное понятие цифровой экономики: «Цифровая экономика – это

хозяйственная деятельность, в которой главным фактором производства являются данные в электронном виде, обработка больших объемов и использование итогов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг».

В нашем понимании термин «цифровая экономика» трактуется как современный тип хозяйствования, характерной чертой которого становится преобладание электронных данных, а также методов управления ими в сфере производства, распределения, обмена и потребления.

Отличительные черты цифровой экономики представлены на рис. 1.



Рис. 1. Отличительные черты цифровой экономики

Отличительные черты цифровой экономики:

1. **Виртуальность цифровой экономики.** Цифровая экономика представляется только в электронном виде, другими словами это данные, которые хранятся на различных носителях информации.

2. **Зависимость от технического обслуживания.** Поскольку цифровая экономика виртуальная, то и логичным будет вывод о техническом сопровождении. И это одно из отличий цифровой экономики от реальной.

3. **Непосредственное взаимодействие производителей и потребителей.** Развитие технологий позволяет производителю общаться с каждым конечным потребителем. Например: гарантия на покупку холодильника.

4. **Персонализированность.** Цифровая экономика позволяет создавать товары и оказывать услуги, которые требуются конкретному клиенту. Например: Wildberries, это интернет магазин, где можно онлайн заказать одежду под свой размер.

5. **Высокие темпы роста.** Благодаря интернету товары и услуги стали более доступны. Например, можно найти мастера по ремонту стиральной машины не выходя из дома.

6. **Виртуальные товары и электронные деньги.** Они являются уникальной особенностью цифровой экономики, так как не могут существовать в реальной экономике.

Выделяют три основные составляющие цифровой экономики, они представлены на рис. 2.



Рис. 2. Основные составляющие цифровой экономики

На данный момент в современной экономике организации цифрового сектора имеют первостепенную роль и становятся точками повышения, обеспечивающими экономику цифровым ресурсом. В начале прошлого века главными отраслями мировой экономики были

крупные горнодобывающие, нефтяные, металлургические, машиностроительные предприятия, а в наше время крупнейшими организациями являются представители сектора цифровой экономики, изображенных на рис. 3.

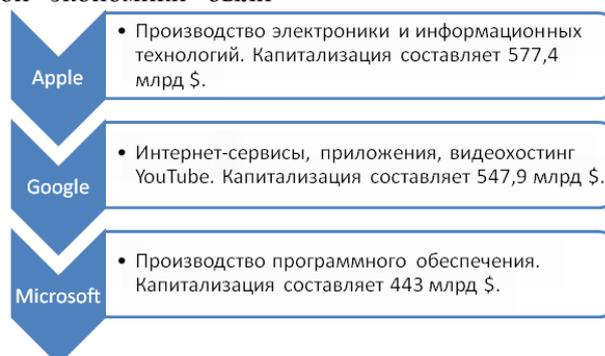


Рис. 3. Рейтинг крупнейших компаний мира, 2016

Как мы видим, по данным таблицы все компании иностранного происхождения. Исходя из этой мысли, следует посмотреть главные цифровые экономики мира по странам. Согласно данным исследования DigitalEvolutionIndex 2017, которое провела компания Mastercard, у России есть перспектива занять лидирующую позицию в рейтинге развития цифровой экономики. Рассматривая мнение экспертов, можно сказать, что несмотря на сравнительно слабый общий

уровень дигитализации, Россия показывает стабильные темпы роста, находясь на вершине цифрового развития, притягивая вкладчиков в экономику.

В данный момент времени Россия занимает 39-е место в мировом рейтинге. «Цифровыми» странами-лидерами на сегодняшний день являются Норвегия, Швеция и Швейцария. Топ-7 стран лидеров изображен на рис. 4.



Рис. 4. Топ 7 стран лидеров

Исходя из всего вышеизложенного, можно подвести итог о том, что цифровая экономика необходима современному миру без нее невозможно никакое дальнейшее развитие.

Литература

1. Авдеева И.Л. Анализ перспектив развития цифровой экономики в России и за рубежом // В книге: Цифровая экономика и «Индустрия 4.0»: проблемы и перспективы труда научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 19 – 25.
2. Варнавский В.Г. Цифровые технологии и рост мировой экономики // Друкерровский вестник. 2015. №3 (7). С. 73 – 80.
3. Гуляев П.В. Проблемы эффективного использования информационного ресурса в экономике // Региональная экономика: теория и практика. 2009. №32. С. 10 – 14.
4. Матвеев И.А. Электронная экономика: сущность и этапы развития // Управление экономическими системами: электронный научный журнал.
5. Об утверждении программы "Цифровая экономика Российской Федерации": Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. N1632-р.
6. Попов Е.В., Семячков К.А. Особенности управления развитием цифровой экономики // Менеджмент в России и за рубежом. 2017. №2. С. 54 – 61.
7. Попов Е.В., Семячков К.А., Симонова В.Л. Оценка влияния информационно-коммуникационных технологий на инновационную активность регионов // Финансы и кредит. 2016. №46 (718). С. 46 – 60.
8. Семенов Ю.А. IT-экономика в 2016 году и через 10 лет // Экономические стратегии. 2017. №1 (143). С. 126 – 135.
9. Стефанова Н.А., Седова А.П. Модель цифровой экономики // Карельский научный журнал. 2017. Т. 6. №1 (18). С. 91 – 93.
10. Формирование индустриальных парков как инструмент развития дальних отраслей промышленности // Журнал прикладных экономических наук / С.Н. Кузнецова, Е.Р. Гарина, В.П. Кузнецов, Е.В. Романовская и др. 2017. №2 (48). С. 391 – 401.
11. Оптимизация управления запасами в цепи поставок на основе процессного подхода / Е.В. Романовская, А.П. Гарин, К.Н. Далидович, Ю.Н. Лапыгин // Вестник Мининского университета. 2016. №1-1 (13). С. 13.
12. Гарина Е.П., Шпилевская Е.В., Андрияшина Н.С. Изучение подходов к определению высокотехнологического продукта в производстве // Вестник Мининского университета. 2016. №1-1 (13). С. 3.

References

1. Avdeeva I.L. Analiz perspektiv razvitiya cifrovoj ekonomiki v Rossii i za rubezhom // V knige: Cifrovaya ekonomika i «Industriya 4.0»: problemy i perspektivy trudy nauchno-prakticheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem. 2017. S. 19 – 25.
2. Varnavskij V.G. Cifrovyte tekhnologii i rost mirovoj ekonomiki // Drukerovskij vestnik. 2015. №3 (7). S. 73 – 80.
3. Gulyaev P.V. Problemy effektivnogo ispol'zovaniya informacionnogo resursa v ekonomike // Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika. 2009. №32. S. 10 – 14.

4. Matveev I.A. *Elektronnaya ekonomika: sushchnost' i etapy razvitiya // Upravlenie ekonomicheskimi sistemami: elektronnyj nauchnyj zhurnal.*
5. *Ob utverzhdenii programmy "Cifrovaya ekonomika Rossijskoj Federacii": Rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 28 iyulya 2017 g. N1632-r.*
6. Popov E.V., Semyachkov K.A. *Osobennosti upravleniya razvitiem cifrovoj ekonomiki // Menedzhment v Rossii i za rubezhom. 2017. №2. S. 54 – 61.*
7. Popov E.V., Semyachkov K.A., Simonova V.L. *Ocenka vliyaniya informacionno-kommunikacionnyh tekhnologij na innovacionnyuyu aktivnost' regionov // Finansy i kredit. 2016. №46 (718). S. 46 – 60.*
8. Semenov YU.A. *IT-ekonomika v 2016 godu i cherez 10 let // Ekonomicheskie strategii. 2017. №1 (143). S. 126 – 135.*
9. Stefanova N.A., Sedova A.P. *Model' cifrovoj ekonomiki // Karel'skij nauchnyj zhurnal. 2017. T. 6. №1 (18). S. 91 – 93.*
10. *Formirovanie industrial'nyh parkov kak instrument razvitiya dal'nih otraslej promyshlennosti // Zhurnal prikladnyh ekonomicheskikh nauk / S.N. Kuznecova, E.R. Garina, V.P. Kuznecov, E.V. Romanovskaya i dr .2017. №2 (48). S. 391 – 401.*
11. *Optimizaciya upravleniya zapasami v cepi postavok na osnove processnogo podhoda / E.V. Romanovskaya, A.P. Garin, K.N. Dalidovich, YU.N. Lapygin // Vestnik Mininskogo universiteta. 2016. №1-1 (13). S. 13.*
12. *Garina E.P., SHpilevskaya E.V., Andryashina N.S. Izuchenie podhodov k opredeleniyu vysokotekhnologichnogo produkta v proizvodstve // Vestnik Mininskogo universiteta. 2016. №1-1 (13). S. 3.*

THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY BASED ON THE USE OF MODERN DIGITAL TECHNOLOGY

*Romanovskaya E.V., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Permovsky A.A., Senior Lecturer,
Bakulina N.A.,
Gnezdin A.V.,
Nizhny Novgorod State Pedagogical University named after Kozma Minin*

Abstract: the article analyzes the development of the economy through the use of modern digital technologies. The 21st century is the age of technology. Currently, in Russia, the issue of introducing various innovations into public life is of particular relevance. On the one hand, the twenty-first century is called the age of technology, and on the other hand, the whole country lacks various innovations. The disadvantage is the use of outdated equipment, the use of traditional technologies and much more. In the XX century, this topic of the digital segment of the economy began to be of particular importance due to the information revolution in the economy and society. New technological processes give the organization the opportunity to reduce costs and allow having a deeper contact with other structures. As a result, an economy is created that focuses on network services, that is, digital, or electronic. In turn, the digital economy is necessary for the modern world without it, no further development is possible. The article analyzes in detail the distinguishing features of the digital economy. During the writing of the article, the following scientific methods were used: modeling, analysis, synthesis, systematization.

Keywords: economy, digital economy, technology, economic development, world data, transaction sector