

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kursovaya-rabota/223976>

Тип работы: Курсовая работа

Предмет: Экономика

Введение 3

1. Теоретические основы и понятие цифровой экономики 5

1.1 Цифровизация экономики и ее влияние на экономическое развитие и общественное благосостояние 5

1.2 Развитие цифровизации экономики 7

1.3. Основные предпосылки развития цифровой экономики 11

1.4 Оценка эффективности внедрения стандарта 5g в 13

Условиях российской цифровой экономики 13

Глава 2. Принцип работы 5G 20

2.1 Параметры сетей 5G 20

2.2 Частоты используемые для нового стандарта 22

2.3 Технологии, используемые в 5G 23

2.4 Сценарии оказания услуг мобильной связи в сетях 5 G 28

Заключение 33

Список литературы 34

В настоящее время телекоммуникационная сеть России характеризуется большими возможностями. Стратегическая цель развития национальной телекоммуникационной информационной инфраструктуры - это обеспечить страну качественными средствами и услугами связи в необходимом объеме и по лучшей цене. Это позволит создать высококачественные сети связи, сеть передачи данных, высокоскоростную факсимильную систему, высокоскоростную систему поиска в базах данных, систему обработки сообщений и беспроводной связи, которые обеспечивают обмен как голосовой, так и документный обмен данных. Проблему развертывания сетей в некоторых районах страны в основном определяются низкой плотностью населения (большой разброс этого показателя по регионам) и высоким уровнем удельных затрат. Это требует использования таких технических средств и решений, как концентраторы, сопряженные устройства, системы радиосвязи с многократным использованием выбранного частотного диапазона, а также использование систем передачи. Все эти системы должны быть адаптированы к организации мобильной связи.

Наряду с традиционными услугами связи в республике активно внедряются новые виды услуг: мобильная и спутниковая связь. Одним из способов использования мобильной связи является использование систем беспроводного радиодоступа для решения локальных проблем развития связи.

В настоящее время полосы частот Sub-6 в основном используются в новых системах беспроводного широкополосного беспроводного доступа WLL для телефонии, передачи данных и доступа в Интернет. Технология LTE была внедрена во многих городах Казахстана, но она не сильно эффективна для развития технологий, требующих сверхбыстрый интернет с малыми задержками и в местах массового скопления людей. Поэтому организация доступа абонента к мультисервисной сети на базе 5G имеет отношение к предоставлению абонентам новейших высокоскоростных технологий и новых услуг. Главной особенностью современного этапа развития систем сотовой связи является переход на системы пятого поколения. Переход на сети 5G позволяет нам качественно изменить сложившуюся ситуацию в сфере мобильной связи. Это в основном связано с тем, что сети 5G позволяют клиентам предоставлять широкий спектр новых услуг, которые могут значительно увеличить доходность операторов, продажи оборудования для БС и смартфонов.

1. Теоретические основы и понятие цифровой экономики

1.1 Цифровизация экономики и ее влияние на экономическое развитие и общественное благосостояние

Цифровая экономика — это форма организации экономической деятельности людей, основанная на цифровых и электронных технологиях и непосредственно реализуемая через электронную коммерцию, облачные технологии, цифровые платформы и сетевой бизнес. Она включает сервисы по предоставлению

онлайн-услуг, интернет-магазины, информационные сайты, сетевые сообщества и другие формы, позволяющие извлекать доход путем обработки и предоставления информации, а также посредством цифровизации производимых товаров и услуг.

Данное определение охватывает все деловые, культурные, экономические и социальные операции, совершаемые в Интернете с помощью цифровых коммуникационных или сетевых технологий. Впервые этот термин был использован в 1995 г. канадским профессором Д. Тапскоттом в его книге «Цифровая экономика: обещание и опасность в эпоху сетевой разведки», а также американским ученым Дж. Негропonte, который обратил внимание на роль информации и цифровых технологий в экономике и жизни общества и на их возможное возрастающее значение в будущем.

В современной литературе основное внимание уделяется прежде всего техническим и технологическим вопросам текущего состояния и перспектив развития цифровизации экономики, в то время как экономические проблемы развития бизнеса рассматриваются немногими авторами подчеркиваются роль и значение транзакционных издержек для цифрового бизнеса; исследуются проблемы разработки и анализа бизнес-моделей в условиях современной экономики.

В настоящее время в исследованиях достаточно широко представлены общие проблемы развития и управления бизнесом в условиях шеринговой экономики, использования больших данных в бизнесе. Сделан упор на создание в ее рамках предложения, удовлетворяющего спрос, а также на развитие онлайн-торговли, подробно исследуются внешние эффекты шеринговой экономики, рассматриваются общие проблемы риска в сетевом бизнесе; изучаются конкретные особенности организации шерингового бизнеса в различных сферах.

Исследователи изучают проблемы законодательного регулирования функционирования платформ онлайн-рынка для шеринговых сервисов. Кроме того, появляются работы по анализу экономики, основанной на использовании электронных платформ и облачных технологий, а также специфики и особенностей управления в сетевых или коммуникационных компаниях.

Вместе с тем в исследованиях недостаточно представлен анализ влияния процессов цифровизации экономики на экономический рост и уровень общественного благосостояния, тем более, что ускорение подобных процессов не привело к бурному развитию отдельных стран и мировой экономики в целом. В настоящей статье главный акцент сделан на изучение влияния ускоренного развития цифровизации на экономики отдельных стран. В основу представленного исследования положен анализ трех основных гипотез. Первая гипотеза исследования состоит в том, что распространение интернет-сервисов, облачных технологий и электронной коммерции оказывает противоречивое влияние на экономический рост, поскольку при этом происходит усиление факторов, которые его как стимулируют, так и тормозят. Вторая гипотеза заключается в том, что развитие и усиление роли и значения цифровой экономики требуют применения новых экономических измерителей, адекватных изменившимся реалиям. Третья гипотеза исследования сводится к тому, что развитие шеринговой экономики и интернет-сервисов не всегда способствует росту общественного благосостояния, хотя благосостояние отдельных индивидуумов при этом может возрастать.

В начале работы представлена история развития процессов цифровизации экономики, которая стала формироваться почти сразу после запуска в эксплуатацию первых электронно-вычислительных машин. Особое внимание уделяется влиянию цифровизации финансовых рынков на результаты их функционирования, поскольку именно на этих рынках впервые в начале 2000-х гг. был осуществлен почти полный переход на цифровой формат. Далее анализируются особенности современного бизнеса в условиях развития процессов цифровизации.

1.2 Развитие цифровизации экономики

Развитие и распространение компьютеризации экономических процессов относится к середине и концу 1940-х гг., когда завершилась разработка и началось производство первых компьютеров в США и СССР. В 1944 г. был запущен первый американский компьютер ENIAC, а в 1948 г. — советский компьютер БЭСМ. Цифровизация информации была использована уже во время Второй мировой войны в английском Блетчли-Парке, где занимались поиском ключей к немецким шифрам, созданным с помощью машины «Энигма», и был создан первый электронный компьютер, применявшийся только для расшифровки немецких текстов.

Создание автоматизированных систем управления (АСУ) в СССР относится ко второй половине 1960-х — началу 1970-х гг. Определенные элементы оцифровки АСУ имели место в 1963 г. на Львовском телевизи-

онном заводе «Электрон» под руководством академика В. М. Глушкова, где была внедрена одна из первых автоматизированных систем управления производством (АСУП «Львов»). Именно в этот период в Советском Союзе и за рубежом было положено начало использованию компьютеров в процессе управления производством, что привело в том числе и к широкому применению компьютерных технологий, развитию методов анализа и моделирования экономических процессов в режиме имитации, а также компьютерного моделирования в социальной сфере и т. п.

В настоящее время значительно усложняются исследуемые модели макро- и микроэкономики, управления бизнес-процессами, прогнозирования экономики, управления финансами и т. п., существенно облегчаются сбор и обработка исходных данных посредством Интернета, расширяются возможности проведения расчетов в режиме реального времени, увеличиваются объемы обрабатываемой информации и др. Вместе с тем все эти процессы далеко не всегда приводят к появлению принципиально новых методов анализа и прогнозирования экономических процессов — скорее их применение по мере развития компьютерных и интернет-технологий позволяет более качественно проводить соответствующие исследования. Влияние современных особенностей цифровизации экономики на развитие теории и практики применения методов прикладного анализа требует отдельного внимания и в данной статье не рассматривается.

Существенной предпосылкой цифровизации экономики послужило развитие Интернета. В литературе отмечается, что «цифровая экономика — это всемирная сеть экономической деятельности, коммерческих транзакций и профессиональных взаимодействий, которые обеспечиваются информационно-коммуникационными технологиями» [Введение в «Цифровую» экономику, 2017, с. 24]. После запуска сети Интернет в середине 1990-х гг. почти сразу произошла ускоренная оцифровка инструментов современного фондового рынка, сопровождавшаяся полным вытеснением реальных ценных бумаг из обращения. За последние 10-15 лет рост цифровой экономики особенно заметен. Наблюдается широкое использование цифровых платформ в сетевом режиме. На жизнедеятельность людей все большее влияние оказывает информация, поступающая из таких сетей и сетевых сервисов, как Facebook, Twitter, Instagram и Youtube. Интернет в развитых странах интегрируется в экономическую, социальную и иные сферы человеческой деятельности, захватывая бизнес, банковское дело, здравоохранение, образование и др.

Цифровая экономика открывает новые возможности, способные изменить жизнь человечества в лучшую сторону. Благодаря развитию электронных технологий потребитель может быстро получать большее количество качественных услуг и товаров. Для каждого отдельного бизнеса переход на электронную коммерцию может выступать толчком к потенциальному росту и расширению за счет увеличения клиентуры и определенного облегчения осуществления продаж и предоставления услуг посредством информационных технологий и использования сетевых сервисов и облачных платформ. По данным социологических исследований, еще в 2016 г. количество людей, имеющих свободный доступ к Интернету, превысило 3 млрд человек. В 2019 г. более 53 % населения Земли, или 4,1 млрд человек, имели доступ к Интернету. Это практически более половины населения планеты. Бизнес, который не сумеет наладить взаимодействие с потребителями в условиях сети Интернет, не сможет выдержать конкуренции и будет вынужден покинуть рынок.

1. 5G in Russia: a local and global view on the way forward). [Электронный ресурс] Режим доступа:

<https://www.gsmaintelligence.com/research/?file=72a7ab031eacdeb6af34alc2a691df97&download>

2. Deloitte: Китай обгоняет США во всем, что касается 5G [Электронный ресурс] Режим доступа:

<https://hightech.plus/2018/08/08/deloitte-kitai-obgonyaet-ssha-vo-vsem-chto-kasaetsya-5g>

3. 5G в России. Перспективы, подходы к развитию стандарта и сетей). [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.pwc.ru/ru/assets/5g-research-short-vers.pdf>

4. 5G обойдется в 610 миллиардов [Электронный ресурс] Режим доступа:

<https://www.rbc.ru/newspaper/2018/05/22/5b0292189a794785d1afe222>

5. 5G. Пятое поколение мобильной связи [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.tadviser.ru>

6. Как обстоят дела на рынке 5G? [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://sharespro.ru/3640-dela-na-rynke-5g>

7. Оборудование 5G хотят производить в России. В отечественных криптоалгоритмах потенциальный бекдор [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://habr.com/ru/news/t/449592/>

8. Россия вышла в лидеры среди стран с дешевым мобильным интернетом [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.rbc.ru/technology_and_media/03/09/2015/55e865a49a794798aeb2e4f5

9. «Россия онлайн. Догнать нельзя отстать». The Boston Consulting Group (2016). [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.bcg.com/ru-ru/default.aspx>

10. Ступницкий М.М., Харитонов Н.И., Девяткин Е.Е. Инфоком-муникационная инфраструктура цифровой экономики: задачи отраслевого института // Электросвязь. -2018.-№4.-С. 24-28.
11. Тихвинский В.О., Бочечка Г.С. Концептуальные аспекты создания 5G. - Электросвязь, 2013, №10, с.29-33.
12. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы [Электронный ресурс]: указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 // КонсультантПлюс: справ.-правовая система / Компания «КонсультантПлюс».
13. Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс]: утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16 // КонсультантПлюс: справ.-правовая система / Компания «КонсультантПлюс».
14. Shichkov, A.N. The Theory and Practice of Engineering Business and Management in a Municipality / A.N. Shichkov. – Vologda: VSU, 2018. – С. 225-240.
15. Фатхутдинов, Р.А. Конкурентоспособность организации в условиях кризиса: учеб. пособие / Р.А. Фатхутдинов. – Москва: Проспект, 2012. – 892 с.
16. Кремлева, Н.А. Креативная модель графического проектирования процессов конверсии в инженерном бизнесе / Н.А. Кремлева, А.А. Борисов, А.А. Фролов // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – 2016. – № 5. – С. 131-139.
17. Шичков, А.Н. Менеджмент инноваций и технологий в производственной среде: учеб. пособие / А.Н. Шичков. – Вологда: ВоГУ, 2014. – 110 с.
18. О внесении изменений в Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» [Электронный ресурс]: федеральный закон от 21.07.2011 № 254-ФЗ // КонсультантПлюс: справ.-правовая система / Компания «КонсультантПлюс».
19. Рубин, А.Г. Инновационная деятельность как основа развития российских предприятий в условиях нестабильной внешней среды / А.Г. Рубин, М.А. Воробьева // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2. – С. 22-25.
20. Афанасьев, В. Промышленная революция в России – дан старт! / В. Афанасьев // Вектор высоких технологий. – 2017. – № 2. – С. 38-44.
21. Методы и инструменты управления инновационным развитием промышленных предприятий: учеб. пособие / И.Л. Туккель, С.А. Голубев, А.В. Сурина, Н.А. Цветкова. – Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2013. – 208 с.
22. Глазьев, С.Ю. Великая цифровая революция: вызовы и перспективы развития для России XXI века [Электронный ресурс] / С.Ю. Глазьев. – Режим доступа: <https://glazev.ru/articles/6-jekonomika/54923-velikaja-tsifrovaja-revoljutsija-vyzovy-i-perspektivy-dlja-jekonomiki-i-veka>.
23. Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности: учеб. пособие для академического бакалавриата / А.Н. Асаул, В.Н. Старинский, М.А. Асаул, Г.Ф. Щербина / под ред. А.Н. Асаула. – Москва: Юрайт, 2019. – 181 с.
24. Об утверждении положения по бухгалтерскому учету «Учет нематериальных активов» [Электронный ресурс]: приказ Минфина России № 153н от 27.12.2007 (ред. от 16.05.2016) // Консультант-Плюс: справ.-правовая система / Компания «КонсультантПлюс».
25. Об утверждении Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации [Электронный ресурс]: приказ Минфина России от 29.07.1998 № 34н (ред. от 11.04.2018) // КонсультантПлюс: справ.-правовая система / Компания «КонсультантПлюс».
26. ФСО № 11-2015. Федеральный стандарт оценки. Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности: утв. приказом Минэкономразвития России. – Введ. 22.06.2015. – Москва: МЭР, 2015. – 7 с.
27. Юрьева, А.В. Введение в плазменные технологии и водородную энергетику: учебное пособие / А.В. Юрьева, А.Н. Ковальчук. – Томск: Томский политехнический университет, 2014. – С. 5-8.
28. Шичков, А.Н. Менеджмент инноваций и технологий в производственной среде: учеб. пособие / А.Н. Шичков. – Вологда: ВоГУ, 2014. – 110 с.
29. Пат. 177964 Российская Федерация, МПК G06Q 10/06, G06Q40/00. Система управленческого учета параметров производственного цикла предприятия / А.Н. Шичков, А.Н. Шичков; патенто-обладатели: А.Н. Шичков, А.Н. Шичков. – № 2017129169; заявл. 15.08.2017; опубл. 16.03.2018. – Б. и. – 2018. – № 8.
30. Налоговый кодекс РФ часть 2 [Электронный ресурс]: федер. закон от 05.08.2000 № 117-ФЗ // КонсультантПлюс: справ.-правовая система / Компания «КонсультантПлюс».

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kurovaya-rabota/223976>