

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

РАЗВИТИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ: РОССИЙСКИЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Авдеева И. Л.

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента и государственного управления Среднерусского института управления – филиала, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, 302028, Россия, г. Орел, бульвар Победы, д. 5А, i-avdeeva-i@yandex.ru

Головина Т. А.

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента и государственного управления Среднерусского института управления – филиала, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, 302028, Россия, г. Орел, бульвар Победы, д. 5А, golovina_t78@mail.ru

Парахина Л. В.

кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и государственного управления Среднерусского института управления – филиала, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, 302028, Россия, г. Орел, бульвар Победы, д. 5А, novila@mail.ru

УДК 338:004
ББК 65.050с51

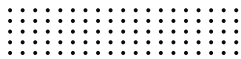
Цель. Бурное развитие информационной экономики в настоящее время связано с внедрением сквозных цифровых технологий и формированием соответственно цифровой экономики. Модернизация традиционных производственных отраслей и отраслей услуг, организации торгово-закупочных процедур, смежных финансовых и логистических операций, изменение структуры потребления на фоне сквозного проникновения информационных технологий и цифровизации экономических процессов создает основу для формирования новых рынков и новых условий функционирования рынка, а также новых подходов к аналитике, прогнозированию и принятию управленческих решений. Поэтому целью исследования является изучение российского и зарубежного опыта в условиях бурного развития цифровой экономики.

Методы. Исследование проведено с использованием общих методов, применяемых в экономической науке, на основе логического описания компонентов и функций цифровых технологий, отображающих их существенные свойства с применением системного подхода, обеспечивающих необходимую глубину проработки научной проблемы.

Результаты. Выявлено, что цифровая экономика становится все более важной движущей силой глобального экономического роста и играет значительную роль в ускорении экономического развития, повышении производительности существующих отраслей промышленности, формировании новых рынков и отраслей и обеспечении всеобъемлющего устойчивого роста и развития. Зарубежный опыт развития цифровых технологий доказывает

Научная новизна. Научная новизна исследования заключается в обосновании системного интегрального подхода в развитии сквозных технологий, базирующегося на вызовах и рисках цифровой экономики, на основе анализа российского и зарубежного опыта.

Ключевые слова: цифровизация, цифровые технологии, управление, государство.



Авдеева И. Л., Головина Т. А., Парахина Л. В.

DEVELOPMENT OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN ECONOMICS AND MANAGEMENT: RUSSIAN AND FOREIGN EXPERIENCE

Avdeeva I. L.

candidate of economic sciences, associate professor, associate professor of the Department of Management and Public Administration of the Central Russian Institute of Management – branch, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, 302028, Russia, Orel, Pobedy boulevard, 5A, i-avdeeva-i@yandex.ru

Golovina T. A.

Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Management and Public Administration of the Central Russian Institute of Management – branch, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, 302028, Russia, Orel, Pobedy boulevard, 5A, golovina_t78@mail.ru

Parakhina L. V.

candidate of economic sciences, associate professor of the Department of Management and Public Administration of the Central Russian Institute of Management – branch, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, 302028, Russia, Orel, Pobedy boulevard, 5A, novila@mail.ru

Purpose. The rapid development of the information economy is currently associated with the introduction of end-to-end digital technologies and the formation of a correspondingly digital economy. Modernization of traditional manufacturing industries and service industries, organization of trade and procurement procedures, related financial and logistical operations, changing consumption patterns against the background of the penetration of information technologies and the digitization of economic processes creates the basis for the formation of new markets and new conditions for the functioning of the market, as well as new approaches to analytics, forecasting and decision-making. Therefore, the goal of the study is to study Russian and foreign experience in the conditions of rapid development of the digital economy.

Methods. The study was carried out using common methods used in economics, based on a logical description of the components and functions of digital technologies that reflect their essential properties using a systematic approach that provide the necessary depth of the scientific problem.

Results. It is revealed that the digital economy is becoming an increasingly important driver of global economic growth and plays a significant role in accelerating economic development, increasing the productivity of existing industries, creating new markets and industries, and providing comprehensive sustainable growth and development. Foreign experience in the development of digital technology is proving

Scientific novelty. The scientific novelty of the study is to substantiate a systemic integrated approach to the development of end-to-end technologies, based on the challenges and risks of the digital economy, based on the analysis of Russian and foreign experience.

Key words: digitalization, digital technologies, management, state.

Развитие цифровых технологий в настоящее время происходит бурными темпами. В целях структурирования имеющейся информации государства разрабатывают программы развития цифровой экономики в данных условиях. В частности, в России в настоящее время реализуется программа развития цифровой экономики.

Программа развития цифровой экономики в России определяет основные направления государственной политики Российской Федерации по формированию цифровой (электронной) экономики, в целях соблюдения национальных интересов и реализации национальных приоритетов.

Формируемые в результате модернизации экономики «большие данные», наряду с технологиями их анализа, становятся одним из ведущих активов государства, бизнеса и гражданского общества. При этом отсутствие физических границ в цифровом пространстве открывает доступ к существенному массиву таких данных многочисленным участникам глобального экономического пространства.

Разработка национальных программ развития экономики нового поколения, включающая вопросы развития и внедрения технологий, анализа «больших данных» и прогнозирования, внедрения новых способов управления, становится задачей стратегической



важности не только в контексте социально-экономического благополучия государств, но и как условие сохранения суверенитета на фоне глобализации и реализации программ цифрового развития другими участниками мирового рынка.

Правовой основой Программы развития цифровой экономики в Российской Федерации является Конституция Российской Федерации, Федеральный закон от 28 июня 2014 года № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации», а также положения федеральных законов, актов Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, иных нормативных правовых актов, регламентирующих сферу информационных и коммуникационных технологий применительно к формированию новой технологической основы отечественной экономики.

В этой связи, национальная программа развития цифровой экономики стремится сформулировать направления развития для формирования и поддержания наиболее благоприятных организационных, инфраструктурных и нормативно-правовых характеристик российской цифровой юрисдикции для развития бизнеса в условиях нового экономического уклада, а также опережающего развития национальных институтов цифровой экономики [1].

При этом в программе развития реализуется подход к регулированию, предполагающий, что на этапе формирования новых институтов цифровой экономики следует придерживаться незапретительного регулирования во избежание возведения необоснованных административных барьеров для модернизации отечественных производственных отраслей и отраслей услуг. Характерные для традиционного экономического уклада меры регулирования не всегда будут эффективны в глобальной виртуальной цифровой среде и могут создавать сложности включения и полноценного участия в процессах цифровой экономики для российского бизнеса и (или) граждан, тем самым предоставив преимущества представителям иностранных юрисдикций.

Важным аспектом функционирования цифровой экономики является обеспечение информационной и экономической безопасности государства и бизнеса, защиты персональных данных и неприкосновенности частной жизни российских граждан в цифровом пространстве.

В условиях цифровой экономики данные становятся формой капитала. Формирование, накапливание и использование такого рода капитала требуют тесного сотрудничества государства и бизнеса, государства и гражданского общества, бизнеса и гражданского общества.

Однако экономические преимущества получают те государства и хозяйствующие субъекты, которые имеют не только доступ к данным, но также эффективные технологии их обработки. Качественный рост

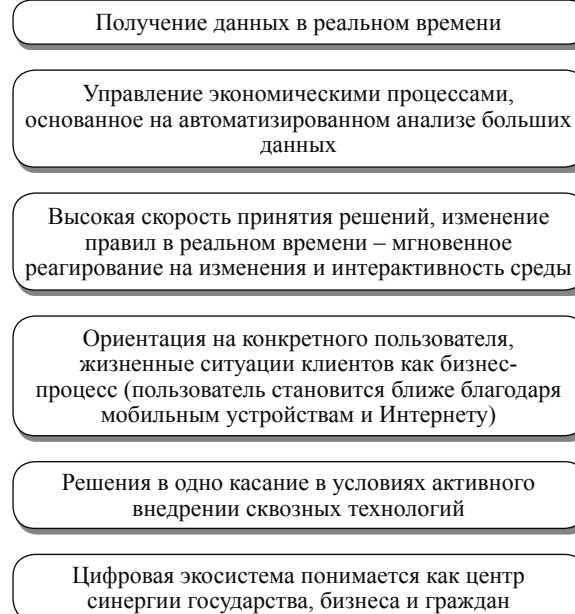


Рис. 1. Основные принципы управления в условиях процессов цифровизации

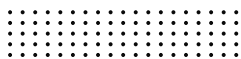
экономики возможен при наличии технологий, позволяющих максимально возможно точно оценивать текущее состояние рынков и отраслей, а также осуществлять эффективное прогнозирование их развития и быстро реагировать на изменения в конъюнктуре национальных и мировых рынков.

Основные принципами управления, как на уровне промышленных предприятий, так и на уровне государства представлены на рис. 1.

Ключевым фактором успеха в цифровой экономике становятся новые модели управления технологиями и данными, позволяющие осуществлять оперативное реагирование и моделирование будущих вызовов и проблем для государств, бизнеса и гражданского общества.

Процессы формирования глобального цифрового пространства являются важной сферой международного сотрудничества. В условиях различных цифровых юрисдикций чрезвычайно важен диалог стран для поступательного развития экономик и урегулирования возможных разногласий в области цифровой экономики.

В стране реализуются крупнейшие цифровые инфраструктурные проекты, беспрецедентные по масштабам. Это, в частности, проект по устранению цифрового неравенства, создание федеральной ЕИС в сфере закупок, системы государственных и муниципальных услуг, единой цифровой среды медицинских учреждений по Москве (ЕМИАС), запуск московских порталов «Наш город» и «Активный гражданин».



Авдеева И. Л., Головина Т. А., Парахина Л. В.

Населению и бизнесу начинают предоставляться реальные цифровые услуги [3].

Миссия развития цифровой экономики в России – повысить качество жизни, обеспечить конкурентоспособность страны и национальную безопасность.

Цель России в перспективе 15–20 лет – войти в группу лидирующих экономик мира за счет цифровых преобразований традиционных отраслей и развития самостоятельной и конкурентоспособной цифровой индустрии. Поучительным здесь может быть пример Китая, где за последние 15 лет удалось создать конкурентоспособную по мировым меркам цифровую экономику и увеличить ВВП на душу населения почти в 4 раза.

Для выполнения этих долгосрочных задач России предстоит поставить амбициозную цель на среднесрочную перспективу. Такой целью могло бы быть утроение размеров цифровой экономики к 2025 году. Ее достижение потребует слаженной работы, но представляется вполне реалистичным, если следовать описанным ниже направлениям развития и обеспечить достижение к 2025 году целевого состояния, характеризующегося шестью основополагающими составляющими:

1. Россия – научно-образовательный центр мирового уровня в области цифровых технологий и инновационных бизнес-моделей. Страна располагает развитой сетью образовательных и исследовательских центров (в том числе на базе университетов), которые активно сотрудничают с компаниями, инвестирующими в ИТ.

2. Российские цифровые компании успешно создают и выводят на международный рынок конкурентоспособные инновационные цифровые решения и технологии.

3. Промышленный сектор экономики России отличается применением высоких технологий и наличием компаний – мировых лидеров по внедрению отдельных цифровых технологий, например элементов «Индустрии 4.0».

4. Государство является проводником распространения цифровых технологий для массового использования и служит образцом их внедрения при оказании качественных цифровых госуслуг.

5. Цифровая вовлеченность обеспечивает равные возможности доступа к инфраструктуре и получению услуг населением в масштабе страны.

6. По цифровой культуре и грамотности населения Россия занимает лидирующие позиции в международных рейтингах.

Сегодня Россия может максимально эффективно использовать благоприятный момент для инвестиций в будущую конкурентоспособность компаний, отраслей и национальной экономики в целом. Желаемой цели можно достигнуть, только если государство и компании частного сектора будут играть на опережение – быстро адаптировать и внедрять технологические достижения,

активно сотрудничая между собой, с технологическим и научным сообществом и внешними партнерами, а также постоянно сверяя свои действия с потребностями, предпочтениями и привычками потребителей.

Сейчас крайне важно не снижать темпов преобразований, акцентируя внимание на нескольких фундаментальных элементах.

В условиях автоматизации все большего количества операций, приведшего к полному исчезновению ряда специальностей, и массовой нехватки специалистов, владеющих цифровыми навыками, необходима адаптация образовательной инфраструктуры к новым требованиям.

Создание площадок для рабочего диалога государства с представителями отраслей будет способствовать повышению оперативности принятия решений по ключевым вопросам цифрового развития.

Цифровая грамотность, желание и готовность пробовать новые методы решения проблем, рисковать, экспериментировать и создавать ценные социальные связи и бизнес-партнерства будут все больше становиться неотъемлемыми атрибутами успеха граждан и компаний [5].

Активное изучение зарубежных «историй успеха», умение извлекать из них уроки и адаптировать для российских условий наиболее эффективные бизнес-модели, технологии, процессы, готовые продукты, методы управления и другие разработки должно стать очень эффективным инструментом цифровизации экономики.

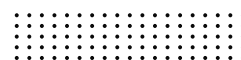
Успешная и быстрая адаптация готовых решений обеспечит девяносто процентов успеха. Крупнейшим же компаниям целесообразно не только научиться эффективно и быстро адаптировать и развертывать готовые платформенные решения и сервисы, но и активно участвовать в формировании рынка, создавая партнерства с другими отраслевыми игроками и разработчиками решений.

У каждой страны, которая демонстрирует успехи в создании цифровой экономики, своя история, и абсолютного лидера в развитии всех ее аспектов не существует.

Германия – пионер промышленных технологий. Здесь около 10% населения занято в высокотехнологичных отраслях, что примерно в два раза больше, чем в России. Для Германии нехарактерна центральная роль государства в финансировании перспективных цифровых проектов, государство видит свою основную функцию в создании правил игры, развитии фундаментального образования, стимулировании исследований.

Южной Корее и Японии удалось создать крупнейшие цифровые компании, где в основном и рождаются инновации, на базе традиционных корпораций (Samsung, LG, Toyota, Sony, Toshiba, SoftBank).

Китай, где доля цифровой экономики сравнима с США, несмотря на то что он относится



Авдеева И. Л., Головина Т. А., Парахина Л. В.

к развивающимся странам, оказался успешным как в выявлении и внедрении перспективных цифровых решений, так и в разработке собственных проектов, ориентированных на экспорт (Alibaba, Huawei). Особенно быстро и эффективно Китай осуществил «цифровизацию» многомиллионного населения. Китайцы сегодня активно пользуются интернет-ритейлом, возможностями онлайн-экосистем и цифровым банкингом.

Быстрый переход потребителей в электронный формат торговли здесь связан с тем, что интернет-торговля развивалась здесь отчасти взамен развития физических розничных форматов, а быстрому распространению финансовых онлайн-сервисов способствовал низкий уровень развития финансовых институтов и банковской инфраструктуры [4].

Цифровая экономика в перечисленных странах развивалась разными путями, однако у них можно выделить общие черты – наличие благоприятных условий для внедрения инноваций и большие объемы инвестиций в цифровые технологии и инфраструктуру. При этом у развивающихся рынков в цифровую эпоху появляются особые преимущества благодаря тому, что они создают готовые цифровые сервисы с нуля (медицинские услуги, парковки, онлайн-ритейл), а не переделывают унаследованную инфраструктуру.

Перед Россией в этом смысле также есть прекрасные возможности для совершения технологического скачка во многих сферах деятельности.

Сейчас России важно выстроить собственные приоритетные ниши для цифровых инноваций, где с наименьшими затратами можно не только добиться самостоятельности на внутреннем рынке, но и стать признанным мировым лидером.

Сегодня Россия не входит в группу лидеров развития цифровой экономики по многим показателям – уровню цифровизации, доле цифровой экономики в ВВП, средней задержки в освоении технологий, применяемых в странах-лидерах. Доля цифровой экономики в ВВП России составляет 3,9%, что в 2–3 раза ниже, чем у стран-лидеров. Однако уже сейчас заметен ряд положительных тенденций. Один из важнейших показателей – объем цифровой экономики – в последние годы стремительно растет. Например, ВВП страны с 2011 по 2015 год вырос на 7%, а объем цифровой экономики за тот же период увеличился на 59% – на 1,2 трлн. руб. в ценах 2015 года. Таким образом, за эти пять лет на цифровую экономику пришлось 24% общего прироста ВВП.

В России практически с нуля удалось создать крупные цифровые компании, и некоторые из них добились международной известности. Это крупнейший в мире независимый онлайн-банк «Тинькофф Банк», который не имеет физических отделений, цифровые порталы и экосистемы сервисов «Яндекс» и Mail.ru, площадка электронных объявлений Avito, социальная

сеть «ВКонтакте», компания по производству цифровых решений в области безопасности «Лаборатория Касперского» и многие другие.

В изменившемся мире людям будет необходимо развивать новые профессиональные навыки и адаптироваться к быстро меняющемуся рынку труда. Государству – развивать новые цифровые сервисы и компетенции, чтобы предоставлять населению доступные и качественные услуги и сделать работу органов управления эффективнее.

Один из наиболее ценных активов современной экономики – это цифровые платформы. Разработкой и развитием подобного рода платформ активно занимаются Facebook, iTunes, eBay, Amazon, LinkedIn, Airbnb, Tencent, «ВКонтакте», «Яндекс», Avito, OZON [1].

Цифровые платформы начинают использоваться в качестве основных каналов взаимодействия с клиентами и осуществления транзакций, а также как средство создания инновационных бизнес-моделей, в том числе и в традиционных отраслях. Например, покупатели автомобилей пользуются цифровыми платформами для сравнения автомобилей в режиме онлайн перед покупкой, оставляя в сети сведения о своих предпочтениях, которые впоследствии могут учитывать дилеры и автопроизводители для увеличения продаж. Все больше традиционных по форме продуктов получают цифровые компоненты.

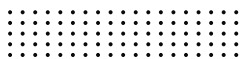
Стало нормой оснащение автомобилей системами спутниковой навигации, безопасности и оповещения, средствами для соединения с мобильными устройствами по Bluetooth, а также мультимедийными комплексами.

Внедрение цифровых технологий влечет за собой ужесточение конкуренции, создавая для существующих лидеров рынка угрозы, исходящие от новых волн инноваций. Социальная сеть Facebook была создана в 2004 году, и уже через десять лет количество ее активных пользователей превысило численность населения Китая [2].

Экономическое преимущество цифровых платформ положительно влияет на прибыльность разработчиков программного обеспечения (ПО), достигающую более 70% – это один из самых высоких показателей прибыльности среди всех отраслей.

Платформы, завоевавшие господствующее положение на рынке, служат окном в интернет для миллионов людей, что позволяет собирать, обобщать, анализировать и монетизировать данные о пользователях, их поведенческих характеристиках и потребительских предпочтениях.

Цифровая экономика создает множество благ для потребителей и общества. Потребители получили массу преимуществ от развития цифровой экономики, хотя этот эффект и не отражается напрямую в показателях ВВП. Благодаря распространению смартфонов обычные люди стали использовать колоссальные вычислительные



возможности. Сейчас можно в любой момент получить доступ к знаниям, которые человечество аккумулировало веками, или неограниченному потоку информации в социальных сетях, причем совершенно бесплатно.

Другой полезный для потребителей эффект заключается в том, что цифровые торговые площадки создают интенсивную ценовую конкуренцию. Потребители могут дожидаться выгодных предложений и получать именно то, что им нужно, в нужный момент. Публикуемые пользовательские отзывы содержат информацию о товарах, стимулируя участников рынка обеспечивать высокое качество продуктов и услуг. Потребители получают выгоды и за счет повышения эффективности государственных расходов, улучшения качества услуг и состояния инфраструктуры, здравоохранения и образования, что стало возможным именно благодаря технологическим инновациям.

В условиях экономических кризисов крупные компании стремятся повысить производительность не за счет увеличения выпуска продукции или внедрения инноваций, а за счет сокращения численности персонала. Автоматизация производства стала постоянным процессом, и в периоды экономического замедления или спада рабочие места оказываются под ударом. Кроме того, внедрение цифровых технологий приводит к сокращению количества работников средней квалификации. Роботы заменяют рабочих на конвейерах, а информационные системы начинают выполнять операции, за которые раньше [7] отвечали бухгалтеры, секретари и прочие офисные специалисты. Цифровизация ускорила увеличение разрыва между низко- и высокооплачиваемыми сотрудниками. Цифровые компании демонстрируют наибольший рост зарплат, но по количеству рабочих мест их доля в общей структуре экономики невелика. С другой стороны, цифровизация оказывает и позитивное влияние на рынок труда за счет появления новых профессий, которые не существовали ранее. Кроме того, благодаря развитию интернет-платформ повышается мобильность работников. В дальнейшем за счет сбора информации о потребности в определенных специалистах люди смогут лучше планировать свое обучение и карьеру.

Предоставление государственных услуг в цифровом формате заключается в том, что цифровой механизм оказания государственных услуг становится не только реальным, но и единственно используемым, исключая возможность предоставления услуги «в обход системы».

При этом физические центры оказания государственных услуг (в России таковыми являются соответствующие многофункциональные центры) начинают трансформироваться в центры содействия гражданам в получении государственных услуг в цифровом виде.

Взаимодействие государственных ведомств с гражданами и предприятиями становится более

удобным благодаря внедрению интуитивных интерфейсов с доступом к госуслугам. Ключевыми принципами эффективной организации работы в режиме онлайн становятся планирование взаимодействия с учетом потребностей пользователя, индивидуальный подход к каждому клиенту, предоставление услуг отдельных ведомств через единый канал (приложение, портал) и обеспечение качественной поддержки. Примером планирования услуг с учетом потребностей пользователя в рамках электронного правительства является взаимодействие с гражданами в особые моменты их жизни. Например, после окончания университета человеку могут предлагаться последующие образовательные программы, при рождении ребенка может направляться уведомление о необходимости прохождения обязательных медицинских обследований, а при выходе на пенсию – напоминание об изменении условий программы страхования. Примером оказания различных услуг через единый канал может служить датский сервис NemID, обеспечивающий общий доступ к государственным услугам, предоставляемым сторонними организациями, которые подключены к данной платформе [1,9].

Другой пример – в Австралии в штате Новый Южный Уэльс разработан единый портал для получения в цифровом виде более 800 государственных услуг, включая получение прав на управление транспортным средством, свидетельства о рождении, пенсионного удостоверения, свидетельства о браке и регистрационных номеров. Примером качественной пользовательской поддержки является наличие чата для мгновенной консультации в режиме онлайн на портале государственных услуг. Это не только расширяет возможности оказания содействия гражданам, но и позволяет сократить затраты, поскольку производительность труда онлайн-операторов в 2–3 раза выше по сравнению с операторами колл-центров.

Перевод внутренних процессов и межведомственных взаимодействий в полностью цифровой формат заключается в том, что государственные услуги вместо частично автоматизированных (что часто ограничивается лишь возможностью заполнения онлайн-формы) становятся полностью цифровыми и интегрированными со смежными ведомствами. Так, например, в одной из европейских стран информация о рождении ребенка из роддома автоматически поступает в налоговую службу, службу социальной защиты населения и местную префектуру [10].

Активное вовлечение граждан в решение социальных и общественно-политических вопросов позволяет государственным органам функционировать более эффективно, а гражданам – участвовать в принятии социально значимых решений, что способствует росту удовлетворенности населения деятельностью государственных органов.



Авдеева И. Л., Головина Т. А., Парахина Л. В.

В Австралии существует правило, согласно которому по умолчанию все сведения, не составляющие государственную тайну и не относящиеся к категории личных данных, находятся в открытом доступе. Формирование и анализ больших массивов данных Государственные органы вслед за частным сектором все более активно применяют передовые аналитические методы и анализ больших массивов данных для принятия эффективных решений. В США при содействии Центрального разведывательного управления была основана компания Palantir Technologies, которая разрабатывает секретное программное обеспечение, помогающее спецслужбам выявлять террористические сети, а другим правоохранительным органам – прочую преступную (в том числе мошенническую) деятельность [8].

Кроме того, использование больших массивов данных позволяет существенно повышать качество и эффективность государственных и социальных услуг, например, оптимизировать маршруты общественного транспорта, предотвращать преступные действия, обеспечивать целевую направленность социальной и медицинской помощи (включая профилактику и превентивное лечение), повышать точность моделирования и прогнозирования, более эффективно планировать строительство необходимой инфраструктуры.

Литература

1. Tapscott D. Macrowikinomics: Rebooting Business and the World / D. Tapscott, A. D. Williams. N.Y., 2010.
2. Манахова И. В. Потребление в информационной экономике. М.: МАКС-Пресс, 2014. 286 с.
3. Лопатина Н. В. Информационная инфраструктура общества: современные проблемы функционирования и развития // Информационные ресурсы России. 2014. №2. С. 13–15.
4. Авдеева И. Л. Новые формы развития информационных систем поддержки бизнеса в условиях глобализации // Национальные интересы, приоритеты и безопасность. М.: ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2017. Том 13 №4. С. 760–772.
5. Полянин А. В. Тенденции и прогнозы экономического роста для российской экономики: региональный аспект // Среднерусский вестник общественных наук. 2017. Т. 12. №3. С. 53–63.
6. Самостроенко Г. М. «Цифровое» наследство как фактор развития предпринимательства в области защиты персональных данных // Среднерусский вестник общественных наук. 2017. №1(12). С. 252–258.
7. Черняк Л. Большие Данные – новая теория и практика // Открытые системы. 2011. №10 [электронный ресурс]. URL: <http://www.osp.ru/os/2011/10/13010990> (дата обращения 14.11.2017)
8. Рудакова О. В. Основные приоритеты инновационной привлекательности России / О. В. Рудакова, А. В. Полянин, Л. М. Кузнецова // Среднерусский вестник общественных наук. 2016. №2(11). С. 152–162.
9. Головина Т. А. Развитие системы государственного стратегического управления предпринимательскими структурами на базе возможностей новой модели цифровой экономики // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2017. №2. С. 13–18.
10. Марз Н. Большие данные. Принципы и практика построения масштабируемых систем обработки данных в реальном времени. М.: Вильямс. 2016. 292 с.

References

1. Tapscott D. Macrowikinomics: Rebooting Business and the World / D. Tapscott, A. D. Williams. N.Y., 2010.
2. Manakhova I. V. Consumption in the information economy. M.: MAKS-Press, 2014. 286 p.
3. Lopatina N. V. Information infrastructure of the society: modern problems of functioning and development // Information resources of Russia. 2014. №2. P. 13–15.
4. Avdeeva I. L. New forms of development of information systems for supporting business in the context of globalization // National interests, priorities and security. Moscow: FINANCE AND CREDIT, 2017. Vol. 13 №4. P. 760–772.
5. Polyanin A. V. Tendencies and forecasts of economic growth for the Russian economy: a regional aspect // Srednerussky vestnik social sciences. 2017. T. 12. №3. P. 53–63.
6. Samostroenko G. M. «Digital» inheritance as a factor in the development of entrepreneurship in the field of personal data protection // Srednerussky Vestnik Social Sciences. 2017. №1 (12). P. 252–258.
7. Chernyak L. Large Data – a new theory and practice // Open systems. 2011. №10 [e-resource]. URL: <http://www.osp.ru/os/2011/10/13010990> (date of reference 14.11.2017)
8. Rudakova O. V. The main priorities of the innovative attractiveness of Russia // Srednerussky Vestnik social sciences. 2016. №2 (11). P. 152–162.
9. Golovina T. A. Development of the system of state strategic management of entrepreneurial structures on the basis of the possibilities of a new model of the digital economy // Vestnik Voronezh State University. Series: Economics and Management. 2017. №2. P. 13–18.
10. Marz N. Large data. Principles and practice of building scalable data processing systems in real time. M: Williams. 2016. 292 p.