РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА И МЕХАНИЗМЫ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ

УДК 338.2:004

И. А. Бейнар,
Т. С. Наролина

КЛАСТЕРИЗАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ КАК ИНСТРУМЕНТ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ)

Аннотация: *цифровая индустриализация предполагает создание комплексных условий для разработки и внедрения перспективных информационно-коммуникационных технологий. Кластерный подход — в частности, создание IT-кластера, ориентированного на реализацию интеллектуальных технологий - позволяет сформировать активное взаимодействие между промышленными предприятиями, государством и конечными потребителями и может выступить в качестве реального механизма продвижения передовых технологий во все сферы хозяйствования. Поэтому наиболее актуальной становится задача расширения возможностей взаимного влияния территориальных кластеров на развитие информационной инфраструктуры.*

В статье на основе изучения успешного зарубежного и отечественного опыта сформирована трехуровневая система необходимых и достаточных предпосылок для создания и развития кластеров в IT-сфере, определены имеющиеся в Воронежской области условия кластеризации, проведена оценка динамики использования информационно-коммуникационных технологий, предложены потенциальные направления развития IT-кластера в регионе.

Ключевые слова: *информационно-коммуникационные технологии, цифровая индустриализация, кластерный подход, IT-кластер.*

UDK 332.135

I. A. Bejnar,
T. S. Narolina

CLUSTERING OF REGIONAL ECONOMY AS A DIGITAL TRANSFORMATION TOOL (ON THE EXAMPLE OF THE VORONEZH REGION)

Abstract: *digital industrialization involves the creation of integrated conditions for the development and implementation of advanced information and communication technologies. The cluster approach — in particular, the creation of an IT cluster focused on the implementation of intelligent technologies — allows you to form an active interaction between industrial enterprises, the state and end consumers and can act as a real mechanism for promoting advanced technologies in all areas of management. Therefore, the most urgent task is to expand the capabilities of the mutual influence of territorial clusters on the development of information infrastructure.*

Based on the study of successful foreign and domestic experience, a three-level system of necessary and sufficient prerequisites for the creation and development of clusters in the IT sphere is formed, the clustering conditions in the Voronezh region are determined, the dynamics of the use of information and communication technologies are assessed, and potential directions for the development of IT cluster in the region.

Key words: *information and communication technologies, digital industrialization, cluster approach, IT cluster.*

DOI: 10.22394/1997-4469-2019-47-4-39-48

Введение

Вхождение Российской Федерации в общемировое информационное пространство на правах равнозначимого участника закономерным этапом предполагает формирование единой национальной информационной системы [1]. Немалое значение при этом может иметь изучение опыта других стран при решении подобных задач, разумеется, с учетом отечественных реалий. Вопросы конкурентоспособности — в том числе и региональной — в условиях усиливающейся состязательности экономик приобретают особую остроту и во многом начинают зависеть от способности региона выстроить новую среду, соответствующую современным требованиям экономического роста территорий. Подобная среда предполагает создание комплексных условий для разработки и внедрения перспективных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и, на их основе, организацию инновационных бизнес-моделей в рамках новой концепции экономики — цифровой индустриализации «Индустрия 4.0». Ориентация отечественного хозяйства на плодотворное взаимодействие различных сфер человеческой деятельности — социальной, экономической, технической, культурной — отражена в Программе «Цифровая экономика Российской Федерации» [2], взявшей курс на развитие отечественного компьютерного и телекоммуникационного оборудования, а также в Указе Президента РФ «Стратегии развития информационного общества Российской Федерации на 2017—2030 гг.». В последнем документе цифровая экономика определяется как «хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг» [3].

Программа предполагает трехуровневое развитие цифровой индустриализации:

— охват высокотехнологичными разработками базовых отраслей национального хозяйства;

— определение перспектив территориальных кластеров и инфраструктур;

— формирование соответствующей инновационной среды.

Два последних уровня и аккумулируют большинство базовых проблем цифровой трансформации, что позволяет поставить вопрос о расширении возможностей взаимного влияния территориальных кластеров на развитие информационной инфраструктуры.

Кластеризация региональной экономики как инструмент цифровой трансформации

Инновационной среде по определению имманентно присущи процессы усиленного создания и распространения современных прогрессивных технологий, чему, как показывает практика большинства развитых стран мира, бесспорно, способствуют разнообразные инструменты активизации, как-то: бизнес-инкубаторы, технополисы, инновационные компании, венчурные фонды и т. п. Одной из наиболее эффективных сетевых структур [4], включающих комплекс инновационных организаций, взаимосвязанных бизнес-потоками различного вида: информационными, гносеологическими, финансовыми, товарными, транспортными и т. д. — в современном мире давно и однозначно признаны кластеры. Кластерный подход, в широких масштабах реализуемый экономиками многих стран, обеспечивает субъекту хозяйствования ряд неоспоримых преимуществ:

— устойчивое развитие и повышение конкурентоспособности экономики [5];

— решение задач модернизации и технологического развития;

— решение проблем недостаточности инвестиционных, кадровых, энергетических, сырьевых и других ресурсов;

— ускорение процессов инновационного развития;

— стимулирование активного взаимодействия между промышленными предприятиями, государством и конечными потребителями [6].

Что же касается необходимости создания эффективной системы стимулирования развития такого конкурентоспособного направления региональной экономики как высокотехнологичный инновационный

промышленный бизнес, а также формирование региональных производственных сетей технопарков и индустриальных зон [5], то реальным решением в данном случае представляется создание IT-кластера.

Наиболее актуальным представлением об IT-кластере является комплекс организаций, объединенных общностью производственного направления (информационно-телекоммуникационные технологии), территории (регион) и взаимодействий. Именно взаимодействие организаций внутри кластера призвано обеспечивать необходимый синергетический эффект, позволяющий вывести продукцию на глобальный рынок [7]. Таким образом, определяющей базой подобного сетевого объединения становятся инновационные ИКТ, которые позволяют коренным образом изменять современные формы и институты путем создания, изменения и распространения информации.

В качестве яркого примера IT-кластера, ориентированного на реализацию интеллектуальных технологий, вполне правомерно привести гонконгский Киберпорт (Hong-Kong Cyberport) — лидер в IT-сфере среди городов в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Киберпорт был создан как креативный IT-кластер для реализации следующих целей:

— развития инновационных технологий Гонконга (как специального административного района Китая) и превращения его в лидера среди цифровых городов;

— содействия в поддержке развития малых и средних компаний как субъектов кластера;

— создания революционной IT-инфраструктуры для формирования стратегического кластера и его развития;

— развития регионального центра подготовки IT-специалистов на основе взаимовыгодного сотрудничества с основными отраслями — промышленностью, научно-исследовательскими институтами (НИИ), государственными учреждениями и бизнес-структурами [8].

Также одним из крупнейших кластеров в сфере IT является IT-кластер Южной Кореи — Комплекс электронной промышленности (Kumi Electronic Industry Complex). Данный кластер представляет собой технологическую площадку, на которой работают и продуктивно взаимодействуют крупные производители в области IT (LG Electronics, LG Philips Display, Samsung Corning, Daewoo Electronics), их поставщики и посредники, а также государственные организации и НИИ. В рамках IT-кластера Куми также сотрудничают между собой принципиально важные для его устойчивого развития государственные организации: Информационный центр промышленных технологий, Корейская корпорация развития электронной промышленности, Центр внешнего аутсорсинга и т. д. Успешное функционирование IT-кластера Куми свидетельствует, что для возникновения и успешного функционирования подобного инновационного формирования необходимо наличие объективных исходных предпосылок как на государственном и отраслевом уровне, так и на уровне отдельных компаний [9], а также возможностей для организации взаимовыгодного сотрудничества промышленности, научного сообщества, НИИ и бизнес-структур.

В качестве отечественного примера создания кластеров можно назвать, в частности, созданный в 2017 г. в Татарстане Кластер информационных технологий малого и среднего предпринимательства. Среди основных предпосылок его создания следует выделить:

— выгодное и перспективное географическое местоположение на глобальной карте;

— развитую транспортную инфраструктуру;

— развитую инфраструктуру поддержки предпринимательства;

— высокую концентрацию разнообразных IT-предприятий малого и среднего бизнеса на территории Камского экономического района Республики Татарстан;

— наличие межрегиональных экономических и политических взаимосвязей;

— наличие инфраструктуры поддержки — площадки технопарка в сфере высоких технологий «ИТ-парк».

В состав этого кластера входит около 90 предприятий IT-сферы, выполняющих разработки в сфере автоматизации производств, технологических и бизнес-процессов, разработки программного обеспечения, мобильных и облачных сервисов, разработки и обслуживания информационных систем, баз данных.

Другим удачным примером может служить Ассоциация «Международный кластер информационных технологий Нижегородской области». Она была создана в 2017 году и в настоящий момент объединяет порядка 60 участников — предприятий, в которых заняты около 20 000 IT-специалистов. Приоритетными направлениями специализации этого IT-кластера являются:

— игры, геймификация;
— интернет вещей (IoT);
— искусственный интеллект;
— образование;
— IT-решения для повышения производительности труда.

Таким образом, на основе изучения успешного опыта — как зарубежного, так и отечественного — можно сформировать трехуровневую систему необходимых и достаточных предпосылок для создания и развития кластеров в IT-сфере [10] (рис. 1).



Рис. 1. Предпосылки создания IT-кластера

Изучение вышеперечисленных условий позволяет предположить, что формирование аналогичного IT-кластера в Воронежской области может выступить в качестве реального механизма продвижения ИКТ во все сферы деятельности и обеспечить обслуживание как бизнес-структур, так и населения региона.

С этой точки зрения интересно отметить, какие из названных условий макро-, мезо- и микроуровня наличествуют в регионе и имеют определенное влияние на процессы кластеризации (табл. 1).

Действительное наличие необходимых условий либо предпосылок на микроуровне — уровне отдельных предприятий или организаций региона — требует отдельного всестороннего анализа и выходит за рамки данной статьи.

Таблица 1

Соответствие Воронежской области базовым условиям формирования IT-кластера

Условия формирования IT-кластера	Наличествует в Воронежской области
Формирование единого экономического и информационного поля	В начальной стадии
Расширение осознания цифровизации как закономерного этапа развития мирового сообщества	Ряд решений областного правительства, подтверждающих важность цифровизации для региона
Создание особых экономических зон	Принято Постановление Правительства РФ о «О создании на территории муниципального образования Новоусманский муниципальный район Воронежской области особой экономической зоны промышленно-производственного типа», от 30.12.2018 № 1774 [11]
Активное развитие ИКТ в регионе	Проявляется определенная тенденция [12]
Отраслевой приоритет информационного ресурса	По умолчанию для IT-сферы [13]
Оптимизация бизнес-процессов на основе инновационных решений в сфере ИКТ	Проявляется определенная тенденция [12]
Оптимизация среднеотраслевых доходов	Проявляется определенная тенденция [12]
Переориентация производственных процессов на ИКТ-основание	В данный момент не представляется возможным определить
Признание ИКТ в качестве ведущего фактора результативности	В процессе реализации
Адаптация бизнес-модели к инновационным условиям	На отдельных предприятиях IT-сферы
Трансформация организационной культуры под влиянием процессов цифровизации	На отдельных предприятиях IT-сферы

Реализация же ряда условий на уровне регионального правительства определяется пакетом принятых нормативных документов, регулирующих, например, формирование единства экономического и информационного регионального пространства, равно как и осознание значимости процесса цифровой трансформации. Так, приняты к реализации Законы о стратегическом социально-экономическом развитии на период до 2020 и далее — до 2035 гг., Концепция кластерной политики области, Постановление об утверждении концепции инновационной политики. То есть, в сфере кластерного развития, в принципе, можно говорить о соответствии региональной нормативно-правовой базы области основным положениям федеральной законодательной базы, а именно: Стратегии социально-экономического развития Центрального федерального округа до 2020 года, Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, Методическим рекомендациям по реализации кластерной политики в субъектах РФ. К сожалению, однако, законодательные механизмы экономического стимулирования кластеризации практически не разработаны.

В последние годы в Воронежской области проявляются и определенные положительные тенденции развития ИКТ. В ходе проведения перманентного и всестороннего мониторинга региональной инфраструктуры в соответствии со Стратегией социально-экономического развития области [14] эти тенденции могут быть выявлены [12, 15] и проанализированы (табл. 2).

Таблица 2

Изменения темпов роста показателей использования ИТК за 2010—2017 гг.

Показатель	2010	2013	2014	2015	2016	2017
Число обследованных организаций — всего, из них	100	106,39	105,61	106,89	114,96	111,94
Число организаций, использовавших персональные компьютеры	100	102,61	102,54	104,28	111,57	114,00
Число организаций, использовавших глобальные информационные сети	100	113,30	116,37	119,78	129,29	133,17
из них сеть Интернет	100	114,28	118,36	121,95	131,62	136,01

Как видно из таблицы, в абсолютном значении рост общего числа организаций, использовавших ИТК за исследуемый период, составил почти 12 %, причем в большей степени возрастает использование организациями сети Интернет — на 36 %, в то время как использование ПК — только на 14 %. В долевом соотношении изменения предстают более релевантными (табл. 3, рис. 2).

Таблица 3

Изменения показателей использования ИКТ организациями Воронежской области в 2010—2017 гг., %

Показатель	2010	2013	2014	2015	2016	2017
Доля организаций, использующих персональные компьютеры	98,0	94,5	95,1	95,6	95,1	99,7
Темпы роста	100	96,4	97,0	97,6	97,0	101,7
Доля организаций, использующих глобальные информационные сети	82,1	87,6	90,6	92,2	92,5	97,8
Темпы роста	100	106,7	110,4	112,3	112,7	119,1
Доля организаций, использующих сеть Интернет	80,1	86,0	89,8	91,4	91,7	97,3
Темпы роста	100	107,4	112,1	114,1	114,5	121,5

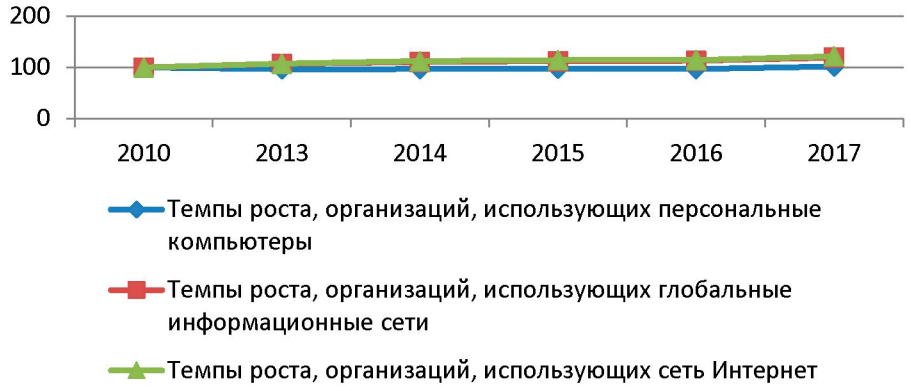


Рис. 2. Динамика темпов роста показателей использования ИКТ организациями Воронежской области в 2010—2017 гг., %

Определенное снижение доли использования ПК, возможно, объясняется появлением и применением новых персональных устройств (гаджетов), позволяющих реализовывать те же функции в расширенном формате и в мобильном режиме. Серфинг, по крайней мере, явно переходит с ПК на мобильные устройства.

Оценка же темпов развития ИТК в Воронежской области по степени использования глобальных сетей демонстрирует значительный прирост за прошедшие 7 лет — почти на 20 % (сеть Интернет — более чем на 21 %), что вполне адекватно иллюстрирует активизацию цифровых преобразований в регионе.

В рамках Концепции кластерной политики области в 2012 г. с целью повышения конкурентоспособности региональной экономики был создан инновационный «Кластер Информационных Технологий Воронежской Области», включающий группу из 33-х взаимодействующих предприятий. В основу его формирования был положен классический принцип взаимовыгодного сотрудничества трех акторов кластерного партнерства — государства, предпринимательства и науки. Среди заявленных целей кластера на государственном уровне были выдвинуты ожидаемые возможности повышения:

— конкурентоспособности высокотехнологичных и информационных отраслей;

— социально-экономического потенциала области в целом (в том числе финансовых и трудовых ресурсов);

— ВРП за счет коммерциализации IT-инноваций.

В предпринимательской сфере создание отраслевого кластера обещало расширение рынков сбыта и спектра продуктов и услуг информационного сектора. В научном аспекте потенциальными целями кластера названо всестороннее развитие кадрового потенциала.

За прошедшие шесть лет, однако, воронежскому кластеру не удалось в полной мере не только раскрыть свой потенциал, но и обеспечить сколько-нибудь заметное влияние на развитие информационно-коммуникационных технологий в регионе. Судя по данным открытой печати, предприятия–участники кластера преимущественно специализируются в достаточно узкой сфере - на разработке ПО для финансовой сферы, а также мобильных приложений и систем, обеспечивающих кибербезопасность [16]. Однако в целом, как отмечают сами участники кластера, данная сетевая структура в большей степени решает общие задачи, способствуя формированию новых идей и получению опыта.

На наш взгляд, потенциальному региональному IT-кластеру не следует ограничиваться коммерциализацией IT-инноваций и развитием систем информационной безопасности, хотя в данном направлении воронежские IT-предприятия и высшие учебные заведения занимают вполне достойную позицию, обеспечивая региону лидерство по производству продуктов информационной безопасности на душу населения [17]. Для полноценной реализации всех возможностей, заложенных в кластерную структуру, стоит обратить внимание на ряд направлений развития IT-кластеров в Воронежской области, до сих пор не нашедших должного воплощения (рис. 3).

Реализации предложенных направлений, на наш взгляд, будет способствовать осуществление следующих конкретных мероприятий:

1) в сфере законодательного регулирования:

— разработка законодательных механизмов экономического стимулирования кластеризации;

— обязательное согласование стратегии кластерного развития со стратегическими направлениями развития региона [18];

2) в плане кадрового обеспечения IT-кластера:

— обеспечение повышения квалификации IT-специалистов, а также других специалистов организаций-участников кластера в области информационных технологий, IoT и т.п.;

— создание непрерывной последовательности учебных заведений всех уровней, обеспечивающих подготовку IT-специалистов, начиная от сети кванториумов, включая организации среднего, среднеспециального и высшего образования;

— укрепление международных связей в области цифровой экономики и других инновационных направлений научно-технического развития;



Рис. 3. Перспективные направления развития IT-кластера

3) в плане информационной инфраструктуры:

— переход на электронный документооборот в сфере государственных услуг, в том числе автоматизация ряда процедур;

— разработка новых цифровых информационных решений;

— цифровизация процессов жизнедеятельности региона;

4) в среде технологических исследований:

— коммерциализация результатов научно-исследовательской и проектной деятельности;

— участие в НИОКР в области искусственного интеллекта, нанотехнологий, цифровизации АПК;

5) в экономической сфере:

— разработка и коммерциализация IT-проектов для крупного бизнеса;

— реализация технологий цифровой экономики;

— формирование инфраструктуры коллективной разработки отечественного программного обеспечения;

6) в социальном плане:

— разработка и реализация потенциальных проектов коллективного пользования компьютерным и телекоммуникационным оборудованием;

— привязка локальных сетей для взаимодействия населения и органов местного самоуправления;

— обеспечение расширенного доступа к глобальным информационным сетям;

— создание объединенных платформ для трансграничного сотрудничества;

— разработки и внедрение передовых информационных технологий в образовании и здравоохранении.

Ожидается, что перечисленные мероприятия одновременно будут способствовать и продвижению ИКТ во все сферы деятельности.

Заключение

На базе изучения успешного отечественного и зарубежного опыта был сформулирован ряд необходимых предпосылок для создания и развития кластеров в IT-сфере на трех уровнях: макро-, мезо- и микроуровне. Анализ наличия данных предпосылок на территории Воронежской области позволяет сделать обоснованный вывод о перспективах функционирования IT-кластера, одновременно способствую-

щих решению задач цифровизации региона.

Проведенные исследования позволили выявить и обосновать положительные тенденции развития использования ИКТ в регионе и обозначить наиболее актуальные проблемные моменты, требующие комплексного решения.

Очевидно, что мероприятия, предложенные в рамках реализации перспективных направлений развития IT-кластера, будут не только способствовать расширению коммерциализации инновационных прогрессивных технологий, но и могут стать действенным инструментом механизма продвижения цифровой трансформации и, в конечном итоге, повышению конкурентоспособности региональной экономики.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бейнар И. А.* Вопросы управления региональной информационной системой / И. А. Бейнар // Кластерные инициативы в формировании прогрессивной структуры национальной экономики : сборник научных трудов 2-й Международной научно-практической конференции : в 2 т. — 2016. — С. 23—25.

2. Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 24.12.2018 № 16) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http:// www.consultant.ru /document/ cons_doc_LAW_319432/

3. Стратегии развития информационного общества Российской Федерации на 2017—2030 гг. : указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71570570/

4. *Куркина Е. С.* Сетевая революция / Е. С. Куркина, Е. Н. Князева // Экономические стратегии. — 2017. — № 5. — С. 128—137.

5. Об утверждении концепции кластерной политики Воронежской области в промышленном секторе экономики [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/441724566

6. *Наролина Т. С.* Создание региональных кластеров как средство повышения конкурентоспособности предприятий региона / Т. С. Наролина, С. А. Акулинин // Прогрессивные технологии и оборудование в электронике и машиностроении : межвузовский сборник научных трудов. — Воронеж : ВГТУ, 2005. — С. 137—142.

7. *Бейнар И. А.* Экономические подходы к выбору варианта организации информационной защиты / И. А. Бейнар // Информация и безопасность. — 2006. — Т. 9. № 2. — С. 12—16.

8. *Киреева А. А.* Выявление перспективных зон для формирования IT-кластеров в регионах Казахстана: методические подходы и их апробация / А. А. Киреева // Проблемы развития территории. — 2017. — № 2 (88). — С. 207—223.

9. *Мяснянкина О. В.* Кластерная политика в повышении конкурентоспособности экономики региона / О. В. Мяснянкина // Регион: системы, экономика, управление. — 2009. — № 3 (6). — С. 72—77.

10. *Халин В. Г.* Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски / В. Г. Халин, Г. В. Чернова // Управленческое консультирование. — 2018. — № 10. — С. 40—63.

11. О создании на территории муниципального образования Новоусманский муниципальный район Воронежской области особой экономической зоны промышленно-производственного типа : постановление Правительства РФ от 30.12.2018 № 1774 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72043708/

12. Воронежская область в цифрах. 2018 : стат. сб. / Воронежстат. — Воронеж, 2018. — 86 с.

13. *Бейнар И. А.* Экономическое обеспечение информационной безопасности региона / И. А. Бейнар // Конкурентоспособность. Инновации. Финансы. — 2011. — № 2. — С. 70—75.

14. О стратегии социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 года : закон Воронежской области от 20.12.2018. № 168-ОЗ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/550300779

15. Воронежский статистический ежегодник. 2018 : стат. сб. / Воронежстат. — Воронеж, 2018. — 336 с.

16. Режим доступа: http://www.cluster36.ru/Cluster/Index/61

17. *Бейнар И. А.* Проблемы стратегического управления инновационными процессами в информационной сфере / И. А. Бейнар // Социально-экономическое обеспечение развития хозяйственных формирований : сб. научных трудов. — Воронеж, 2016. — С. 31—34.

18. *Наролина Т. С.* Эффективное управление как условие повышения конкурентоспособности региона / Т. С. Наролина, Б. Г. Преображенский // Регион: системы, экономика, управление. — 2008. — № 1 (1). — С. 139—144.

Воронежский государственный технический университет

Бейнар И. А., кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры инженерной экономики

E-mail: beinar@mail.ru

Тел.: 8-903-855-18-84

Наролина Т. С., кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры инженерной экономики

E-mail: narolina@inbox.ru

Тел.: 8 -910-286-54-05

УДК 338.2

А. С. Гаркавцева,
Г. И. Шахворостов

ОБ АКТУАЛЬНОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИЯХ ПО РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»

Аннотация: *внедрение цифровых новшеств влечет за собой модернизацию в политике и бизнесе, без которых современное общество уже не сможет существовать. Достаточно новым и значимым направлением в социуме является цифровая экономика, под которой подразумевают определенную экономическую деятельность, базирующуюся на цифровых технологиях. В статье определяются, анализируются и оцениваются важные составляющие и проблемы в области цифровой экономики. Предлагаются пути решения, а также раскрывается актуальность и значимость национального проекта «Цифровая экономика».*

Ключевые слова: *национальный проект, цифровая экономика, технологии, общество, государство, цифровизация, кибербезопасность, стратегические задачи, региональная цифровая экономика.*

UDK 338.2

A. S. Garkavtseva,
G. I. Shakhvorostov

ON THE RELEVANCE AND RECOMMENDATIONS FOR IMPLEMENTATION OF THE NATIONAL PROJECT «DIGITAL ECONOMY»

Abstract: *the Introduction of digital innovations entails modernization in politics and business, without which modern society can no longer exist. A fairly new and significant direction in society is the digital economy, which means a certain economic activity based on digital technologies. The article identifies, analyzes and evaluates the important components of the problem in the field of digital economy. Solutions are proposed, as well as the relevance and importance of the national project «Digital economy» is revealed.*

Keywords: *national project, digital economy, technologies, society, state, digitalization, cybersecurity, strategic objectives, regional digital economy.*

DOI: 10.22394/1997-4469-2019-47-4-48-53