

## ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ STATE AND MUNICIPAL MANAGEMENT

DOI: 10.18287/2542-0461-2021-12-2-111-122



### НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 338

Дата: поступления: 28.03.2021

рецензирования: 26.04.2021

принятия: 27.05.2021

### Прогресс внедрения цифровой экономики и ее перспективы в Самарской области

**С.В. Климентьева**

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева,  
г. Самара, Российская Федерация

E-mail: studentysamgu@yandex.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1564-4699>

**А.М. Ильина**

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева,  
г. Самара, Российская Федерация

E-mail: ilyinaanastasiya999@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3225-9047>

**Аннотация:** Основой мирового социально-экономического развития в последние годы являются информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), продолжающие стремительно развиваться и создавать новые продукты и услуги. На их основе происходит инновационное развитие, идет рост производительности и эффективности деятельности организаций. Цифровизация становится необходимым и ведущим компонентом сохранения и повышения конкурентоспособности государств и отдельных территориальных образований, важнейшей предпосылкой повышения уровня жизни населения. Развитию цифровых технологий и их успешному внедрению способствуют принимаемые государственные программы, такие как национальная программа «Цифровая экономика РФ». Авторами было определено, что население РФ и Самарской области во все большей мере осваивает цифровые компетенции, использует передовые цифровые технологии, пользуется сервисами, предоставляемыми государственными и муниципальными организациями. Региональные органы власти, действуя в рамках национальной программы «Цифровая экономика РФ», разрабатывают местные программы в соответствии с решаемыми задачами на основе достигнутого ранее экономического состояния. При этом Самарская область является динамично развивающейся территорией, имеющей хорошие предпосылки для активного и многоаспектного внедрения достижений ИКТ в экономическую жизнь региона, и ее органы власти последовательно внедряют цифровые технологии в региональную экономику. Тем не менее в области наблюдаются проблемы с кадровой обеспеченностью данного процесса, население не в полной мере охвачено возможностью доступа в сеть Интернет и получения ряда государственных и муниципальных услуг с помощью специализированных цифровых сервисов. В данных условиях в Самарской области необходимо в большей мере использовать механизмы государственно-частного партнерства при внедрении проектов цифровизации экономики, повышать инновационную составляющую развития предприятий области, расширять и совершенствовать возможности приобретения населением цифровых компетенций.

**Ключевые слова:** цифровая экономика; информационно-коммуникационные технологии; экономическое развитие; экономика региона.

**Цитирование.** Климентьева С.В., Ильина А.М. Прогресс внедрения цифровой экономики и ее перспективы в Самарской области // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2021. Т. 12, № 2. С. 111–122. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2021-12-2-111-122>.

**Информация о конфликте интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

© Климентьева С.В., Ильина А.М., 2021

Светлана Владимировна Климентьева – старший преподаватель кафедры общего и стратегического менеджмента, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

*Анастасия Михайловна Ильина* – студент IV курса бакалавриата Института экономики и управления, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г.Самара, Московское шоссе, 34.

### **SCIENTIFIC ARTICLE**

Submitted: 28.03.2021

Revised: 26.04.2021

Accepted: 27.05.2021

## **Progress in the implementation of the digital economy and its prospects in the Samara Region**

**S.V. Kliment'yeva**

Samara National Research University, Samara, Russian Federation

E-mail: studentysamgu@yandex.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1564-4699>

**A.M. Ilina**

Samara National Research University, Samara, Russian Federation

E-mail: ilyinaanastasiya999@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3225-9047>

**Abstract:** The basis of world socio-economic development in recent years is information and communication technologies (ICT), which continue to rapidly develop and create new products and services. On their basis, innovative development takes place, there is an increase in the productivity and efficiency of organizations. Digitalization is becoming a necessary and leading component of maintaining and increasing the competitiveness of states and individual territorial entities, the most important prerequisite for improving the standard of living of the population. The development of digital technologies and their successful implementation are facilitated by the adopted state programs, such as the national program «Digital Economy of the Russian Federation». The authors determined that the population of the Russian Federation and the Samara region is increasingly mastering digital competencies, using advanced digital technologies, and using services provided by state and municipal organizations. Regional authorities, acting within the framework of the national program «Digital Economy of the Russian Federation», develop local programs in accordance with the tasks to be solved on the basis of the previously achieved economic state. At the same time, the Samara Region is a dynamically developing territory that has good prerequisites for the active and multidimensional implementation of ICT achievements in the economic life of the region, and its authorities are consistently introducing digital technologies into the regional economy. Nevertheless, in the region there are problems with the staffing of this process, the population is not fully covered by the opportunity to access the Internet and receive a number of state and municipal services using specialized digital services. In these conditions, in the Samara Region, it is necessary to make greater use of the mechanisms of public-private partnership in the implementation of projects for the digitalization of the economy, to increase the innovative component of the development of enterprises in the region, to expand and improve the opportunities for the population to acquire digital competencies.

**Key words:** digital economy; information and communication technologies; economic development; digital economy development index; regional economy.

**Citation.** Kliment'yeva S.V., Ilina A.M. Progress in the implementation of the digital economy and its prospects in the Samara Region. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2021, vol. 12, no. 2. pp. 111–122. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2021-12-2-111-122>. (In Russ.)

**Conflict of Interest Information:** the authors declare no conflict of interest.

© Kliment'yeva S.V., Ilina A.M., 2021

*Svetlana V. Kliment'yeva* – senior lecturer at the Department of General and Strategic Management, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

*Anastasiia M. Ilina* – 4th year undergraduate student of the Institute of Economics and Management, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

### **Введение**

Современная экономическая среда в своем онтогенезе достигла очередной критической точки, как это бывало при прежних индустриальных революциях. Возникновение цифровых технологий потре-

бовало разработки и внедрения новых подходов к ведению бизнеса, привело к новым социально-экономическим коммуникациям, способам производства и предоставления продуктов потребителям [1–19]. Появился широкий ряд ранее не существовавших специфических услуг и способов их предоставления, а вместе с тем возникли и новые угрозы вплоть до возможности уничтожения цивилизации в ее привычном понимании [17].

В целях преодоления возникающих сложностей в процессах глобального экономического взаимодействия многие страны начали создавать национальные программы развития экосистемы цифровой экономики, рассматривая ее как целостный многоэлементный объект, позволяющий оценить эффективность своего развития при помощи ряда соответствующих показателей [18]. Для успешной интеграции в мировую экономическую систему и повышения конкурентоспособности российской экономики в 2018 г. был принят Указ Президента РФ № 204, в котором определялись априорные цели и стратегические задачи государства до 2024 г. Далее в 2019 г. в соответствии с поставленными целями была утверждена национальная программа «Цифровая экономика РФ» как естественное продолжение стратегических планов по цифровизации российской экономики, которая включила следующие направления:

- 1) нормативное регулирование цифровой среды;
- 2) цифровые технологии;
- 3) цифровое государственное управление;
- 4) кадры для цифровой экономики;
- 5) информационную безопасность;
- 6) информационную инфраструктуру [15].

При этом первое направление реализуется в основном на общефедеральном уровне, а для воплощения пяти следующих направлений субъектами государственного управления создаются свои региональные программы развития с акцентуацией на наиболее требующих внимания аспектах.

### **Ход исследования**

Разработка и внедрение различных элементов цифровизации экономики в регионах РФ имеют тесную привязку к особенностям и специфике исторического развития этих регионов, их уровню готовности к требуемым изменениям и нововведениям, в том числе в финансовом и институциональном аспектах. Этим предопределяется набор технологий цифровизации, в отношении развития которых в регионах ведется первоочередная работа. По данным Аналитического центра Правительства РФ, выбор регионами сквозных цифровых технологий выглядит следующим образом: сенсорика и компоненты робототехники (27 %), новейшие производственные технологии (28 %), технологии дополненной и виртуальной реальности (30 %), системы распределенного реестра (43 %), искусственный интеллект и нейротехнологии (47 %), Интернет вещей и промышленный Интернет (53 %), беспроводная связь (63 %), большие данные (80 %) [6].

Современные ИКТ становятся все более востребованы не только коммерческими компаниями и государственными учреждениями, но и населением в целом. При этом сокращается разрыв в их использовании между разными слоями общества и социальными группами. Например, при проведении выборочных наблюдений Росстата значение такого показателя, как использование сети Интернет в течение последних 3 месяцев в 2017 г. и 2020 г. городским и сельским населением в возрасте 15–74 лет, выросло с 79,2 и 66,3 % до 87,4 и 77,6 % соответственно [5]. Таким образом, темп прироста использования сети Интернет за три года для городских жителей составил 10,35 %, а для сельских жителей – 17,04 %.

Данные Росстата позволяют также сравнительно охарактеризовать для РФ и Самарской области такие аспекты цифровизации, как использование населением сети Интернет (рис. 1) и использование широкополосного Интернета в процентах от общего числа домохозяйств, пользующихся сетью Интернет (рис. 2).

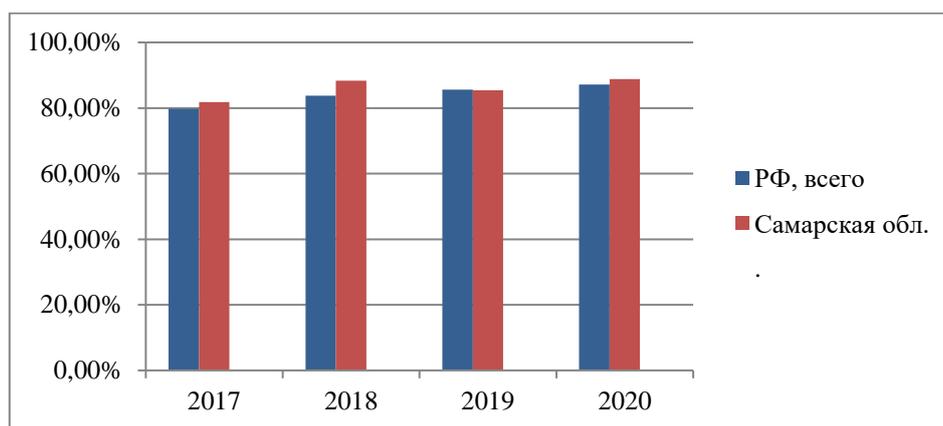


Рисунок 1 – Использование сети Интернет населением в возрасте 15–74 лет в течение последних 12 месяцев

Figure 1 – Internet use by the population aged 15–74 during the last 12 months

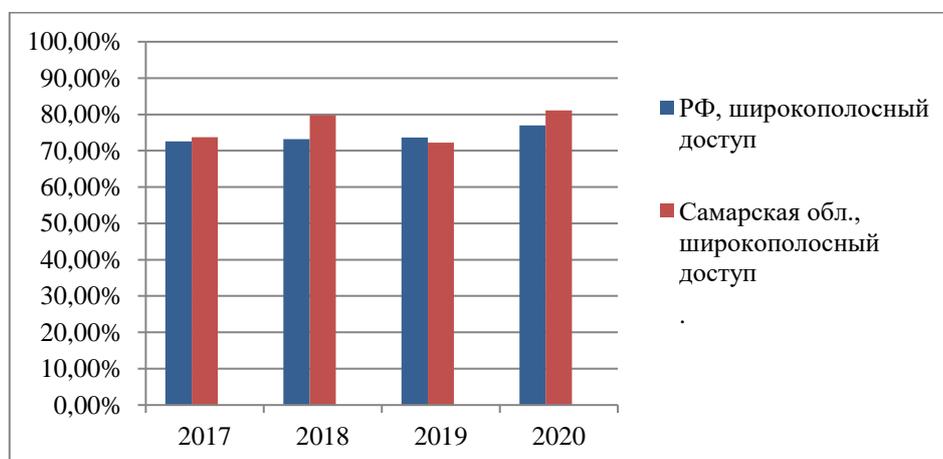


Рисунок 2 – Использование широкополосного доступа в сеть Интернет домохозяйствами в течение последних 12 месяцев (из числа домохозяйств, использующих сеть Интернет)

Figure 2 – Use of broadband Internet access by households in the last 12 months (among households using the Internet)

Государственное управление и бизнес все шире используют возможности цифровизации процессов своей деятельности. При этом особенно важную роль начинают играть такие элементы, как обеспечение безопасности, полнота охвата и уровень детализации данных юридических и физических лиц, уровень затрат на цифровизацию и их эффективность. В рамках обеспечения безопасности кроме способности противостоять возрастающему потоку киберугроз рассматривается также национальная безопасность. В связи с этим ведется работа по переходу на отечественное программное обеспечение.

Авторами были проанализированы данные Росстата о регистрации населения РФ и Самарской области на портале «Госуслуги» [5] (рис. 3):

Анализ данных показывает, что регистрация населения Самарской области на портале «Госуслуги» в 2017–2020 гг. происходила неравномерно, однако в течение последних трех лет уровень зарегистрированных пользователей этого портала превышал общероссийский.

Были проанализированы данные по уровню удовлетворенности качеством предоставляемых услуг (государственных и муниципальных) в электронной форме среди населения, использовавшего сеть Интернет с целью получения данных услуг, в возрасте 15–74 лет (в течение последних 12 месяцев с момента проведения опроса) [5] (рис. 4 и 5).

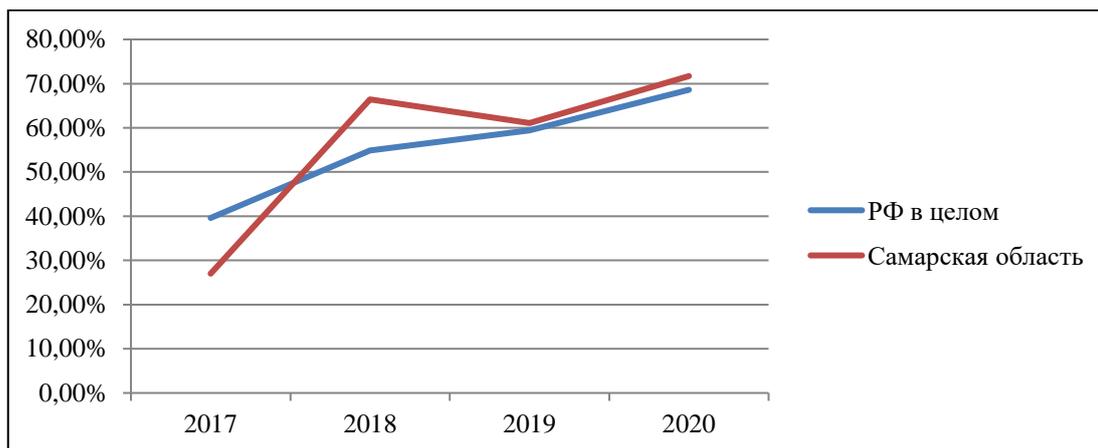


Рисунок 3 – Население в возрасте 15–74 лет, зарегистрированное на портале «Госуслуги»

Figure 3 – Population aged 15–74, registered on the State Services portal

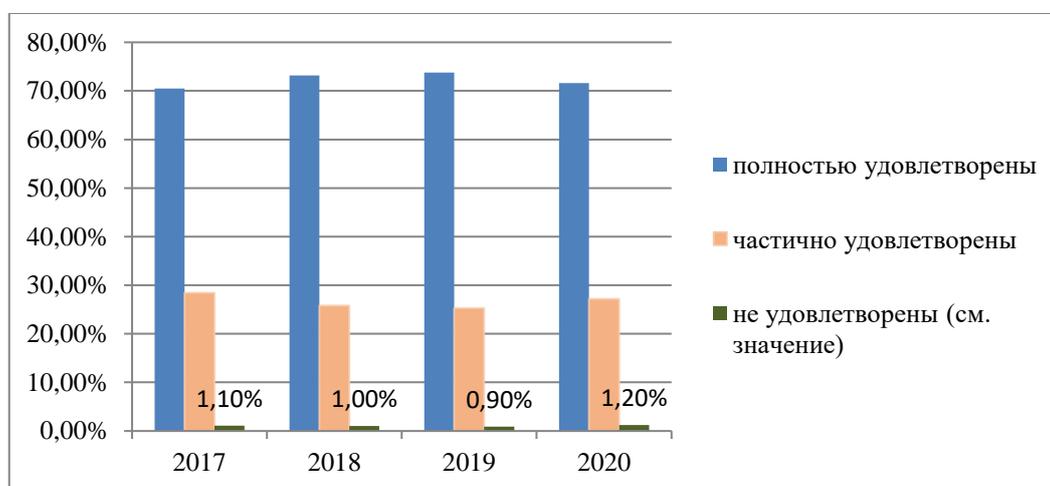


Рисунок 4 – Удовлетворенность качеством предоставляемых государственных и муниципальных услуг среди населения РФ, использовавшего сеть Интернет с целью их получения

Figure 4 – Satisfaction with the quality of the provided state and municipal services among the population of the Russian Federation who used the Internet in order to obtain them

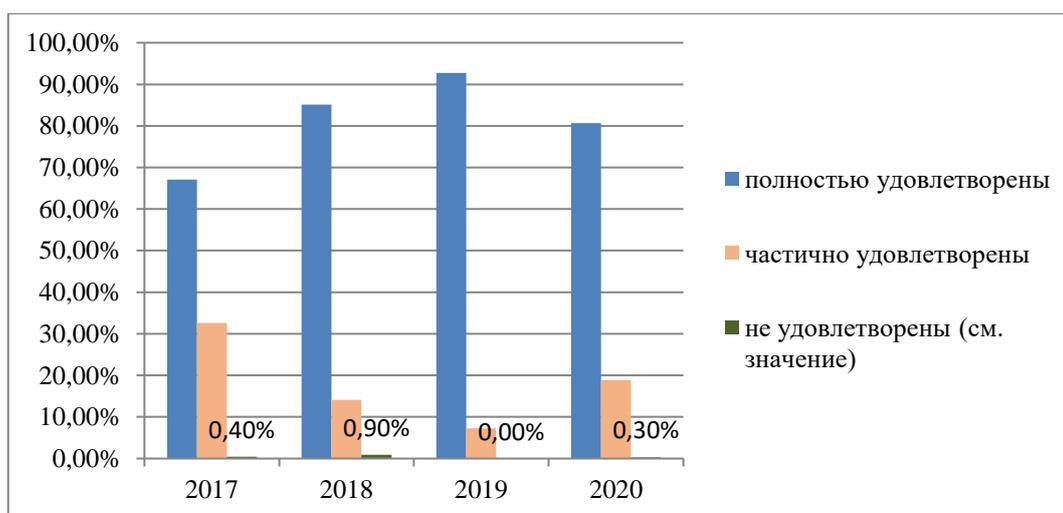


Рисунок 5 – Удовлетворенность качеством предоставляемых государственных и муниципальных услуг среди населения Самарской области, использовавшего сеть Интернет с целью их получения

Figure 5 – Satisfaction with the quality of the provided state and municipal services among the population of the Samara Region, who used the Internet to obtain them

Можно отметить, что в Самарской области наблюдались более серьезные колебания уровней удовлетворенности населения качеством предоставляемых посредством Интернета госуслуг, чем по РФ в целом. Однако за последние три года уровень полной удовлетворенности качеством оставался выше среднероссийского.

Также были рассмотрены наиболее важные с точки зрения авторов для цифровизации региона причины отказа от использования Интернета для получения вышеуказанных услуг [5] (рис. 6 и 7).



Рисунок 6 – Причины отказа от использования Интернета для получения государственных и муниципальных услуг населением РФ из числа использовавших сеть Интернет

Figure 6 – Reasons for refusing to use the Internet to receive state and municipal services by the population of the Russian Federation from among those who used the Internet

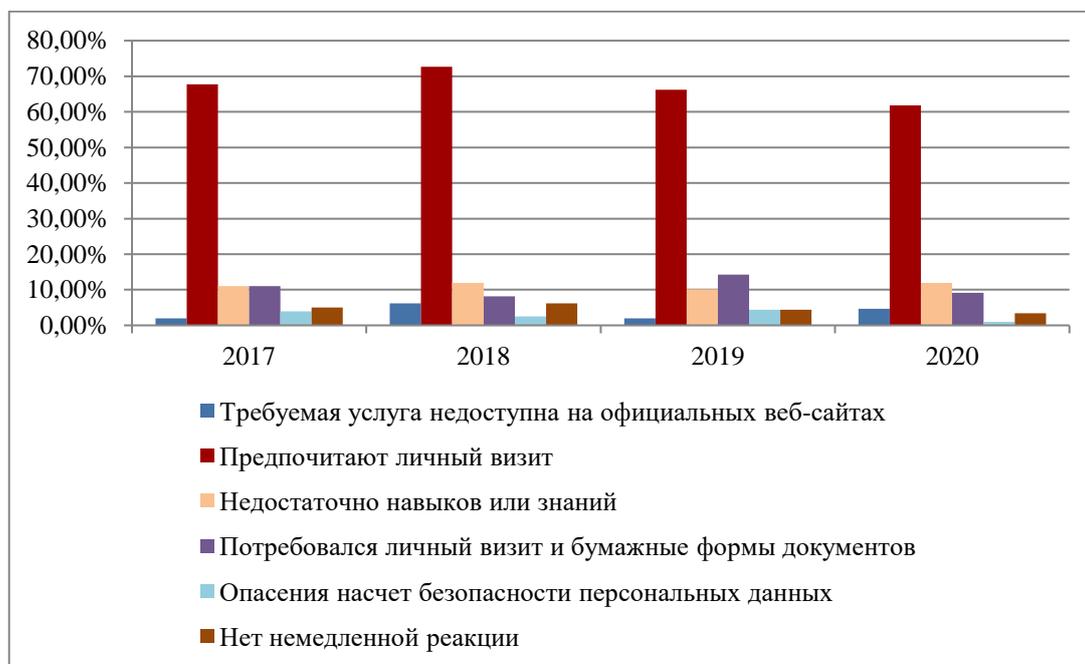


Рисунок 7 – Причины отказа от использования Интернета для получения государственных и муниципальных услуг населением Самарской области из числа использовавших сеть Интернет

Figure 7 – Reasons for refusing to use the Internet to receive state and municipal services by the population of the Samara Region from among those who used the Internet

В результате сравнения положительным моментом можно признать то, что респонденты из Самарской области реже отказываются от использования Интернета ввиду отсутствия знаний или навыков при его использовании. Также в регионе в 2020 г. снизились опасения в отношении безопасности предоставляемых персональных данных и необходимости личного посещения организаций ввиду требуемого предоставления бумажных документов. Однако в области по-прежнему велико число граждан, предпочитающих личный визит в государственные и муниципальные учреждения, среди тех, кто использует сеть Интернет.

В Самарской области в рамках национальной программы «Цифровая экономика РФ» реализуются все пять ранее перечисленных направлений регионального цифрового развития, определенных программой «Цифровая экономика РФ».

Для более эффективной работы по реализации задач, поставленных национальной программой, проводится инфраструктурная модернизация системы управления, создаются специализированные структуры. Так, осенью 2018 г. был создан областной Проектный офис цифрового развития (ПОЦР), который занимается подготовкой и переподготовкой кадров для работы в экосистеме цифровой экономики, привлечением инвесторов и реализацией ряда совместных проектов в сфере цифровой экономики, в которых заинтересованы федеральные институты развития, представители иностранного бизнеса, а также крупнейшие российские компании.

Основными технологиями при работе в цифровой среде являются так называемые большие данные и работающие с ними нейросети и облачные вычисления, в том числе с использованием технологий беспроводной связи. В настоящее время в Самарской области ведется активная работа по оцифровыванию архивов, трудовых книжек и других документов граждан и организаций. Создаваемые базы данных незаменимы в решении проблем ведения бизнес-аналитики, наследования имущества, операций с недвижимостью, установления родственных связей, определения складывающихся трендов социально-экономических преобразований. Важным моментом также является то, что при помощи сбора и обработки цифровых данных создается система управления городским хозяйством (Smartcity), которая уже показала свою эффективность в ряде зарубежных городов [14], а также создаются комфортные и безопасные условия для жизни людей.

В процессе исследования авторами отмечено, что в Самарской области к моменту принятия национальной программы «Цифровая экономика РФ» сложились достаточно благоприятные условия для ее внедрения. Одним из немаловажных факторов при реализации подобных глобальных многокомпонентных программ является финансовая обеспеченность, которая напрямую зависит от инвестиционной привлекательности региона. По данным Национального рейтингового агентства, Самарская область в течение нескольких последних лет стабильно имеет рейтинг инвестиционной привлекательности IC3 (высокая инвестиционная привлекательность). По последним данным, Самарская область в Национальном инвестиционном рейтинге, определяемом Агентством стратегических инициатив, поднялась на 22-е место, улучшив свою позицию еще на 2 пункта [8]. Всего для реализации региональных программ цифровизации экономики власти Самарской области намерены привлечь к 2024 г. инвестиции объемом в 1,5 миллиарда рублей [2].

Также область входит в состав Ассоциации инновационных регионов России, включающей 17 регионов-участников, что способствует расширению возможностей межрегионального сотрудничества и привлечению дополнительных инвестиций. В рейтинге инновационного развития субъектов РФ за 2019 г. Самарская область занимает 11-е место [11]. Сформированная инновационная система Самарской области признана лучшей подобной практикой и рекомендована другим субъектам РФ в качестве образца [7].

Необходимо отметить и то, что по уровню развития государственно-частного партнерства (ГЧП) Самарская область третий год подряд занимает первое место, став в 2019 г. абсолютным лидером в национальном рейтинге ГЧП субъектов РФ [12]. По итогам 2019 г. в рамках ГЧП было введено в эксплуатацию 14 объектов и находилось на стадии реализации 49 проектов различной направленности. На 1 июня 2020 г. в работе находилось 58 проектов, в том числе на стадии реализации – 26 проектов [10].

Несмотря на столь значительные достижения, негативным моментом является то, что при такой активной деятельности в Самарской области по-прежнему наблюдается дефицит квалифицированных кадров в сфере информационных технологий [1]. Для того чтобы решить данную проблему, реализуется региональный проект «Кадры для цифровой экономики», в рамках которого предусмотрены пять направлений дополнительного образования в сфере информационных технологий [13].

Основной целью областной программы «Кадры для цифровой экономики» является обеспечение квалифицированными кадрами и совершенствование существующей системы образования. До 2024 года запланировано существенное увеличение набора абитуриентов, а именно – на 5,7 тысячи человек на программы высшего образования, а также на программы среднего специального образования по направлениям подготовки специалистов в сфере цифровых технологий.

Цель программы «Цифровая инфраструктура» – разработка глобальной инфраструктуры передачи различных данных на базе отечественных разработок. По результатам данной программы социально значимые объекты Самарской области (образовательные организации, фельдшерско-акушерские пункты, органы государственной и местной власти, пожарные части, участки полиции и т. п.) должны иметь доступ в сеть Интернет. Плановые значения количества подключаемых объектов приведены в таблице.

**Таблица – Подключение к сети Интернет социально значимых объектов по годам [9]**  
**Table – Connecting socially significant objects to the Internet by years [9]**

Тип объекта	2019		2020		2021		Итого по объектам
	Прирост	Нар. итог	Прирост	Нар. итог	Прирост	Нар. Итог	
Органы местного самоуправления	44	56	99	155	105	260	248
Школы	78	674	77	751	136	887	291
Подразделения МЧС	1	3	35	38	28	66	64
Фельдшерско-акушерские пункты	96	99	53	152	77	229	226
Подразделения ЦИК	0	37	11	48	0	48	11
Всего	219	869	275	1144	346	1490	840

На конец I полугодия 2020 г. Правительством Самарской области отмечалось полное выполнение плана в 2019 г., а также проведенное подключение 270 социально значимых объектов, запланированных к подключению в 2020 г. По итогам выполнения планов на конец 2020 г. было высказано мнение о достижении общего количества подключений в размере 1138 объектов (причины отсутствия подключения 6 объектов по сравнению с плановым значением в официальных источниках не указаны) [4].

Региональная программа «Информационная безопасность» нацелена на импортозамещение в области программного обеспечения и технических средств, а также на защиту критически важной инфраструктуры создаваемых и модифицируемых информационных систем. В рамках Постановления Правительства РФ от 28.08.2019 [4] было подписано соглашение между правительством Самарской области и Национальным координационным центром по компьютерным инцидентам. Целью данного соглашения является взаимодействие в области предупреждения, обнаружения и ликвидации последствий различного рода компьютерных атак. Также в 2019 году был подготовлен 231 специалист в сфере информационной безопасности, а в 2020 и 2021 годах – 368 и 441 специалист соответственно [9]. Растет

число государственных и иных информационно-коммуникационных систем в Самарской области, подключившихся к единой системе управления информационной безопасностью и обеспеченных средствами информационной безопасности. На конец 2020 г. их доля составила ранее запланированную величину 70 %. При этом доля отечественного программного обеспечения – 73 % при плановых 70 % [3]. Практически не наблюдалось и простоев в работе государственных информационных систем свыше 24 часов в результате кибератак [4].

Региональная программа «Цифровое государственное управление» подразумевает создание цифровых профилей физических и юридических лиц в целях повышения эффективности взаимодействия в рамках реализации Национальной системы управления данными. Цель данной программы – перевести в цифровой формат приоритетные массовые социально значимые услуги для физических и юридических лиц. Ключевым моментом программы «Цифровое государственное управление» является оптимизация процесса, включая значительное сокращение сроков получения и обработки информации для формирования составляющей федеральной информационной адресной системы. Кроме того, уделяется большое внимание такому аспекту, как качество и связанность данных государственных информационных ресурсов. Значимым для достижения показателем в этой области на начало 2021 г. является рост до 40 % доли коммерческих организаций и граждан в цифровом виде при взаимодействии с бюджетными учреждениями и органами власти.

Основная идея программы «Цифровые технологии» заключается в разработке платформенных цифровых технологий на основе российских проектов. Результатом программы должен стать рост выручки при внедрении проектов по продвижению продуктов и услуг, а также по разработке наукоемких решений в бизнесе. Также в рамках данной программы продолжается разработка технологий самарских IT-компаний в сфере построения систем Smartcity. Продолжается сотрудничество правительства Самарской области с ПАО «МТС», которое собиралось вложить в цифровое развитие региона 2 млрд руб. до окончания 2020 г. Интересными выглядят пока еще лишь предлагаемые к широкому внедрению проекты, например, такие, как Единая информационная система электронных путевок. ПАО «МТС» на базе сбора и анализа геоданных исследовала туристический трафик Самарской области в июне-августе 2020 г. по отношению к 2019 г. Внедрение новой системы позволило бы улучшить управление в сфере туризма, в том числе в части взимания курортного сбора, и в значительной мере разгрузить участников бизнеса от ведения отчетности в бумажном виде [16].

### **Полученные результаты и выводы**

В результате проведенного исследования можно сделать вывод о достаточно высоком уровне готовности Самарской области к разработке и внедрению региональных программ по направлениям национальной программы «Цифровая экономика РФ» и о значимом прогрессе при выполнении этих программ. Несмотря на некоторый спад значений ряда показателей как в целом, так и по отношению к РФ в 2019 г., Самарская область в 2020 г. вновь по многим индикаторам цифрового развития превысила среднегосударственные значения.

Поскольку важными индикаторами развития для любого государства являются удовлетворение населения качеством оказываемых услуг и возможностями доступа к ним, то можно отметить, что население региона в большей мере удовлетворено качеством предоставления государственных и муниципальных услуг и имеет больший доступ к Интернету, в том числе широкополосному, чем население по России в среднем. Также пользующиеся сетью Интернет жители области считают весьма низкой опасность пострадать от посягательств на их персональные данные посредством кибератак, а государственные информационные системы практически не простаивали по их причине. Ускоренными темпами проводится подготовка кадров для работы в условиях цифровой экономики. В полном объеме проведено подключение социально значимых объектов в 2019 г. и в первом полугодии 2020 г. Разрабатываются новые отечественные программные решения для реализации систем Smartcity.

Учитывая большие достижения в сфере ГЧП и инновационном развитии, для дальнейшего успешного проведения мероприятий по цифровизации региональной экономики предполагается целесообразным шире привлекать к таким проектам бизнес и частных инвесторов для работы в рамках государственно-частного и муниципально-частного партнерства. В Самарской области хорошо разрабо-

тана институциональная сторона этого процесса, отлажен процесс получения многих необходимых документов, в том числе с использованием так называемой технологии «одного окна», что значительно снижает затраты времени на подготовку проектной документации и повышает привлекательность сотрудничества.

Поскольку значимая часть населения отметила различные трудности с получением ряда государственных услуг в электронном формате, следует глубже проанализировать данную ситуацию и определить конкретные причины непредоставления услуг. Необходимость по-прежнему получать часть документов в бумажном виде свидетельствует о том, что они до сих пор не переведены в цифровой формат или имеется определенное правовое несовершенство законодательства. В первом случае следует определить причины отставания в переводе данных документов в цифровой формат и, если дело в неподготовленности кадров, провести повышение их квалификации до необходимого уровня.

Также следует повышать цифровые компетенции потенциальных пользователей государственных цифровых услуг. Для этих целей можно использовать как уже имеющееся в области волонтерское движение, так и стимулировать предприятия и иные организации для повышения цифровых компетенций их сотрудников.

Для роста общего качества жизни населения Самарской области следует также шире внедрять технологии Интернета вещей, увеличивать инновационность деятельности предприятий и иных организаций на основе использования систем поддержки принятия решений с элементами искусственного интеллекта, поскольку это повышает эффективность функционирования предприятий и безопасность жизнедеятельности населения.

Эти мероприятия при их комплексном взаимосвязанном использовании позволят, с одной стороны, ускорить прогресс цифровизации региональной экономики, а с другой – поднять качество жизни населения региона в целом, поскольку в конечном итоге именно качество жизни является главным результатным показателем повышения общей конкурентоспособности Самарской области.

### Библиографический список

1. Анзонгер Т., Овчарова Е. Дмитрий Камынин: «У нас есть две основных проблемы: дефицит IT-кадров и дефицит квалифицированных пользователей» // Самарское обозрение. 2019. 2 дек. № 2. URL: <http://www.63media.ru/press/02.12.2019/230929> (дата обращения: 22.03.2021).
2. Власти Самарской области привлекут 1,5 млрд рублей в проекты по цифровой экономике // ТАСС. 2019. 8 мая. URL: <https://tass.ru/nacionalnye-proekty/6412526> (дата обращения: 20.03.2021).
3. В Самарской области 70 % государственных информационных систем подключены к единой системе управления информационной безопасностью // Правительство Самарской области. 26 декабря 2020. URL: [https://www.samregion.ru/press\\_center/news/v-samarskoj-oblasti-70-gosudarstvennyh-informacionnyh-sistem-podklyucheny-k-edinoj-sisteme-upravleniya-informacionnoj-bezopasnostyu](https://www.samregion.ru/press_center/news/v-samarskoj-oblasti-70-gosudarstvennyh-informacionnyh-sistem-podklyucheny-k-edinoj-sisteme-upravleniya-informacionnoj-bezopasnostyu) (дата обращения: 26.03.2021).
4. В Самарской области подвели итоги реализации нацпроекта «Цифровая экономика» // Правительство Самарской области. 20 августа 2020. URL: [https://www.samregion.ru/press\\_center/news/v-samarskoj-oblasti-podveli-itogi-realizaczii-naczproekta-czifrovaya-ekonomika](https://www.samregion.ru/press_center/news/v-samarskoj-oblasti-podveli-itogi-realizaczii-naczproekta-czifrovaya-ekonomika) (дата обращения: 22.03.2021).
5. Выборочное федеральное статистическое наблюдение по вопросам использования населением информационных технологий информационно-телекоммуникационных сетей / Росстат. Управление статистики образования, науки и инноваций. URL: [https://gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/it/ikt20/index.html](https://gks.ru/free_doc/new_site/business/it/ikt20/index.html) (дата обращения: 25.03.2021).
6. Глушак Н.В., Глушак О.В. Оценка состояния программ развития цифровой экономики в регионах России и Брянской области // Ежегодник НИИ Фундаментальных и прикладных исследований. 2019. № 1. С. 96–102. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44313168> (дата обращения: 23.03.2021).
7. Научно-инновационный потенциал // Правительство Самарской области. URL: [https://www.samregion.ru/economy/inn\\_potencial](https://www.samregion.ru/economy/inn_potencial) (дата обращения 27.03.2021).
8. Национальный инвестиционный рейтинг // Агентство стратегических инициатив. URL: [https://asi.ru/government\\_officials/rating/](https://asi.ru/government_officials/rating/) (дата обращения: 21.03.2021).

9. Пресняков К.Г. Об итогах работы департамента информационных технологий и связи Самарской области в 2019 году // D-Russia.ru. 12.03.2020. URL: <http://d-russia.ru/ob-itogah-raboty-departamenta-informacionnyh-tehnologij-i-svjazi-samarskoj-oblasti-v-2019-godu.html> (дата обращения: 24.03.2021).
10. Проекты ГЧП в Самарской области // Министерство экономического развития и инвестиций Самарской области. 1 июня 2020. URL: [https://economy.samregion.ru/activity/GCHP/base\\_gchp/proekty-gchp-v-samarskoj-oblasti](https://economy.samregion.ru/activity/GCHP/base_gchp/proekty-gchp-v-samarskoj-oblasti) (дата обращения: 26.03.2021).
11. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. 6 вып. // ИСИЭЗ НИУ ВШЭ. 2019. URL: <https://issek.hse.ru/rirt2019> (дата обращения: 23.03.2021).
12. Самарская область признана абсолютным лидером среди регионов страны по уровню развития государственно-частного партнерства // Правительство Самарской области. 28 сентября 2020. URL: [https://www.samregion.ru/press\\_center/events/samarskaya-oblast-priznana-absolyutnym-liderom-sredi-regionov-strany-po-urovnyu-razvitiya-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva](https://www.samregion.ru/press_center/events/samarskaya-oblast-priznana-absolyutnym-liderom-sredi-regionov-strany-po-urovnyu-razvitiya-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva) (дата обращения: 22.03.2021).
13. Самарские эксперты IT-отрасли обсудили векторы цифрового развития региона // Департамент информационных технологий и связи Самарской области. 20 сентября 2019. URL: <https://dit.samregion.ru/2019/09/20/samarskie-eksperty-it-otrasli-obsudili-vektory-tsifrovogo-razvitiya-regiona> (дата обращения: 25.03.2021).
14. Умный город – что это, как и где применяется // Центр 2М. Официальный сайт. 2020. URL: <https://center2m.ru/smart-city-about> (дата обращения: 27.03.2021).
15. Цифровая экономика РФ // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858> (дата обращения 20.03.2021).
16. Шепелева А.В Самаре прошла конференция «Туризм и цифровая трансформация» // Российская газета. 22.09.2020. URL: <https://rg.ru/2020/09/22/reg-pfo/v-samare-proshla-konferenciia-turizm-i-cifrovaia-transformaciia.html> (дата обращения: 26.03.2021).
17. Belanova N.N., Kornilova A.D., Sultanova A.V. Target Indicators and Directions for the Development of the Digital Economy in Russia // Ashmarina S., Mesquita A., Vochozka V. (Eds.) Digital Transformation of the Economy: Challenges, Trends and new Opportunities State's, Advances in Intelligent Systems and Computing, vol. 908. Springer International Publishing, 2020, pp. 111–118. DOI: [http://doi.org/10.1007/978-3-030-11367-4\\_11\(2020\)](http://doi.org/10.1007/978-3-030-11367-4_11(2020)).
18. Guseva M.S., Dmitrieva E.O. The Competitiveness of Single-Industry Cities in the Digital Transformation of the Economy In: Ashmarina S., Mesquita A., Vochozka V. (Eds.) Digital Transformation of the Economy: Challenges, Trends and new Opportunities State's, Advances in Intelligent Systems and Computing, vol. 908. Springer International Publishing, 2020, pp. 216–226. DOI: [http://doi.org/10.1007/978-3-030-11367-4\\_1](http://doi.org/10.1007/978-3-030-11367-4_1).
19. Domnina S.V., Podkopaev O.A., Salynina.S.U. The Digital Economy: Challenges and Opportunities for Economic Development in Russia's Regions. In: Ashmarina S.I., Mantulenko V.V. (Eds.) Current Achievements, Challenges and Digital Chances of Knowledge Based Economy State's, Lecture Notes in Networks and Systems, vol. 133, 150. Springer International Publishing, 2021, pp. 149–157. DOI: <http://doi.org/10.1007/978-3-030-47458-4>.

## References

1. Anzonger T., Ovcharova E. Dmitry Kamynin: «We have two main problems: a shortage of IT personnel and a shortage of qualified users». *Samarskoe obozrenie*, no. 2, 02.12.2019. Available at: <http://www.63media.ru/press/02/12/2019/230929/> (accessed 22.03.2021). (In Russ.)
2. The authorities of the Samara Region will attract 1.5 billion rubles in projects on the digital economy. TASS, May 8, 2019. Available at: <https://tass.ru/nacionalnye-proekty/6412526> (accessed 20.03.2021). (In Russ.)
3. In the Samara Region, 70% of state information systems are connected to a unified information security management system. *Government of the Samara Region*. December 26, 2020. Available at: [https://www.samregion.ru/press\\_center/news/v-samarskoj-oblasti-70-gosudarstvennyh-informacionnyh-sistem-podklyucheny-k-edinoj-sisteme-upravleniya-informacionnosty-bezopas](https://www.samregion.ru/press_center/news/v-samarskoj-oblasti-70-gosudarstvennyh-informacionnyh-sistem-podklyucheny-k-edinoj-sisteme-upravleniya-informacionnosty-bezopas) (accessed 26.03.2021). (In Russ.)
4. In the Samara Region, the results of the implementation of the digital economy national project were summed up. *Government of the Samara Region*, August 20, 2020. Available at: <https://>

[www.samregion.ru/press\\_center/news/v-samarskoj-oblasti-podveli-itogi-realizaczii-naczproekta-czifrovaya-ekonomika](http://www.samregion.ru/press_center/news/v-samarskoj-oblasti-podveli-itogi-realizaczii-naczproekta-czifrovaya-ekonomika) (accessed 22.03.2021). (In Russ.)

5. Selective federal statistical observation on the use of information technologies of information and telecommunication networks by the population. *Rosstat. Department of Education, Science and Innovation Statistics*. Available at: [https://gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/it/ikt20/index.html](https://gks.ru/free_doc/new_site/business/it/ikt20/index.html) (accessed 25.03.2021). (In Russ.)

6. Glushak N.V., Glushak O.V. Assessment of the state of digital economy development programs in the regions of Russia and the Bryansk region. *Ezhegodnik NII Fundamental'nykh i prikladnykh issledovanii*, 2019, no. 1, pp. 96–102. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44313168> (accessed 23.03.2021). (In Russ.)

7. Scientific and innovative potential. *Government of the Samara Region*. Available at: [https://www.samregion.ru/economy/inn\\_potencial](https://www.samregion.ru/economy/inn_potencial) (accessed 27.03.2021). (In Russ.)

8. National investment rating. *Agency for strategic initiatives*. Available at: [https://asi.ru/government\\_officials/rating](https://asi.ru/government_officials/rating) (accessed 21.03.2021). (In Russ.)

9. Presnyakov K.G. On the results of the work of the Department of Information Technologies and Communications of the Samara Region in 2019. *D-Russia.ru*, 12.03.2020. Available at: <http://d-russia.ru/ob-itogah-raboty-departamenta-informacionnyh-tehnologij-i-svjazi-samarskoj-oblasti-v-2019-godu.html> (accessed 24.03.2021). (In Russ.)

10. PPP projects in the Samara Region. *Ministry of Economic Development and Investments of the Samara Region*, June 1, 2020. Available at: [https://economy.samregion.ru/activity/GCHP/base\\_gchp/proekty-gchp-v-samarskoj-oblasti](https://economy.samregion.ru/activity/GCHP/base_gchp/proekty-gchp-v-samarskoj-oblasti) (accessed 26.03.2021). (In Russ.)

11. Rating of innovative development of the constituent entities of the Russian Federation. Issue 6. 2019. Available at: <https://issek.hse.ru/rirr2019> (accessed 23.03.2021). (In Russ.)

12. The Samara Region is recognized as the absolute leader among the regions of the country in terms of the level of development of public-private partnership. *Government of the Samara Region*, September 28, 2020. Available at: [https://www.samregion.ru/press\\_center/events/samarskaya-oblast-priznana-absolyutnym-liderom-sredi-regionov-strany-po-urovnyu-razvitiya-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva](https://www.samregion.ru/press_center/events/samarskaya-oblast-priznana-absolyutnym-liderom-sredi-regionov-strany-po-urovnyu-razvitiya-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva) (accessed 22.03.2021). (In Russ.)

13. Samara IT industry experts discussed the vectors of digital development of the region. *Department of Information Technology and Communications of the Samara Region*, September 20, 2019. Available at: <https://dit.samregion.ru/2019/09/20/samarskie-eksperty-it-otrasli-obsudili-vektory-tsifrovogo-razvitiya-regiona> (accessed 25.03.2021). (In Russ.)

14. Smart city – what is it, how and where it is applied. *Center 2M. Official website*, 2020. Available at: <https://center2m.ru/smart-city-about> (accessed 27.03.2021). (In Russ.)

15. Digital economy of the Russian Federation. *Ministry of digital development, communications and mass communications of the Russian Federation*. Available at: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/> (accessed 20.03.2021). (In Russ.)

16. Shepeleva A. A conference «Tourism and digital transformation» was held in Samara. *Rossiyskaya Gazeta*, 22.09.2020. Available at: <https://rg.ru/2020/09/22/reg-pfo/v-samare-proshla-konferenciia-turizm-i-cifrovaia-transformaciia.html> (accessed 30.03.2021). (In Russ.)

17. Belanova N.N., Kornilova A.D., Sultanova A.V. Target Indicators and Directions for the Development of the Digital Economy in Russia. In: *Ashmarina S., Mesquita A., Vochozka V. (Eds.) Digital Transformation of the Economy: Challenges, Trends and new Opportunities State's, Advances in Intelligent Systems and Computing, vol. 908*. Springer International Publishing, 2020, pp. 111–118. DOI: [http://doi.org/10.1007/978-3-030-11367-4\\_11](http://doi.org/10.1007/978-3-030-11367-4_11).

18. Guseva M.S., Dmitrieva E.O. The Competitiveness of Single-Industry Cities in the Digital Transformation of the Economy. In: *Ashmarina S., Mesquita A., Vochozka V. (Eds.) Digital Transformation of the Economy: Challenges, Trends and new Opportunities State's, Advances in Intelligent Systems and Computing, vol. 908*. Springer International Publishing, 2020, pp. 216–226. DOI: [http://doi.org/10.1007/978-3-030-11367-4\\_1](http://doi.org/10.1007/978-3-030-11367-4_1).

19. Domnina S.V., Podkopaev O.A., Salynina S. U. The Digital Economy: Challenges and Opportunities for Economic Development in Russia's Regions. In: *Ashmarina S.I., Mantulenko V.V. (Eds.) Current Achievements, Challenges and Digital Chances of Knowledge Based Economy State's, Lecture Notes in Networks and Systems, vol. 133, 150*. Springer International Publishing, 2021, pp. 149–157. DOI: <http://doi.org/10.1007/978-3-030-47458-4>.