#### РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

DOI: http://dx.doi.org/10.21686/2413-2829-2022-6-78-88



# ПРИОРИТЕТЫ ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

3. А. Асалиева

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, Москва, Россия

Цифровая трансформация национальной экономики является одной из национальных целей и направлена на повышение качества и комфортности жизни, развитие бизнеса и конкурентной среды. Реализация Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы требует принятия сбалансированных решений не только на национальном, но и на региональном уровне. Развитие российских регионов осуществляется неоднородно, каждый регион имеет свою специфику. Поэтому и цифровая трансформация должна осуществляться с учетом региональных особенностей и процессов. В статье представлен анализ проблем и перспектив реализации цифровых трансформаций в регионах России. В качестве теоретико-методологической базы исследования рассмотрены труды российских и зарубежных исследователей в области формирования и становления информационного общества, цифровой экономики и цифрового государственного управления. Автором широко представлены аналитические материалы международных экспертных и аналитических организаций, национальных исследовательских институтов, материалы Федеральной службы государственной статистики. Практическое значение исследования заключается в выявлении причинно-следственных связей и основных проблем, с которыми сталкиваются регионы при реализации стратегии цифровой трансформации, формировании приоритетных принципов цифрового развития на региональном уровне.

*Ключевые слова*: региональное развитие, цифровая экономика, цифровые трансформации, цифровое неравенство, приоритеты цифрового развития, риски цифровизации на региональном уровне.

## PRIORITIES OF DIGITAL DEVELOPMENT IN RUSSIAN FEDERATION REGIONS

Zubeyda A. Asalieva

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Digital transformation of national economy is one of national goals, which aims at improvement of the quality and comfort of life, business development and environment competitiveness. Implementation of the Strategy of Information Society Development in the Russian Federation for 2017–2030 requires well-balanced decisions both on national and regional levels. The development of Russian regions is not homogeneous, each region has its own specificity. Thus digital transformation shall be carried out with due regard to regional specific features and processes. The article analyzes challenges and prospects of implementing digital transformations in Russian regions. As a theoretical and methodological foundation of the research works by Russian and overseas experts in the field of building information society, digital economics and digital state governance were studied. The author uses analytical materials of international expert and analytical organizations, national research institutions, materials of the Federal Service of State Statistics. The research findings can be useful for identifying cause and effect relations and key challenges that face regions in realizing strategy of digital transformation and designing priority principles of digital development on the regional level.

*Keywords*: regional development, digital economy, digital transformations, digital inequality, priorities of digital development, risks of digitalization on the regional level.

#### Введение

начале XXI в. главами государств «Группы восьми» была принята Окинавская Хартия Глобального информационного общества<sup>1</sup>, провозгласившая рост экономики и социального благополучия стран, повышение уровня развития и конкурентоспособности через повсеместное применение информационно-коммуникационных технологий. прошедшие 20 лет видоизменялись глобальные повестки и приоритеты развития (например, ESG-повестка), изменялась геополитическая обстановка, но использование информационно-коммуникационных технологий как фактора роста остается главной характеристикой современного социально-экономического этапа. Знания и идеи, возможности цифровых технологий являются первостепенным ресурсом развития, стимулирующим новаторство и конкуренцию.

Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы в качестве направлений обеспечения национальных интересов выделяет развитие человеческого капитала, обеспечение национальной безопасности, повышение роли России в мировом гуманитарном и культурном пространстве, формирование межинституциональных коммуникаций и взаимодействия между различными участниками социальноэкономических процессов. В рамках реализации национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»<sup>2</sup> основные акценты сделаны на обеспечении доступности мобильных и цифровых сервисов, развитии новых профессий, обеспечении безопасности цифровых данных, широком применении информационных технологий и искусственного интеллекта для принятия решений на всех уровнях управления.

Цель представленного исследования – анализ приоритетов цифрового развития регионов Российской Федерации как от-

ражения степени реализации национальных стратегических инициатив, выявление причин цифрового неравенства и определение основополагающих принципов цифрового развития регионов.

### **Цифровизация как этап развития экономики**

Концептуальные основы развития информационного общества и цифровой экономики представлены в основном в зарубежных исследователей трудах (например, таких, как Ф. Уэбстер [16], С. Серпа [19], Дж. Паркер, А. Маршалл ван, С. Чаудари [13]). Развитие платформ как новых бизнес-моделей, объединяющих людей и ресурсы в рамках интерактивных экосистем, создающих ценности всеми и для всех ее участников за счет информационных технологий и решений [13], формирует новую экономическую формацию и новый тип мышления. Система государственного управления также потребовала переосмысления принципов и подходов, что вызвало появление концепции «Государство как платформа» [8]. Цифровые трансформации помимо решения технико-технологических задач по реинжинирингу процессов сталкиваются с необходимостью разрешения этических дилемм, экологических вызовов и других спорных ситуаций.

Российское научное сообщество акцентирует свое внимание на практической плоскости развития цифровых технологий как драйвера экономического роста на макро-, мезо- и микроуровне [18]. Цифровизация и цифровые трансформации сделали информационный капитал ключевым, определяющим новый тип социальных связей и экономических взаимоотношений [11]. Но в то же время это породило новые вызовы и риски цифровизации, связанные с неравномерностью как социально-экономического, так и цифрового развития [20]. В идеале бизнес-модель цифровой трансформации представляет собой определенную форму цифрового взаимодействия в режиме реального времени

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> URL: http://kremlin.ru/supplement/3170

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> URL: https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/

между всеми участниками социальноэкономических процессов, характеризующуюся снижением барьеров и транзакционных издержек взаимодействия [12]. На практике возникают сбои в институциональном обеспечении такого взаимодействия, вызванные особенностями развития тех или иных экономических субъектов.

Цифровые трансформации затрагивают все сферы социально-экономической жизни общества: бизнес, государственное управление, социальные процессы. Изначально понятие цифровой трансформации возникло в бизнес-среде как реакция на возможности использования цифровых технологий для повышения стоимости бизнеса. В бизнесе под трансформацией изменение существующих понимается бизнес-процессов и пересмотр существующих стратегий. Цифровые трансформации связаны с изменением процессов через применение информационно-коммуникационных (ИКТ) и цифровых технологий. Также на реализацию цифровых трансформаций оказывает влияние специфика отраслей национальной экономики.

На наш взгляд, в основе проводимых цифровых изменений в производственном и социальном секторах, а также в государственном управлении должны быть заложены базовые принципы:

- 1. Ориентация на людей: внедрение цифровых технологий, способных улучшить качество жизни людей, решить различные социальные проблемы за счет индивидуального дифференцированного подхода к каждой ситуации.
- 2. Доверие и прозрачность: использование информационных технологий способствует усилению прозрачности всех процессов, делает их подконтрольными широкому кругу лиц, снижает бюрократические барьеры, что в целом повышает уровень доверия различных экономических субъектов по отношению друг к другу.
- 3. Обоснованность управленческих решений: принятие управленческих решений с использованием функций анализа и про-

гнозирования на основе анализа большого массива релевантных данных.

- 4. Обратная связь: учет мнения о качестве цифровой трансформации со стороны адресата цифровой услуги, продукта или процесса.
- 5. Цифровая прослеживаемость и управление рисками: постоянный мониторинг реализации цифровых решений для оперативного устранения возникающих диспропорций и превентивного нивелирования рисков.

Что касается государственного управления экономикой на всех уровнях, то в настоящее время необходимо внедрение и использование информационных технологий при реализации основных функций. Однако, на наш взгляд, эти трансформации должны быть более глубинными, так как они направлены не только на изменение процессов при оказании государственных услуг, но и на формирование новых социально-экономических отношений. Роль государства как макрорегулятора заключается в создании институциональных условий развития и использования интеллектуального капитала и стимулирования повсеместного создания и использования цифровых технологий [15]. Поэтому можно согласиться с рядом авторов [6], что основными проблемами цифровых трансформаций в государственном управлении являются слабое целеполагание и взаимодействие всех уровней власти, недостаток кадров для цифровой экономики и недостаточный уровень их компериски применения цифровых тенций, технологий.

По мнению ряда исследователей, «Россия очень далеко продвинулась в сегменте G2C (Government to Citizen: Правительство – гражданам), а в сегменте G2G (Government to Government: Правительство – правительству) значительно отстала» [8. – С. 9]. Это требует усилий по формированию государственных управленческих сервисов в платформенном виде, создания «бесшовной» интеграции между

всеми уровнями, ведомствами и сервисами государственного управления.

Давая общую характеристику цифровых процессов в экономике Российской Федерации, следует также акцентировать внимание на показателях, определяющих уровень и вектор развития национальной экономики. Общий индекс цифровизации отраслей экономики, социальной сферы и органов власти в мировых рейтингах имеет не самое высокое значение. Цифровые навыки населения можно охарактеризовать как недостаточные. По данным НИУ ВШЭ, немногим более 40% населения владеют навыками работы с электронной почтой (42,2%) и текстовыми редакторами (40,4%), значительная часть населения владеет навыками копирования и перемещения файлов (37,5%) и документов (27,7%), работы C электронными таблицами (22,9%), фото- и видеоредакторами (20,9%), а также другими цифровыми навыками, такими как подключение и установка новых устройств (14,2%), создание электронных презентаций (9,3%), установка программных продуктов (5,5%) и операционной системы (2,5%), самостоятельное написание программ (0,7%). При этом высокий и базовый уровень владения цифровыми навыками в 2020 г. демонстрировали 36,2% населения [9].

## Цифровые трансформации на региональном уровне: анализ, проблемы, перспективы

К основным проблемам цифровых трансформаций на региональном уровне можно отнести цифровое неравенство [1–3; 10; 14], а также слабую реализацию функции прогнозирования при разработке стратегических решений [7]. Так, например, М. А. Квасникова [10] выделяет следующие причины цифрового неравенства: нерациональное использование ресурсов и большая площадь территорий, приводящие к возрастанию стоимости создания необходимой цифровой и информационно-коммуникационной инфраструктуры; высокий финансовый порог доступа к ин-

формационным технологиям; недостаточная разработанность нормативной базы.

В рамках сложившегося подхода к определению цифрового неравенства принято выделять факторы первого и второго порядка, влияющие на возникновение цифровых разрывов. В исследовании Е. А. Басовой [3] показано, что высокий уровень социально-экономической дифференциации территорий и неравномерный доступ к информационно-коммуникационным технологиям и услугам приводят к возникновению цифрового разрыва первого порядка. Цифровой разрыв второго порядка связан с недостаточно высокой цифровой грамотностью населения.

В настоящее время цифровое неравенство становится предметом междисциплинарных исследований в области экономики, социологии, политологии, психологии и др., так как является проблемой не только пространственного распределения цифровых технологий, но и их применения. Неравномерность цифрового развития можно проследить при анализе регионов Российской Федерации.

Индекс цифровизации, характеризующий уровень использования определенного набора цифровых технологий, создающих стартовые условия цифровизации [9], ранжирует регионы Российской Федерации по значениям индекса от 35 до 16 (например, высокие значения индекса цифровизации (35–30) имеют Белгородская, Владимирская, Воронежская области, низкие значения (25–16) – Республика Дагестан, Республика Северная Осетия – Алания, Чеченская Республика, Республика Тыва).

Одним из лидеров цифровизации является Республика Татарстан. В стратегических документах на региональном уровне выделены основные задачи цифровой трансформации, связанные с широким применением цифровых технологий для повышения валового регионального продукта, роста производительности труда на предприятиях различных отраслей экономики, сокращения издержек в государ-

ственном секторе. Вместе с тем необходимо развивать цифровые платформы региона и внедрять новые организационные формы и механизмы цифрового взаимодействия [17]. В регионах Сибири цифровой разрыв связан в том числе с разными приоритетами цифрового развития [4].

Республика Дагестан характеризуется низкими показателями общей цифровизации, что обусловлено в первую очередь спецификой региона и структурой регионального продукта.

Как отмечается в Стратегии социальноэкономического развития Республики Дагестан на период до 2030 года, длительный период стагнации экономики региона, масштабные проблемы в инфраструктурном и социально-экономическом развитии, низкий уровень инвестиций осложняют цифровые трансформации. Так, в структуре валового регионального продукта основными секторами являются сельское хозяйство (16,7%), строительство (15,5%), торговля (20,3%). Строительство и сельское хозяйство изначально являются секторами с более низким уровнем применения цифровых технологий. В 2019 г. в сельском хозяйстве широкополосный Интернет использовали 74,3% организаций, облачные сервисы - 20,9%, ERP-системы -5,5%, электронные программы - 8,3%, RFID-технологии - 5,5% организаций [9]. На рис. 1 представлена общая динамика валового регионального продукта республики, характеризующая положительный рост ВРП (5-6% в год), а также данные по общим затратам организаций на информационно-коммуникационные технологии в 2020 г.

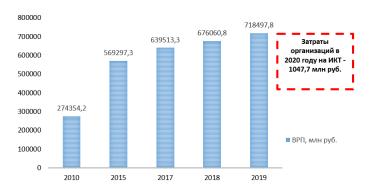


Рис. 1. Динамика ВРП Республики Дагестан и затраты организаций на ИКТ

Рис. 1-3 составлены по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021 : статистический сборник / Росстат. - М., 2021; Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Дагестан. - URL: https://dagstat.gks.ru/storage/mediabank/Информационные%20и%20коммуникационные%20технологии(1).htm (дата обращения: 19.07.2022).

В разрезе основных секторов экономики инвестиции в ИКТ представлены на рис. 2. Наибольшие затраты на ИКТ были осуществлены в секторах информации и связи, государственного управления и безопасности. На эти два сектора пришлось 62,5% всех затрат, тогда как затраты на ИКТ в сельском хозяйстве (основной отрасли республики) составили всего 0,9 млн рублей (0,09%).

В Республике Дагестан в организациях из цифровых технологий в основном используются персональные компьютеры,

глобальные информационные сети, электронная почта (рис. 3). В рамках реализации национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» на территории Дагестана реализуются 5 проектов: «Кадры для цифровой экономики», «Информационная инфраструктура», «Информационная безопасность, «Цифровые технологии», «Цифровое государственное управление»<sup>1</sup>. Инициативы, свя-

82

 $<sup>^{\</sup>rm 1}$  URL: http://e-dag.ru/2020-08-28-09-29-29/prioritetnye-proekty-razvitiya-rd. html

занные с нормативным регулированием цифровой среды, развитием искусственного интеллекта, спутниковой связи, кадро-

вого потенциала ИТ-отрасли, реализуют не так комплексно в рамках решения конкретных социально-экономических задач.

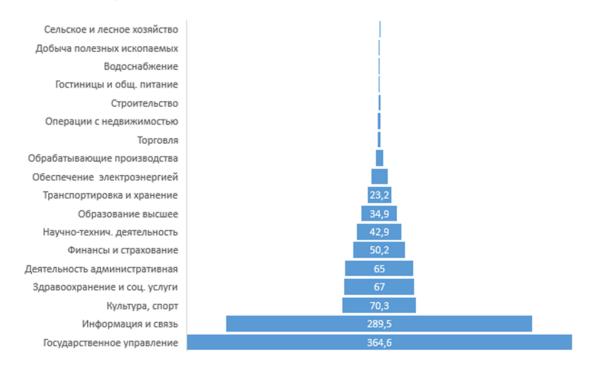


Рис. 2. Распределение затрат на ИКТ в организациях Республики Дагестан по секторам экономики в 2020 г. (в млн руб.)

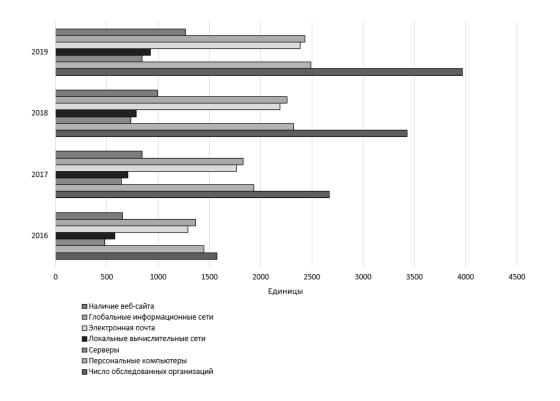


Рис. 3. Использование цифровых технологий в Республике Дагестан

Проекты по цифровой трансформации реализуются в сфере образования и науки, здравоохранения, развития городской среды, промышленности, транспорта и логистики, государственного управления и социальной сферы.

В планах развития республики:

- перевод в электронный вид массовых государственных и социально значимых услуг;
- цифровая трансформация контрольноно-надзорной деятельности;
- оказание медицинской помощи в удаленных населенных пунктах с расширением применения телемедицинских технологий (использование аппаратов электрокардиографии с телеметрией для осуществления дистанционных консультаций с участием медицинского персонала фельдшерско-акушерских пунктов, региональных и федеральных специалистов; использование технологий искусственного интеллекта для анализа медицинских изображений, результатов исследований и создания систем поддержки принятия врачебных решений).

Также планируется развивать в республике обучение IT-специалистов. Для этого создается межрегиональный центр компетенций в сфере информационно-коммуникационных технологий в формате ИТ-кластера, включающий IT-колледж, IT-институт и IT-парк с соответствующим производственным комплексом.

Посредством цифровизации в Республике Дагестан можно достаточно динамично решить накопившиеся проблемы:

- повысить качество и доступность оказываемых образовательных, медицинских и социальных услуг;
  - улучшить работу сферы ЖКХ;
- развивать и поддерживать предпринимательство;
- снизить коррупционную и теневую составляющую бизнеса.

Обобщение научного и практического опыта, анализ социально-экономического и цифрового развития регионов Российской Федерации позволили составить при-

чинно-следственную диаграмму основных проблем, с которыми сталкиваются регионы при реализации стратегии цифровой трансформации (рис. 4).

Все факторы, которые оказывают влияние на особенности цифровых трансформаций и определяют неравномерность цифрового развития, были разделены на четыре паттерна:

- социально-экономическое и пространственное развитие регионов;
- управление и институциональное развитие;
  - кадры;
  - информация и данные.

Включение этих факторов в разработку стратегических планов и прогнозов социально-экономического развития позволит нивелировать риски цифровизации и учесть особенности уровня социально-экономического развития региона.

#### Заключение

Переход от информационной эры в цифровую раскрывает ряд преимуществ, связанных с использованием информации не только для принятия оптимальных решений, но и для обработки большого массива релевантной информации в короткий срок для принятия решений и прогнозирования последствий их реализации. Под влиянием цифровых трансформаций происходят кардинальные изменения в традиционных сферах экономики и социальной жизни общества.

В качестве основной проблемы реализации Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы на региональном уровне было выделено цифровое неравенство регионов, порождаемое дифференциацией социально-экономического положения и спецификой их развития. Анализ стратегических инициатив на региональном уровне позволил также выявить различия в приоритетах цифровизации.

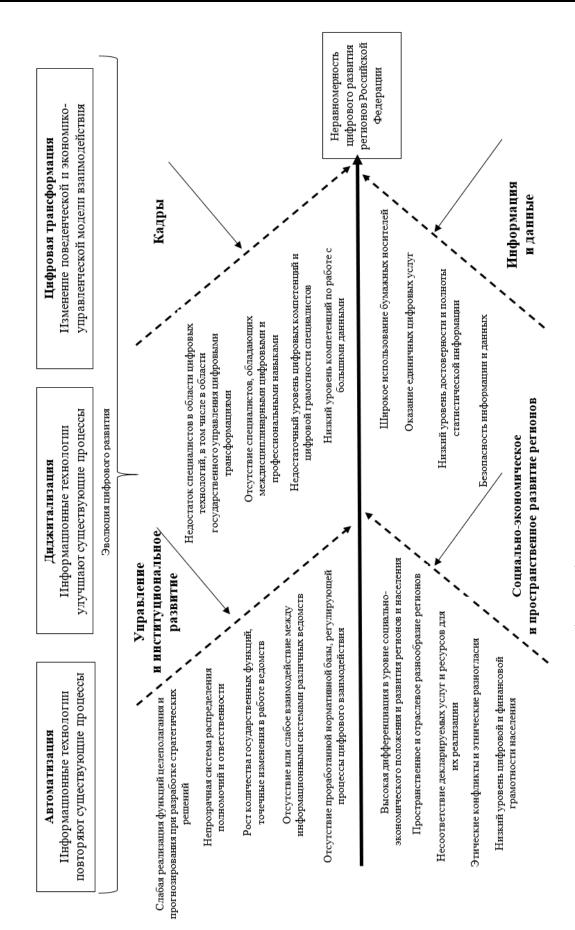


Рис. 4. Проблемы цифрового развития регионов Российской Федерации

Основной задачей управления на региональном уровне является проведение трансформаций, направленных на повышение уровня жизни населения. Для обеспечения высокого качества проводимых изменений в основе реализации цифровых

решений должны лежать следующие пять принципов: ориентация на людей, доверие и прозрачность, обоснованность управленческих решений, обратная связь, цифровая прослеживаемость и управление рисками.

#### Список литературы

- 1. Александровская Ю. П. Статистический анализ информационно-цифрового неравенства регионов Российской Федерации // Экономический вестник Республики Татарстан. 2022. № 1. С. 5–11.
- 2. Бабурина Н. А., Деттер Г. Ф., Лёвкина А. О. Оценка факторов цифрового разрыва в контексте вовлечения населения в социально-политические процессы на местном уровне // Теории и проблемы политических исследований. 2021. Т. 10. № 5-1. С. 50–62.
- 3. Басова Е. А. Цифровое неравенство российских регионов: современные проблемы и пути преодоления // Вопросы территориального развития. 2021. Т. 9. № 4.
- 4. *Блануца В. И.* Цифровое развитие Сибирского федерального округа: кластеризация регионов в облаке тегов // Географический вестник. 2021. № 3 (58). С. 62–73.
- 5. В стратегию цифровой трансформации Дагестана вошли проекты из семи отраслей. URL: https://tass.ru/obschestvo/13246207?utm\_source=yandex.ru&utm\_medium=organic&utm\_campaign=yandex.ru&utm\_referrer=yandex.ru (дата обращения: 15.08.2022).
- 6. *Воронина Е. В., Михайлова М. В., Юденко М. Н.* Цифровая трансформация в контексте социально-экономического развития регионов: проблемы и перспективы // Микроэкономика. 2022. № 2. С. 65–74.
- 7. Гагарина Г. Ю., Дзюба Е. И., Губарев Р. В., Файзуллин Ф. С. Прогнозирование социально-экономического развития российских регионов // Экономика региона. 2017. Т. 13.  $\mathbb{N}_2$  4. С. 1080–1094.
- 8. Государство как платформа: Люди и технологии / под ред. М. С. Шклярук. М. : РАНХиГС, 2019.
- 9. Индикаторы цифровой экономики: 2021 : статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М. : НИУ ВШЭ, 2021.
- 10. *Квасникова М. А.* Цифровое неравенство и его влияние на социально-экономическое развитие регионов в России // Социально-политические исследования. 2020. № 1 (6). С. 43–58.
- 11. Кривошеев В. В. Информационный капитал и цифровое неравенство // Социальная компетентность. 2020. Т. 5. № 3 (17). С. 389–397.
- 12. *Меленкин В. Л., Чешева К. К.* Цифровизация как инструмент трансформации современных экономических систем // Экономика и экология территориальных образований. 2021. Т. 5. № 3. С. 24–30.
- 13. *Паркер Дж., Маршалл ван А., Чаудари С.* Революция платформ. Как сетевые рынки меняют экономику и как заставить их работать на вас / пер. с англ. Е. Пономаревой. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017.
- 14. Положихина М. А. Информационно-цифровое неравенство как новый вид социально-экономической дифференциации общества // Экономические и социальные проблемы России. 2017. № 2. С. 119–142.
- 15. Пыженкова Е. С. Отраслевая специфика цифровой трансформации в РФ // Вестник образования и развития науки Российской академии естественных наук. 2022. № 1. С. 58-63.

- 16. *Уэбстер Ф.* Теории информационного общества / пер. с англ. М. В. Арапова и Н. В. Малыхиной; под ред. Е. Л. Вартановой. М. : Аспект Пресс, 2004.
- 17. *Юсупова И. В.* Концепция цифровой трансформации как модель роста Республики Татарстан // Региональная экономика. Юг России. 2018. № 4. С. 101–108.
- 18. *Ilin A. B., Sizova Yu. S., Asalieva Z. A.* Business Digital Transformation Effects on Entrepreneurial Vocational Map in Russia // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2022. № 1. С. 10–19.
- 19. Serpa S. Digital Society and Digital Sociology: One Thing Leads to the Other // Science Insights. 2021. Vol. 38. N 3. P. 314.
- 20. Sigidov Y. I., Skubriy E. V., Orlova L. N., Tsuglaeva N. V., Ashtaeva S. S. Imperatives of Formation of the Information Society in the Context of the Modern Global Challenges // Lecture Notes in Networks and Systems. 2020. Vol. 111. P. 231–240.

#### References

- 1. Aleksandrovskaya Yu. P. Statisticheskiy analiz informatsionno-tsifrovogo neravenstva regionov Rossiyskoy Federatsii [Statistic Analysis of Information-Digital Inequality of Russian Regions]. *Ekonomicheskiy vestnik Respubliki Tatarstan* [Economic Bulletin of the Republic of Tatarstan], 2022, No. 1, pp. 5–11. (In Russ.).
- 2. Baburina N. A., Detter G. F., Levkina A. O. Otsenka faktorov tsifrovogo razryva v kontekste vovlecheniya naseleniya v sotsialno-politicheskie protsessy na mestnom urovne [Estimating Factors of Digital Gap in the Context of Population Involvement in Social and Political Processes on Local Level]. *Teorii i problemy politicheskikh issledovaniy* [Theories and Challenges of Political Research], 2021, Vol. 10, No. 5-1, pp. 50–62. (In Russ.).
- 3. Basova E. A. Tsifrovoe neravenstvo rossiyskikh regionov: sovremennye problemy i puti preodoleniya [Digital Inequality of Russian Regions: Current Problems and Ways of Overcoming Them]. *Voprosy territorialnogo razvitiya* [Issues of Territorial Development], 2021, Vol. 9, No. 4. (In Russ.).
- 4. Blanutsa V. I. Tsifrovoe razvitie Sibirskogo federalnogo okruga: klasterizatsiya regionov v oblake tegov [Digital Development of the Siberian Federal Area: Clusterization of Regions in Tag Cloud]. *Geograficheskiy vestnik* [Geographic Bulletin], 2021, No. 3 (58), pp. 62–73. (In Russ.).
- 5. V strategiyu tsifrovoy transformatsii Dagestana voshli proekty iz semi otrasley [The Strategy of Digital Transformation of Dagestan Includes Projects of 7 Industries]. (In Russ.). Available at: https://tass.ru/obschestvo/13246207?utm\_source=yandex.ru&utm\_medium=organic&utm\_campaign=yandex.ru&utm\_referrer=yandex.ru (accessed 15.08.2022).
- 6. Voronina E. V., Mikhaylova M. V., Yudenko M. N. Tsifrovaya transformatsiya v kontekste sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya regionov: problemy i perspektivy [Digital Transformation in Context of Social and Economic Development of Regions: Challenges and Prospects]. *Mikroekonomika* [Micro-Economics], 2022, No. 2, pp. 65–74. (In Russ.).
- 7. Gagarina G. Yu., Dzyuba E. I., Gubarev R. V., Fayzullin F. S. Prognozirovanie sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya rossiyskikh regionov [Forecasting Social and Economic Development of Russian Regions]. *Ekonomika regiona* [Economics of Region], 2017, Vol. 13, No. 4, pp. 1080–1094. (In Russ.).
- 8. Gosudarstvo kak platforma: Lyudi i tekhnologii [State as a Platform: People and Technologies], edited by M. S. Shklyaruk. Moscow, RANKHiGS, 2019. (In Russ.).
- 9. Indikatory tsifrovoy ekonomiki: 2021: statisticheskiy sbornik [Indices of Digital Economy: 2021: collected statistics], G. I. Abdrakhmanova, K. O. Vishnevskiy, L. M. Gokhberg et al. The National Research University 'Higher School of Economics'. Moscow, NIU VSHE, 2021. (In Russ.).

- 10. Kvasnikova M. A. Tsifrovoe neravenstvo i ego vliyanie na sotsialno-ekonomicheskoe razvitie regionov v Rossii [Digital Inequality and its Impact on Social and Economic Development of Russian Regions]. *Sotsialno-politicheskie issledovaniya* [Social and Political Research], 2020, No. 1 (6), pp. 43–58. (In Russ.).
- 11. Krivosheev V. V. Informatsionnyy kapital i tsifrovoe neravenstvo [Information Capital and Digital Inequality]. *Sotsialnaya kompetentnost* [Social Competence], 2020, Vol. 5, No. 3 (17), pp. 389–397. (In Russ.).
- 12. Melenkin V. L., Chesheva K. K. Tsifrovizatsiya kak instrument transformatsii sovremennykh ekonomicheskikh sistem [Digitalization as a Tool of Today's Economic System Transformation]. *Ekonomika i ekologiya territorialnykh obrazovaniy* [Economy and Ecology of Territorial Bodies], 2021, Vol. 5, No. 3, pp. 24–30. (In Russ.).
- 13. Parker Dzh., Marshall van A., Chaudari S. Revolyutsiya platform. Kak setevye rynki menyayut ekonomiku i kak zastavit ikh rabotat na vas [Platform Revolution. How Net Markets Change Economy and How You can Make them Work on You], translated from English by E. Ponomareva. Moscow, Mann, Ivanov i Ferber, 2017. (In Russ.).
- 14. Polozhikhina M. A. Informatsionno-tsifrovoe neravenstvo kak novyy vid sotsialno-ekonomicheskoy differentsiatsii obshchestva [Information and Digital Inequality as a New Type of Social and Economic Differentiation of Society]. *Ekonomicheskie i sotsialnye problemy Rossii* [Economic and Social Challenges of Russia], 2017, No. 2, pp. 119–142. (In Russ.).
- 15. Pyzhenkova E. S. Otraslevaya spetsifika tsifrovoy transformatsii v RF [Industry Specificity of Digital Transformation in RF]. *Vestnik obrazovaniya i razvitiya nauki Rossiyskoy akademii estestvennykh nauk* [Bulletin of Education and Science Development of the Russian Academy of Natural Sciences], 2022, No. 1, pp. 58–63. (In Russ.).
- 16. Webster F. Teorii informatsionnogo obshchestva [Theories of Information Society], translated from English by M. V. Arapov and N. V. Malykhina; edited by E. L. Vartanova. Moscow, Aspekt Press, 2004. (In Russ.).
- 17. Yusupova I. V. Kontseptsiya tsifrovoy transformatsii kak model rosta Respubliki Tatarstan [The Concept of Digital Transformation as Model of Growth in the Republic of Tatarstan]. *Regionalnaya ekonomika. Yug Rossii* [Regional Economy. The South of Russia], 2018, No. 4, pp. 101–108. (In Russ.).
- 18. Ilin A. B., Sizova Yu. S., Asalieva Z. A. Business Digital Transformation Effects on Entrepreneurial Vocational Map in Russia. *Intellekt. Innovatsii. Investitsii*, 2022, No. 1, pp. 10–19.
- 19. Serpa S. Digital Society and Digital Sociology: One Thing Leads to the Other. *Science Insights*, 2021, Vol. 38, No. 3, p. 314.
- 20. Sigidov Y. I., Skubriy E. V., Orlova L. N., Tsuglaeva N. V., Ashtaeva S. S. Imperatives of Formation of the Information Society in the Context of the Modern Global Challenges. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 2020, Vol. 111, pp. 231–240.

#### Сведения об авторе

#### Зубейда Асалиевна Асалиева

ассистент кафедры экономической теории РЭУ им. Г. В. Плеханова. Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», 117997, Москва, Стремянный пер., д. 36. E-mail: Asalieva.ZA@rea.ru

#### Information about the author

#### Zubeyda A. Asalieva

Assistant Lecturer of the Department for Economic Theory of the PRUE. Address: Plekhanov Russian University of Economics, 36 Stremyanny Lane, Moscow, 117997, Russian Federation. E-mail: Asalieva.ZA@rea.ru