

Научная статья

УДК 338.46

JEL: L00, O10

<https://doi.org/10.18184/2079-4665.2025.16.2.371-389>

Региональный рынок персональных услуг: контекст цифровизации

Елисеева Александра Александровна¹, Дворядкина Елена Борисовна²,
Истомина Наталья Александровна³

¹⁻³Уральский государственный экономический университет; Екатеринбург, Россия

¹eliseeva_aa@usue.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6797-0835>

²elena.dvoryadkina@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-5163-0334>

³n_istomina_usue@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0009-8244-9066>

Аннотация

Цель исследования – разработка и апробация методики оценки цифрового развития региональных рынков персональных услуг на основе расчета «цифрового» индекса.

Методы. Методологической основой работы послужили теория региональных рынков и теория цифровизации. В основе исследования лежит системный методологический подход и методы пространственного анализа, позволяющие идентифицировать региональные рынки цифровых персональных услуг как компоненты регионального потребительского рынка в целом и регионального рынка услуг в частности. Работа базируется на применении общенаучных методов – анализа, синтеза, сравнения, а также методов экономико-статистического анализа динамики и группировок, обработки аналитических данных, аналогий, научных обобщений, монографического анализа.

Результаты работы. Предложена и апробирована методика оценки цифрового развития региональных рынков персональных услуг на основе расчета «цифрового» индекса с опорой на показатели государственной и ведомственной статистики. Представлен анализ показателей, характеризующих спрос и предложение на региональных рынках персональных услуг, отражающих процессы цифровизации. Проведена оценка доступности сферы цифровых персональных услуг для населения. Обоснована целесообразность использования «цифрового» индекса региональных рынков персональных услуг в процессах стратегического и программно-целевого планирования развития субъектов Российской Федерации.

Выводы. Цифровизация оказывает существенное влияние на региональные рынки персональных услуг, приводит к появлению новых видов услуг. Предложенная в статье методика позволила рассчитать «цифровой» индекс и выявить тенденции цифрового развития региональных рынков персональных услуг, что в совокупности дало возможность разработать рекомендации для органов регионального управления в сфере регулирования потребительских рынков. Полученные результаты могут быть использованы при разработке стратегий и программ развития сферы услуг и потребительских рынков на региональном уровне.

Ключевые слова: региональный рынок, цифровизация, цифровая услуга, персональная услуга, «цифровой» индекс, региональный рынок персональных услуг, персонализация

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Елисеева А. А., Дворядкина Е. Б., Истомина Н. А. Региональный рынок персональных услуг: контекст цифровизации // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2025. Т. 16. № 2. С. 371–389

EDN: <https://elibrary.ru/qolclh>. <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2025.16.2.371-389>

© Елисеева А. А., Дворядкина Е. Б., Истомина Н. А., 2025



Original article

Regional personal services market: the context of digitalization

Aleksandra A. Eliseeva¹, Elena B. Dvoryadkina², Natalya A. Istomina³

¹ Ural State University of Economics; Yekaterinburg, Russia

¹ eliseeva_aa@usue.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6797-0835>

² elena.dvoryadkina@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-5163-0334>

³ n_istomina_usue@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0009-8244-9066>

Abstract

Purpose: is to develop and test the methodology for assessing the digital development of regional personal services markets based on the calculation of the "digital" index.

Methods: the methodological basis of the work was the theory of regional markets and the theory of digitalization. The research is based on a systematic methodological approach and spatial analysis methods that identify regional digital personal services markets as components of the regional consumer market in general and the regional services market in particular. The work is based on the application of general scientific methods – analysis, synthesis, comparison, as well as methods of economic and statistical analysis of dynamics and groupings, analytical data processing, analogies, scientific generalizations, monographic analysis.

Results: the methodology for assessing the digital development of regional personal services markets based on the calculation of the "digital" index based on government and departmental statistics is proposed and tested. The analysis of the indicators characterizing the supply and demand in the regional markets of personal services, reflecting the processes of digitalization, is presented. The assessment of the accessibility of the sphere of digital personal services to the public is carried out. The expediency of using the "digital" index of regional markets of personal services in the processes of strategic and program-oriented planning of the development of the subjects of the Russian Federation is substantiated.

Conclusions and Relevance: digitalization has a significant impact on regional markets for personal services, leading to the emergence of new types of services. The methodology proposed in the article made it possible to calculate the "digital" index and identify trends in the digital development of regional personal services markets, which together made it possible to develop recommendations for regional governments in the field of regulating consumer markets. The results obtained can be used in the development of strategies and programs for the development of the service sector and consumer markets at the regional level.

Keywords: regional market, digitalization, digital service, personal service, "digital" index, regional personal services market, personalization

Conflict of Interest. The authors declare that there is no conflict of interest.

For citation: Eliseeva A. A., Dvoryadkina E. B., Istomina N. A. Regional personal services market: the context of digitalization. *MIR (Modernization. Innovation. Research)*. 2025; 16(2):371–389. (In Russ.)

EDN: <https://elibrary.ru/qolclh>. <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2025.16.2.371-389>

© Eliseeva A. A., Dvoryadkina E. B., Istomina N. A., 2025

Введение

В условиях стремительного развития современного общества, когда потребитель ожидает персонализированных решений и необходимости адаптации потребительских рынков к новым реалиям цифровой экономики, именно цифровизация и персонализация услуг становятся ключевыми драйверами развития региональных потребительских рынков. Научные исследования в данной области способны открыть новые горизонты и практические решения для экономики сферы услуг.

Цифровые персональные услуги, являясь отражением магистрального тренда цифровизации, становятся все более востребованным видом услуг на региональном рынке персональных услуг (далее

– РРПУ) в силу ряда причин. Во-первых, цифровые персональные услуги подразумевают использование персональной мобильной связи для цифрового выбора на основе персональных данных. Во-вторых, они предназначены для удовлетворения индивидуальных нужд посредством функционирования цифровой среды. В-третьих, формирование цифровых персональных услуг происходит путем внедрения информационно-телекоммуникационных технологий в развитие инфраструктуры (высокоскоростная передача данных, центры обработки и хранения больших массивов данных и др.). Наконец, цифровые персональные услуги проникают во все сферы жизнедеятельности населения, что оказывает влияние на повседневную жизнь за счет обеспечения мобильности и доступности услуг.

Таким образом, актуальным направлением научных исследований является оценка процессов развития цифровых услуг, которые могут быть как массовыми, так и персональными, то есть ориентированными на конкретного человека, учитывающими его уникальные запросы и предпочтения и предполагающими более тесное взаимодействие между производителем и потребителем услуг.

Обзор литературы и исследований

Исследователи все чаще обращаются к теме региональных потребительских рынков. Например, авторский коллектив во главе с Н.С. Нечехиной заостряет внимание на модели формирования конкурентоспособности различных сегментов потребительского рынка, а именно, на таких важных элементах как инновационная активность и адаптация к изменениям на рынке [1, с. 844], что отражается, как мы полагаем, и на формировании цифровых персональных услуг [2–4].

Анализ научной литературы показал, что большинство работ посвящено изучению формирования регионального потребительского рынка, отдельных его сегментов и цифровизации услуг. Существуют методики анализа трансформации и внедрения цифровых технологий в услуги, однако они не учитывают вопросы персонализации, что в современных условиях продиктовано потребностями рынка.

Работы, затрагивающие формирование регионального потребительского рынка, довольно широко охватывают как «узловые» его моменты – цели, алгоритм формирования и методы управления (О.А. Иневатова [5]), так и вопросы, посвященные анализу изменения потребительского поведения (Л.Г. Ахмаева, Д.В. Долгополов, А.И. Еремеева [6]). В свою очередь, такой фактор как уровень доходов населения и его динамика влияет на покупательскую способность рыночных услуг: Д.А. Зюкин с соавторами отмечает, что «...качественный рост доходов населения становится одним из ключевых факторов развития торговли в регионах страны» [7, с. 156].

Существуют работы, посвященные изучению тенденций потребления услуг, трендов инновационного развития, аспектов оптимизации конъюнктуры рынка услуг, применения механизмов интеграции, адаптивных систем, влияния информатизации в контексте цифровизации. Например, М.С. Марамигин, Г.В. Чернова и Л.Г. Решетникова, рассматривая один из секторов рынка услуг, для проведения анализа выделяют присутствие различных форм проявления цифровизации, а именно, дистанционное электронное взаимодействие, дезинтермедиацию и персонализацию услуг [8, с. 75]. Н. Scholta и I. Lindgren акцентируют внимание на том факте, что «проактивность может обеспечить равный доступ к подмножеству государственных услуг» [9]. Инте-

ресную методику можно увидеть в исследовании X. Zhou, W. Chen, которые связывают влияние информатизации с устойчивым экономическим развитием (пространственный аспект), используя при рассмотрении нескольких гипотез методы безразмерной обработки показателей (с учетом присвоения веса индексов) и метод пошагового тестирования коэффициентов регрессии [10].

В научных публикациях исследуются также вопросы развития рынка услуг и отдельных его сегментов под влиянием фактора цифровой трансформации. Е.А. Завьялова и Н.Ю. Погадаева [11], выделяя ключевые аспекты данного фактора, важную роль отводят такой форме как платформизация; их методика посвящена анализу трансформации и цифровизации услуг, включая рассмотрение индекса развития электронного правительства Российской Федерации, степени соответствия требованиям к предоставлению в электронной форме государственных и муниципальных услуг, телефонному мониторингу, рейтингу регионов по степени выполнения субъектами Российской Федерации поручения Президента о создании ЦУР. S. Hua исследует процесс трансформации галерей, аукционов и музеев (ареал: Гонконг, Шанхай, Тайбэй, Сингапур), концентрируя внимание на цифровизации онлайн-транзакций с произведениями искусства и просмотра произведений искусства, что ведет к новым предпринимательским моделям работы [12]. В рамках цифровой трансформации библиотечных комплексов в аспекте оказываемых ими услуг можно отметить вывод S.K. Shivakumar о классификации функционирующих платформ на «библиотечные интранеты, информационные и библиотечные порталы, платформы библиотечного обслуживания...» [13, с. 77].

Цифровая трансформация сектора услуг способствует преодолению цифрового разрыва, который ограничивает доступ к цифровым технологиям и персональным услугам для лиц с ограниченными возможностями здоровья, обеспечивая тем самым цифровую инклюзивность [14, 15], что способствует реализации трудового потенциала данной категории населения.

Несмотря на достаточно высокий уровень интереса ученых к проблемам цифровизации и цифровой трансформации сферы услуг, мы можем констатировать факт недостаточного внимания научного сообщества к толкованию дефиниции «цифровая персональная услуга» и к разработке методик, дающих возможность раскрывать современные направления их развития на региональных потребительских рынках.

Цифровая трансформация служит драйвером устойчивого развития регионального потребительского рынка в целом и его сегмента персональных услуг в частности. По утверждению

М. Al-Mekhlal, М. Al-Buraik, М. Al-Lubli, она «...больше ориентирована на использование цифровых технологий для улучшения существующих процессов и операций <...> ориентирована на организации и их усилия по сохранению конкурентоспособности и адаптации к изменениям на рынке...» [16, с. 2]. Цифровая трансформация может быть описана как когнитивный гиперсвязный («hyperconnectivity») процесс, который включает в себя различные технологии преобразования потребительских рынков, например, «интернет вещей», о чем пишут О. Vermesan, J. Bacquet [17]. Данный процесс исследуется учеными в различных сферах, например, в здравоохранении [18], на рынке труда [19] и др.

Для цифровой трансформации экономики региона необходимы информационные технологии (далее – ИТ) и информационно-телекоммуникационные сети (далее – ИТС), развитие которых составляет суть региональной информатизации¹ и влияет на повышение вариативности спроса и на цифровую трансформацию персональных услуг. Повышение уровня региональной информатизации стимулирует создание и внедрение инноваций благодаря накоплению капитала и снижает зависимость инноваций от географического расположения – Х.У. Zheng, Р. Wang [20]. «...Цифровые персональные услуги – это самостоятельный вид персональных услуг...»², обеспеченный сервис-ориентированной архитектурой (Service Oriented Architecture (SOA RA)), имеющий доступ к цифровому персональному помощнику, который осуществляет персонализированное взаимодействие. При формировании индивидуальных запросов пользователь предоставляет свои личные персональные данные, что качественно отличает цифровую услугу (в которой данные могут быть «неличные, анонимизированные, псевдонимизированные, обезличенные» – С. Irti [21]) от цифровой персональной услуги. Вопросам понимания персонализации цифровых услуг уделяют внимание такие исследователи как О. Korhonen, М. Oduor, М. Isomursu [22], J.H. Blumel, М. Zaki, Т. Bohne [23] и проч.

Цифровая услуга – это услуга, которая предоставляется и получается в цифровой форме через циф-

ровую среду экономическими агентами на региональных потребительских рынках³.

Цифровые персональные услуги предоставляют частные компании, а если речь идет о государственных и муниципальных услугах в электронном виде – государство или органы местного самоуправления. Услуги можно отнести к цифровым персональным, если они соответствуют трем критериям: ориентированы на индивидуальные потребности, учитывают цифровой выбор пользователя и используют личные данные.

Материалы и методы

В настоящем исследовании предлагается методика оценки цифрового развития региональных рынков персональных услуг на основе расчета «цифрового индекса», сочетающего аспекты цифровизации и персонализации, направленного на:

- 1) выявление тенденций в рамках различных видов цифровых персональных услуг в соответствии с отобранными показателями;
- 2) привлечение внимания к российскому индексу цифрового развития регионов (который введен в рамках реализации Национального проекта «Цифровая экономика», Концепция цифрового развития регионов до 2024 г.)⁴, при этом концентрируясь только на цифровых персональных услугах – путем апробации «цифрового» индекса развития региональных рынков персональных услуг;
- 3) выявление критериев, способствующих оценке уровня цифровизации различных секторов рынка услуг;
- 4) разработку рекомендаций для органов регионального управления по регулированию потребительских рынков и использованию их при разработке региональных стратегий и отраслевых программ развития.

Концептуальная схема методики, предлагаемой авторами, представлена на рис. 1.

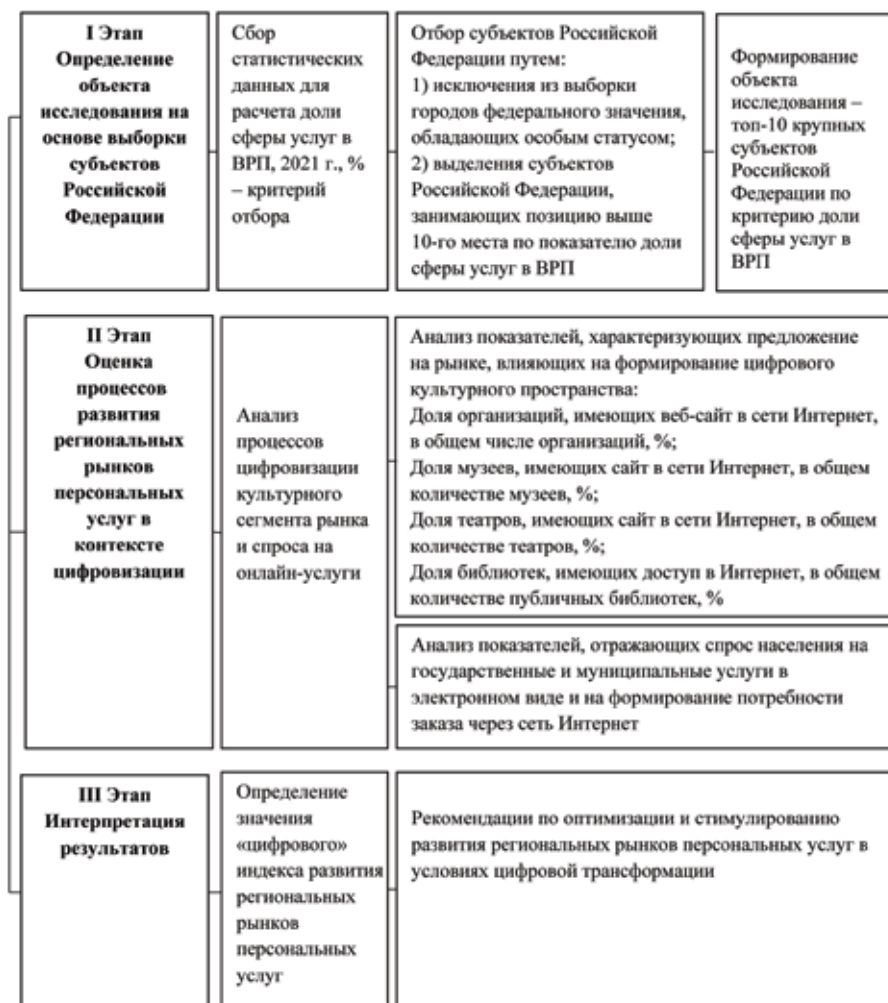
Выборка субъектов РФ для апробации предлагаемой методики сформирована за счет топ-10 субъек-

¹ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2014 № 2769-р «Об утверждении Концепции региональной информатизации» (с изм. на 18 октября 2018 г.) // Консорциум Кодекс. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420244215> (дата обращения: 02.03.2024)

² Дворякина Е.Б., Елисеева А.А. Идентификация видов персональных услуг на региональном рынке, способствующих улучшению качества жизни // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. № 7-2. С. 221. EDN: <https://elibrary.ru/zhgpiw>. <https://doi.org/10.17513/vaael.2323>

³ Дворякина Е.Б., Елисеева А.А., Истомина Н.А. Цифровая среда развития региональных рынков персональных услуг и меры их регулирования // Омский научный вестник. Серия Общество. История. Современность. 2023. Т. 8. № 4. С. 116–125. EDN: <https://elibrary.ru/pgavgv>. <https://doi.org/10.25206/2542-0488-2023-8-4-116-125>

⁴ Постановление Правительства Российской Федерации от 2 марта 2019 № 234 «О системе управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (с изм. на 13 мая 2022 г.) // Консорциум Кодекс. URL: <https://docs.cntd.ru/document/553834855> (дата обращения: 03.03.2024)



Составлено авторами.

Рис. 1. Концептуальная схема методики оценки цифрового развития региональных рынков персональных услуг на основе «цифрового» индекса

Compiled by the authors.

Fig. 1. The conceptual scheme of the methodology for assessing the digital development of regional personal services markets based on the "digital" index

тов Российской Федерации по критерию доли сферы услуг в ВРП (табл. 1). При этом из выборки исключены города федерального значения (г. Москва, г. Санкт-Петербург и г. Севастополь), которые имеют свои особенности в развитии экономики, инфраструктуры и социальной сферы, а также Республика Татарстан и Удмуртская Республика, существенно отличающиеся от других регионов показателями региональной информатизации и цифровых инноваций.

Результаты исследования

С внедрением цифровых технологий во все привычные сферы жизнедеятельности населения видоизменяется и спрос на виды услуг. Стоит выделить основные свойства услуг для организации обслуживания населения, такие как неосвязаемость, неотделимость, непостоянство качества, несохраняемость,

адресность. В авторском представлении к свойствам цифровых услуг относятся мобильность (возможность получать цифровые услуги через устройства), доступность (доступны широкому кругу пользователей, независимо от их местоположения, технических навыков или финансовых возможностей), гиперсвязность (описывает способность цифровых услуг объединять различные источники информации и сервисы в единую систему), интерактивность (относится к способности цифровых услуг взаимодействовать с пользователями в режиме реального времени) и проактивность (означает способность цифровых услуг предвидеть потребности пользователей и предлагать им соответствующие решения и услуги) (рис. 2).

Представим классификацию персональных услуг по операционному признаку и виды мобильных приложений для их предоставления (табл. 2).

Таблица 1
Формирование выборки субъектов Российской Федерации
по критерию доли сферы услуг в ВРП
(топ-10 лидеров)

Table 1

Formation of a sample of subjects of the Russian Federation
according to the criterion of the share
of the service sector in GRP (top 10 leaders)

№	Субъект Российской Федерации	Доля сферы услуг в ВРП, 2021 г., %
1	Республика Ингушетия	75,2
2	Республика Алтай	74,8
3	Приморский край	74,4
4	Республика Калмыкия	73,4
5	Чеченская Республика	71,9
6	Республика Тыва	70,9
7	Республика Северная Осетия-Алания	70,6
8	Московская область	70
9	Краснодарский край	69,8
10	Новосибирская область	69,2

Рассчитано авторами по материалам: Отраслевая структура валовой добавленной стоимости субъектов Российской Федерации в 2021 г. ВРП ОКВЭД 2 (с 2016 г.), раздел G-T // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (дата обращения: 03.03.2024)

Calculated by the authors based on the materials: The sectoral structure of the gross value added of the subjects of the Russian Federation in 2021. GRP OKVED 2 (since 2016), section G-T. Federal State Statistics Service. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (accessed: 03.03.2024) (In Russ.)

Операционный признак классификации персональных услуг подразумевает три вида: «1) направленные на сознание человека, то есть услуги по удовлетворению потребностей человека как личности; 2) направленные на тело человека, то есть услуги по удовлетворению потребностей человека как физического объекта; 3) направленные на бытовые товары и другие физические объекты для его нужд, то есть услуги по удовлетворению потребностей в создании комфортных условий жизнедеятельности человека и его качества жизни» [24].

Опираясь на представленную классификацию персональных услуг, представим оценку уровня цифровизации и персонализации услуг в культурном сегменте рынка. Организации сферы культуры могут предоставлять цифровые персональные услуги, сохраняя личное пространство индивида (потребителя), при этом обеспечивая функциональность предлагаемого контента в цифровой среде и оказывая влияние на развитие цифрового ландшафта региона.

Для проведения исследования нами был принят следующий ряд показателей для расчета «цифрового» индекса развития региональных рынков цифровых персональных услуг: «1) доля организаций, имеющих веб-сайт в



Составлено авторами.

Рис. 2. Свойства цифровых услуг

Compiled by the authors.

Fig. 2. Properties of digital services

Таблица 2

Классификация персональных услуг и виды мобильных приложений для их предоставления

Table 2

Classification of personal services and types of mobile applications for their provision

Вид персональной услуги	Аспект персонализации	Мобильное приложение (пример)
Услуги, направленные на сознание человека		
Услуги в системе образования	адаптивное обучение; самообучение; Liberal Arts	Образование 72; Duo-lingo; Обучение РусКлимат; Профи; REPETIT.RU
Услуги учреждений культуры	персонализированные экскурсии и мастер-классы; интерактивные программы	Госуслуги Культура; Михайловский театр; МХАТ Горького; Музеи.Парки.Усадьбы; Google Искусство и культура
Услуги, направленные на тело человека		
Социально-медицинские услуги; санаторно-оздоровительные услуги	мониторинг состояния здоровья; персонализированный уход; психологическая поддержка; социальная интеграция	Teledoc Pro; Напоминания и трекер таблеток; Санатории России; Санаторий Бакирово
Услуги физической культуры и спорта	разработка индивидуальных программ тренировок; адаптация спортивных объектов и инвентаря	Физкультура: Видео-уроки; ФизКульт 20; Ямал спорт; FitStars
Услуги, направленные на бытовые товары и другие физические объекты для нужд человека		
Бытовые услуги	удовлетворение индивидуальных потребностей человека в быту	BIANCA; ЧИСТИМ-ВСЕ; Carrita; Чисто+; Первая Химчистка; Чистюля-сеть химчисток; Химчистка с доставкой Limon; Химчистка Белиссимо
Жилищно-коммунальные услуги	применение технологий умного дома; создание мобильных приложений и платформ для взаимодействия с жителями	ГИС ЖКХ; Госуслуги.Дом; Фрисби; КВС ЖКХ; Оплата ЖКХ. Кузбасс; Портал ЖКХ
Транспортные услуги	выбор маршрута, времени отправления, типа транспортного средства и т.д.	Яндекс Go; Maxim; Везет; Поехали; InDrive; Ситимобил; Taxsee Driver
Телекоммуникационные услуги	использование технологий искусственного интеллекта	Google Assistant; Amazon Alexa; Салют! Умные устройства; Дом с Алисой
Ветеринарные услуги и услуги по уходу за питомцами	индивидуальный план ухода за питомцем, учитывая его уникальные потребности и предпочтения	Аптека Максавит; 11Pets: уход за питомцем; Зоомагазин и ветаптека Зоозавр; GoDog-дрессировка собак; МоеGo: for busy pet groomers
Услуги в сфере туризма (в т.ч. услуги, связанные с проездом и проживанием)	«Smart rooms»; создание персонализированного путешествия	Турист РО; Юный Турист Кузбасса; Помощник Туриста; Tripadvisor; izi.Travel гид-путеводитель; FUN&SUN; Booking.com; Ostrovok.tu
Услуги правового характера	системы автоматического анализа судебных решений	Юридическая Социальная Сеть; КонсультантПлюс; Юрист Гид: юридическая помощь; Advocall-вызов адвоката
Услуги банков	персонализированные кредитные предложения; управление своими финансами через мобильные приложения	Райффазен; ОТП Банк; Ozon; Россельхозбанк; Газпромбанк; Синара Банк; Сбербанк онлайн; ВТБ
Услуги розничной торговли; услуги общественного питания	персонализированные рекомендации по товарам и акциям	ItalianPizza; Суши-Маркет; Якитория; Самокат; Деливери; Яндекс маркет
Услуги, расширяющие возможности и права граждан пожилого возраста, лиц с ограниченными возможностями и инвалидов	персонализация проявляется через индивидуальный подход к каждому получателю услуг (социально-бытовые услуги на дому предполагают помощь в приготовлении и приеме пищи, стирке одежды, мелком ремонте одежды и белья и др.)	ПОМОСЧ (в рамках благотворительного проекта, предоставление адресной помощи); Особый взгляд; Искусство.Вслух; Слепые в большом городе; GetThere; RightHear; Ariadne GPS; Доступная еда
Прочие услуги населению	существуют платформы и приложения, предлагающие персонализированные услуги в области здравоохранения, образования, туризма и развлечений, основанные на анализе интересов и потребностей пользователя	Кинопоиск; Иви; Яндекс музыка; spotife; ОСАГО; АльфаСтрахование; РЕКО Мобайл; Ингосстрах IngoMobile онлайн

Составлено авторами с использованием материалов источника [24]

Compiled by the authors using the source materials [24] (In Russ.)

сети Интернет, в общем числе организаций, % (отражает общий уровень цифровизации в регионе, что важно для оценки доступности информации о различных видах услуг в интернете); 2) доля музеев, имеющих сайт в сети Интернет в общем количестве музеев Российской Федерации, % (указывает на доступность музейных коллекций и мероприятий, что может включать и персональные посещения/экскурсии); 3) доля театров, имеющих сайт в сети Интернет, в общем количестве театров Российской Федерации, % (обеспечивает информирование зрителей о репертуаре театра); 4) доля библиотек, имеющих доступ в Интернет, в общем количестве публичных библиотек, % (позволяет пользователям использовать электронные каталоги для поиска информации в личных и иных исследовательских целях); 5) доля граждан, использующих механизм получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме, % (отражает уровень цифровизации государственных услуг, к примеру, персональные запросы – оформление документов или получение справок); 6) доля населения, использовавшего сеть Интернет для заказа товаров и(или) услуг, в общей численности населения, % (указывает на развитие электронной коммерции и доступность онлайн-услуг для населения, что может включать и покупку товаров или заказ услуг для личного пользования)⁵. Эти показатели помогают оценить уровень цифровизации культурных учреждений и государственных услуг, а также доступность онлайн-сервисов для населения.

Подчеркнем, что наличие веб-сайта у организаций сферы культуры способствует охвату цифровыми технологиями большей доли населения, способствует повышению качества цифровых персональных услуг, в том числе за счет улучшения цифрового контента, а также дизайна самого сайта, что влияет на повышение спроса на услуги.

Наглядная картина динамики доли организаций, имеющих свой Интернет-сайт, за 2014–2022 гг. представлена в табл. 3. По всем анализируемым субъектам РФ в рассматриваемом периоде наблюдается положительная динамика, однако темпы изменения показателей весьма существенно различаются: от 0,6 п.п. (Приморский край, Московская область) до 33,0 п.п. (Чеченская Республика).

Далее продемонстрируем динамику изменения экономического индикатора, характеризующего долю музеев, имеющих Интернет-сайт, в общем количестве музеев (табл. 4).

Интересно отметить, что только у Краснодарского края (единственный регион среди анализируемых, по которому с 2014 по 2022 гг. наблюдается тенденция постепенного роста) и Чеченской Республики значение рассматриваемого показателя в 2022 г. достигает отметки 100%. У Республики Тыва, Московской и Новосибирской областей индикатор превышает отметку в 90%, что, несомненно, также говорит о тенденции роста.

Динамика доли театров, имеющих Интернет-сайт, представлена в табл. 5.

Анализ представленных показателей позволяет заключить, что доля театров, имеющих сайт в сети Интернет, достигает 100% к 2022 г. в 9-ти из 10-ти анализируемых регионах, за исключением Республики Тыва.

Общей тенденцией в отношении рассмотренных выше показателей является тенденция роста онлайн-спроса на потребительских рынках услуг, в том числе персональных, что также характерно для европейских стран⁶ и является прямым следствием развития процессов цифровизации. Наличие привлекательного сайта учреждений культуры с интерфейсом для взаимодействия потребителей и производителей цифровых персональных услуг (атрибут сервиса оказания услуг) влияет на расширение рынка цифровых персональных услуг.

Цифровизация оказывает существенное влияние на деятельность библиотек, трансформируя их роль в процессах развития общества. Переход от классического книгохранения к цифровым платформам и онлайн-сервисам существенно меняет предложение и спрос на услуги библиотек (табл. 6).

Для развития цифрового культурного сегмента рынка услуг важное значение имеет Федеральный проект «Цифровая культура» (часть Национального проекта «Культура»), который, в том числе, направлен на поддержку развития виртуальных услуг в деятельности объектов сферы культуры, а одна из главных его задач – «обеспечить широкое внедрение цифровых технологий в культурное пространство страны»⁷.

⁵ Елисеева А.А., Дворякина Е.Б. О развитии цифровых персональных услуг в Свердловской области // Проблемы и перспективы социально-экономического развития России в XXI веке: сб. научн. ст. IV Всерос. научн. конф. (Хабаровск, 31 марта 2023 г.). Выпуск 4. Хабаровск: Хабаровский государственный университет экономики и права, 2023. С. 61–68. EDN: <https://elibrary.ru/imytil>. <https://doi.org/10.38161/978-5-7823-0774-5-2023-061-068>

⁶ People ordering goods or services over the internet for private use, by most recent online purchase, 2022 // Statistical atlas. The Eurostat Regional Yearbook for 2022. URL: <https://ec.europa.eu/statistical-atlas/viewer/?mids=BKGCNT,BKNUTS1,C06M05,CNTOVL&o=1,1,1,0.7&ch=C05,ECO,C06,NUTS¢er=48.42069,3.1827,3&lcis=C06M05&data обращения: 03.03.2024>

⁷ Федеральный проект «Цифровая Культура» // Официальный интернет-портал Министерства Культуры Российской Федерации. URL: <https://culture.gov.ru/about/national-project/digital-culture/> (дата обращения: 05.03.2024)

Таблица 3

Доля организаций, имевших веб-сайт в сети Интернет, в общем числе организаций, %

Table 3

The share of organizations that had a website on the Internet in the total number of organizations, %

Субъект Российской Федерации	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Масса структурного сдвига, п.п.	Прогноз	
											Min (нижняя граница)	Max (верхняя граница)
Республика Ингушетия	32,50	38,50	64,20	73,80	74,10	75,50	52,00	53,60	35,30	2,80	38,523	88,039
Республика Алтай	44,70	40,00	41,60	46,40	48,40	61,40	50,40	48,10	48,10	3,40	43,311	57,599
Приморский край	41,70	40,90	41,40	42,00	46,60	46,10	42,90	43,80	42,30	0,60	41,057	46,399
Республика Калмыкия	28,50	31,20	33,70	35,20	36,80	39,40	35,40	38,20	38,70	10,20	34,934	43,054
Чеченская Республика	26,10	37,10	39,20	52,30	58,80	56,20	51,20	56,80	59,10	33,00	62,803	84,627
Республика Тыва	28,60	30,30	35,70	36,60	38,30	39,60	33,40	38,40	40,60	12,00	34,788	44,428
Республика Северная Осетия-Алания	37,10	33,40	39,70	45,40	49,70	38,80	37,40	46,30	45,10	8,00	37,99	50,436
Московская область	44,10	49,30	52,30	53,60	63,00	55,10	47,90	44,90	44,70	0,60	43,299	60,709
Краснодарский край	21,90	40,80	44,00	45,30	49,50	48,90	41,40	45,50	42,10	20,20	37,544	63,436
Новосибирская область	38,00	40,10	37,50	40,50	49,10	51,70	44,10	46,90	48,50	10,50	42,417	53,741

Составлено авторами по материалам: Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). URL: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения: 03.03.2024)
Compiled by the authors based on the materials in: Unified Interdepartmental Information and Statistical System (EMISS). URL: <https://www.fedstat.ru> (accessed: 03.03.2024) (In Russ.)

Таблица 4

Доля музеев, имеющих сайт в сети Интернет, в общем количестве музеев, %

Table 4

The share of museums with an Internet site in the total number of museums, %

Субъект Российской Федерации	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Масса структурного сдвига, п.п.	Прогноз	
											Min (нижняя граница)	Max (верхняя граница)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Республика Ингушетия	50,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	50,00	62,50	12,50	55,255	90,157
Республика Алтай	12,50	12,50	12,50	25,00	25,00	25,00	30,00	27,27	36,36	23,86	22,108	38,768
Приморский край	57,14	47,62	50,00	50,00	66,67	54,55	80,00	84,00	88,00	30,86	57,134	90,722
Республика Калмыкия	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	25,00	-8,33	28,183	34,479

Окончание таблицы 4
End of table 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чеченская Республика	100,00	85,71	100,00	85,71	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	89,275	100
Республика Тыва	14,29	14,29	16,67	100,00	100,00	100,00	80,00	80,00	90,91	76,62	53,836	100
Республика Северная Осетия-Алания	23,53	35,29	35,29	41,18	29,41	23,53	50,00	64,71	64,71	41,18	35,983	69,167
Московская область	77,55	84,38	87,50	94,62	92,86	91,92	94,17	94,17	93,69	16,14	89,121	100
Краснодарский край	59,02	75,41	78,69	77,05	83,61	86,89	95,08	98,41	100,00	40,98	84,509	100
Новосибирская область	69,23	95,12	87,50	95,00	88,37	88,37	90,24	90,48	92,68	23,45	83,747	100

Составлено авторами по материалам: Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). URL: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения: 03.03.2024)
Compiled by the authors based on the materials in: Unified Interdepartmental Information and Statistical System (EMISS). URL: <https://www.fedstat.ru> (accessed: 03.03.2024) (In Russ.)

Таблица 5

Доля театров, имеющих сайт в сети Интернет, в общем количестве театров, %

The share of theaters with an Internet site in the total number of theaters, %

Субъект Российской Федерации	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Масса структурного сдвига, п.п.	Прогноз	
											Min (нижняя граница)	Max (верхняя граница)
Республика Ингушетия	80,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	20,00	94,182	100
Республика Алтай	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	-	100
Приморский край	87,50	87,50	85,70	87,50	87,50	87,50	87,50	100,00	100,00	12,50	87,346	100
Республика Кабарды	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	66,67	100,00	0,00	79,632	100
Чеченская Республика	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	-	100
Республика Тыва	50,00	50,00	100,00	100,00	100,00	80,00	80,00	66,67	90,00	40,00	64,647	100
Республика Северная Осетия-Алания	66,67	100,00	83,30	100,00	100,00	83,33	83,33	100,00	100,00	33,33	83,367	100
Московская область	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	-	100
Краснодарский край	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	-	100
Новосибирская область	86,67	93,33	91,70	100,00	100,00	91,67	91,67	92,31	100,00	13,33	91,004	100

Составлено авторами по материалам: Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). URL: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения: 03.03.2024)
Compiled by the authors based on the materials in: Unified Interdepartmental Information and Statistical System (EMISS). URL: <https://www.fedstat.ru> (accessed: 03.03.2024) (In Russ.)

Таблица 6

Доля библиотек, имеющих доступ в Интернет, в общем количестве публичных библиотек, %

Table 6

The share of libraries with Internet access in the total number of public libraries, %

Субъект Российской Федерации	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Масса структурного сдвига, п.п.	Прогноз	
											Min (нижняя граница)	Max (верхняя граница)
Республика Ингушетия	56,00	66,00	66,00	58,00	58,00	80,00	82,00	92,00	92,00	36,00	69,648	98,446
Республика Алтай	20,50	28,46	48,50	52,20	52,53	57,96	64,97	69,43	70,06	49,56	51,972	88,024
Приморский край	33,13	40,05	53,80	50,10	50,30	47,55	50,26	66,84	70,53	37,40	50,107	74,463
Республика Калмыкия	64,19	87,41	94,20	94,20	94,85	86,76	51,47	68,38	68,38	4,19	56,93	100
Чеченская Республика	8,03	6,59	20,50	24,80	32,33	42,86	52,63	66,54	72,62	64,59	35,723	80,229
Республика Тыва	47,40	56,07	64,20	74,60	78,61	79,19	73,41	86,71	86,71	39,31	71,581	100
Республика Северная Осетия-Алания	39,71	30,88	32,80	34,60	33,08	33,83	37,59	49,62	55,73	16,02	31,339	51,807
Московская область	93,09	90,39	91,30	93,60	97,16	98,76	99,16	98,92	99,53	6,44	94,733	100
Краснодарский край	62,32	70,80	79,70	85,60	89,00	88,61	92,82	94,83	95,23	32,91	84,374	100
Новосибирская область	75,69	79,17	83,10	88,00	83,42	85,71	88,37	94,06	96,01	20,32	85,864	98,86

Составлено авторами по материалам: Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). URL: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения: 03.03.2024)
Compiled by the authors based on the materials in: Unified Interdepartmental Information and Statistical System (EMISS). URL: <https://www.fedstat.ru> (accessed: 03.03.2024) (In Russ.)

Таблица 7

Доля граждан, использующих механизм получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме, %

Table 7

The share of citizens using the mechanism of obtaining state and municipal services in electronic form, %

Субъект Российской Федерации	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Масса структурного сдвига, п.п.	Прогноз	
											Min (нижняя граница)	Max (верхняя граница)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Республика Ингушетия	2,80	8,40	54,00	64,50	76,40	77,20	78,70	82,80	85,10	82,30	56,281	126,099
Республика Алтай	28,40	23,40	56,30	56,40	61,30	59,10	66,40	73,40	82,40	54,00	55,21	93,754
Приморский край	66,10	54,80	59,80	64,80	68,40	70,50	73,00	71,30	81,90	15,80	63,471	80,683
Республика Калмыкия	19,30	22,20	37,60	61,50	65,70	63,40	72,60	77,00	82,10	62,80	55,433	100

Окончание таблицы 7
End of table 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чеченская Республика	37,70	40,30	53,50	54,00	79,50	60,00	61,70	74,40	75,40	37,70	57,228	88,984
Республика Тыва	26,40	30,30	30,10	78,80	86,40	90,40	94,80	97,30	95,80	69,40	66,939	100
Республика Северная Осетия-Алания	21,80	34,10	60,20	46,50	56,20	53,30	73,80	74,00	84,40	62,60	55,684	97,04
Московская область	27,80	41,60	44,00	86,20	87,00	90,90	93,40	92,80	92,90	65,10	70,478	100
Краснодарский край	36,20	28,40	52,40	66,60	84,40	85,50	73,90	91,10	93,40	57,20	65,534	100
Новосибирская область	28,90	28,90	50,60	51,90	72,80	70,10	73,40	78,50	80,20	51,30	58,93	99,566

Составлено авторами по материалам: Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). URL: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения: 03.03.2024)
Compiled by the authors based on the materials in: Unified Interdepartmental Information and Statistical System (EMISS). URL: <https://www.fedstat.ru> (accessed: 03.03.2024) (In Russ.)

Далее проанализируем показатели, отражающие спрос населения на цифровые персональные услуги в государственном секторе (табл. 7).

Несомненно, ввиду роста спроса на получение услуг⁸ в электронной форме, возрастает и роль единого портала государственных и муниципальных услуг⁹, о чем свидетельствует динамика представленных выше показателей.

На региональных потребительских рынках возникают новые виды мобильных приложений для оказания персональных услуг: ClipDrop, Threedy, Speed Shopper, YouCam Makeup, Vera Concierge и др. К направлениям развития в данной области можно отнести:

- 1) новые мультимедийные сервисы;
- 2) новые виды партнерских договоров (экономика совместного потребления также служит цифровым фактором развития РРПУ);
- 3) новые цифровые платформы (как ответ на вызовы, связанные с проблемами качества услуг и зон обслуживания, индивидуальных предпочтений в потреблении услуг);
- 4) инновации (позволяют видоизменять услугу или ее качество).

Рассмотрим показатели, отражающие спрос населения на осуществление заказов через сеть Интернет (табл. 8).

В рассматриваемом периоде показатель доли населения, использовавшего сеть Интернет для онлайн-заказов товаров и услуг, вырос во всех регионах. Присутствуют субъекты, где данный индикатор на протяжении всего исследуемого периода, с 2014 по 2022 гг., имеет тенденцию роста (это Новосибирская и Московская области, Республика Ингушетия). В других регионах наблюдается менее равномерная динамика, обусловленная региональными особенностями.

Прейдем к третьему этапу исследования – рассчитаем и представим значение «цифрового» индекса развития РРПУ (табл. 9). «Цифровой» индекс представляет собой интегральный показатель уровня цифрового развития РРПУ и рассчитывается с использованием метода линейного масштабирования на основе показателей, представленных в табл. 3–8.

По результатам полученных значений «цифрового» индекса развития РРПУ стоит выделить те регионы, где индекс за 9 анализируемых лет превышает среднее значение по совокупности в целом,

⁸ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 11 апреля 2022 г. № 837-р «О Концепции перехода к предоставлению 24 часа в сутки 7 дней в неделю абсолютного большинства государственных и муниципальных услуг без необходимости личного присутствия граждан» // Правительство России. URL: <http://static.government.ru/media/files/6isAReWG0IQARxGsiKKGemJXpjGIJmv.pdf> (дата обращения: 04.03.2024)

⁹ Постановление Правительства Российской Федерации от 24 октября 2011 № 861 «О федеральных государственных информационных системах, обеспечивающих предоставление в электронной форме государственных и муниципальных услуг (осуществление функций)» (с изм. на 1 сентября 2023 г.) // Консорциум Кодекс. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902308701>; Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2010 № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» (с изм. на 25 декабря 2023 г.) // Консорциум Кодекс. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902228011> (дата обращения: 04.03.2024)

Таблица 8

Table 8

Доля населения, использовавшего сеть Интернет для заказа товаров и(или) услуг, в общей численности населения, %

The share of the population who used the Internet to order goods and(or) services in the total population, %

Субъект Российской Федерации	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Масса структурного сдвига, п.п.	Прогноз	
											Min (нижняя граница)	Max (верхняя граница)
Республика Ингушетия	10,50	5,40	16,90	14,20	23,10	25,30	28,60	36,60	41,00	30,50	21,122	43,482
Республика Алтай	13,00	25,10	19,40	60,10	49,10	34,90	29,00	31,70	46,00	33,00	24,808	63,494
Пригородный край	21,30	18,50	28,10	28,90	31,70	29,80	28,50	37,00	43,20	21,90	28,495	43,067
Республика Калмыкия	8,70	10,30	27,60	22,20	22,70	11,20	33,00	40,80	77,40	68,70	21,041	64,979
Чеченская Республика	22,20	18,10	5,60	7,50	39,70	28,20	26,20	54,10	53,20	31,00	18,271	57,011
Республика Тыва	8,90	15,70	17,60	22,80	30,10	18,10	27,90	37,00	37,90	29,00	23,352	43,46
Республика Северная Осетия-Алания	10,80	13,20	20,90	24,60	30,50	14,10	29,80	20,00	32,10	21,30	18,579	37,117
Московская область	16,80	23,10	23,60	37,80	46,80	47,80	59,30	65,70	70,90	54,10	43,948	80,69
Краснодарский край	15,40	14,20	22,30	28,50	30,60	30,20	30,10	42,00	48,10	32,70	28,38	49,488
Новосибирская область	16,00	16,80	17,80	26,20	31,20	33,90	34,80	35,80	45,80	29,80	28,337	47,687

Составлено авторами по материалам: Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). URL: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения: 03.03.2024)
 Compiled by the authors based on the materials in: Unified Interdepartmental Information and Statistical System (EMISS). URL: <https://www.fedstat.ru> (accessed: 03.03.2024) (In Russ.)

то есть составляет более 0,54217 – такими являются Московская и Новосибирская области. С экономической точки зрения данный индикатор демонстрирует уровень насыщения регионального рынка цифровыми персональными услугами, наглядно отражая тенденцию к росту спроса населения на использование Интернета и его атрибутов для заказа услуг, а также о персонализации производственного процесса (сервисов) между производителем и потребителем. Однако расчеты показывают различную степень интенсивности роста цифровизации региональных рынков персональных услуг. По мнению авторов, это требует учета в документах стратегического характера соответствующих субъектов РФ (табл. 10).

Стоит отметить, что в России запускается Национальный проект «Экономика данных»¹⁰, что, несомненно, будет способствовать активизации процессов развития цифровых услуг.

Выводы

Цифровая среда является инфраструктурой, сопутствующей внедрению цифровых технологий на рынок и влияющей на персонализацию услуг, поскольку цифровые технологии трансформируют подходы к предоставлению услуг. Меняющиеся потребительские предпочтения из-за урбанизации заставляют разные рынки услуг интегрироваться в цифровую среду, чтобы сделать услуги удобнее и доступнее. Это расширяет возможности для улучшения качества жизни населения, здоровья, образования и других сфер.

Разработанная методика оценки цифрового развития региональных рынков персональных услуг, основанная на расчете «цифрового индекса», позволила оценить уровень цифрового развития РРПУ. Оценка была проведена на основе показателей развития цифрового культурного сегмента РРПУ

¹⁰ В Национальном центре «Россия» презентовали нацпроект «Экономика данных» // Национальные проекты. 25.02.2025. URL: <https://xn--80aapampemcchmo7a3c9ehj.xn--p1ai/news/v-natsionalnom-tsentre-rossiya-prezentovali-natsproekt-ekonomika-dannykh/> (дата обращения: 28.02.2025)

Таблица 9

«Цифровой» индекс развития РРПУ

Table 9

The "digital" index of the development of RRPV

Субъект Российской Федерации	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Среднее значение
Республика Ингушетия	0,36513	0,48284	0,77132	0,62097	0,62227	0,73417	0,65838	0,63428	0,50001	0,59882
Республика Алтай	0,47826	0,51580	0,52045	0,48906	0,46469	0,46808	0,43088	0,37848	0,44441	0,46557
Приморский край	0,72617	0,63287	0,54388	0,29031	0,30542	0,35942	0,36945	0,46706	0,50595	0,46673
Республика Калмыкия	0,40807	0,46835	0,57750	0,46140	0,39731	0,37139	0,31921	0,18970	0,46002	0,40588
Чеченская Республика	0,62259	0,59603	0,49296	0,40690	0,66504	0,54264	0,53354	0,70143	0,64190	0,57811
Республика Тыва	0,19414	0,26782	0,37325	0,64305	0,66915	0,48260	0,39124	0,47668	0,48947	0,44304
Республика Северная Осетия-Алания	0,32572	0,44645	0,38401	0,32438	0,28528	0,04096	0,19026	0,34235	0,39707	0,30405
Московская область	0,78534	0,91400	0,78157	0,82873	0,92002	0,88975	0,94233	0,85116	0,83753	0,86116
Краснодарский край	0,53231	0,65967	0,73008	0,62288	0,70182	0,72049	0,62388	0,75510	0,73718	0,67593
Новосибирская область	0,63940	0,71150	0,59290	0,57881	0,63728	0,60816	0,57623	0,60503	0,65240	0,62241

Рассчитано авторами по данным табл. 3-8.

Calculated by the authors based on the data in tables 3-8.

Таблица 10

Рекомендации по использованию «цифрового» индекса в региональном стратегическом планировании

Table 10

Recommendations on the use of the "digital" index in regional strategic planning

Субъект Российской Федерации	Наименование официального документа	Направления использования «цифрового» индекса РРПУ
1	2	3
Республика Ингушетия	«Об утверждении Плана мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития Республики Ингушетия на период до 2030 г.»: распоряжение Правительства Республики Ингушетия от 7 июня 2023 г. № 300-р	Применение результатов расчета при создании новых методов обучения в цифровом и гуманитарном профилях в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах; применение результатов расчета в развитии целевой модели цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях; использование в совершенствовании организации предоставления услуг субъектам малого и среднего предпринимательства на цифровой платформе; лучшее отслеживание динамики процессов развития информационно-коммуникационной инфраструктуры
Республика Алтай	«О Стратегии социально-экономического развития Республики Алтай на период до 2035 года (с изменениями на 28 октября 2022 г.): постановление Правительства Республики Алтай от 13 марта 2018 г. № 60	Более качественное отслеживание уровня развития и применения информационно-коммуникационных технологий; обеспечение сопоставимости показателей базовой инфраструктуры информационного общества
Приморский край	«Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Приморского края до 2030 г.»: постановление Администрации Приморского края от 28 декабря 2018 г. № 668-па	Мониторинг процессов развития информатизации сферы социальных и бытовых услуг, развивающихся процессов цифровизации экономики, социальной сферы, учреждений культуры; формирование модели цифровой зрелости городской среды; мониторинг органами власти потребностей граждан для предоставления качественных услуг; развитие единой системы идентификации и аутентификации за счет понимания спроса на

Окончание таблицы 10

End of table 10

1	2	3
		определенные виды государственных и муниципальных услуг в электронной форме у граждан; использование в развитии централизованной цифровой платформы (влияющей на расширение состава цифровых сервисов для граждан)
Республика Калмыкия	«Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Республики Калмыкия на период до 2030 г.»: постановление Правительства Республики Калмыкия от 24 декабря 2019 г. № 388	Расширение состава индикаторов, регламентирующих цифровую зрелость отраслей экономики; совершенствование развития тех видов цифровых услуг организации культуры, по которым наблюдается спрос у населения за счет внедрения современных форматов и технологий
Чеченская Республика	«Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Чеченской Республики до 2035 г.»: распоряжение Правительства Чеченской Республики от 4 марта 2021 г. № 62-р	Мониторинг динамики развития цифровых продуктов и услуг; применение в проекте «Цифровая долина»; учет в концепции «Умный город»
Республика Тыва	«О Стратегии социально-экономического развития Республики Тыва до 2030 г.»: постановление Правительства Республики Тыва от 24 декабря 2018 г. № 638	Использование в оценке процессов цифровой трансформации строительства, внедрении цифровых сервисов в строительстве; использование в преобразовании приоритетных отраслей региональной экономики и социальной сферы путем внедрения сквозных цифровых технологий и платформ; использование в оценке процессов цифрового развития отраслей экономики с учетом создания актуальных сервисов по востребованным цифровым услугам (к примеру «Библиотека цифрового образовательного контента»); использование в развитии цифровых решений
Республика Северная Осетия-Алания	«О Стратегии социально-экономического развития Республики Северная Осетия-Алания до 2030 г.»: закон Республики Северная Осетия-Алания от 18 сентября 2019 г. № 60-РЗ	Совершенствование инфраструктуры информационных технологий в районах республики (особенно в горных территориях); мониторинг процессов создания электронных каталогов и оцифровки книг; применение в развитии единой цифровой региональной платформы «Открытая Республика Северная Осетия-Алания»
Московская область	«О Стратегии социально-экономического развития Московской области на период до 2030 г.»: постановление Правительства Московской области от 28 декабря 2018 г. № 1023/45	Использование в оценке уровня развития инновационной экономики и человеческого капитала; развитие деятельности учреждений сферы культуры и искусства: библиотек, музеев, театров, концертных организаций и др.; учет в развитии технологии беспроводной связи и формировании условий для создания «умных городов»; учет дополнительных индикаторов при понимании уровня удовлетворенности населения качеством жизни
Краснодарский край	«О Стратегии социально-экономического развития Краснодарского края до 2030 г.»: закон Краснодарского края от 21 декабря 2018 г. № 3930-КЗ	Учет в реализации проекта «Умный Краснодар»; учет в развитии цифровой платформы взаимодействия государства и граждан
Новосибирская область	«О Стратегии социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2030 г.»: постановление Правительства Новосибирской области от 19 марта 2019 г. № 105-п	Учет в совершенствовании цифровых сервисов для граждан и организаций с опорой на региональные технологии и решения; использование в развитии отрасли культуры через цифровое и медиа-развитие; использование в оценке условий развития творческих индустрий и медиа-производства; использование в развитии государственной цифровой инфраструктуры для развития цифровых услуг

Составлено авторами по материалам: Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс». URL: <https://docs.cntd.ru/> (дата обращения: 20.02.2025 г.).

Compiled by the authors based on the materials in: The electronic fund of regulatory, technical and regulatory information of the Codex Consortium. URL: <https://docs.cntd.ru/> (accessed: 20.02.2025) (In Russ.)

(предложение цифровых персональных услуг) и показателей, отражающих спрос населения на государственные, муниципальные услуги в электронном виде и в сфере онлайн-заказов товаров и услуг.

Стоит обратить внимание, что Московская и Новосибирская области (из числа проанализированных регионов) могут служить примерами успешного внедрения и использования цифровых технологий в предоставлении государственных и муниципальных услуг. Это способствует повышению эффективности управления и улучшению качества жизни населения, как стратегических задач, поставленных в региональных стратегиях, для решения которых может быть предложен ряд рекомендаций.

Практические рекомендации в отношении отдельных субъектов РФ, представленные в рамках исследования, позволяют сформулировать следующие общие рекомендации для органов регионального управления по оптимизации и стимулированию развития региональных рынков персональных услуг на основе «цифрового» индекса:

- 1) совершенствование информационных технологий и информационно-коммуникационных сетей (необходимость постоянного обновления и улучшения существующих информационных технологий и коммуникационных сетей для обеспечения эффективного функционирования цифровых платформ и сервисов);
- 2) повышение уровня региональной информатизации, что позволит расширить доступ на-

селения к цифровым услугам и повысить их качество;

- 3) расширение видов мобильных приложений, позволяющих удовлетворять разнообразные потребности населения, что способствует развитию персонализированных услуг;
- 4) развитие цифровых платформ индивидуального обслуживания, предоставляющих услуги на основе индивидуальных запросов, что является ключевым элементом в процессе цифровизации и персонализации услуг, а также поддержка внедрения современных технологий социального обслуживания;
- 5) формирование и реализация региональных проектов, способствующих проактивному получению цифровых услуг, что способствует повышению уровня их доступности и качества;
- 6) создание условий для совместной реализации региональных и ведомственных проектов в сфере цифровизации персональных услуг; поддержка создания IT-кластеров и диджитал-платформ; разработка и реализация программ по подготовке кадров в сфере управления цифровыми проектами и др.

Проведенное исследование может получить продолжение путем конкретизации рекомендаций субъектам РФ в документах стратегического и программно-целевого планирования в контексте интеграции цифровых технологий, индивидуализации услуг и повышения уровня информатизации в регионах.

Список источников

1. Нечеухина Н.С., Мустафина О.В., Куклина Л.Н. Конкурентоспособность различных сегментов потребительского рынка региона // Экономика региона. 2018. Т. 14. № 3. С. 836–850. EDN: <https://elibrary.ru/xyybzz>. <https://doi.org/10.17059/2018-3-11>
2. Opazo-Basaez M., Vendrell-Herrero F., Bustinza O.F. Digital service innovation: a paradigm shift in technological innovation // Journal of Service Management. 2021. Vol. 33. Iss. 1. P. 97–120. <https://doi.org/10.1108/josm-11-2020-0427>
3. Berne-Martinez J.M., Arnal-Pastor M., Llopis-Amoros M.-P. Reacting to the paradigm shift: QCA study of the factors shaping innovation in publishing, information services, advertising and market research activities in the European Union // Technological Forecasting and Social Change. 2021. Vol. 162. P. 120340. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120340>
4. Le Bas C. Frugal innovation as a new technological paradigm for inclusion and sustainability // In: Handbook on Innovation, Society and the Environment. Diaz Lopez F.J., Mazzanti M., Zoboli R. (eds.). Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, 2023. P. 182–195. <https://doi.org/10.4337/9781802200065.00021>
5. Иневатова О.А. Цели, принципы и методы регионального управления потребительским рынком // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2014. № 3(47). С. 204–206. EDN: <https://elibrary.ru/sjdszl>
6. Ахмаева Л.Г., Долгополов Д.В., Еремеева А.И. Анализ изменений в потребительском поведении российских представителей поколений X и Z в связи с социально-экономическими изменениями в 2022 г. // Вестник университета. 2023. № 10. С. 220–226. EDN: <https://elibrary.ru/bmbrhj>. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2023-10-220-226>

7. Зюкин Д.А., Головин А.А., Зюкин Д.В., Стародубцева А.С., Носова В.В. Тенденции развития региональных потребительских рынков в условиях снижения реальных доходов населения // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2021. № 3. С. 151–157. EDN: <https://elibrary.ru/rldpva>
8. Марамыгин М.С., Чернова Г.В., Решетникова Л.Г. Цифровая трансформация российского рынка финансовых услуг: тенденции и особенности // Управленец. 2019. Т. 10. № 3. С. 70–82. EDN: <https://elibrary.ru/nanawn>. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2019-10-3-7>
9. Scholta H., Lindgren I. Proactivity in digital public services: A conceptual analysis // Government Information Quarterly. 2023. Vol. 40. Iss. 3. P. 101832. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2023.101832>
10. Zhou X., Chen W. The impact of informatization on the relationship between the tourism industry and regional economic development // Sustainability. 2021. Vol. 13. Iss. 16. P. 9399. <https://doi.org/10.3390/su13169399>
11. Завьялова Е.А., Погадаева Н.Ю. Цифровая трансформация государственных и муниципальных услуг // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. 2021. Т. 6. № 2(20). С. 219–228. EDN: <https://elibrary.ru/tnhvlq>. <https://doi.org/10.21603/2500-3372-2021-6-2-219-228>
12. Hua S. Disruption, digitalization and connectivity: Asia's art market in transformation // Arts. 2022. Vol. 11. Iss. 3. P. 57. <https://doi.org/10.3390/arts11030057>
13. Shivakumar S.K. Services transformation // In: Elements of Digital Transformation. Shivakumar S.K. (ed.). New York: Auerbach Publications, 2023. P. 77–103. <https://doi.org/10.1201/9781003390893-8>
14. Gidigbi M.O. Digital technologies for sustainable development: dual challenge of sustainability and inclusivity perspective // Law and Digital Technologies. 2021. Vol. 1. Iss. 1. P. 27–36. <https://doi.org/10.18254/s123456780015729-2>
15. Arcidiacono D., Piccitto G. Assessing inclusivity through job quality in digital plat-firms // Social Inclusion. 2023. Vol. 11. Iss. 4. P. 239–250. <https://doi.org/10.17645/si.v11i4.7043>
16. Al-Mekhlal M., Al-Buraik M., Al-Lubli M. Digital transformation: AI-Powered bot solutions and automation for customer services // In: International Conference on Digital Applications, Transformation and Economy (ICDATE). Miri, Sarawak, Malaysia, 2023. P. 1–7. <https://doi.org/10.1109/icdate58146.2023.10248458>
17. Vermesan O., Bacquet J. Cognitive hyperconnected digital transformation: internet of things intelligence evolution. River Publishers, 2017. 336 p. <https://doi.org/10.13052/rp-9788793609105>
18. Vidal-Alaball J., Alarcon Belmonte I., Panades Zafra R., Escalé-Besa A., Acezat Oliva J., Saperas-Pérez C. Abordaje de la transformacion digital en salud para reducir la brecha digital // Atencion Primaria. 2023. Vol. 55. Iss. 9. P. 102626. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2023.102626>
19. Karakus G. The impact of digital transformation on the quality of work life of female professionals in the Industry 4.0 environment // In: ICT as a Driver of Women's Social and Economic Empowerment. Dhaundiyal P., Moid S. (eds.). Hershey, PA: IGI Global, 2023. P. 123–148. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-6118-1.ch008>
20. Zheng X.Y., Wang P. Research on the effects of the geographical adjacency and informatization level on input and output of regional innovation – based on a spatial econometrical analysis of the 21 cities in Guangdong province // Advanced Engineering Forum. 2012. Vol. 6-7. P. 459–467. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/aef.6-7.459>
21. Irti C. Personal data, non-personal data, anonymised data, pseudonymised data, de-identified data // In: Privacy and Data Protection in Software Services. Senigaglia R., Irti C., Bernes A. (eds.). Singapore: Springer, 2021. P. 49–57. https://doi.org/10.1007/978-981-16-3049-1_5
22. Korhonen O., Oduor M., Isomursu M. Personalization in digital services: information technology supporting service personalization process // In: 30-Th Bled eConference: Digital Transformation – From Connecting Things to Transforming Our Lives. Bled, Slovenia, 2017. Vol. BeC 30. P. 335–348. <https://doi.org/10.18690/978-961-286-043-1.52>
23. Blumel J.H., Zaki M., Bohne T. Personal touch in digital customer service: a conceptual framework of relational personalization for conversational AI // Journal of Service Theory and Practice. 2023. Vol. 34. Iss. 1. P. 33–65. <https://doi.org/10.1108/jstp-03-2023-0098>
24. Шавандина И.В., Кучин С.В., Козлов В.А. Эффективность развития сферы услуг в Российской Федерации // Вестник НГИЭИ. 2018. № 8(87). С. 142–153. EDN: <https://elibrary.ru/xytgnn>

Статья поступила в редакцию 13.05.2024; одобрена после рецензирования 17.03.2025; принята к публикации 24.03.2025

Об авторах:

Елисеева Александра Александровна, кандидат экономических наук; SPIN-код: 6406-0309, Researcher ID: MCJ-9045-2025, Scopus ID: 57223668801

Дворядкина Елена Борисовна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры региональной, муниципальной экономики и управления, директор Института экономики и финансов; SPIN-код: 9669-2400, Researcher ID: B-3564-2017, Scopus ID: 57192311691

Истомина Наталья Александровна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры финансов, денежного обращения и кредита; SPIN-код: 3657-8355, Researcher ID: AAX-4613-2021, Scopus ID: 57060233700

Вклад авторов:

Елисеева А. А. – проведение исследования; сбор и анализ данных.

Дворядкина Е. Б. – научное руководство; окончательное одобрение варианта статьи для опубликования.

Истомина Н. А. – подбор литературы; сбор данных и доказательств.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

References

1. Necheukhina N.S., Mustafina O.V., Kuklina L.N. Competitiveness of various segments of the regional consumer market. *Economy of regions*. 2018; 14(3):836–850. EDN: <https://elibrary.ru/xyybz>. <https://doi.org/10.17059/2018-3-11> (In Russ.)
2. Opazo-Basaez M., Vendrell-Herrero F., Bustinza, O.F. Digital service innovation: a paradigm shift in technological innovation. *Journal of Service Management*. 2021; 33(1):97–120. <https://doi.org/10.1108/josm-11-2020-0427> (In Eng.)
3. Berne-Martinez J.M., Arnal-Pastor M., Llopis-Amoros M.-P. Reacting to the paradigm shift: QCA study of the factors shaping innovation in publishing, information services, advertising and market research activities in the European Union. *Technological Forecasting and Social Change*. 2021; 162:120340. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120340> (In Eng.)
4. Le Bas C. Frugal innovation as a new technological paradigm for inclusion and sustainability. In: *Handbook on Innovation, Society and the Environment*. Diaz Lopez F.J., Mazzanti M., Zoboli R. (eds.). Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, 2023. P. 182–195. <https://doi.org/10.4337/9781802200065.00021> (In Eng.)
5. Inevatova O.A. Objectives, principles and methods of the regional consumer market management. *Izvestiya Orenburg State Agrarian University*. 2014; (3(47)):204–206. EDN: <https://elibrary.ru/sjdszl> (In Russ.)
6. Akhmaeva L.G., Dolgoplov D.V., Ereemeeva A.I. Customers' behavior changes of Russian representatives of generations X and Z due to social and economic factors in 2022. *Vestnik Universiteta*. 2023; (10):220–226. EDN: <https://elibrary.ru/bmbrhj>. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2023-10-220-226> (In Russ.)
7. Zyukin D.A., Golovin A.A., Zyukin D.V., Starodubtseva A.S., Nosova V.V. Trends in the development of regional consumer markets in the context of a decline in real incomes of the population. *Bulletin of the Kursk State Agricultural Academy*. 2021; (3):151–157. EDN: <https://elibrary.ru/rldpva> (In Russ.)
8. Maramygin M.S., Chernova G.V., Reshetnikova L.G. Digital transformation of the financial services market in Russia: trends and specificity. *The Manager*. 2019; 10(3):70–82. EDN: <https://elibrary.ru/nanawn>. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2019-10-3-7> (In Russ.)
9. Scholta H., Lindgren I. Proactivity in digital public services: A conceptual analysis. *Government Information Quarterly*. 2023; 40(3):101832. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2023.101832> (In Eng.)
10. Zhou X., Chen W. The impact of informatization on the relationship between the tourism industry and regional economic development. *Sustainability*. 2021; 13(16):9399. <https://doi.org/10.3390/su13169399> (In Eng.)
11. Zavyalova E.A., Pogadaeva N.Yu. Digital transformation of state and municipal services. *Bulletin of Kemerovo State University. Series: Political, Sociological and Economic Sciences*. 2021; 6(2(20)):219–228. EDN: <https://elibrary.ru/tnhvlq>. <https://doi.org/10.21603/2500-3372-2021-6-2-219-228> (In Russ.)
12. Hua S. Disruption, digitalization and connectivity: Asia's art market in transformation. *Arts*. 2022; 11(3):57. <https://doi.org/10.3390/arts11030057> (In Eng.)
13. Shivakumar S.K. Services transformation. In: *Elements of Digital Transformation*. Shivakumar S.K. (ed.). New York: Auerbach Publications, 2023. P. 77–103. <https://doi.org/10.1201/9781003390893-8> (In Eng.)

14. Gidigbi M.O. Digital technologies for sustainable development: dual challenge of sustainability and inclusivity perspective. *Law and Digital Technologies*. 2021; 1(1):27–36. <https://doi.org/10.18254/s123456780015729-2> (In Eng.)
15. Arcidiacono D., Piccitto G. Assessing inclusivity through job quality in digital plat-firms. *Social Inclusion*. 2023; 11(4):239–250. <https://doi.org/10.17645/si.v11i4.7043> (In Eng.)
16. Al-Mekhlal M., Al-Buraik M., Al-Lubli M. Digital transformation: AI-Powered bot solutions and automation for customer services. In: *International Conference on Digital Applications, Transformation & Economy (ICDATE)*. Miri, Sarawak, Malaysia, 2023. P. 1–7. <https://doi.org/10.1109/icdate58146.2023.10248458> (In Eng.)
17. Vermesan O., Bacquet J. Cognitive hyperconnected digital transformation: internet of things intelligence evolution. River Publishers, 2017. 336 p. <https://doi.org/10.13052/rp-9788793609105> (In Eng.)
18. Vidal-Alaball J., Alarcon Belmonte I., Panades Zafra R., Escalé-Besa A., Acezat Oliva J., Saperas-Pérez C. Approach to digital transformation in healthcare to reduce the digital divide. *Atencion Primaria*. 2023; 55(9):102626. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2023.102626> (In Span.)
19. Karakus G. The impact of digital transformation on the quality of work life of female professionals in the Industry 4.0 environment. In: *ICT as a Driver of Women's Social and Economic Empowerment*. Dhaundiya P., Moid S. (eds.). Hershey, PA: IGI Global, 2023. P. 123–148. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-6118-1.ch008> (In Eng.)
20. Zheng X.Y., Wang P. Research on the effects of the geographical adjacency and informatization level on input and output of regional innovation – based on a spatial econometrical analysis of the 21 cities in Guangdong province. *Advanced Engineering Forum*. 2012; 6-7:459–467. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/aef.6-7.459> (In Eng.)
21. Irti C. Personal data, non-personal data, anonymised data, pseudonymised data, de-identified data. In: *Privacy and Data Protection in Software Services*. Senigaglia R., Irti C., Bernes A. (eds.). Singapore: Springer, 2021. P. 49–57. https://doi.org/10.1007/978-981-16-3049-1_5 (In Eng.)
22. Korhonen O., Oduor M., Isomursu M. Personalization in digital services: information technology supporting service personalization process. In: *30-Th Bled eConference: Digital Transformation – From Connecting Things to Transforming Our Lives*. Bled, Slovenia, 2017. Vol. BeC 30. P. 335–348. <https://doi.org/10.18690/978-961-286-043-1.52> (In Eng.)
23. Blumel J.H., Zaki M., Bohne T. Personal touch in digital customer service: a conceptual framework of relational personalization for conversational AI. *Journal of Service Theory and Practice*. 2023; 34(1):33–65. <https://doi.org/10.1108/jstp-03-2023-0098> (In Eng.)
24. Shavandina I.V., Kuchin S.V., Kozlov V.A. The effectiveness of the development of the services sector in the Russian Federation. *Bulletin NGIEI*. 2018; (8(87)):142–153. END: <https://elibrary.ru/xytggn> (In Russ.)

The article was submitted 13.05.2024; approved after reviewing 17.03.2025; accepted for publication 24.03.2025

About the authors:

Aleksandra A. Eliseeva, Candidate of Economic Sciences; SPIN: 6406-0309, Researcher ID: MCJ-9045-2025, Scopus ID: 57223668801

Elena B. Dvoryadkina, Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Regional, Municipal, Economics and Management, Director of the Institute of Economics and Finance; SPIN: 9669-2400, Researcher ID: B-3564-2017, Scopus ID: 57192311691

Natalya A. Istomina, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Finance, Money Circulation and Credit; SPIN: 3657-8355, Researcher ID: AAX-4613-2021, Scopus ID: 57060233700

Contribution of the authors:

Eliseeva A. A. – conducting research; collecting and analyzing data.

Dvoryadkina E. B. – scientific guidance; final approval of the version of the article for the publication.

Istomina N. A. – selection of literature; collection of data and evidence.

All authors have read and approved the final manuscript.