

Обзорная статья

УДК 004.738.5

doi: 10.47475/1994-2796-2025-497-3-228-241

## ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЮГРЕ

Наталья Николаевна Мильчакова<sup>1✉</sup>, Леонид Леонидович Решетников<sup>2</sup>

<sup>1✉</sup>Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия, n.n.milchakova@utmn.ru, 0000-0001-5611-7505

<sup>2</sup>Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия, l.l.reshetnikov@utmn.ru, 0000-0002-6430-4527

**Аннотация.** Устойчивые темпы социально-экономического развития хозяйствующих субъектов на мезоуровне являются определяющими для решения стратегических задач региональной системы. Одним из важнейших критериев ее конкурентоспособности является уровень цифрового развития. В статье проводится анализ показателей информационно-коммуникационных технологий, влияющих на формирование и развитие цифровой экономики Ханты-Мансийского автономного округа — Югра. В ней анализируются текущие достижения и перспективы региона в контексте цифровой трансформации, а также проводится сравнение с общероссийскими показателями. Особое внимание уделяется возможностям быстрой адаптации региона под вызовы цифрового общества. Статья включает анализ реализации государственной программы «Цифровое развитие Ханты-Мансийского автономного округа — Югры».

**Ключевые слова:** цифровые технологии, трансформация, показатели, государственная программа, Ханты-Мансийский автономный округ — Югра

**Для цитирования:** Мильчакова Н. Н., Решетников Л. Л. Особенности развития информационных технологий в Югре // Вестник Челябинского государственного университета. 2025. № 3 (497). С. 228–241. DOI: 10.47475/1994-2796-2025-497-3-228-241.

Original article

## FEATURES OF INFORMATION TECHNOLOGY DEVELOPMENT IN YUGRA

Natalia N. Milchakova<sup>1✉</sup>, Leonid L. Reshetnikov<sup>2</sup>

<sup>1✉</sup> Tyumen State University, Tyumen, Russia, n.n.milchakova@utmn.ru, 0000-0001-5611-7505

<sup>2</sup> Tyumen State University, Tyumen, Russia, l.l.reshetnikov@utmn.ru, 0000-0002-6430-4527

**Abstract.** Sustainable rates of socio-economic development of economic entities at the meso-level are crucial for solving the strategic tasks of the regional system. One of the most important criteria of its competitiveness is the level of digital development. The article analyzes the indicators of information and communication technologies that influence the formation and development of the digital economy of the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug — Yugra. It analyzes the current achievements and prospects of the region in the context of digital transformation, as well as compares them with national indicators. Special attention is paid to the possibilities of rapid adaptation of the region to the challenges of the digital society. The article includes an analysis of the implementation of the state program “Digital Development of the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug — Yugra”.

**Keywords:** digital technologies, transformation, indicators, the State program, Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug — Yugra

**For citation:** Milchakova NN, Reshetnikov LL. Features of Information Technology Development in Yugra. *Bulletin of Chelyabinsk State University*. 2025;(3(497):228-241. (In Russ). DOI: 10.47475/1994-2796-2025-497-3-228-241.

### Введение

Социально-экономическое развитие макросистемы на этапе глобальной трансформации требует переосмысления роли региональных эко-

номических систем и их соответствия прогрессивным трендам научно-технического развития. Ведущим фактором эффективной социально-экономической деятельности хозяйствующих

субъектов на микро-, мезо- и макроуровне является цифровизация. Происходящие качественные изменения в общественно-политической и социально-экономической системах, а также проникновение цифровых технологий в различные сферы жизнедеятельности является определяющей тенденцией устойчивого развития региональных экономических систем.

Российский ИТ-рынок находится в стадии активного роста. Это подтверждают данные по показателям отчетности за 2024 г. Темп роста объемов реализации составил 31,2 %, что в 1,9 раза превышает средний по экономике, а доля сектора в реализации товаров, работ, услуг достигла 4,6 %<sup>1</sup>.

Как известно рынок информационно-коммуникационных технологий объединяет в себе различные сегменты услуг связи и информационных технологий.

Прогнозные значения функционирования российского ИТ-рынка демонстрируют высокий уровень взаимодействия региональных структур управления и государственной поддержки ИТ-сектора. Развитие российского рынка ИКТ, согласно выводам экспертов, будет осуществляться по одному из трех сценариев (целевой, инерционный и кризисный), два из которых наиболее благоприятны<sup>2</sup>.

Стратегии регионального формирования и развития цифрового пространства, требуют нетрадиционных подходов их реализации. Вызовы охватывают практически все структурные элементы экономической системы: технико-технологические, экономические и социальные. Позиционно можно выделить — преобразование бизнес-процессов, маневренность, клиентоориентированная стратегия, усиление конкурентной борьбы и т. д.

Последние десятилетия характеризуются ростом исследований в области проблемного поля деятельности региональных хозяйствующих структур в условиях цифровой трансформации.

Тематика современных исследований по формированию цифровой экономики определила несколько направлений научных публикаций.

<sup>1</sup> Российский рынок ИКТ в 2024 году показал отличные результаты. URL: <https://www.iksmedia.ru/news/6038371-Rossijskij-rynok-IKT-v-2024-godu.html> (дата обращения 16.01.2025)

<sup>2</sup> Эксперты описали сценарии развития информтехнологий в России до 2030 года // РБК. URL: [https://www.rbc.ru/technology\\_and\\_media/20/07/2023/64b7a9029a794727c538826a](https://www.rbc.ru/technology_and_media/20/07/2023/64b7a9029a794727c538826a) (Дата обращения 16.01.2025).

С достаточной степенью условности их можно объединить в четыре группы:

1. Обоснование содержания понятия и процесса цифровой трансформации (А. Hanelt, R. Bohnsack, D. Marz, C. Antunes Marante [17]. Sacoto-Cabrera E. J., Perez-Torres A. [18]. М. А. Аверьянов [1], Н. А. Кулагина [2], А. А. Сазонов [3]).

2. Выявление механизмов и степени влияния цифровых технологий на бизнес-процессы и общество (И. А. Земскова [4], А. Г. Каримов [5], Е. В. Павлова [6], Л. Л. Павлова [7], Г. П. Литвинцева [8], Т. А. Селищева [9], Д. В. Удалов [10]).

3. Оценка уровня цифровизации и измерение цифрового неравенства регионов (А. Х. Казанбиева [11], В. В. Степанова [12], Г. А. Унтура [13]).

4. Цифровые технологии как фактор роста, как стратегический фактор регионального развития (Г. А. Унтура [13], С. А. Грачев [14], Г. П. Литвинцева, И. Н. Карелин [8], Т. В. Миролюбова, М. В. Радионова [15], М. А. Николаев, М. Ю. Махотаева, В. Н. Гусарова [16]).

Следует заметить, что исследования и решения по каждому проблемному вопросу меняются со временем, сопровождаются концентрацией хозяйства в районах с наиболее благоприятными для развития условиями. Концентрация отдельных видов экономической деятельности обуславливает формирование территорий, играющих особую роль в экономическом развитии страны.

Значительные масштабы территории России создают усиление контрастности и поляризованности российского пространства. Дифференциация экономического пространства оказала влияние на изменения в организации приоритетных видов деятельности, в том числе цифровизации.

Учитывая наличие цифрового межрегионального неравенства, можно констатировать неравномерную дифференциацию регионов в устойчивом развитии Российской Федерации.

Наиболее значимым по результатам развития процесса цифровизации выступает Ханты-Мансийский автономный округ — Югра (ХМАО-Югра).

#### Методы

Цель исследования заключается в осмыслении парадигмы цифрового развития Ханты-Мансийского автономного округа — Югра, обеспечивающей достижение целевых показателей ускоренного экономического развития.

Методология исследования релевантна целеполаганию.

Основой исследования являются методы рейтингового и статистического анализа данных, синтеза, индукции, и дедукции.

## Результаты

Последние десятилетия характеризуются ростом исследований в области проблемного поля деятельности региональных хозяйствующих структур. Следует заметить, что исследования и решения по каждому проблемному вопросу меняются со временем, сопровождаются концентрацией хозяйства в районах с наиболее благоприятными для развития условиями. Концентрация отдельных видов экономической деятельности обуславливает формирование территорий, играющих особую роль в экономическом развитии страны.

Значительные масштабы территории России создают усиление контрастности и поляризованности российского пространства. Дифференциация экономического пространства оказала влияние на изменения в организации приоритетных видов деятельности, в том числе цифровизации. Учитывая наличие цифрового межрегионального неравенства, можно констатировать неравномерную дифференциацию регионов в устойчивом развитии Российской Федерации. Наиболее значимым по результатам развития процесса цифровизации выступает Ханты-Мансийский автономный округ — Югра (ХМАО-Югра).

Ханты-Мансийский автономный округ — Югра — один из наиболее развитых регионов Российской Федерации. Как известно, в территориальном разделении труда внутри страны округ выделяется нефтегазодобывающим, газоперерабатывающим, лесозаготовительным, деревообрабатывающим и рыбным производством, а также электроэнергетикой. Основными направлениями его развития являются расширение сфер хозяйственного освоения на территории округа и доступ к новым источникам природных ресурсов; рост экономической интеграции между другими субъектами РФ; разработка региональных программ, обеспечивающих динамичное и эффективное функционирование экономики Югры.

Ханты-Мансийский автономный округ — Югра является одним из устойчивых лидеров среди субъектов Российской Федерации по ключевым параметрам социально-экономического развития.

За последние пять лет Ханты-Мансийский автономный округ — Югра удерживает свои позиции в топе лидеров социально-экономического положения субъектов России и занимает третью строчку<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Топ-20 регионов по качеству жизни. Рейтинг оценки усилий региональных органов исполнительной власти по созданию качественной среды для жизни граждан // Агентство стратегических инициатив. URL: <https://smarteka.com/files/%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F.pdf> (дата обращения: 16.01.2025).

Лидирующие позиции округ занимает и по ряду других показателей. Приведем некоторые рейтинговые оценки.

1. Экономический потенциал — первая десятка субъектов Российской Федерации.
2. Демографические показатели: коэффициент рождаемости — 9 место<sup>4</sup>.
3. Качество жизни — 8 место (в 2022 г. — 9 место).
4. Уровень благосостояния семей — 3 место<sup>5</sup>.
5. Структуры власти ХМАО среди регионов УрФО, использующие интернет — 2–3 место<sup>6</sup>.
6. Выполнение показателей эффективности и результативности руководителей цифровой трансформации — 2 место<sup>7</sup>.
7. Научно-технологическое развитие (НТР) — 66 место<sup>8</sup>.

ХМАО-Югра стал так же одним из лидеров среди субъектов РФ и по «цифровой зрелости». План по достижению уровня «цифровой зрелости» в автономном округе в 2024 г. составил 90,6 %<sup>9</sup>.

Вышеприведенные рейтинги свидетельствуют о системной работе правительства ХМАО-Югры.

Представим результаты мониторинга развития цифровой экономики в Югре в сравнении с общероссийскими показателями (табл. 1, рис. 1–2).

Визуализация представленных данных, демонстрирует, что лучшие показатели по всем параметрам были достигнуты в 2022 г. Незначительное падение отдельных показателей связано с последствиями ограничений хозяйственной деятельности (пандемия) и СВО.

<sup>4</sup> В Югре сокращается рождаемость: причины и тенденции // РИА рейтинг. URL: <https://riarating.ru/infografika/20220404/630220607.html> (дата обращения: 16.01.2025).

<sup>5</sup> Рейтинг регионов по уровню благосостояния семей – 2022 // РИА рейтинг. URL: <https://riarating.ru/infografika/20240603/630263860.html> (дата обращения: 16.01.2025).

<sup>6</sup> ХМАО стал одним из лидеров среди субъектов РФ по «цифровой зрелости» // URA. URL: <https://ura.news/news/1052694024> (дата обращения: 16.01.2025).

<sup>7</sup> Югра в лидерах по цифровой трансформации сайт // Медиахолдинг Югра. URL: [https://ugra-tv.ru/news/society/yugra\\_v\\_liderakh\\_po\\_tsifrovoy\\_transformatsii/](https://ugra-tv.ru/news/society/yugra_v_liderakh_po_tsifrovoy_transformatsii/) (дата обращения: 16.01.2025).

<sup>8</sup> Вышел рейтинг научно-технологического развития регионов // Российский союз ректоров. URL: <https://rsr-online.ru/news/2024/12/26/vyshel-rejting-nauchno-tehnologicheskogo-razvitiya-regionov/> (дата обращения: 16.01.2025).

<sup>9</sup> Югра — в пятерке лидеров среди субъектов Российской Федерации по «цифровой зрелости» // ВК. URL: [https://vk.com/wall-135338875\\_2721](https://vk.com/wall-135338875_2721) (дата обращения: 16.01.2025).

**Использование цифровых технологий в организациях ХМАО-Югры (%)**  
**Use of digital technologies in organizations of Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug — Yugra (%)**

	Российская Федерация				Ханты-Мансийский автономный округ — Югра			
	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023
Организации использовавшие:								
серверы	46,4	42,2	41,2	39,3	52,6	46,8	46,5	44
«облачные» сервисы	25,7	27,1	28,9	26,7	24,7	25,5	27,6	24,7
интернет вещей	13	13,7	10	11,2	15,7	16,3	11,9	12,5
технологии искусственного интеллекта	5,4	5,7	6,6	4,9	5,3	5,9	4,3	4,3
цифровые платформы	17,2	14,7	14,9	17,1	18,7	16	16,2	13,7

Источник: составлено авторами на основе данных статистики\*.

\* Статистический ежегодник: Стат. сб. Ханты-Мансийский автономный округ — Югра в 2-х частях. Ч II. (2017–2023) / Управление Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу — Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу. Т., 2024.

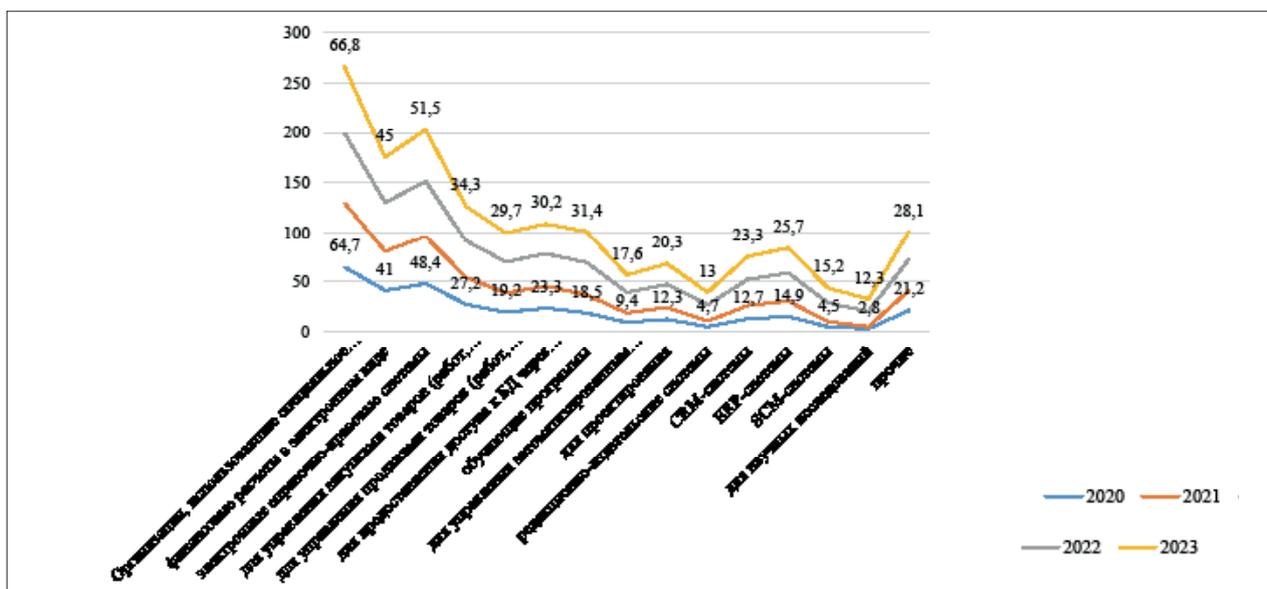


Рис. 1. Применение специальных программных средств в организациях ХМАО-Югры

Fig.1. Application of special software in organizations of Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug — Yugra

Источник: составлено авторами на основе данных статистики\*.

\* Статистический ежегодник: Стат. сб. Ханты-Мансийский автономный округ — Югра в 2-х частях. Ч II. (2017–2023) / Управление Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу — Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу. Т., 2024.

По совокупности представленных данных можно заключить, что округ значительно продвинулся как количественно, так и качественно в трансформации цифровой экономики.

Для понимания результативности деятельности хозяйствующих субъектов округа приведем некоторые данные. Текущие достижения и перспективы региона представим в контексте цифровой трансформации в сравнении с общероссийскими показателями (рис. 3–7).

Доля организаций, использующих сеть Интернет в Югре в целом, соответствует среднему уровню по РФ. Безусловно, цифровой след создает большие возможности для открытости бизнеса. Веб-сайты аккумулируют актуальную информацию для целе-

вой аудитории. Это может включать предоставление сведений о продукции, услугах, акциях, новостях компании и других важных событиях.

Наличие профессионального веб-сайта помогает создать положительный имидж компании и укрепить доверие к бренду. Это особенно важно для организаций, стремящихся завоевать лояльность клиентов и улучшить свою репутацию на рынке.

В сфере оптимизации бизнес-процессов веб-сайты эффективны для автоматизации и оптимизации различных бизнес-процессов, таких как обработка заказов, взаимодействие с клиентами и управление информацией. Это позволяет снизить операционные затраты.

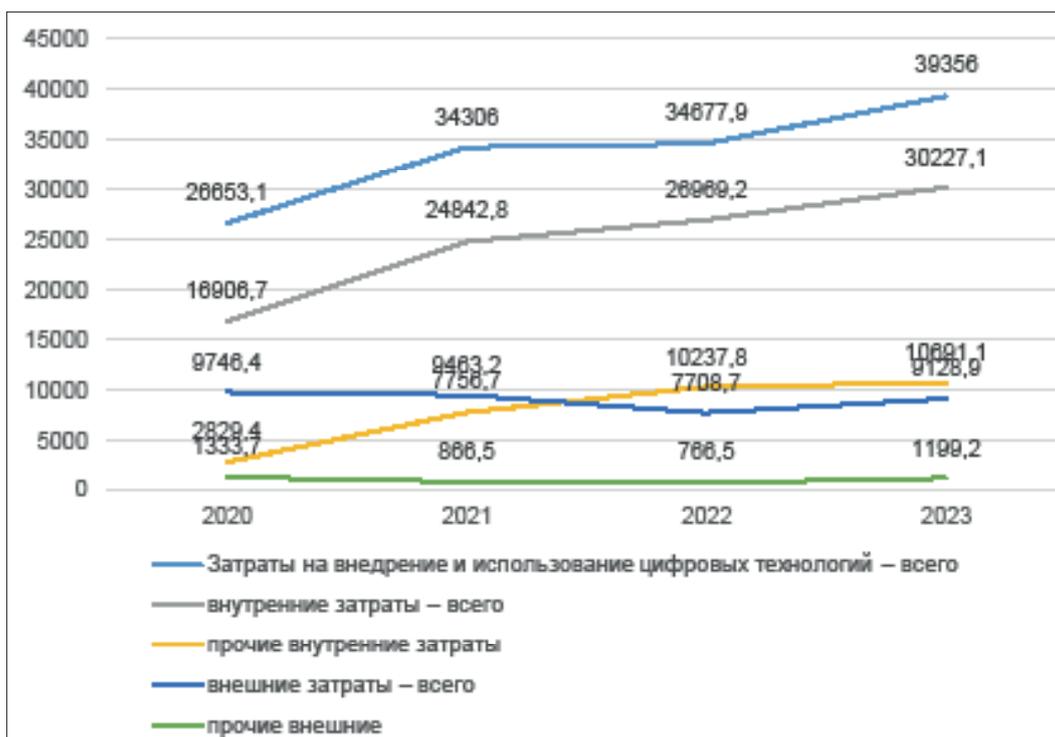


Рис. 2. Затраты на внедрение и использование цифровых технологий в организациях ХМАО-Югра (млн руб.)

Fig. 2. Costs of implementation and use of digital technologies in organizations of Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug — Yugra (million rubles)

Источник: составлено авторами на основе данных статистики\*.

\* Статистический ежегодник: Стат. сб. Ханты-Мансийский автономный округ — Югра в 2-х частях. Ч. II. (2017–2023) / Управление Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу — Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу. Т., 2024.



Рис. 3. Доля организаций, использующих мобильный и фиксированный интернет (%)

Fig.3. Share of organizations using mobile and fixed Internet (%)

Источник: составлено авторами на основе данных статистики\*.

\* Социально-экономические показатели 2024 // Регионы России. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region\\_Pokaz\\_2024.rar](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2024.rar) (дата обращения: 16.01.2025).

Графическая интерпретация показателей (рис. 4–6), свидетельствует о их достаточном уровне. Все показатели достигли уровня 96–99 %, что выше среднего по России.

Проведенный сравнительный анализ российского и регионального сектора цифровой экономики, позволил выделить основные преимущества Югры:

- высокая восприимчивость к цифровым технологиям;
- широкий охват цифровых технологий населением;

- высокий уровень использования государственных услуг, предоставляемых населению в электронном виде;

- наличие территориально особой экономической зоны, обладающей выгодным экономико-географическим, энергетическим и транспортным потенциалом.

Безусловно, цифровые технологии способствуют повышению производительности и расширению бизнеса за счет оптимизации процессов производства, электронной коммерции, развитию цифровой инфраструктуры и благоприятной среды.

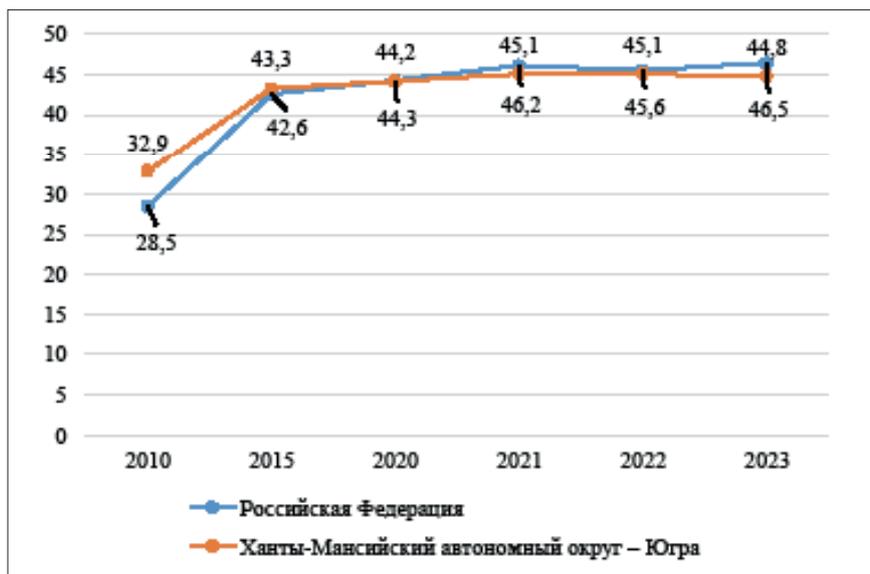


Рис. 4. Доля организаций, имевшие веб-сайт (%)  
 Fig. 4. Percentage of organizations that had a website (%)

Источник: составлено авторами на основе данных статистики\*.

\* Социально-экономические показатели 2024 // Регионы России. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region\\_Pokaz\\_2024.rar](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2024.rar) (дата обращения: 16.01.2025).



Рис. 5. Доля населения, использующая сеть интернет (%)  
 Fig. 5. Percentage of population using the Internet (%)

Источник: составлено авторами на основе данных статистики\*.

\* Статистический ежегодник: Стат. сб. Ханты-Мансийский автономный округ – Югра в 2-х частях. Ч II. (2017–2023)/ Управление Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу. Т. 2024.

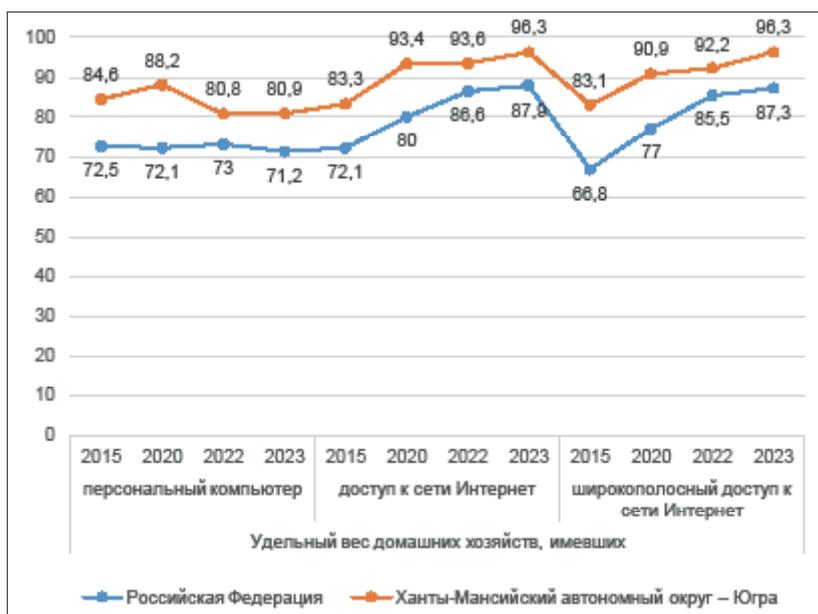


Рис. 6. Доля домашних хозяйств, использующих персональные компьютеры и сети интернет (%)

Fig. 6. Share of households using personal computers and the Internet (%)

Источник: составлено авторами на основе данных статистики\*.

\* Социально-экономические показатели 2024 // Регионы России. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region\\_Pokaz\\_2024.rar](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2024.rar) (дата обращения: 16.01.2025).

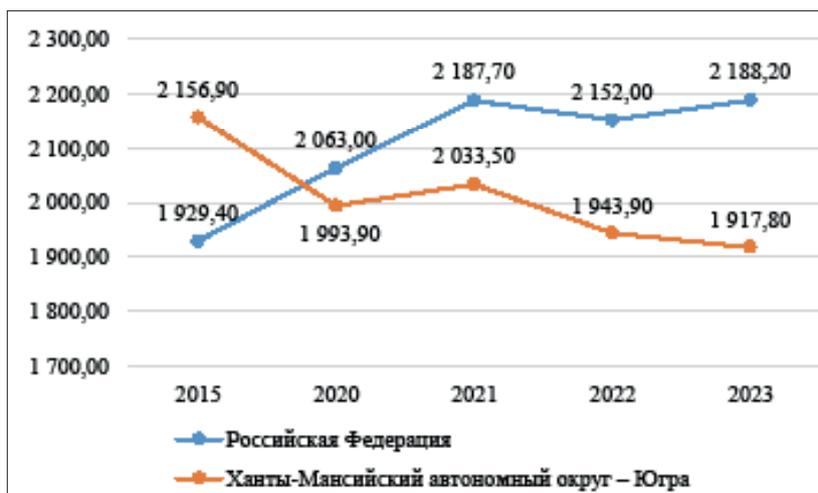


Рис. 7. Число подключенных абонентских устройств мобильной связи (на 1 000 чел. населения)

Fig. 7. Number of connected mobile subscriber devices (per 1,000 population)

Источник: составлено авторами на основе данных статистики\*.

\* Социально-экономические показатели 2024 // Регионы России. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region\\_Pokaz\\_2024.rar](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2024.rar) (дата обращения: 16.01.2025).

Тем не менее, существующая неоднозначность влияния процессов цифровизации на региональное развитие сегодня отмечается многими экономистами, экспертами. Они полагают, что наряду с позитивными факторами, процесс цифровизации сопряжен с рядом угроз и вызовов. Например, он обуславливает обезличенность территорий и снижение ценности и индивиду-

альности хозяйствующих субъектов, отсутствие дифференциации применяемых инструментов и методов, отсутствие соответствующей системы оценки для анализа социально-экономической эффективности реализуемых государственных программ и проектов. Остается так же дискуссионным вопрос измерения эффекта и затрат. В связи с этим, представляется правомерным

разработка в округе программ регионального развития на основании обоснованных моделей, критериев и механизмов.

Уже более пяти лет во всех российских регионах реализуются проекты и программы по достижению показателей стратегических задач развития Российской Федерации.

В Ханты-Мансийском автономном округе — Югре уже несколько лет успешно реализуются несколько проектов с большим цифровым следом. Например, ГИС «Образование Югры», информационная система органов соцзащиты — Портал социальных услуг Югры, интеллектуальная система «Рободоктор», и т. д.<sup>10</sup> Реализа-

<sup>10</sup> Цифровые проекты ХМАО: платформы, сервисы, подходы. Сайт. URL: <https://www.it-world.ru/security/s079gssfhqo80s4wkwogogg4wk4c84.html> (дата обращения: 16.01.2025).

ция проектов осуществляется в соответствии с национальной программой «Цифровая экономика Российской Федерации», государственной программой «Цифровое развитие Ханты-Мансийского автономного округа — Югры» и рядом региональных проектов<sup>11</sup>.

Государственная программа «Цифровое развитие Ханты-Мансийского автономного округа — Югры» утверждена постановлением от 31 октября 2021 г. № 484-п (ред. от 08.12.2023 № 610-п). Сроки реализации 2022–2027 гг. и на период до 2030 г. (рис. 8).

<sup>11</sup> Правительство Ханты-Мансийского автономного округа — Югры постановление от 31 октября 2021 г. № 484-п. О государственной программе Ханты-Мансийского автономного округа — Югры «Цифровое развитие Ханты-Мансийского автономного округа — Югры». (с изменениями на 8 декабря 2023 г.). URL: <https://docs.cntd.ru/document/577930696> (дата обращения: 16.01.2025).

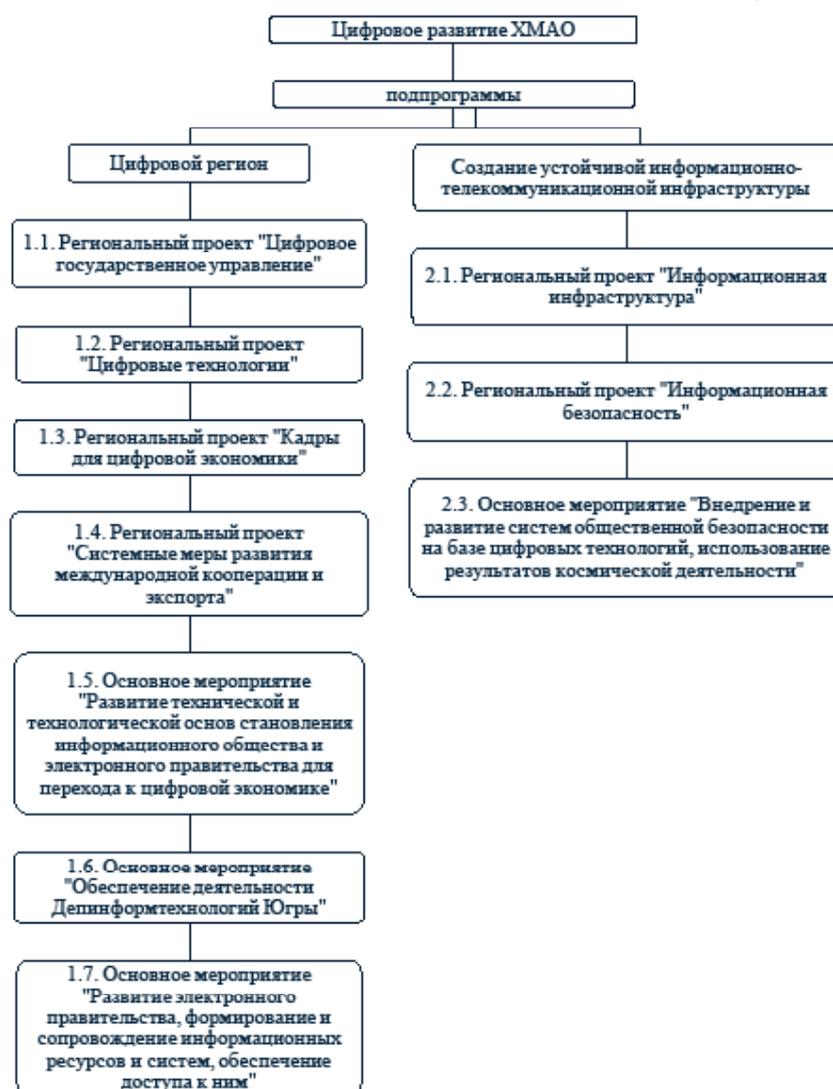


Рис. 8. Структурные элементы государственной программы «Цифровое развитие Ханты-Мансийского автономного округа — Югры».

Fig. 8. Structural elements of the state program «Digital development of the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug — Yugra».

Источник: составлено авторами.

Целью программы является формирование информационного пространства на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий для повышения качества жизни граждан, улучшения условий деятельности организаций автономного округа и обеспечение условий реализации эффективной системы управления в исполнительных органах автономного округа.

Как видно, структурно государственная программа состоит из двух подпрограмм. Подпрограмма «Цифровой регион», предполагающая развитие информационного общества и электронного правительства, в том числе технологий, обеспечивающих повышение качества государственного управления, электронного взаимодействия населения и органов государственной власти автономного округа и подпрограмма «Создание устойчивой информационно-телекоммуникационной инфраструктуры», предполагающая обеспечение условий для безопаснос-

ти информации в информационных системах в органах государственной власти автономного округа для обеспечения системы эффективного управления, повышение уровня безопасности населения и среды обитания на основе внедрения современных информационно-коммуникационных технологий.

Финансирование программы за весь период реализации с 2022–2027гг. составило 10805231,3 тыс. руб., где 14867,4 тыс. руб. — средства федерального бюджета; 10790363,9 тыс. руб. средства бюджета автономного округа.

Соотношение средств, распределенных по подпрограммам: подпрограмма 1 — 9748306,6 тыс. руб. (федеральный бюджет — 6040,7 тыс. руб., бюджет автономного округа — 9742265,9 тыс. руб.; подпрограмма 2 — 1056924,7 тыс. руб. (федеральный бюджет — 8826,7 тыс. руб., бюджет автономного округа — 1048098,0 тыс. руб.). Целевые показатели государственной программы представлены на рис. 9.



Рис. 9. Целевые показатели эффективности и результативности цифрового развития Ханты-Мансийского автономного округа — Югры.

Fig.9. Target indicators of efficiency and effectiveness of digital development of the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug — Yugra.

Источник: составлено авторами.

Проведенный сводный анализ источников финансирования цифровой трансформации региональной экономической системы, показал достаточную степень ее обеспечения финансовыми ресурсами (рис. 10).

Абсолютно очевиден факт, что финансирование реализации государственной программы осуществляется преимущественно за счет бюджетных денежных средств автономного округа. Более того, финансирование в первые годы наиболее значимые.

Оценка реализации государственной программы осуществлена по трем основным показателям (рис. 11).

**Выводы**

Наличие адекватной разработанной стратегии регионального развития с включенными в нее стратегическими приоритетами цифрового раз-

вития позволяет округу определять и своевременно корректировать цели, задачи и механизмы социально-экономического развития. Анализ документов, сформированных координаторами государственных программ позволил оценить достижение показателей эффективности по основной государственной программе, реализуемой в ХМАО - Югра «Цифровое развитие Ханты-Мансийского автономного округа — Югры». Функционирование Регионального центра мониторинга информационной безопасности позволяет снизить риски компьютерных атак и вторжений. Приоритетом в Югре остается адекватная структурная политика и готовность к формированию информационного пространства. Положительный опыт реализации государственных и региональных программ может быть использован другими субъектами Российской Федерации.

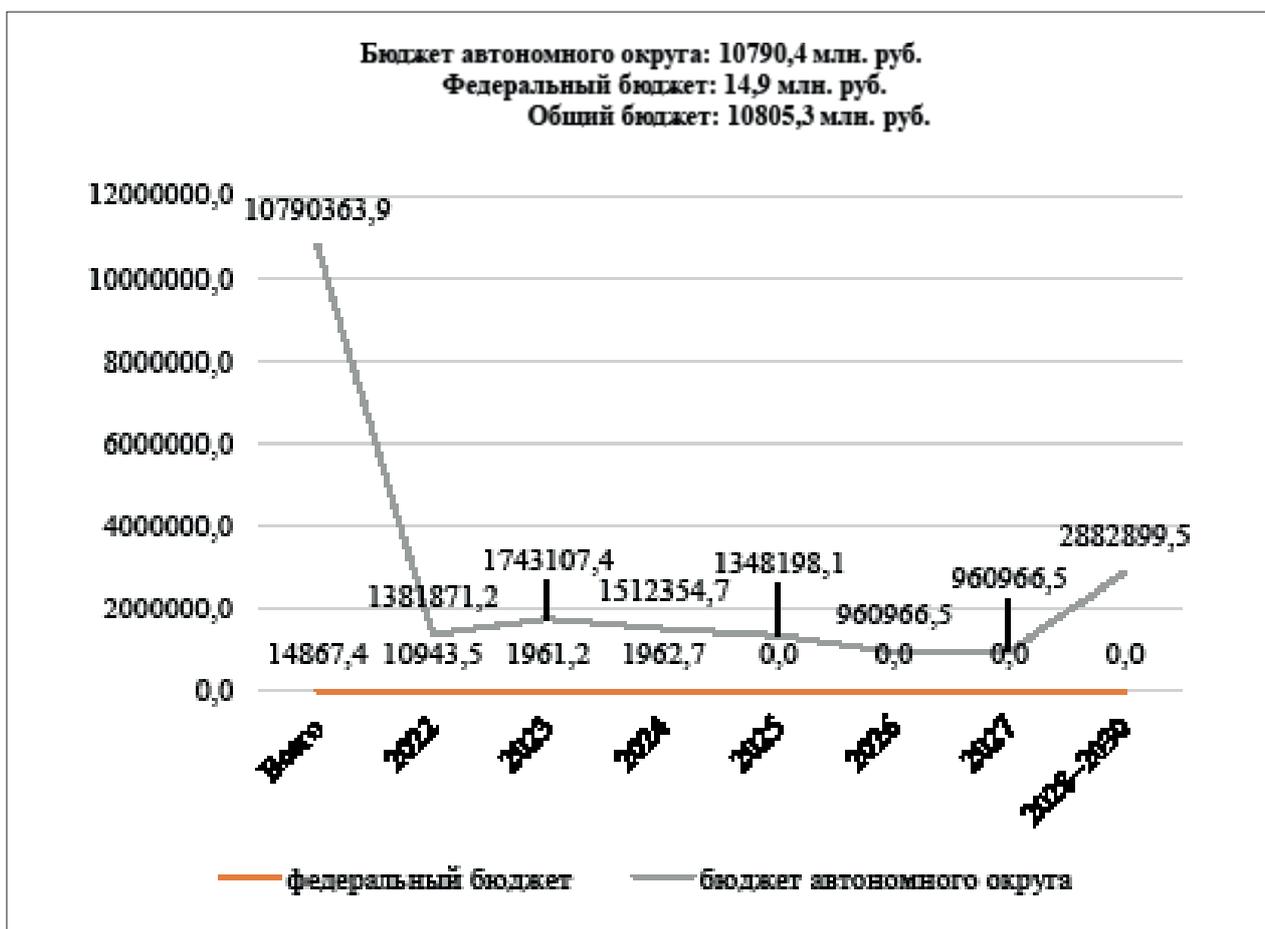


Рис. 10. Параметры финансового обеспечения государственной программы «Цифровое развитие Ханты-Мансийского автономного округа — Югры»

Fig.10. Parameters of financial support for the state program “Digital development of the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug — Yugra”

Источник: составлено авторами на основе данных Департамента информационных технологий и цифрового развития Югры\*.

\* Государственные программы // Департамент информационных технологий и цифрового развития Югры. URL: <https://depit.admhmao.ru/programty/> (дата обращения: 16.01.2025).

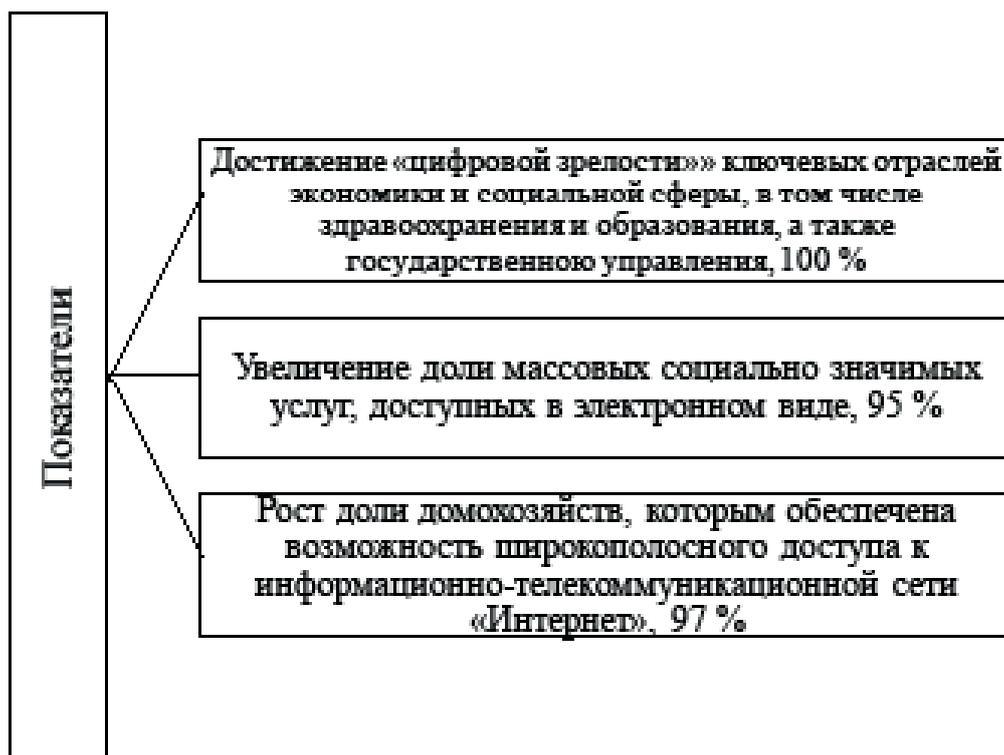


Рис. 11. Достижение целей развития государственной программы «Цифровая экономика» по Ханты-Мансийскому автономному округу к 2030 г.

Fig. 11. Achieving the development goals of the state program “Digital Economy” in the Khanty-Mansi Autonomous Okrug by 2030.

Источник: составлено авторами на основе данных\*.

\* Единый план по достижению национальных целей развития Российской Федерации на период до 2024 г. и на плановый период до 2030 г. Сайт // Правительство РФ. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/file/ffccd6ed40dbd803eedd11bc8c9f7571/Plan\\_po\\_dostizheniyu\\_nacionalnyh\\_celey\\_razvitiya\\_do\\_2024g.pdf](https://www.economy.gov.ru/material/file/ffccd6ed40dbd803eedd11bc8c9f7571/Plan_po_dostizheniyu_nacionalnyh_celey_razvitiya_do_2024g.pdf) (дата обращения: 16.01.2025).

Доказано, что обеспечение глобальной конкурентоспособности экономики региона, достижение высоких темпов экономического развития, повышение качества жизни населения во многом определено стратегическим цифровым вектором развития. ХМАО-Югра, уже на протяжении нескольких лет демонстрирует высокие количественные и качественные показатели.

Наличие адекватной разработанной стратегии регионального развития с включенными в нее стратегическими приоритетами цифрового развития позволяет округу определять и своевременно корректировать цели, задачи и механизмы социально-экономического развития. За последние пять лет Ханты-Мансийский автономный округ — Югра удерживает свои позиции в топе лидеров социально-экономического положения субъектов России и занимает третью строчку. Округ стал так же лидером и вошел в десятку регионов с высоким уровнем достижения «цифровой зрелости» (90,6 %).

Проведенный анализ основных показателей развития цифровой экономики ХМАО-Югры свидетельствует о их высоком уровне. Все показатели достигли уровня 96–99 %, что выше среднего по России.

Анализ документов, сформированных координаторами государственных программ, позволил оценить достижение показателей эффективности по основной государственной программе, реализуемой в ХМАО-Югра «Цифровое развитие Ханты-Мансийского автономного округа — Югры». Функционирование Регионального центра мониторинга информационной безопасности позволяет снизить риски компьютерных атак и вторжений. Внедрение инновационных механизмов реализации мероприятий государственной программы осуществляется в соответствии с плановыми показателями финансирования и сроками реализации. Приоритетом в Югре остается адекватная структурная политика и готовность к формированию информационного пространства.

Проведенное исследование выявило неоднозначное влияние цифровизации на различные сферы региона. Безусловно, процесс цифровой трансформации обеспечивает определенный потенциал для экономического роста и улучшения качества жизни, однако он содержит и ряд проблем: технологическая уязвимость цифровой инфраструктуры, монополизация бизнеса цифровыми экосистемами, социальные риски и т. д.

Положительный опыт реализации государственных и региональных программ может быть использован другими субъектами Российской Фе-

дерации. Доказано, что обеспечение глобальной конкурентоспособности экономики региона, достижение высоких темпов экономического развития, повышение качества жизни населения во многом определено стратегическим цифровым вектором развития. ХМАО-Югра, уже на протяжении нескольких лет демонстрирует высокие количественные и качественные показатели. В дальнейшем вектор исследования в области цифровизации округа может быть направлен на углубление изучения влияния данного процесса на качество жизни социально-возрастных групп.

### Список источников

1. Аверьянов М. А., Баранова О. В., Кочетова Е. Ю., Сиваков Р. Л. Цифровая трансформация процессов нормативного регулирования: тенденции, подходы и решения // *International Journal of Open Information Technologies*. 2018. Т. 6. № 11. С. 42–49.
2. Кулагина Н. А., Чепикова Е. М., Логачева Н. А. Методический подход к исследованию экономической безопасности цифрового предприятия через структурирование угроз стратегическому развитию // *Вестник Академии знаний*. 2023. № 2 (55). С. 134–138.
3. Сазонов А. А. Цифровые трансформации как импульс всестороннего развития малого и среднего бизнеса // *Московский экономический журнал*. 2022. № 8. С. 303–314.
4. Земскова И. А. Цифровое развитие общества в России: государственный и бизнес-аспекты // *Промышленность: экономика, управление, технологии*. 2020. № 2 (81). С. 13–15.
5. Каримов А. Г., Фаткуллина Г. Р. Современные информационные технологии как инструмент сокращения бедности работающего населения. *Цифровая социология* // *Digital Sociology*. 2022. № 5 (1). С. 44–53.
6. Павлова Е. В., Кулакова Ю. В. Перспективы развития нейросетевых технологий в условиях цифровизации экономики // *Экономика и качество систем связи*. 2024. № 1 (31). С. 10–16.
7. Павлова Л. Л., Барбаков О. М. Качество жизни человека в регионе под влиянием процессов цифровизации: программы реализации, оценка // *Известия вузов. Социология. Экономика. Политика*. 2021. № 2. С. 86–101.
8. Литвинцева Г. П., Карелин И. Н. Эффекты цифровой трансформации экономики и качества жизни населения России // *Пространство экономики*. 2020. № 3. С. 53–71. DOI:10.18522/2073-6606-2020-18-3-53-71.
9. Селищева Т. А., Чжоу В. Теоретический подход к исследованию механизма сетевых ажиотажных социально-политических процессов в цифровой экономике // *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета*. 2021. № 4 (130). С. 145–152.
10. Удалов Д. В. Угрозы и вызовы цифровой экономики // *Экономическая безопасность и качество*. 2018. № 1 (30). С. 12–18.
11. Казанбиева А. Х. Оценка уровня цифровизации российских регионов // *Инновации и инвестиции*. 2023. № 4. С. 369–375.
12. Степанова В. В., Уханова А. В., Григоришин А. В., Яхьяев Д. Б. Оценка цифровых экосистем регионов России // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2019. Т. 12. № 2. С. 73–90. DOI:10.15838/esc.2019.2.62.4
13. Унтура Г. А. Экономика знаний и цифровизация: оценка влияния на экономический рост регионов России // *Регион: экономика и социология*. 2022. № 4 (116). С. 31–58. DOI:10.15372/REG20220402.
14. Грачев С. А. Моделирование влияния цифровизации на развитие социально-экономических систем // *Вопросы инновационной экономики*. 2021. Т. 11. № 2. С. 443–454. DOI:10.18334/vines.11.2.112224.
15. Миролюбова Т. В., Радионова М. В. Оценка влияния факторов цифровой трансформации на региональный экономический рост // *Регионоведение*. 2021. Т. 29. № 3. С. 486–510. DOI:10.15507/2413-1407.116.029.202103.486-510.
16. Николаев М. А., Махотаева М. Ю., Гусарова В. Н. Анализ влияния процессов цифровизации на экономическое развитие регионов // *Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки*. 2020. Т. 13. № 4. С. 46–56. DOI: 10.18721/JE.13404.

17. Hanelt A., Bohnsack R., Marz D., Antunes Marante C.A Systematic Review of the Literature on Digital Transformation: Insights and Implications for Strategy and Organizational Change // *Journal of Management Studies*. 2021. Vol. 58. № 5. P. 1159–1197.

18. Sacoto-Cabrera E. J., Perez-Torres A. Digital Transformation: A Review of Enabling Technologies, Maturity Models, and Open Research Issues // *IEEE Seventh Ecuador Technical Chapters Meeting (ECTM), Ambato, Ecuador*. 2023. P. 1–6. DOI: 10.1109/ETCM58927.2023.10308970.

## References

1. Aver'yanov MA, Baranova OV, Kochetova EY, Sivakov RL. Digital transformation of regulatory processes: trends, approaches and solutions. *International Journal of Open Information Technologies*. 2018;6(11):42-49. (In Russ.).

2. Kulagina NA, Chepikova EM, Logacheva NA. Methodological approach to the study of economic security of a digital enterprise through the structuring of threats. *Vestnik Akademii Znanii=Bulletin of the Academy of Knowledge*. 2023; 2(55):134-138. (In Russ.).

3. Sazonov AA. Digital transformations as an impetus for the comprehensive development of small and medium-sized businesses. *Moskovskiy Ekonomicheskij Zhurnal=Moscow Economic Journal*. 2022;8:303-314. (In Russ.).

4. Zemskova IA. Digital development of society in Russia: state and business aspects. *Promyshlennost': Ekonomika, Upravlenie, Tekhnologii=Industry: economics, management, technology*. 2020; 2(81): 13-15. (In Russ.).

5. Karimov AG, Fatkullina GR. Modern information technologies as a tool for reducing poverty among the working population. *Digital Sociology*. 2022;5(1):44-53. (In Russ.).

6. Pavlova EV, Kulakova YV. Prospects for the development of neural network technologies in the context of digitalization of the economy. *Ekonomika i Kachestvo System Svyazi=Economy and Quality of Communication Systems*. 2024;1(31):10-16. (In Russ.).

7. Pavlova LL, Barbakov OM. Quality of life in the region under the influence of digitalization processes: implementation programs, assessment. *Izvestiya Vuzov. Sotsiologiya. Ekonomika. Politika=News of Universities. Sociology. Economics. Politics*. 2021;2:86-101. (In Russ.).

8. Litvintseva GP, Karelin IN. Effects of digital transformation of the economy and quality of life of the population of Russia. *Prostranstvo Ekonomiki=Space of Economics*. 2020;3:53-71. DOI: 10.18522/2073-6606-2020-18-3-53-71. (In Russ.).

9. Selishcheva TA, Zhou V. Theoretical approach to the study of the mechanism of network hype socio-political processes in the digital economy. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo Gosudarstvennogo Ekonomicheskogo Universiteta=Bulletin of the St. Petersburg State University of Economics*. 2021;4(130):145-152. (In Russ.).

10. Udalov DV. Threats and challenges of the digital economy. *Ekonomicheskaya Bezopasnost' i Kachestvo=Economic security and quality*. 2018;1(30):12-18. (In Russ.).

11. Kazanbieva AKh. Assessment of the level of digitalization of Russian regions. *Innovatsii i Investitsii=Innovations and investments*. 2023;4:369-375. (In Russ.).

12. Stepanova VV, Ukhanova AV, Grigorishchin AV, Yakhyaev DB. Assessment of digital ecosystems of Russian regions. *Ekonomicheskie i Sotsial'nye Peremeny: Fakty, Tendentsii, Prognoz=Economic and social changes: facts, trends, forecast*. 2019;12(2):73-90. DOI: 10.15838/esc.2019.2.62.4. (In Russ.).

13. Untura GA. Knowledge economy and digitalization: assessment of the impact on economic growth of Russian regions. *Region: Ekonomika i Sotsiologiya=Region: economics and sociology*. 2022;4(116):31-58. DOI: 10.15372/REG20220402. (In Russ.).

14. Grachev SA. Modeling the impact of digitalization on the development of socio-economic systems. *Voprosy Innovatsionnoi Ekonomiki=Issues of Innovative Economics*. 2021;11(2):443-454. DOI: 10.18334/vinec.11.2.112224. (In Russ.).

15. Mirolyubova TV, Radionova MV. Assessment of the impact of digital transformation factors on regional economic growth. *Regionologiya=Regionalology*. 2021;29(3):486-510. DOI: 10.15507/2413-1407.116.029.202103.486-510. (In Russ.).

16. Nikolaev MA, Makhotayeva MY, Gusarova VN. Analysis of the impact of digitalization processes on the economic development of regions. *Nauchno-Tekhnicheskie Vedomosti SPbGPU. Ekonomicheskie Nauki=Scientific and technical statements of SPbSPU. Economic sciences*. 2020;13(4):46-56. DOI: 10.18721/JE.13404. (In Russ.).

17. Hanelt A, Bohnsack R, Marz D, Antunes Marante CA. A systematic review of the literature on digital transformation: insights and implications for strategy and organizational change. *Journal of Management Studies*. 2021;58(5):1159-1197.

18. Sacoto-Cabrera EJ, Perez-Torres A. Digital transformation: a review of enabling technologies, maturity models, and open research issues. 2023 IEEE Seventh Ecuador Technical Chapters Meeting (ECTM), Ambato, Ecuador. 2023:1-6. DOI: 10.1109/ETCM58927.2023.10308970.

### **Информация об авторах**

**Н. Н. Мильчакова** — доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики и финансов.

**Л. Л. Решетников** — кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры экономической безопасности, системного анализа и контроля.

### **Information about the authors**

**N. N. Milchakova** — Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Economics and Finance.

**L. L. Reshetnikov** — Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economic Security, System Analysis and Control.

---

*Статья поступила в редакцию 10.11.2024; одобрена после рецензирования 12.03.2025; принята к публикации 15.03.2025.*

*The article was submitted 10.11.2024; approved after reviewing 12.03.2025; accepted for publication 15.03.2025.*

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.

The authors declare no conflicts of interests.