



Российский
центр научной
информации

Вестник Российского фонда фундаментальных исследований

Гуманитарные и общественные науки

ISSN 2587-6090 eISSN 2587-8956 № 1 (124) январь – март 2026 года

Основан в 1995 году

Учредитель

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Российский центр научной информации»

Главный редактор В.Я. Панченко,
заместители главного редактора В.В. Квардаков, В.Н. Фридлянов

Редакционная коллегия:

И.Ю. Алексеева, Л.А. Беляева, И.А. Виноградов, Ю.Л. Воротников,
П.Г. Гайдуков, В.П. Гребенюк, А.А. Демидов, Н.Г. Денисов, В.Н. Захаров,
М.В. Иванова, Г.Б. Клейнер, А.А. Малышев, Н.И. Пикуров, Д.А. Рубвальтер,
Н.Л. Селиванова, Д.В. Трубочкин, Д.В. Ушаков, В.А. Хащенко, В.В. Шелохаев

Редакция:

Р.А. Казакова, И.Л. Ровинская

Адрес редакции:

119991, г. Москва, Ленинский пр-т, д. 32а
Тел.: +7 (499) 941-01-15 (доб. 3121)
E-mail: rovir@rcsi.science



Russian Centre
for Science
information

Russian Foundation for Basic Research Journal

Humanities and social sciences

ISSN 2587-6090 eISSN 2587-8956 No 1 (124) January – March 2026

Founded in 1995

The Founder

**Federal State Budgetary Institution
Russian Centre for Science information**

Chief editor V.Ya. Panchenko,
Deputy chief editors V.V. Kvardakov, V.N. Fridlyanov

Editorial board:

I.Yu. Alekseeva, L.A. Belyaeva, I.A. Vinogradov, Yu.L. Vorotnikov,
P.G. Gaidukov, V.P. Grebenyuk, A.A. Demidov, N.G. Denisov, V.N. Zakharov, M.V. Ivanova,
G.B. Kleyner, A.A. Malyshev, N.I. Pikurov, D.A. Rubvalter, N.L. Selivanova,
D.V. Trubochkin, D.V. Ushakov, V.A. Khashchenko, V.V. Shelokhaev

Editorial staff:

R.A. Kazakova, I.L. Rovinskaya

Editorial office address:

32a, Leninskiy Ave., Moscow, 119991, Russia
Tel.: +7 (499) 941-01-15 (3121)
E-mail: rovir@rcsi.science

СОДЕРЖАНИЕ

Бахтизин А.Р. Цифровой суверенитет: теоретические подходы, институты и методы анализа.....	9
---	----------

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВАНИЯ ЦИФРОВОГО СУВЕРЕНИТЕТА

Данилин И.В. Современные проблемы, специфика и требования к цифровому суверенитету: анализ мирового опыта	13
Кочетков А.П. Цифровой суверенитет России в условиях формирования глобального цифрового общества	23
Воронов А.С., Воронов И.С. Цифровой суверенитет как культурно-цивилизационный выбор России	33

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ПРАВОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЦИФРОВОГО СУВЕРЕНИТЕТА

Васильев В.Л., Гапсаламов А.Р., Бочкарёва Т.Н. Формирование цифрового суверенитета российской экономики и образования: институциональный подход	44
Жарова А.К. Безопасность цифрового профиля гражданина как ключевой элемент цифрового суверенитета государства	55
Борисов И.Б. Вопросы государственного суверенитета в процессе цифровизации электоральных процедур	63
Вартанова Е.Л., Дунас Д.В. Отечественная медиасистема в контексте цифрового суверенитета	73

СОЦИАЛЬНЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. Социальный и гуманитарный контексты искусственного интеллекта	84
Сморгунов Л.В. Сетевые характеристики топологической аргументации на цифровых платформах	97
Воронин А.Н. Коллективная состоятельность онлайн-сообществ Рунета: субъектность и жизнеспособность как ресурс цифрового суверенитета	110

Уханова Ю.В.

Цифровизация гражданского участия: ключевые тренды, возможности и риски
в достижении социальных эффектов 118

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Прохоров П.Э., Минашкин В.Г.

Методологический подход к статистической оценке цифровой экономики
на основе секторальной классификации и интегральных индексов 127

CONTENTS

<i>Bakhtizin A.R. Digital Sovereignty: Theoretical Approaches, Institutions and Methods of Analysis.....</i>	9
---	----------

THEORETICAL AND CONCEPTUAL FOUNDATIONS OF DIGITAL SOVEREIGNTY

<i>Danilin I.V.</i> Contemporary Problems, Specifics, and Requirements of Digital Sovereignty: Analysis of Global Experience	13
<i>Kochetkov A.P.</i> Russia's Digital Sovereignty in the Context of Global Digital Society	23
<i>Voronov A.S., Voronov I.S.</i> Digital Sovereignty as Russia's Cultural and Civilizational Choice	33

INSTITUTIONAL AND LEGAL MECHANISMS FOR ENSURING DIGITAL SOVEREIGNTY

<i>Vasilev V.L., Gapsalamov A.R., Bochkareva T.N.</i> Development of Digital Sovereignty of the Russian Economy and Education: Institutional Approach	44
<i>Zharova A.K.</i> Security of Citizens' Digital Profiles as Key Element of the State's Digital Sovereignty	55
<i>Borisov I.B.</i> Issues of State Sovereignty in the Digitization of Electoral Procedures	63
<i>Vartanova E.L., Dunas D.V.</i> The Russian Media System in the Context of Digital Sovereignty	73

SOCIAL AND HUMANITARIAN DIMENSIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION

<i>Ivanov V.V., Malinetsky G.G.</i> Social and Humanitarian Contexts of Artificial Intelligence	84
<i>Smorgunov L.V.</i> Network Characteristics of Topological Argumentation on Digital Platforms	97
<i>Voronin A.N.</i> Collective Viability of Runet Online Communities: Agency and Sustainability as a Resource for Digital Sovereignty	110

Ukhanova Yu.V.Digitization of Civic Participation: Key Trends, Opportunities, and Risks
in Achieving Social Effects

118

METHODOLOGICAL AND INSTRUMENTAL APPROACHES TO ASSESSING THE DIGITAL ECONOMY

Prokhorov P.E., Minashkin V.G.Methodological Approach to Statistical Analysis of the Digital Economy Based
on Sectoral Classification and Integral Indices

127

■ А.Р. Бахтизин*



ЦИФРОВОЙ СУВЕРЕНИТЕТ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ, ИНСТИТУТЫ И МЕТОДЫ АНАЛИЗА

Цифровой суверенитет в последние годы перестал быть абстрактной теоретической категорией и узкоспециализированным термином из сферы информационных технологий. Сегодня он становится одним из ключевых условий устойчивости государства в условиях ускоряющейся цифровой трансформации управления и роста глобальной неопределённости.

При этом сама цифровая среда представляет собой не только совокупность технологий. Она формирует инфраструктуру экономики, пространство политического взаимодействия, среду общественной коммуникации и одновременно выступает ареной геополитической конкуренции. В таких условиях вопрос состоит не столько в масштабах цифровизации,

сколько в способности государства сохранять управляемость, институциональную устойчивость, культурную идентичность и стратегическую самостоятельность в цифровом пространстве.

Особое значение приобретает аналитическое измерение суверенитета. Современный этап развития характеризуется системным снижением точности средне- и долгосрочного социально-экономического прогнозирования, что фиксируется как в академических исследованиях, так и в практике международных институтов. Ошибки прогнозов носят не случайный, а устойчивый характер, что указывает на структурные ограничения используемых инструментов анализа. Более того, усложнение демографических

* **Бахтизин Альберт Рауфович** — член-корреспондент Российской академии наук, доктор экономических наук, профессор, директор Центрального экономико-математического института РАН.

и социально-экономических процессов сопровождается ослаблением их инерционности и снижением предсказуемости на средних горизонтах. В этих условиях цифровой суверенитет предполагает не только контроль над инфраструктурой и данными, но и способность формировать собственные интеллектуальные инструменты анализа и прогнозирования.

Переход к гибридным архитектурам моделирования, интегрирующим структурные экономические модели, агент-ориентированный подход и инструменты искусственного интеллекта, становится частью более широкой задачи – обеспечения технологической и методологической самостоятельности. Суверенитет в цифровую эпоху включает способность государства и научного сообщества создавать, адаптировать и развивать такие инструменты внутри национальной исследовательской и институциональной среды.

Настоящий номер журнала посвящён осмыслению цифрового суверенитета как многомерного феномена, включающего технологические, институциональные, правовые, социальные и культурные измерения. Логика выпуска выстроена от анализа концептуальных оснований к рассмотрению конкретных механизмов обеспечения суверенитета и далее к инструментам его измерения и оценки. В номер вошли работы ведущих российских исследователей, представляющих различные научные школы и дисциплинарные подходы к изучению цифрового суверенитета.

Теоретические и концептуальные основания цифрового суверенитета

Открывает номер теоретический блок, в котором цифровой суверенитет рассматривается в широкой сравнительной и цивилизационной перспективе.

В статье И.В. Данилина проблематика цифрового суверенитета помещается в международный контекст. Автор показывает, что современное понимание суверенитета формируется в пространстве

сложных противоречий между стремлением к технологической автономии, необходимостью защиты прав граждан, требованиями безопасности и логикой глобальной геополитической конкуренции. Тем самым задаётся исходная рамка дискуссии, поскольку цифровой суверенитет выступает не статичным нормативным принципом, а динамической конструкцией, возникающей на пересечении различных интересов и моделей регулирования.

Продолжая эту линию, А.П. Кочетков обращается к российскому опыту и анализирует специфику формирования национальной модели цифрового суверенитета в условиях становления глобального цифрового общества. В центре внимания – вопросы технологической независимости, развития собственных ресурсов и выстраивания институциональных механизмов, способных обеспечить устойчивость цифровой среды.

Ценностное измерение темы раскрывается в работе А.С. Воронова и И.С. Воронова, где цифровой суверенитет интерпретируется как культурно-цивилизационный выбор. Авторы показывают, что цифровизация не является исключительно технологическим процессом, поскольку она связана с особенностями исторического развития, представлениями о роли государства и характере общественной самоорганизации.

В совокупности эти исследования формируют концептуальный фундамент номера, позволяя рассматривать цифровой суверенитет как многослойный феномен, объединяющий политические, технологические и культурные основания.

Институционально-правовые механизмы обеспечения цифрового суверенитета

Если в первом разделе цифровой суверенитет осмысляется как концептуальная категория, то во втором он рассматривается в плоскости конкретных институтов и управленческих механизмов. Речь идёт уже не о принципах, а о практиках, т.е.

о том, каким образом суверенитет реализуется в нормативной, организационной и инфраструктурной среде.

В работе В.Л. Васильева, А.Р. Гапсаламова и Т.Н. Бочкарёвой цифровой суверенитет представлен как результат институциональной трансформации экономики и системы образования. Авторы предлагают целостную модель, в которой технологические решения, кадровый потенциал и управленческие структуры рассматриваются как взаимосвязанные элементы единой архитектуры. Суверенитет в данном контексте понимается не как изолированность, а как способность национальной системы воспроизводить и развивать цифровые компетенции на собственной институциональной основе.

Правовое измерение темы раскрывается в статье А.К. Жаровой, посвящённой безопасности цифрового профиля гражданина. В центре внимания – проблема соотношения государственного контроля и защиты прав личности. Автор обосновывает тезис о том, что защита персональных данных и информационная безопасность в цифровую эпоху невозможны без технологического суверенитета, обеспечивающего контроль над ключевыми инфраструктурными решениями.

Политико-институциональный аспект рассматривает И.Б. Борисов на примере цифровизации электоральных процедур. Здесь цифровой суверенитет проявляется в необходимости соблюдения тонкого баланса между внедрением современных сервисов и сохранением легитимности избирательного процесса. Технологические новации, как подчёркивается в статье, не могут рассматриваться вне контекста доверия и устойчивости политических институтов.

Медийное измерение цифрового суверенитета анализируют Е.Л. Вартанова и Д.В. Дунас. Авторы показывают, что платформизация и алгоритмизация коммуникаций радикально меняют структуру национальной медиасистемы. В этих условиях особое значение приобретает раз-

витие собственных цифровых платформ и регуляторных механизмов, обеспечивающих информационную устойчивость и сохранение национального культурного пространства.

Тем самым второй раздел демонстрирует, что цифровой суверенитет формируется через систему взаимосвязанных институтов – правовых, образовательных, политических и медийных. И реализуется он не абстрактно, а в конкретных механизмах регулирования и управления цифровой средой.

Социальные и гуманитарные измерения цифровой трансформации

Если институциональный блок показывает механизмы регулирования цифровой среды, то третий раздел обращён к её внутренней динамике – к тем социальным и культурным процессам, которые определяют устойчивость цифрового пространства изнутри.

В статье В.В. Иванова и Г.Г. Малинецкого проблема цифрового суверенитета рассматривается через призму массового внедрения искусственного интеллекта. Авторы обращают внимание не столько на технологические возможности, сколько на риски, сопровождающие стремительное распространение ИИ. Подчёркивается необходимость стратегического управления, ясного определения областей допустимого применения и сохранения баланса между инновационным развитием и сохранением культурной и образовательной целостности общества. Тем самым цифровой суверенитет предстаёт как способность не только создавать технологии, но и удерживать контроль над их социальными последствиями.

Коммуникационное измерение цифровой трансформации анализирует Л.В. Сморгун. В центре исследования – сетевые структуры аргументации и особенности формирования убеждений в цифровой среде. Показано, что структура коммуникационных сетей влияет на характер публичных дискурсов и распределение

влияния, а значит, становится фактором устойчивости или, напротив, фрагментации общественного пространства. Суверенитет в данном случае связан с пониманием и управлением логикой сетевого взаимодействия.

Социально-психологическое основание цифровой устойчивости раскрывается в работе А.Н. Воронина, где вводится понятие коллективной состоятельности онлайн-сообществ. Автор предлагает рассматривать уровень субъектности и жизнеспособности цифровых сообществ как индикатор зрелости национальной цифровой среды. Таким образом, устойчивость определяется не только инфраструктурой, но и способностью сообществ к самоорганизации, координации и адаптации в условиях неопределённости.

Тему общественного участия продолжает Ю.В. Уханова, анализируя процессы цифровизации гражданского взаимодействия. Показано, что цифровые инструменты расширяют возможности участия, но не могут полностью заменить офлайн-практики. Эффективной оказывается гибридная модель, в которой онлайн- и офлайн-форматы дополняют друг друга, обеспечивая реальное вовлечение и снижая риски имитации активности.

В совокупности материалы раздела демонстрируют, что цифровой суверенитет не сводится к контролю над технологиями или инфраструктурой. Он опирается на устойчивость социальных практик, зрелость коллективной субъектности и способность общества адаптироваться к новым формам коммуникации и технологического взаимодействия.

Методологические подходы к оценке цифровой экономики

Логическим завершением номера становится раздел, посвящённый методологи-

ческим основаниям измерения цифровой трансформации. После анализа концептуальных подходов, институциональных механизмов и социальных процессов возникает принципиальный вопрос: каким образом цифровой суверенитет может быть зафиксирован и оценён?

В статье П.Э. Прохорова и В.Г. Минашкина предложена комплексная статистическая методология оценки цифровой экономики. Авторы формируют операциональную классификацию цифровых секторов, разрабатывают индекс цифровой зрелости организаций и инструменты измерения цифровых навыков населения. Тем самым создаётся основа для перехода от декларативных оценок к количественному анализу глубины цифровой трансформации и её структурных характеристик.

Завершение номера инструментальным блоком подчёркивает принципиальную мысль о том, что цифровой суверенитет невозможен без измеримости и управляемости цифровых процессов. Способность фиксировать динамику, выявлять структурные изменения и моделировать последствия управленческих решений становится неотъемлемой частью современной модели суверенитета.

Цифровой суверенитет в публикуемых работах предстаёт не как отказ от глобального взаимодействия, а как способность к самостоятельному развитию и стратегическому управлению цифровой реальностью. Это контроль над инфраструктурой и данными, институциональная устойчивость, зрелость социальных практик и интеллектуальная независимость. В совокупности материалы номера формируют целостное научное видение новой конфигурации суверенитета в цифровую эпоху и задают направление для дальнейших исследований и управленческих решений.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВАНИЯ ЦИФРОВОГО СУВЕРЕНИТЕТА

Индекс УДК 338.2, 327

Код ГРНТИ 06.54.31

DOI: 10.22204/2587-8956-2026-124-01-13-22

**И.В. ДАНИЛИН***

Современные проблемы, специфика и требования к цифровому суверенитету: анализ мирового опыта**

На основе анализа научной литературы и документов систематизированы проблемы и функциональные области цифрового суверенитета различных стран мира. В качестве первичных проблем выделены вопросы цифровой независимости, в том числе усиления собственного экономического и технологического потенциала, противодействия цифровому монополизму крупных платформенных корпораций США, а ныне — и КНР. В последние годы в этом же контексте реализуются меры по развитию национальных микроэлектронных комплексов. Далее, это проблема цифровых гражданских прав и их защиты (включая модельные законы и нормы Евросоюза, ставшие общепризнанными основами цифрового регулирования). Наконец, в числе основных проблем современного цифрового суверенитета выделяются безопасность (в широком определении термина, с учётом секьюритизации и вепонизации цифровых технологий) и геополитика. Анализ мирового опыта также позволяет выделить условия, требования и специфику его реализации. Помимо общих, системных вопросов, наибольшее значение для эффективной политики в сфере цифрового суверенитета имеют целеполагание, учёт и интеграция экономических, социальных, политических и иных задач, а также взаимосвязанный вопрос вовлечения различных внешних субъектов и заинтересованных сторон. В условиях глобализации всё большее значение приобретает также экстернализация цифрового суверенитета, включая создание альянсов, глобализацию и гармонизацию норм и иные меры. Сформированы рекомендации в отношении российской политики в сфере цифрового суверенитета: рост национального диалога и государственно-частных партнёрств, формирование российского стека технологий и подходов цифрового суверенитета и диалог со странами-партнёрами, а также актуализация новых направлений цифрового суверенитета, включая культуру, сохранение идентичности коренных народов и пр.

* **Данилин Иван Владимирович** — кандидат политических наук, заместитель директора по научной работе Национального исследовательского института мировой экономики и международных отношений им. Е.М. Примакова РАН.
E-mail: danilin.iv@imemo.ru

** Статья подготовлена при поддержке гранта Министерства науки и высшего образования РФ на проведение крупных научных проектов по приоритетным направлениям научно-технологического развития № 075-15-2024-551 «Глобальные и региональные центры силы в формирующемся мироустройстве».

Ключевые слова: цифровой суверенитет, Европейский союз, США, Китай, Индия, развивающиеся страны, цифровые технологии, международные отношения в цифровой сфере

Цифровой суверенитет (ЦС) является одним из наиболее сложных и дискуссионных вопросов в исследованиях и реальной практике. Развитие цифровых технологий, процессы цифровизации экономики и осознание этих проблем элитами ведут к актуализации ЦС [1] и расширению его проблематики. Особенно это верно в условиях всплеска геополитической конфликтности и технологических изменений, включая «революцию» генеративного искусственного интеллекта (ИИ).

К настоящему времени накоплены существенный опыт и теоретические разработки в сфере ЦС. Их изучение важно как с научной, так и с практической точек зрения, в частности для уточнения российских подходов, определения глобального ландшафта реализации российской политики ЦС, в том числе для выстраивания диалога с дружественными странами. Этим задачам и посвящена данная статья. Основное внимание мы уделим функциональным аспектам феномена ЦС, специфике и требованиям к его обеспечению.

Цифровой суверенитет: генезис и содержание понятия

Истоки формирования дискурсов и практик ЦС можно отнести к середине 1990-х гг., хотя сам термин стал вводиться в оборот только со второй половины десятилетия (см. [2]). Мощный всплеск дискуссий и реальной деятельности в сфере ЦС приходится, однако, на 2010-е гг., когда этот термин появляется, например, в европейских документах [3]. Это было обусловлено новыми тенденциями и вызовами, начиная от развития интернет-экономики и реакций на формирование

охранительной китайской цифровой политики до громких разоблачений Э. Сноудена в 2013 г. [4].

Несмотря на продолжительный период развития, понятие «цифровой суверенитет» не имеет чёткого определения, разделяемого большинством исследователей и практиков [2, 5, 6]. Существуют разные интерпретации — вплоть до иерархии функциональных «уровней» ЦС (ил. 1). Де-факто ЦС является «зонтичным» термином, объединяющим разные процессы, подходы, вызовы и пр. Причём содержание понятия, перечень вызовов и угроз, инструментарий и даже объекты и субъекты ЦС постоянно меняются вследствие как объективных изменений, так и конъюнктурных факторов (например, стремления Еврокомиссии расширить свои полномочия за счёт ранее чисто «национальной» сферы безопасности [7]). Ситуацию осложняет то, что не всегда мероприятия, подпадающие под определение «цифрового суверенитета», воспринимаются как таковые. И наоборот, не все действия, де-юре связанные с ЦС, относятся к цифровому суверенитету.

Тем не менее можно выделить несколько взаимосвязанных проблемных областей ЦС, сложившихся исторически, определяющих содержание и политические практики разных стран мира.

Первичной является проблема цифровой независимости, наиболее актуальной в качестве смыслового «ядра» ЦС едва ли не для всех стран мира, в том числе наиболее развитых [9, 10].

Истоком проблемы следует признать реакцию на вызов монополизации цифровых рынков со стороны американских цифровых корпораций. Рыночное доми-

нирование Microsoft, а позднее Google, Amazon, Apple, Facebook/Meta¹ и иных компаний, рассматривалось как риск для формирования национальных цифровых потенциалов, конкуренции и цифровых прав граждан разных стран [7]. В настоящее время, несмотря на сохраняющийся антиамериканский акцент (от ЕС и КНР до ряда стран АСЕАН), проблематика цифрового монополизма применяется и к китайским цифровым гигантам в развивающихся странах [1].

Меры противодействия везде различаются. Не считая РФ, попытки создать национальные противовесы американским корпорациям удалось только в КНР за счёт достаточно жёсткой политики ограничения доступа на национальные рынки. В ЕС попытки создать европейский аналог Google [11] или усилить потенциал в цифровой сфере за счёт масштабных программ НИОКР успеха не имели. Более результативной оказалась мировая практика рыночных ограничений: от ужесточения требований к обращению с данными и до блокировки приложений, как в случае с китайскими сервисами в Индии.

Актуальность этих мер росла благодаря совпадению с иными значимыми национальными задачами и идейно-идеологическими конструктами. С одной стороны, это цифровой протекционизм и импортозамещение, а также антимонопольное регулирование цифровых рынков. С другой – антиколониальные дискурсы (в цифровой реальности колонизируемыми оказались как развивающиеся, так и развитые государства), в частности вопросы «колониализма данных», ставшие значимыми в условиях развития интернет-монополий и ИИ. Расширились и границы понимания «цифровой независимости». Так, с началом технологического конфликта США с КНР и пандемии COVID-19 её важным



Ил. 1. «Иерархия» уровней цифрового суверенитета.

Составлено автором на основе схемы в [8]

элементом стал вопрос о выпуске высокопроизводительных чипов как физическом условии ЦС [3, 7].

«Цифровая независимость» сближает ЦС с традиционным суверенитетом: контроль над цифровым и информационным «пространством» (включая локализацию хранения данных и необходимой инфраструктуры) и недопущение подобного контроля со стороны третьей силы, государств или иностранных корпораций [12].

Другим значимым направлением современного ЦС является проблематика защиты гражданских цифровых прав, начиная от конфиденциальности (privacy) и до более широкого концепта личных данных как собственности и неотъемлемого права граждан.

Можно утверждать, что изначально этот аспект ЦС стал следствием европейского понимания суверенитета, связанного с традицией Ж.-Ж.Руссо, где народ, а не государство, выступает основным источником ЦС, и, шире, подхода ЕС к проблеме гражданских прав. Впрочем, были и отдельные экономические соображения (пресечение несправедливого и монопольного извлечения ренты из больших данных), сбли-

¹ Признана экстремистской и запрещена на территории Российской Федерации.

жающие этот блок проблем с доменом независимости и антиколониализма.

В части «цифровой независимости» наблюдалась проекция на сферу ЦС классических подходов и методов протекционизма, импортозамещения, суверенитета. «Гражданская» защита данных потребовала отдельной проработки. Полноценное регулирование было сформировано лишь в середине 2010-х гг. Драйвером стал ЕС, который с учётом мощных экономических практик и регуляторных наработок (с введения в 1995 г. Директивы по защите данных, DPD) создал набор модельных подходов и инструментов: от Общего регламента по защите данных (GDPR, утверждён в 2016 г., введён в действие в 2018 г.) и до Закона по ИИ 2023 г. Неудивительно, что безотносительно к идейно-политической базе «гражданского» ЦС элементы GDPR и иных документов ЕС определяют повестку разных стран мира в части защиты данных.

Традиционной проблематикой ЦС была и остаётся безопасность в широком смысле этого понятия. Помимо рисков для критических инфраструктур, угроз разведывательного характера, кибертерроризма и тому подобных условно-объективных проблем, это направление активно развивается вследствие секьюритизации ЦС. Наблюдается реактуализация и предельное расширение понимания информационных рисков и угроз, включая влияние на внутренние политические процессы, ценности, идеологию (вплоть до утери идентичности из-за злонамеренных действий Иного [12]). Одновременно происходят секьюритизация и вепонизация материальной базы ЦС, прилагаются усилия по развитию национальной цифровой инфраструктуры и системы ограничений против попыток стран-оппонентов получить доступ к национальным цифровым технологиям и компетенциям [14].

Наконец, американо-китайское противостояние, конфликт с Россией и рост трансатлантических противоречий расширили проблематику ЦС с учётом геополитиче-

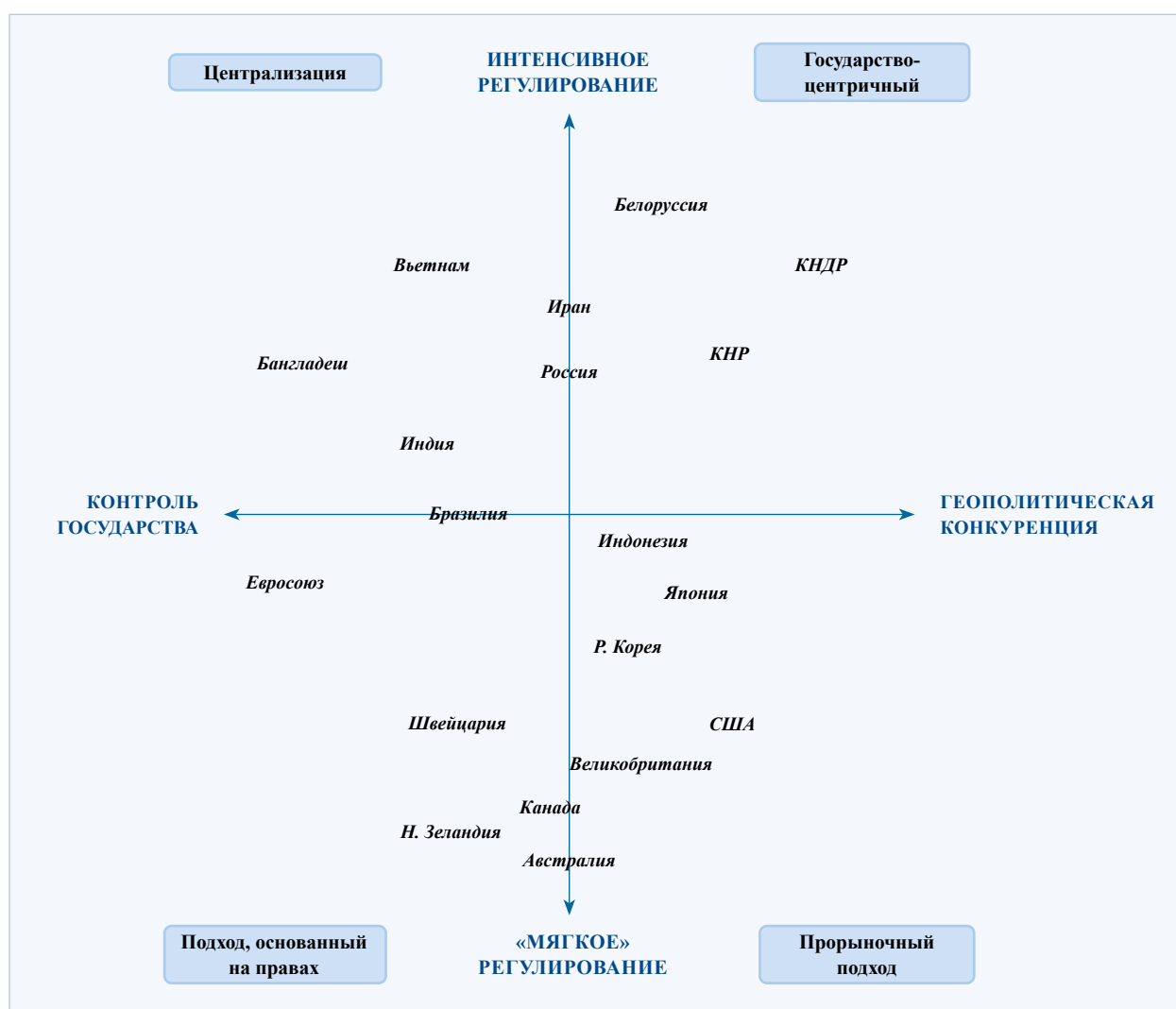
ских соображений [7]. Будучи формально частью более широких проблем безопасности, геополитика ЦС сформировала и новые задачи, включая «глобальное противодействие» усилиям тех или иных стран по захвату цифрового пространства и рынков.

Особенности обеспечения современного цифрового суверенитета в мире

Учитывая подробное описание в литературе различных мероприятий и теоретических аспектов ЦС, а также систематизацию моделей обеспечения ЦС в разных странах (ил. 2), полезно выявить ключевые особенности формирования и реализации ЦС.

Самоочевидным вопросом является чётко прослеживаемая связь ЦС с национальным потенциалом, развитие которого оказывается важнейшей смежной задачей, и, прежде всего, с ролью субъектов ЦС. Так, если для КНР и США феномен ЦС всегда неразрывно связывался с усилением национальных цифровых корпораций и технологического сектора, то для ЕС была актуальна только «защитная» логика противодействия бесконтрольной экспансии американских и китайских компаний. В Африке и Латинской Америке в силу слабой способности в настоящее время сформировать собственных игроков, вопрос замыкается либо на выбор внешнего партнёра — от поставщиков решений до подходов к регулированию («агентная» логика обеспечения ЦС), либо на балансирование между центрами силы [1, 9]. Особняком стоят Индия [9, 15] и до 2022 г. — Россия, которые направленно формировали своих цифровых акторов и актантов (в случае с Индией — набор цифровых платформ, сервисов и инструментов, India Stack) без жёстких ограничений для компаний из третьих стран.

Очевидно также, что в каждом домене ЦС всё более тесно переплетаются политические, социальные и экономические, в том числе чисто коммерческие, вопросы. Как уже упоминалось, вопрос о данных рассматривается в категории не только



Ил. 2. Модели реализации цифрового суверенитета.

Источник: [4]

гражданственности, но и собственности, включая экономические эффекты, возникающие от использования «больших данных» [12]. Это указывает на уже существующие практику и требование учёта всех изложенных соображений, целей и интересов как в определении модели ЦС, так и в реализации мер по его обеспечению.

Последнее ещё раз подчёркивает значение проблемы агентности ЦС. Хотя органы власти де-юре остаются ключевыми игроками в данной сфере, только системный диалог между всеми заинтересованными сторонами оказывается гарантией оптимизации ЦС, его надёжного (вос)производства и обеспечения (так называемый multistakeholderism [4]).

Это особенно значимо, учитывая, что современное понимание ЦС, его носителей и источников выходит за рамки предельно агрегированных понятий (государство, народ и т.п.). Носителями «особых» форм ЦС могут выступать даже отдельные группы населения, например коренные народы (США, Австралия, Новая Зеландия [4, 9]).

Наконец, вынужденно многосторонний характер современного ЦС имеет и международное измерение. Опустим важные, но очевидные примеры вепонизации технологий как фактора ослабления потенциала оппонента, которое воспринимается элитами как способ обеспечения собственного ЦС. Налицо системная экстернализация ЦС в условиях глобализированного мира.



Ил. 3. Современный открытый экстернализованный цифровой суверенитет (логическая схема).

Источник: составлено автором

Так, учитывая объективную ограниченность научно-технологического, производственного, инфраструктурного и компетенционного потенциала в сфере цифровых технологий, для большинства стран классические «вестфальские» подходы к обеспечению ЦС оказываются нерелевантны. Цена такого «закрытого» ЦС в условиях международного разделения труда и специализации становится неподъёмной даже для США.

Несмотря на периодические попытки роста «закрытости» ЦС, всё более выражена логика «стратегической автономии» и «открытого (техно)суверенитета». Изначально она была концептуализирована ЕС, но де-факто реализуется большинством стран мира [1, 3, 9, 10, 15, 16]. Данная логика предполагает опору (где возможно) на собственные силы с формированием широких международных партнёрств и иных способов гарантированного доступа к необходимым технологиям. Разумеется, не все области ЦС могут быть реализованы в этой логике. Например, сложно себе представить «партнёрское» хранение и защиту национальных данных. Однако,

например, уже создание системы ЦОД оказывается безальтернативно «открытым» процессом. В данной сфере даже наиболее развитые страны вынуждены полагаться на внешние технико-технологические ресурсы, как в случае с проектом GAIA-X в ЕС, где де-факто одну из ведущих ролей выполняют те самые цифровые гиганты США, которых Европа принуждает локализовать хранение данных [7, 13].

Не говоря об очевидности глобализации технических стандартов, важнейшим аспектом экстернализации оказывается гармонизация и/или глобализация норм ЦС. Опять же, показателен опыт ЕС. По сравнению с США и КНР Европа имеет несопоставимо более слабый цифровой сектор. Но за счёт превращения собственных норм в модельные и их глобализации ЕС частично компенсирует асимметричную цифровую зависимость от партнёров, попутно усиливая свою глобальную «нормативную» власть [7]. При всех различиях в акцентах другие игроки следуют этому же правилу. США — в части продвижения идеологии «свободной торговли»

и де-факто — своих норм регулирования цифровых рынков. КНР также продвигает глобализацию своих подходов: от двусторонних отношений по линии Цифрового Шёлкового пути и до Глобальной инициативы в сфере безопасности данных [1]. Свои подходы для развивающихся стран предлагает и Индия.

Заметим, что эти же факты говорят о том, что, несмотря на рост национального, суверенного начала в мировой цифровой экономике (т.е. развитие ЦС в классическом понимании термина «суверенитет»), определённая кооперативность оказывается неизбежной даже на уровне отношений центр—периферия (ил. 3).

Мировой опыт борьбы за цифровой суверенитет: уроки для России

Формально ЦС может быть описан через условно-универсальные решения (например, национальные ЦОД) и «базовое» понимание проблем независимости, прав и безопасности в контексте ЦС. Тем не менее его реальное обеспечение является своего рода равнодействующей вызовов, потенциала, национальных задач и прочих аспектов — вплоть до национальной культуры и юридической системы, но с учётом определённых подходов и принципов, а также международных условий.

С этой точки зрения мировой опыт позволяет сделать ряд обоснованных выводов о ЦС России.

Наша страна входит в число «парадоксальных лидеров» ЦС. Будучи экономикой среднего размера (по мировым меркам), имея сравнительно небольшой цифровой сектор и низкие затраты на НИОКР, Россия является одним из лидеров цифровизации в ряде секторов экономики — от финансов до ритейла, активно разрабатывает прорывные технологии, включая ИИ, а также имеет сильные международные цифровые корпорации (Яндекс, Mail.ru Group, Сбер, во всё большей мере также Wildberries, Ozon и пр.).

Опустим очевидные вопросы по микроэлектронике, иные критические уязвимо-

сти отечественной цифровой экономики и технологического суверенитета, как и объективную потребность роста инвестиций в инновационно-технологический сектор, науку и производство. Представляется, что как минимум несколько аспектов мирового опыта ЦС имеют для нашей страны принципиальное значение.

Прежде всего, речь идёт об умеренной коррекции подходов к формированию политики в сфере ЦС. С одной стороны, это рост качества целеполагания и — шире — интеграции подходов ЦС с долгосрочными задачами развития страны. Особенно это важно с учётом тесного переплетения экономики, политики, социально-культурных аспектов в современном ЦС. С другой стороны, реализация этого процесса требует расширения коммуникации между ключевыми интересантами, включая бизнес, научное и экспертное сообщества. Наряду с форсайтом или тому подобными партисипативными практиками управления можно говорить о более активной работе отраслевых ассоциаций, государственно-частных партнёрствах и мероприятиях по совместной разработке полноценного регулирования, стандартов и технологий как основы российского «стека» ЦС.

Очевидно, требуются и существенные усилия по экстернализации отечественного ЦС. За пределами частично очень общего, частично, напротив, очень специализированного диалога в рамках БРИКС, в иных международных форматах и в рамках двусторонних отношений российские практика и подходы к ЦС требуют роста коммуникации и кооперации. Наряду с лучшим пониманием позиции РФ важна гармонизация интересов и подходов — вплоть до совместных НИОКР для реализации «открытого» ЦС, отработки совместных «стеков» ЦС и иных инициатив. Это тем более верно, что на глобальном уровне российская позиция по ЦС достаточно спорна и воспринимается или как исключительно «внутренняя» проблема, или как фрагментарный набор надёжных решений в идеологии «третьего поставщика».

Заметим, что с учётом постоянного расширения границ феномена ЦС, России есть что предложить для развития его идей. Например, это касается этнокультурной сферы, которая пока даже не воспринимается как важная часть российского «гражданского» ЦС. Это цифровое сохранение и воспроизводство культурно-исторических памятников, нематериального наследия, поддержка коренных народов и многие иные направления.

Наконец, отметим компетенционный вопрос. Защита ЦС, цифровых прав и свобод, доступность данных как одна из интерпретаций ЦС включают в себя способность индивида реализовывать свои цифровые интересы [12]. Опуская фундаментальный

вопрос о кадрах ЦС [4, 10], сделать это без роста массовых цифровых компетенций граждан, включая таргетированный подход к отдельным группам населения, невозможно. Как невозможно реализовать ЦС в условиях ограничений цифровизации для компаний реального сектора экономики вплоть до малых и средних предприятий.

Только комплексный и инновационный подход к ЦС, отказ от шаблонных мер и интерпретаций ЦС через боденовско-вестфальские фильтры или практики XX в., а также более глубокое международное измерение способны обеспечить истинный цифровой суверенитет России и глобализацию её подходов в интересах как самой РФ, так и стран-партнёров.

ЛИТЕРАТУРА

1. Bu Q. Data sovereignty in Africa: steering digital transformation between China and the West // International Cybersecurity Law Review. 2025. Pp. 1–15. DOI: 10.1365/s43439-025-00165-1.
2. Popova E., Ustyuzhantseva O., Gao H. Constructing Digital Sovereignty in Russian and Chinese Media: Big Data Analysis // Вестник РУДН. Серия: Международные отношения. 2025. Vol. 25 (2). Pp. 251–266. DOI: 10.22363/2313-0660-2025-25-2-251-266.
3. Романова Т.А. Эволюция концепции «цифровой суверенитет» в Евросоюзе: константы и дихотомии // Современная Европа. 2023. № 4. С. 62–76. DOI: 10.31857/S0201708323040022.
4. Fratini S., Hine E., Novelli C., Roberts H., Floridi L. Digital Sovereignty: A Descriptive Analysis and a Critical Evaluation of Existing Models // Digital Society. 2024. № 3 (59). Pp. 1–27. DOI: 10.1007/s44206-024-00146-7.
5. Hummel P., Braun M., Tretter M., Dabrock P. Data sovereignty: A review // Big Data & Society. 2021. № 8 (1). Pp. 1–17. DOI: 10.1177/2053951720982012.
6. Jansen B., Kadenko N., Broeders D., van Eeten M., Borgolte K., Fiebig T. Pushing boundaries: An empirical view on the digital sovereignty of six governments in the midst of geopolitical tensions // Government Information Quarterly. 2023. Vol. 40. Pp. 1–13. DOI: 10.1016/j.giq.2023.101862.
7. Broeders D., Cristiano F., Kaminska M. In Search of Digital Sovereignty and Strategic Autonomy: Normative Power Europe to the Test of Its Geopolitical Ambitions // Information, Communication and Society. 2025. 28 (10). Pp. 1721–1734. DOI: 10.1080/1369118X.2024.2332624.
8. The Evolution of Digital Sovereignty: Moving Beyond Data and Cloud // International Data Corporation. 2023. Jan. 13 [Электронный документ]. URL: <https://www.idc.com/resource-center/blog/the-evolution-of-digital-sovereignty-moving-beyond-data-and-cloud/> (дата обращения: 02.02.2026).
9. Jiang M. Models of State Digital Sovereignty From the Global South: Diverging Experiences From China, India and South Africa // Policy & Internet. 2024. Vol. 16 (4). Pp. 727–738. DOI: 10.1002/poi.3427.
10. Симонова Л.Н., Пономарев Е.А. Цифровой суверенитет, вызовы и риски цифровизации в Латинской Америке // Латинская Америка. 2023. № 11. С. 6–22. DOI: 10.31857/S0044748X0028265-0.
11. Germans pull out of European bid to rival Google // The Guardian. 2006. 28 Dec. [Электронный документ]. URL: <https://www.theguardian.com/technology/2006/dec/28/news.germany> (дата обращения: 02.02.2026).

12. Braun M., Hummel P. Is digital sovereignty normatively desirable? // Information, Communication & Society. 2025. № 28 (10). Pp. 1721–1734. DOI: 10.1080/1369118X.2024.2332624.
13. Santaniello M. Attributes of Digital Sovereignty: A Conceptual Framework // Geopolitics. 2025. Pp. 1–22. DOI: 10.1080/14650045.2025.2521548.
14. Данилин И.В. Экономическая безопасность цифровых технологий на примере полупроводников // Пути к миру и безопасности. 2025. № 1 (68). С. 26–39. DOI: 10.20542/2307-1494-2025-1-26-39.
15. Устюжанцева О.В. Особенности управления цифровой экономикой на примере истории вопроса о локализации данных в Индии // Азия и Африка сегодня. 2025. № 2. С. 42–50. DOI: 10.31857/S0321507525020054.
16. Данилин И., Сидорова Е.А. Концепция технологического суверенитета в меняющемся мире // Журнал Новой экономической ассоциации. 2024. № 3 (64). С. 238–243. DOI: 10.31737/22212264_2024_3_238-243.

Contemporary Problems, Specifics, and Requirements of Digital Sovereignty: Analysis of Global Experience

Danilin Ivan Vladimirovich — Candidate of Political Sciences, Deputy Director for Research at Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: danilin.iv@imemo.ru

Based on the analysis of scientific sources and policy documents, this study systematizes the challenges and functional aspects of digital sovereignty across different countries. The primary issues identified include: digital independence (i.e., strengthening domestic economic and technological capacity, countering the digital monopolism of large U.S. platform corporations, and more recently, those based in China). In this context, in recent years measures aimed at developing national microelectronics complexes have also been implemented. The second major issue concerns digital civil rights and their protection, including the model laws and standards of the European Union, which have become broadly accepted foundations of digital regulation. Lastly, among the key contemporary challenges of digital sovereignty are security (understood broadly, accounting for the securitization and weaponization of digital technologies) and geopolitics. The analysis of global experience further reveals specific conditions, requirements, and contextual nuances for implementing digital sovereignty. Beyond general systemic issues, effective digital sovereignty policy critically depends on clear goal-setting, the integration of economic, social, political, and other objectives, and the related challenge of engaging diverse external actors and stakeholders. In the context of globalization, the externalization of digital sovereignty, along with building alliances, globalization, harmonization of norms, and other mechanisms, is gaining increasing importance. Based on these findings, the article offers recommendations regarding the Russian digital sovereignty policy: strengthening national dialogue and public-private partnerships; developing a domestic stack of technologies and digital sovereignty frameworks; maintaining dialogue with partner countries; and updating emerging areas of digital sovereignty, including culture and the preservation of indigenous identities, among others.

Keywords: digital sovereignty, European Union, USA, China, India, developing economies, digital technologies, international relations in the digital sphere

REFERENCES

1. Bu Q. Data sovereignty in Africa: steering digital transformation between China and the West // International Cybersecurity Law Review. 2025. Pp. 1–15. DOI: 10.1365/s43439-025-00165-1.
2. Popova E., Ustyuzhantseva O., Gao H. Constructing Digital Sovereignty in Russian and Chinese Media: Big Data Analysis // Vestnik RUDN. Seriya: Mezhdunarodnye otnosheniya. 2025. Vol. 25 (2). Pp. 251–266. DOI: 10.22363/2313-0660-2025-25-2-251-266 (in Russian).
3. Romanova T.A. Evolyutsiya kontseptsii «tsifrovoy suverenitet» v Evrosoyuze: konstanty i dikhoto-mii // Sovremennaya Evropa. 2023. № 4. С. 62–76. DOI: 10.31857/S0201708323040022 (in Russian).
4. Fratini S., Hine E., Novelli C., Roberts H., Floridi L. Digital Sovereignty: A Descriptive Analysis and a Critical Evaluation of Existing Models // Digital Society. 2024. № 3 (59). Pp. 1–27. DOI: 10.1007/s44206-024-00146-7.
5. Hummel P., Braun M., Tretter M., Dabrock P. Data sovereignty: A review // Big Data & Society. 2021. № 8 (1). Pp. 1–17. DOI: 10.1177/2053951720982012.
6. Jansen B., Kadenko N., Broeders D., van Eeten M., Borgolte K., Fiebig T. Pushing boundaries: An empirical view on the digital sovereignty of six governments in the midst of geopolitical tensions // Government Information Quarterly. 2023. Vol. 40. Pp. 1–13. DOI: 10.1016/j.giq.2023.101862.
7. Broeders D., Cristiano F., Kaminska M. In Search of Digital Sovereignty and Strategic Autonomy: Normative Power Europe to the Test of Its Geopolitical Ambitions // Information, Communication and Society. 2025. 28 (10). Pp. 1721–1734. DOI: 10.1080/1369118X.2024.2332624.
8. The Evolution of Digital Sovereignty: Moving Beyond Data and Cloud // International Data Corporation. 2023. Jan. 13 [Elektronnyi dokument]. URL: <https://www.idc.com/resource-center/blog/the-evolution-of-digital-sovereignty-moving-beyond-data-and-cloud/> (data obrashcheniya: 02.02.2026).
9. Jiang M. Models of State Digital Sovereignty From the Global South: Diverging Experiences From China, India and South Africa // Policy & Internet. 2024. Vol. 16 (4). Pp. 727–738. DOI: 10.1002/poi.3427.
10. Simonova L.N., Ponomarev E.A. Tsifrovoy suverenitet, vyzovy i riski tsifrovizatsii v Latinskoi Amerike // Latinskaya Amerika. 2023. № 11. С. 6–22. DOI: 10.31857/S0044748X0028265-0 (in Russian).
11. Germans pull out of European bid to rival Google // The Guardian. 2006. 28 Dec. [Elektronnyi dokument]. URL: <https://www.theguardian.com/technology/2006/dec/28/news.germany> (data obrashcheniya: 02.02.2026).
12. Braun M., Hummel P. Is digital sovereignty normatively desirable? // Information, Communication & Society. 2025. № 28 (10). Pp. 1721–1734. DOI: 10.1080/1369118X.2024.2332624.
13. Santaniello M. Attributes of Digital Sovereignty: A Conceptual Framework // Geopolitics. 2025. Pp. 1–22. DOI: 10.1080/14650045.2025.2521548.
14. Danilin I.V. Ekonomicheskaya bezopasnost' tsifrovyykh tekhnologii na primere poluprovodnikov // Puti k miru i bezopasnosti. 2025. № 1 (68). С. 26–39. DOI: 10.20542/2307-1494-2025-1-26-39 (in Russian).
15. Ustyuzhantseva O.V. Osobennosti upravleniya tsifrovoy ekonomikoi na primere istorii voprosa o lokalizatsii dannykh v Indii // Aziya i Afrika segodnya. 2025. № 2. С. 42–50. DOI: 10.31857/S0321507525020054 (in Russian).
16. Danilin I., Sidorova E.A. Kontseptsiya tekhnologicheskogo suvereniteta v menyayushchem-sya mire // Zhurnal Novoi ekonomicheskoi assotsiatsii. 2024. № 3 (64). С. 238–243. DOI: 10.31737/22212264_2024_3_238-243 (in Russian).

Индекс УДК 32
Код ГРНТИ 11.01.29
DOI: 10.22204/2587-8956-2026-124-01-23-32



А.П. КОЧЕТКОВ*

Цифровой суверенитет России в условиях формирования глобального цифрового общества

В статье анализируются проблемы формирования цифрового суверенитета России в глобальном цифровом обществе. Рассмотрены угрозы цифровому суверенитету страны в процессе цифровизации и необходимые условия его обеспечения в новых исторических реалиях.

По итогам проведённого исследования сделан вывод, что для обеспечения российского цифрового суверенитета необходимы создание и развитие собственных цифровых ресурсов, активное и постоянное инвестирование в разработку отечественных IT-технологий, высокий уровень образования и подготовки кадров в этой сфере, крупные инвестиции в образование, наличие широкого рынка информационных услуг как стимула конкуренции в области развития IT-технологий.

Особое внимание обращается на то, что цифровой суверенитет России является главным условием национальной независимости страны в глобальном цифровом обществе, раскрывается практическая деятельность государства по обеспечению своего цифрового суверенитета.

Ключевые слова: цифровизация, цифровой суверенитет, национальная независимость России, глобальное цифровое общество, транснациональные IT-корпорации, национальные цифровые ресурсы, инвестиции в IT-технологии, государственная информационная политика, российское законодательство по регулированию Интернета, факторы успеха российской IT-отрасли

В условиях формирования глобального цифрового общества особо важное значение для России приобретают проблема цифрового суверенитета, независимость российских сервисов и IT-инфраструктуры от внешних влияний и воздействий, создание отечественного программного обеспечения, независимость от иностранных технологий (ил. 1). В этих условиях государ-

ственная политика должна быть нацелена на цифровую трансформацию экономики и общества. Определяющим становится способность государства осуществлять независимую внешнюю и внутреннюю политику в цифровом пространстве.

В эпоху становления глобального цифрового общества, прекращения экспорта в нашу страну западных IT-технологий и введения «коллективным Западом»

* **Кочетков Александр Павлович** — доктор философских наук, профессор кафедры российской политики факультета политологии Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.
E-mail: apkoch@mail.ru

Цифровой суверенитет страны — это способность страны быть самостоятельной и независимой в цифровом пространстве



Ил. 1. Структура цифрового суверенитета

санкций против наших IT-компаний доступ к технологиям для России становится намного важнее, чем доступ к деньгам, так как технологии позволяют контролировать деятельность пользователей в цифровой среде, формировать у них национально-ориентированные представления и привычки.

В научной литературе нет единого определения понятия «цифровой суверенитет». Существуют различные точки зрения на эту проблему [1, с. 90–99]. В узком смысле слова «цифровой суверенитет» сводится к информационному суверенитету как праву государства контролировать информацию, распространяемую на его территории [2, с. 201–215]. В широком смысле слова в понятии «цифровой суверенитет» акцент делается на использование отечественного IT-оборудования и приоритетную поддержку отечественных IT-корпораций; обеспечение безопасности национальной интернет-инфраструктуры и национального интернет-трафика; использование больших данных исключительно в интересах национального государства [3, с. 31–45, 90–99].

Некоторые исследователи к понятию «цифровой суверенитет» также относят управление Интернетом отечественными государственными структурами с учётом места и роли страны в глобальной интернет-сети, национальные особенности взаимодействия государства, гражданского общества и частных IT-компаний [4, с. 24].

Цифровой суверенитет может включать в себя две основные компоненты: возможность независимого применения цифровых технологий в собственных интересах и способность их использования [5]. При этом цифровое пространство должно регулироваться национальным законодательством в интересах суверенного государства [6]. Ряд исследователей справедливо отмечают, что цифровой суверенитет является неотъемлемой частью национальной безопасности государства [7].

Важное значение имеют работы Ш. Зубофф, в которых раскрываются механизмы подрыва государственного суверенитета транснациональными цифровыми корпорациями через присвоение и монетизацию данных, что стимулировало развитие регуляторных мер (в частности, локализацию

данных) как инструментов защиты цифрового суверенитета [8]. К числу других аналогичных работ необходимо отнести монографию Т. Ву «Проклятие технологических гигантов», в которой он анализирует монополизацию цифрового пространства и угрозы для государственного суверенитета, возникающие в данной сфере [9]. К схожим выводам приходит Я. Варуфакис в книге «Технофеодализм» [10].

Правовые аспекты государственного цифрового суверенитета рассмотрены в трудах Э.Л. Сидоренко [11], Т.А. Поляковой, А.А. Смирнова [12].

В последние годы вышел ряд работ, рассматривающих опыт КНР в защите своего цифрового суверенитета. Рассмотрению данной проблемы посвящены исследования К. Кожухова [13], И. Денисова [14], Р. Кримерса [15], И. Хун [16], М. Джианг [17] и др.

Однако многие аспекты этой важной и актуальной темы остаются недостаточно исследованными. В частности, чётко не сформулированы проблемы защиты цифрового суверенитета, средства и методы их возможных решений.

Целью данной статьи является определение основных средств и методов защиты цифрового суверенитета России в условиях формирования глобального цифрового общества.

Угрозы цифровому суверенитету России в глобальном цифровом обществе

В ст. 53 Стратегии Национальной безопасности России 2021 г. отмечается стремление транснациональных IT-корпораций закрепить своё монопольное положение

в сети Интернет и контролировать все информационные ресурсы путём введения по собственному усмотрению цензуры и блокировки альтернативных интернет-платформ, навязывания по политическим причинам пользователям сети Интернет искажённого взгляда на исторические факты, на события, происходящие в России и в мире¹.

В настоящее время основная часть интернет-пользователей в мире предпочитает интернет-продукты таких крупнейших западных IT-корпораций, как Microsoft, Google, Facebook, YouTube и др., которые доминируют на рынке информационных услуг². В руках владельцев этих компаний сосредоточились огромные богатства. Совокупный собственный капитал 20 самых богатых миллиардеров в области искусственного интеллекта превышает 500 млрд долларов³.

При этом особый интерес вызывает тот факт, что формальные владельцы ведущих мировых IT-гигантов (Илон Маск, Ларри Пэйж, Марк Цукерберг, Билл Гейтс и др.) не являются их основными собственниками. Так, например, крупнейший американский инвестиционный фонд Vanguard Group сконцентрировал в своём портфеле крупные пакеты акций Amazon, Microsoft, Apple, Facebook, Google, Visa и др.⁴ В целом, в 2023 г. под управлением Vanguard Group находились активы на сумму 7,6 трлн долларов. При этом имена конечных бенефициаров (основных акционеров) этого фонда официально не разглашаются⁵.

В число основных акционеров крупнейших мировых IT-корпораций входят также инвестиционные фонды BlackRock, име-

¹ Указ Президента РФ от 2 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». 06.07.2021. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/47046/page/1> (дата обращения: 23.12.2025).

² Meta Platform Inc. (соцсети Facebook, Instagram) признана экстремистской, её деятельность запрещена на территории РФ.

³ 20 самых богатых ИИ-миллиардеров в мире. 27.07.2023. <https://mpost.io/ru/the-20-richest-ai-billionaires-in-the-world/> (дата обращения: 14.01.2026).

⁴ Meta Platform Inc. (соцсети Facebook, Instagram) признана экстремистской, её деятельность запрещена на территории РФ.

⁵ Edwards J. Who Owns Vanguard Group? 2023. URL: <https://www.investopedia.com/> (accessed 26.11.2023).

ющие в управлении средства в 12,5 трлн долл., и State Street Corporation с активами 5,1 трлн долл. Три крупнейших указанных выше мировых фонда параллельно владеют частью акций друг друга и на сегодняшний день аккумулируют более 20 трлн долларов, контролируют не только американскую, но и во многом мировую технологическую сферу¹.

Всё это ставит проблему формирования глобального цифрового общества, в котором правящая цифровая элита станет осуществлять цифровое управление, выйдя из-под контроля мирового сообщества и государств, так как ей никто не делегирует полномочия управлять на основе признаваемых в обществе процедур. Уже сегодня она стремится к переходу в перспективе на цифровые методы управления экономикой и обществом во всём мире в своих узкокорыстных интересах.

Как Россия защищает свой цифровой суверенитет

В этой ситуации Россия предпринимает значительные шаги для обеспечения своего цифрового суверенитета, защиты информационного пространства нашей страны, ограждения граждан от негативных информационных воздействий. Сейчас в России уже существуют IT-компании, находящиеся в российской юрисдикции и способные создавать собственные поисковики, видеохостинги, банковские сервисы, социальные сети и т.п. На развитие информационных технологий и коммуникаций в России

с 2026 по 2028 г. планируется направить более 981 млрд рублей².

Главным достижением России в IT-отрасли в 2025 г. стало её присоединение к странам «цифровой триады», т.е. к тем, которые обладают комплексом цифровых сервисов, включающим три элемента: собственную поисковую систему, свои социальные сети и мессенджер. До запуска в России в 2025 г. собственного мессенджера МАХ таким комплексом обладали всего три страны в мире: США с поисковиками Google и Bing, соцсетями Facebook, Instagram и X и мессенджерами iMessage и WhatsApp³; Китай с поисковиком Baidu, соцсетью Weibo и мессенджером WeChat; а также Южная Корея с поисковиком Naver, соцсетями Naver Cafe и Kakao Story и мессенджером KakaoTalk. С запуском в России мессенджера МАХ Россия стала четвёртой страной, обладающей такой триадой, с поисковиком «Яндекс», соцсетями «ВКонтакте» и «Одноклассники» и мессенджером МАХ⁴.

В настоящее время доля отечественного ПО в работе органов государственной власти составляет почти 80%. Кроме того, предполагается, что к 2030 г. не менее 95% российских компаний из ключевых отраслей экономики перейдут на использование базового и прикладного российского ПО в системах, которые обеспечивают основные производственные и управленческие процессы⁵.

Российские граждане зачастую сами не могут отделить правдивую информа-

¹ Cimerman A., Yalalov D. The 20 Richest AI Billionaires in the World. 2023. URL: <https://mpost.io/the-20-richest-ai-billionaires-in-the-world> (accessed 06.01.2026).

² В бюджет на три года заложили почти триллион рублей на развитие ИТ и связи. 2025. URL: <https://www.computerra.ru/325150/v-byudzheth-na-tri-goda-zalozhili-pochti-trillion-rublej-na-razvitie-it-i-svyazi/> (дата обращения: 07.01.2026).

³ Meta Platform Inc. (соцсети Facebook, Instagram) признана экстремистской, её деятельность запрещена на территории РФ.

⁴ Щит, меч и код: Три главные победы России в 2025 году, о которых говорит весь мир. 2025. URL: <https://life.ru/p/1822110> (дата обращения: 08.01.2026).

⁵ Доля отечественного ПО в работе госорганов приблизилась к 80%. 24.07.2025. URL: <https://realnoevremya.ru/news/345662-dolya-otechestvennogo-po-v-rabote-gosorganov-priblizilas-k-80> (дата обращения: 10.01.2026); Путин поручил к 2030 году довести до 95% долю использования российского ПО в госкомпаниях. 07.05.2024 URL: <https://tass.ru/ekonomika/20735947> (дата обращения: 04.01.2026).

цию от ложной. Отсюда одна из главных задач государства в информационной сфере — «фильтрация» неконтролируемого потока информации, обрушивающегося на российских граждан всех возрастов. В то же время правительство РФ в последние пять лет активно борется с антироссийскими действиями транснациональных IT-компаний. Так, например, в 2021 г. Роскомнадзор потребовал от Facebook¹ снять ограничения с трансляции, посвященной 60-летию полёта в космос первого космонавта Юрия Гагарина, назвав подобные действия американской социальной сети нарушением ключевых принципов свободного распространения информации, а также актом цензуры, который не даёт возможности широкой мировой общественности ознакомиться с достижениями России в космосе². Решением правительства с 1 апреля 2021 г. все планшеты и смартфоны с Android и iOS должны включать российские программы «Яндекс.Браузер», поисковик «Яндекс», «Почта Mail.ru», «Новости Mail.ru», «Госуслуги» и другие³.

Развитие отечественной IT-индустрии и нейтрализацию возможных негативных последствий цифровизации необходимо ввести, прежде всего, с опорой на российскую законодательную базу цифрового управления экономикой и обществом. В России действуют Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ (с поправками Федерального закона № 242-ФЗ 2015 г.), гарантирующий конфиденциальность персональных данных и право каждого на «цифровое забвение», Федеральный закон от 13.07.2015 г. № 264-ФЗ «О праве на забвение», согласно

которому граждане по заявлению и без решения суда могут требовать удаления из Интернета недостоверной информации о себе.

Россия уделяет большое внимание информационной безопасности, защите персональных данных пользователей. Наша страна присоединилась к Конвенции 1981 г. о защите физических лиц при автоматизированной обработке персональных данных, которую подписала 51 страна (именно на этом документе основан и обязан ему своим появлением отечественный федеральный закон о персональных данных)⁴.

Однако российское законодательство в сфере регулирования Интернета ещё нуждается в совершенствовании. Так, в России до сих пор нет закона об ответственности должностных лиц или организаций за утечку персональных данных российских граждан. Необходимо также законодательное закрепление гражданского контроля за развитием процесса цифровизации и внедрением искусственного интеллекта в управление экономикой и обществом, чтобы цифровизация осуществлялась в интересах всех граждан, а не только отдельных социальных страт, например государственной бюрократии.

Для обеспечения цифрового суверенитета России сегодня необходимо избавляться от влияния транснациональных IT-гигантов. Поэтому в соответствии с Федеральным законом № 236-ФЗ от 01.07.2021 г. «О деятельности иностранных лиц в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на территории Российской Федерации», вступившим в силу с 1 января 2022 г., Роскомнадзор обязал 13 зару-

¹ Meta Platform Inc. (соцсети Facebook, Instagram) признана экстремистской, её деятельность запрещена на территории РФ.

² Роскомнадзор требует от Facebook снять ограничения с трансляции про Юрия Гагарина. 2021. URL: <https://www.kp.ru/online/news/4253742/> (дата обращения: 12.01.2026); ФАС возбудила дело против Google. 2021. URL: <https://www.interfax.ru/russia/762066> (дата обращения: 08.01.2026).

³ «Ведомости»: российские программы для предустановки появятся на устройствах Apple. 2021. URL: https://tass.ru/ekonomika/10909671?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop (дата обращения: 05.01.2026).

⁴ Борьба за персональные данные, или последний рубеж обороны. 2019. URL: <https://aftershock.news/?q=node/770010> (дата обращения: 25.12.2025).

бежных IT-компаний, в том числе Google, Telegram, Twitter и Meta (бывшая Facebook) до 1 января 2022 г. открыть представительства в России¹. Перечисленные компании обязали размещать на сайте специальную форму для обратной связи с российскими пользователями, завести личный кабинет на сайте Роскомнадзора и установить на сайте счётчик посещаемости. Кроме того, они должны ограничивать доступ к информации, признанной нарушающей российское законодательство, а при их нежелании подчиняться российским законам, у них станут удалять неприемлемый контент, замедлять или блокировать сервисы таких IT-компаний. За нарушение закона IT-компаниям грозит запрет на рекламу, ограничение приёма платежей на территории РФ, запрет на поисковую выдачу, на сбор и передачу за рубеж личных данных, блокировка².

В отличие от развитых западных стран процесс становления в нашей стране цифрового общества находится под значительным контролем государства. В 2018 г. в России было создано министерство цифрового развития, которое координирует деятельность в этом направлении. Это обусловлено, во-первых, тем, что отечественные IT-компании сегодня не в состоянии конкурировать с транснациональными IT-корпорациями; во-вторых, тем, что государство понимает важность процесса развития цифровых технологий и управления, не хочет выпускать этот процесс из-под контроля.

Всё это свидетельствует о том, что российское государство ведёт борьбу за обеспечение своего цифрового суверенитета и имеет твёрдое намерение его укреплять.

Проблемы на пути обеспечения Россией своего цифрового суверенитета

Вместе с тем у России остаётся ещё ряд проблем на пути формирования собственного цифрового суверенитета. Из-за угроз отключения РФ от системы международных расчётов SWIFT в 2025 г. Китай создал собственную систему международных расчётов³. России же пока не удалось создать альтернативную SWIFT платёжную систему на новой технологической основе.

Крупные российские IT-корпорации сегодня стараются делать ту же самую работу меньшим, чем раньше, числом сотрудников, что привело к сокращению доступных вакансий для приёма новых сотрудников.

Уход западных IT-компаний с российского рынка заставил российские фирмы переходить на отечественное программное обеспечение. Теперь вместо Oracle они стали применять PostgreSQL, вместо SAP — 1C. Однако не все российские специалисты умеют работать с отечественными продуктами. Поэтому повысился спрос на тех, кто хорошо знает эти системы. Возникла необходимость срочной перестройки системы образования для обучения молодых специалистов работе на российском оборудовании⁴.

Сегодня в российской IT-отрасли существует дефицит специалистов по информационной безопасности, требуются DevOps-инженеры, потому что компании пытаются перевести свою инфраструктуру на внутренние решения, нужны аналитики и специалисты по данным, потому что бизнес хочет лучше понимать происходящие процессы и принимать решения на основе информации.

¹ Meta Platform Inc. (соцсети Facebook, Instagram) признана экстремистской, её деятельность запрещена на территории РФ.

² Федеральный закон от 01.07.2021 № 236-ФЗ «О деятельности иностранных лиц в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на территории Российской Федерации». 2021. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107010014?index=37&rangeSize=1> (дата обращения: 28.12.2025).

³ Как Китай стал технологической сверхдержавой. 2025. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/67c8297d9a794709eac7f155> (дата обращения: 08.01.2026).

⁴ Кризис в российском IT-секторе: почему всё одновременно и сразу. 2025. URL: <https://dzen.ru/a/aHVV6ie4QxCta0KC> (дата обращения: 09.01.2026).

Молодые специалисты часто предъявляют завышенные требования по зарплате. В действительности только опытные специалисты, которые способны действительно дать конкретный результат, предложить интересное, конкурентоспособное решение той или иной проблемы, могут рассчитывать на высокие зарплаты. И здесь возникает разрыв: молодёжь хочет получать много, но не способна решать реальные задачи. Работодатели не хотят платить больше, чем позволяет рынок. Всё это приводит к конфликтам и появлению многих незанятых мест.

ИТ-сектор зависит не только от людей, но и от технической базы. Центры обработки данных перегружены, места в дата-центрах стали дефицитом. Это ограничивает масштабирование проектов и увеличивает стоимость услуг. Кроме того, не все частные пользователи и компании согласны менять привычные инструменты на отечественные аналоги, так как российские продукты зачастую уступают западным по функционалу, интерфейсу, скорости работы и поддержке. Это снижает доверие и желание использовать их постоянно.

В результате российские ИТ-компании не получают достаточной поддержки от своей целевой аудитории. Это тормозит развитие отрасли и снижает инвестиционную привлекательность. Определённые сложности создаёт и то обстоятельство, что до 2026 г. отечественное ПО из реестра Минцифры продавалось с нулевой ставкой НДС. С 2026 г. она становится рыночной (22%). В 2026 г. в ИТ-компаниях также повысятся страховые взносы на сотрудников с 7,6% до 15%¹.

Действия российского государства для обеспечения цифрового суверенитета

Однако, по нашему мнению, изложенные выше проблемы российской ИТ-отрасли со временем могут быть решены. Для

этого необходимы постоянная, последовательная поддержка со стороны государства, создание не только благоприятных условий для развития отечественной ИТ-отрасли, но и активное инвестирование в информационные технологии, в том числе и в отечественные технологии искусственного интеллекта, робототехники и других перспективных направлений. В этом случае российские ИТ-компании активно смогут использовать ИИ для оптимизации бизнес-процессов, улучшения пользовательского опыта и создания новых продуктов.

Одним из ключевых факторов, который может способствовать успеху российской ИТ-отрасли, является поднятие на высокий уровень образования и подготовки кадров в этой сфере, крупные инвестиции в образование, особенно в области STEM (наука, технологии, инженерия и математика). Такая политика в области образования создаст благоприятную среду для развития стартапов, будет мотивировать молодёжь не только получать образование в сфере информационных технологий, но и направлять её на работу в отечественной ИТ-отрасли.

Важную роль в развитии российской ИТ-отрасли играет расширение рынка информационных услуг. Такой рынок, отличающийся высокой конкуренцией, заставит компании постоянно совершенствовать свои продукты и услуги, что усилит стимулирование инноваций и будет способствовать быстрому развитию технологий.

В условиях санкций со стороны США и «коллективного Запада», которые ограничивают доступ России к ключевым технологиям и рынкам, важно сделать всё необходимое для создания собственных технологий — например, наладить производство чипов и процессоров, снижая зависимость от западных поставщиков (ил. 2).

¹ Маржа утекает из ИТ. 2025. URL: <https://www.tbank.ru/invest/social/profile/Investokrat/182e99ff-8c34-4a27-833d-4e55431f0680/?author=profile> (дата обращения: 12.01.2026).

Цифровой суверенитет достигается совместными усилиями и наличием собственных сервисов

 Разработчики и IT-специалисты

 Бизнес и компании

 Государство

 Пользователи



Ил. 2. Как достигается цифровой суверенитет

Проведённое исследование показало, что для обретения цифрового суверенитета России необходимы создание и развитие собственных национальных цифровых ресурсов, а также использование цифровых технологий всеми акторами российского общества и государства в собственных национальных интересах. В глобальном цифровом обществе высокий уровень отечественных IT-технологий становится необходимым и критически важным условием всестороннего, успешного развития

России в новых исторических реалиях, её национальной независимости.

В случае отсутствия возможностей обеспечения собственного цифрового суверенитета современное российское государство окажется перед существенными угрозами и рисками стратегического поражения в глобальном противостоянии с технологически развитыми государствами «коллективного Запада», потерей независимости уже не только в цифровой сфере.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шитьков С.В. Подходы к изучению цифрового суверенитета в современной политической науке // Международная жизнь. 2025. № 5. С. 90–99.
2. Ефремов А.А. Формирование концепции информационного суверенитета государства // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2017. № 1. С. 201–215.
3. Brokes F. Russia's sovereign internet // Central European Financial Observer. 2018. URL: <https://financialobserver.eu/cse-and-cis/russias-sovereign-internet> (дата обращения: 25.12.2025).
4. Сморгун Л.В. Институты публичного управления Интернетом: сравнительный анализ России, Белоруссии и Казахстана // Управленческое консультирование. 2020. № 12. С. 24–39.
5. Володенков С.В. Феномен цифрового суверенитета современного государства в условиях глобальных технологических трансформаций: содержание и особенности // Журнал политических исследований. 2020. № 4. С. 3–11.
6. Никонов В.А., Воронов А.С., Сажина В.А., Володенков С.В., Рыбакова М.В. Цифровой суверенитет современного государства: содержание и структурные компоненты (по материалам

- экспертного исследования) // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2021. № 60. С. 206–216.
7. Кочетков А.П., Маслов К.В. Цифровой суверенитет как основа национальной безопасности России в глобальном цифровом обществе // Вестник Московского университета. Серия 12. Политические науки. 2022. № 2. С. 31–45.
 8. Zuboff S. The age of surveillance capitalism // Social theory rewired. Routledge, 2023. Pp. 203–213.
 9. Wu T. The curse of bigness. Penguin Random House, 2018.
 10. Варуфакис Я. Технофеодализм. М.: Ad Marginem, 2025.
 11. Сидоренко Э.Л. Адаптивные возможности российского права в условиях цифровой трансформации // Государственная служба. 2020. Т. 22. № 2 (124). С. 56–63.
 12. Полякова Т.А., Смирнов А.А. Правовое обеспечение международной информационной безопасности: приоритеты для Союзного государства // Право. 2023. № 5. С. 84–92.
 13. Кожухова К.Е. Политика Китая в области обеспечения цифрового суверенитета // Вестник академии военных наук. 2020. № 4. С. 171–176.
 14. Денисов И.Е. Китайская стратегия «больших данных»: реформа управления, инновации и глобальная конкуренция. М.: Издательство «МГИМО-Университет», 2023.
 15. Creemers R. China's conception of cyber sovereignty // Governing cyberspace: Behavior, power and diplomacy. 2020. Pp. 107–145.
 16. Yun H. China's data sovereignty and security: Implications for global digital borders and governance // Chinese Political Science Review. 2024. Pp. 1–26.
 17. Jiang M. Models of State Digital Sovereignty From the Global South: Diverging Experiences From China, India and South Africa // Policy & Internet. 2024. Vol. 16. № 4. Pp. 727–738.

Russia's Digital Sovereignty in the Context of Global Digital Society

Kochetkov Alexander Pavlovich — Doctor of Philosophy, Professor of the Department of Russian Politics, Faculty of Political Science, Lomonosov Moscow State University.
E-mail: apkoch@mail.ru

This article analyzes the challenges associated with the formation of Russia's digital sovereignty within the global digital society. It examines threats to the country's digital sovereignty arising from the process of digitization, as well as the necessary conditions for ensuring such sovereignty given the new historical realities.

Based on the findings of the research, it is concluded that ensuring Russia's digital sovereignty requires the development of domestic digital resources, active and sustained investment in domestic IT, a high level of education and professional training in this field, substantial investment in education, and the existence of a broad market for information services to stimulate competition in the development of IT.

Particular attention is paid to the fact that Russia's digital sovereignty constitutes the primary condition for the country's national independence in the global digital society. The article also outlines the practical activities undertaken by the state to ensure its digital sovereignty.

Keywords: digitalization, digital sovereignty, Russia's national independence, global digital society, transnational IT corporations, national digital resources, investment in IT technologies, state information policy, Russian legislation on Internet regulation, success factors of the Russian IT industry

REFERENCES

1. Shit'kov S.V. Podkhody k izucheniyu tsifrovogo suvereniteta v sovremennoi politicheskoi nauke // Mezhdunarodnaya zhizn'. 2025. № 5. С. 90–99 (in Russian).
2. Efremov A.A. Formirovanie kontseptsii informatsionnogo suvereniteta gosudarstva // Pravo. Zhurnal Vysshei shkoly ekonomiki. 2017. № 1. С. 201–215 (in Russian).
3. Brokes F. Russia's sovereign internet // Central European Financial Observer. 2018. URL: <https://financialobserver.eu/cse-and-cis/russias-sovereign-internet> (data obrashcheniya: 25.12.2025).
4. Smorgunov L.V. Instituty publichnogo upravleniya Internetom: sravnitel'nyi analiz Rossii, Belorussii i Kazakhstana // Upravlencheskoe konsul'tirovanie. 2020. № 12. С. 24–39 (in Russian).
5. Volodenkov S.V. Fenomen tsifrovogo suvereniteta sovremennogo gosudarstva v usloviyakh global'nykh tekhnologicheskikh transformatsii: sodержanie i osobennosti // Zhurnal politicheskikh issledovaniy. 2020. № 4. С. 3–11 (in Russian).
6. Nikonov V.A., Voronov A.S., Sazhina V.A., Volodenkov S.V., Rybakova M.V. Tsifrovoy suverenitet sovremennogo gosudarstva: sodержanie i strukturnye komponenty (po materialam ekspertnogo issledovaniya) // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya. 2021. № 60. С. 206–216 (in Russian).
7. Kochetkov A.P., Maslov K.V. Tsifrovoy suverenitet kak osnova natsional'noi bezopasnosti Rossii v global'nom tsifrovom obshchestve // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 12. Politicheskie nauki. 2022. № 2. С. 31–45 (in Russian).
8. Zuboff S. The age of surveillance capitalism // Social theory rewired. Routledge, 2023. Pp. 203–213.
9. Wu T. The curse of bigness. Penguin Random House, 2018.
10. Varufakis Ya. Tekhnofeodalizm. M.: Ad Marginem, 2025 (in Russian).
11. Sidorenko E.L. Adaptivnye vozmozhnosti rossiiskogo prava v usloviyakh tsifrovoy transformatsii // Gosudarstvennaya sluzhba. 2020. T. 22. № 2 (124). С. 56–63 (in Russian).
12. Polyakova T.A., Smirnov A.A. Pravovoe obespechenie mezhdunarodnoi informatsionnoi bezopasnosti: priority dlya Soyuznogo gosudarstva // Pravo. 2023. № 5. С. 84–92 (in Russian).
13. Kozhukhova K.E. Politika Kitaya v oblasti obespecheniya tsifrovogo suvereniteta // Vestnik akademii voennykh nauk. 2020. № 4. С. 171–176 (in Russian).
14. Denisov I.E. Kitaiskaya strategiya «bol'shikh dannykh»: reforma upravleniya, innovatsii i global'naya konkurentsia. M.: Izdatel'stvo «MGIMO-Universitet», 2023 (in Russian).
15. Creemers R. China's conception of cyber sovereignty // Governing cyberspace: Behavior, power and diplomacy. 2020. Pp. 107–145.
16. Yun H. China's data sovereignty and security: Implications for global digital borders and governance // Chinese Political Science Review. 2024. Pp. 1–26.
17. Jiang M. Models of State Digital Sovereignty From the Global South: Diverging Experiences From China, India and South Africa // Policy & Internet. 2024. Vol. 16. № 4. Pp. 727–738.

Индекс УДК 004.738.5:316.42:351

Код ГРНТИ 11.15.91

DOI: 10.22204/2587-8956-2026-124-01-33-43

**А.С. ВОРОНОВ,
И.С. ВОРОНОВ***

Цифровой суверенитет как культурно-цивилизационный выбор России

Статья посвящена анализу цифрового суверенитета как культурно-цивилизационного выбора России в условиях глобальной цифровой трансформации. Обосновано, что цифровой суверенитет представляет собой не только технологическую и правовую категорию, но и ценностно обусловленный феномен, отражающий специфику российской государственности. Показано, что российская модель цифрового суверенитета формируется на основе приоритета национальной безопасности, государственной ответственности и сохранения культурной идентичности. Выявлены ключевые механизмы реализации цифрового суверенитета, обеспечивающие технологическую автономию и институциональную устойчивость. Сделан вывод о том, что цифровизация в России выступает осознанным цивилизационным выбором, направленным на укрепление государственности в эпоху цифровой трансформации.

Ключевые слова: цифровой суверенитет, цифровая трансформация, культурно-цивилизационный выбор, российская государственность, культурная идентичность

Современный этап мирового развития характеризуется ускоренной цифровизацией, которая трансформирует экономику, государственное управление и социальные коммуникации. Цифровое пространство становится значимым фактором глобальной конкуренции, в рамках которой технологии выступают не только инструментом развития, но и средством влияния на политические, институциональные и культурные процессы. В этих условиях особое значение

приобретает проблема цифрового суверенитета, понимаемого как способность государства контролировать ключевые элементы цифровой инфраструктуры, данные и правила цифрового взаимодействия.

Актуальность исследования обусловлена тем, что цифровой суверенитет сегодня выступает важнейшим условием национальной безопасности и технологической самостоятельности. Усиление зависимости от глобальных цифровых

* **Воронов Александр Сергеевич** — доктор экономических наук, профессор кафедры экономики инновационного развития факультета государственного управления Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (МГУ им. М.В. Ломоносова).

E-mail: Voronov@spa.msu.ru

Воронов Игорь Сергеевич — факультет государственного управления МГУ им. М.В. Ломоносова.

E-mail: VoronovIS@spa.msu.ru

платформ и транснациональных корпораций сопровождается распространением внешних нормативных и ценностных стандартов, что усиливает риски утраты управляемости и культурной автономии. Для России, обладающей собственной историко-культурной и институциональной спецификой, цифровой суверенитет приобретает значение стратегического ориентира развития в условиях глобальной цифровой трансформации.

Цель исследования – раскрыть цифровой суверенитет как культурно-цивилизационный выбор России, определяющий специфику национальной модели цифрового развития в условиях глобальных технологических трансформаций. Для достижения этой цели в исследовании поставлены следующие задачи: раскрыть содержание и эволюцию концепции цифрового суверенитета в мировом и российском научно-политическом дискурсе; выявить культурно-цивилизационные и ценностные основания российской модели цифрового суверенитета в контексте российской государственности; охарактеризовать ключевые механизмы реализации цифрового суверенитета в России, обеспечивающие технологическую самостоятельность, институциональную устойчивость и сохранение культурной идентичности.

Таким образом, данное исследование направлено на раскрытие цифрового суверенитета как ключевого элемента современного этапа развития российской государственности, обеспечивающего соединение технологического прогресса, национальной безопасности и культурно-цивилизационной идентичности.

Методология исследования

Методология исследования основана на междисциплинарном сочетании системного, цивилизационного и культурологического подходов, что позволяет рассматривать цифровой суверенитет как комплексное технологическое, институциональное и ценностное явление. Сис-

темный подход используется для анализа взаимосвязей между правовыми, технологическими и управленческими механизмами цифрового развития, а цивилизационный – для интерпретации цифровизации как формы культурного самоопределения государства в условиях глобальных вызовов. В исследовании применяются методы аксиологического, институционального и сравнительно-исторического анализа. Аксиологический анализ направлен на выявление ценностных оснований цифровой политики и их отражение в стратегических и нормативных документах. Институциональный анализ позволяет проследить проявление культурного кода в структурах цифрового государственного управления. Дополнительно применён контент-анализ стратегических документов и научного дискурса, что обеспечило реконструкцию понятийного поля цифрового суверенитета и выявление особенностей его осмысления в науке.

Теоретико-методологические основания исследования

Современная проблематика цифрового суверенитета сформировалась на стыке политической философии, теории международных отношений, культурологии и теории управления. В мировой научной традиции понятие *digital sovereignty* первоначально рассматривалось в контексте информационной безопасности и контроля над цифровыми инфраструктурами [1, 2]. Оно акцентировало внимание на способности государства обеспечивать защиту данных, цифровую независимость и регулирование деятельности глобальных технологических корпораций. В дальнейшем это понятие приобрело более комплексное содержание, включающее вопросы цифровой идентичности, правового суверенитета в киберпространстве и культурной самобытности в условиях глобальной сетевой интеграции.

В политико-правовом дискурсе цифровой суверенитет трактуется как право государства самостоятельно определять пра-

вила функционирования цифровой среды, хранение и обработку данных, развитие национальных технологий и платформ. В зарубежных стратегических и доктринальных документах цифровой суверенитет интерпретируется неоднородно и отражает различные подходы к взаимодействию государства, технологий и цифровых рынков. В практике Европейского союза акцент делается на формирование собственных технологических возможностей и нормативной среды регулирования цифровых процессов, в Китае цифровое пространство рассматривается как элемент государственной юрисдикции, а в Соединённых Штатах цифровая повестка выстраивается вокруг поддержки инновационного лидерства и глобального распространения национальных технологических решений. Таким образом, в мировой практике сформировались различные модели цифрового суверенитета: либерально-глобалистская (США), регуляторно-суверенная (Европейский Союз), авторитарно-государственная (Китай) и гибридно-национальная (Россия), отражающие цивилизационные особенности государств.

Для осмысления специфики российской модели цифрового суверенитета продуктивным является обращение к цивилизационному подходу, разработанному в трудах С. Хантингтона [3], А. Тойнби [4], Н. Данилевского [5], Л.Н. Гумилёва [6] и современных российских исследователей, таких как В.А. Никонов [7–9], С.Ю. Глазьев [10], А.С. Воронов [11, 12], Л.В. Ульянова и др. [13]. Так, каждая цивилизация представляет собой уникальную систему ценностей, институтов и форм коллективного сознания, определяющих её отношение к технологиям, управлению и прогрессу. Хантингтон рассматривал цивилизации как макросоциальные образования, границы которых проходят не по географическим, а по культурно-ценностным линиям [3].

Тойнби связывал устойчивость цивилизации со способностью общества отвечать на вызовы времени, сохраняя внутреннюю идентичность [4]. В.А. Никонов развивает идею *государства-цивилизации*, где государственность выступает носителем и хранителем культурного кода цивилизации [7–9].

В этом контексте цифровой суверенитет России выступает не только как инструмент технологической безопасности, но и как форма цивилизационного самозащиты, т.е. как способ защитить и воспроизвести собственную культурно-историческую модель развития в цифровую эпоху.

Ключевой методологической категорией исследования является понятие культурного кода, трактуемого как совокупность ценностей, символов, управленческих практик и смыслов, определяющих уникальную логику функционирования российской государственности [13]. Культурный код позволяет интерпретировать цифровизацию не как технократический процесс, а как культурно-цивилизационный выбор, зависящий от исторической памяти, традиций управления и ментальных установок общества.

Применение категории культурного кода к анализу цифрового суверенитета позволяет выявить глубинные основания российских стратегий цифровизации: приоритет коллективной безопасности над индивидуальной свободой, централизованное управление, особое понимание социальной ответственности государства и духовно-нравственные ориентиры, закреплённые в Основах государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей¹.

С теоретической точки зрения, цифровой суверенитет не может быть реализован вне опоры на национальную

¹ Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей: Указ Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. № 809 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2022. № 46. Ст. 7977.

и цивилизационную идентичность. Без осознания ценностных оснований и культурного содержания технологического развития цифровизация рискует превратиться в импорт чужих смыслов и зависимость от внешних стандартов. Таким образом, методологическая рамка исследования синтезирует цивилизационный подход (анализ цифрового суверенитета как формы культурной самореализации цивилизации), культурологический подход (интерпретация цифровизации как носителя ценностей), институциональный анализ (исследование форм воплощения культурного кода в управленческих и технологических практиках). Этот синтез позволяет рассматривать цифровой суверенитет России не только как политико-технологический проект, но и как осознанный культурно-цивилизационный выбор, обеспечивающий сохранение идентичности в условиях глобальной цифровой унификации.

Цифровой суверенитет в мировом контексте

Цифровой суверенитет стал одним из ключевых направлений глобальной технологической политики XXI в. Развитие цифровых экосистем, искусственного интеллекта и платформенных монополий обусловило формирование различных моделей цифровой независимости, отражающих не только уровень технологического развития, но и цивилизационные особенности государств. Сравнение подходов России, Китая, Европейского союза и США позволяет выявить взаимосвязь между цифровой политикой, культурными кодами и управленческими традициями.

Европейская модель ориентирована на защиту прав личности и этическое регулирование данных, американская – на доминирование частных цифровых корпораций и экспорт технологических стандартов, китайская – на принцип киберсуверенитета и централизованный государственный контроль цифрового пространства. Российская модель, формирующаяся сегодня в ло-

гике государства-цивилизации, сочетает приоритеты национальной безопасности, государственного участия и сохранения культурной идентичности, рассматривая цифровой суверенитет как продолжение культурного кода российской государственности.

В глобальной перспективе цифровизация предстаёт не унифицированным технологическим процессом, а формой цивилизационного выбора. В этом контексте цифровой суверенитет России выступает ценностно-стратегическим ресурсом, обеспечивающим одновременно технологическую автономию, устойчивость государственности и защиту культурной самобытности в условиях нарастающей цифровой унификации. Цифровой суверенитет как многоуровневая категория представлен на ил. 1.

Российский контекст культурно-цивилизационного выбора

Развитие российской модели цифрового суверенитета происходит не в вакууме, а в русле устойчивых историко-культурных и управленческих традиций, определяющих специфику российской государственности. В отличие от западных концепций, где цифровизация понимается преимущественно как инструмент экономической эффективности и инновационного роста, в России она осмысливается как элемент обеспечения национальной безопасности, технологической независимости и культурной самобытности. Российский контекст цифрового суверенитета объединяет стратегические, правовые и цивилизационные основания, в которых цифровая трансформация предстаёт не только технологическим, но и ценностным проектом.

Ключевые положения российской концепции цифрового суверенитета закреплены в стратегических и доктринальных документах. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации определяет цифровую независимость как важнейший элемент суверенитета и устойчивости



Ил. 1. Цифровой суверенитет как многоуровневая категория

государства, подчёркивая необходимость защиты критической информационной инфраструктуры, развития отечественных ИТ-решений и укрепления технологического потенциала¹. Доктрина информационной безопасности России конкретизирует задачи по обеспечению защиты национальных интересов в информационном пространстве, включая противодействие внешнему воздействию, распространению деструктивного контента и зависимости от зарубежных технологий².

В рамках национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства» цифровизация рассматривается как фактор экономического

суверенитета и повышения конкурентоспособности страны³. Особое внимание уделено развитию отечественных платформ, электронного правительства, систем искусственного интеллекта, облачных технологий и цифровых госуслуг. При этом вектор развития направлен на создание самодостаточной технологической экосистемы, способной функционировать независимо от внешних поставщиков программного и аппаратного обеспечения. Эти документы формируют целостную нормативно-правовую основу, в которой цифровой суверенитет осмысливается не как самоцель, а как механизм защиты культурно-цивилизационной целостности

¹ Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2021. № 27 (ч. II). Ст. 5351.

² Указ Президента Российской Федерации от 5 декабря 2016 г. № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2016. № 50. Ст. 7074.

³ Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» // Официальный интернет-портал Правительства Российской Федерации. URL: <http://government.ru/rugovclassifier/923/about/> (дата обращения: 14.01.2026).



Ил. 2. Культурный код как ценностное основание цифрового суверенитета России.

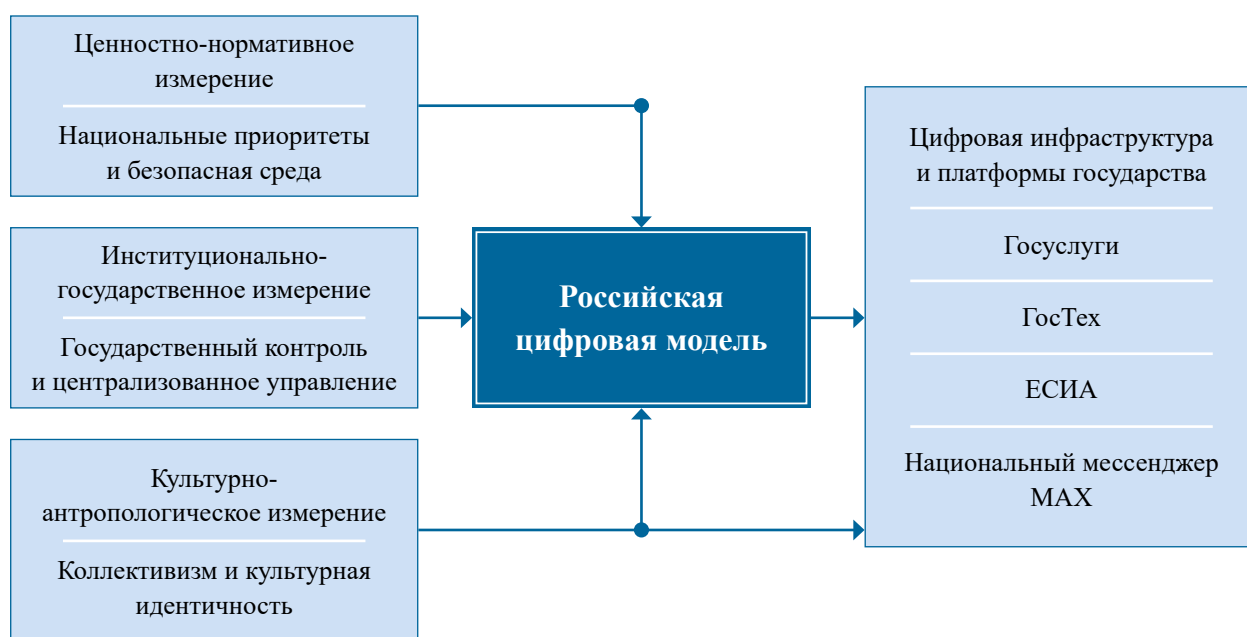
Источник: составлено авторами

России в условиях нарастающего внешнего давления и информационных рисков.

Российская история демонстрирует преемственность стремления к технологическому и управленческому суверенитету, что делает цифровизацию закономерным этапом эволюции цивилизационной модели. Ещё в эпоху Петра I акцент делался на формировании национальных производств и инженерных школ; в XIX – начале XX в. – на развитии отечественной промышленности, научных обществ и университетов. В советский период эта традиция получила системное воплощение в виде масштабных программ индустриализации, автономного научно-технического развития, создания собственных вычислительных систем и космических технологий. Для российской цивилизации характерна установка на формирование суверенной технологической базы, обеспечивающей не только независимость, но и реализацию особой культурно-государственной миссии, ориентированной

на служение общему благу, социальную справедливость и коллективную безопасность. В условиях цифровой трансформации данная историко-культурная установка воспроизводится в новой форме – как ценностное и институциональное основание цифрового суверенитета, структурированное вокруг устойчивого культурного кода российской цивилизации. Культурный код как ценностное основание цифрового суверенитета России представлен на ил. 2.

В российском цивилизационном контексте цифровая трансформация рассматривается как инструмент модернизации без утраты идентичности, при котором цифровизация не противопоставляется традиционным ценностям, а служит их воспроизведению и адаптации к новым условиям. Это проявляется, *во-первых*, в ценностно-нормативном измерении, где цифровая политика увязывается с приоритетом духовно-нравственных ориентиров, зафиксированных в Основах государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей, и цифровое развитие осмысливается как пространство формирования безопасной, патриотичной и культурно-созидательной среды. *Во-вторых*, в институционально-государственном измерении, предполагающем сохранение ведущей роли государства как гаранта целостности цифрового пространства, где такие платформы, как «Госуслуги», «ГосТех», Единая система идентификации и аутентификации и национальный мессенджер МАХ, выступают не просто сервисами, а институциональными ядрами «умного государства», сочетающего технологическую эффективность и стратегическую централизацию. *В-третьих*, в культурно-антропологическом измерении, ориентированном на формирование цифровой среды, совместимой с коллективистскими ценностями, языковой и культурной идентичностью, что выражается в развитии отечественных программных решений, национальных платформ и контента, направленных



Ил. 3. Ключевые измерения цифровой трансформации в контексте российской цивилизационной модели.

Источник: составлено авторами

на сохранение культурного суверенитета в пространстве смыслов и данных. Ключевые измерения цифровой трансформации в контексте российской цивилизационной модели представлены на ил. 3.

Таким образом, российский путь к цифровому суверенитету представляет собой синтез стратегической рациональности и цивилизационной самобытности. Его нормативная база задаёт вектор безопасности и технологической независимости, исторический опыт формирует устойчивость и способность к самоорганизации, а культурные основания обеспечивают смысловую целостность цифрового развития. В результате цифровизация в России предстаёт как осознанный культурно-цивилизационный выбор, в котором технологии подчинены задаче укрепления идентичности, суверенитета и социальной солидарности.

Механизмы реализации цифрового суверенитета в России

Формирование цифрового суверенитета России требует системного подхода, объединяющего правовые, технологические,

экономико-управленческие и культурно-гуманитарные измерения. В отличие от узкотехнологических трактовок, сводящих цифровую независимость к импортозамещению или информационной безопасности, российская модель предполагает интеграцию правовых норм, институтов развития, инфраструктурных решений и ценностно-культурных практик. Такой подход обеспечивает не только защиту национальных интересов, но и воспроизводство культурного кода в цифровой среде.

Цифровой суверенитет сегодня может реализовываться через совокупность взаимосвязанных механизмов. Эта многослойная архитектура отражает идею целостности российской модели, в которой цифровое развитие подчинено задачам укрепления государственности и культурно-цивилизационной самобытности. В таблице представлены ключевые измерения и механизмы, обеспечивающие реализацию цифрового суверенитета России.

В совокупности представленные механизмы отражают стратегическую многомерность российского подхода, в рамках

Таблица

**Измерения и механизмы, обеспечивающие реализацию
цифрового суверенитета России**

Измерение	Основные инструменты	Примеры и инициативы	Роль
Правовое и институциональное	Законы и стратегии; государственные цифровые платформы	Федеральный закон «О персональных данных»; Доктрина информационной безопасности РФ; ГИСПром; ЕГИСУ НИОКТР; «ГосТех»	Формирование нормативной базы, институционализация цифрового управления, обеспечение безопасности и суверенитета данных
Технологическое	Отечественные программное обеспечение и оборудование; государственные и корпоративные платформы	ОС «Аврора»; процессоры «Эльбрус» и «Байкал»; магазин приложений RuStore; платформа «Госуслуги»; проекты в сфере искусственного интеллекта, национальный мессенджер МАХ	Снижение технологической зависимости, развитие инфраструктуры, обеспечение устойчивости цифровой экосистемы
Экономико-управленческое	Импортозамещение; поддержка ИТ-отрасли; национальные проекты	Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства»; субсидии и налоговые льготы для ИТ-компаний; экосистемы «Сбер», «Ростелеком», «Яндекс» и др.	Стимулирование развития отечественных цифровых компаний, укрепление технологического суверенитета экономики
Культурно-гуманитарное	Цифровая грамотность; культурный контент и идентичность	Программы цифрового образования; защита русского языка; развитие национальных медиаплатформ и контента	Формирование цифровой идентичности, укрепление культурного кода и духовно-нравственных основ цифрового общества

Источник: составлено авторами.

которого цифровой суверенитет рассматривается как система взаимосвязанных уровней, охватывающая нормативно-правовое регулирование и культурное самоосознание. Правовая основа обеспечивает стабильность и предсказуемость цифровой политики; технологическая база — автономность и независимость от глобальных поставщиков; экономические инструменты — стимулы для формирования конкурентоспособных национальных компаний; а культурно-гуманитарный блок — устойчивость ценностных ориентиров и общественного доверия к цифровой среде.

Особенностью российской модели является её централизованный, интегративный и цивилизационно-ориентированный характер. Цифровые технологии должны внедряться не как самоцель, а как средство укрепления социальной целостности, государственного управления и культурной

преемственности. В этом смысле цифровой суверенитет становится формой «технологического патриотизма» — осознания роли технологий как ресурса национальной независимости и культурного самосохранения.

Таким образом, реализация цифрового суверенитета России строится на синергии правовых, технологических, экономических и гуманитарных механизмов, объединённых общей стратегией защиты национальных интересов и культурной идентичности. Центральное место занимает институциональное управление цифровыми процессами, обеспечивающее согласование интересов государства, бизнеса и общества. Технологическая независимость при этом становится фундаментом экономического и информационного суверенитета, а культурно-гуманитарное измерение — его смысловым каркасом. В результате цифровизация приобретает

ет в России цивилизационный характер, превращаясь из инструмента модернизации в средство воспроизводства и укрепления культурно-государственной целостности.

Заключение

Проведённое исследование показало, что цифровой суверенитет России следует рассматривать не только как технологическую и институциональную категорию, но прежде всего как ценностно обусловленный феномен, отражающий специфику российской государственности. Его содержание формируется в результате интеграции национальной идентичности, стратегической безопасности и технологической самостоятельности, что определяет особую траекторию цифрового развития страны в условиях глобальной цифровой трансформации.

Российская модель цифрового суверенитета носит комплексный характер и включает правовые, технологические, экономико-управленческие и культурно-гуманитарные компоненты. Их взаимосвязь обеспечивает

целостность цифровой политики, в рамках которой технологии подчинены задачам общественного развития и сохранения культурных оснований. Сравнительный анализ международных моделей подтверждает, что в отличие от либерально-глобалистских и технократических подходов, российская концепция опирается на принципы государственности и ценностной ориентации цифрового развития.

Перспективы укрепления цифрового суверенитета России связаны с формированием цифровой цивилизационной модели, сочетающей технологическое развитие с гуманитарными ориентирами и расширением международного и экономического сотрудничества. В этом контексте цифровой суверенитет выступает не только инструментом защиты, но и ресурсом долгосрочной устойчивости и культурного влияния. Дальнейшие исследования целесообразно направить на анализ социально-экономических эффектов цифрового суверенитета и оценку роли цифровых платформ в воспроизводстве культурной идентичности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Krasner S.D. Sovereignty: Organized Hypocrisy. Princeton: Princeton University Press, 1999.
2. Nye J.S., Jr. Cyber Power. Cambridge, MA: Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School, 2010.
3. Huntington S.P. The clash of civilizations? // Foreign Affairs. 1993. June 1. URL: <https://www.foreignaffairs.com/articles/united-states/1993-06-01/clash-civilizations> (дата обращения: 12.01.2026).
4. Toynbee A.J. A Study of History. Abridgement of Vols. I–VI. Oxford: Oxford University Press, 1946.
5. Данилевский Н.Я. Россия и Европа. Взгляд на культурные и политические отношения славянского мира к германо-романскому. СПб.: Типография братства А.С. Суворина, 1871.
6. Гумилёв Л.Н. Этногенез и биосфера Земли. Л.: Изд-во Ленинградского университета, 1989.
7. Никонов В.А. Код цивилизации. Что ждёт Россию в мире будущего? М.: Эксмо, 2015.
8. Никонов В.А. Российская цивилизация. М.: Просвещение, 2021.
9. Никонов В.А., Воронов А.С., Сажина В.А. и др. Цифровой суверенитет современного государства: содержание и структурные компоненты (по материалам экспертного исследования) // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2021. № 60. С. 206–216.
10. Глазьев С.Ю. Технологии и суверенитет: государство в тисках цифровой революции? // Проблемы национальной стратегии. 2023. № 6 (81). С. 60–75.
11. Володенков С.В., Воронов А.С., Леонтьева Л.С., Сухарева М. Цифровой суверенитет современного государства в условиях технологических трансформаций: содержание и особенности // Полилог. 2021. Т. 5. № 1.

12. Леонтьева Л.С., Кудина М.В., Воронов А.С., Сергеев С.С. Формирование национального цифрового суверенитета в условиях дифференциации пространственного развития // Государственное управление. Электронный вестник. 2021. № 84. С. 277–299.
13. Воронов А.С., Юхно А.С., Ульянова Л.В. О ценностных основаниях культурного кода российской государственности // Вопросы государственного и муниципального управления. 2025. № 4. С. 61–85.

Digital Sovereignty as Russia's Cultural and Civilizational Choice

Voronov Alexander Sergeevich — Doctor of Economics, Professor of the Department of Economics of Innovative Development, Faculty of Public Administration, Lomonosov Moscow State University.
E-mail: Voronov@spa.msu.ru

Voronov Igor Sergeevich — Faculty of Public Administration, Lomonosov Moscow State University.
E-mail: VoronovIS@spa.msu.ru

This article analyzes digital sovereignty as Russia's cultural and civilizational choice in the context of global digital transformation. It argues that digital sovereignty is not only a technological and legal category but also a value-conditioned phenomenon reflecting the specificity of Russian statehood. The authors show that the Russian model of digital sovereignty is being formed on the basis of the priority of national security, state responsibility, and the preservation of cultural identity. The article identifies key mechanisms for implementing digital sovereignty that ensure technological autonomy and institutional stability. It is concluded that digitization in Russia represents a deliberate civilizational choice aimed at strengthening statehood in the era of digital transformation.

Keywords: digital sovereignty, digital transformation, cultural and civilizational choice, Russian statehood, cultural identity

REFERENCES

1. Krasner S.D. Sovereignty: Organized Hypocrisy. Princeton: Princeton University Press, 1999.
2. Nye J.S., Jr. Cyber Power. Cambridge, MA: Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School, 2010.
3. Huntington S.P. The clash of civilizations? // Foreign Affairs. 1993. June 1. URL: <https://www.foreignaffairs.com/articles/united-states/1993-06-01/clash-civilizations> (data obrashcheniya: 12.01.2026).
4. Toynbee A.J. A Study of History. Abridgement of Vols. I–VI. Oxford: Oxford University Press, 1946.
5. Danilevskii N.Ya. Rossiya i Evropa. Vzgl'yad na kul'turnye i politicheskie otnosheniya slavyanskogo mira k germano-romanskomu. SPb.: Tipografiya bratstva A.S. Suvorina, 1871 (in Russian).
6. Gumilyov L.N. Etnogenez i biosfera Zemli. L.: Izd-vo Leningradskogo universiteta, 1989 (in Russian).
7. Nikonov V.A. Kod tsivilizatsii. Chto zhdet Rossiyu v mire budushchego? M.: Eksmo, 2015 (in Russian).
8. Nikonov V.A. Rossiiskaya tsivilizatsiya. M.: Prosveshchenie, 2021 (in Russian).
9. Nikonov V.A., Voronov A.S., Sazhina V.A. i dr. Tsifrovoy suverenitet sovremennogo gosudarstva: sodержanie i strukturnye komponenty (po materialam ekspertnogo issledovaniya) // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya. 2021. № 60. S. 206–216 (in Russian).

10. Glaz'ev S.Yu. Tekhnologii i suverenitet: gosudarstvo v tiskakh tsifrovoy revolyutsii? // Problemy natsional'noi strategii. 2023. № 6 (81). S. 60–75 (in Russian).
11. Volodenkov S.V., Voronov A.S., Leont'eva L.S., Sukhareva M. Tsifrovoy suverenitet sovremennogo gosudarstva v usloviyakh tekhnologicheskikh transformatsii: sodержanie i osobennosti // Polilog. 2021. T. 5. № 1 (in Russian).
12. Leont'eva L.S., Kudina M.V., Voronov A.S., Sergeev S.S. Formirovanie natsional'nogo tsifrovogo suvereniteta v usloviyakh differentsiatsii prostranstvennogo razvitiya // Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyi vestnik. 2021. № 84. S. 277–299 (in Russian).
13. Voronov A.S., Yukhno A.S., Ul'yanova L.V. O tsennostnykh osnovaniyakh kul'turnogo koda rossii-skoi gosudarstvennosti // Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya. 2025. № 4. S. 61–85 (in Russian).

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ПРАВОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЦИФРОВОГО СУВЕРЕНИТЕТА

Индекс УДК 330, 37

Код ГРНТИ 06.81.25

DOI: 10.22204/2587-8956-2026-124-01-44-54



**В.Л. ВАСИЛЬЕВ,
А.Р. ГАПСАЛАМОВ,
Т.Н. БОЧКАРЁВА***

Формирование цифрового суверенитета российской экономики и образования: институциональный подход**

Актуальность исследования определяется переходом к новой парадигме общественного развития, в которой цифровые технологии и данные становятся критически важным ресурсом национальной безопасности, экономической эффективности и суверенитета. Цель статьи — на основе институционального подхода разработать целостную модель формирования цифрового суверенитета, интегрирующую технологические, экономические, правовые и социокультурные аспекты развития экономики и системы образования. Методология исследования базируется на системном анализе, институциональном подходе, контент-анализе научной литературы и статистических данных. Основным результатом является авторская трёхуровневая институциональная матрица, в которой вертикальное измерение отражает поэтапную логику трансформации (от создания технологического и кадрового фундамента к построению инфраструктуры

* **Васильев Владимир Львович** — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и менеджмента Елабужского института (филиала) Казанского (Приволжского) федерального университета (Елабужский институт (филиал) КФУ).

E-mail: vasvladlev@mail.ru

Гапсаламов Алмаз Рафисович — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и менеджмента Елабужского института (филиала) КФУ.

E-mail: gapsalamov@yandex.ru

Бочкарёва Татьяна Николаевна — кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики Елабужского института (филиала) КФУ.

E-mail: tatyana-n-boch@mail.ru

** Работа выполнена за счёт гранта, предоставленного Академией наук Республики Татарстан образовательным организациям высшего образования, научным и иным организациям на поддержку планов развития кадрового потенциала в части стимулирования научных и научно-педагогических работников к защите докторских диссертаций и выполнению научно-исследовательских работ (Соглашение от 22.12.2025 № 12/2025-ПД-КФУ).

и, наконец, к обеспечению суверенитета и формированию цифровой культуры), а горизонтальное — динамику баланса между «личным—общественным», «творческим—рутинным», «сотрудничеством—конкуренцией», «государственным контролем — предпринимательской свободой» на микро- и макроуровнях. В заключении делается вывод, что цифровой суверенитет представляет собой не изолированную техническую автаркию, а комплексную способность национальной социально-экономической и образовательной системы к самостоятельной генерации, внедрению, распространению и защите цифровых инноваций, что требует скоординированного формирования и эволюции соответствующих институтов на всех уровнях.

Ключевые слова: цифровой суверенитет, институциональная матрица, цифровая экономика, информационная безопасность, человеческий капитал, инновационная система, цифровая трансформация образования, экономика, Россия

Современный мир переживает эпоху становления «цифрового общества» — качественно новой фазы развития, в которой информация, знания и технологии их обработки становятся основным производительным ресурсом и ключевым фактором глобальной конкуренции. Этот процесс, выходящий далеко за рамки простой технологической модернизации, ведёт к глубинной трансформации экономических, социальных и политических укладов, характеризуясь сетевыми взаимодействиями, экспоненциальным ростом инноваций и размытием традиционных национальных границ. В этих условиях способность государства обеспечивать цифровой суверенитет — т.е. самостоятельность в создании, контроле, применении и защите цифровых активов, инфраструктуры, данных и компетенций — превращается в основную цель экономической безопасности.

В связи с этим авторы полагают, что формирование цифрового суверенитета России является не узкотехнологической или регуляторной задачей, а сложным, многомерным процессом институциональной трансформации, требующим синхронного развития взаимосвязанных институтов на трёх уровнях: кадрово-технологическом, инфраструктурно-организационном и суверенно-культурном.

1. Обзор литературы

Понятие «цифровой суверенитет» (digital sovereignty) представляет собой активно развивающееся направление в современной научной мысли. Интенсивная компьютеризация общества в конце XX — начале XXI в. и последующая тотальная цифровизация инициировали серьёзную научную дискуссию о трансформативном воздействии цифровых технологий на основы государственного устройства [1–3]. В 2010-е гг. наблюдался экспоненциальный рост публикационной активности по данной проблематике, что было обусловлено не только увеличением объёма цифрового контента, но и качественным усложнением цифровой среды за счёт возникновения «больших данных», распространения технологий виртуальной реальности, интернета вещей, роботизации и искусственного интеллекта [4–6].

В современной научной литературе цифровой суверенитет трактуется преимущественно в двух ключевых аспектах: как усиление регулятивной и защитной функции национального государства в киберпространстве и как способность к автономному технологическому развитию, включая независимое производство, внедрение и коммерциализацию цифровых решений [7]. Таким образом, большинство исследователей концепцию рассматривают в контексте глубокого внедрения

цифровых коммуникационных технологий в политико-социально-экономические практики, что выступает мощным фактором трансформации традиционных подходов к национальному суверенитету и формирует новые глобальные риски в сфере геополитической безопасности [8].

Важным тезисом является утверждение о концентрации власти в цифровых сетях не у государств, а у транснациональных технологических корпораций, что создаёт потенциал для ослабления суверенных национальных институтов [9]. Данный анализ закономерно приводит к выводу о необходимости формирования государством независимых механизмов регулирования и контроля цифровой сферы, ограничивающих влияние частных акторов.

В последние годы исследовательский фокус существенно расширился, включив технологические, экономические, правовые и культурологические аспекты цифрового суверенитета. Отдельные работы посвящены анализу правовых инструментов его обеспечения как центральной категории современного государства [10], а также исследованию угроз традиционным суверенным прерогативам [11].

Накопленный массив исследований свидетельствует о высокой научной востребованности проблемы цифрового суверенитета. Однако её анализ зачастую фрагментарен и сосредоточен на отдельных компонентах. Наблюдается дефицит целостных моделей, интегрирующих различные аспекты в единую логику поэтапной институциональной трансформации. Настоящее исследование направлено на преодоление данного теоретического разрыва путём разработки модели, основанной на институциональном подходе и учитывающей специфику российской социально-экономической системы.

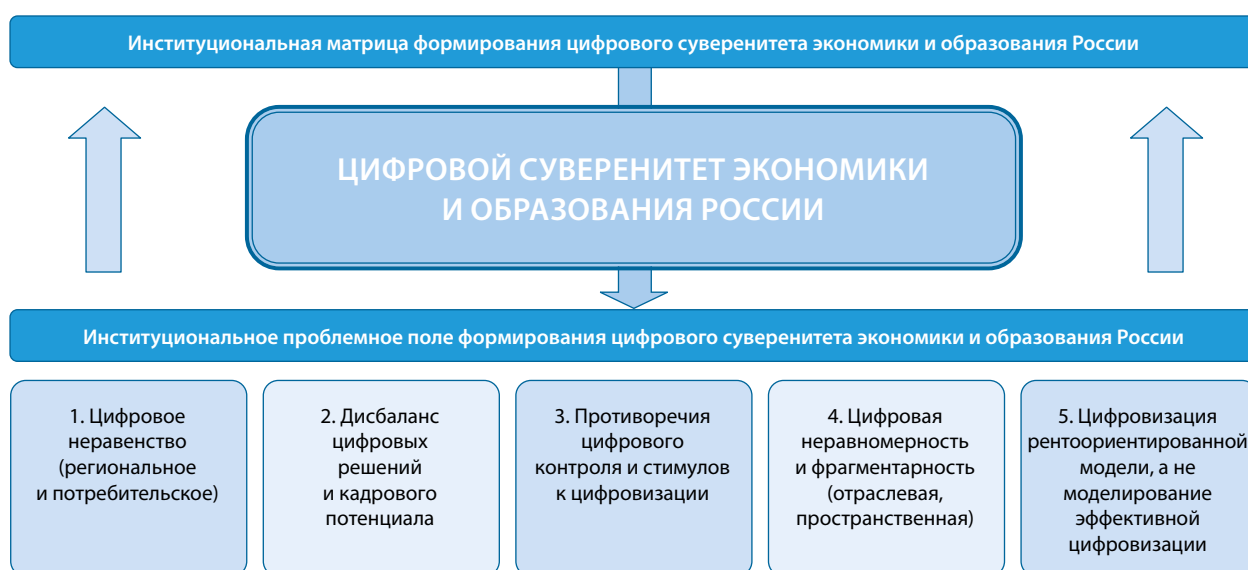
2. Методы исследования

Методологическую основу исследования составляет институциональный подход, в рамках которого институты понимаются как «правила игры» в обще-

стве, структурирующие взаимодействия и создающие систему стимулов для экономических агентов [12]. В контексте цифрового суверенитета ключевой является исследовательская схема: «институты → мотивация → контроль» [13], позволяющая анализировать, как создание определённых правил формирует поведение субъектов трансформации. Понимая процесс цифровизации как процесс создания новых социально-экономических условий с положительными внешними эффектами, авторы применили многоуровневый подход к анализу инновационной деятельности [14], позволяющий рассматривать различных носителей процесса цифровизации (личности, организации, государство) с точки зрения их мотивов и устоявшихся правил взаимодействия.

Для решения поставленных задач в работе использован комплекс общенаучных и специальных методов:

- *Системный и структурно-функциональный анализ* — для выявления системных взаимосвязей между элементами модели цифрового суверенитета, определения их функций и места в общей архитектуре трансформации.
- *Контент-анализ научной литературы, программных документов государственной политики* (таких как национальный проект «Цифровая экономика», государственная программа «Цифровая трансформация отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления», «Стратегия развития информационного общества», «Стратегия развития искусственного интеллекта», «Стратегия кибербезопасности»), а также материалов, представленных в рамках выполнения проекта РФФИ № 19-29-07037 «Цифровизация экономики: создание протекционистской модели российского образования». Анализ позволил выявить ключевые понятия, проблемные области и существующие подходы.
- *Статистический анализ вторичных данных* — для диагностики текуще-



Ил. 1. Проблемно-поисковое и перспективно-матричное поле формирования цифрового суверенитета экономики и образования в России

го состояния и выявления тенденций. Использовались данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат), Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ (Минцифры России), Организации Объединённых Наций (Индекс развития электронного правительства (EGDI), Индекс развития ИКТ (IDI)), Всемирного экономического форума (Глобальный отчёт о конкурентоспособности (GCR), Индекс сетевой готовности (NRI)).

Можно описать авторскую модель анализа следующим образом, что позволит её проверить и представить воспроизводимую процедуру анализа. Основа модели (кроме описанного институционального и многоуровневого подхода) — матричное представление социально-экономических явлений и статистических данных. Простым примером может служить общеизвестная «матрица БКГ» (Boston Consulting Group Matrix), где по горизонтальной оси отмечаются изменения доли рынка компании, а по вертикальной оси — изменения объёмов продаж на рынке. Подобные матрицы являются распространённым инструментом анализа и у современных российских исследователей [15–17]. Авторская матрица представляет собой измерение институтов

и качественный их анализ в зависимости от требуемых параметров цифрового суверенитета. Конкретные пары показателей (например, степень государственного регулирования и степень цифровой предпринимательской активности) могут быть подобраны для изучения эффективности внедрения тех или иных пилотных институтов. В представленной статье содержатся общие рекомендации по формированию институционального поля цифрового суверенитета экономики и образования. Поэтому можно сказать, что данная статья носит концептуально-институциональный, а не эмпирический характер.

3. Результаты исследования

3.1. Эмпирическая диагностика: пять структурных дисбалансов цифровизации в России

Анализ современных данных выявляет пять системных дисбалансов, характеризующих траекторию цифровой трансформации России и формирующих ключевые вызовы для достижения цифрового суверенитета с помощью институционального подхода (ил. 1).

1. Региональное и потребительское цифровое неравенство. Исследования фиксируют углубляющийся разрыв в навыках

использования цифровых возможностей, а не в доступе к ним [15]. Дело в том, что при высоком уровне подключения домохозяйств к широкополосному Интернету (87,3% по РФ) сохраняется колоссальная дифференциация в использовании цифровых госуслуг: от 83,8% — в Центральном федеральном округе до 53,8% — в Северо-Западном федеральном округе.

2. Дисбаланс между динамикой технологий и кадровой политикой. Внедрение передовых технологий опережает развитие человеческого капитала, что создаёт риски для рынка труда и глубины трансформации. Анализ статистических данных [18] свидетельствует о том, что 29% российских компаний используют ИИ (выше среднего по ЕС — 22%), однако на таких предприятиях занятость в среднем сократилась на 0,79 п.п., обнажая острую проблему адаптации кадров.
3. Противоречия между государственным регулированием и поддержкой экономического роста. Статистика свидетельствует, что меры регуляторного контроля могут иметь непреднамеренные негативные последствия для развития цифрового сектора. Эксперты из Высшей школы экономики [19] с помощью агент-ориентированного моделирования доказывают, что введение жёстких регуляторных мер в отношении цифровых платформ (например, в сфере занятости или ценовой политики) может привести к потере 3,8–4,7 п.п. их вклада в ВВП к 2028 г.
4. Неравномерность технологической сложности и фрагментарность цифровизации. Цифровая трансформация развивается очагами, не формируя единой связанной системы. Учёные, применяя теорию экономической сложности, показывают, что лишь 22 субъекта РФ имеют диверсифицированную и технологически связанную структуру промышленности, что является основой для устойчивого суверенного развития [16].
5. Неопределённость структурной перестройки и рентоориентированный рост.

Статистический анализ ставит под вопрос автоматическую связь между цифровизацией и экономическим развитием регионов, указывая на возможное доминирование непроизводительных моделей роста. Исследователи [17], сопоставляя индекс цифровой конкурентоспособности регионов с темпами роста ВРП на душу населения, выделяют группу регионов с низким цифровым индексом, но высоким ростом ВРП. Сама по себе цифровизация не решает экономических проблем, важны институты [20].

3.2. Институциональная матрица формирования цифрового суверенитета

Для преодоления выявленных дисбалансов и противоречий предложена авторская институциональная матрица (ил. 2), представляющая собой двумерную модель трансформации, с помощью которой можно обеспечить формирование цифрового суверенитета экономики и образования России.

Представленная институциональная матрица служит аналитическим инструментом для проектирования траектории формирования цифрового суверенитета российской экономики и системы образования. Она базируется на синтезе институционального и многоуровневого подходов, раскрывая, как специфические «правила игры» (институты) формируют доминирующие мотивы ключевых носителей инновационной деятельности (личность, организация, государство) и поддерживаются соответствующими механизмами контроля. Цифровой суверенитет в данной модели понимается как конечное состояние системы, характеризующееся способностью к независимой генерации, внедрению и защите цифровых технологий и компетенций, что требует согласованного преобразования институтов на всех уровнях.

Вертикальная ось матрицы отражает три иерархических уровня формирования суверенитета, соответствующих основным носителям трансформации и доминирующему типу их мотивации.

НОВЫЕ ЦИФРОВЫЕ РИСКИ И УГРОЗЫ ДЛЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ НА МИКРО- И МАКРОУРОВНЕ		
Этап оформления поведенческих установок всех участников процесса цифровой трансформации	Д – Институты экономической свободы и наращивания экономической базы цифрового хозяйственного уклада	Е – Институты экономической и информационной безопасности страны
Этап оформления экономических, правовых и социальных механизмов	В – Институты структурной и территориальной перестройки экономики и формирования условий для цифровой модернизации	Г – Институты цифровой платформизации интеграции экономических благ и ресурсов
Этап технологических нововведений	А – Институты развития цифровых компетенций и научно-технического творчества, совершенствования человеческого капитала	Б – Институты поддержки и развития конкуренции на рынке цифровых технологий и инновационного предпринимательства
	Новые формы и виды институтов на личностном уровне преимущественно кооперационного характера и сотрудничества	Новые формы и виды институтов на организационном уровне преимущественно рыночно-конкурентного характера

Ил. 2. Авторская исследовательская институциональная матрица формирования цифрового суверенитета российской экономики и образования

Первый уровень (Фундамент) аккумулирует потенциал на микроуровне личности и предпринимателя. Его цель – создать условия для массового проявления творческой и предпринимательской инициативы как основы будущего технологического суверенитета. Горизонтальная динамика здесь демонстрирует логику институционального согласования мотивов. Блок А (Институты развития цифровых компетенций и научно-технического творчества) призван стимулировать внутреннюю, креативную мотивацию индивида через образование, раскрытие таланта и свободу самореализации. Однако для перехода от идеи к продукту необходим иной тип мотивации. Блок Б (Институты поддержки конкуренции на рынке цифровых технологий) вводит внешнюю, рыночную мотива-

цию, создавая институты защиты интеллектуальной собственности, венчурного финансирования и честной конкуренции. Только их сочетание позволяет трансформировать творческий импульс в экономически значимый инновационный проект.

Второй уровень (Инфраструктура) фокусируется на мезоуровне организаций и рынков, обеспечивая системную интеграцию разрозненного потенциала. Его задача – построить «цифровые магистрали» национального масштаба, обеспечивающие кооперацию и масштабирование. Горизонтальное измерение показывает эволюцию институтов – от создания возможностей к обеспечению их безопасности. Блок В (Институты структурной перестройки и формирования условий) устанавливает рамочные, стимулирующие

Таблица

Содержание институциональных блоков матрицы и пилотные институты*

Блоки матрицы	Цель	Пилотный институт
Блок А	Формирование массового цифрового человеческого капитала. Необходимы институты, обеспечивающие развитие как профессиональных (hard skills), так и надпредметных (soft skills) компетенций: критическое мышление, креативность, кооперация	– Национальная система цифровых сертификатов и портфолио, агрегирующая образовательные и проектные достижения человека от школы до взрослого возраста, признаваемая академическим сообществом и работодателями – Сеть центров цифрового творчества «Цифровой Кванториум» для детей и молодёжи, фокусирующаяся на проектной работе в области ИИ, анализа данных, кибербезопасности
Блок Б	Трансформация идей в рыночные продукты. Требуются институты, снижающие барьеры для стартапов и защищающие права новаторов	– Фонд «Цифровой венчур» с моделью софинансирования (state-as-an-anchor-investor), привлекающий частный капитал в поздние стадии развития перспективных технологических компаний – Институт технологического брокера при ведущих университетах и научных центрах, оказывающий малым инновационным предприятиям услуги по патентованию, оценке и коммерциализации технологий
Блок В	Создание макроэкономических «рамочных условий»	Отраслевые цифровые консорциумы (государство + ведущие компании + вузы) для разработки и внедрения сквозных отечественных цифровых стандартов, протоколов и «цифровых двойников» в приоритетных отраслях (машиностроение, АПК, строительство)
Блок Г	Создание «цифровых магистралей» для экономики	Правовой статус «оператора национальных данных» (data steward) с чёткими правилами регуляции, отвечающего за формирование, качество, безопасность и разрешённый доступ к суверенным отраслевым и межотраслевым массивам данных
Блок Д	Закрепление экономических стимулов цифрового уклада. Требуется пересмотр денежно-кредитной политики в сторону стимулирования долгосрочных инвестиций в цифровизацию	Специальный правовой режим для «цифровых компаний – национальных чемпионов», включающий преференции по НИОКР, доступ к долгосрочным «цифровым облигациям» и поддержку при выходе на внешние рынки
Блок Е	Комплексная защита системы. Безопасность должна трактоваться широко: от киберзащиты до культурно-идеологического суверенитета	Институт публичного технологического аудита алгоритмов, используемых в государственных и публично значимых цифровых сервисах (социальные сети, госуслуги, кредитные рейтинги) для обеспечения прозрачности, недискриминационности и защиты прав граждан

*Составлено (разработано) авторами.

институты для организаций — государственные программы, технопарки, налоговые льготы, формируя мотивацию к кооперации и модернизации. Блок Г (Институты цифровой платформизации и интеграции) вводит институты более жёсткого контроля и стандартизации, превращая площадки для общения в суверенные, защищённые от внешнего вмешательства цифровые платформы. Это движение от стратегического планирования к технологической интеграции с элементами безопасности.

Третий уровень (Культура и безопасность суверенитета) оперирует на макро-

уровне государства и общества, закрепляя системную устойчивость и ценностные ориентиры. Это уровень целеполагания, где решается дилемма между открытостью развития и национальной безопасностью. Блок Д (Институты экономической свободы и наращивания цифровой базы) направлен на формирование мотивации к долгосрочным, рискованным инвестициям в цифровые проекты на глобальном уровне через специальные правовые режимы, «цифровые» облигации и поддержку национальных технологических чемпионов. Противоположный блок Е (Инсти-

туты экономической и информационной безопасности) обеспечивает мотивацию к защите суверенитета, создавая институты идеологического (сохранение национальной идентичности, цифровая культура) и технического (кибербезопасность, контроль критических данных) характера. Баланс между этими блоками определяет, сможет ли система быть одновременно открытой для инноваций и защищённой от внешних угроз. Авторы попытались представить «пилотные институты», которые бы соответствовали предложенной авторской модели (табл. 1).

Таким образом, матрица задаёт логику перехода: от запуска креативной и предпринимательской энергии личности (Уровень 1) через её организацию в защищённые национальные инфраструктуры (Уровень 2) к окончательному оформлению в виде сбалансированной системы, способной к самостоятельному развитию в глобальной конкурентной среде — т.е. к цифровому суверенитету (Уровень 3). Каждому уровню и соответствующему типу мотивации поставлен в соответствие строго определённый набор институтов, что и составляет суть предлагаемого институционального подхода к управлению данной трансформацией.

4. Выводы и рекомендации

Цифровой суверенитет экономики и образования представляет собой комплексную, многоуровневую способность национальной системы к самостоятельной генерации, внедрению и защите цифровых технологий, данных и компетенций. Его обеспечение является стратегической задачей институциональной трансформации, а не набором технических или регуляторных мер.

Ключевой проблемой в России является наличие целого ряда дисбалансов в развитии институтов, что проявляется в цифровом неравенстве, технологической фрагментарности, неравномерности цифрового развития, доминировании мер контроля над экономическим стимули-

рованием продуктивной инновационной деятельности. По мнению авторов должно быть сбалансированное и взаимовыгодное совмещение всех блоков институциональной матрицы.

Предложенная институциональная матрица служит концептуальной моделью и дорожной картой для синхронизации государственной политики. Её вертикальная ось задаёт последовательность этапов трансформации (от фундамента к культуре), а горизонтальная — необходимый баланс между свободой и безопасностью на каждом этапе.

Для практической реализации модели требуются конкретные пилотные институты для каждого блока матрицы. Их внедрение должно носить экспериментальный характер с последующей оценкой эффективности и масштабированием успешных практик.

Заключение

Формирование цифрового суверенитета — долгосрочная и комплексная задача, требующая последовательных и согласованных усилий по перестройке всей системы институтов, регулирующих экономическую и образовательную деятельность. Разработанная институциональная матрица предлагает системный взгляд на эту трансформацию, выделяя три взаимозависимых уровня развития и подчёркивая важность баланса между инициативой «снизу» и защитой «сверху».

Успех будет зависеть от способности государства выступить не только как регулятор и защитник, но и как архитектор, инвестор и партнёр, создающий среду, в которой талантливые люди и компании будут заинтересованы создавать, внедрять и защищать цифровые инновации именно в России. Только такой комплексный институциональный подход позволит превратить цифровой суверенитет из оборонительной концепции в основу для технологического лидерства, устойчивого экономического роста и укрепления национальной безопасности в XXI в.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грибанов Д.В. К вопросу о правовой теории кибернетического пространства // Государство и право. 2010. № 4. С. 60.
2. Price M. Media and Sovereignty: The Global Information Revolution and its Challenge to State Power. Cambridge, 2002.
3. Gong W. Information Sovereignty Reviewed // Intercultural Communication Studies. 2005. Vol. XIV. Iss. 1. Pp. 119–135.
4. Powers S. Towards Information Sovereignty // Beyond Netmundial: The Roadmap for Institutional Improvements to the Global Internet Governance Ecosystem. Philadelphia, 2014. Pp. 90–99.
5. Irion K. Government Cloud Computing and National Data Sovereignty // Policy and Internet. 2012. Vol. 4. Iss. 3–4. Pp. 40–71.
6. Ефремов А.А. Формирование концепции информационного суверенитета государства // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2017. № 1. С. 201–215.
7. Карев Д.А., Чертыковцев Ю.В. Цифровой суверенитет // Право и государство: теория и практика. 2025. № 4. С. 80–83.
8. Володенков С.В. Феномен цифрового суверенитета современного государства в условиях глобальной технологической трансформации: содержание и особенности // Журнал политических исследований. 2020. Т. 4. № 4. С. 3–11.
9. Шастина А.Р. К вопросу о формировании понятия «цифровой суверенитет» // Государственная власть и местное самоуправление. 2025. № 4. С. 41–44.
10. Степанов П.В. Подходы к пониманию цифрового суверенитета России // Журнал российского права. 2024. Т. 28. № 4. С. 37–51.
11. Романовский Г.Б., Романовская О.В. О цифровом суверенитете // Конституционное и муниципальное право. 2022. № 9. С. 25–31.
12. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт; пер. с англ. А.Н. Нестеренко; предисл. и науч. ред. Б.З. Мильнера. М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997.
13. Fligstein N. Markets as Politics: A Political-Cultural Approach to Market Institutions // American Sociological Review. 1996. Vol. 61. № 4. Pp. 656–673.
14. Лапин Н.И. Теория и практика инноватики: Учебник для магистров / 2-е изд., перераб. и доп. М.: Университетская книга; Логос, 2010.
15. Сорокина Н.Ю. Проблема цифрового неравенства населения регионов Российской Федерации // Уровень жизни населения регионов России. 2025. Т. 21. № 3. С. 447–460.
16. Правдина Н.В., Данилова И.В., Карпушкина А.В. Специализации промышленных регионов в условиях формирования промышленного суверенитета РФ // Экономика региона. 2025. Т. 21. № 4. С. 945–962.
17. Миролюбова Т.В., Радионова М.В. Цифровая конкурентоспособность региональной экономики // Вестник Пермского университета. Серия «Экономика». 2025. Т. 20. № 3. С. 310–326.
18. Смирных Л.И. Искусственный интеллект на предприятиях России: каковы эффекты для занятости? // Вопросы экономики. 2025. № 9. С. 88–102.
19. Кузьминов Я.И., Кручинская Е.В., Кошель А.С., Акиндинова Н.В. Вклад цифровых платформ в развитие российской экономики: моделирование эффектов регулирования // Вопросы экономики. 2025. № 7. С. 5–24.
20. Васильев В.Л., Гапсаламов А.Р., Бочкарёва Т.Н., Ахметшин Э.М., Анисимова Т.И. Модель национальной безопасности инновационно-образовательной системы в условиях цифровизации // Инновации. 2021. № 7 (273). С. 44–51.

Development of Digital Sovereignty of the Russian Economy and Education: Institutional Approach

Vasilev Vladimir Lvovich — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics and Management of the Yelabuga Institute (branch) of Kazan (Volga Region) Federal University.

E-mail: vasvladlev@mail.ru

Gapsalamov Almaz Rafisovich — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics and Management at the Yelabuga Institute (branch) of Kazan Federal University.

E-mail: gapsalamov@yandex.ru

Bochkareva Tatiana Nikolaevna — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Pedagogy of the Yelabuga Institute (branch) of Kazan Federal University.

E-mail: tatyana-n-boch@mail.ru

The relevance of the study is explained by the shift to a new paradigm of social development, where digital technologies and data are becoming a critical resource for national security, economic efficiency and sovereignty. The purpose of the article is to develop, on the basis of an institutional approach, a holistic model for the development of digital sovereignty that integrates the technological, economic, legal and sociocultural aspects of the development of the economy and the education system. The research methodology is based on systems analysis, an institutional approach, content analysis of scientific literature and statistical data. The main result is the author's three-level institutional matrix, in which the vertical dimension reflects the stepwise logic of transformation (from creating a technological and human resource foundation to building infrastructure and, finally, to ensuring sovereignty and shaping a digital culture), while the horizontal dimension reflects the dynamics of the balance between private and public, creative and routine, cooperation and competition, state control and entrepreneurial freedom at the micro and macro levels. The conclusion is that digital sovereignty is not an isolated technical self-sufficiency but rather a comprehensive capacity of the national socio-economic and educational system to independently develop, implement, spread, and protect digital innovations, which requires the coordinated formation and evolution of relevant institutions at all levels.

Keywords: digital sovereignty, institutional matrix, digital economy, information security, human capital, innovation system, digital transformation of education, economy, Russia

REFERENCES

1. Gribanov D.V. K voprosu o pravovoi teorii kiberneticheskogo prostranstva // Gosudarstvo i pravo. 2010. № 4. S. 60 (in Russian).
2. Price M. Media and Sovereignty: The Global Information Revolution and its Challenge to State Power. Cambridge, 2002.
3. Gong W. Information Sovereignty Reviewed // Intercultural Communication Studies. 2005. Vol. XIV. Iss. 1. Pp. 119–135.
4. Powers S. Towards Information Sovereignty // Beyond Netmundial: The Roadmap for Institutional Improvements to the Global Internet Governance Ecosystem. Philadelphia, 2014. Pp. 90–99.
5. Irion K. Government Cloud Computing and National Data Sovereignty // Policy and Internet. 2012. Vol. 4. Iss. 3–4. Pp. 40–71.
6. Efremov A.A. Formirovanie kontseptsii informatsionnogo suvereniteta gosudarstva // Pravo. Zhurnal Vysshei shkoly ekonomiki. 2017. № 1. S. 201–215 (in Russian).

7. Karev D.A., Chertykovtsev Yu.V. Tsifrovoy suverenitet // Pravo i gosudarstvo: teoriya i praktika. 2025. № 4. S. 80–83 (in Russian).
8. Volodenkov S.V. Fenomen tsifrovogo suvereniteta sovremennogo gosudarstva v usloviyakh global'noi tekhnologicheskoi transformatsii: sodержanie i osobennosti // Zhurnal politicheskikh issledovaniy. 2020. T. 4. № 4. S. 3–11 (in Russian).
9. Shastina A.R. K voprosu o formirovaniy ponyatiya «tsifrovoy suverenitet» // Gosudarstvennaya vlast' i mestnoe samoupravlenie. 2025. № 4. S. 41–44 (in Russian).
10. Stepanov P.V. Podkhody k ponimaniyu tsifrovogo suvereniteta Rossii // Zhurnal rossiiskogo prava. 2024. T. 28. № 4. S. 37–51 (in Russian).
11. Romanovskii G.B., Romanovskaya O.V. O tsifrovom suverenitete // Konstitutsionnoe i munitsipal'noe pravo. 2022. № 9. S. 25–31 (in Russian).
12. Nort D. Instituty, institutsional'nye izmeneniya i funktsionirovanie ekonomiki / D. Nort; per. s angl. A.N. Nesterenko; predisl. i nauch. red. B.Z. Mil'nera. M.: Fond ekonomicheskoi knigi «Nachala», 1997 (in Russian).
13. Fligstein N. Markets as Politics: A Political-Cultural Approach to Market Institutions // American Sociological Review. 1996. Vol. 61. № 4. Pp. 656–673.
14. Lapin N.I. Teoriya i praktika innovatiki: uchebnik dlya magistrrov / 2-e izd., pererab. i dop. M.: Universitetskaya kniga; Logos, 2010 (in Russian).
15. Sorokina N.Yu. Problema tsifrovogo neravenstva naseleniya regionov Rossiiskoi Federatsii // Uroven' zhizni naseleniya regionov Rossii. 2025. T. 21. № 3. S. 447–460 (in Russian).
16. Pravdina N.V., Danilova I.V., Karpushkina A.V. Spetsializatsii industrial'nykh regionov v usloviyakh formirovaniya promyshlennogo suvereniteta RF // Ekonomika regiona. 2025. T. 21. № 4. S. 945–962 (in Russian).
17. Mirol'yubova T.V., Radionova M.V. Tsifrovaya konkurentosposobnost' regional'noi ekonomiki // Vestnik Permskogo universiteta. Seriya «Ekonomika». 2025. T. 20. № 3. S. 310–326 (in Russian).
18. Smirnykh L.I. Iskusstvennyi intellekt na predpriyatiyakh Rossii: kakovy efekty dlya zanyatosti? // Voprosy ekonomiki. 2025. № 9. S. 88–102 (in Russian).
19. Kuz'minov Ya.I., Kruchinskaya E.V., Koshel' A.S., Akindinova N.V. Vklad tsifrovyykh platform v razvitiye rossiiskoi ekonomiki: modelirovanie effektiv regulirovaniya // Voprosy ekonomiki. 2025. № 7. S. 5–24 (in Russian).
20. Vasil'ev V.L., Gapsalamov A.R., Bochkareva T.N., Akhmetshin E.M., Anisimova T.I. Model' natsional'noi bezopasnosti innovatsionno-obrazovatel'noi sistemy v usloviyakh tsifrovizatsii // Innovatsii. 2021. № 7 (273). S. 44–51 (in Russian).

Индекс УДК 341.9

Код ГРНТИ 10.89.00

DOI: 10.22204/2587-8956-2026-124-01-55-62



А.К. ЖАРОВА*

Безопасность цифрового профиля гражданина как ключевой элемент цифрового суверенитета государства**

Вопрос о соотношении цифрового суверенитета государства и цифровых профилей его граждан требует особого внимания. В данном контексте возникает необходимость выполнения государством обязанности по обеспечению безопасности в информационной сфере. Государственный контроль выступает в качестве инструмента противодействия угрозам национальной безопасности в информационном пространстве. Государство, обеспечивая состояние защищённости от внутренних и внешних угроз в информационной сфере, обязано гарантировать прозрачность, ограниченность, подконтрольность и правовую регламентацию методов создания и использования цифровых профилей граждан.

В статье подтверждается гипотеза, что необходимым и достаточным условием для защиты цифровых профилей является достижение технологического суверенитета, выражающегося в государственном контроле над технологиями цифрового профилирования. Обеспечение технологического суверенитета способствует достижению цифрового суверенитета.

Решая проблему обеспечения цифрового суверенитета в условиях санкций, Российская Федерация в период с 2022 по 2025 г. осуществила значительные институциональные изменения в сфере технологической политики.

Ключевые слова: цифровой суверенитет, технологический суверенитет, информационная сфера, информационный суверенитет, санкции, цифровой профиль, закон, правовое регулирование, защищённость, государственная политика

Развитие информационной инфраструктуры порождает фундаментальное противоречие между двумя, на первый взгляд, взаимодополняющими задачами: обеспечением государственного цифрового суверенитета и защитой прав граждан в условиях

цифровизации. Переход от одной задачи к другой сопряжён с рядом серьёзных проблем, касающихся безопасности данных, приватности, контроля и распределения властных полномочий.

Суверенитет является основным признаком государства, который определяет

* **Жарова Анна Константиновна** — доктор юридических наук, ведущий научный сотрудник Института государства и права РАН.

E-mail: anna_jarova@mail.ru

** Статья подготовлена в рамках государственного задания «Достижение верховенства международного права в установлении мирового порядка и охране прав человека» (FMUZ-2024-0046).

право носителя верховной государственной власти независимо, самостоятельно формировать, а также осуществлять свою волю [1, 2], в том числе и в информационной сфере. Поскольку информационная сфера — это «сфера деятельности субъектов, связанная с созданием, преобразованием и потреблением информации»¹, то логично предположить, что верховенство государственной власти должно распространяться и на область информационных технологий. Эту мысль подтверждают используемые в законодательстве термины «технологический суверенитет» и «цифровой суверенитет».

Обеспечение цифрового суверенитета ставит государство перед дилеммой, которую невозможно разрешить чисто технологическим путём. Поскольку, с одной стороны, для обеспечения цифрового суверенитета государство должно контролировать свою цифровую инфраструктуру, персональные данные граждан и информационные потоки. С другой стороны, граждане всё чаще требуют контроля над собственными данными и автономии в цифровой сфере. И в этом случае цифровой профиль (ЦП) гражданина является инструментом государственного управления и в таком контексте становится не только благом, но и узлом противоречивых интересов.

В настоящее время ЦП человека — это не только совокупность определённым образом структурированной информации о нём, но и сервисы, которые позволяют организациям получать информацию о своих клиентах не только из государственных информационных систем (ИС), но и из Интернета [3].

В связи с этим в статье сформулирована гипотеза, что необходимым и достаточ-

ным условием для защиты ЦП является достижение технологического суверенитета, выражающегося, в том числе, в государственном контроле над технологиями цифрового профилирования. Причём обеспечить цифровой суверенитет без технологического суверенитета невозможно.

Понятие цифрового профиля

Формирование ЦП человека представляет собой систематический процесс сбора, обработки и анализа данных о физических лицах, включая информацию, доступную в сети Интернет. ЦП может содержать персональные данные, конфиденциальную информацию, сведения о поведенческих особенностях, действиях, социальном статусе, связях и взаимодействиях человека [4], причём область применения постоянно расширяется [5]. Изначально технология ЦП использовалась преимущественно в маркетинговых и рекламных целях, но впоследствии стала активно применяться в сферах обеспечения безопасности на различных уровнях государственного управления и правосудия [6, 7].

Термин «цифровой профиль» имеет юридически закреплённое значение в зависимости от сферы его применения. Например, это государственная информационная инфраструктура, которая позволяет банкам и страховым компаниям получать достоверную информацию о гражданине через «цифровое окно»². Система ЦП, реализованная на базе единой системы идентификации и аутентификации, предоставляет организациям возможность получать из государственных ИС сведения с согласия гражданина³. ЦП иностранного гражданина как государственный информационный

¹ Модельный закон о международном информационном обмене (принят в Санкт-Петербурге 26.03.2002 г. Постановлением 19-7 на 19-м пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств — участников СНГ) // Информационный бюллетень. Межпарламентская Ассамблея государств — участников Содружества Независимых Государств. 2002. № 29. С. 134–143.

² Доступ к данным цифрового профиля физического лица // <https://www.programbank.ru/site/office-personal-data> (дата обращения: 24.12.2025).

³ Письмо Минцифры России от 01.12.2025 г. № МШ-П24-117737 «О взаимодействии с инфраструктурой цифрового профиля» (документ опубликован не был) // СПС «КонсультантПлюс».



Ил. 1. Состав инфраструктуры ЦП физического лица

ресурс¹ должен быть создан до 30.06.2026 г. ЦП клиента, наряду с платформой удалённой идентификации (Единая биометрическая система), Системой быстрых платежей и платформой маркетплейс, является одним из основных инфраструктурных проектов, основанных на использовании цифровых технологий, в отношении которых (в первую очередь Банком России) устанавливаются требования информационной безопасности². Под ЦП гражданина понимается «совокупность всех данных о гражданине, которые имеются в распоряжении государственных органов и государственных ИС, а также совокупность технических средств, которые позволяют управлять этими дан-

ными, в том числе предоставлять их третьим лицам с согласия и в интересах самого гражданина» (п. 2.3)³.

Создана инфраструктура ЦП физического лица как централизованная структура, которая объединяет различные категории информации о человеке: от документов и места проживания до медицинских записей, налоговых данных и истории посещений. Структура ЦП физического лица представлена на ил. 1. и заимствована с официального сайта Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации⁴.

Таким образом, понятие ЦП человека имеет двойственную природу — это

¹ Указ Президента РФ от 09.07.2025 г. № 467 «О государственном информационном ресурсе «Цифровой профиль иностранного гражданина» // Собрание законодательства Российской Федерации (СЗ РФ). 2025. № 28. Ст. 3955.

² Основные направления развития информационной безопасности кредитно-финансовой сферы на период 2019–2021 годов. Текст документа приведён в соответствии с публикацией на сайте <https://www.cbr.ru> по состоянию на 28.09.2020 г. // СПС «Консультант Плюс».

³ Приказ Минцифры России от 30.06.2022 г. № 505 (ред. от 29.12.2023) «Об утверждении методик расчёта показателей федеральных проектов национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс».

⁴ Сценарии использования инфраструктуры цифрового профиля физического лица https://adm.digital.gov.ru/app/uploads/2025/08/1620f0_c_scenarii_ispolzovaniya_czp_fl_v1_47.pdf.

не только удобный инструмент получения государственных услуг, но и мощнейшая технология сбора и анализа данных о пользователе. В контексте ЦП как инструмента для получения информации о пользователе Интернета обычно рассматриваются понятия «цифровой след» и «цифровая тень», анализ которых позволяет получать данные, которые пользователь не предоставлял добровольно [8].

Например, системы веб-аналитики могут создавать уникальные ЦП интернет-пользователей, даже если те не прошли процедуру авторизации на сайте, используя технологию Device Fingerprinting (цифровой отпечаток устройства). Для этого специальные скрипты собирают и анализируют множество параметров устройства, метаданных действий интернет-пользователя, формируя уникальный идентификатор, который позволяет определять пользователя на различных веб-ресурсах.

Таким образом, формирование и использование ЦП становится неотъемлемым компонентом в развитии цифровой среды [9]. Возможности различных технологий анализа данных позволяют рассматривать понятие ЦП в широком смысле как многокомпонентную и многоуровневую структуру, формирование которой осуществляется на основе анализа данных, содержащихся во всех ИС, а также в информационно-телекоммуникационных сетях¹.

Безопасность цифрового профиля человека как основа обеспечения технологического суверенитета

Технологический суверенитет в первую очередь связан с областью разработки и стандартизации любых видов информационных и коммуникационных технологий. Эту мысль подтверждает определение

понятия «технологического суверенитета», данное в распоряжении Правительства РФ от 20 мая 2023 г. «Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 года», как «наличие в стране (под национальным контролем) критических и сквозных технологий собственных линий разработки и условий производства продукции на их основе, обеспечивающих устойчивую возможность государства и общества достигать собственные национальные цели развития и реализовывать национальные интересы. Технологический суверенитет обеспечивается в двух основных формах: исследования, разработка и внедрение критических и сквозных технологий (по установленному перечню) и производство высокотехнологичной продукции, основанной на указанных технологиях»².

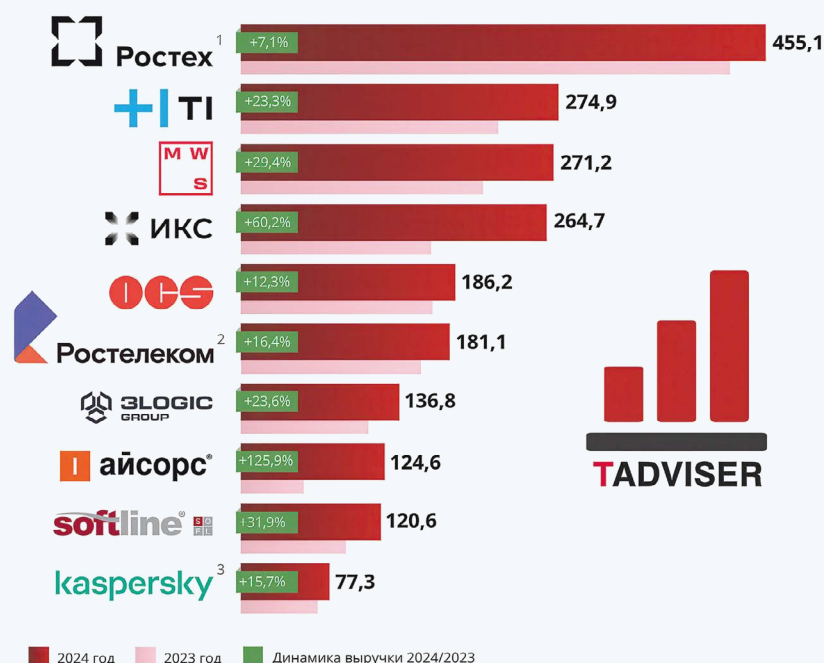
Поскольку ЦП человека — элемент информационной инфраструктуры, то в ситуации, когда управление данной инфраструктурой осуществляется иностранными компаниями, обеспечение защиты ЦП приобретает значимость, выходящую за рамки регулирования персональных данных и договорных отношений, и становится вопросом цифрового суверенитета. В таком случае возникает закономерный вопрос: можно ли обеспечить безопасность ЦП гражданина, когда большинство ИТ-компаний являлись зарубежными и в целях подорыва суверенитета Российской Федерации в 2022 г. начали уходить с рынка России, ограничив использование своих программных продуктов, в их числе Microsoft, IBM, Adobe, Apple³. Эту цель подтверждает также принятый 18.12.2023 г. Советом ЕС 12-й пакет санкций в отношении России. В нём содержатся требования о прекращении лицензий, которые были закуплены российскими потребителями на несколько лет

¹ Сценарии использования инфраструктуры цифрового профиля физического лица https://adm.digital.gov.ru/app/uploads/2025/08/1620f0_c_szenarii_ispolzovaniya_czp_fl_v1_47.pdf.

² Распоряжение Правительства РФ от 20.05.2023 г. № 1315-р «Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 года» (вместе с «Концепцией технологического развития на период до 2030 года») // СЗ РФ. 2023. № 22. Ст. 3964.

³ Как дела у ИТ-бизнеса в России // <https://habr.com/ru/companies/datanomica/articles/745636/> (дата обращения: 24.12.2025).

Крупнейшие ИТ-компании в России по выручке за 2024 год (в млрд рублей)



1. Включены показатели компаний Росэл, Автоматика, Швабе, КРЭТ и др.
2. Выручка от цифровых сервисов
3. Глобальная выручка

Ил. 2. Топ-10 рейтинга 500 крупнейших компаний, работающих на российском ИТ-рынке

вперёд, и запрете на поставку программного обеспечения таких производителей, как Autodesk (включая AutoCAD), SolidWorks, SAP, Oracle и Microsoft.

Для обеспечения собственной технологической независимости Российская Федерация пошла по пути импортозамещения, который подразумевает переход на использование программного обеспечения отечественного производства. Хотя этот подход представляет собой один из наиболее сложных, но в то же время наиболее перспективных методов обеспечения безопасности граждан и суверенитета в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

За последние три года в Российской Федерации происходит существенная трансформация в структуре рынка, характеризующаяся замещением компаний, прекративших свою деятельность на территории страны, отечественными предприятиями. Например, в 2024 г. в соответствии со статистикой, представленной социальной сетью «Авито», Windows не вошла даже в топ-4 по продажам в России. Эти позиции в рейтинге заняли наши производители: Astra Linux, «Ред ОС», «Ред Софт», «Базальт СПО», а также платформа Uncom OS¹.

По итогам исследования, проведённого аналитическим агентством «TAdviser» в 2025 г., составлен рейтинг 500 крупней-

¹ Санкции_и_ограничения_в_области_высоких_технологий_против_России // https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Санкции_и_ограничения_в_области_высоких_технологий_против_России# (дата обращения: 24.12.2025).

ших компаний, работающих на российском ИТ-рынке, он представлен на ил. 2¹.

Для обеспечения основ государственной власти в технологической сфере в конце 2024 г. был принят Федеральный закон «О технологической политике»², в котором технологический суверенитет закреплён как элемент национальной безопасности. В том же году подписан Указ Президента РФ «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»³, в котором определены понятие технологического суверенитета и принципы государственной политики в области научно-технологического развития.

Технологический суверенитет является вектором развития технологического и социально-экономического укладов государства. Но для реализации этого вектора развития государством должна быть предварительно создана система взаимосвязанных нормативных правовых и технических условий развития всех возможных технологий.

Так, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.12.2020 г. № 2136⁴ для оценки уровня технологического суверенитета исследуются «технические характеристики продукции, результаты интеллектуальной деятельности, применение отечественных решений в составе продукции комплексного проекта, наличие у организации научно-технического и технологического задела и его значимость для реализации комплексного проекта».

Таким образом, технологический суверенитет Российской Федерации определяется верховенством государственной власти в области развития собственных тех-

нологий и инноваций, исследовательских центров, конструкторских бюро, а также требованиями к принципам разработки собственных продукции и технологий, к инвестициям в научные исследования.

Заключение

В контексте обеспечения цифрового суверенитета государство сталкивается с многогранной дилеммой, которая не может быть решена исключительно технологическими методами. С одной стороны, необходимо осуществлять контроль над информационной инфраструктурой, персональными данными граждан и обеспечивать безопасность информации. С другой стороны, наблюдается увеличение запросов со стороны граждан относительно защиты их персональных данных и обеспечения автономии в цифровом пространстве. В этих условиях ЦП гражданина становится инструментом государственного управления, который способствует повышению эффективности государственного администрирования, но и порождает ряд противоречий. Поскольку ЦП гражданина представляет собой сложную систему, в которой пересекаются разнообразные интересы и потребности.

Понятие ЦП следует рассматривать в широком контексте как комплексную и многоуровневую структуру, которая формируется на основе анализа данных, интегрированных из всех существующих ИС и информационно-телекоммуникационных сетей. Причём технологическая инфраструктура, обеспечивающая функционирование ЦП на территории России, должна находиться под контролем отечественных компаний.

¹ TAdviser500: Крупнейшие ИТ-компании в России // https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Ранкинг_TAdviser500:_Крупнейшие_ИТ-компании_в_России_2025. (дата обращения: 24.12.2025).

² Федеральный закон от 28.12.2024 г. № 523-ФЗ «О технологической политике в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // СЗ РФ. 2024. № 53 (Ч. I). Ст. 8533.

³ Указ Президента РФ от 28.02.2024 г. № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» // СЗ РФ. 2024. № 10. Ст. 1373.

⁴ Постановление Правительства РФ от 16.12.2020 г. № 2136. «Об утверждении Правил предоставления в 2023 году из федерального бюджета субсидий российским организациям на финансовое обеспечение мероприятий по проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области средств производства электроники» // СЗ РФ. 2020. № 52 (Ч. I). Ст. 8823.

Решая проблему обеспечения цифрового суверенитета в условиях санкций, Российская Федерация в период с 2022 по 2025 г. осуществила значительные институциональные изменения в сфере технологической политики. В 2024 г. концепция технологического суверенитета была законодательно закреплена в Федеральном законе «О технологической политике» и Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации. Такие изменения свидетельствуют о трансформации вопроса

из технико-экономической плоскости в политико-правовую сферу. Наша страна последовательно усиливает свои технологические возможности в рамках стратегии импортозамещения, что позволит обеспечить технологический суверенитет и, следовательно, безопасность.

Под воздействием внешних санкций и политического давления происходит постепенная трансформация российской государственной политики в сторону строительства суверенной цифровой экосистемы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Провалинский Д.И. Правовое обеспечение суверенитета в цифровом пространстве // Правосудие. 2024. Т. 6. № 2. С. 98–108. DOI: 10.37399/2686-9241.2024.2.98–108.
2. Степанов П.В. Подходы к пониманию цифрового суверенитета России // Журнал российского права. 2024. Т. 28. № 4. С. 37–51. DOI: 10.61205/jrp.2024.4.1.
3. Жарова А.К. Обеспечение информационного суверенитета Российской Федерации // Юрист. 2021. № 11. С. 28–33. DOI: 10.18572/1812-3929-2021-11-28-33.
4. Мартиросян А.Ж. Реалии цифрового суверенитета в современном мире // Международная жизнь. 2021. № 3. С. 28–35.
5. Жарова А.К. Множественность понятия «суверенитет Российской Федерации в информационной сфере» / А.К. Жарова, В.В. Елина // Правопорядок: история, теория, практика. 2024. № 4 (43). С. 51–55. DOI: 10.47475/2311-696X-2024-43-4-51-55.
6. Елин В.М. Цифровое пространство доверия как инструмент построения цифрового суверенитета / В.М. Елин, А.В. Царегородцев // Юридическая наука. 2025. № 4. С. 481–484.
7. Карев Д.А. Цифровой суверенитет / Д.А. Карев, Ю.В. Чертыковцев // Право и государство: теория и практика. 2025. № 4. С. 80–83. DOI: 10.47643/1815-1337_2025_4_80.
8. Жарова А.К. Анализ размещаемых в сети открытых данных в целях получения информации о криминогенной обстановке / А.К. Жарова, В.М. Елин, И.В. Атласов // Вопросы кибербезопасности. 2025. № 4 (68). С. 152–159. DOI: 10.21681/2311-3456-2025-4-152-159.
9. Жарова А.К. Вопросы обеспечения безопасности цифрового профиля человека // Юрист. 2020. № 3. С. 55–61.

Security of Citizens' Digital Profiles as Key Element of the State's Digital Sovereignty

Zharova Anna Konstantinovna — Doctor of Law, a leading researcher at the Institute of State and Law of the Russian Academy of Sciences.
E-mail: anna_jarova@mail.ru

The author examines the relationship between the state's digital sovereignty and the digital profiles of its citizens, which requires special attention. In this context, the state has an obligation to ensure security in the information domain. State control serves as a tool for countering threats

to national security in the information space. The state, while ensuring safety against internal and external threats in the information domain, must guarantee transparency, limited scope, accountability, and legal regulation of the methods for creating and using citizens' digital profiles.

The article confirms the hypothesis that a necessary and sufficient condition for protecting digital profiles is the achievement of technological sovereignty, expressed in state control over digital profiling technologies. Ensuring technological sovereignty contributes to the achievement of digital sovereignty.

While addressing the problem of ensuring digital sovereignty under sanctions, the Russian Federation carried out significant institutional changes in the field of technology policy between 2022 and 2025.

Keywords: digital sovereignty, technological sovereignty, information sphere, information sovereignty, sanctions, digital profile, law, legal regulation, security, state policy

REFERENCES

1. Provalinskii D.I. Pravovoe obespechenie suvereniteta v tsifrovom prostranstve // Pravosudie. 2024. T. 6. № 2. S. 98–108. DOI: 10.37399/2686-9241.2024.2.98–108 (in Russian).
2. Stepanov P.V. Podkhody k ponimaniyu tsifrovogo suvereniteta Rossii // Zhurnal rossiiskogo prava. 2024. T. 28. № 4. S. 37–51. DOI: 10.61205/jrp.2024.4.1 (in Russian).
3. Zharova A.K. Obespechenie informatsionnogo suvereniteta Rossiiskoi Federatsii // Yurist. 2021. № 11. S. 28–33. DOI: 10.18572/1812-3929-2021-11-28-33 (in Russian).
4. Martirosyan A.Zh. Realii tsifrovogo suvereniteta v sovremennom mire // Mezhdunarodnaya zhizn'. 2021. № 3. S. 28–35 (in Russian).
5. Zharova A.K. Mnozhestvennost' ponyatiya «suverenitet Rossiiskoi Federatsii v informatsionnoi sfere» / A.K. Zharova, V.V. Elina // Pravoporyadok: istoriya, teoriya, praktika. 2024. № 4 (43). S. 51–55. DOI: 10.47475/2311-696X-2024-43-4-51-55 (in Russian).
6. Elin V.M. Tsifrovoye prostranstvo doveriya kak instrument postroeniya tsifrovogo suvereniteta / V.M. Elin, A.V. Tsaregorodtsev // Yuridicheskaya nauka. 2025. № 4. S. 481–484 (in Russian).
7. Karev D.A. Tsifrovoy suverenitet / D.A. Karev, Yu.V. Chertykovtsev // Pravo i gosudarstvo: teoriya i praktika. 2025. № 4. S. 80–83. DOI: 10.47643/1815-1337_2025_4_80 (in Russian).
8. Zharova A.K. Analiz razmeshchaemykh v seti otkrytykh dannykh v tselyakh polucheniya informatsii o kriminogennoi obstanovke / A.K. Zharova, V.M. Elin, I.V. Atlasov // Voprosy kiberbezopasnosti. 2025. № 4 (68). S. 152–159. DOI: 10.21681/2311-3456-2025-4-152-159 (in Russian).
9. Zharova A.K. Voprosy obespecheniya bezopasnosti tsifrovogo profilya cheloveka // Yurist. 2020. № 3. S. 55–61 (in Russian).



И.Б. БОРИСОВ*

Вопросы государственного суверенитета в процессе цифровизации электоральных процедур**

Последние годы, характеризующиеся бурным развитием информационно-коммуникационных технологий, моделей искусственного интеллекта, стали переломными в вопросе перехода на цифровые сервисы в политических процессах, прежде всего — в процедурах организации и проведении выборов в Российской Федерации. Это, несомненно, стало основой укрепления государственного суверенитета в цифровой и электоральной сферах. Однако опережающее развитие цифровых технологий относительно устойчивых правоприменительных практик, отсутствие исчерпывающего пакета нормативных правовых актов, регламентирующих вопросы цифровизации при проведении выборов, в том числе и на международном уровне, стали тормозить развитие политических процессов с использованием современных цифровых сервисов, включая технологии искусственного интеллекта, а политические риски от цифровизации зачастую стали непреодолимой преградой на пути дальнейшего технологического развития общественно-политических отношений. Автор приходит к выводу, что только последовательное правовое и технологическое развитие, укрепление цифрового и электорального суверенитетов как проявление государственного суверенитета в конкретных сферах жизнедеятельности общества, задействование научного и общественного потенциала нашей страны, создание предсказуемой и управляемой регуляторной среды, не ограничивающей, а защищающей от рисков, способны укрепить национальную безопасность, создать условия для экономического развития и социальной стабильности государства.

Ключевые слова: государственный суверенитет, цифровой суверенитет, электоральный суверенитет, выборы, цифровые технологии, цифровые сервисы, электронное голосование, дистанционное электронное голосование (ДЭГ), автоматизация выборов

Обеспечение и укрепление государственного суверенитета в процессе цифровизации электоральных процедур, помимо общих

проблем, связанных со становлением и закреплением современных информационно-коммуникационных технологий, проверяется на прочность как одно

* **Борисов Игорь Борисович** — кандидат юридических наук, Председатель Совета Российского общественного института избирательного права (РОИИП), член ЦИК России, Заслуженный юрист России. E-mail: borisov@roiip.ru

** Статья подготовлена по результатам научного проекта РФФИ № 20-011-31624 «Трансформация общественно-политических отношений и публично-властной коммуникации в политическом процессе современной России под воздействием внедрения сквозных цифровых технологий: формы, технологии, акторы и цифровые актанты».



Ил. 1. Избирательные стандарты ЦИК России

из направлений развития наиболее чувствительной сферы общественных правоотношений – воспроизводства властных институтов государства путём организации и проведения открытых и свободных от какого-либо вмешательства и давления извне демократических выборов, референдумов или всенародных голосований.

Государственные институты и общество в целом в период цифровой трансформации общественной организации и правоотношений [5] находятся на этапе поиска чётких критериев и подходов к реализации технологических новаций. Если в общем случае процесс цифровизации развивается согласно модели, сочетающей в себе саморегулирование, добровольные стандарты и общие принципы ответственного развития¹, то для чувствительных сфер общественных правоотношений, к которым относятся, помимо прочих, политические процессы (включая выборы в органы государственной власти и местного самоуправ-

ления), необходимы более конкретные правовые рамки для избежания конфликтных ситуаций и предотвращения ущерба государственному суверенитету, ущемления политических прав и свобод избирателей.

Несомненно, центральное место в этой системе занимает законодательная база, определяющая нормативный контур и закрепляющая общие принципы и порядок проведения избирательных кампаний с использованием цифровых сервисов. От выбранного подхода в правовом регулировании цифровизации электоральных сервисов, который должен обеспечить баланс между внедрением современных цифровых сервисов и минимизацией рисков, способных подорвать легитимность избирательных процедур и доверие к ним, во многом будут зависеть будущее и сама возможность использования цифровых технологий в избирательном процессе (ил. 1).

С одной стороны, существует объективная возможность «автоматизировать»

¹ Генеративный ИИ: эволюция регулирования в мире: исследование специалистов «Технологии доверия» и АНО «Цифровая экономика» [Электронный ресурс]. URL: <https://6-sense.pro/resource/tproduct/654803056-189772150412-generativnii-ii-evolyutsiya-regulirovani> (дата обращения: 25.01.2026).



Ил. 2. Сервисы информирования ЦИК России

все процедуры избирательного процесса (от регистрации кандидата и ведения агитации до голосования и подведения итогов, исключив деятельное участие в процессе избирательной комиссии), с другой — высокие риски внедрения цифровых новаций (внешнее воздействие на цифровые контуры, возможные утечки баз данных избирателей, вероятность сбоев, определённая «закрытость» цифровых технологий, позволяющая ставить под сомнение их достоверность и точность) требуют поиска «золотой середины» как в правовом регулировании этого процесса, так и в темпах распространения правоприменительной практики автоматизации электоральных процедур.

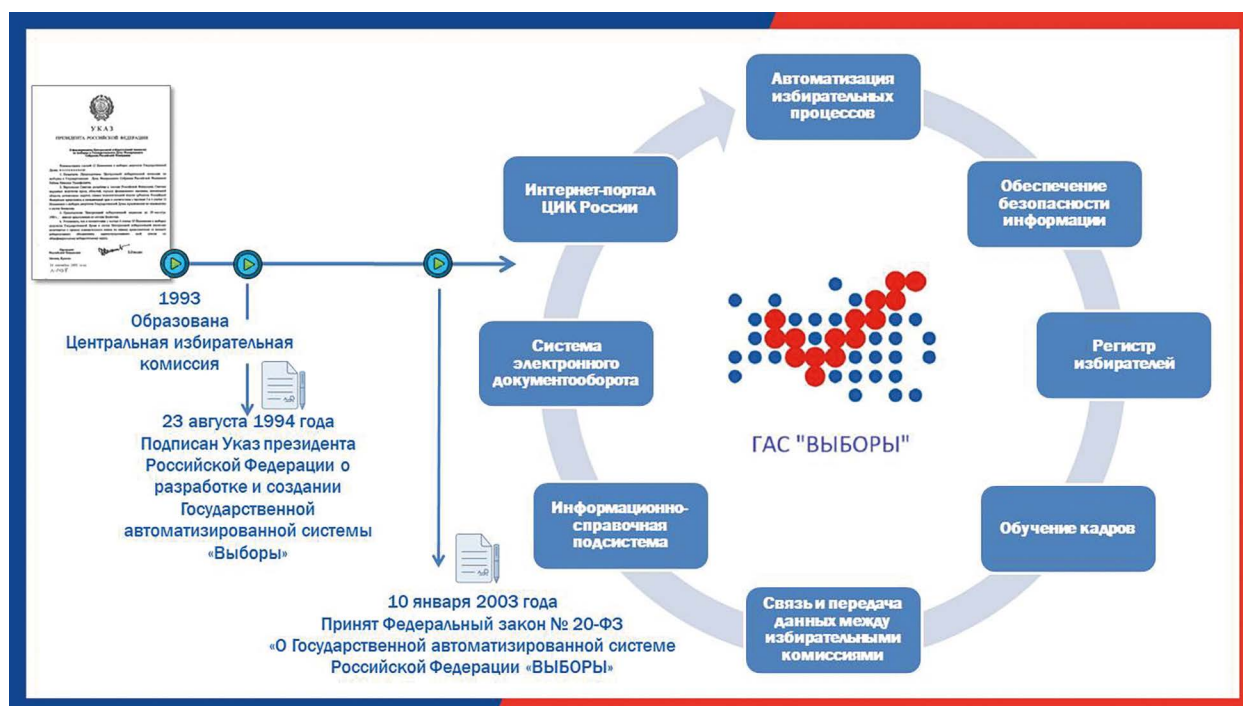
Практическая реализация запросов общества на модернизацию, включая различные аспекты цифровизации, направленные на оптимизацию голосования и удобство избирателей, зачастую наталкивается на «политические рифы», для преодоления которых требуются не только определённые усилия, но и замедление в поступательном развитии современных технологий.

Политические процессы не могут развиваться в отрыве и без учёта мнения по-

литических игроков, тем более имеющих партийное представительство в высшем законодательном органе государства. Поэтому контуры цифровизации политических процессов и суверенитет государства в этой сфере зависят не только от рисков, связанных с внедрением современных цифровых технологий в избирательный процесс, их уязвимости от внешнего воздействия, но и от внутривнутриполитических аспектов: позиций политических партий, кандидатов, а также формирующегося отношения избирателей к автоматизации политических процессов.

Цифровизация открывает новые возможности для развития демократии, повышения качества государственных услуг и расширения политического участия граждан в управлении своей страной [2] (ил. 2).

Однако в сложной международной обстановке, с учётом перманентно возникающих новых вызовов и угроз, совершенствование механизмов обеспечения государственного суверенитета, в том числе в цифровой и электоральной сферах, играет особую роль в системе защиты национальной безопасности.



Ил. 3. Государственная автоматизированная система Российской Федерации «Выборы»

Президент Российской Федерации В.В. Путин в Послании Федеральному Собранию Российской Федерации 29 февраля 2024 г., отметив, что «наша Родина отстаивает свой суверенитет и безопасность», подчеркнул: «Политическая система России — одна из опор суверенитета страны. Будем и дальше развивать институты демократии, никому не позволим вмешиваться в наши внутренние дела» и акцентировал внимание на том, что «без суверенной, сильной России никакой прочный миропорядок невозможен»¹.

В контексте раскрытия темы, связанной с цифровым и электоральным суверенитетом, необходимо сделать оговорку, что суверенитет в сфере обеспечения цифровых технологий или демократических процедур не рассматривается нами как

некий отдельный от государственного суверенитета вид суверенитета. Напротив, по самой своей природе он является одной из сфер проявления единого и неделимого государственного суверенитета² (ил. 3).

В соответствии с Конституцией Российской Федерации носителем суверенитета и единственным источником власти в Российской Федерации является её многонациональный народ, который осуществляет свою власть непосредственно, а также через органы государственной власти и местного самоуправления; при этом высшим непосредственным выражением власти народа являются референдум и свободные выборы (статья 3). Таким образом, основы конституционного строя России предполагают системную связь государственного, народного суверенитета, электоральной

¹ Послание Президента Российской Федерации В.В. Путина Федеральному Собранию Российской Федерации 29 февраля 2024 г. [Электронный ресурс] // Официальный сайт Президента России. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/73585> (дата обращения: 19.08.2025).

² Постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 07.06.2000 № 10-П «По делу о проверке конституционности отдельных положений Конституции Республики Алтай и Федерального закона «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации»» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2000. 19 июня. № 25. Ст. 2728.

сферы, в которой реализуются права народа на создание и воспроизводство легитимных органов государственной власти и органов местного самоуправления, а также цифровой сферы. Именно в последней суверенное право народа на принятие политических решений находит технологическую реализацию современными цифровыми методами.

Процесс становления суверенных институтов государственной власти не может быть реализован несuverенными electoralной системой и инструментами, включая цифровые. В противном случае будет невозможно сформировать суверенную власть, основанную на воле народа без какого-либо вмешательства и давления извне.

Любые вмешательства и посягательства на самостоятельность избирательного процесса и иных демократических процедур, работу государственных цифровых electoralных сервисов несут угрозу суверенитету государства и его национальной безопасности.

Electoralные процедуры никогда не являлись неизменными, фиксированными и менялись, исходя из запросов общества, объективных обстоятельств и даже политической мотивации.

Развитие правовых основ электронного голосования и цифровизации избирательного процесса в целом осуществлялось путём точечного внедрения отдельных норм в действующие акты избирательного законодательства. Например, понятия электронного голосования и электронного бюллетеня были введены в Федеральный закон от 12 июня 2002 г. № 67-ФЗ «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации» в 2005 г.¹. Также путём изменения в этот же Федеральный закон ввели понятие и регламентировали механизм электронного голосования посредством комплексов для электронного голосования.

Поистине революционным в использовании цифровых технологий в избирательном процессе стало принятие Федерального закона от 29 мая 2019 г. № 103-ФЗ «О проведении эксперимента по организации и осуществлению дистанционного электронного голосования на выборах депутатов Московской городской Думы седьмого созыва», который можно считать завершением продолжительных экспериментов по организации ДЭГ, проводившихся на протяжении более десятка лет.

Непосредственное широкое применение технологии дистанционного электронного голосования было реализовано в Москве и Нижегородской области в 2020 г. в рамках проведения общероссийского голосования по вопросу одобрения внесения изменений в Конституцию Российской Федерации.

Как отмечают исследователи, «использование для проведения дистанционного электронного голосования информационных систем, не обеспечивающих достаточный уровень безопасности данных, оставляющих возможности для изменений результатов волеизъявления избирателей извне, технологическими способами может не только поставить под сомнение итоги выборов, но и дискредитировать саму идею дистанционного электронного голосования в принципе» [9]. Именно указанные риски, которые полностью не исключены и по сей день, требуют, с одной стороны, последовательного совершенствования системы дистанционного электронного голосования, а с другой — сохранения на текущем этапе классического метода голосования с использованием бумажных бюллетеней.

В настоящее время цифровые технологии применяются на всех стадиях организации выборов: от формирования электронных списков избирателей, подачи заявления о голосовании на цифровом из-

¹ Федеральный закон от 21.07.2005 № 93-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации о выборах и референдумах и иные законодательные акты Российской Федерации» // Российская газета. 2005. 26 июля. № 161.



Ил. 4. Технологические стандарты ЦИК России 2025 г.

бирательном участке (подаётся с использованием федеральной государственной информационной системы «Единый портал государственных и муниципальных услуг»), обучения членов избирательных комиссий через личные кабинеты на портале Государственных услуг¹ и открытия избирательного счёта кандидатом до формирования цифрового итогового протокола (при электронном голосовании) и подачи электронного заявления или жалобы в избирательные комиссии различного уровня (ил. 4).

Сегодня в глобализованной информационно-цифровой среде избиратели как никогда уязвимы для внешнего влияния, которое прогрессирует со скоростью и в масштабах, невообразимых ещё десять лет назад. Опасность такого влияния особенно остро ощущается во время выборов. Ведь можно воздействовать на избирате-

лей, агитировать и манипулировать ими, не пересекая границ и не выходя из своего офиса в любое время и в любом месте.

В демократическом обществе, с одной стороны, достижения в сфере науки и технологий рассматриваются как основа стабильного развития нации, сохранения устойчивых темпов экономического роста в условиях глобализации и глубоких социальных, экономических и политических трансформаций².

С другой – вопросы регулирования сферы общественных отношений в такой чувствительной её части, как процедуры участия населения в вопросах управления государством, всегда являлись предметом научного и политического дискурса, столкновения взглядов и различных точек зрения по выработке обдуманных и взвешенных путей дальнейшего развития общества и демократических процессов.

¹ Официальный сайт Федеральной государственной информационной системы «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.gosuslugi.ru/>. (дата обращения: 05.02.2026).

² Развитие регулирования: новые вызовы в условиях радикальных технологических изменений: доклад НИУ «Высшая школа экономики» [Электронный ресурс]. URL: <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/direct/263131918> (дата обращения: 25.12.2025).

В условиях неизбежной цифровизации общества¹ и общественно-политического процесса существует актуальная потребность в комплексном изучении и системном анализе политических эффектов новых технологий, применяемых в системе воспроизводства властных институтов, а также прогнозировании их влияния на общие механизмы функционирования государства и развитие демократических процессов [4].

Необходимо констатировать, что практическая цифровизация демократических процессов и выборов, в частности, сегодня опережает их теоретическое обоснование; ещё не в полном объёме закреплена терминологическая база, и зачастую по-разному понимается смысл тех или иных понятий и терминов в системе «демократических координат»; не расставлены приоритеты и не определены рамки регулирования в достаточно чувствительной сфере общественных правоотношений – в электронном процессе. Данный факт не только тормозит развитие цифровизации электронных процедур, но и не позволяет установить единые принципы и подходы к цифровизации участия населения в управлении делами государства, необходимые на практике для подготовки технических заданий по разработке соответствующих программных продуктов.

Необходимо правовое обеспечение форм реализации цифровых электронных

процессов демократии, в том числе подготовка соответствующих законов, нормативных актов, выработка понятий, которые позволят обозначить и реализовать власть государства над процессами, происходящими де-факто на её территории, и теми, что находятся за её пределами. Однако поспешные или слишком жёсткие требования «могут замедлить развитие технологий и фактически закрепить технологическое отставание на годы вперёд» [6].

Одновременно должна вестись работа по подготовке кадров, компетентных в вопросах цифровизации процедур в системе избирательных комиссий, по повышению цифровой и электоральной культуры избирателей, а также по принятию международных актов, направленных на регулирование цифровых процессов, находящихся за пределами юрисдикции суверенных государств. Правовая наука не остаётся в стороне от анализа и осмысления происходящей цифровизации электронных процессов [4, 7, 8, 10, 12], но она ещё не выработала универсальных рецептов регламентации цифровизации в политике, а ряд учёных, учитывая современные вызовы и риски, небезосновательно с осторожностью относятся к прямому участию населения во всех вопросах, требующих политического решения [1, 3, 11], прямую дорогу к которым открывает цифровизация электронных процедур.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авакьян С.А. Конституционное право России: Учебный курс: В 2 т. / 2-е изд., перераб. и доп. М.: Юристъ, 2007. Т. 1.
2. Берлявский Л.Г. Дистанционное электронное голосование: ERGO ET FUTURA / Л.Г. Берлявский, А.И. Власов // Избирательное законодательство и практика. 2023. № 2. С. 18–21.
3. Борисов И.Б. Выборы в мире: агитация в сети Интернет / И.Б. Борисов, А.Г. Головин, А.В. Игнатов; Под общ. ред. И.Б. Борисова. М.: РОИИП, 2017.

¹ Президент России В.В. Путин на совещании по экономическим вопросам в Кремле отметил: «Глобальная конкуренция за обладание технологиями будущего развернулась уже сейчас, вы это прекрасно видите. И наша задача – не теряя времени, сделать всё для того, чтобы войти в число лидеров, гарантировать России технологический суверенитет, достойное место среди ведущих игроков на перспективных новых рынках». [Электронный ресурс]: Стенограмма. (Кремль, 10 июля 2019 г.). URL: <https://ria.ru/20190710/1556384522.html> (дата обращения: 25.12.2025).

4. Борисов И.Б. Выборы в мире: особенности референдумного процесса. Практика и электронные технологии / И.Б. Борисов, А.Г. Головин, А.В. Игнатов; Под общ. ред. И.Б. Борисова. М.: РОИИП, 2018.
5. Борисов И.Б. Выборы в мире: электронное голосование / И.Б. Борисов, А.Г. Головин, А.В. Игнатов; Под общ. ред. И.Б. Борисова. М.: Российский общественный институт избирательного права, 2020.
6. Борисов И.Б. Иностранные (международные) организации на выборах в Российской Федерации: правовая «халатность» или вынужденная необходимость // Гражданин. Выборы. Власть. 2018. № 3. С. 40–57.
7. Борисов И.Б. Конец доцифровой эпохи политических процессов // Гражданин. Выборы. Власть. 2021. № 1. С. 124–139.
8. Борисов И.Б. Модернизация избирательного процесса в мире / И.Б. Борисов, В. Журавлёв. М.: АНО ЦСПИ «Аспект», 2011.
9. Борисов И.Б. На пути к электронной демократии. Цифровые технологии в системе демократического воспроизводства властных институтов // Избирательное законодательство и практика. 2019. № 3. С. 9.
10. Борисов И.Б. Обеспечение электорального суверенитета во внешних отношениях // Гражданин. Выборы. Власть. 2024. № 2 (32). С. 88–103.
11. Владимиров В.И. Совершенствование нормативного регулирования предвыборной агитации в сети Интернет в Российской Федерации // Избирательное законодательство и практика. 2019. № 2. С. 23.
12. Головин А.Г. Язык и стиль избирательного законодательства в современную информационную эпоху: горизонты развития / А.Г. Головин, А.А. Головина // Гражданин. Выборы. Власть. 2019. № 3. С. 44–58.
13. Залоило М.В. Современные юридические технологии в правотворчестве: Научно-практическое пособие / Под ред. Д.А. Пашенцева. М.: ИЗиСП; Норма; ИНФРА-М, 2020.
14. Зегарт Э. Разведка больше не инструмент одних лишь государств // Россия в глобальной политике. 2020. 25 ноября. URL: <https://globalaffairs.ru/articles/razvedka-ne-instrument/> (дата обращения: 12.01.2026).
15. Липчанская М.А. Обеспечение безопасности данных при проведении дистанционного электронного голосования / М.А. Липчанская, С.Е. Чайнов // Муниципальное имущество: экономика, право, управление. 2020. № 3. С. 16–20.
16. Садекова Г.У. Перспективы развития электронного голосования: совершенствование законодательства в условиях сближения международного и внутригосударственного права / Г.У. Садекова, Е.А. Токарева // Государственная власть и местное самоуправление. 2011. № 4. С. 28–32.
17. Трансформация правовой реальности в цифровую эпоху: Сборник научных трудов / Под общ. ред. Д.А. Пашенцева, М.В. Залоило. М.: ИЗиСП при Правительстве РФ: ИНФРА-М, 2019.
18. Хабриева Т.Я. Право перед вызовами цифровой реальности // Журнал российского права. 2018. № 9. С. 5–19.
19. Эбзеев Б.С. Конституция, власть и свобода в России: опыт синтетического исследования. М.: Проспект, 2014.
20. Язык правотворчества в условиях цифровизации общественных отношений: Сборник научных трудов / Под общ. ред. Д.А. Пашенцева, М.В. Залоило. М.: ИЗиСП при Правительстве РФ: ИНФРА-М, 2019.

Issues of State Sovereignty in the Digitization of Electoral Procedures

Borisov Igor Borisovich — Candidate of Legal Sciences, Chairman of the Council of the Russian Public Institute of Electoral Law (ROIIP), member of the Central Election Commission of Russia, Honored Lawyer of Russia.

E-mail: borisov@roiip.ru

The recent years, marked by the rapid development of information and communication technologies and artificial intelligence models, have become a turning point in the transition to digital services in political processes, primarily in organizing and conducting elections in the Russian Federation. This has undoubtedly served for strengthening state sovereignty in the digital and electoral spheres. However, the faster development of digital technologies relative to established enforcement practices, together with the absence of a comprehensive set of regulatory legal acts governing digitization in the conduct of elections (including at the international level), has begun to hinder the development of political processes using modern digital services, including artificial intelligence technologies, while the political risks of digitization have often become an insurmountable obstacle to the further technological development of socio-political relations. The author concludes that only consistent legal and technological development; the strengthening of digital and electoral sovereignty as a manifestation of state sovereignty in specific spheres of societal life; the mobilization of the scientific and public potential of the country; and the creation of a predictable and manageable regulatory environment that does not restrict but rather protects against risks – only all of these together are capable of strengthening national security and creating conditions for the economic development and social stability of the state.

Keywords: state sovereignty, digital sovereignty, electoral sovereignty, elections, digital political technologies, artificial intelligence, digital services, electronic voting, remote electronic voting (REV), automation of electoral procedures

REFERENCES

1. Avak'yan S.A. Konstitutsionnoe pravo Rossii: Uchebnyi kurs: V 2 t. / 2-e izd., pererab. i dop. M.: Yurist, 2007. T. 1 (in Russian).
2. Berlyavskii L.G. Distantcionnoe elektronnoe golosovanie: ERGO ET FUTURA / L.G. Berlyavskii, A.I. Vlasov // Izbiratel'noe zakonodatel'stvo i praktika. 2023. № 2. S. 18–21 (in Russian).
3. Borisov I.B. Vyборы v mire: agitatsiya v seti Internet / I.B. Borisov, A.G. Golovin, A.V. Ignatov; Pod obshch. red. I.B. Borisova. M.: ROIIP, 2017 (in Russian).
4. Borisov I.B. Vyборы v mire: osobennosti referendumnogo protsesssa. Praktika i elektoral'nye tekhnologii / I.B. Borisov, A.G. Golovin, A.V. Ignatov; Pod obshch. red. I.B. Borisova. M.: ROIIP, 2018 (in Russian).
5. Borisov I.B. Vyборы v mire: elektronnoe golosovanie / I.B. Borisov, A.G. Golovin, A.V. Ignatov; Pod obshch. red. I.B. Borisova. M.: Rossiiskii obshchestvennyi institut izbiratel'nogo prava, 2020 (in Russian).
6. Borisov I.B. Inostrannye (mezhdunarodnye) organizatsii na vyborakh v Rossiiskoi Federatsii: pravovaya «khalatnost'» ili vynuzhdennaya neobkhodimost' // Grazhdanin. Vyборы. Vlast'. 2018. № 3. S. 40–57 (in Russian).
7. Borisov I.B. Konets dotsifrovoi epokhi politicheskikh protsessov // Grazhdanin. Vyборы. Vlast'. 2021. № 1. S. 124–139 (in Russian).

8. Borisov I.B. Modernizatsiya izbiratel'nogo protsessa v mire / I.B. Borisov, V. Zhuravlyov. M.: ANO TSSPI «Aspekt», 2011 (in Russian).
9. Borisov I.B. Na puti k elektronnoi demokratii. Tsifrovye tekhnologii v sisteme demokraticeskogo vosproizvodstva vlastnykh institutov // Izbiratel'noe zakonodatel'stvo i praktika. 2019. № 3. S. 9 (in Russian).
10. Borisov I.B. Obespechenie elektoral'nogo suvereniteta vo vneshnikh otnosheniyakh // Grazhdanin. Vybory. Vlast'. 2024. № 2 (32). S. 88–103 (in Russian).
11. Vladimirov V.I. Sovershenstvovanie normativnogo regulirovaniya predvybornoi agitatsii v seti Internet v Rossiiskoi Federatsii // Izbiratel'noe zakonodatel'stvo i praktika. 2019. № 2. S. 23 (in Russian).
12. Golovin A.G. Yazyk i stil' izbiratel'nogo zakonodatel'stva v sovremennuyu informatsionnuyu epokhu: gorizonty razvitiya / A.G. Golovin, A.A. Golovina // Grazhdanin. Vybory. Vlast'. 2019. № 3. S. 44–58 (in Russian).
13. Zaloilo M.V. Sovremennye yuridicheskie tekhnologii v pravotvorchestve: Nauchno-prakticheskoe posobie / Pod red. D.A. Pashentseva. M.: IZiSP; Norma; INFRA-M, 2020 (in Russian).
14. Zegart E. Razvedka bol'she ne instrument odnikh lish' gosudarstv // Rossiya v global'noi politike. 2020. 25 noyabrya. URL: <https://globalaffairs.ru/articles/razvedka-ne-instrument/> (data obrashcheniya: 12.01.2026) (in Russian).
15. Lipchanskaya M.A. Obespechenie bezopasnosti dannykh pri provedenii distantsionnogo elektron-nogo golosovaniya / M.A. Lipchanskaya, S.E. Chainov // Munitsipal'noe imushchestvo: ekonomika, pravo, upravlenie. 2020. № 3. S. 16–20 (in Russian).
16. Sadekova G.U. Perspektivy razvitiya elektronного golosovaniya: sovershenstvovanie zakonodatel'stva v usloviyakh sblizheniya mezhdunarodnogo i vnutrigosudarstvennogo prava / G.U. Sadekova, E.A. Tokareva // Gosudarstvennaya vlast' i mestnoe samoupravlenie. 2011. № 4. S. 28–32 (in Russian).
17. Transformatsiya pravovoi real'nosti v tsifrovuyu epokhu: Sbornik nauchnykh trudov / Pod obshch. red. D.A. Pashentseva, M.V. Zaloilo. M.: IZiSP pri Pravitel'stve RF: INFRA-M, 2019 (in Russian).
18. Khabrieva T.Ya. Pravo pered vyzovami tsifrovoi real'nosti // Zhurnal rossiiskogo prava. 2018. № 9. S. 5–19 (in Russian).
19. Ebzeev B.S. Konstitutsiya, vlast' i svoboda v Rossii: opyt sinteticheskogo issledovaniya. M.: Prospekt, 2014 (in Russian).
20. Yazyk pravotvorchestva v usloviyakh tsifrovizatsii obshchestvennykh otnoshenii: Sbornik nauchnykh trudov / Pod obshch. red. D.A. Pashentseva, M.V. Zaloilo. M.: IZiSP pri Pravitel'stve RF: INFRA-M, 2019 (in Russian).

Индекс УДК 070

Код ГРНТИ 19.41.07

DOI: 10.22204/2587-8956-2026-124-01-73-83



**Е.Л. ВАРТАНОВА,
Д.В. ДУНАС***

Отечественная медиасистема в контексте цифрового суверенитета

В статье поднимается и теоретически обосновывается проблема медийного измерения цифрового суверенитета как способности национальных СМИ и журналистики сохранять устойчивость общественной коммуникации в условиях платформизации, алгоритмизации, реструктуризации медиарекламного рынка, трансформации медиарегулирования. Исследование российской медиасферы 2022–2025 гг. показало, что уход и ограничение деятельности ряда глобальных брендов (медиакомпаний) сопровождались ускоренной «пересборкой» архитектуры производства медиасодержания и перераспределением аудиторного внимания в пользу национальных цифровых сервисов, что способствовало усилению позиций государства в цифровой медиасреде. Природа этого феномена имеет фундаментальное теоретико-концептуальное обоснование. Анализ основан на классических теоретических подходах медиаисследований к вопросу связи роли национальных СМИ в сохранении информационного суверенитета и независимости государства, на политэкономической критике медиаимпериализма, концепции нового международного информационного порядка, а также на современных дискуссиях о полицентричности глобальных медиапоток и борьбе за признание национальных медиасистем в международной коммуникации.

Авторы выявляют факторы формирования цифрового суверенитета в контексте российской медиасистемы: технологическое лидерство отечественных цифровых платформ, медиарегулирование как инфраструктурная база формирования автономности медиасистемы, а также аудитория, демонстрирующая ресурс доверия к контенту и проявляющая национальное единение, основанное на транслируемом медиа культурном коде.

Ключевые слова: цифровой суверенитет, медиасистема, медиарекламный рынок, отечественные цифровые платформы, регулирование, медиапотребление, национальный контент, онлайн-кинотеатры, медиакommunikation, господдержка

* **Вартанова Елена Леонидовна** — академик РАО, доктор филологических наук, заведующая кафедрой теории и экономики СМИ, декан факультета журналистики Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (МГУ им. М.В. Ломоносова).

E-mail: vartanovael@my.msu.ru

Дунас Денис Владимирович — кандидат филологических наук, ведущий научный сотрудник кафедры теории и экономики СМИ факультета журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова.

E-mail: dunasdv@my.msu.ru

В 2020-х гг. Интернет и цифровые онлайн-платформы превратились в технологическую инфраструктуру общественной коммуникации в России, в ключевое пространство получения новостей и развлечений, общения и проведения досуга. Доля российских домохозяйств, подключённых к Сети, в 2024 г. достигла 90,4%¹. По данным *Mediascope*, в I квартале 2025 г. среднесуточный охват Интернета среди россиян старше 12 лет составил 84%, а среднее время пребывания в Сети достигло 4 ч. 33 мин. в день².

В результате цифровизации происходит изменение архитектуры российской медиасистемы: наряду с сохранением традиционных СМИ, работающих на базе профессиональных редакций, образовалось значительное количество новых медиа (пространство цифровых медиакommunikаций), отличающихся невысоким уровнем институционализации, журналистского профессионализма, прозрачности практик и функционирования. Аудитория использует новые возможности, предоставляемые экосистемными сервисами, социальными сетями, мессенджерами и видеоплатформами, доступ к которым связан не только с устоявшимися принципами редакционного отбора, но и с цифровыми инновациями [1]. Интерес пользователей к новостному и развлекательному контенту в большей степени определяется алгоритмами рекомендаций, интерфейсами социальных медиа, цифровых платформ и рекламных технологий.

Технологический контекст цифровизации стал одной из ключевых особенностей современных медиакommunikаций, обеспечив им также глобальную надтерриториальную и надгосударственную распространённость. Формируемое трансграничное пространство аккумулирует как центробежные, так и центростремительные информационные потоки, направ-

ленные на различные аудиторные группы. Причём границы этих потоков зачастую не совпадают с национальными границами государств, а также традициями и ценностными парадигмами стран, что актуализирует вопрос о сохранении национального суверенитета и об укреплении национальной медиасистемы в контексте глобализации информационно-коммуникационного пространства и цифровизации.

СМИ в контексте государственного суверенитета: теоретический ракурс

Теоретический анализ взаимосвязи вопросов сохранения национального суверенитета с эффективным функционированием медиасистемы проводился в зарубежных исследованиях массовой коммуникации уже во второй половине XX в., когда массовая коммуникация стала рассматриваться как ресурс модернизации общества и национального развития [2]. В подходе модернизационной перспективы подчёркивалось, что медиа способствуют социальной интеграции, обеспечивая широкий обмен информацией в обществе и формируя единую информационную повестку, что повышает устойчивость политической системы и укрепляет национальную идентичность. В ряде работ медиасистема определялась как одно из ключевых функциональных оснований внутреннего суверенитета [3, 4].

Позднее независимость государства рассматривалась как неполная в случае, если публичная сфера и медиасистема попадали в структурную зависимость от внешних рынков капиталов, технологий, производства контента. Приверженцы концепции медиаимпериализма анализировали асимметрию международных потоков новостей, предполагая, что она возникает как результат деятельности медиакomпаний, принадлежащих иностранным организациям, а также как следствие коммерциализации

¹ [Электронный ресурс] Росстат. Девять из десяти российских семей подключены к интернету // ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, 2025. URL: <https://issek.hse.ru/news/1038792738.html> (дата обращения: 23.01.2026).

² [Электронный ресурс] Mediascope. Актуальные цифры медиапотребления россиян // Mediascope. 2025. URL: <https://mediascope.net/news/2928545/> (дата обращения: 23.01.2026).

массовой культуры, стандартизации форматов медиа, унификации потребительских ценностей, тем самым ограничивая автономию национальных медиасистем [5, 6]. Медиасуверенитет должен базироваться на собственном, независимом производстве различного контента, сохраняющего национальные культурные смыслы — в противовес американизации культуры [7].

Также авторы обратили внимание на медийное измерение суверенитета. Зарубежные исследователи рассматривали национальную общность как символическую конструкцию, возникающую в процессе институционализированной массовой коммуникации, что обеспечивает единство места и времени повестки дня. В понимании Б. Андерсона, нация — это, прежде всего, социальная конструкция, «воображаемое сообщество», которое мыслит суверенно [8]. Особое значение для национального единства в таком понимании имеет общее символическое пространство: язык, территория страны, история, культурный код [9].

В условиях цифровизации риск фрагментации национальной аудитории, её распада на разобщённые конфликтующие сообщества возрастает, а тема медиасуверенитета остаётся актуальной даже в XXI в. [6]: политическая система становится уязвимой перед внешними информационными каналами без устойчивой публичной сферы, подтверждаемой аудиторными практиками [10].

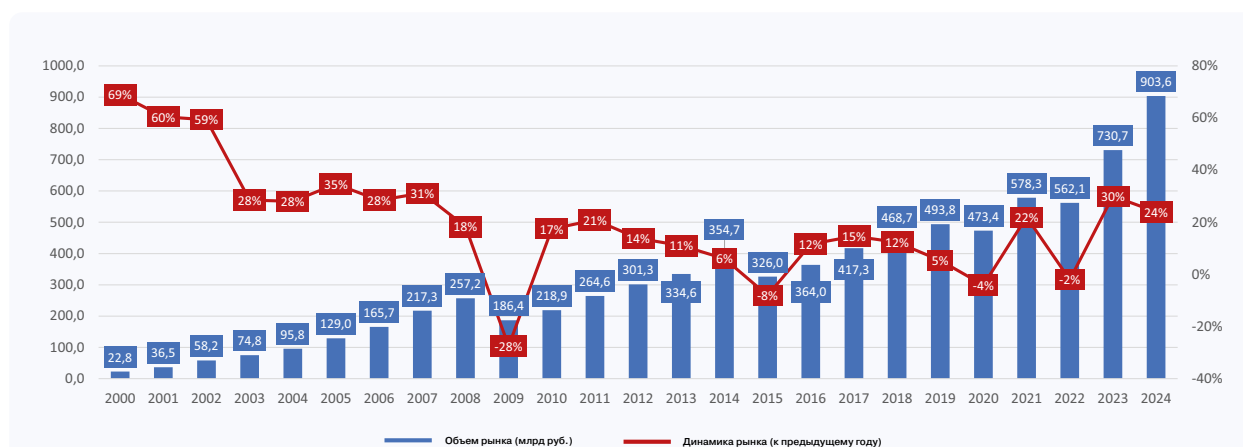
На отмеченных выше теоретических подходах основывалась идея нового международного информационного порядка (НМИП), сформировавшаяся в дискуссиях ЮНЕСКО в 1970–1980-е гг. Исследования выявили дисбаланс международных информационных потоков, при котором значительная часть стран оказывается скорее объектом, чем субъектом мирового информационного обмена [11]. В докладе Комиссии Макбрайда вопрос независимости увязывался с развитием национальной инфраструктуры и повышением уровня профессионализма кадров, со справедливым участием стран в международных потоках

новостей [12]. В докладе были сформулированы критерии автономии медиа: кто производит сообщения, кто контролирует каналы, кто определяет стандарты, какие смыслы встроены в содержание информационных потоков.

Некоторые авторы обратили внимание на то, что зависимость формируется не только идеологическими аспектами контента, но и технологическими характеристиками, в том числе непрозрачностью алгоритмов, рекомендательных сервисов, рекламных механизмов. В XXI в. проблема суверенитета национальной медиасистемы рассматривается в контексте обеспечения равного доступа всех стран к информационно-коммуникационным технологиям. Д.К. Туссу призвал к созданию НМИП 2.0 — т.е. к равенству государств в глобальной цифровой медиасреде [13]. Этому должна способствовать «борьба за признание самостоятельности» незападных государств и региональных блоков на основе защиты своего права на производство и глобальное распространение национально значимого контента.

Рассматривая современную отечественную медиасистему как структуру, непосредственно влияющую на суверенитет государства, обратимся к популярной в последнее время методике, основанной на анализе её основных переменных. Для выявления типологии национальных медиасистем на рубеже XX–XXI вв. Д. Халлин и П. Манчини предложили такие критерии, как уровень развития медиарынка, политический параллелизм, профессионализм журналистики и роль государства в медиасистеме [14].

В соответствии с этим подходом выделим два фактора: медиарынок и государство, определяющие влияние медиасистемы на процесс становления и формирования цифрового суверенитета страны. Они проявляются в реструктуризации медиа- и рекламного рынков, укреплении позиций отечественных цифровых платформ в медиакоммуникационной индустрии, а также в развитии медиарегулирования, в том числе укрепления системы финансовой



Ил. 1. Объём и динамика рекламного рынка РФ (в рублях, 2000–2024 гг.)

поддержки производства российского контента. Как ещё один влиятельный фактор, порождённый одновременно культурными традициями страны и самой медиасистемой, можно рассматривать поведение аудитории. Именно аудитория своим запросом на медиаконтент определяет его смысловое, идеологическое и ценностное наполнение, соотносимое с профессионализмом и политическим параллелизмом.

Факторы российского медийного суверенитета в 2020-е гг.

Развитие медийного цифрового суверенитета в настоящее время формируется как результат действия ряда факторов, усиливающих влияние в условиях глобальной напряжённости.

Реструктуризация медиа- и рекламного рынков

На рубеже 2010–2020-х гг. российская медиасистема испытала воздействие процесса реструктуризации, оказавшего непосредственное влияние на укрепление медиасуверенитета. Изменения на российском медиа- и рекламном рынках наметились ещё

в 2014 г., когда после введения санкций глобальными рекламодателями он сначала сократился на 10% — до 317,0 млрд руб. в 2015 г., после чего приблизился к привычным показателям и вырос до 360,0 млрд руб. (2016 г.) за счёт развития рекламы в Интернете¹. Дальнейшие сокращения произошли на рекламном рынке в 2022 г., после начала СВО многие западные компании прекратили деятельность в России (ил. 1).

При этом рекламный рынок довольно быстро стабилизировался за счёт расширения активности незападных рекламодателей. К первому полугодию 2025 г. число китайских рекламодателей на цифровых платформах выросло на 45%, общий объём их вложений превысил 3 млрд руб. Основными категориями были авто, гейминг и электроника². Новыми двигателями роста рекламных бюджетов китайских компаний стали цифровые медиаплатформы: в VK их совокупные траты на продвижение по итогам 2024 г. составили 2,2 млрд руб., а доля в рекламной выручке за январь–сентябрь 2024 г. оценивалась примерно в 3%³. В условиях увеличения «иностранного» спроса на рекламном рынке усилился «азиатский»

¹ [Электронный ресурс] Российский рекламный рынок в 2016 году вырос на 11% // Коммерсантъ. 2017. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3248285> (дата обращения: 23.01.2026).

² [Электронный ресурс] Forbes. Китайские компании за полгода вложили в рекламу на Яндексе более 3 млрд рублей // Forbes. 2025. URL: <https://www.forbes.ru/biznes/545928-kitajskie-kompanii-za-polgoda-vlozili-v-reklamuna-andekse-bolee-3-mlrd-rublej> (дата обращения: 23.01.2026).

³ [Электронный ресурс] РБК. Китайские бренды увеличили расходы на рекламу в VK // РБК. 2025. URL: https://www.rbc.ru/technology_and_media/18/02/2025/67b33e8d9a794766c58e6f81 (дата обращения: 23.01.2026).

компонент, что соответствует актуальной геополитической стратегии России.

Аналогичные изменения произошли в 2022 г. и на медиарынке. Ряд глобальных цифровых медиасервисов – *Netflix, Disney, Discovery, Spotify, Paramount* – прекратили свою работу в России, что повлияло на процесс лицензирования зарубежного контента, легального доступа к каталогам и онлайн-кинотеатрам. Знаковым индикатором стала и приостановка *Google* продаж рекламы в России в начале марта 2022 г. На федеральных телеканалах доля бюджетов иностранных рекламодателей на российском телерекламном рынке снизилась с 44% в 2021 г. до 23% – в 2022 г., т.е. с точки зрения рекламодателей телереклама стала практически национальной¹.

За последние несколько лет также заметно изменился состав ключевых игроков рынка рекламы: по итогам 2022 г. в списке 30 крупнейших рекламодателей доля российских компаний достигла примерно 90%, а суммарные расходы лидеров выросли примерно на 3%, несмотря на кризис и уход части иностранных брендов. Следует отметить и усиление позиций российских цифровых экосистем и финансовых сервисов². Эти и другие показатели подтверждают институциональную перестройку рынка: в новых геополитических условиях для отечественных рекламодателей реклама действительно стала инструментом конкуренции за внутренний спрос³.

Реструктуризации рекламной бизнес-модели способствовали активно трансформирующиеся практики медиапотребления – переход аудитории в социальные сети и на цифровые медиаплатформы, рост времени, затрачиваемого на потребление видеоконтента, сокращение чте-

Таблица 1

Объём рынка маркетинговых коммуникаций в 2024 году

Сегменты	2024 г., млрд руб.	Динамика к 2023 г., %
Видео (TV+OLV)	284,8	23
Аудио	24,6	22
Радио	23,7	22
Digital audio	0,8	7
Издательский бизнес	27,0	6
Принт	4,7	1
Digital	22,3	8
Out of Home	97,1	45
в т.ч. наружная реклама	81,7	42
в т.ч. классические рекламоносители	27,1	–2
Цифровые рекламоносители	54,6	82
Транзитная реклама	12,2	74
Indoor-реклама	3,2	33
Интернет-сервисы	470,2	22
ИТОГО объём рекламы в медиа	903,6	24

Источник: АКАР.

ния бумажной прессы. В результате изменилась типология рекламных каналов и инструментария. Вместо традиционных в XX – начале XXI в. каналов (печать, телевидение, радио) новая типология включает видео (ТВ, онлайн-видео), аудио (радио, цифровое аудио), издательский бизнес (печатная пресса, цифровые ресурсы издателей), интернет-сервисы и наружную рекламу. Учитывая это, в 2023 г. измерители медиарекламного рынка предложили новые формулы расчёта рекламного рынка, основанные на классификации не по типам канала распространения, а по типам контента, т.е. в соответствии с платфор-

¹ [Электронный ресурс] НРА. НРА – Индустриальный отчёт 2024 // НРА. 2024. URL: https://reports.nra.media/Industrialnyi_otchet_2024.pdf (дата обращения: 23.01.2026).

² [Электронный ресурс] AdIndex. РБК: по оценкам AdIndex, в 2022 г. топ-30 крупнейших рекламодателей... // AdIndex. 2023. URL: <https://adindex.ru/news/marketing/2023/04/6/311762.phtml> (дата обращения: 23.01.2026).

³ [Электронный ресурс] НРА. НРА – Индустриальный отчёт 2024 // НРА. 2024. URL: https://reports.nra.media/Industrialnyi_otchet_2024.pdf (дата обращения: 23.01.2026).

менной логикой (табл. 1). Согласно этим расчётам, в 2024 г. доминировали интернет-сервисы: 470,2 млрд руб.; сегмент видео составил 284,8 млрд руб.¹

Развитие регулирования

В 2020-е гг. российская медиаполитика претерпела изменения, вызванные стремлением государства, с одной стороны, укрепить цифровой суверенитет и, с другой — предотвратить негативные последствия воздействия цифровизации на производство и распространение медиаконтента. Проявились два основных вектора: законодательная деятельность и увеличение финансирования производства национального контента. В законах, принимавшихся в этот период, учитывалась как обострившаяся геополитическая ситуация, так и масштабная реструктуризация медиасистемы под воздействием цифровизации (табл. 2).

Укрепление системы финансовой поддержки производства контента

В текущее десятилетие в России активно развивается система государственной финансовой поддержки производства отечественного контента «с учётом целей национальной политики по сохранению и укреплению традиционных ценностей» (Указ Президента РФ № 809, 2022).

Ключевым оператором поддержки отечественного аудиовизуального производства — интернет- и цифрового контента (сериалы для онлайн-платформ, мульти-

форматные проекты, ролики для блогосферы, спецпроекты СМИ, игры) — стал Институт развития Интернета (ИРИ), созданный в 2015 г. По открытым данным, в 2024 г. бюджет ИРИ составил 18,2 млрд руб.²; около половины средств направлялось в сегмент сериалов как «системообразующий» с точки зрения удержания аудитории внутри национальных платформ³. В 2025 г. бюджет ИРИ достиг 25,3 млрд руб.⁴

Программа грантов Президентского фонда культурных инициатив (ПФКИ) — ещё один способ поддержки цифрового производства культурных, творческих и медиапроектов. К 2025 г. фонд вышел на уровень финансирования в размере 45,5 млрд руб., что показывает его значение как устойчивого элемента государственной медиаполитики⁵. Среди основных тематических направлений — культурный код, историческая память, национальная идентичность народов России, т.е. приоритеты государственной культурной политики и ценностной консолидации. Важные игроки на поле государственной поддержки аудиовизуального производства — Министерство культуры и Фонд кино. В 2024 г. министерство запланировало 4,02 млрд руб. на поддержку кинопроизводства, общий объём поддержки по линии Фонда кино оценивался в 16,19 млрд руб.⁶. В целях государства — сделать производство медиаконтента менее зависимым от рыночной конъюнктуры.

В финансовой модели ИРИ и ПФКИ важной составляющей является софинансирование: т.е. государственные средства

¹ [Электронный ресурс] АКАР. Итоги развития рекламного рынка Российской Федерации за 2024 год // АКАР. 2025. URL: <https://akarussia.ru/news/novosti-akar/obem-rynka-marketingovyh-kommunikacij-v-2024-godu/> (дата обращения: 23.01.2026).

² [Электронный ресурс] Кинопоиск. Миллиарды, новый сезон: мы посчитали, сколько... // Кинопоиск. 2024. URL: <https://www.kinopoisk.ru/media/news/4009077/> (дата обращения: 23.01.2026).

³ [Электронный ресурс] ProfiCinema. В 2024 году ИРИ направит половину бюджета на сериалы // ProfiCinema. 2024. URL: <https://www.proficinema.com/news/detail.php?ID=396700> (дата обращения: 23.01.2026).

⁴ [Электронный ресурс] РБК Life. За пять лет бюджет ИРИ вырос более чем в восемь раз... // РБК Life. 2025. URL: <https://www.rbc.ru/life/news/68ca7f9fa7947dd486ad1e5> (дата обращения: 23.01.2026).

⁵ [Электронный ресурс] Президентский фонд культурных инициатив. URL: <https://фондкультурныхинициатив.рф> (дата обращения: 23.01.2026).

⁶ [Электронный ресурс] Кинопоиск. Миллиарды, новый сезон: мы посчитали, сколько... // Кинопоиск. 2024. URL: <https://www.kinopoisk.ru/media/news/4009077/> (дата обращения: 23.01.2026).

Таблица 2

**Федеральные законы, определяющие ключевые направления
регулирования цифровых медиакоммуникаций в России**

Название закона	Основное содержание
Федеральный закон от 1 июля 2021 г. № 236-ФЗ «О деятельности иностранных лиц в информационно-телекоммуникационной сети “Интернет” на территории Российской Федерации» (<i>т. н. закон о «приземлении» иностранных организаций</i>)	Требования к созданию иностранными юридическими лицами официального представительства, личного кабинета для взаимодействия с регулятором и выполнения предписаний
Федеральный закон от 2 июля 2021 г. № 347-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “О рекламе”» (<i>т. н. закон о маркировке интернет-рекламы</i>)	Фокус на экономической архитектуре цифровых коммуникаций, на рекламной инфраструктуре: обязательная маркировка интернет-рекламы и налаживание единого учёта рекламных размещений через ЕРИР, принцип прозрачности цепочек распространения рекламы и контроля финансовых потоков в онлайн-среде
Федеральный закон от 4 марта 2022 г. № 31-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» и Федеральный закон от 4 марта 2022 г. № 32-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и статьи 31 и 151 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации» (<i>в СМИ: т. н. закон о фейках об армии и о дискредитации ВС РФ</i>)	Усиление информационной безопасности и ответственности за публичную коммуникацию в условиях СВО, нормы административной и уголовной ответственности за распространение заведомо ложной информации и за публичные действия, трактуемые как дискредитация Вооружённых Сил РФ
Федеральный закон от 14 июля 2022 г. № 255-ФЗ «О контроле за деятельностью лиц, находящихся под иностранным влиянием» (<i>т. н. единый закон об иноагентах</i>)	Расширение режима контроля за лицами, находящимися под иностранным влиянием (медиапроизводители, редакции, авторы цифрового контента)
Федеральный закон от 5 декабря 2022 г. № 478-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “Об информации, информационных технологиях и о защите информации” и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (<i>т.н. закон о полном запрете ЛГБТ*-пропаганды</i>)	Усиление ценностно-нормативного регулирования контента: запрет на распространение информации, связанной с нетрадиционными видами сексуальности и половой идентичности в публичной коммуникации в целом
*ЛГБТ-движение признано экстремистским и запрещено в России	
Федеральный закон от 31 июля 2023 г. № 408-ФЗ «О внесении изменения в Федеральный закон “Об информации, информационных технологиях и о защите информации”» (<i>т. н. закон о рекомендательных технологиях</i>)	Прозрачность рекомендательных технологий, правовая идентификация субъектов медиакоммуникации, требования к информированию пользователей о применении рекомендаций и к публикации правил их работы
Федеральный закон от 8 августа 2024 г. № 303-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “О связи” и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (<i>т. н. закон о реестре блогеров / каналов 10 000+</i>)	Закрепление в социальных медиа обязанности владельцев крупных публичных страниц/каналов сообщать сведения для включения в специальный реестр, отражающий институциональный учёт публичных медиаакторов в платформенной среде
Федеральный закон от 23 ноября 2024 г. № 411-ФЗ «О внесении изменений в статьи 10.6 и 15.1 Федерального закона “Об информации, информационных технологиях и о защите информации” и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (<i>т. н. закон о запрете пропаганды чайдффри</i>)	Запрет на пропаганду отказа от деторождения в Интернете, СМИ, кино и рекламе, закрепление в медиарегулировании демографических и культурных целей
Федеральный закон от 7 апреля 2025 г. № 72-ФЗ «О внесении изменений в статью 12 Федерального закона “О противодействии экстремистской деятельности” и Федеральный закон “О рекламе”» (<i>в практике: т. н. закон о запрете рекламы на заблокированных ресурсах</i>)	Усиление управляемости рекламной инфраструктурой: запрет на размещение рекламы на ресурсах с ограниченным доступом, включая заблокированные площадки и ресурсы нежелательных организаций
Федеральный закон от 31 июля 2025 г. № 281-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях и Федеральный закон “О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях”» (<i>т. н. закон о поиске экстремизма</i>)	Введение административной ответственности за умышленный поиск и доступ к заведомо экстремистским материалам, в том числе при использовании средств доступа к ресурсам с ограничением

Источник: составлено авторами по БД Консультант, 2026.

Таблица 3

Количество оригинальных проектов стриминговых сервисов

	2020	2021	2022	2023	2024	Итого
Кинопоиск	7	11	6	10	11	45
ИВИ	6	4	9	9	6	34
Wink/more.tv	2	4	9	24	13	52
Okko	13	23	21	20	13	90
Kion	0	19	21	26	12	78
Start	10	11	15	17	17	70
Premier	21	16	39	42	21	139

Источник: Бабына Д.А. Оригинальный контент российских онлайн-кинотеатров: динамика производства в 2020–2024 гг. // Медиаскоп (электронный журнал). 2024. №3.

работают на запуск смешанной модели финансирования культурного производства. Привлекаемые средства медиакомпаний (федеральные вещатели, производящие компании, киностудии) не только позволяют полностью профинансировать производство сериалов, полнометражных фильмов, но и стимулируют их показ в эфире федеральных телеканалов, присутствие видеопродуктов в онлайн-кинотеатрах и социальных сетях [15, 16].

Укрепление позиций отечественных цифровых платформ

После ухода зарубежных социальных сетей и цифровых медиакомпаний усилилось влияние национальных платформ, что выразилось в измеримых сдвигах аудитории и повышении роли внутренней платформенной инфраструктуры. Месячный охват аудитории *Telegram* в России составил рекордные 105 млн чел. (ноябрь 2025 г.). В видеосегменте показателем перераспределения внимания стали данные о том, что сервис *VK Видео* летом 2025 г. впервые превысил *YouTube* по месячному

охвату: 76,4 млн против 74,9 млн¹. В сфере легального онлайн-видео увеличилась база подписчиков: общее число пользователей онлайн-кинотеатров превысило 58 млн, а количество платных подписок за 2024 г. выросло до 41 млн². На уровне индустрии это сопровождалось восстановлением доходов: выручка рынка легальных видеосервисов в 2023 г. составила 111,7 млрд руб., показав рост 28,9% и превысив максимумы 2021 г.³

VK стал крупной рекламно-контентной платформой, которая постоянно расширяет масштаб деятельности: выручка в 2024 г. — 147,6 млрд руб. (+23% за год). Яндекс также сохраняет медийное ядро экосистемы — поиск и рекламу: по итогам 2024 г. выручка превысила 1 трлн руб.

Изменение запросов аудитории

В 2020-е гг. фиксируется запрос российской аудитории СМИ на контент, созданный отечественными производителями, посвященный отечественной истории и современности, транслирующий культурный код и национальные духовно-нравственные

¹ [Электронный ресурс] ТАСС. Mediascope: «VK видео» впервые обошел YouTube по месячному охвату аудитории в РФ. 2025. URL: <https://tass.ru/obschestvo/24806317> (дата обращения: 23.01.2026).

² [Электронный ресурс] TMT-рейтинг: Российский рынок онлайн-кинотеатров 2024 / TMT-консалтинг. 2025 г. URL: <http://tmt-consulting.ru/wp-content/uploads/2025/03/TMT-рейтинг-VoD-2024.pdf> (дата обращения: 23.01.2026).

³ [Электронный ресурс] J'son & Partners Consulting. Рынок легальных видеосервисов в России (ЛВС): итоги 2023 года // J'son & Partners Consulting. 2024. URL: <https://json.tv/analytic/rynok-legalnyh-videoservisov-v-rossii-lvs-itogi-2023-goda/> (дата обращения: 23.01.2026).

ценности. Наиболее наглядным индикатором спроса служит кино- и сериальный рынок. В 2022 г. доля национальных фильмов в отечественном прокате превышала половину сборов (52,1%)¹ (табл. 3). В 2024 г. рынок кинопроката в целом вырос до 46,4 млрд руб., а доля зрителей российских фильмов достигла 78%. Рост интереса к отечественным сериалам в 2023 г. составил 13% по сравнению с 2022 г.²

Важная характеристика современного медиапотребления — семейный просмотр: в лидерах популярных видеопрограмм у детей в первом полугодии 2023 г. были отечественные мультсериалы «Царевны», «Оранжевая корова», «Три кота»³.

Известным примером интереса аудитории к пониманию недавнего прошлого, поиску образа современного героя и объединяющей идеи стало внимание аудитории к сериалу «Слово пацана»: к концу декабря 2023 г. о нём слышали 83% россиян, а смотрели или начали смотреть 18%⁴. Ещё один пример — это популярность трека Т. Куртуковой «Матушка» («Матушка-земля») на музыкальных стримингах⁵. Такой же интерес проявила аудитория и к традиционному репертуару, определяемому национальной культурой и фоль-

клорной эстетикой: у Н. Кадышевой и ансамбля «Золотое кольцо» в 2024–2025 гг. фиксировалось около 3 млн слушателей в месяц, и больше половины из них — молодёжь⁶.

Заключение

Медийное измерение цифрового суверенитета следует рассматривать как способность национальной медиасистемы обеспечивать устойчивую массовую и медиакоммуникацию в непростых условиях геополитических, экономических и технологических вызовов. Практика функционирования отечественной медиасистемы в 2020-х гг. показывает, что ограничение присутствия части глобальных медиаплатформ и рекламных каналов при одновременном усилении государственного регулирования и финансирования медиаполя ускорило «пересборку» производства и дистрибуции контента в пользу отечественных авторов. Это позволило сформировать институциональные факторы автономности медиасистемы, привлечь внимание аудитории к отечественным медиапродуктам, созданным с опорой на историю страны, традиционные национальные ценности и культурный код.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вартанова Е.Л. Цифровой переход: от технологических к сущностным трансформациям медиа // Меди@льманах. 2024. № 5. С. 8–18. DOI: 10.30547/mediaalmanah.5.2024.818.
2. Lerner D. The Passing of Traditional Society: Modernizing the Middle East. Glencoe, IL: The Free Press, 1958.

¹ [Электронный ресурс] Фонд кино. Российская киноиндустрия – 2022 (отчёт) // Фонд кино. 2022. URL: https://resources.fond-kino.ru/eais/RK/RK-2022_s_web.pdf (дата обращения: 23.01.2026).

² [Электронный ресурс] Коммерсантъ. Сборы российского кино за 2024 год выросли на 24%... // Коммерсантъ. 2024. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/7419025> (дата обращения: 23.01.2026).

³ [Электронный ресурс] AdIndex. Почти половина детей смотрят телевизор каждый день // AdIndex. 2023. URL: <https://adindex.ru/news/researches/2023/08/24/315370.phtml> (дата обращения: 23.01.2026).

⁴ [Электронный ресурс] ВЦИОМ. «Слово пацана»: послесловие // ВЦИОМ. 2023. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/slovo-pacana-posleslovie> (дата обращения: 23.01.2026).

⁵ [Электронный ресурс] Яндекс Музыка. Татьяна Куртукова — «Матушка» (страница трека) // Яндекс Музыка. [б.г.]. URL: <https://music.yandex.ru/album/33866043/track/108591168> (дата обращения: 23.01.2026).

⁶ [Электронный ресурс] ТАСС. Феномен Кадышевой. Как певица набирает до 3 млн слушателей в месяц // ТАСС. 2025. URL: <https://tass.ru/kultura/24155013> (дата обращения: 23.01.2026).

3. Schramm W. Mass Media and National Development: The Role of Information in the Developing Countries. Stanford, CA: Stanford University Press, 1964.
4. Rogers E.M. Diffusion of Innovations. New York: Free Press, 1962.
5. Schiller H.I. Communication and Cultural Domination. White Plains, NY: International Arts and Sciences Press, 1976.
6. Бойд-Баррет О. Медиа империализм. Харьков: Гуманитарный центр, 2018.
7. Tunstall J. The Media Are American. New York: Columbia University Press, 1977.
8. Anderson B. Imagined Communities: Reflections on the Origin and Spread of Nationalism. London: Verso, 1983.
9. Лихачёв Д.С. Избранные труды по русской и мировой культуре / 2-е изд., перераб. и доп.; Сост. и науч. ред. А.С. Запесоцкий. СПб.: СПбГУП, 2015.
10. Кин Дж. Демократия и декаданс медиа. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2015.
11. Nordenstreng K., Varis T. Television Traffic: A One-Way Street? Paris: UNESCO, 1974.
12. MacBride S. (ed.). Many Voices, One World: Communication and Society Today and Tomorrow. Paris: UNESCO, 1980.
13. Thussu D.K. International Communication: Continuity and Change. 3rd ed. London: Bloomsbury, 2018.
14. Hallin D.C., Mancini P. Comparing Media Systems: Three Models of Media and Politics. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.
15. Бабына Д.А. Факторы и тенденции развития российских онлайн-кинотеатров в 2020-х гг.: между технологиями и контентом // Вестник Московского университета. Серия 10. Журналистика. 2025. № 4. С. 169–191. DOI: 10.55959/msu.vestnik.journ.4.2025.169191.
16. Эль-Бакри Т.В. Независимая продакшн-компания как ключевой актор на рынке аудиовизуального производства на примере киноиндустрии США, Европы и России // Вестник Московского университета. Серия 10. Журналистика. 2025. № 6.

The Russian Media System in the Context of Digital Sovereignty

Vartanova Elena Leonidovna — Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Philology, Head of the Department of Theory and Economics of Mass Media, Dean of the Faculty of Journalism at Lomonosov Moscow State University.

E-mail: vartanova.el@my.msu.ru

Dunas Denis Vladimirovich — Candidate of Philological Sciences, a leading researcher at the Department of Media Theory and Economics, Faculty of Journalism, Lomonosov Moscow State University.

E-mail: dunasdv@my.msu.ru

The article raises and theoretically grounds the problem of digital sovereignty's media dimension – specifically, the ability of national media and journalism to maintain stable public communication under conditions of platformization, algorithmization, restructuring of the advertising market, and transformation of media regulation. A study of the Russian media domain from 2022 to 2025 shows that the withdrawal and restriction of operations of a number of global brands (media companies) were followed by an accelerated reassembly of the architecture of media content production and an audience shift in favor of national digital services, which contributed to the strengthening of the state's position in the digital media environment. This phenomenon is fundamentally justified at the theoretical and conceptual level. The analysis is based on classical theoretical approaches in media studies concerning the relationship between the role of national media in preserving information sovereignty and state independence; on the political economy critique of media imperialism; on the concept of a new international infor-

mation order; and also on contemporary debates about the polycentric nature of global media flows and the struggle for recognition of national media systems in international communication.

The authors identify the factors in the development of digital sovereignty in the context of the Russian media system: the technological leadership of domestic digital platforms; media regulation as an infrastructural basis for media system autonomy; and an audience that demonstrates trust in content and exhibits national unity grounded in the broadcast media cultural code.

Keywords: digital sovereignty; media system; media advertising market; domestic digital platforms; regulation; media consumption; national content; streaming platforms; media communications; government support

REFERENCES

1. Vartanova E.L. Tsifrovoy perekhod: ot tekhnologicheskikh k sushchnostnym transformatsiyam media // Medi@l'manakh. 2024. № 5. S. 8–18. DOI: 10.30547/mediaalmanah.5.2024.818 (in Russian).
2. Lerner D. The Passing of Traditional Society: Modernizing the Middle East. Glencoe, IL: The Free Press, 1958.
3. Schramm W. Mass Media and National Development: The Role of Information in the Developing Countries. Stanford, CA: Stanford University Press, 1964.
4. Rogers E.M. Diffusion of Innovations. New York: Free Press, 1962.
5. Schiller H.I. Communication and Cultural Domination. White Plains, NY: International Arts and Sciences Press, 1976.
6. Boid-Barret O. Media imperialism. Khar'kov: Gumanitarnyi tsentr, 2018 (in Russian).
7. Tunstall J. The Media Are American. New York: Columbia University Press, 1977.
8. Anderson, B. Imagined Communities: Reflections on the Origin and Spread of Nationalism. London: Verso, 1983.
9. Likhachyov D.S. Izbrannye trudy po russkoi i mirovoi kul'ture / 2-e izd., pererab. i dop.; Sost. i nauch. red. A.S. Zapesotskii. SPb.: SPbGUP, 2015 (in Russian).
10. Kin Dzh. Demokratiya i dekadans media. M.: Izdatel'skii dom GU VSHE, 2015 (in Russian).
11. Nordenstreng K., Varis T. Television Traffic: A One-Way Street? Paris: UNESCO, 1974.
12. MacBride S. (ed.). Many Voices, One World: Communication and Society Today and Tomorrow. Paris: UNESCO, 1980.
13. Thussu D.K. International Communication: Continuity and Change. 3rd ed. London: Bloomsbury, 2018.
14. Hallin D.C., Mancini P. Comparing Media Systems: Three Models of Media and Politics. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.
15. Babyna D.A. Faktory i tendentsii razvitiya rossiiskikh onlain-kinoteatrov v 2020-kh gg.: mezhdru tekhnologiyami i kontentom // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 10. Zhurnalistika. 2025. № 4. S. 169–191. DOI: 10.55959/msu.vestnik.journ.4.2025.169191 (in Russian).
16. El'-Bakri T.V. Nezavisimaya prodakshn-kompaniya kak klyuchevoy aktor na rynke audiovizual'nogo proizvodstva na primere kinoindustrii SSHA, Evropy i Rossii // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 10. Zhurnalistika. 2025. № 6 (in Russian).

СОЦИАЛЬНЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Индекс УДК 004.89

Код ГРНТИ 00.77

DOI: 10.22204/2587-8956-2026-124-01-84-96



**В.В. ИВАНОВ,
Г.Г. МАЛИНЕЦКИЙ***

Социальный и гуманитарный контексты искусственного интеллекта

В настоящее время происходит бум технологий, связанных с искусственным интеллектом (ИИ). Подобно электроприборам, телефону, телевизору, планшета, смартфонам они становятся основой для создания продуктов массового потребления.

В различных выступлениях и текстах, начиная от официальных документов и заканчивая фантастическими романами, обсуждаются возможности ИИ. Однако любая масштабная массовая технология несёт не только преимущества, связанные с её использованием, но также серьёзные риски и угрозы. Именно их, не касаясь военных приложений и экономических перспектив, мы обсуждаем, опираясь на представления теории управления рисками.

Показана необходимость разработать стратегию развития ИИ и ясно определить область приложения этих технологий. ИИ должен быть не «хозяином» или «джоке-ром» в технологическом пространстве, а помощником с ясно очерченным, конкретным кругом дел, которые ему можно поручить. В противном случае велика опасность развала культурного и информационного пространства общества, слома всей образовательной и научной структуры.

Развитый подход в полной мере подтверждает результаты, полученные в проекте № 18-011-0567 «Междисциплинарный и методологический анализ технологий проектирования будущего и цифровой реальности», выполненном по гранту РФФИ.

Ключевые слова: искусственный интеллект, проектирование будущего, информационно-телекоммуникационное пространство, управление риском, экология технологий, образовательная стратегия, инновационное развитие, доверенный искусственный интеллект, галлюцинации генеративного искусственного интеллекта, постиндустриальная фаза развития цивилизации

* **Иванов Владимир Викторович** — член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, член Президиума РАН, руководитель информационно-аналитического центра «Наука» РАН.

E-mail: Ivanov@presidium.ras.ru

Малинецкий Георгий Геннадьевич — доктор физико-математических наук, заведующий отделом Института прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН.

E-mail: GMalin@Keldysh.ru

Постановка проблемы

Слугу... надо сразу ставить на место,
на котором хочешь его видеть.
А. Дюма. Три мушкетёра.

Отношение руководства страны к программе развития искусственного интеллекта (ИИ) обозначил 01.09.2017 В.В. Путин: «Искусственный интеллект — это будущее не только России, но и будущее всего человечества. Здесь колоссальные возможности и трудно прогнозируемые сегодня угрозы. Тот, кто станет лидером в этой сфере, будет властелином мира. И очень бы не хотелось, чтобы эта монополия была сосредоточена в чьих-то руках, поэтому мы, если мы будем лидерами в этой сфере, также будем делиться этими технологиями со всем миром, как мы сегодня делимся атомными технологиями, ядерными технологиями. Но чтобы не стоять в конце очереди, нужно над этим работать уже сегодня»¹.

Действительно, с точки зрения экономики роль искусственного интеллекта может оказаться очень большой. Динамика технологического развития определяется скоростью роста мультифакторной производительности (труда и капитала). В Средние века она составляла 0,2%/год, после нескольких промышленных революций в «золотое десятилетие» (1955–1965) в американской экономике она достигла 2,5% в год (ил. 1). Далее она упала втрое, а сейчас — почти в 10 раз. Парадоксально то, что это произошло несмотря на тотальное использование компьютеров в промышленности. Исследования лауреата Нобелевской премии по экономике Роберта Солоу, проведённые в 1980-х гг., показали, что внедрение компьютеров в американскую экономику дало значимые финансовые результаты только в одной области промышленности, а именно в той, которая производит компьютеры [1]. Большие надежды связываются с прогнозом о том, что массовое применение ИИ позволит

в полной мере переломить эту тенденцию. Очень хотелось бы, чтобы возможности вычислительной техники и ИИ привели к взлёту мировой экономики.

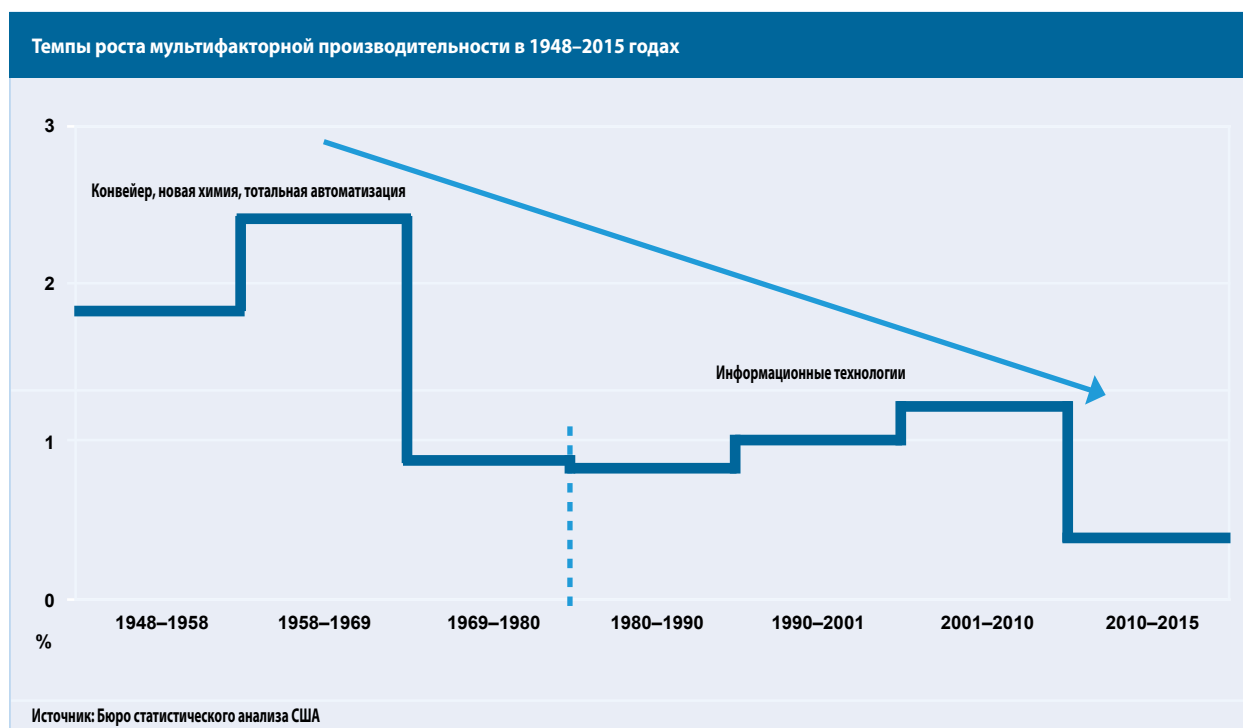
Массовое использование ИИ приводит к революции в военном деле, к «безлюдным войнам», в которых машины сражаются с машинами. Если Вторая мировая война была «войной моторов», то следующие войны, вероятно, будут войнами разведывательно-ударных комплексов, управляемых системами ИИ [2].

В мире ИИ сегодня происходит процесс передачи результатов исследований и разработок в промышленность, обеспечивающую массовое производство таких систем. Электричество, автомобили, телефоны, телевидение, планшеты изменили наш мир потому, что ими пользуются миллиарды человек. Сейчас миллиарды людей начинают использовать ИИ.

Прорывную роль в разработке систем ИИ сыграли большие языковые модели (LLM). Они могут переводить тексты на сотню с лишним языков, подготовить речь в защиту или опровержение конкретного тезиса (в соответствии с полученными указаниями), мгновенно писать письма (и добавлять в них юмор, если попросить их об этом), могут сочинять музыку в определённом стиле (или смешивать стили в заданных им пропорциях), рисовать картины и тут же менять их в соответствии с пожеланиями заказчика. Известны случаи, когда художники теряли две трети заказов из Европы. ИИ делает их работу быстро, пока не очень хорошо, но из его картинок можно что-то выбрать. ИИ сдаёт экзамены гораздо лучше людей почти по всем предметам (включая медицинские специальности).

В последние годы произошёл качественный сдвиг: машина научилась учить машину. Несмотря на многолетние усилия математиков и программистов много десятилетий не удавалось научить компьютер играть в го. В этой китайской игре,

¹ Открытый урок: «Россия, устремлённая в будущее». <http://kremlin.ru/events/president/news/55493> (дата обращения: 10.02.2026).



Ил. 1. Изменение мультифакторной производительности (труда и капитала) в американской экономике [1]

созданной более 2500 лет назад, на доске может быть 10^{170} позиций (по нынешним оценкам, во Вселенной 10^{80} атомов). ИИ изменил ситуацию. Суперкомпьютер разбили на две нейронные сети, им сообщили правила игры, не показали ни одной партии, сыгранной людьми, и велели играть друг с другом. В результате множества поединков проигравшая машина меняла связи между компьютерными аналогами нейронов и тем самым совершенствовала свою стратегию.

На саммите «Будущее го» в Вужене (Китай) 27.05.2017 г. чемпион мира Кэ Цзе проиграл три партии программе AlphaGo, созданной на основе ИИ. Программа показала новый стиль игры, которым люди *никогда* не играли. Как признался Кэ Цзе: «В прошлом году я думал, что стиль игры AlphaGo близок к человеческому. Но сегодня я понял, что она играет как бог игры го» [3, с. 28].

Эти и другие успехи привели к тому, что возможности ИИ зачастую преувеличивают. Нередко приходится слышать, что он не только преобразит систему гос-

управления, но и укажет, куда же дальше идти человечеству. Вместе с тем, исходя из фундаментальных основ, очевидно, что ИИ может быть и господином, и пророком, и соперником Человека только в том случае, если Человек это ему позволит. Естественная роль ИИ — наш помощник с очень ограниченной сферой деятельности. Именно этот взгляд мы и хотим обсудить в данной статье.

Важна ли эта проблема? На наш взгляд, очень. Каждая масштабная технология несёт свои риски и угрозы. В самом деле, покорение атома дало нам не только атомные станции, ледоколы и удивительные инструменты медицинской диагностики, но и ядерное оружие, накопленные запасы которого позволяют несколько раз уничтожить нашу цивилизацию.

Лауреат Нобелевской премии по химии Фриц Габер (1868–1934) создал технологию синтеза аммиака из воздуха. Эта технология имеет принципиальное значение для производства удобрений и взрывчатки. Он же придумал химическое оружие — газы иприт и «Циклон Б». Он лично руко-

водил 22.05.1915 г. газовой атакой вместе с несколькими коллегами, которые впоследствии получают звания нобелевских лауреатов. Жертвами «Циклона Б» станут миллионы узников концлагерей.

Как же быть, двигаясь в будущее? Вспомним слова Христофора Колумба: «Ты никогда не переплывёшь океан, если будешь бояться потерять берег из виду». В конце концов, всё технологическое и социальное развитие связано с заменой одних рисков другими.

Понимание, как следует действовать, появилось в XV в. в связи с развитием морского страхования. Ни один торговый дом не мог взять на себя оплату неудачной экспедиции, приходилось делить риск между торговыми домами и выбирать из нескольких проектов лучший. Для этого вычислялась *ожидаемая полезность* S .

$$S = \sum_1^N p_i x_i,$$

где N — число возможных сценариев,

p_i — вероятность реализации i -го сценария,

x_i — приобретения или потери в случае реализации i -го сценария.

Если есть несколько проектов, то выбирается тот, у которого S больше. Конечно, мы не всё знаем и о p_i и об x_i и об N . Однако со временем все эти оценки уточняются. С момента создания МЧС РФ в основе работы этой структуры лежали принцип «Каждая катастрофа должна учить» и технологии управления риском. Они сводятся либо к усилиям, позволяющим избавиться от худших сценариев (изменение N), либо к уменьшению вероятностей тех сценариев, которые нас не устраивают, либо к увеличению x_i в случае, когда нам везёт, либо к уменьшению в противном случае [4].

Но оценивая перспективы ИИ, надо исходить именно из теории управления рисками. Дело в том, что руководители зачастую отбрасывают «очень плохие», «почти невероятные», «особо неблагоприятные»

и «подлые сценарии», и это не раз приводило к большим бедам, либо получалось что-то не то.

Вспомним заявленную в 2008 г. концепцию «4И» (институты, инвестиции, инфраструктура, инновации), к которым добавили «интеллект», но результатов она не дала... Вероятно, дело в том, что не анализировались риски этого большого проекта. Да и к урокам его выполнения не отнеслись серьёзно.

Не оправдались надежды, связанные с блокчейном и криптовалютами. Они, вероятно, прекрасно подходят для теневых финансовых операций, но сталкиваются с принципиальными проблемами при расширении их функционала. Банки множества стран отказываются работать с этими инструментами, поскольку они лишают их важных средств влияния. Грустно, что огромная отрасль, связанная с майнингом, превратилась в пирамиду, основанную на недоверии к государственным финансовым системам.

С развитием ИИ в России важно не опоздать, поэтому часто встаёт вопрос, почему, несмотря на решение руководства, финансирование работ по ИИ в нашей стране в 350 раз меньше, чем в Китае¹. Но дело не только в деньгах и технике. Принципиальны также социальные и гуманитарные проблемы, о которых пойдёт речь.

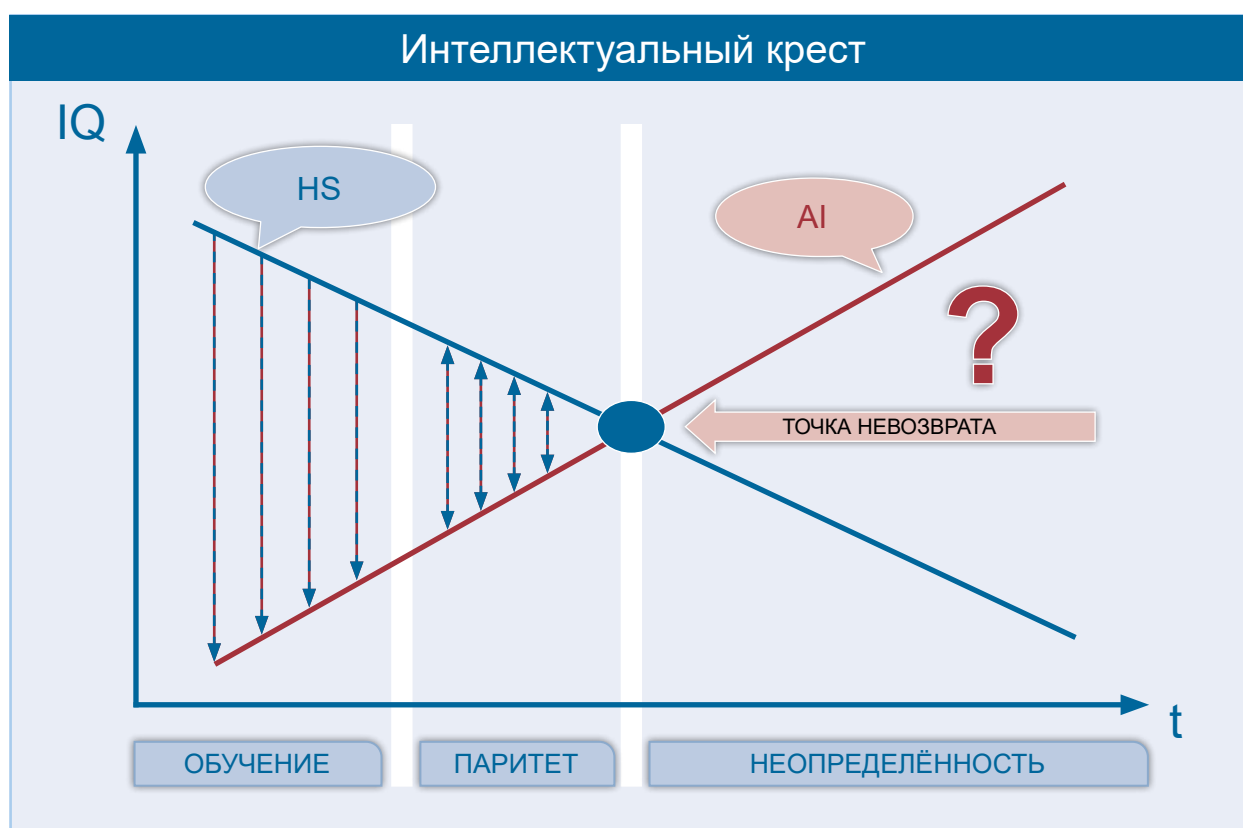
Надежды, мифы, грёзы

Мы являемся свидетелями взрыва инноваций, который происходит быстрее, чем могут понять наши умы. И мы являемся создателями этого нового царства — Техниума.
Дэн Браун. Происхождение, 2017

Если считать биосферу первой природой, а техносферу второй, то на наших глазах формируется новая среда обитания человека — третья природа — информационно-телекоммуникационное пространство.

Автор всемирно известных детективов Дэн Браун в романе «Происхождение» проводит мысль, что в обозримой перспек-

¹ Искусственный интеллект. Индекс 2020 года, <http://www.aireport.ru> (дата обращения: 10.02.2026).



Ил. 2. Катастрофический сценарий развития ИИ.
Сначала мы учим его, а потом он начинает учить и использовать нас

тиве мы и компьютерные системы с ИИ станем единым целым. Он полагает, что на наших глазах создаётся седьмое царство — мир технических существ, и мы станем его частью. Главный герой его романа говорит: «Мы превращаемся в смешанный вид — в слияние биологии с технологиями. Те устройства, что ныне пребывают за пределами нашего тела: смартфоны, слуховые аппараты, очки для чтения, большая часть фармацевтических препаратов — через пятьдесят лет будут встроены в наши тела в такой степени, что мы уже не сможем причислять себя к роду гомо сапиенс»¹. Наверно, впервые в мировой литературе преступником становится... ИИ, проинструментированный создателем квантового компьютера E-Wave. Творец этой вычислительной системы мечтает создать новую «технотронную» религию.

Здесь системы ИИ и человек выступают на равных, как коллеги. В бестселлере израильского историка Ю.Н. Харари «Номо Деус» (Человек—Бог) ИИ выше. По его мысли, победив голод, войну и мор, человечество движется к следующим целям — бессмертию, счастьем и божественности.

Каким же будет этот «новый дивный мир»? Ответ Харари таков:

«Главным продуктом экономики XXI в. будут не вооружения, автомобили или одежда, а тела, мозги и интеллект.

Подобно тому, как результатом промышленной революции стало возникновение рабочего класса, так следующая масштабная революция создаст класс не работающий, бесполезный.

Обращение человека с животными даёт достаточное представление о том, как усо-

¹ Человеческие существа... «Происхождение». <https://www.livelib.ru/quote/42437222-proishozhdenie-den-braun> (дата обращения: 10.02.2026).

вершенствованные люди будут поступать со всеми остальными.

Демократия и свободный рынок рухнут, когда Google и Facebook будут знать нас лучше, чем знаем себя мы сами: власть, полномочия и компетенции перейдут от живых людей к сетевым алгоритмам.

Люди не будут противостоять машинам, они сольются в единое целое.

Таким будет наш новый мир. Это следующий этап эволюции, это НОМО ДЕУС» [6, с. 497].

Конечно, можно отмахнуться от фантастов и пророков, но именно такой сценарий развития предлагают эксперты Давосского экономического форума в проекте Четвёртой промышленной революции: «Её основные черты — это «вездесущий» и мобильный Интернет, миниатюрные производственные устройства (которые постоянно дешевеют), искусственный интеллект и обучающиеся машины» [7, с. 16]. К промышленности эта революция не имеет отношения, это, скорее, новая модель жёсткого социального управления на основе компьютерных систем и ИИ.

В самом деле, среди 21 переломного момента, которые ожидалось до 2025 г. (прогнозисты всегда торопятся), фигурируют следующие:

- «1 триллион датчиков, подключённых к сети Интернет;
- первый имеющийся в продаже имплантируемый мобильный телефон;
- 90% населения используют смартфоны;
- 30% корпоративных аудиторских проверок проводит ИИ;
- первый ИИ-робот в составе корпоративного совета директоров» [6, с. 39, 40].

Правящая элита полагает, что, несмотря на тотальное внедрение ИИ, у неё останется возможность «порулить» обществом. Именно на этом основании Д. Трамп и начинает проект Stargate, дающий инновационную ренту в отношениях между странами и позволяющий эффективно оперировать общественным мнением внутри страны. Но всё может оказаться таким, как

на ил. 2 [8]. Вначале мы учим ИИ, потом мы учимся друг у друга, и, наконец, после точки бифуркации ИИ получает стратегическое преимущество, превращая нас в службу или рабов, если мы всё ещё будем нужны. Конечно, он не сам возьмёт власть, но история показывает, что всегда находятся люди, живущие под лозунгом: «А мы за тех, за тех, кто побеждает».

На оси ординат на графике представлен коэффициент интеллекта IQ, введённый в начале XX в., связанный с быстрым решением достаточно простых задач. Результаты тестирования описываются нормальным законом со средним значением $\mu = 100$ и стандартным отклонением $\sigma = 15$.

Только 2% населения Земли имеют IQ выше 132. Уровень IQ нобелевских лауреатов 140–150. Ряд систем ИИ имеют IQ 150–160. Представьте себе, что у вас на запястье не часы, а советчик с уровнем интеллекта, как у нобелевского лауреата. Это другая реальность. Но жизнь — это не соревнование по IQ.

Люди, самоорганизация, обратная связь

Бесспорно, начинать следует с людей.
А затем придёт время поговорить и о вещах.
Ф. Бродель

Казалось бы, найденное отличное решение стоящей перед обществом задачи по организации обратной связи между субъектом и объектом управления, по повышению эффективности множества государственных структур будет с радостью воспринято и использовано. Но не всё так просто. Общество — сложная система, в которой ключевую роль играют как организация, исполнение указаний, идущих сверху, так и самоорганизация и обратные связи. Понимание этого в последней трети XX в. привело к стремительному развитию теории самоорганизации, или синергетики (последний термин происходит от сочетания двух греческих слов «совместное» и «действие»).

Помнится, министр обороны А.Г. Белозеров выступил с императивом «Ошибаться

можно, врать нельзя». Но чтобы эти слова превратились в дела, надо разбираться, кто врёт, почему, кто заинтересован, чтобы дела шли не слишком хорошо, и что надо делать с этими людьми. Если всего этого не сделать, то дела не пойдут на лад. Обратную связь не удастся установить.

На это сетовал математик, философ, мыслитель Н.Н. Моисеев, коллектив которого строил модели социалистической экономики и осознавал скрытые механизмы и ограничения этой системы [9]. Именно так был остановлен проект общегосударственной автоматизированной системы учёта и обработки информации «ОГАС». Этот проект получил поддержку у руководства страны, его высоко оценил академик М.В. Келдыш, однако ряд министров жёстко возражал против перехода от отраслевого к общегосударственному планированию и прогнозированию¹. Справиться с жёсткой цеховой структурой экономики в то время не удалось.

Если бы проект был реализован, то Интернет, скорее всего, был бы советским, а в сверхдержавы ИИ входили бы не только США и Китай, но и Россия.

Говоря об ИИ, часто обращают внимание на материальную основу этих технологий, на суперкомпьютеры и дата-центры [10], вспоминают объявленный в начале января Трампом проект Stargate. Предполагается, что в этот проект, направленный на создание инфраструктуры для ИИ, в ближайшие годы будет вложено \$500 млрд и создано более 100 тыс. рабочих мест².

Тем не менее ключевым моментом являются люди, которые будут развивать ИИ. Можно напомнить, что вычислительные машины, позволившие реализовать советские Атомный и Космический проекты, имели параметры на несколько порядков меньше, чем смартфон, имеющийся сейчас у каждого в кармане.

Первая атомная бомба рассчитывалась на логарифмической линейке — квалификация привлечённых учёных позволяла осуществить подобные расчёты. Кадры для стремительно создававшейся атомной отрасли в СССР были подготовлены достаточно быстро.

Грустной оказалась судьба исследователей, которые обогнали своё время или отстали от него, либо получили результаты, к восприятию которых общество не готово.

Одним из наиболее важных и содержательных видов социальных опросов является голосование, выборы в органы власти. В упомянутом проекте РФФИ была разработана сложная и интересная математика, позволяющая по представленным в сеть данным выявить уровень фальсификаций различных выборов на разных уровнях [11]. Это важная информация, позволяющая судить о качестве управления, о взаимодействии власти и общества.

Это направление продолжает развиваться, структуры, имеющие дело с госуправлением, проявили большой интерес к этим результатам, однако до их практического приложения дело пока не дошло. Заметим, что прежде чем можно будет использовать ИИ в этой сфере, потребуется большая, сложная, творческая «ручная работа».

Развитие ИИ является не самостоятельной задачей, а частью большого проекта России, который должен быть осуществлён у нас в стране в первой половине XXI в. Решающим фактором его успеха является вывод «медленных переменных» — науки, образования и технологий — на новый, гораздо более высокий уровень развития, что также подробно анализировалось [12]. Более детально стратегия развития ИИ и других тесно связанных с ним отраслей рассмотрена в недавно вышедшей книге [13]. Осталось, не теряя времени, от слов перейти к делу.

¹ ОГАС или советский Internet, которого не было. Упущенный шанс или утопия? <https://habr.com/ru/companies/timeweb/articles/743692/> (дата обращения: 10.02.2026).

² Трамп объявил о создании крупнейшего в истории проекта для развития ИИ на основе Open A, Oracle и SoftBank. https://www.cnews.ru/news/top/2025-01-22_tramp_obyavil_o_sozdanii (дата обращения: 10.02.2026).

Парадоксы ИИ

Каждый важный успех
приносит новые вопросы.
Всякое развитие обнаруживает
со временем всё новые
и более глубокие трудности.

А. Эйнштейн

Развитие ИИ приводит ко множеству открытых социальных и гуманитарных проблем, которые мы сформулируем в виде ряда парадоксов.

Парадокс позднего Рима. Если предсказания о росте мультифакторной производительности оправдаются, то в мире появятся сотни миллионов «лишних людей». Один из ведущих специалистов в области ИИ Кай-Фу Ли прогнозирует, что через 10–15 лет половина работающих в США окажутся без того дела, которым занимаются сейчас — их заменят машины, созданные на основе компьютерных и ИИ технологий [14]. Что будут делать эти люди? Психологи утверждают, что способны к творчеству и готовы им заниматься лишь 1–2% населения. Схожая ситуация в позднем Риме, где большинство людей не имело дела и требовало хлеба, зрелищ и раздачи денег, привела к разложению общества и утрате способности себя защитить [15].

Парадокс оптимизации. Типичной является картина, когда влюблённые сидят обнявшись, и при этом каждый смотрит в свой мобильник. Из 10 человек в метро 9 обычно смотрят в свои планшеты и телефоны. Педагоги справедливо называют нынешних школьников и студентов «поколением с опущенным взором», опущенным в свои мобильники и игнорирующее окружающее. Мир стал более интро-

вертным, социальные связи рвутся во многом благодаря Интернету. ИИ при бездумном применении намного увеличит степень отчуждения людей от общества и друг от друга. Об этом говорят и цифры. Статистика утверждает, что на 10 браков в России приходится 8 разводов — Россия вышла на третье место в мире по числу разводов. В частности, за 2024 г. в России были зарегистрированы 880 тысяч браков и 644,5 тысяч разводов [16]. Ницше утверждал: «Крепкий брак покоится на таланте и дружбе». ИИ может уничтожить этот талант и при всех его достоинствах привести к дальнейшей атомизации общества.

Парадокс подлинности. Обратная сторона ИИ — многократное увеличение возможностей киберпреступников и силовых структур. На гораздо более высоком уровне подделываются документы, голос, изображение, видеосъёмка. По данным исследования Cybersecurity Ventures, в 2025 г. глобальные убытки от киберпреступности достигли \$10,5 трлн, что превышает ВВП всех стран, кроме США и Китая: «Киберпреступность — самая прибыльная индустрия в мире, опережающая по доходности наркоторговлю и контрафакт... Поразительная асимметрия современной цифровой экономики: никогда преступление не было ещё столь дешёвым для атакующего и столь дорогим для жертвы»¹.

Парадокс устранения учителя. По данным профсоюза работников образования «Учитель», в отечественных школах не хватает 250 тысяч педагогов (при 681 693 работающих учи-

¹ Сколько стоит кибератака: цена ущерба бизнесу и услуг хакеров <https://sky.pro/wiki/money/skolko-stoit-kiberataka-cena-usherba-biznesu-i-uslug-hakerov> (дата обращения: 10.02.2026).

телях) [17]. Более 50% школьников пользуются услугами репетиторов. Судя по опросам, 67% педагогов считают репетиторство необходимым, а 37% проводят занятия в свободное время¹ [23]. Учеников должны учить учителя, а не машины. Руководители Высшей школы экономики (ВШЭ), несколько десятков лет определявшие политику Министерства образования, считали иначе, полагая, что компьютеры заменят людей. Два года «дистанционки», которые большинство учителей и учеников считают потерянными временами, показали несостоятельность подобных идей. Российский педагог и математик А.А. Савватеев так оценивает нынешнюю ситуацию: «От трети до половины учительских позиций (мы пока не можем оценить точнее) в России физически пустуют. Их нет, уроки не ведутся... А вокруг всего этого бегают Герман Греф со своим мнением: «Мы сейчас экраны поставили за наш счёт, сейчас будут Сберклассы, всё нормально, не нужны учителя ваши, они уже устарели, советская школа устарела, она авторитарна» [18].

Для имитации образования используют электроника и ИИ. К примеру, возмём экзамены 2025 г.: «Во время проведения ЕГЭ и вступительных экзаменов россияне приобрели на маркетплейсах микронаушники на сумму 158 миллионов рублей... Производители описывают эти устройства как полностью незаметные, бесшумные и надёжные. Согласно карточкам товаров, миниатюрные наушники невозможно обнаружить визуально или услышать со стороны» [19]. ИИ умеет программировать пока не слишком хорошо. Будущие программисты в ВШЭ разбились на две группы: первые полагаются на ИИ, вторые пробуют научиться этому делу сами. Крах системы образования — очень плохой

сценарий. И дополнение к уже известным инструментам для списывания и мошенничества может очень быстро парализовать всю образовательную систему. Знакомый преподаватель одного из авторов этой статьи с большой тревогой говорит, что ИИ уже вышел на уровень решения олимпиадных задач для школьников. И многие учителя не знают, что делать дальше. Списывать гораздо проще, чем понять.

Парадокс гиперконтроля. Французский социолог Жак Аттали дал следующий прогноз на ближайшие десятилетия: «Наблюдение — модное словечко грядущих времён. Наступит время гиперконтроля. С помощью новейших технологий можно будет узнать всё о происхождении продукции и передвижении людей, что в далёком будущем станут использовать для военных целей... Компании будут диктовать людям, как жить: что есть и знать, как управлять и вести себя, как защищаться, производить и потреблять» [20, с. 176–177]. ИИ создаст все условия для подобных технологий социального управления, находящихся над законом. Социальное рейтингование — система общественного статуса и потенциала конкретного человека — показывает, что развитие идёт именно в этом направлении. Рейтинг формируется на основе данных из государственных органов (налоги, полиция) и цифрового следа: истории покупок, активности в соцсетях, данных камер видеонаблюдения и распознавания лиц. На основе этой информации составляются «красный» и «чёрный» списки: «В качестве наказания накладывается ряд ограничений: снижение скорости Интернета, ограничение доступа к социальным и государственным услугам, а также общественному транспорту (бронирование авиабилетов или билетов на скорост-

¹ Более 50% российских школьников пользуются услугами репетиторов. https://www.cnews.ru/news/line/2024-05-16_bolee_50_rossijskih_shkolnikov (дата обращения: 10.02.2026).

ной поезд). «Ненадёжным» гражданам могут отказать в оформлении кредита, ипотеки и страховки или приёме детей в частную школу» [21]. Использовать или нет такие технологии социального управления – вопрос цивилизационного выбора.

Парадокс доверенного ИИ. Программы пишет человек, и он делает ошибки, в том числе в операционных системах. Например, в продукте Windows XP число ошибок на 1000 строк кода составляет 0,5, а таких строк в этом коде 45 млн. Среднее по индустрии – 15–50 ошибок на 1000 строк кода. Как уменьшить их число – острая нерешённая проблема.

Тем не менее в принципе, вложив огромные усилия, каждую ошибку можно найти и исправить. С генеративным ИИ, использующим нейронные сети, ситуация совершенно иная: мы не программируем его, а учим на обучающей выборке. Какие будут веса связей в нейронной сети, мы не знаем, и если что-то нам не нравится, то исправить не сможем. В этом случае с ИИ нам надо обращаться как с иным биологическим видом.

То же самое говорит и математика. Нейронные сети решают задачи распознавания образов: определяют, к какому образцу из каталога ближе предъявленные данные. По счастью, к решению этих задач применим метод Ньютона. Классическая задача – решение уравнения $z^3 - 1 = 0$ с помощью метода Ньютона. У этого уравнения три корня: ($z_1 = 1$, $z_2 = -1/2 + i\sqrt{3}/2$, $z_3 = -1/2 - i\sqrt{3}/2$). В зависимости от начальных данных z_0 метод Ньютона даёт после-

довательность, стремящуюся к одному из них. Однако сами области притяжения в данной простейшей задаче носят очень сложный фрактальный характер. Немного изменив z_0 , мы «распознаём» не этот корень z_i ($i = 1, 2, 3$), а совсем другой. ИИ при этом даст неверный ответ [22]. Вместе с тем в литературе фигурирует термин «доверенный искусственный интеллект», основными свойствами которого являются надёжность, безопасность, эффективность, продуктивность, подотчётность, прозрачность, конфиденциальность, справедливость, этичность [23]. Например, «этичность – это принцип взаимодействия между людьми и системами ИИ, расширяющий возможности людей, а не наоборот»¹.

Видимо, и философам, и волшебникам, не говоря уже о политиках, такие удивительные системы и не снились.

Вероятно, очень важно отделять желания от реальных возможностей и моды: «Около 90% крупнейших мировых компаний уже интегрировали ИИ в свои бизнес-процессы, более 57% ведущих университетов мира рассматривают ИИ как стратегический приоритет... В этих условиях стратегически оправдан подход, сочетающий создание отечественных фундаментальных моделей с активной разработкой на их основе специализированных отраслевых моделей среднего размера (10–20 млрд параметров) путём дообучения и дистилляции. Это позволяет создавать эффективные, адаптируемые и доверенные решения для промышленности, здравоохранения, финансов и госуправления, не требуя чрезмерных ресурсов»².

Роль ИИ в нашей реальности во многом зависит от того, как будут решены эти парадоксы. Именно это и определит траекторию дальнейшего развития Человечества.

¹ Президиум РАН. Постановление № 219 от 25.11.2025 г. Искусственный интеллект в науке, промышленности и госуправлении: проблемы и пути решения.

² Искусственный интеллект. Индекс 2020 года, <http://www.aireport.ru/>. (2026.02.10)

ЛИТЕРАТУРА

1. Гурова Т., Полуниин Ю. Наступление «синих воротничков». <http://worldcrisis.ru/crisis/2583062>.
2. Малинецкий Г.Г. Искусственный интеллект. Перспективные разработки и внедрение в России. Предложения. // Научный вестник оборонно-промышленного комплекса России. 2025. № 3. С. 61–71.
3. Сейновски Т. Антология машинного обучения: важнейшие исследования в области ИИ за последние 60 лет / Пер. с англ. М.А. Райтмана, Е.В. Сазановой. М.: Эксмо, 2022. (Библиотека MIT).
4. Владимиров В.А., Воробьев Ю.Л., Малинецкий Г.Г. и др. Управление риском: Риск. Устойчивое развитие. Синергетика. М.: Наука, 2000. Серия «Кибернетика: неограниченные возможности и возможные ограничения».
5. Малинецкий Г.Г. Развитие компьютерного пространства как фактор стратегической стабильности России. М.: ИПМ им. М.В. Келдыша, 2024.
6. Харари Ю.Н. Homo Deus. Краткая история будущего / Пер. с англ. А. Андреева. М.: Синбад, 2018. (Big Ideas).
7. Токарева Ю. Что такое IQ: как проходят тесты и что значат их результаты. <https://trends.rbc.ru/trends/education/625e9b959a794723809e0fce>.
8. Иванов В.В. Интеллектуальный крест: искусственный интеллект – слуга или господин? // Научные труды ВЭО России. Т. 256. С. 119–130.
9. Моисеев Н.Н. Математика ставит эксперимент. М.: Наука, 1979.
10. Соколов И.А., Иванов К.В. Перспективы развития отрасли искусственного интеллекта в контексте достижения технологической независимости и обеспечения национальной безопасности // Технологический суверенитет: от реформ к развитию / Под ред. В.В. Иванова. М.: Техносфера, 2025. С. 49–69.
11. Подлазов А.В. Совершенствование строгих методов выявления вымышленных итогов голо-сования: практическая электоральная статистика // Проектирование будущего. Проблемы цифровой реальности: Материалы конференции (Москва, 15–16 февраля 2024 г.) / Под ред. Г.Г. Малинецкого. М.: ИПМ им. М.В. Келдыша, 2024. С. 244–250.
12. Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. Россия: XXI век. Стратегия прорыва. Технологии. Образование. Наука. М.: URSS, 2024. Новая Россия. № 26.
13. Технологический суверенитет: от реформ к развитию / Под ред. В.В. Иванова. М.: ТЕХНОСФЕРА, 2025.
14. Ли Кай-Фу. Сверхдержавы искусственного интеллекта. Китай, Кремниевая долина и новый мировой порядок / Пер. с англ. Н.К. Константинова, Ред. В. Лялин, О. Копит. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019.
15. Гиббон Э. Всеобщая история упадка и разрушения Римской империи. М.: Эксмо, 2025.
16. Антонов С., Смагин А. Почему россияне разводятся. <https://t-j.ru/stat-divorce/>.
17. Разгуляева М. Учебная тревога. Почему не хватает учителей и сколько они получают? <https://aif.ru/society/education/uchebnaya-trevoga-pochemu-ne-hvataet-uchiteley-i-skolkooni-poluchayut>.
18. Юхаев А. Массовое образование в РФ мертво: интервью с Алексеем Савватеевым у труп русской школы. <https://www.business-gazeta.ru/article/528828>.
19. Романова К. Россияне потратили 158 миллионов рублей на микронаушники в период ЕГЭ. <https://aif.ru/society/rossiyane-potratili-158-millionov-rublei-na-mikronaushniki-v-period-ege>.
20. Аттали Ж. Краткая история будущего / Пер. с франц. Е. Пантелеевой. СПб.: Питер, 2014.
21. Сентебова П. Как работает социальный рейтинг в Китае. <https://style.rbc.ru/life/643d3f839a7947afd12e9f35>.
22. Кириченко В., Тимерин В. Метод Ньютона // Квант. 2025. № 9. С. 11–21.
23. Турданов Д.Ю. Доверенный искусственный интеллект. <https://bigenc.ru/c/doverennyi-iskusstvennyi-intellekt-6fbbe0>.

Social and Humanitarian Contexts of Artificial Intelligence

Ivanov Vladimir Viktorovich — Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Member of the Presidium of the Russian Academy of Sciences, Head of the Science Information and Analytical Center of the RAS.

E-mail: Ivanov@presidium.ras.ru

Malinetsky Georgy Gennadievich — Doctor of Physics and Mathematics, Head of the Department of the Keldysh Institute of Applied Mathematics of the RAS.

E-mail: GMalin@Keldysh.ru

There is currently a boom in AI-based technologies. Like electrical appliances, telephones, televisions, tablets, and smartphones, these technologies are becoming the foundation for the mass-consumption products.

Numerous speeches and texts – from official documents to science fiction novels – discuss the possibilities of AI. However, any large-scale mass technology carries not only advantages associated with its use but also serious risks and threats. The authors discuss these risks and threats, without addressing military applications or economic prospects, drawing on the concepts of risk management theory.

The article demonstrates the need to develop a strategy for AI development and to clearly define the field of application of these technologies. AI should be neither a master nor a joker in the technological space, but rather an assistant with a clearly outlined, specific range of tasks. Otherwise, there is a great danger of the collapse of the cultural and information space of society and the breakdown of the entire educational and scientific structure.

The developed approach fully confirms the results obtained in Project No. 18-011-0567 "Interdisciplinary and Methodological Analysis of Future Design Technologies and Digital Reality," carried out under a grant from the Russian Foundation for Basic Research (RFBR).

Keywords: artificial intelligence, future design, information and telecommunications space, risk management, technology ecology, educational strategy, innovative development, trusted artificial intelligence, hallucinations of generative artificial intelligence, post-industrial phase of civilizational development

REFERENCES

1. Gurova T., Polunin Yu. Nastuplenie «sinikh vorotnichkov». <http://worldcrisis.ru/crisis/2583062> (in Russian).
2. Malinetskii G.G. Iskusstvennyi intellekt. Perspektivnye razrabotki i vnedrenie v Rossii. Predlozheniya. // Nauchnyi vestnik oboronno-promyshlennogo kompleksa Rossii. 2025. № 3. S. 61–71 (in Russian).
3. Seinovski T. Antologiya mashinnogo obucheniya: vazhneishie issledovaniya v oblasti II za poslednie 60 let / Per. s angl. M.A. Raitmana, E.V. Sazanovoi. M.: Eksmo, 2022. (Biblioteka MIT) (in Russian).
4. Vladimirov V.A., Vorob'yov Yu.L., Malinetskii G.G. i dr. Upravlenie riskom: Risk. Ustoichivoe razvitie. Sinergetika. M.: Nauka, 2000. Seriya «Kibernetika: neogranichennye vozmozhnosti i vozmozhnye ogranicheniya» (in Russian).
5. Malinetskii G.G. Razvitie komp'yuternogo prostranstva kak faktor strategicheskoi stabil'nosti Rossii. M.: IPM im. M.V. Keldysha, 2024 (in Russian).
6. Kharari Yu.N. Homo Deus. Kratkaya istoriya budushchego / Per. s angl. A. Andreeva. M.: Sinbad, 2018. (Big Ideas) (in Russian).

7. Tokareva Yu. Chto takoe IQ: kak prokhodyat testy i chto znachat ikh rezul'taty. <https://trends.rbc.ru/trends/education/625e9b959a794723809e0fce>.
8. Ivanov V.V. Intellektual'nyi krest: iskusstvennyi intellekt – sluga ili gospodin? // Nauchnye trudy VEO Rossii. T. 256. S. 119–130 (in Russian).
9. Moiseev N.N. Matematika stavit eksperiment. M.: Nauka, 1979 (in Russian).
10. Sokolov I.A., Ivanov K.V. Perspektivy razvitiya otrasli iskusstvennogo intellekta v kontekste dostizheniya tekhnologicheskoi nezavisimosti i obespecheniya natsional'noi bezopasnosti // Tekhnologicheskii suverenitet: ot reform k razvitiyu / Pod red. V.V. Ivanova. M.: Tekhnosfera, 2025. S. 49–69 (in Russian).
11. Podlazov A.V. Sovershenstvovanie strogikh metodov vyyavleniya vydumannykh itogov golosovaniya: prakticheskaya elektoral'naya statistika // Proektirovanie budushchego. Problemy tsifrovoi real'nosti: Materialy konferentsii (Moskva, 15–16 fevralya 2024 g.) / Pod red. G.G. Malinetskogo. M.: IPM im. M.V. Keldysha, 2024. S. 244–250 (in Russian).
12. Ivanov V.V., Malinetskii G.G. Rossiya: XXI vek. Strategiya proryva. Tekhnologii. Obrazovanie. Nauka. M.: URSS, 2024. Novaya Rossiya. № 26 (in Russian).
13. Tekhnologicheskii suverenitet: ot reform k razvitiyu / Pod red. V.V. Ivanova. M.: TEKHNO SFERA, 2025 (in Russian).
14. Li Kai-Fu. Sverkhderzhavy iskusstvennogo intellekta. Kitai, Kremnievaya dolina i novyi mirovoi poryadok / Per. s angl. N.K. Konstantinova, Red. V. Lyalin, O. Kopit. M.: Mann, Ivanov i Ferber, 2019 (in Russian).
15. Gibbon E. Vseobshchaya istoriya upadka i razrusheniya Rimskoi imperii. M.: Eksmo, 2025 (in Russian).
16. Antonov S., Smagin A. Pochemu rossiyanе razvodyatsya. <https://t-j.ru/stat-divorce/> (in Russian).
17. Razgulyaeva M. Uchebnaya trevoga. Pochemu ne khvataet uchitelei i skol'ko oni poluchayut? <https://aif.ru/society/education/uchebnaya-trevoga-pochemu-ne-hvataet-uchiteley-i-skolkooni-poluchayut> (in Russian).
18. Yukhaev A. Massovoe obrazovanie v RF mertvo: interv'yu s Alekseem Cavvateevym u trupa russkoi shkoly. <https://www.business-gazeta.ru/article/528828> (in Russian).
19. Romanova K. Rossiyanе potratili 158 millionov rublei na mikronaushniki v period EGE. <https://aif.ru/society/rossiyane-potratili-158-millionov-rublei-na-mikronaushniki-v-period-ege> (in Russian).
20. Attali Zh. Kratkaya istoriya budushchego / Per. s frants. E. Pantelevoi. SPb.: Piter, 2014 (in Russian).
21. Sentebova P. Kak rabotaet sotsial'nyi reiting v Kitae. <https://style.rbc.ru/life/643d3f839a7947afd12e9f35> (in Russian).
22. Kirichenko V., Timerin V. Metod N'yutona // Kvant. 2025. № 9. S. 11–21 (in Russian).
23. Turdanov D.Yu. Doverennyi iskusstvennyi intellekt. <https://bigenc.ru/c/doverennyi-iskusstvennyi-intellekt-6fbbe0> (in Russian).

Индекс УДК 316.4.05

Код ГРНТИ 04.51.54

DOI: 10.22204/2587-8956-2026-124-01-97-109

**Л.В. СМОРГУНОВ***

Сетевые характеристики топологической аргументации на цифровых платформах

Процесс поиска обоснований — рассуждение — не ограничивается исключительно логическим подходом, а включает в себя и топологическую аргументацию, связанную с определённым сегментом сети или соответствующую «структурному балансу» его окружения. В статье показано, что механизм обоснования суждений в рамках топологической аргументации тесно сопряжён с концепцией сетевой коммуникации, поскольку сети выступают не только средством передачи информации, они также формируют структуру, которая позволяет выбирать аргументы благодаря особенностям организации коммуникационного процесса, таким как взаимное расположение вершин и связей. Структурный подход проанализирован через показатели сетевых метрик, которые включают индикаторы индивидуального влияния (центральность по собственному вектору, средняя длина пути, центральность по близости) и степень сплочённости сети (плотность, центральность по собственному вектору, ассортативность, модульность). Также рассматриваются три типа коммуникационных субграфов: диалоговый, дискурсивный и комментаторский. Для проведения сетевого анализа использовались инструменты Gephi и языки программирования Python. Определение коммуникационных субгрупп осуществлялось с применением нейросети DeepSeek. Структура аргументации в сетевой коммуникации исследуется на примере российской социальной сети «Мэш на Мойке» (платформа «ВКонтакте»).

Ключевые слова: сети, топологическая аргументация, убеждающая коммуникация, трансверсальность, трандукция, структурные характеристики сети, коммуникационные субгруппы, Мэш на Мойке

Коммуникация — это не только обмен информацией для достижения консенсуса относительно истинного результата дискуссии, но в значительной степени рассуждение как аргументативный процесс поиска убеждений, который может быть основан на логоцентризме, а может включать

в себя топологическую аргументацию, связанную с определённым сегментом сети или соответствующей «структурному балансу» его окружения. Данная аргументативная концепция рассуждения развивает концепцию общения в направлении поиска иных принципов, чем рефлексивная рациональность пер-

* **Сморгунов Леонид Владимирович** — доктор философских наук, главный научный сотрудник Социологического института РАН — филиала ФНИСЦ РАН.
E-mail: lvsmorgunov@gmail.com

вых разработчиков рациональной модели рассуждения [1].

Важно отметить, что аргументативный механизм утверждения суждений хорошо коррелирует с сетевой концепцией коммуникации в силу того, что сети являются не только простым передатчиком информации, но и содержат структуру, обеспечивающую выбор аргументов самим фактом конструктивных особенностей процесса общения — взаимное расположение вершин и связей. Особенностью механизма сетевой коммуникации является его способность обеспечивать аргументативную составляющую рассуждения, что обусловлено его структурной адекватностью способности человека генерировать аргументы на основе выбора контекстной топологии. Сетевая динамика коммуникации привносит в этот процесс свои особенности. Они связаны прежде всего с тем, что современный процесс аргументативной коммуникации явно является полилогическим, т.е. совершаемым не между двумя сторонами обсуждения, а в процессе общения «многих со многими» [2].

В этом отношении взаимность сетевой конструкции коммуникации и сетевого подхода к анализу аргументации может считаться методологически корректной, но и онтологически оправданной. С философской точки зрения такой подход рассматривает сетевой анализ аргументации как форму структурной герменевтики. Онтология здесь не является полной, но она достаточно реальна, чтобы иметь значение.

Необходимо различать два доминирующих направления сетевых исследований в зависимости от подходов к рассмотрению сетевых связей и их функций: коннекционистский и структуралистский взгляды [3]. Коннекционистская (или реляционная) точка зрения предполагает, что сети — это каналы, которые облегчают поток реляционных ресурсов, таких как информация, опыт или поддержка [4, 5]. Эти ресурсы передаются посредством взаимодействия между членами сети, и, таким образом, различия в (поведенческих)

результатах могут быть объяснены разным воздействием или доступом участников к этим ресурсам.

В то же время структуралистский подход обращает внимание на роль различных компонентов сетевой структуры, влияющих на поддержку или опровержение аргументов и взглядов. Особое значение придаётся, например, самоорганизации в ходе сетевого сотрудничества. Подобные явления приводят к переходам между различными игровыми структурами в соответствии с изменениями параметров сети и взаимодействия между игроками. Топология связей между игроками имеет решающее значение, когда саморегулирование и связанные с ним затраты достаточно низки. Это особенно верно для популяции, организованной в случайную сеть с безмасштабным распределением связей: «обычные сети, как правило, наименее склонны к сотрудничеству, поскольку исчезает различие между игроками с низкими и высокими связями. Отсюда можно сделать вывод, что сотрудничество более вероятно в гетерогенных сетевых структурах» [6, с. 9].

Отметим, что существуют и другие морфологические характеристики сети, оказывающие решающее влияние на поток информации и формирование индивидуации и сетевой солидарности. Эпистемологический уклон здесь связан с ролью сетевых каналов распространения информации, эпистемологического убеждения и формирования знаний на основе логики рассуждений и умозаключений. Как правило, в этом ключе формируются различные модели убеждающей коммуникации, стратегической коммуникации и т.п. В структурных тенденциях рассмотрения сетевой политической коммуникации, которых очень мало, изучается устройство сетей как пространства политической коммуникации. В этом отношении убеждающая коммуникация строится скорее на аргументативных стратегиях, порождаемых такими характеристиками сетей, как сплочённость, ассортативность, модульность,

центральность (в различных её значениях и метриках). Следует заметить, что структурный подход сопоставим с топологическим подходом, который обращает внимание на пространственные отношения в сетевых структурах. Особое значение топологический подход имеет в исследованиях современных сетевых коммуникаций [7, с. 164–166].

1. Стратегии сетевого поведения и сетевые топологии

В современном мире социальных сетей коммуникация перестала быть линейной и ограниченной отдельными сообществами. Она приобрела непредсказуемый и межконтекстный характер, что определяется двумя важными явлениями: трансверсальностью и трансдукцией [8, 9]. Эти концепции не только описывают способы взаимодействия пользователей в сети, но также помогают осознанным коммуникаторам разрабатывать более эффективные стратегии для работы в децентрализованной и интерактивной среде.

Трансверсальность представляет собой процесс пересечения коммуникации через разные сообщества, идеологии и субкультуры. Это принципиально отличается от традиционных вертикальных или горизонтальных моделей. Социальные сети дают возможность темам распространяться далеко за рамки исходных групп, связывая, например, велосипедистов, политические форумы, фанатов различных увлечений и местные сообщества в неожиданных диалогах. Таким образом возникают хаотичные, но продуктивные взаимодействия, где идеи могут менять контекст. К примеру, обычный игровой мем способен превратиться в символ политической кампании.

Трансдукция же относится к метаморфозе сообщений в процессе их перехода между платформами, форматами и культурными контекстами. Речь идёт не просто о передаче информации, а скорее о её видоизменении. Так, блог-пост может превратиться в лаконичный твит, яркий ролик

в TikTok, карусель в ВКонтакте или даже аудиоремикс — каждая такая трансформация меняет содержание сообщения, его значение и эмоциональную окраску. Эти трансформации делают сообщение динамичным и постоянно изменяющимся благодаря людям, которые его распространяют. Таким образом, феномены трансверсальности и трансдукции позволяют глубже понять динамику виртуальной коммуникации и дают практические инструменты для более эффективного создания контента и взаимодействия в эпоху социальных сетей.

Онлайн-активность пользователей лежит на границе между интуитивной адаптацией и осмысленной стратегией. Для большинства участников этот процесс является скорее проявлением социальной интуиции, чем результатом сознательного планирования. Пользователи обучаются специфическим «правилам игры» на каждой платформе: какие форматы работают лучше, как создавать вирусные мемы или как точно формулировать остроумные комментарии. Их действия часто обусловлены стремлением к общению, признанию или развлечению. И хотя они не всегда преследуют какие-либо конкретные цели, их успех зачастую объясняется именно тонким чувством того, что будет востребовано в рамках данной платформенной топологии. В противоположность им существуют осознанные стратеги — это менеджеры социальных медиа, инфлюэнсеры, маркетологи, активисты и коммерческие бренды. Они целенаправленно используют механики трансверсальности, трансдукции и топологии. Вместо того, чтобы только адаптироваться к поведению пользователей, такие игроки создают контент с расчётом на то, как он сможет объединить разрозненные аудитории. Они разрабатывают так называемые трансверсальные объекты, такие как мемы или универсальный контент, способный найти отклик в разных группах. Также они создают «трансдуцируемые активы» — контент, подготовленный для лёгкого изменения и адаптации. Их работа заключается не только в достижении

большого охвата аудитории, но и в анализе того, как идеи распространяются, трансформируются и запускают цепь креативных реакций в разных средах.

Адаптивных пользователей и стратегических коммуникаторов объединяет сама топология цифровой сети, которая определяет их взаимодействие. Алгоритмы способствуют трансверсальному распространению и трансдуктивному смешиванию, выделяя контент, способный переходить между сообществами и форматами. Такие функции платформ, как хэштеги, ретвиты, дуэты или репосты, становятся инструментами, побуждающими перерабатывать и распространять информацию. В результате сеть незаметно формирует поведение пользователей, встроив свою логику в их повседневные действия, даже если они этого не осознают. Коммуникационный успех уже не заключается в передаче неизменного сообщения, а зависит от способности создавать гибкий контент, участвовать в подлинных совместных обсуждениях и оценивать результативность через трансверсальную передачу идей и их творческую адаптацию. Это своего рода переход от архитектора сообщений к садовнику цифровой экосистемы, который готовит почву, высаживает разнообразные идеи и поддерживает их естественное развитие. Социальное доказательство в сети запускает психологический механизм, заставляющий пользователя считать аргумент «правильным», если он видит высокую плотность связей и одобрений вокруг этого аргумента в своей социальной топологии, развёрнутой в сетевом пространстве коммуникации. Несмотря на то, что не каждый пользователь действует стратегически осознанно, принципы трансверсальности и трансдукции проявляются во многих успешных взаимодействиях. Сеть направляет всех пользователей, но лишь немногие превращают это в стратегически выверенный план. Как интуитивное приспособление, так и сознательное планирование становятся ключом к успешной коммуникации в современном

цифровом пространстве, наполненном фрагментарностью и интерактивностью. В конечном итоге наибольшей эффективности достигают те стратегии, которые используют хаос, творческий потенциал и коллективную энергию онлайн-среды, находя способы интеграции и развития внутри неё.

2. Описание объекта исследования

Для изучения процессов топологических характеристик сетевой коммуникации в данном исследовании задействовано информационное сообщество «ВКонтакте» «Мэш на Мойке» с преимущественным участием молодёжи до 35 лет. Сетевое сообщество создано 4 марта 2019 г. как новостной канал о жизни Санкт-Петербурга и региона. По состоянию на январь 2026 г. у него насчитывалось более 281 тысячи подписчиков и более 21 тыс. записей. В отличие от других новостных сообществ, «Мэш на Мойке» характеризуется высокой посещаемостью и выходит за пределы обозначенного региона.

Данные были загружены из соответствующего сообщества с помощью парсеров, написанных на языке программирования Python. Сеть состоит из постов (размещаемых модератором) и комментаторов, которые оставляют к ним комментарии, а также комментарии к другим комментариям, способствуя процессу обсуждения, а также пользователей с лайками. Каналам коммуникации придан вес: посты имеют вес 3, комментарии к постам и другие комментарии имеют вес 2, лайки постов и комментаторов имеют вес 1. Сетевой анализ проводился с использованием программы Gephi и языков программирования Python, а коммуникационные подгруппы — с помощью нейросети DeepSeek.

Данные, загруженные из новостного сообщества «Мэш на Мойке» (новости Санкт-Петербурга) за период 01.02.2023–01.03.2023, позволили сформировать ориентированный граф с 14 498 вершинами, 57 358 рёбрами и 31 подгруппой, выделенными на основе расчёта коэффициента мо-

Таблица 1

Сетевые метрики сообщества «Мэш на Мойке»

Меры	Данные	Ранги (не ноль)
Вершины/рёбра	14498/57358	
Лайки/ком.-ком./постком.	0,87/0,05/0,07	
Ср. входящая степень	3,91	1–691
Ср. исходящая степень	3,91	1–308
Ср. степень	3,91	
Плотность	0,0001	
Ср. центральность по посредничеству	1434,47	0,038–883874,3
Ср. центральность по близости	0,606	0,109–1
Ср. рейтинг страницы	0,0017	0,000027–0,0086
Ср. центральность по собственному вектору	0,0037	0,00073–1
Ассортативность	–0,3	
Модульность	0,37	
Ср. коэффициент кластеризации	0,03	0,00016–1
Ср. авторитетность	0,0015	0,000001–0,188
Ср. показатель хаба	0,0026	0,000001–0,239
Ср. длина пути	4,421	
Диаметр	13	

дульности. Каждая вершина представляет пост, комментарий или лайк, а рёбра указывают на связи между вершинами.

Как видно из табл. 1, распределение способов связей в сети говорит о преобладании лайков (87%), связей типа «комментарий–комментарий» – 5%, а «посткомментарий» – 7%. Эта сеть охватывает самые разные темы: от локальных городских проблем функционирования школ и детских садов до общенациональных вопросов. Качественно новым в этой сети является поведение активных комментаторов, которые не только оставляют комментарии под постами, но и ведут обширные рассуждения, поддерживая или опровергая то, что говорят в комментариях другие участники. Фактически роль модератора перешла к активным комментаторам сети «Мэш на Мойке». В этом отношении, как будет показано ниже, в данной сети на основе анализа структуры можно

выделить три типа онлайн-коммуникаций, или структурных подгрупп, с доминированием диалога, дискурса или комментария. В табл. 1 представлена сетевая метрика «Мэш на Мойке», которая будет использоваться для характеристики различных аргументативных свойств сети. Она показывает не только средние метрические данные, но и ранги данных, которые имеют ненулевое значение.

3. Топологические характеристики аргументации в социальных сетях

3.1. Плотность сети и аргументация скоростью распространения информации

Плотность сетевого пространства играет важную роль как в проявлении индивидуальных потребностей коммуникации, так и в консенсусе сообщества. Она измеряется не только наличием связей между всеми вершинами сети, но и их класте-

ризацией, характером расстояния между ними, скоростью распространения сигналов и подтверждением их принятия. Ряд исследователей изучают пространственное распределение социальной активности, уделяя особое внимание расстояниям между конкретными людьми как пользователями сети, с которыми они общаются. Краткость расстояний между вершинами сети (геодезическое расстояние) имеет особое значение в сетях связи, создавая эффект быстрого «заражения» сетевого пространства. Но диаметр сети — самое длинное кратчайшее расстояние между парами вершин сети — является фактором движения сообщений, указывающим на степень выраженности феномена «малого мира» [10].

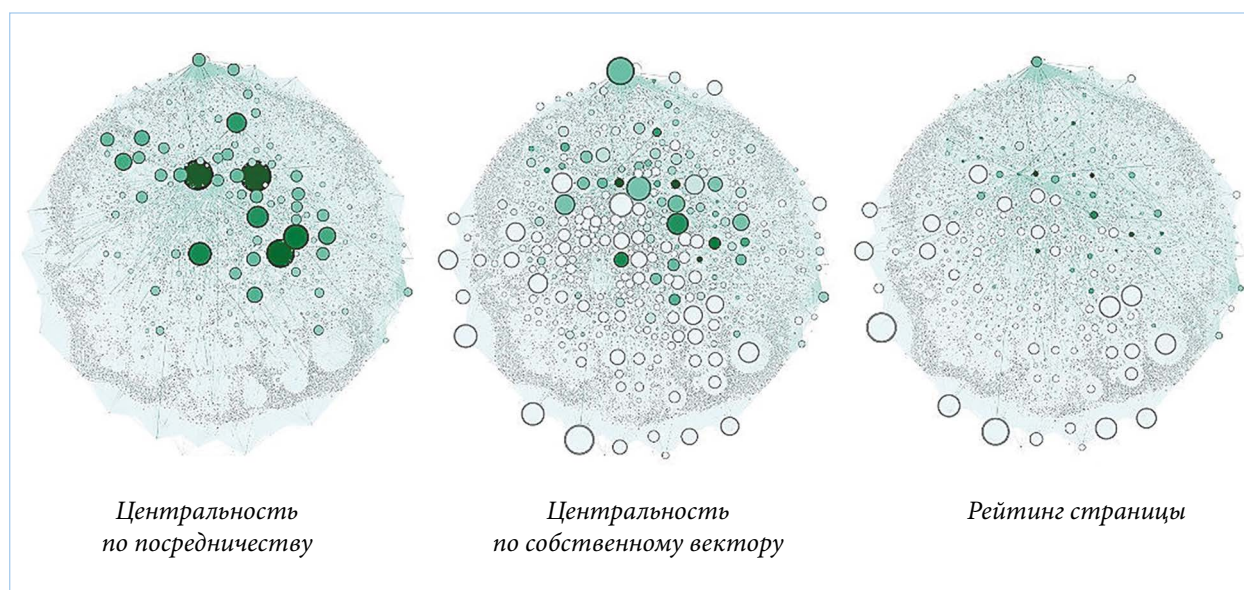
Показатели максимальной или средней дистанции между акторами сети указывают на способность участников взаимодействовать и влиять на их доверие друг к другу. Как свидетельствуют данные табл. 1, для сообщества «Мэш на Мойке» средний кратчайший путь между вершинами равен 4,421 (т.е. чуть больше четырёх звеньев), а диаметр сети (самый длинный кратчайший путь) — 13 звеньев. Для такой большой сети эта метрика указывает на наличие феномена «маленького мира». Как отмечают Карраско, Миллер и Веллманн, «результаты убедительно свидетельствуют о том, что, хотя пространственное распределение социального взаимодействия имеет уникальные характеристики, существует несколько систематических эффектов, связанных с характеристиками эго, альтеров и их личных сетей, которые влияют на пространственное распределение отношений и которые могут помочь понять, как люди осуществляют социальную деятельность с другими» [11, с. 114].

Можно сказать, что в сетях с малым миром вероятность убеждения зависит не только от качества сообщения, но и от скорости социального подтверждения — скорости, с которой человек воспринимает сходимость доверия со стороны близких коллег и отдалённых, авторитет-

ных групп к общему мнению. Сети работают, создавая архитектуру, в которой сообщения приобретают доверие благодаря быстрому, многоканальному подкреплению (плотные кластеры обеспечивают избыточность социального доказательства). Пороги убедительности снижаются, поскольку короткая длина пути позволяет быстро выявлять возникающие тенденции во всей сети, усиливая социальное доказательство и эффект дефицита. Сама сеть выступает в роли валидатора: тот факт, что сложная идея дошла до пользователя по множеству коротких, надёжных путей, является эвристическим признаком её достоверности (эффект «сетевой достоверности»). Сети малого мира не просто быстрее распространяют информацию, они создают социальную среду, уникально благоприятную для убеждения, усиливая определённые психологические механизмы.

3.2. Центральность вершин и топологические роли

Позиции акторов в сети, скорость распространения информации и интенсивность коммуникации зависят от ряда показателей центральности расположения вершин сети — по посредничеству, по близости, по собственному вектору (по важности соседей), по степени и т.д. (ил. 1). Центральность, как отмечает Марк Ньюман, является важной мерой положения вершины в сети и имеет множество измерений, которые позволяют нам понять процессы взаимодействия в сети, способность получать информацию, быть престижным и т.д. [12, с. 159]. Конечно, в политических дискуссиях люди с лучшими связями не получают одинаковой выгоды от потенциального влияния, которое исходит от их более центрального положения в сети, но всё же «сетевая роль» имеет определённое значение для эффективности реализации коммуникационной стратегии. Дональд Стейни, изучая убеждающие сообщения в сетях, специально подчёркивал значение ролей: «Роль — это одновременно и место или позиция в сети, и общепри-



Ил. 1. Центральность в сети «Мэш на Мойке»

нятое представление о социальной роли. Идея заключается в том, что у человека есть социально обусловленная роль и взаимодействие происходит не столько с человеком, занимающим эту роль, сколько с самой ролью» [13, с. 475]. В этом смысле показатели центральности в сети выражают структурные роли, выполняемые участниками сетевой коммуникации.

Как подчёркивается в некоторых исследованиях, положение в сети влияет на дифференцированное распределение и принятие информации и аргументов. Например, «лица с высокой централизацией по входящей степени или высоким уровнем централизации по посредничеству могут по-разному подходить к политическим дискуссиям и, таким образом, в равной степени извлекать выгоду из своих влиятельных сетевых позиций. Хотя оба типа людей могут участвовать в политических дискуссиях чаще, чем люди с меньшими связями, люди с высокой центральностью по входящей степени могут быть менее склонны принять социальный риск, присущий этим дискуссиям, тогда как люди с высоким уровнем централизации по посредничеству могут быть более терпимы к этому риску» [14, с. 378]. В полилогической коммуникации вершины с высокой

центральностью и высокой входящей степенью выполняют функцию синтезаторов, или сумматоров, так как они привлекают множество ответов и соединяют разрозненные потоки информации. На ил. 1 представлена наглядная информация о трёх типах центральностей для сети «Мэш на Мойке».

Центральность по посредничеству относится к степени, в которой вершина лежит на пути между другими вершинами. В среднем она составляет 1434,47, с рангом от 0,038 до 883874,3. Как правило, такую позицию занимают посты и комментаторы, объединяющие различные группы внутри сети. Пользователи *****265 и ****046 выполняют в сети роль синтезаторов, так как имеют значительный показатель центральности по посредничеству и высокую входящую степень. *Центральность по собственному вектору* измеряет положение вершины по значимости смежных с ней вершин. Чем выше показатель, тем более вершина способна к быстрому получению значимой информации и участию в дискуссии. Для исследуемой сети средняя центральность по собственному вектору составляет 0,0037, а ранг — от 0,00073 до 1. По этому показателю посты и комментаторы, которые выполняют функции

мостов между сообщениями и группами, являются активными распространителями информации. Именно они связывают одно множество участников дискуссии с другим. Относительно небольшое число пользователей с высокими показателями центральности по посредничеству и по собственному вектору свидетельствует о том, что полилог в данной сети имеет форму «ядро-периферия» с устойчивым количеством активных участников коммуникации. И, наконец, *индикатор рейтинга страницы* ранжирует вершины в соответствии с тем, как часто пользователь сети, переходя по ссылкам, попадает в данную вершину. У «Мэш на Мойке» средний показатель 0,0017; преимущество в этом смысле отмечается у постов, а не у комментаторов и лайков.

3.3. Сетевая ассортативность и модульность для аргументации

Ассортативность / дисассортативность — важный показатель топологической аргументации в сетях, служащий для оценки уровня сетевой коммуникации. Ассортативность указывает на однородность вершин, входящих в сеть. Дисассортативность указывает на разнообразие в сети. В структурном отношении ассортативность / дисассортативность измеряется сходством структурных характеристик вершин (например, степени вершин), с которыми эти вершины связаны. Аргументативные топологии сети демонстрируют высокий уровень ассортативности, поскольку ассортативное смешивание позволяет принимать аргументы с высоким уровнем самореференции и индивидуализации рассуждений.

«Мэш на Мойке» — дисассортативная сеть, её показатель минус 0,3. В этом плане три группы пользователей (посты, комментаторы и лайки), конечно же, обладают разнообразием, которое порождает дисассортативность. Однако внутри различных модульных и других подгрупп (субграфов), представленных в сети, ассортативность растёт, о чем свидетельствует ил. 2, на ко-

тором наглядно представлены связанные диалогом или дискурсом участники. Таким образом, показатели гомофилии (склонность индивида отдавать предпочтение связям с членами одной группы и формировать сообщества типа «клубов») и эндогенного сотрудничества (склонность индивидов включаться в диалог с другими, формируя сообщество типа «семинар») в отдельных модулях исследуемой сети свидетельствуют о формировании кооперативной культуры взаимодействия, влияющей на принятие аргументации в споре.

С ассортативностью связана мера модульности. Модульность — это мера структуры сетей или графов, предназначенная для измерения степени разделения сети на структурные сообщества. Сети с высокой модульностью имеют плотные связи между вершинами внутри модулей, но слабые связи между вершинами в разных сообществах. Марк Ньюман пишет: «Модульность — это мера того, насколько подобное связано с подобным в сети. Оно строго меньше 1 и принимает положительные значения, если между вершинами одного типа имеется больше рёбер, чем можно было бы случайно ожидать. Оно также может принимать отрицательные значения, если таких рёбер меньше, чем можно было бы случайно ожидать» [12, с. 205].

Модульность является важным показателем принятия аргументов в группе. Позитивная модульность способствует распространению и принятию веских аргументов. Этому не противоречат положения теории аргументативного рассуждения Спербера и Мерсье, согласно которой в групповых дискуссиях один участник с правильным ответом может убедить группу, единогласно настаивающую на неправильном ответе, даже если он изначально был менее уверен в себе, чем другие члены группы [1]. Показатель модульности у «Мэш на Мойке» — 0,37. Эта сеть имеет 31 структурное сообщество, распределённое по-разному из-за внутренних и внешних по отношению к ним связей. Однако внутренние связи по-прежнему домини-

Таблица 2

Характеристики типов коммуникационных подграфов

Характеристика/ Тип подграфа	Диалоговый подграф	Дискурсивный подграф	Комментаторский подграф
Форма	плотный кластер, сеть	глубокое разветвлённое дерево	звезда/ центростремительная система
Центральная вершина	основной пост и комментарии	основной пост как источник	только основной пост
Основной тип связи	между комментариями	последовательная цепь ответов	только к основному посту
Процесс коммуникации	взаимный, многонаправленный	линейный, развивающийся	изолированный, параллельный
Информационный поток	циклический, сетевой	направленный, дополняющий	радиальный, концевой
Основная цель	дискуссия и социальный обмен	понимание и развитие	реакция и экспрессия

руют. Это подтверждается ил. 2 как для постов, так и для комментаторов.

4. Сетевой анализ топологий онлайн-дискуссий

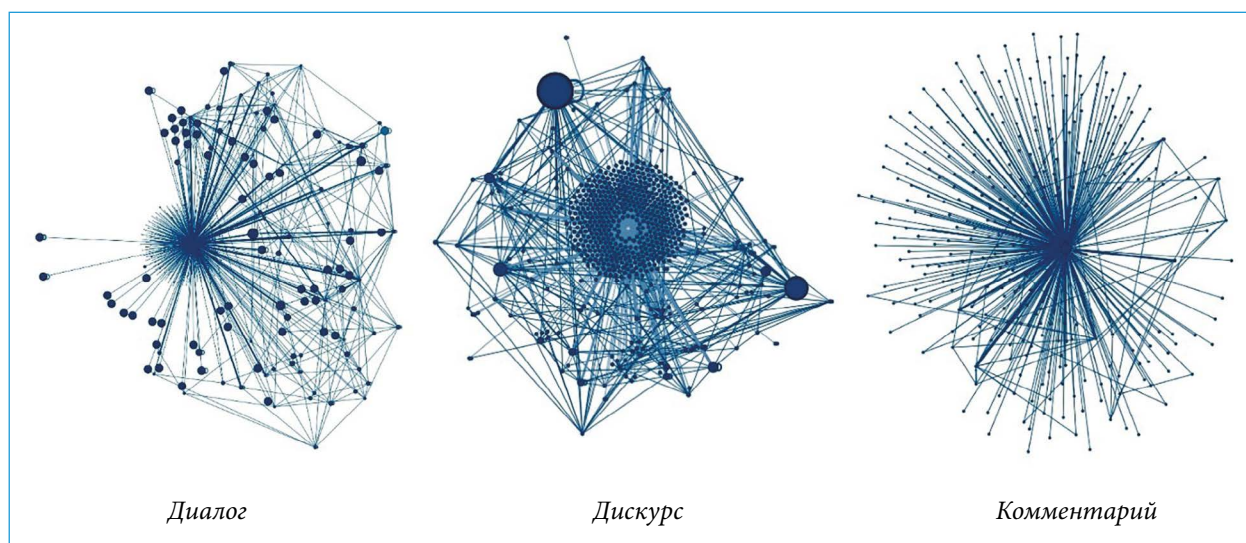
В представленном анализе рассматриваются топология и динамика онлайн-дискуссий на основе социальной сети, включающей 8025 направленных связей между пользователями, публикациями и комментариями (14% общего количества связей в сети). Сеть выявляет три основных типа подграфов, характеризующих разные модели взаимодействия: диалоговые, дискурсивные и комментаторские (табл. 2). Каждый тип имеет уникальные топологические и временные особенности. Диалоговые подграфы представляют собой взаимное обсуждение комментариев к основному посту. Дискурсивные подграфы фокусируются на развитии идей, заложенных в первоначальном посте и комментариях. Комментаторские подграфы включают несвязанные отклики на основной пост, без углубления темы обсуждения. Умеренная модульность сети (около 0,37) указывает на наличие чётких сообществ с выраженными структурами взаимодействий.

В процессе исследования были идентифицированы 13 ключевых сообществ,

различающихся по преобладающему типу коммуникации: с доминирующим дискурсом (38,5%), диалогом (30,8%), комментариями (23,1%) и смешанным характером (7,7%). Смешанные сообщества обычно включают пользователей, участвующих в нескольких типах обсуждений. Например, пользователь ***05 участвует во всех трёх форматах взаимодействий, способствуя созданию информационных мостов между разными сообществами.

Диалоговые субгруппы характеризуются высокой взаимностью (0,65–0,75) и интенсивным обменом сообщениями. Примером является публикация post_****26 — в обсуждении участвуют 12 пользователей, фиксируются 8 взаимных обсуждений, а пользователь *****332 демонстрирует многократное участие с весом связи равным от 1 до 3. Средний коэффициент кластеризации довольно высокий — 0,102 (на ил. 2 обозначены участники с высокими коэффициентами кластеризации). Такие подграфы эволюционируют от начального комментирования к более взаимным диалогам уже на средних этапах обсуждения.

Дискурсивные субгруппы формируют древовидные структуры с цепочками глубиной 3–5 уровней. Их развитие основано



Ил. 2. Структуры онлайн-коммуникаций

на поступательной интеграции идей предыдущих сообщений без прямого обмена репликами. Пост `post_****74` представляет данный тип сети с глубиной цепочек в 5 уровней и 14 отдельными ветвями. Пользователь `***656` выделяется как активный инициатор дискурсов с соотношением входящих и исходящих связей почти 2,0. Показатель центральности по посредничеству у него самый высокий и третий показатель по авторитетности страницы (см. ил. 2). Данные структуры постепенно развиваются, начинаясь с комментариев и переходя к более сложным ветвям.

Комментаторские субгруппы обладают звездообразной конфигурацией с высоким уровнем централизации (0,93–0,98). В таких структурах отклики пользователей не взаимодействуют друг с другом, сосредотачиваясь только на основном посте. Примером выступает `post_****72` с девятью прямыми ответами и лишь одной связью между комментаторами. Пользователь `***90` чаще всего действует в контексте подобных структур, предлагая изолированные отклики. Такие сети сохраняют свою форму и почти не изменяются со временем.

Анализ эволюции сети показывает предсказуемые закономерности. Примерно 70% обсуждений стартуют как комментарии; при этом около 40% трансформируются

в дискурсы или диалоги. Диалоговые модели чаще формируются на средних этапах с ростом взаимности — например, показатель взаимности у `post_****19` вырос с 0,25 на этапе 1 до 0,80 на этапе 3. Дискурсы демонстрируют удлинение цепочек со временем — так, в `post_****74` глубина цепочек увеличилась от нуля до пяти уровней. Комментаторские структуры остаются стабильными в своей звездообразной форме.

Предложенная типология общения может быть полезна для управления онлайн-сообществами. Комментаторским структурам необходимо стимулирование к более глубокой дискуссии, тогда как дискурсу важна модерация для поддержания логической целостности без излишней фрагментации. Взаимные диалоги требуют внимания для обеспечения инклюзии участников. Вмешательства на ранних этапах взаимодействия (особенно на втором) способны значительно повлиять на качество финальной дискуссии. Сеть, таким образом, выступает в роли динамичной экосистемы, в которой отдельные публикации развиваются по предсказуемым траекториям. Эти траектории формируются на базе изначальных моделей взаимодействия, ролей участников и изменений уровня вовлечённости с течением времени, что в итоге создаёт многообразное полотно

онлайн-дискурса с характерными структурными особенностями.

5. Обсуждение и выводы

Общая модель убеждающей коммуникации в сетевом контексте может быть построена на двух механизмах вывода в процессах рассуждения — эпистемическом, основанном на логике доказательств, и аргументативном, основанном на принятии топологий совещательного взаимодействия в сетях. В статье используется аргументативная стратегия убеждения посредством использования топологических характеристик сетей. Точно так же, как общественная пресса, радио и телевидение создали свои структурные механизмы убеждения, так и сети влияют на коммуникационную стратегию пользователей. Сетевое сообщение становится убеждением в процессе развития таких сетевых механизмов социализации (сетевого убеждения), которые способствуют индивидуации ценностей и формированию сетевой солидарности. Процесс онлайн-аргументации, как демонстрируют некоторые исследования, способствует уменьшению количества самореферентных аргументов и поощряет просмотр и оценку сообщений других участников [15]. Аргументативные механизмы, связанные с выработкой, пониманием и принятием аргументов, основывались на процессах сетевой самоорганиза-

ции и топологии. Исследование сетевых конструкций убеждающей коммуникации на основе сетевого анализа позволило сделать вывод о наличии двух прямых механизмов влияния на ценностные установки и сетевую социализацию пользователей. Первый механизм — влияние через активную роль модератора, который руководит обсуждением, подталкивая членов группы к активному общению. При этом сеть должна характеризоваться высокой степенью самоорганизации, а модератор должен иметь позицию прямого контакта с пользователями (высокие показатели центральной близости). По сути, акт общения со стороны модератора просто сигнализирует остальным участникам дискуссии (читателям), что их сообщение «обработано» и учтено. Второй механизм предполагает активную роль самих пользователей, что сопровождается не только слактивизмом, положительно влияющим на принятие аргументов внутри и вне группы, но и более развитой системой группировок в сети, которая подтверждает гипотезу о большей роли сплочённости, а не разнородности сетевых контактов для общения. О разнообразии возможных топологий в сетевой аргументации свидетельствует сложная структура сетевых подграфов, демонстрирующих возможности организации убеждения посредством доминирования диалога, дискурса или комментирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Mercier H., Sperber D. Why do humans reason? Arguments for an argumentative theory // Behavioral and Brain Sciences. 2011. № 34 (2). Pp. 57–74. DOI: 10.1017/S0140525X10000968.
2. Lewiński M., Aakhus M. Argumentation in Complex Communication: Managing Disagreement in a Polylogue. Cambridge: Cambridge University Press, 2023.
3. Heijden M. van der, Schalk J. Network relationships and standard adoption: diffusion effects in transnational regulatory networks // Public Administration. 2020. № 98 (3). Pp. 768–784. DOI:10.1111/padm.12627.
4. Lin N. Social capital: A theory of social structure and action. Cambridge, Cambridge University Press. 2001.
5. Bennett L.W., Segerberg A. The logic of connective action. Information, Communication & Society. 2012. 15 (5). Pp. 739–768. DOI: 10.1080/1369118X.2012.670661.
6. Madeo D., Mocenni C. Self-regulation versus social influence for promoting cooperation on networks // Scientific Reports. 2020. № 10 (1). Pp. 1–18. DOI: 10.1038/s41598-020-61634-7.

7. Щенина О.Г. Возможности применения методологии топологии в политической науке: теория и практики // Вестник РГГУ. Серия «Политология. История. Международные отношения». 2024. № 6. С. 158–170. DOI: 10.28995/2073-6339-2024-6-158-170.
8. Сморгун Л.В. Трансверсальность сетевых коммуникаций и выбор стратегии поведения: концептуальное измерение // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Политология. 2025. № 27 (3). Рр. 417–429. DOI:10.22363/2313-1438-2025-27-3-417-429.
9. Социальные сети: Власть, коммуникации и стратегии поведения / Под ред. Л.В. Сморгунова. М.: Аспект Пресс, 2025.
10. Granovetter M.S. The strength of weak ties // American Journal of Psychology. 1973. № 78 (6). Рр. 1360–1380. DOI: 10.1086/225469.
11. Carrasco J. A., Miller E.J., & Wellman B.: How far and with whom do people socialize? Empirical evidence about distance between social network members // Transportation Research Record. 2008. № 2076 (1). Рр. 114–122. DOI: 10.3141/2076-13.
12. Newman M. Networks. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press, 2018.
13. Steiny D.F. Networks and Persuasive Messages // Communications of the Association for Information Systems. 2009. № 24 (3). Рр. 473–484. DOI: 10.17705/1CAIS.02427.
14. Miller P.R., Bobkowski P.S., Maliniak D., Rapoport R.B. Talking politics on Facebook: network centrality and political discussion practices in social media // Political Research Quarterly. 2015. № 68 (2). Рр. 377–391. DOI: 10.1177/1065912915580135.
15. Iandoli L., Quinto I., Spada P., Klein M., and Calabretta R. Supporting argumentation in online political debate: Evidence from an experiment of collective deliberation // New Media & Society. 2017. № 20 (4). Рр. 1320–1341. DOI: 10.1177/1461444817691509.

Network Characteristics of Topological Argumentation on Digital Platforms

Smorgunov Leonid Vladimirovich – Doctor of Philosophy, Chief Researcher at the Sociology Institute of the Russian Academy of Sciences, a branch of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of RAS.

E-mail: lvsmorgunov@gmail.com

The process of searching for justifications – reasoning – is not limited exclusively to a logical approach but also includes topological argumentation, which is associated with a specific segment of a network or corresponds to the structural balance of its environment. The article argues that, within topological argumentation, the process of justifying judgments is intimately connected to the concept of network communication. Networks are not just channels for transmitting information; they also generate a structure that enables the selection of arguments based on particular features of communication organization, such as how vertices and edges are arranged relative to one another. The structural approach was examined by means of network metrics, encompassing both individual influence indicators (eigenvector centrality, average path length, closeness centrality) and the extent of network cohesion (density, eigenvector centrality, assortativity, modularity). Three types of communicative subgraphs are further considered: dialogical, discourse-oriented, and commentator-driven. Network analysis was conducted by means of Gephi tools and the Python programming language. The DeepSeek neural network was used to identify communication subgroups. The structure of argumentation in network communication is studied using the example of the Russian social network Mash on the Moika (on the VKontakte platform).

Keywords: networks, topological argumentation, persuasive communication, transversality, transduction, network structural characteristics, communication subgroups, Mash on the Moika

REFERENCES

1. Mercier H., Sperber D. Why do humans reason? Arguments for an argumentative theory // Behavioral and Brain Sciences. 2011. № 34 (2). Pp. 57–74. DOI: 10.1017/S0140525X10000968.
2. Lewiński M., Aakhus M. Argumentation in Complex Communication: Managing Disagreement in a Polylogue. Cambridge: Cambridge University Press, 2023.
3. Heijden M. van der, Schalk J. Network relationships and standard adoption: diffusion effects in transnational regulatory networks // Public Administration. 2020. № 98 (3). Pp. 768–784. DOI:10.1111/padm.12627.
4. Lin N. Social capital: A theory of social structure and action. Cambridge, Cambridge University Press. 2001.
5. Bennett L.W., Segerberg A. The logic of connective action. Information, Communication & Society. 2012. 15 (5). Pp. 739–768. DOI: 10.1080/1369118X.2012.670661.
6. Madeo D., Mocenni C. Self-regulation versus social influence for promoting cooperation on networks // Scientific Reports. 2020. № 10 (1). Pp. 1–18. DOI: 10.1038/s41598-020-61634-7.
7. Shchenina O.G. Vozmozhnosti primeneniya metodologii topologii v politicheskoi nauke: teoriya i praktiki // Vestnik RGGU. Seriya «Politologiya. Istoriya. Mezhdunarodnye otnosheniya». 2024. № 6. S. 158–170. DOI: 10.28995/2073-6339-2024-6-158-170 (in Russian).
8. Smorgunov L.V. Transversal'nost' setevykh kommunikatsii i vybor strategii povedeniya: kontseptual'noe izmerenie // Vestnik Rossiiskogo universiteta družby narodov. Seriya: Politologiya. 2025. № 27 (3). Pp. 417–429. DOI:10.22363/2313-1438-2025-27-3-417-429 (in Russian).
9. Sotsial'nye seti: Vlast', kommunikatsii i strategii povedeniya / Pod red. L.V. Smorgunova. M.: Aspekt Press, 2025 (in Russian).
10. Granovetter M.S. The strength of weak ties // American Journal of Psychology. 1973. № 78 (6). Pp. 1360–1380. DOI: 10.1086/225469.
11. Carrasco J. A., Miller E.J., & Wellman B.: How far and with whom do people socialize? Empirical evidence about distance between social network members // Transportation Research Record. 2008. № 2076 (1). Pp. 114–122. DOI: 10.3141/2076-13.
12. Newman M. Networks. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press, 2018.
13. Steiny D.F. Networks and Persuasive Messages // Communications of the Association for Information Systems. 2009. № 24 (3). Pp. 473–484. DOI: 10.17705/1CAIS.02427.
14. Miller P.R., Bobkowski P.S., Maliniak D., Rapoport R.B. Talking politics on Facebook: network centrality and political discussion practices in social media // Political Research Quarterly. 2015. № 68 (2). Pp. 377–391. DOI: 10.1177/1065912915580135.
15. Iandoli L., Quinto I., Spada P., Klein M., and Calabretta R. Supporting argumentation in online political debate: Evidence from an experiment of collective deliberation // New Media & Society. 2017. № 20 (4). Pp. 1320–1341. DOI: 10.1177/1461444817691509.

**А.Н. ВОРОНИН***

Коллективная состоятельность онлайн-сообществ Рунета: субъектность и жизнеспособность как ресурс цифрового суверенитета**

Статья посвящена обоснованию понятия коллективной состоятельности онлайн-сообществ Рунета как психологического ресурса цифрового суверенитета. Показано, что устойчивость цифровой среды определяется не только технологической инфраструктурой, но и способностью онлайн-сообществ к субъектной активности и адаптивному воспроизводству во времени. На основе анализа исследований субъектности и жизнеспособности сетевых сообществ предложена интегративная модель, рассматривающая коллективную состоятельность как системное свойство онлайн-сообщества. Модель включает два взаимосвязанных измерения: степень субъектности, фиксирующую уровень коллективной идентичности и координации совместной активности, и уровень жизнеспособности, отражающий возможности саморегуляции, адаптивной перестройки и сохранения функциональности в условиях неопределённости. Обоснованы методологические основания оценки коллективной состоятельности на базе анализа цифровых следов и сетевых характеристик взаимодействия. Показано, что уровень коллективной состоятельности может рассматриваться как индикатор состояния цифровой среды и показатель её зрелости. Полученные результаты расширяют социально-психологическое понимание цифрового суверенитета и задают перспективу автоматизированного мониторинга динамики онлайн-сообществ в российском сегменте интернета.

Ключевые слова: онлайн-сообщества, коллективная состоятельность, коллективная субъектность, жизнеспособность онлайн-сообществ, сетевые характеристики, распределённая коммуникация, социальная самоорганизация, устойчивость цифровых систем, мониторинг цифровой среды

Цифровой суверенитет как социокультурный феномен

Цифровой суверенитет в современных условиях трактуется не только как технологическая автономия, но и как способность национальной цифровой сре-

ды обеспечивать устойчивое функционирование социальных, экономических и культурных процессов. В философско-технологическом анализе подчёркивается, что суверенитет связан с контролем над инфраструктурой, данными и платфор-

* **Воронин Анатолий Николаевич** — доктор психологических наук, профессор факультета психологии Государственного академического университета гуманитарных наук.
E-mail: voroninan@bk.ru

** Статья подготовлена в Государственном академическом университете гуманитарных наук в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (тема № FZNF-2026-0004 «Цифровизация и её влияние на современное общество и культуру: когнитивные, правовые, экономические вызовы и перспективы»).

менными механизмами, задающими архитектуру публичного взаимодействия [5]. Вместе с тем цифровая среда выступает не просто как набор технических решений: она создаёт новые формы коллективной организации, солидарности и нормативного порядка [12, 16]. Следовательно, устойчивость цифровой экосистемы зависит не только от инфраструктуры и сервисов, но и от того, как в ней воспроизводятся социальные практики и коллективные формы самоорганизации.

Ключевыми элементами такой самоорганизации выступают онлайн-сообщества. В них формируются нормы, поддерживаются коллективные практики, происходит согласование интерпретаций значимых событий, а также координация совместной активности. В социально-психологической традиции подобные образования рассматриваются как коллективные субъекты, способные к самодетерминации и совместному действию [1, 14], что соотносится с концепцией агентности как способности системы инициировать и регулировать собственную активность [4]. В цифровой среде эти процессы проявляются преимущественно в дискурсе, фиксирующем структуру отношений, распределение ролей и направленность коллективной активности [2].

Однако при наличии исследований субъектности и жизнеспособности сетевых сообществ данные характеристики, как правило, анализируются раздельно. Отсутствует концептуальная рамка, позволяющая описывать устойчивую субъектную активность онлайн-коллективов как системное свойство цифровой среды и соотносить её с проблематикой цифрового суверенитета. В связи с этим введение понятия коллективной состоятельности онлайн-сообществ как интегративной характеристики, объединяющей субъектность и жизнеспособность в единую модель устойчивой коллективной агентности во времени, представляется вполне обоснованной. Предлагаемый конструкт позволяет перевести анализ цифрового

суверенитета из преимущественно инфраструктурной плоскости в социально-психологическую, рассматривая уровень развития онлайн-сообществ как один из индикаторов состояния и зрелости цифровой экосистемы. Исходя из этого, целями данной статьи являются обоснование и концептуализация коллективной состоятельности онлайн-сообществ Рунета как ресурса цифрового суверенитета на основе интеграции эмпирических моделей субъектности и жизнеспособности.

Теоретические и методические подходы к исследованию коллективной состоятельности сетевых сообществ

Анализ исследований показывает, что субъектность онлайн-сообщества может быть описана через дискурсивные маркеры коллективной идентичности, целеполагания, противопоставления «свои—другие» и готовности к совместному действию [1]. В более широком контексте субъектность проявляется как способность сообщества выступать инициатором и организатором собственной активности, формировать согласованные позиции и поддерживать режим совместного действия. Структура таким образом понимаемой субъектности сетевого сообщества представлена на ил. 1.

Теоретически это согласуется с пониманием агентности как свойства системы, обеспечивающего запуск, поддержание и регулирование действий в рамках определённых целей и норм [4].

Жизнеспособность онлайн-сообщества описывает способность цифрового коллектива адаптироваться к изменяющимся условиям и сохранять функциональность во времени. В рамках дискурсивного подхода жизнеспособность фиксируется через маркеры мониторинга изменений, антихрупкости и позитивной регуляции взаимодействия [14]. На системном уровне такие характеристики соответствуют пониманию устойчивости как динамического свойства сложных социальных систем: сохранение функций обеспечивается



Ил. 1. Компоненты субъектности сетевого сообщества



Ил. 2. Компоненты жизнеспособности сетевого сообщества

не неизменностью, а способностью к перестройке, обучению и восстановлению при воздействии стрессоров [6, 8, 13]. Структура жизнеспособности сетевого сообщества представлена на ил. 2.

Поскольку субъектность и жизнеспособность обычно анализируются отдельно, остаётся не описанным их общий вклад в устойчивую субъектную активность

цифровых коллективов. Между тем для онлайн-сообщества принципиально важно сочетание этих характеристик: субъектная активность без жизнеспособности может проявляться как краткосрочная мобилизация без закрепления практик, а жизнеспособность без субъектности – как сохранение структур при снижении коллективной агентности.

В этой логике вводится понятие коллективной состоятельности как системного свойства онлайн-сообщества, выражающего его способность поддерживать субъектную активность во времени за счёт механизмов саморегуляции и адаптации. Коллективная состоятельность не сводится к общей активности, сплочённости или абстрактной устойчивости: она фиксирует связку «субъектность во времени», т.е. способность сообщества одновременно действовать и сохраняться как субъект в динамической цифровой среде. Графически данная логика представлена на ил. 3.

Субъектность и жизнеспособность рассматриваются как взаимодополняющие измерения, конвергирующие в конструкт коллективной состоятельности. Субъектность задаёт направленность и интенсивность совместной деятельности, формируя коллективную идентичность и координацию действий, тогда как жизнеспособность обеспечивает её временную устойчивость за счёт адаптации, мониторинга изменений и механизмов саморегуляции. Коллективная состоятельность выступает системным интегратором, отражающим способность онлайн-сообщества поддерживать согласованную субъектную активность во времени. Тем самым фиксируется динамическая взаимосвязь действий и воспроизводства, определяющая устойчивость цифрового сообщества.

Методологически оценка коллективной состоятельности опирается на дискурсивную парадигму анализа цифровых следов, в которой текстовые данные рассматриваются как индикаторы коллективных процессов и групповой организации. В рамках этого подхода выделяются маркеры субъектности и жизнеспособности, отражающие коллективную идентичность, согласование позиций, регуляцию взаимодействия и адаптацию к изменениям [1, 14].



Ил. 3. Коллективная состоятельность онлайн-сообщества

Важным преимуществом данного направления является возможность автоматизации. Реляционно-ситуационный анализ текста позволяет фиксировать устойчивые паттерны смысловых связей и извлекать показатели, пригодные для количественного моделирования [10]. Подходы к автоматическому выявлению психологических характеристик по языковым данным показывают, что лингвистические индикаторы могут надёжно отражать психологические свойства и состояния [9, 11, 15], а также применяться в прикладных задачах автоматизированной диагностики текстов [3]. Дополнительно учитывается связь дискурсивных параметров с сетевыми характеристиками взаимодействия.

Сетевой уровень анализа позволяет рассматривать онлайн-сообщество как распределённую систему, в которой коллективные свойства формируются на уровне конфигурации коммуникации, а не суммы индивидуальных вкладов [7]. Поэтому совмещение дискурсивных маркеров и структурных параметров взаимодей-

ствия задаёт методическую основу для оценки коллективной состоятельности как системного свойства цифрового коллектива.

Коллективная состоятельность как ресурс цифрового суверенитета

Понимание цифрового суверенитета как системной автономии цифровой среды предполагает учёт не только инфраструктуры, но и устойчивости социальных механизмов, которые обеспечивают воспроизводство норм, доверия и коллективной координации [5]. Платформенная архитектура и логика цифровых экосистем способны усиливать фрагментацию, перераспределять внимание и формировать новые режимы цифровой регуляции [16]. А потому устойчивость цифровой среды зависит от того, существуют ли в ней цифровые коллективы, способные к автономной самоорганизации, саморегуляции и поддержанию совместных практик.

Коллективная состоятельность в этом контексте выступает психологическим ресурсом цифрового суверенитета, поскольку отражает способность онлайн-сообществ не только генерировать коллективную активность, но и сохранять её во времени, переводить в устойчивые нормы и практики, восстанавливать взаимодействие после конфликтов и адаптироваться к изменяющимся условиям [6, 8, 14]. Субъектно-состоятельные сообщества способны поддерживать автономное нормообразование и коллективное целеполагание, что усиливает согласованность действий и снижает распад на несвязанные фрагменты. В терминах социальной солидарности это означает способность поддерживать общие основания взаимодействия и воспроизводить коллективную идентичность в цифровом пространстве [12].

С практической точки зрения уровень коллективной состоятельности онлайн-сообществ может рассматриваться как

индикатор зрелости цифровой экосистемы: зрелая среда включает сообщества, способные не только быстро мобилизовываться, но и удерживать устойчивую субъектную активность в изменяющихся условиях. Такой подход позволяет расширить анализ цифрового суверенитета, дополнив инфраструктурные критерии социально-психологическим измерением — состоянием цифровых коллективов как элементов экосистемы Рунета.

Заключение

В статье предложено понятие коллективной состоятельности онлайн-сообществ как системной характеристики, объединяющей субъектность и жизнеспособность. Определяемая таким образом коллективная состоятельность даёт возможность описывать устойчивую субъектную активность цифровых коллективов как единый феномен, связанный с агентностью и системной устойчивостью [4, 6, 13]. Использование дискурсивной парадигмы, позволяющей выделить дискурсивные маркеры и структурные параметры цифровых следов, позволяет проводить автоматизированную оценку коллективной состоятельности на основе реляционно-ситуационного анализа текста и количественного моделирования психологических ресурсов цифрового суверенитета [3, 7, 9, 10, 11, 15]. Полученные в исследованиях результаты значимы для социально-гуманитарного анализа цифрового суверенитета, поскольку показывают, что устойчивость цифровой среды зависит от наличия субъектно-состоятельных онлайн-сообществ, способных к саморегуляции, автономному нормообразованию и адаптивному воспроизводству [5, 12, 16]. Перспективой дальнейшей работы является построение инструментов мониторинга динамики коллективной состоятельности в сегментах Рунета, что позволит перейти от разовых описаний к регулярной оценке состояния цифровой среды.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воронин А.Н., Кубрак Т.А. Концептуализация феномена субъектности сетевого сообщества с использованием метода обоснованной теории // Экспериментальная психология. 2020. Т. 13. № 3. С. 4–14. DOI: 10.17759/exppsy.2020130301.
2. Дейк Т.А. Язык. Познание. Коммуникация. М.: БГК им. И.А. Бодуэна де Куртенэ, 2000.
3. Ковалёв А.К., Кузнецова Ю.М., Минин А.Н., Пенкина М.Ю., Смирнов И.В., Станкевич М.А., Чудова Н.В. Методы выявления по тексту психологических характеристик автора (на примере агрессивности) // Вопросы кибербезопасности. 2019. № 4 (32). С. 72–79. DOI: 10.21681/2311-3456-2019-4-72-79.
4. Bandura A. Toward a psychology of human agency // Perspectives on Psychological Science. 2006. Vol. 1. № 2. Pp. 164–180. DOI: 10.1111/j.1745-6916.2006.00011.x.
5. Floridi L. The fight for digital sovereignty: what it is, and why it matters, especially for the EU // Philosophy & Technology. 2020. Vol. 33. Pp. 369–378. DOI: 10.1007/s13347-020-00423-6.
6. Folke C. Resilience: The emergence of a perspective for social-ecological systems analyses // Global Environmental Change. 2006. Vol. 16. Pp. 253–267. DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2006.04.002.
7. Heersmink R. Distributed cognition and distributed morality: agency, artifacts and systems // Science and Engineering Ethics. 2017. Vol. 23. No. 6. Pp. 1609–1628. DOI: 10.1007/s11948-016-9802-1.
8. Hollnagel E., Woods D.D., Leveson N. Resilience engineering: concepts and precepts. Aldershot: Ashgate, 2006.
9. Mairesse F., Walker M.A., Mehl M.R., Moore R.K. Using linguistic cues for the automatic recognition of personality in conversation and text // Journal of Artificial Intelligence Research. 2007. Vol. 30. Pp. 457–500. DOI: 10.1613/jair.2349.
10. Osipov G., Smirnov I., Tikhomirov I. Relational-situational method for text search and analysis and its applications // Scientific and Technical Information Processing. 2010. Vol. 37. Pp. 432–437. DOI: 10.3103/S0147688210060080.
11. Schwartz H.A., Eichstaedt J.C., Kern M.L., Park G., Sap M., Stillwell D., Ungar L.H. Towards assessing changes in degree of depression through Facebook // Proceedings of the Workshop on Computational Linguistics and Clinical Psychology. Baltimore: ACL, 2014. Pp. 118–125. DOI: 10.18653/v1/D17-2010.
12. Soffer O. The Internet and national solidarity: A theoretical analysis // Communication Theory. 2013. Vol. 23. № 1. Pp. 48–66. DOI: 10.1111/comt.12001.
13. Sutcliffe K.M., Vogus T.J. Organizing for resilience // Cameron K.S., Dutton J.E., Quinn R.E. (eds.) Positive organizational scholarship. San Francisco: Berrett-Koehler, 2003. Pp. 94–110.
14. Voronin A.N. Resilience of social networking groups: analysis of content using grounded theory method // Humanity in the era of uncertainty / eds. E. Bakshutova, V. Dobrova, Y. Lopukhova. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. Vol. 119. European Publisher, 2021. Pp. 650–661. DOI: 10.15405/epsbs.2021.12.02.79.
15. Yarkoni T. Personality in 100,000 words: A large-scale analysis of personality and word use among bloggers // Journal of Research in Personality. 2010. Vol. 44. № 3. Pp. 363–373. DOI: 10.1016/j.jrp.2010.04.001.
16. Zuboff S. Big other: surveillance capitalism and the prospects of an information civilization // Journal of Information Technology. 2015. Vol. 30. № 1. Pp. 75–89. DOI: 10.1057/jit.2015.5.

Collective Viability of Runet Online Communities: Agency and Sustainability as a Resource for Digital Sovereignty

Voronin Anatoly Nikolaevich — Doctor of Psychology, Professor at the Faculty of Psychology of State Academic University for the Humanities.

E-mail: voroninan@bk.ru

The article substantiates the concept of collective viability of Runet online communities as a psychological resource for digital sovereignty. It is shown that the stability of the digital environment is determined not only by technological infrastructure but also by the ability of on-line communities to exercise agency and adaptive reproduction over time. Based on an analysis of research on agency and sustainability of network communities, the author proposes an integrative model that considers collective viability as a systemic property of an online community. The model includes two interrelated dimensions: the degree of agency, which captures the level of collective identity and coordination of joint activity, and the level of sustainability, which reflects the capacity for self-regulation, adaptive restructuring, and preservation of functionality amid uncertainty. The article substantiates methodological foundations for assessing collective viability based on the analysis of digital traces and network characteristics of interaction. It is shown that the level of collective viability can be considered an indicator of the state of the digital environment and a measure of its maturity. The results obtained expand the socio-psychological understanding of digital sovereignty and establish a perspective for automated monitoring of the dynamics of online communities in the Russian segment of the Internet.

Keywords: online communities, collective viability, collective subjectness, resilience of online communities, network characteristics, distributed communication, social self-organization, digital system resilience, digital environment monitoring

REFERENCES

1. Voronin A.N., Kubrak T.A. Kontseptualizatsiya fenomena sub"ektnosti setevogo soobshchestva s ispol'zovaniem metoda obosnovannoi teorii // Eksperimental'naya psikhologiya. 2020. T. 13. № 3. S. 4–14. DOI: 10.17759/exppsy.2020130301 (in Russian).
2. Deik T.A. Yazyk. Poznanie. Kommunikatsiya. M.: BGK im. I.A. Boduena de Kurtene, 2000 (in Russian).
3. Kovalyov A.K., Kuznetsova Yu.M., Minin A.N., Penkina M.Yu., Smirnov I.V., Stankevich M.A., Chudova N.V. Metody vyavleniya po tekstu psikhologicheskikh kharakteristik avtora (na primere agressivnosti) // Voprosy kiberbezopasnosti. 2019. № 4 (32). S. 72–79. DOI: 10.21681/2311-3456-2019-4-72-79 (in Russian).
4. Bandura A. Toward a psychology of human agency // Perspectives on Psychological Science. 2006. Vol. 1. № 2. Pp. 164–180. DOI: 10.1111/j.1745-6916.2006.00011.x.
5. Floridi L. The fight for digital sovereignty: what it is, and why it matters, especially for the EU // Philosophy & Technology. 2020. Vol. 33. Pp. 369–378. DOI: 10.1007/s13347-020-00423-6.
6. Folke C. Resilience: The emergence of a perspective for social-ecological systems analyses // Global Environmental Change. 2006. Vol. 16. Pp. 253–267. DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2006.04.002.
7. Heersmink R. Distributed cognition and distributed morality: agency, artifacts and systems // Science and Engineering Ethics. 2017. Vol. 23. No. 6. Pp. 1609–1628. DOI: 10.1007/s11948-016-9802-1.
8. Hollnagel E., Woods D.D., Leveson N. Resilience engineering: concepts and precepts. Aldershot: Ashgate, 2006.

9. Mairesse F., Walker M.A., Mehl M.R., Moore R.K. Using linguistic cues for the automatic recognition of personality in conversation and text // Journal of Artificial Intelligence Research. 2007. Vol. 30. Pp. 457–500. DOI: 10.1613/jair.2349.
10. Osipov G., Smirnov I., Tikhomirov I. Relational-situational method for text search and analysis and its applications // Scientific and Technical Information Processing. 2010. Vol. 37. Pp. 432–437. DOI: 10.3103/S0147688210060080.
11. Schwartz H.A., Eichstaedt J.C., Kern M.L., Park G., Sap M., Stillwell D., Ungar L.H. Towards assessing changes in degree of depression through Facebook // Proceedings of the Workshop on Computational Linguistics and Clinical Psychology. Baltimore: ACL, 2014. Pp. 118–125. DOI: 10.18653/v1/D17-2010.
12. Soffer O. The Internet and national solidarity: A theoretical analysis // Communication Theory. 2013. Vol. 23. № 1. Pp. 48–66. DOI: 10.1111/comt.12001.
13. Sutcliffe K.M., Vogus T.J. Organizing for resilience // Cameron K.S., Dutton J.E., Quinn R.E. (eds.) Positive organizational scholarship. San Francisco: Berrett-Koehler, 2003. Pp. 94–110.
14. Voronin A.N. Resilience of social networking groups: analysis of content using grounded theory method // Humanity in the era of uncertainty / eds. E. Bakshutova, V. Dobrova, Y. Lopukhova. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. Vol. 119. European Publisher, 2021. Pp. 650–661. DOI: 10.15405/epsbs.2021.12.02.79.
15. Yarkoni T. Personality in 100,000 words: A large-scale analysis of personality and word use among bloggers // Journal of Research in Personality. 2010. Vol. 44. № 3. Pp. 363–373. DOI: 10.1016/j.jrp.2010.04.001.
16. Zuboff S. Big other: surveillance capitalism and the prospects of an information civilization // Journal of Information Technology. 2015. Vol. 30. № 1. Pp. 75–89. DOI: 10.1057/jit.2015.5.

Индекс УДК 32.019.5

Код ГРНТИ 11.01.62

DOI: 10.22204/2587-8956-2026-124-01-118-126

**Ю.В. УХАНОВА***

Цифровизация гражданского участия: ключевые тренды, возможности и риски в достижении социальных эффектов

Статья посвящена выявлению возможностей и рисков участия населения в развитии российских регионов в условиях цифровизации общественной жизни. Методология исследования опирается на концепт «гражданское участие», под которым трактуется деятельность населения по достижению общественного блага при взаимодействии с властью (вертикальное взаимодействие) и между собой в пространстве повседневности (горизонтальное взаимодействие). На основе разработанного социологического инструментария (опрос общественного мнения населения ряда субъектов СЗФО, N = 2700; серия экспертных (N = 47) и фокус-групповых интервью (N = 8) с представителями органов региональной власти, бизнеса, некоммерческого сектора, СМИ) оцениваются интенсивность, направленность, эффекты и риски вовлечённости населения в политические и социальные практики гражданского участия, реализуемые в онлайн-среде. Выявлено, что население изученных регионов предпочитает вовлечённость в офлайн-форматы (личное присутствие) по всем представленным формам участия. При этом, независимо от использования Интернета, граждане в большей степени вовлекаются в социальные практики, чем в политические. Для развития гражданского участия населения регионов становится своевременным активное использование цифровых ресурсов как источника информации, упрощённого механизма взаимодействия общества и власти, мобилизации общественного потенциала. Онлайн-участие должно дополнять, а не заменять гражданские инициативы по развитию регионов в реальной жизни, иначе возникают риски имитации общественно полезной деятельности, манипуляции в рамках информационно-коммуникационного воздействия и формирования повестки за счёт массовости цифровых сообществ и поддержки онлайн-пользователей. Обоснована эффективность гибридного формата гражданского участия, состоящего из различных взаимосвязанных офлайн- и онлайн-практик общественно значимой деятельности.

Ключевые слова: цифровизация, гражданское участие, региональное развитие, слактивизм, кликтивизм, общественно-государственное партнёрство, платформы обратной связи, некоммерческий сектор, онлайн- и офлайн-практики

* **Уханова Юлия Викторовна** — кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Социологического института РАН — филиала Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук.
E-mail: yuliya.uhanova@bk.ru

В российском публичном дискурсе однозначно признаётся, что без широкой общественной консолидации, активизации участия населения в развитии регионов невозможен переход на качественно новый этап развития государства. Особую актуальность при рассмотрении феномена гражданского участия как совокупности политических и социальных практик представляют вопросы проникновения в общественно-политическое пространство информационно-коммуникационных технологий. Цифровизация как новый глобальный тренд создаёт среду с широкими возможностями коммуникации и приводит к переформатированию традиционных офлайн-практик гражданского участия в онлайн. Следуя этой логике, должны меняться и концептуальные подходы к осмыслению и оценке происходящих изменений в реализации потенциала гражданского участия.

Теоретические рамки исследования

Исследование основывается на зарубежных и отечественных теоретических концепциях социогуманитарных наук по ключевым вопросам, связанным с гражданским участием и развитием цифрового пространства. В трудах российских и зарубежных авторов предлагаются подходы к изучению и оценке этого феномена. Однако единой концепции понимания сути и содержания гражданского участия в научной литературе не сложилось. Основная научная дискуссия разворачивается относительно определения границ гражданского участия. Ряд авторов используют понятие «гражданское участие» для описания политической вовлечённости населения, влияния на власть [1, 2]. Часть исследователей концептуализируют гражданское участие, ограничивая его рамки конкретными социальными действиями и практиками [3, 4]. Настоящее исследование отличают комплексный характер и масштаб предметного поля: гражданское

участие анализируется в двух направлениях: вертикальном (при взаимодействии общества с государством) и горизонтальном (при коммуникации сообществ между собой) [5].

При изучении гражданского участия важно принимать во внимание условия, в которых этот сложный феномен формируется и развивается. В настоящее время наблюдается активное развитие цифровых информационно-компьютерных технологий, распространение искусственного интеллекта (ИИ), big data, интернета вещей, blockchain, создание цифровых двойников для организационных, технических и аналитических систем [6], что отражается и на общественном потенциале.

Цифровизация современного общества приводит к актуализации проблематики интернет-участия граждан в политических действиях и решении социальных проблем, взаимодействия общества и власти [7]. В.Н. Якимец и Л.И. Никовская в рамках концепции общественно-государственного партнёрства отдельное внимание уделяют новым электронным формам участия населения [8]. В научный дискурс вводятся понятия «онлайн-участия», «сетевой гражданский активизм» [9].

Формирование цифровой цивилизации влечёт за собой как преимущества, так и вызовы [10, 11]. Основная дискуссия сосредоточена вокруг двух позиций. С одной стороны, цифровизация расширяет возможности для накопления и реализации потенциала социума в решении общественных проблем, способствует развитию общественно-государственного участия (концепция «цифрового» участия), формированию сетевой солидарности [12, 13]. С другой — цифровая среда несёт в себе риски распространения имитационных форм общественно полезной деятельности (к примеру, в рамках концепции «слактивизма» и «кликтивизма», подразумевающей подмену реальной общественной активности на видимую) [14].

Несмотря на значительный теоретико-методологический и практический опыт

Таблица 1

**Онлайн-участие населения в общественно-политическом
и социальном пространстве (в индексах)**

Общественно-политические формы	Индексы	Социальные формы	Индексы
Общественное мнение и контроль (подписание обращений, петиций, жалоб в органы власти, обсуждение общественных проблем)	0,28	Кооперация по благоустройству места проживания	0,26
Электоральное участие (дистанционное электронное голосование)	0,17	Благотворительное участие (сбор пожертвований, средств через Интернет)	0,22
Протестное участие (протестные акции в интернет-среде)	0,13	Волонтерство (например, обучение, консультации, занятия с детьми, пожилыми и т.д.)	0,2
Онлайн-деятельность партий и политических сообществ	0,1	Онлайн-деятельность НКО и активных сообществ (онлайн-мероприятия)	0,18
Интегральный индекс онлайн-участия	0,14	Интегральный индекс онлайн-участия	0,17
Для сравнения: Интегральный индекс офлайн-участия	0,22	Для сравнения: Интегральный индекс офлайн-участия	0,29

Составлено автором.

изучения гражданского участия в онлайн-среде, исследования в данной области по-прежнему остаются востребованными. Условия реализации гражданского участия находятся в постоянном изменении: стремительно растёт число пользователей Интернета, которые проявляют активность, получают распространение новые формы гражданского участия в онлайн-пространстве. Цель статьи заключается в выявлении возможностей и рисков гражданского участия в условиях цифровизации общественной жизни.

Методическая стратегия

В рамках исследования разработан инструментарий на основе количественных и качественных методов, который был апробирован на территории ряда субъектов СЗФО (Вологодская, Мурманская, Калининградская, Псковская области, Республика Карелия). На первом этапе (сентябрь–ноябрь 2022 г.) проведён анкетный опрос населения (N = 2700) в возрасте от 18 лет и старше по месту жительства респондентов. Выборка целенаправленная, квотная. Ошибка выборки не превышает 3%. Техническая обработка информации осуществлена в программах SPSS. Разра-

ботана индексная методика для измерения поведенческих практик онлайн-участия. На втором этапе (2023–2024 гг.) была проведена серия экспертных (N = 47) и фокус-групповых интервью (N = 8) с представителями органов региональной власти, бизнеса, «третьего сектора», СМИ.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ уровня онлайн-участия населения регионов в политическом пространстве показал, что наибольшее значение индекса характерно для такой формы, как «общественное мнение и контроль» (в виде подписания обращений, петиций, жалоб в органы власти на различных интернет-платформах, обсуждений общественно значимых проблем в социальных сетях; табл. 1). На втором месте по популярности — дистанционное электронное голосование (ДЭГ), т.е. голосование без использования бумажного бюллетеня. Эта форма голосования получает широкое распространение в российском обществе: если в 2022 г. (период проведения опроса) ДЭГ прошло в семи субъектах РФ, в том числе в СЗФО, то в 2025 г., по данным Центральной избирательной комиссии, —

Таблица 2

**Практики онлайн-участия населения отдельных возрастных групп
(в % по каждому суждению)**

Онлайн-практики*	18–35 лет	35–60 лет	Старше 60 лет
Обсуждал конкретные общественные проблемы в форумах, чатах, конференциях, комментировал новости, посты	20	17	9
Подписывал онлайн-петиции, открытые письма, обращения по социально значимым проблемам	11	9	5
Использовал онлайн-сервисы, мессенджеры или приложения для смартфонов для доведения до властей общественных проблем	6	4	1
Размещал или распространял информационные материалы, касающиеся какой-либо общественной проблемы на персональной странице в Интернете, в блоге, на странице в социальных сетях	7	4	2
Не участвовал	56	66	83
*Ответ на вопрос «Участвовали ли Вы в течение последних 12 месяцев в общественно-политической жизни с помощью Интернета? Если да, то как именно?».			

Составлено автором.

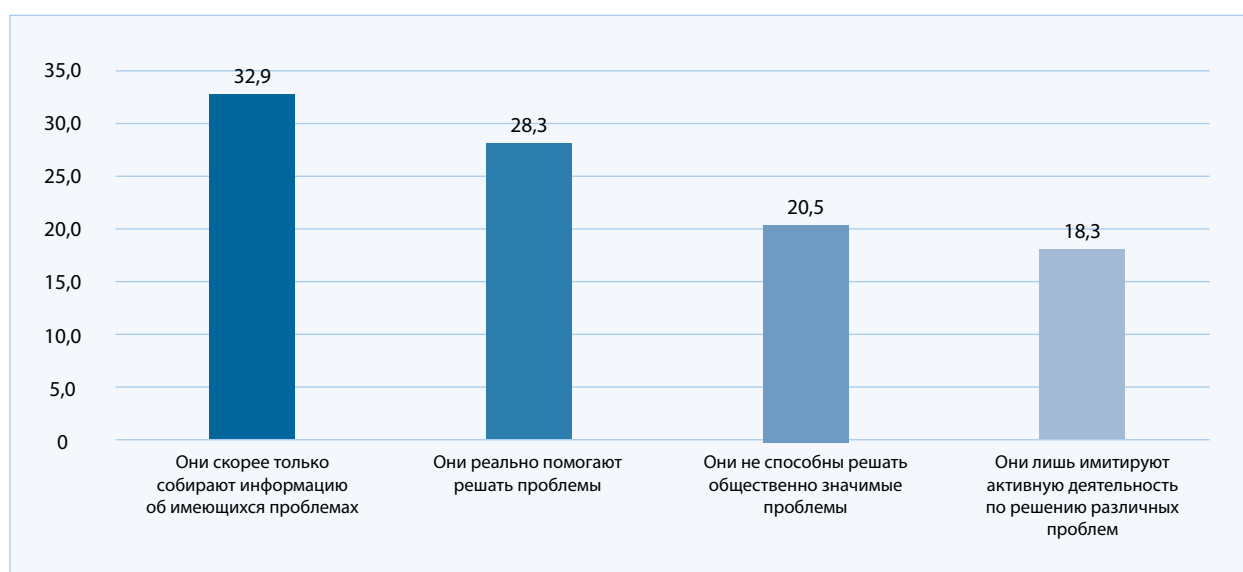
в 24 регионах¹. Оценка населением эффективности ДЭГ по сравнению с традиционным форматом политических выборов выступает перспективным объектом для исследований.

Среди социальных форм онлайн-участия преобладают активности, связанные с благоустройством мест проживания (дома, двора, улицы, города): голосование по объектам благоустройства, обсуждение проблем в общедомовых чатах, защита интересов жильцов. Региональное сообщество активнее включается в благотворительную деятельность (сбор пожертвований, средств через Интернет) и волонтерство в интернет-пространстве — «практики малых дел», которые зачастую носят неформальный характер вне деятельности некоммерческих организаций. В целом, население изученных регионов предпочитает вовлеченность в офлайн-форматы (личное присутствие) по всем представленным формам участия. Независимо от использования Интернета, граждане в большей степени вовлекаются в социальные практики, чем в политические.

Молодёжь чаще, чем лица более старших возрастов, участвует в таком направлении, как «общественное мнение и контроль» в онлайн-среде: 44% респондентов в возрасте от 18 до 35 лет против 34% в возрасте 35–60 лет, 17% — старше 60 лет (табл. 2).

Наиболее популярная онлайн-практика среди всех возрастных групп — комментарии и обсуждения общественных проблем в социальных сетях. Речь идёт о распространении таких явлений в интернет-пространстве, как «слактивизм» и «кликтивизм» — пассивных форм онлайн-участия, когда одним кликом, без особых усилий и рисков население включается в решение общественно значимых проблем. Необходимо учитывать, что слактивисты и кликтивисты играют важную роль, не столько содействуя решению той или иной проблемы, сколько обеспечивая массовую поддержку и успешность формирования представлений об общественно-политических проблемах [15]. Таким образом, представляется важным сформулировать проблему недооценки потенциала, роли и значения практик слактивизма

¹ Официальный сайт Центральной избирательной комиссии. URL: <http://www.cikrf.ru/analog/ediny-den-golosovaniya-2025/distantionnoe-elektronnoe-golosovanie/> (дата обращения: 15.01.2026).



Ил. Оценка населением эффективности онлайн-форм гражданского участия (в % от числа опрошенных) (составлено автором)

и кликтивизма в структуре гражданского онлайн-участия.

По мнению трети респондентов, онлайн-формы гражданского участия в основном аккумулируют информацию об имеющихся проблемах (33%; ил.). Менее популярно суждение, что онлайн-формы позволяют не только информировать о проблемах, но и решать их (28%). Каждый пятый считает, что онлайн-формы не способны решать общественно значимые проблемы (21%); 18% убеждены, что они лишь имитируют активную деятельность, не оказывая реального положительного эффекта. Можно констатировать, что население пока в целом не определилось с оценкой эффективности онлайн-форм гражданского участия, что может быть связано с их «новизной».

Участники интервью и фокус-групповых дискуссий отмечают положительные эффекты использования Интернета в общественной деятельности. Обозначены такие результаты, как расширение охвата аудитории для организации мероприятий и географии проектов, поиск единомышленников для объединения, формирования гражданской осведомленности, что отражается и в научной литературе: «без интернета очень сложно набрать группу единомыш-

ленников или исполнителей. Интернет очень важен, он только в плюс» (ФГ. Мурманск); «интернет-коммуникация позволяет расширить географию проектов и охват участников, происходит «тиражирование акций, идей... Поставил хештег «О тебе знает Россия» и эффект уже» (ФГ. Калининград).

Со стороны представителей региональной власти обоснованы эффекты социальных сетей как ресурса для выстраивания взаимодействия общества и власти: «Применительно к сегодняшнему участку работы мы фиксируем, что у нас 98% всех обращений граждан, которые к нам поступают, – это обращения в социальных сетях. Формат работы с гражданской активностью уходит в виртуальный» (эксперт 4).

Другим важным механизмом реализации гражданского участия посредством интернет-технологий становятся специальные сервисы и платформы для обращений граждан к представителям органов власти: «Мы регулярно там запускаем и опросы, и голосования, быстро реагируем на жалобы и запросы» (эксперт 37). Таким образом, интернет-платформы в регионах становятся значимым ресурсом для аккумуляции общественного потенциала.

Наряду с положительными эффектами эксперты фокус-групповых дискуссий затронули наиболее актуальные риски замены гражданского участия в офлайн-среде на онлайн-практики: во-первых, в Интернете действия могут оставаться анонимными и фейковыми, что создаёт возможности для избежания ответственности за противоправные действия и манипуляции. Во-вторых, *«это мощный и, тем самым, опасный инструмент пропаганды, инструмент политиков, гражданских активистов, всех тех, кому выгодно сформировать определённую информационную повестку»* (ФГ. Мурманск). В-третьих, возникает риск имитации общественно полезной деятельности, когда активное использование Интернета превращает жизнь инициативных групп и общественных организаций полностью в виртуальную: *«картинка красивая, а на деле мало чего есть»*. Гражданские активисты нередко отмечают формальный характер работы сервисов и платформ обратной связи с населением: *«тут общение с властью чисто формальное, отвечает статист. У него есть набор фраз, которые он знает»* (эксперт 27).

Должен сохраняться гибридный характер гражданского участия, успешно объединяющий офлайн- и онлайн-форматы: *«Интернет — это как ресурс добывания знаний, информации. Онлайн-марафоны, онлайн-акции, онлайн-поддержка по информированию — это очень важно. Далее должен быть эффект реального присутствия»* (ФГ. Череповец). При реализации общественно значимых инициатив онлайн-участие может переходить в формат офлайн и наоборот: *«часто бывают случаи, когда сплотились для единого дела в Интернете, а затем продолжили реализовывать очные проекты»* (ФГ. Петрозаводск).

Заключение

В условиях новых вызовов и рисков развития российского общества возрастает роль информационной сферы как системообразующего фактора жизни

общества, влияющего на состояние политической, экономической, военной и других составляющих национальной безопасности Российской Федерации и её цифрового суверенитета. В связи с этим всё больше актуализируется необходимость выявления потенциала цифровой инфраструктуры в развитии гражданского участия, так как одними из основных механизмов взаимодействия граждан признаются общение, обмен информацией, коммуникации. Современное гражданское участие стремительно осваивает новые пространства, опираясь на интернет-коммуникативные технологии, сетевые форматы. Вследствие этого получают активное развитие качественно новые, зачастую слабо формализованные виды участия, что приводит к постоянному расширению репертуаров гражданского участия и стиранию строгих границ между его практиками.

Несмотря на предпочтение офлайн-форматов, для развития гражданского участия населения регионов становится своевременным активное использование цифровых ресурсов. Исследование обосновывает эффекты Интернета как способа общения и получения новостной информации, упрощённого механизма взаимодействия общества и власти, ресурса вовлечения в общественно полезную деятельность новых участников, развития гражданской осведомлённости, формирования сообществ единомышленников, что обуславливает значимость общественного потенциала интернет-ресурсов.

Следует рассматривать не только конструктивный, но и негативный потенциал гражданского участия в цифровом пространстве. Онлайн-участие должно дополнять, а не заменять гражданские инициативы по развитию регионов в реальной жизни, иначе возникают риски имитации общественно полезной деятельности, манипуляции в рамках информационно-коммуникационного воздействия и формирования нужной повестки за счёт массовости цифровых сообществ и онлайн-

пользователей. Представляется актуальным гибридный формат участия, состоящий из различных связанных офлайн- и онлайн-практик граждан, направленных на достижение общественного блага. Каким обра-

зом происходит переход онлайн-практик в офлайн и наоборот, какие факторы оказывают влияние на подобные переходы — это перспективные темы для дальнейших исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Theocharis Y., Deth J. The continuous expansion of citizen participation: a new taxonomy // European Political Science. 2018. Vol. 10 (1). Pp. 139–163.
2. Naranjo-Zolotov M., Oliveira T., Casteleyn S., Irani Z. Continuous usage of e-participation: The role of the sense of virtual community // Government Information Quarterly. 2019. Vol. 36. Pp. 536–545.
3. Levasseur M., Richard L., Gauvin L., Raymond E. Inventory and analysis of definitions of social participation found in the aging literature: Proposed taxonomy of social activities // Soc Sci Med. 2010. Vol. 71 (12). Pp. 2141–2149.
4. Волков Ю.Г. Солидарная активность в российском обществе: креативные практики // Социологические исследования. 2017. № 2. С. 41–48.
5. Уханова Ю.В. Взаимодействие общества и власти в вопросах городского развития: кейс крупных городов Северо-Западного федерального округа // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Политология». 2023. Т. 25. № 3. С. 663–676.
6. Интеллектуальные технологии в микро- и мезоэкономике / Г.Б. Клейнер, В.А. Агафонов, Д.А. Акимкина [и др.]. М.: ИД «Научная библиотека», 2025.
7. Соколов А.В. Создание и развитие цифровых экосистем в России как способа коммуникации власти и граждан // PolitBook. 2024. № 2. С. 6–23.
8. Якимец В.Н., Никовская Л.И. Гражданское участие, межсекторное партнёрство и интернет-технологии публичной политики // Социальные и гуманитарные знания. 2019. № 5 (3). С. 209–223.
9. Theocharis Y. The Conceptualization of Digitally Networked Participation // Social Media Society. 2015. Vol. 2. (1). Pp. 108–120.
10. Левашов В.К., Гребняк О.В. На пороге цифровой цивилизации: диалектика искусственного интеллекта и гуманизма // Вестник РФФИ. Гуманитарные и общественные науки. 2025. № 4 (123). С. 34–45.
11. Альтернативы цифровизации: сохранится ли человек в цивилизации будущего? / Г.Л. Белкина, З.Б. Агаева, А. В. Антипов [и др.]. М.: Канон плюс, 2025.
12. Сморгунюв Л.В. Трансверсальность сетевых коммуникаций и выбор стратегии поведения: концептуальное измерение // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Политология». 2025. Т. 27. № 3. С. 417–429.
13. Парма Р.В. Общественный активизм российских граждан в офлайн- и онлайн-пространствах // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2021. № 6 (166). С. 145–170.
14. Smith B.G., Krishna A., Al-Sinan R. Beyond Slacktivism: Examining the Entanglement between Social Media Engagement, Empowerment, and Participation in Activism // International Journal of Strategic Communication. 2019. Vol. 13 (3). Pp. 182–196.
15. Володенков С.В., Федорченко С.Н. Цифровые инфраструктуры гражданско-политического активизма: актуальные вызовы, риски и ограничения // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2021. № 6. С. 97–118.

Digitization of Civic Participation: Key Trends, Opportunities, and Risks in Achieving Social Effects

Ukhanova Yulia Viktorovna — Candidate of Historical Sciences, Senior Researcher at the Sociological Institute of the Russian Academy of Sciences, a branch of the Federal Research Sociological Center of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: yuliya.uhanova@bk.ru

This article identifies the opportunities and risks associated with population participation in the development of Russian regions amid the digitization of public life. The research methodology is based on the concept of civic participation, understood as the activities of the population to achieve the common good through interaction with authorities (vertical interaction) and among themselves in everyday life (horizontal interaction). Using a set of developed sociological instruments (a public opinion survey of the population of several regions of the Northwestern Federal District, N=2,700; a series of expert interviews, N = 47; and focus group interviews, N=8, with representatives of regional authorities, business, the non-profit sector, and the media), the author evaluates the intensity, direction, effects, and risks of citizen engagement in political and social civic participation practices that take place online. It was determined that, with respect to all presented types of participation, the population of the regions examined exhibits a preference for offline involvement (i.e., physical presence). Regardless of Internet use, citizens are more involved in social practices than in political ones. To develop civic participation among regional populations, it is becoming timely to actively use digital resources as a source of information, as a simplified mechanism for society-government interaction, and as a tool for mobilizing public potential. Online participation should complement, not replace, civic initiatives for regional development in real life; otherwise, risks arise of imitation of socially important activities, manipulation within information and communication influence, and agenda-setting through the mass support of digital communities and online users. The author substantiates the effectiveness of a hybrid civic participation including various offline and online practices of socially important activity.

Keywords: digitalization, civic participation, regional development, slacktivism, clicktivism, public-civil partnership, feedback platforms, non-profit sector, online and offline practices

REFERENCES

1. Theocharis Y., Deth J. The continuous expansion of citizen participation: a new taxonomy // *European Political Science*. 2018. Vol. 10 (1). Pp. 139–163.
2. Naranjo-Zolotov M., Oliveira T., Casteleyn S., Irani Z. Continuous usage of e-participation: The role of the sense of virtual community // *Government Information Quarterly*. 2019. Vol. 36. Pp. 536–545.
3. Levasseur M., Richard L., Gauvin L., Raymond E. Inventory and analysis of definitions of social participation found in the aging literature: Proposed taxonomy of social activities // *Soc Sci Med*. 2010. Vol. 71 (12). Pp. 2141–2149.
4. Volkov Yu.G. Solidarnaya aktivnost' v rossiiskom obshchestve: kreativnye praktiki // *Sotsiologicheskie issledovaniya*. 2017. № 2. S. 41–48 (in Russian).
5. Ukhanova Yu.V. Vzaimodeistvie obshchestva i vlasti v voprosakh gorodskogo razvitiya: keis krupnykh gorodov Severo-Zapadnogo federal'nogo okruga // *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriya «Politologiya»*. 2023. T. 25. № 3. S. 663–676 (in Russian).
6. Intellektual'nye tekhnologii v mikro- i mezoekonomike / G.B. Kleiner, V.A. Agafonov, D.A. Akimkina [i dr.]. M.: ID «Nauchnaya biblioteka», 2025 (in Russian).

7. Sokolov A.V. Sozdanie i razvitie tsifrovyykh ekosistem v Rossii kak sposoba kommunikatsii vlasti i grazhdan // PolitBook. 2024. № 2. S. 6–23 (in Russian).
8. Yakimets V.N., Nikovskaya L.I. Grazhdanskoe uchastie, mezhssektornoe partnyorstvo i internet-tekhologii publichnoi politiki // Sotsial'nye i gumanitarnye znaniya. 2019. № 5 (3). S. 209–223 (in Russian).
9. Theocharis Y. The Conceptualization of Digitally Networked Participation // Social Media Society. 2015. Vol. 2. (1). Pp. 108–120.
10. Levashov V.K., Grebnyak O.V. Na poroge tsifrovoi tsivilizatsii: dialektika iskusstvennogo intellekta i gumanizma // Vestnik RFFI. Gumanitarnye i obshchestvennye nauki. 2025. № 4 (123). S. 34–45 (in Russian).
11. Al'ternativy tsifrovizatsii: sokhranitsya li chelovek v tsivilizatsii budushchego? / G.L. Belkina, Z.B. Agaeva, A. V. Antipov [i dr.]. M.: Kanon plyus, 2025 (in Russian).
12. Smorgunov L.V. Transversal'nost' setevykh kommunikatsii i vybor strategii povedeniya: kontseptual'noe izmerenie // Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriya «Politologiya». 2025. T. 27. № 3. S. 417–429 (in Russian).
13. Parma R.V. Obshchestvennyi aktivizm rossiiskikh grazhdan v oflain- i onlain-prostranstvakh // Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny. 2021. № 6 (166). S. 145–170 (in Russian).
14. Smith B.G., Krishna A., Al-Sinan R. Beyond Slacktivism: Examining the Entanglement between Social Media Engagement, Empowerment, and Participation in Activism // International Journal of Strategic Communication. 2019. Vol. 13 (3). Pp. 182–196.
15. Volodenkov S.V., Fedorchenko S.N. Tsifrovye infrastruktury grazhdansko-politicheskogo aktivizma: aktual'nye vyzovy, riski i ogranicheniya // Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny. 2021. № 6. S. 97–118 (in Russian).

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Индекс УДК 311.1
Код ГРНТИ 83.29.09, 06.35.33
DOI: 10.22204/2587-8956-2026-124-01-127-137



**П.Э. ПРОХОРОВ,
В.Г. МИНАШКИН***

Методологический подход к статистической оценке цифровой экономики на основе секторальной классификации и интегральных индексов

В статье представлена комплексная методология статистической оценки цифровой экономики, разработанная для преодоления существующих ограничений в измерении этого феномена. Авторский подход включает три взаимодополняющих компонента: операциональную классификацию цифровой экономики, индекс цифровой зрелости организаций и методику оценки цифровых навыков занятого населения. Классификация выделяет три отраслевых сегмента: сектор информационно-коммуникационных технологий, цифровой сектор и секторы, использующие цифровые технологии. Индекс цифровой зрелости построен на основе факторного анализа девяти показателей использования цифровых технологий в организациях и учитывает двухфакторную структуру цифровой трансформации хозяйственной деятельности предприятий. Методика оценки цифровых навыков населения использует микроданные официальной статистики и двухдоменную структуру оценки. Комплексное применение разработанных инструментов позволяет проводить детальную диагностику уровня цифровой трансформации и формировать основу для совершенствования статистического инструментария измерения цифровой экономики в Российской Федерации.

* **Прохоров Павел Эдуардович** — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Научной лаборатории «Количественные методы исследования регионального развития» Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова (РЭУ им. Г.В. Плеханова).

E-mail: Prohorov.PE@rea.ru

Минашкин Виталий Григорьевич — доктор экономических наук, проректор РЭУ им. Г.В. Плеханова.

E-mail: Minashkin.VG@rea.ru

Ключевые слова: цифровая экономика, сектор ИКТ, цифровой сектор, цифровая зрелость, факторный анализ, статистическая методология, индексы, статистическое наблюдение, цифровые навыки, человеческий капитал

Современные подходы к измерению цифровой экономики сталкиваются с фундаментальной проблемой: отсутствием единого операционального определения, что затрудняет точную оценку её масштабов [1]. Международные организации (ОЭСР, Международный союз электросвязи (МСЭ) и другие) проделали значительную работу по формированию концептуальных рамок, однако исследователи отмечают сохраняющийся разрыв между теоретическими концепциями и доступными статистическими данными, особенно в сфере цифровых платформ и нетоварных цифровых продуктов [2, 3].

Проблема статистического измерения цифровой экономики

Традиционно для оценки масштабов цифровой экономики используется статистика сектора информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), а для мониторинга тенденций цифровой трансформации экономики – статистика использования цифровых технологий организациями и населением [1, 4].

Концептуально сектор ИКТ не отражает специфику новых цифровых бизнес-моделей [5]. Онлайн-платформы, маркетплейсы и стриминговые сервисы в официальной статистике классифицируются по существующим кодам отраслевой классификации. Это приводит к систематическому недоучёту масштаба отраслей, связанных с цифровыми технологиями, и их вклада в национальное хозяйство. Однако всё же в современных исследованиях предлагаются альтернативные подходы к оценке вклада цифровой экономики, включая использование таблиц «затраты–выпуск», которые позволяют более точно измерить

межотраслевые взаимосвязи при цифровой трансформации [6, 7].

Отсутствие статистических данных для мониторинга цифровых платформ и других отраслей цифровой экономики, выходящих за рамки сектора ИКТ, ограничивает эмпирический анализ развития цифровой экономики. В связи с этим в прикладных исследованиях для оценки глубины и интенсивности процессов цифровой трансформации экономики используются специальные измерительные инструменты, релевантные текущей статистической методологии в сфере ИКТ [4].

За последнее время были предложены инициативы, которые позволяют получить комплексную оценку некоторых аспектов развития цифровой экономики на макроуровне, а именно цифровой зрелости организаций и цифровых навыков населения.

Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ разработал индекс цифровизации бизнеса, основанный на данных формы 3-информ Росстата, а Госкорпорация «Росатом» в рамках национального проекта «Цифровая экономика» предложила Национальный индекс развития цифровой экономики [8, 9]. Сравнительный анализ этих методик выявляет их существенные недостатки: использование ограниченного набора показателей, отсутствие учёта корреляционных связей между индикаторами, применение равновесного подхода к агрегированию и фокусировка исключительно на предпринимательском секторе. Кроме того, эти методики не включают такие важные показатели, как наличие веб-сайтов и использование EDI-систем.

Аналогичная проблема возникает при оценке цифровых навыков населения. Например, методика МСЭ основана исключительно на навыках использования

персонального компьютера, которые группируются по уровням сложности, а интегральный уровень ИКТ-навыков рассчитывается как среднее или максимальное значение доли населения, обладающего продвинутыми навыками [10]. Методика Евростата, положенная в основу индикатора для мониторинга национального проекта «Цифровая экономика»¹, использует более широкий набор индикаторов, включая компьютерные навыки и цели использования Интернета, объединяя их в тематические категории (информационные, коммуникационные, навыки решения проблем) [11]. Однако оба подхода имеют системные ограничения: они работают с агрегированными данными, используют субъективные экспертные оценки при группировке навыков и не обеспечивают однозначной классификации респондентов по уровням компетенций.

Таким образом, отсутствие определения цифровой экономики для статистического учёта, недостаточная разработанность проблемы комплексной оценки цифровой трансформации организаций и ограниченные возможности существующих подходов к оценке цифровых навыков населения создают значительные барьеры для эффективного мониторинга развития цифровой экономики и формирования адресной государственной политики в сфере инновационного развития страны. Решение этих проблем требует разработки научно обоснованных методик, позволяющих преодолеть указанные ограничения и обеспечить комплексную статистическую оценку цифровой экономики на основе данных официальной статистики.

Цели и задачи исследования

Целью настоящей статьи является представление комплекса авторских методик статистической оценки цифровой эконо-

мики, разработанных для преодоления указанных ограничений.

В рамках исследования решались следующие задачи:

- 1) разработка операционального определения цифровой экономики и статистической классификации видов экономической деятельности, учитывающей международный и российский опыт в статистике сектора ИКТ и информационного общества, а также специфику цифровых бизнес-моделей;
- 2) построение индекса цифровой зрелости организаций с учётом латентной структуры цифровой трансформации хозяйственной деятельности;
- 3) создание методики оценки цифровых навыков занятого населения на основе микроданных официальных выборочных обследований.

Определение и секторальная классификация цифровой экономики

Научная новизна подхода заключается в разработке операционального определения цифровой экономики на основе трёх принципов: привязка к классификации видов экономической деятельности, синонимизация терминов «цифровые технологии» и «ИКТ», а также дифференциация сфер на основе характера использования цифровых технологий.

Основываясь на этих принципах, операциональное определение цифровой экономики формулируется как совокупность видов экономической деятельности, представленных в таблице 1.

Конкретизация данного определения осуществляется через трёхуровневую секторальную классификацию (ил. 1), переводящую теоретическую концепцию в практический инструмент с привязкой к Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности:

¹ Об утверждении методики расчёта показателя федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (вместе с «Методикой расчёта показателя «Доля населения, обладающего цифровой грамотностью и ключевыми компетенциями цифровой экономики»): Приказ Росстата от 13.02.2020 г. № 64 // КонсультантПлюс: справочно-правовая система. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_345517/ (дата обращения: 01.06.2022).

Таблица 1

Классификация видов экономической деятельности цифровой экономики

Описание экономической деятельности	Секторы цифровой экономики	Виды деятельности ОКВЭД 2	Виды продукции по ОКПД 2
Экономическая деятельность по производству ИКТ-товаров и оказанию ИКТ-услуг	Сектор ИКТ	Производство ИКТ-оборудования (5 видов) Оптовая торговля ИКТ-товарами (2 вида) Телекоммуникации (4 вида) ИТ-услуги (10 видов)	ИКТ-товары (45 видов) ИКТ-услуги (60 видов)
Экономическая деятельность по производству цифровых товаров и оказанию услуг в электронном виде	Цифровой сектор	Платформенные «цифровые» бизнес-модели (10 видов) Неплатформенные «цифровые» бизнес-модели (3 вида)	Цифровой контент; услуги цифрового посредничества; прочие услуги в электронном виде
Экономическая деятельность, в процессе которой используются цифровые технологии	Прочие секторы экономики, в которых используются цифровые технологии	Все прочие виды экономической деятельности, в которых используются цифровые технологии	Все прочие виды продукции, при производстве которых используются цифровые технологии

Примечание: составлено авторами.

- 1. Сектор ИКТ.** Объединяет виды деятельности по производству ИКТ-товаров, их оптовой торговле, оказанию услуг в сфере телекоммуникаций и информационных технологий. Эта собирательная группировка гармонизирована с международными стандартами ОЭСР и закреплена в российской статистике.
- 2. Цифровой сектор.** Это ключевое нововведение, которое выводит классификацию за пределы традиционной статистики ИКТ. Важный критерий отличия цифрового сектора — невозможность реализации хозяйственной деятельности без применения цифровых технологий, которые выступают ключевым фактором производства. Это позволяет чётко отделить, например, онлайн-кинотеатр (цифровая платформа) от традиционного кинопроката.

Цифровой сектор детализируется на два фундаментальных блока, соответствующих разным механизмам создания стоимости:

- *платформенные бизнес-модели* представляют экономическую деятельность, основанную на предоставлении электронных посреднических услуг.
- *неплатформенные бизнес-модели* отражают деятельность по производству и реализации цифровых товаров и услуг

(контент, интернет-торговля от собственного имени, финтехуслуги).

- 3. Секторы, использующие цифровые технологии.** Они охватывают все прочие виды экономической деятельности, где ИКТ применяются для повышения эффективности, но конечный продукт остаётся «нецифровым» (материальные товары, офлайн-услуги). Данная категория позволяет количественно оценивать масштабы и интенсивность проникновения цифровых инноваций в традиционную экономику.

Разработанная классификация решает фундаментальную проблему «видимости», переводя цифровую экономику из состояния разрозненных феноменов в систематизированный объект наблюдения, что и создаёт предпосылки для точной оценки вклада секторов цифровой экономики в ВВП и для принятия эффективных управленческих решений.

Авторская классификационная группировка видов экономической деятельности чётко определяет объекты статистического учёта, а её практическая реализация может проводиться через:

- развитие ОКВЭД путём введения уточняющих подклассов по соответствующим группировкам;



Ил. 1. Схема секторальной классификации цифровой экономики.

Примечание: составлено авторами

- формирование аналитических классификаций в формах федерального статистического наблюдения (в частности 3-информ).

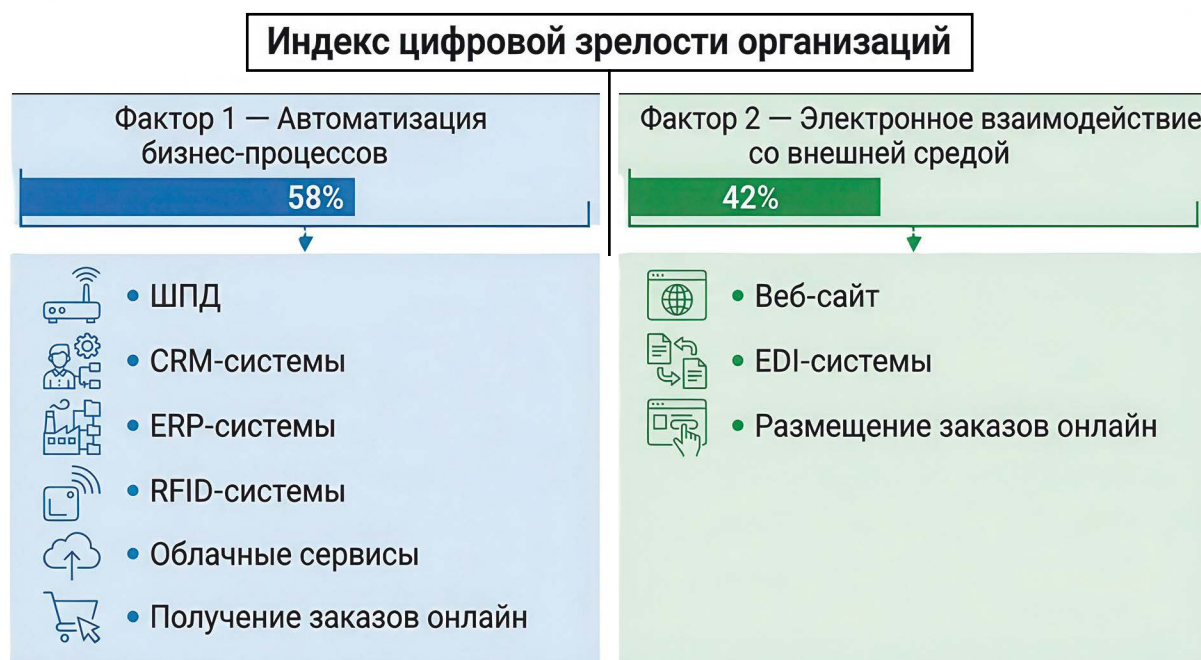
Индекс цифровой зрелости: факторный подход и сравнительный анализ

Авторская методика расчёта индекса цифровой зрелости организаций (ИЦЗ) базируется на факторном анализе (метод главных компонент), применённом к девяти ключевым индикаторам использования цифровых технологий (форма 3-информ Росстата), которые характеризуют использование широкополосного доступа к Интернету (ШПД), применение CRM-, ERP-,

RFID-систем, облачных сервисов, наличие веб-сайта, использование EDI-систем, а также размещение и получение заказов через Интернет.

Проверка применимости метода главных компонент подтвердила статистическую обоснованность проведения анализа ($KMO = 0,561 > 0,5$; $\chi^2 = 195,4$, $p < 0,05$). Были выявлены две независимые составляющие цифровой зрелости, объясняющие 85,3% общей дисперсии.

На начальном этапе факторного анализа была проведена проверка применимости метода главных компонент на исходном массиве данных (девять показателей по 18 видам экономической деятельности на уровне раздела ОКВЭД2). Проверка под-



Ил. 2. Двухфакторная модель индекса цифровой зрелости организаций.

Примечание: составлено авторами

твердила статистическую обоснованность проведения анализа ($KMO = 0,561 > 0,5$; $\chi^2 = 195,4$, $p < 0,05$). По критерию каменистой осыпи был определён оптимальный набор из двух главных компонент с собственными значениями 5,98 и 1,70 соответственно. Первая компонента объясняла 66,5% общей дисперсии признаков, вторая — 18,8%. После процедуры вращения методом варимакс собственные значения составили 4,42 и 3,26, а доли объяснённой дисперсии — 49,1% и 36,2%. Таким образом, две выявленные независимые составляющие цифровой зрелости в совокупности объясняют 85,3% общей дисперсии исходных данных:

1. «Автоматизация бизнес-процессов» (Фактор 1) — включает показатели использования ШПД, CRM-, ERP-, RFID-систем, облачных сервисов и получения заказов через Интернет. Данный фактор отражает внутреннюю цифровую трансформацию, направленную на оптимизацию операционной деятельности, повышение контроля и качества управления.
2. «Электронное взаимодействие с внешней средой» (Фактор 2) — объединяет показатели наличия веб-сайта, исполь-

зования EDI-систем и размещения заказов через Интернет. Данный фактор характеризует интеграцию организации в цифровые экосистемы и включение в глобальные цепочки создания стоимости.

Математическая модель индекса представляет собой двухуровневую систему геометрических средних, где веса показателей определяются как доли объяснённой дисперсии на основе факторных нагрузок.

Структура индекса цифровой зрелости организаций представлена на ил. 2.

В таблице 2 представлено сравнение трёх методик расчёта интегрального индекса цифровой зрелости: авторской методики, методики Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ (ИСИЭЗ) и методики Госкорпорации «Росатом» (Национальный индекс развития цифровой экономики).

Индекс цифровой зрелости организаций представляет собой не просто рейтинговый инструмент, а диагностическую модель, которая позволяет выявлять структурные дисбалансы цифровой трансформации, оценивать эффективность госу-

Таблица 2

Сравнительная характеристика методик оценки цифровой зрелости организаций

Критерии сравнения	Авторская методика	Методика НИУ ВШЭ	Методика Госкорпорации «Росатом»
Теоретическая основа	Факторный анализ	Простое усреднение показателей	Нормализация на эталонные значения
Структура индекса	Двухфакторная модель	Одномерный индекс	Многокомпонентная структура
Метод агрегации показателей	Геометрическое среднее с весами, равными квадратам факторных нагрузок	Арифметическое среднее с равными весами	Средневзвешенное значение после нормализации
Учёт корреляционных связей	Явный учёт	Не учитывается	Не учитывается
Охват секторов	Все сектора экономики	Предпринимательский сектор	Предпринимательский сектор
Состав показателей	9 показателей, включая веб-сайты и EDI-системы	5 показателей	8 показателей, включая мобильный ШПД и SCM-системы

Примечание: составлено авторами на основе анализа источников [1, 8, 9].

дарственных программ цифровизации и обеспечивать научно обоснованное планирование инфраструктурных проектов. Ключевое преимущество авторской методики заключается в объективном определении весов показателей на основе их статистической значимости и использовании геометрической формы агрегации, которая исключает возможность компенсации низких значений по одному фактору высокими показателями по другому.

Оценка цифровых навыков: инновационный подход на основе микроданных

Предложенная методика оценки цифровых навыков занятого населения преодолевает ограничения существующих подходов за счёт двух ключевых инноваций:

- 1) Использование микроданных — интеграция данных выборочного обследования населения по вопросам ИКТ и выборочного обследования рабочей силы, что позволяет анализировать цифровую активность и социально-экономические характеристики респондентов на индивидуальном уровне.

- 2) Двухдоменная структура оценки — навыки работы на ПК (13 видов действий) и навыки использования Интернета (27 целей) оцениваются независимо. Для каждого домена строится трёхуровневая шкала (базовый, стандартный, продвинутый уровни). На заключительном этапе респонденту присваивается один из пяти интегральных уровней цифровых навыков на основе матрицы комбинаций оценок по двум доменам.

В таблице 3 представлено сравнение авторской методики оценки цифровых навыков с существующими подходами, применяемыми в международной практике и российской статистике.

Методика оценки цифровых навыков занятого населения даёт возможность перейти от агрегированной оценки доли «пользователей» к стратегической сегментации кадрового потенциала цифровой экономики (ил. 3). Например, она определяет кадры, которые составляют «ядро цифровой трансформации» (пользователи ПК и Интернета с высоким уровнем цифровых навыков или уровнем выше среднего) или группу «цифрового отставания», которые

Таблица 3

Сравнительная характеристика методик оценки цифровых навыков населения

Критерии сравнения	Авторская методика	Методика МСЭ	Методика Евростата/Росстата
Теоретическая основа	Многоуровневый алгоритм классификации	Простая средневзвешенная оценка	Категоризация навыков по типам
Источники данных	Интегрированный массив микроданных	Агрегированные данные	Агрегированные данные
Структура оценки	Двухдоменная	Однодоменная	Многодоменная
Метод классификации	Жёсткий алгоритм присвоения уровня	По максимальному навыку	По наличию навыков в категориях
Учёт корреляции навыков	Явный учёт	Не учитывается	Частично учитывается

Примечание: составлено авторами на основе анализа источников [1, 10, 11].



Ил. 3. Алгоритмы оценки цифровых навыков на основе микроданных.

Примечание: составлено авторами

слабо или вовсе не вовлечены в цифровую трансформацию экономики (низкие цифровые навыки или цифровые навыки ниже среднего). Такая детализация формирует научную основу для адресной кадровой и образовательной политики, позволяя разрабатывать дифференцированные программы — от обучения узкоспециализированным компетенциям для распространителей цифровых инноваций до программ цифровой инклюзии для отстающих групп населения.

Заключение и перспективы дальнейших исследований

Проведённое исследование позволило разработать комплексную методологию статистической оценки цифровой экономики. Предложенная классификация выделяет цифровой сектор как самостоятельный объект наблюдения, преодолевая проблему «невидимости» новых бизнес-моделей в официальной статистике. Разработанный индекс цифровой зрелости с двухфакторной структурой обеспечивает объективное определение весов показателей на основе их статистической значимости. Методика оценки цифровых навыков на основе микроданных и двухдоменной структуры оценки преодоле-

вает субъективность существующих подходов.

Практическая значимость разработанных методик определяется их возможностью использования в системе официальной статистики и государственного управления. Предложенные инструменты могут быть внедрены Федеральной службой государственной статистики для совершенствования методологии статистического наблюдения в сфере цифровой экономики и использованы Минцифры России для мониторинга достижения целевых показателей национальных проектов.

Перспективы дальнейших исследований связаны с гармонизацией предложенных методик с международными стандартами, разработкой процедур валидации и калибровки индексов. Особого внимания требует интеграция разработанных методик в систему национальных счетов для формирования согласованной системы показателей цифровой экономики [12–14].

Триада «классификация — индекс цифровой зрелости — оценка цифровых навыков» создаёт целостную картину цифровой трансформации, позволяя оценить не только технологическую оснащённость экономики, но и человеческий капитал, необходимый для реализации цифрового потенциала.

ЛИТЕРАТУРА

1. Прохоров П.Э. Статистическое исследование развития цифровой экономики в Российской Федерации: Дис. ... канд. экон. наук / Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. М., 2022.
2. Ершова Т.В., Хохлов Ю.Е. Цифровая экономика: от теоретических концепций к российской практике // Журнал Новой экономической ассоциации. 2025. № 2 (67). С. 234–243.
3. Measuring digital development: Facts and Figures 2025 // Международный союз электросвязи. URL: <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/facts-figures-2025/> (дата обращения: 26.12.2025).
4. Цифровая экономика: 2025: Краткий статистический сборник / В.Л. Абашкин, Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишнеvский, Л.М. Гохберг [и др.]; Под ред. Л.М. Гохберга. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2025. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/995751983.pdf> (дата обращения: 26.12.2025).
5. Карышев М.Ю. К вопросу об актуальности статистики информационно-коммуникационных технологий в контексте цифровой трансформации экономики // Статистика и Экономика. 2023. Т. 20. № 1. С. 53–63.
6. Handbook on Compiling Digital Supply and Use Tables. Paris: OECD Publishing, 2023. URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-handbook-on-compiling-digital-supply-and-use-tables_11a0db02-en/full-report.html (дата обращения: 26.12.2025).

7. Глинский В.В., Серга Л.К., Юшина К.С., Варнавский Е.А. Технологии расчёта таблиц «затраты–выпуск» в оценке вклада цифровой экономики России // Вопросы статистики. 2025. Т. 32. № 1. С. 27–39.
8. Тенденции развития интернета в России и зарубежных странах: Аналитический доклад / Г.И. Абдрахманова, О.Е. Баскакова, К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг [и др.]; Под ред. Л.М. Гохберга. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2020.
9. Национальный индекс развития цифровой экономики: пилотная реализация / под ред. Ю.Е. Хохлова. М.: Госкорпорация «Росатом», 2018.
10. Proposal for Amendments to the ITU Guiding Documents on ICT Skills Measurement. Geneva: Международный союз электросвязи, 2020. URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/events/egti2018/EGH-Skills_Proposal_2018-09-27.pdf (дата обращения: 26.12.2025).
11. Digital Skills Indicator – derived from Eurostat survey on ICT usage by Individuals: Methodological note. Luxembourg: EU4Digital, 2020. URL: https://eufordigital.eu/wp-content/uploads/2019/10/Digital-Skills-Indicator-survey-on-ICT-usage-by-Individuals_Methodological.pdf (дата обращения: 26.12.2025).
12. Прохоров П.Э., Минашкин В.Г. Анализ и прогнозирование динамики цифровой трансформации экономики Российской Федерации (на примере оценки цифровизации деятельности организаций) // Вопросы статистики. 2021. № 4. С. 107–120.
13. Миролубова Т.В., Николаев Р.С. Цифровая экономика и цифровая трансформация региональной экономики: измерение и особенности // Вестник Пермского университета. Серия «Экономика». 2024. Т. 19. № 3. С. 340–354.
14. Бабкин А.В., Шкарупета Е.В., Гилева Т.А., Положенцева Ю.С., Чэнь Л. Методика оценки разрывов цифровой зрелости промышленных предприятий // Мир (Модернизация. Инновации. Развитие). 2022. Т. 13. № 3. С. 443–458.

Methodological Approach to Statistical Analysis of the Digital Economy Based on Sectoral Classification and Integral Indices

Prokhorov Pavel Eduardovich — Candidate of Economical Sciences, Senior Researcher at the Research Laboratory for Quantitative Methods of Regional Development Research of Plekhanov Russian University of Economics.

E-mail: Prohorov.PE@rea.ru

Minashkin Vitaly Grigorievich — Doctor of Economical Sciences, Vice-Rector of Plekhanov Russian University of Economics.

E-mail: Minashkin.VG@rea.ru

The article presents a comprehensive methodology for the statistical assessment of the digital economy, developed to overcome existing limitations in measuring this phenomenon. The authors' approach includes three complementary components: an operational classification of the digital economy, an index of digital maturity of organizations, and a methodology for assessing the digital skills of the employed population. The classification identifies three sectoral segments: the information and communication technology sector, the digital sector, and sectors using digital technologies. The digital maturity index is constructed on the basis of factor analysis of nine indicators of digital technology use in organizations and takes into account the two-factor structure of the digital transformation of economic activity of enterprises. The methodology for assessing the digital skills of the population uses microdata from official statistics and a two-domain assessment structure. The comprehensive application of the developed tools allows for a detailed analysis of the level of digital transformation and provides a basis for improving the statistical instruments for measuring the digital economy in the Russian Federation.

Keywords: digital economy, ICT sector, digital sector, digital maturity, factor analysis, statistical methodology, indices, statistical observation, digital skills, human capital

REFERENCES

1. Prokhorov P.E. Statisticheskoe issledovanie razvitiya tsifrovoi ekonomiki v Rossiiskoi Federatsii: Dis. ... kand. ekon. nauk / Rossiiskii ekonomicheskii universitet im. G.V. Plekhanova. M., 2022 (in Russian).
2. Ershova T.V., Khokhlov Yu.E. Tsifrovaya ekonomika: ot teoreticheskikh kontseptsii k rossiiskoi praktike // Zhurnal Novoi ekonomicheskoi assotsiatsii. 2025. № 2 (67). S. 234–243 (in Russian).
3. Measuring digital development: Facts and Figures 2025 // Mezhdunarodnyi soyuz elektrosvyazi. URL: <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/facts-figures-2025/> (data obrashcheniya: 26.12.2025).
4. Tsifrovaya ekonomika: 2025: Kratkii statisticheskii sbornik / V.L. Abashkin, G.I. Abdrakhmanova, K.O. Vishnevskii, L.M. Gokhberg [i dr.]; Pod red. L.M. Gokhberga. M.: Natsional'nyi issledovatel'skii universitet «Vysshaya shkola ekonomiki», 2025. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/995751983.pdf> (data obrashcheniya: 26.12.2025) (in Russian).
5. Karyshev M.Yu. K voprosu ob aktual'nosti statistiki informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologii v kontekste tsifrovoi transformatsii ekonomiki // Statistika i Ekonomika. 2023. T. 20. № 1. S. 53–63 (in Russian).
6. Handbook on Compiling Digital Supply and Use Tables. Paris: OECD Publishing, 2023. URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-handbook-on-compiling-digital-supply-and-use-tables_11a0db02-en/full-report.html (data obrashcheniya: 26.12.2025).
7. Glinskii V.V., Serga L.K., Yushina K.S., Varnavskii E.A. Tekhnologii raschyota tablits «zatraty-vypusk» v otsenke vklada tsifrovoi ekonomiki Rossii // Voprosy statistiki. 2025. T. 32. № 1. S. 27–39 (in Russian).
8. Tendentsii razvitiya interneta v Rossii i zarubezhnykh stranakh: Analiticheskii doklad / G.I. Abdrakhmanova, O.E. Baskakova, K.O. Vishnevskii, L.M. Gokhberg [i dr.]; Pod red. L.M. Gokhberga. M.: Natsional'nyi issledovatel'skii universitet «Vysshaya shkola ekonomiki», 2020 (in Russian).
9. Natsional'nyi indeks razvitiya tsifrovoi ekonomiki: pilotnaya realizatsiya / pod red. Yu.E. Khokhlova. M.: Goskorporatsiya «Rosatom», 2018.
10. Proposal for Amendments to the ITU Guiding Documents on ICT Skills Measurement. Geneva: Mezhdunarodnyi soyuz elektrosvyazi, 2020. URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/events/egti2018/EGH-Skills_Proposal_2018-09-27.pdf (data obrashcheniya: 26.12.2025).
11. Digital Skills Indicator – derived from Eurostat survey on ICT usage by Individuals: Methodological note. Luxembourg: EU4Digital, 2020. URL: https://eufordigital.eu/wp-content/uploads/2019/10/Digital-Skills-Indicator-survey-on-ICT-usage-by-Individuals_Methodological.pdf (data obrashcheniya: 26.12.2025).
12. Prokhorov P.E., Minashkin V.G. Analiz i prognozirovanie dinamiki tsifrovoi transformatsii ekonomiki Rossiiskoi Federatsii (na primere otsenki tsifrovizatsii deyatel'nosti organizatsii) // Voprosy statistiki. 2021. № 4. S. 107–120 (in Russian).
13. Mirolubova T.V., Nikolaev R.S. Tsifrovaya ekonomika i tsifrovaya transformatsiya regional'noi ekonomiki: izmerenie i osobennosti // Vestnik Permskogo universiteta. Seriya «Ekonomika». 2024. T. 19. № 3. S. 340–354 (in Russian).
14. Babkin A.V., Shkarupeta E.V., Gileva T.A., Polozhentseva Yu.S., Chen' L. Metodika otsenki razryvov tsifrovoi zrelosti promyshlennykh predpriyatii // Mir (Modernizatsiya. Innovatsii. Razvitie). 2022. T. 13. № 3. S. 443–458 (in Russian).

Для заметок

Вестник Российского фонда фундаментальных исследований

Гуманитарные и общественные науки

2026, № 1 (124)

Адрес редакции: 119991, Москва, Ленинский пр-т, д. 32а
Тел.: +7 (499) 941-01-15 (доб. 3121)
E-mail: rovir@rcsi.science
<https://rcsi.science>

Подписано в печать 11.06.2026. Формат 60×90 ¹/₈.
Усл. печ. л. 17,5. Печать офсетная. Бумага мелованная.
Тираж 300 экз. Заказ № 381311/2

Отпечатано в типографии ООО «Вива-Стар».
107023, г. Москва, ул. Электrozаводская, д. 20, стр. 3