

Научный журнал «Менеджер». 2026. № 1(115). С. 175-186.
Scientific Journal "Manager". 2026;(1/115):175-186.

Экономика и управление регионами, отраслями и межотраслевыми комплексами

Научная статья
УДК 332.1:330.34
JEL: R58, O38, M38
EDN: LUCGWN

ВАК 5.2.3 Региональная и отраслевая
экономика

ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОСИСТЕМОЙ

Елена Анатольевна Бессонова¹, Алексей Олегович Бабичев²,
Николай Владимирович Жахов³

Юго-Западный государственный университет, Курск, Россия

¹bessonowa_new@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3884-5725>

²Babichef.a@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0092-8733>

³zhakhov@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4616-0759>

Аннотация. Проблема исследования заключается в необходимости фундаментального пересмотра инструментов стратегического управления региональной цифровой экосистемой в условиях беспрецедентного геополитического давления и санкционной изоляции, что требует разработки новых подходов, трансформирующих внешние угрозы в драйверы развития. **Методология** исследования основана на авторском подходе, кардинально пересматривающем классические аналитические инструменты: анализ политических, экономических, социальных и технологических факторов был реориентирован на оценку рисков целенаправленных действий недружественных юрисдикций, а анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз на выявление точек технологической уязвимости и ниш для «прорывного» импортозамещения. Также были применены методы стресс-тестирования архитектуры экосистемы и сценарного планирования с учётом геополитических решений. **В результате исследования** была обоснована система специализированных инструментов кризисного управления и предложена принципиально новая метрика – коэффициент цифрового суверенитета, который оценивает долю отечественных технологий, глубину локализации и устойчивость к целевым кибератакам, что смещает фокус оценки с «цифровой зрелости» на «цифрово-суверенную устойчивость». Исследование доказывает необходимость парадигмального сдвига в управлении региональными цифровыми экосистемами: от оценки «цифровой зрелости» к обеспечению технологического суверенитета. Разработана и систематизирована антихрупкая архитектура управления, ключевым элементом которой выступает коэффициент цифрового суверенитета – метрика, оценивающая импортонезависимость, глубину локализации и киберустойчивость инфраструктуры. Результатом является специализированный управленческий аппарат, трансформирующий внешние санкционные угрозы в драйверы консолидации и инновационного развития. **Практическое применение** результатов заключается в создании методологического аппарата для построения единого регионального информационно-аналитического контура, обеспечивающего в режиме, близком к реальному времени, мониторинг состояния критической цифровой инфраструктуры и поддержку принятия скоординированных антикризисных решений, что формирует основу для антихрупкой архитектуры управления и соответствует императивам национальной безопасности и технологической независимости.

Ключевые слова: стратегическое управление, региональная цифровая экосистема, технологический суверенитет, импортозамещение, коэффициент цифрового суверенитета

Финансирование: статья подготовлена в рамках государственного задания на 2025 год № 075-03-2025-526.

Для цитирования: Бессонова Е. А., Бабичев А. О., Жахов Н. В. Переосмысление инструментов стратегического управления региональной цифровой экосистемой // Научный журнал «Менеджер». 2026. № 1(115). С. 175-186. EDN: LUCGWN.



© Бессонова Е.А., Бабичев А.О., Жахов Н.В., 2026

Original article

RETHINKING STRATEGIC MANAGEMENT TOOLS FOR A REGIONAL DIGITAL ECOSYSTEM

Elena A. Bessonova¹, **Alexey O. Babichev**², **Nikolay V. Zhakhov**³

Southwestern State University, Kursk, Russia

¹bessonowa_new@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3884-5725>

²Babichef.a@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0092-8733>

³zhakhov@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4616-0759>

Abstract. Problem. The research problem lies in the necessity of a fundamental rethinking of strategic management tools for a regional digital digital ecosystem under unprecedented geopolitical pressure and sanctions isolation. This requires the development of new approaches that transform external threats into drivers of development. **Methodology.** The research methodology is based on an author's approach that radically re-evaluates classical analytical tools: the analysis of political, economic, social, and technological factors has been reoriented towards assessing the risks of targeted actions by unfriendly jurisdictions, while SWOT analysis has been refocused on identifying points of technological vulnerability and niches for "breakthrough" import substitution. Methods of stress-testing the ecosystem architecture and scenario planning, considering geopolitical decisions, were also applied. **Research Results.** As a result of the study, a system of specialized crisis management tools was substantiated, and a fundamentally new metric – the digital sovereignty coefficient – was proposed. This coefficient assesses the share of domestic technologies, the depth of localization, and resilience to targeted cyberattacks, shifting the focus of evaluation from "digital maturity" to "digital-sovereign resilience." The research proves the necessity of a paradigmatic shift in managing regional digital ecosystems: from assessing "digital maturity" to ensuring technological sovereignty. An antifragile management architecture has been developed and systematized, with the digital sovereignty coefficient as its key element – a metric that evaluates import independence, depth of localization, and cyber resilience of the infrastructure. The result is a specialized management apparatus that transforms external sanctions threats into drivers of consolidation and innovative development. **Practical application.** Practical application of the results lies in creating a methodological framework for building a unified regional information and analytical contour. This contour will provide near real-time monitoring of the state of critical digital infrastructure and support the adoption of coordinated anti-crisis decisions, thereby forming the basis for an anti-fragile management architecture. This approach aligns with the imperatives of national security and technological independence.

Keywords: strategic management, regional digital ecosystem, technological sovereignty, import substitution, digital sovereignty coefficient

Acknowledgements: The article was prepared as part of the state assignment for 2025, No. 075-03-2025-526.

For citation: Bessonova, E. A., Babichev, A. O., & Zhakhov, N. V. (2026). Rethinking strategic management tools for a regional digital ecosystem. *Scientific Journal "Manager"*, 1(115), 175–186. (In Russian). EDN: LUCGWH.

Введение

В текущих условиях беспрецедентного геополитического давления и санкционной изоляции архитектура и функционал цифровой экосистемы проходит стресс-тест на прочность и адаптивность. Сегодня она представляет собой не просто сеть взаимодействующих платформ, приложений и данных, а критически важный инфраструктурный каркас, обеспечивающий технологический суверенитет и экономическую жизнеспособность региона в режиме импортозамещения и вынужденной автаркии.



Инструментарий стратегического управления данной экосистемой требует фундаментального пересмотра [1]. Здесь речь идёт не о классических SWOT-анализах и портфельных моделях, а о разработке и внедрении методов антихрупкого управления, способных превращать внешние угрозы в стимулы для внутренней консолидации и инновационного рывка. Управленцы-практики в такой среде должны обладать компетенциями не просто анализа текущей динамики, а сценарного прогнозирования в условиях неопределённости, включая моделирование разрывов критических цепочек поставок программного обеспечения и цифровых компонентов. Умение формировать суверенные технологии, обеспечивающие базовую функциональность ключевых отраслей региона вне зависимости от внешней конъюнктуры, приобретает особую важность.

В новых реалиях владение инструментарием стратегического управления цифровой экосистемой становится не просто полезным навыком, а условием выживания для руководителей и предпринимателей [2]. Их задача изменилась от максимизации создаваемой ценности до обеспечения киберустойчивости, технологической независимости и непрерывности бизнес-процессов в рамках региона как самодостаточного экономического анклава [3].

Н. И. Кузьменко отмечает, что высокий уровень науки и техники становится не просто показателем экономического развития, а критическим фактором обеспечения национальной безопасности и конкурентоспособности регионов в условиях разрыва международных цепочек создания стоимости. Особую актуальность приобретает переориентация научно-технического потенциала на решение конкретных задач импортозамещения и создание суверенных технологических стеков, что требует принципиально новых подходов к финансированию, подготовке кадров и коммерциализации разработок в режиме кризисного управления [4].

В условиях санкционного давления и геополитической турбулентности синхронизация экономических ресурсов, инновационных и инвестиционных потоков приобретает характер стратегического императива. Как справедливо отмечает В. С. Кривошлыков, именно согласованность этих элементов с цифровой трансформацией и институциональными реформами формирует реальный потенциал территориального роста [5]. Однако в текущей парадигме системный мониторинг инновационной активности на национальном и региональном уровнях требует принципиального пересмотра – традиционные показатели должны быть дополнены метриками технологической устойчивости и импортонезависимости. Практическую значимость приобретает способность регионов формировать антихрупкие инновационные цепочки, где цифровая трансформация становится не целью, а инструментом обеспечения устойчивости ключевых отраслей в условиях перманентной нестабильности.

Цель и задачи исследования

Целью работы является формирование антихрупкой архитектуры управления региональной цифровой экосистемой, способной трансформировать внешние угрозы в драйверы технологической независимости. Результатом исследования стала авторская систематизация инструментов стратегического управления, переориентированных с оценки цифровой зрелости на обеспечение технологического суверенитета и устойчивости в условиях санкционного давления.

В рамках данного исследования сформулирован комплекс взаимосвязанных задач, направленных на методологический пересмотр инструментария стратегического управления региональной цифровой экосистемой в парадигме технологического суверенитета. Первостепенной задачей выступает кардинальная ревизия классических аналитических инструментов: переориентация PEST-анализа с абстрактных трендов на оценку рисков целенаправленных действий недружественных юрисдикций, а SWOT-анализа на идентификацию точек технологической уязвимости и поиск ниш для прорывного импортозамещения. Второй критически важной задачей является разработка специализированного инструментария антихрупкого управления, включающего методы стресс-тестирования архитектуры экосистемы на устойчивость к отключению от глобальных сервисов, методики формирования суверенных технологических стеков и инструменты сценарного планирования, учитывающие геополитическую динамику. Третья задача заключается в создании и апробации принципиально новой метрики,

в частности коэффициента цифрового суверенитета, смещающего фокус оценки с показателей «цифровой зрелости» на измерение доли отечественных технологий, глубины локализации, наличия резервных контуров управления и уязвимости к кибератакам. Четвёртая стратегическая задача предполагает концептуализацию и организационно-технологические решения по построению единого регионального информационно-аналитического контура, обеспечивающего в режиме, близком к реальному времени, мониторинг состояния критической цифровой инфраструктуры для принятия скоординированных антикризисных решений. Решение данного комплекса задач позволит сформировать адаптивный управленческий аппарат, трансформирующий внешние угрозы в драйверы технологической независимости и устойчивого развития региональной цифровой экосистемы.

Методы исследования

Материалами исследования выступают действующая система мониторинга цифровой зрелости, критерии оценки региональных экосистем и инфраструктура электронного правительства РФ. Методологическую основу составляют модифицированные инструменты стратегического анализа, включая стресс-тестирование архитектуры экосистемы, сценарное планирование с учётом геополитических рисков и разработку метрики коэффициента цифрового суверенитета.

Результаты исследования и их обсуждение

Безусловно, такие аналитические методы, как SWOT- и PEST-анализ, сохраняют свою актуальность, однако их содержание должно быть кардинально пересмотрено. Сегодняшний PEST-анализ выступает уже не анализом абстрактных политических и экономических трендов, а оценкой рисков целенаправленных действий недружественных юрисдикций, рисков введения ограничений на использование иностранных цифровых платформ и технологий. В свою очередь, SWOT-анализ целесообразно сфокусировать на идентификации точек технологической уязвимости экосистемы и поиске ниш для «прорывного» импортозамещения, основанного на отечественных разработках.

Моделирование и прогнозирование с использованием искусственного интеллекта сталкивается с парадоксом, где наиболее эффективные алгоритмы зачастую имеют иностранное происхождение. Следовательно, стратегическим приоритетом становится не столько их применение, сколько развитие собственного научно-технологического задела в области AI и ML, ориентированного на специфические задачи управления в условиях кризиса. Упоминание интернета вещей, облачных технологий и цифрового маркетинга как инструментов управления считаем методологической ошибкой [6]. В связи с тем, что они выступают не инструментами, а объектами управления. Подлинными же инструментами для нас сегодня должны стать:

методы стресс-тестирования архитектуры экосистемы на предмет устойчивости к отключению от глобальных сервисов [7];

методики формирования «суверенных технологических стеков» региона, обеспечивающих критически важные функции;

инструменты сценарного планирования, учитывающие не рыночную конъюнктуру, а геополитические решения и действия регуляторов.

Ключевыми приоритетами государственной поддержки в рамках переориентации с инноваций на обеспечение технологического суверенитета могут стать: создание защищённой ИТ-инфраструктуры, разработка отечественных аналогов критического ПО и подготовка кадров для импортозамещения. Переход от точечного финансирования к формированию замкнутых технологических цепочек с гарантированным спросом со стороны государства и системообразующих предприятий всячески будут способствовать данному процессу, что позволит создать устойчивую национальную экосистему, способную функционировать автономно в условиях длительной геополитической нестабильности.

Ключевой задачей является не просто гармонизация интересов государства и бизнеса, а их принудительная интеграция в рамках мобилизационной цифровой модели [8]. Целесообразно говорить о создании единого регионального информационно-аналитического контура, который в режиме реального времени отслеживает не только экономические показатели, но и состояние критической цифровой инфраструктуры, предупреждая о сбоях и уязвимостях.

Минимизация рисков неопределённости в региональном стратегировании достигается сегодня не за счёт совершенствования прогнозных моделей, а за счёт построения антихрупких систем, которые не боятся внешних шоков. Особое внимание к уже сформировавшимся трендам цифровизации должно быть дополнено жёстким аудитом их зависимости от иностранных технологий.

И. Г. Ершова и соавторы утверждают, инновационная политика России требует стратегического пересмотра [9]. Если ранее она была ориентирована на интеграцию в глобальные технологические цепочки, то сегодня ключевым приоритетом становится создание замкнутых контуров разработки и внедрения. Особое значение приобретает создание условий для инновационного предпринимательства в формате «технологического суверенитета», когда государство выступает не только регулятором, но и гарантированным заказчиком отечественных решений. Конкурентоспособность регионов и предприятий теперь определяется не их интеграцией в мировые цепочки создания стоимости, а способностью формировать устойчивые технологические экосистемы, функционирующие в условиях внешней изоляции, что отмечено в работах В. А. Якимовой [10; 11]. Особая роль в создании региональных бизнес-экосистем на основе цифровых профилей клиентов и омниканальных коммуникаций выявлена В. И. Абрамовым [12].

Как отмечают Н. Колен и А. Вердье, тезис о платформизации государства как простом техническом процессе сокращения ссылок данных требует кардинального переосмысления. Это уже не вопрос повышения административной эффективности, а вопрос создания единого, суверенного информационного контура управления в режиме кризиса. В такой парадигме интеграция государственных, муниципальных и частных данных становится императивом национальной безопасности. Однако ключевым вызовом является не технология интеграции, а обеспечение суверенитета этой экосистемы [13].

В условиях санкционного давления тезис о «перекрёстных ссылках» принимает стратегическое звучание. Речь идёт не о простом создании новых цифровых сервисов, а о построении целостной системы ситуационного управления, где данные от Минпромторга, Росстата, региональных властей и критически важных предприятий агрегируются, обрабатываются и предоставляются в режиме, близком к реальному времени, для принятия скоординированных антикризисных решений. Что в свою очередь позволяет не просто персонализировать сервис, а осуществлять адресное, точечное управленческое воздействие, будь то поддержка конкретного импортозамещающего производства или оптимизация логистических потоков в обход недружественных юрисдикций [14].

Рационализация и уточнение контуров платформы означает прежде всего повышение её киберустойчивости и технологической независимости. Архитектура такой платформы должна быть основана на использовании отечественных технологий, а её логика должна быть направлена на минимизацию зависимости от глобальных инфраструктур. Это вопрос не удобства, а национальной безопасности.

Таким образом, платформизация выступает основой суверенитета, обеспеченного технологически. Государство-платформа в современных условиях является механизмом обеспечения связности и управляемости в ситуации, когда традиционные, вертикальные бюрократические модели уже не справляются с вызовами скорости и сложности. Это инструмент, позволяющий не просто предоставлять услуги, а осуществлять стратегическое планирование и оперативное реагирование на основе полного и достоверного цифрового отражения всей национальной экономики и социальной сферы [15].

В современной экономической парадигме, как обоснованно отмечают В. И. Абрамов и А. Д. Столяров, происходит фундаментальный сдвиг в организации производственных систем: если индустриальная эпоха была детерминирована фабричной организацией, то в цифровой экономике системообразующую роль выполняют платформенные решения [16]. Данный тезис имеет особую релевантность для стратегии технологического суверенитета России, где платформы становятся не просто инструментом оптимизации, а критической инфраструктурой, обеспечивающей устойчивость национальной экономики в условиях геополитической нестабильности.

Чрезмерно жёсткое, бюрократическое регулирование может стать губительным, так как оно парализует и без того находящиеся в стрессовом состоянии отечественные IT-компании.

При этом отказ от регулирования равносильно отказу от стратегического управления в критический момент. Следовательно, предлагаемый подход должен быть итеративным.

Анализ реализации национального проекта «Цифровая экономика Российской Федерации» и созданной системы мониторинга цифровой зрелости свидетельствует о серьёзном методологическом пробеле. Наличие более 110 показателей и ежемесячный расчёт являются мощным аналитическим аппаратом, однако в текущей геополитической ситуации ключевым показателем зрелости должна быть не столько глубина проникновения цифровых сервисов, сколько их устойчивость, импортнезависимость и кибербезопасность.

Система оценки сегодня должна отвечать не на вопрос «Насколько мы цифровы?», а на вопрос «Насколько мы цифрово-суверенны и устойчивы?». Ведомственные и региональные программы трансформации должны проходить аудит на предмет использования критических иностранных технологий, а показатели должны быть пересмотрены в сторону оценки доли отечественного стека, глубины локализации и способности функционировать в условиях искусственной изоляции. Только такая, переосмысленная в контексте новых угроз, система мониторинга может стать реальным инструментом для стратегического управления и принятия взвешенных регуляторных решений, обеспечивающих не просто развитие, а технологическую безопасность и устойчивость цифровой экосистемы России [17].

Системный подход к использованию административных данных требует фундаментального пересмотра его целевых показателей. Безусловно, ведомственные данные являются ценным ресурсом. Однако сегодня их анализ должен быть направлен не столько на оценку эффективности мер поддержки цифровизации в её классическом понимании, сколько на проведение тотального аудита технологической зависимости и устойчивости. Такой комплекс инструментов, как ГИС, платформы, маркетплейсы, из предмета гордости должен превратиться в объект жёсткого стресс-тестирования. Созданная многоуровневая система управления, работающая в реальном времени, является не достижением, а критической инфраструктурой, которая должна быть защищена от внешних воздействий. В этой связи санкции являются не фактором, который может подорвать реализацию проектов, а суровой реальностью, которая должна стать основным сценарием для стратегического планирования.

Адаптивность и реактивность управления должны измеряться не скоростью реакции на рыночные тренды, а способностью в сжатые сроки осуществлять замещение критических иностранных технологий и перестраивать архитектуру цифровых систем в условиях их искусственной изоляции. Разработка интеллектуальных сервисов теперь вторична по отношению к созданию базовых, но суверенных и надёжных цифровых контуров, обеспечивающих непрерывность функционирования ключевых отраслей.

Разработанный на уровне государственной власти инструмент оценки цифровой зрелости государственных и муниципальных услуг, реализованный в формате матричной системы мониторинга, представляет собой методологический каркас для измерения прогресса в достижении национальных целей развития до 2030 года¹. Однако в текущих геоэкономических условиях данный инструмент требует методологического переосмысления, от оценки формальных показателей автоматизации к измерению коэффициента технологического суверенитета, учитывающего глубину локализации, импортнезависимость и киберустойчивость цифровой инфраструктуры.

Целесообразно разработать и внедрить принципиально новую метрику, которая бы использовала коэффициент цифрового суверенитета, оценивающую долю отечественных технологий, глубину локализации, наличие резервных контуров управления и уязвимость к кибератакам. Балльная оценка от 0 до 3 должна показывать не прогресс в автоматизации, а уровень защищённости от внешних дестабилизирующих воздействий.

Представленные в таблице 1 (составлена на основе²) критерии оценки, будучи системными для докризисного периода, в текущих условиях геополитической нестабильности и санкционного давления нуждаются в принципиальном методологическом пересмотре.

¹ Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. URL: https://digital.gov.ru/uploaded/files/matritsa-otsenki-tsifrovoj-zrelosti.pdf?utm_referrer=https%3a%2f%2fya.ru%2f.

² Стратегия цифровой трансформации: написать, чтобы выполнить. URL: <https://strategy.cdto.ranepa.ru/?ysclid=lxw6nwof3k73751474>.

Их ключевым недостатком является ориентация на измерение «цифровой зрелости» как степени оптимизации процессов, а не как способности к технологическому суверенитету и устойчивому функционированию в режиме изоляции.

Таблица 1 – Критерии оценки цифровой зрелости
 Table 1 – Criteria for assessing digital maturity

Критерии оценки	Содержание
Цифровая культура	Организацией движет особая внутренняя культура, фундаментом которой служат непрерывные улучшения и внедрение инноваций. Это создаёт особую атмосферу, где каждый сотрудник чувствует себя вовлечённым, где целенаправленно поощряется генерация творческих идей и, что ключевое, их последующая практическая реализация. Такой подход напрямую связан с эффективным управлением изменениями, которое проявляется в готовности и способности всей компании гибко адаптироваться к новым внешним условиям, своевременно и грамотно внедряя необходимые преобразования во всех сферах своей деятельности
Кадры	В системе оценки цифровой зрелости предполагает наличие у сотрудников компетенций, соответствующих современной цифровой среде, при этом ключевым требованием к государственным служащим выступает владение специализированными знаниями и практическими навыками, обеспечивающими эффективность функционирования системы государственного управления в условиях ускоряющейся технологической трансформации
Процессы	Интегрирует процессное управление как структурированный подход к организации деятельности, оптимизацию операций через специализированные методики, принципы бережливого производства для минимизации потерь, дизайн-мышление для инновационной реорганизации, системный мониторинг для выявления точек роста и периодическое обновление для поддержания актуальности организационных механизмов в условиях цифровой трансформации
Модели	Реализация циклического процесса регулярного пересмотра и адаптации моделей для поддержания их актуальности, верификации достоверности и надёжности методологического аппарата, а также оперативной интеграции актуализированных моделей в ежедневные операционные процессы для обеспечения соответствия управления динамике цифровой трансформации
Цифровые продукты	Предполагает системную оценку эффективности цифровых решений через анализ их функционального состояния и пользовательского взаимодействия, где ключевым показателем зрелости выступает способность продукта решать конкретные проблемы пользователей и создавать измеримую потребительскую ценность в условиях цифровой трансформации
Данные	Предполагает реализацию трёх взаимосвязанных требований: обеспечение оперативного доступа к информации, гарантирующего своевременное получение релевантных данных; создание надёжной системы защиты от несанкционированного доступа и внешних угроз; поддержание актуальности и достоверности данных как основы для эффективного принятия управленческих решений в условиях цифровой трансформации
Инфраструктура и инструменты	Обеспечение доступности современных технологических решений и кросс-платформенной функциональности, гарантирующей бесперебойную работу цифровых сервисов на различных устройствах и операционных средах в условиях трансформации экономики

Объективность подхода сегодня должна определяться не детализацией баллов, а его способностью оценить коэффициент антихрупкости цифровой инфраструктуры. Каждый блок, будь то управленческий, технический, культурный, целесообразно дополнить критически важными показателями, такими как: доля использования отечественного программного обеспечения и аппаратных платформ, наличие отработанных планов миграции с иностранных решений, устойчивость к целевым кибератакам и степень импортозамещения в критических цепочках создания стоимости.

Представленный диагностический подход формирует комплексную систему управления развитием региональной цифровой экосистемы, интегрирующую оценку текущего состояния с разработкой перспективных стратегий повышения эффективности и устойчивости. Применяемая балльная шкала 0-3 создаёт методологический базис

для количественно-качественного анализа, обеспечивая обоснованность планов цифровой трансформации. Ключевой задачей цифрового государства является трансформация системы госуправления через расширение участия субъектов в формировании политики и оптимизацию их взаимодействия с органами власти для достижения прозрачности и эффективности управления [18].

Инфраструктура электронного правительства РФ характеризуется тремя системообразующими элементами: интегрированной системой межведомственного электронного взаимодействия, унифицированными платформами предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме, а также централизованной системой идентификации и аутентификации. Данная архитектура обеспечивает стандартизацию и оптимизацию административных процессов при взаимодействии граждан и бизнеса с государственными органами, формируя технологический базис для повышения эффективности государственного управления (таблица 2).

Таблица 2 – Характеристика инфраструктуры электронного правительства РФ
Table 2 – Characteristics of the e-government infrastructure of the Russian Federation

Подсистема	Назначение инфраструктуры
Платформенные сервисы электронного доступа к государственным и муниципальным услугам	Стратегия развития цифровых каналов доступа к публичным услугам регламентирует упрощение интеракции граждан и бизнеса с государственными сервисами через экосистему платформ, включая Единый портал Госуслуг, региональные интернет-ресурсы и мобильные приложения органов власти, что соответствует приоритетам национального проекта «Цифровая экономика» по созданию сквозной цифровой среды взаимодействия общества и государства
Национальная система доверенной идентификации	Данный инфраструктурный элемент обеспечивает реализацию единого стандарта доверенной идентификации личности при доступе к цифровым сервисам государства и муниципалитетов, позволяя использовать универсальный идентификатор для стандартизации и упрощения процедур аутентификации в контексте построения в РФ сквозной биометрической платформы и выполнения задач национального проекта «Цифровая экономика»
Национальная система электронного межведомственного документооборота	Данная система обеспечивает оперативный электронный обмен нормативно-правовой информацией между ведомствами, повышая скоординированность действий органов власти и ускоряя процедуры принятия управленческих решений в контексте реализации Национальной цели по цифровой трансформации государственного управления
Национальная платформа фискальных операций публично-правовых образований	Данный компонент обеспечивает оперативное предоставление физическим и юридическим лицам актуальной фискальной информации об обязательствах перед бюджетами бюджетной системы РФ, осуществляя учёт платежей и начислений в рамках цифровизации государственных и муниципальных услуг, что соответствует задачам национального проекта «Цифровая экономика» по созданию прозрачной и эффективной системы публичных финансов
Единый классификатор государственных и муниципальных услуг и функций	Данный реестр выполняет критически важную функцию долгосрочного архивирования и систематического актуализирования метаданных о полном спектре публичных услуг, формируя устойчивую инфраструктуру гарантированного доступа граждан и бизнеса к верифицированной и транспарентной информации в контексте реализации Национальной цели по цифровой трансформации государственного управления

Информационно-аналитическая система мониторинга качества государственных услуг выполняет функцию ключевой платформы агрегации и аналитики данных о качестве услуг, предоставляя верифицированную информацию для совершенствования сервисов. В Российской Федерации сформирована многоуровневая архитектура управления региональной цифровизацией, интегрирующая институциональные (соглашения о реализации проектов, координационный совет), аналитические (национальный индекс развития цифровой экономики) и методические (банк лучших практик, Концепция цифрового развития до 2024 года) компоненты. Данная система обеспечивает координацию цифровой трансформации субъектов РФ в рамках единого общегосударственного подхода.

Стратегический форсайт утверждается как перспективный инструмент управления цифровыми экосистемами, комбинируя методы сценарного моделирования, экстраполяции и доказательной экспертизы, что формирует новую парадигму прогнозирования на основе модели тройной спирали при сетевой кооперации образования, государства и бизнеса в контексте реализации национальных целей цифровой трансформации [19].

Платформенные решения, являющиеся ключевым стратегическим инструментом развития региональной цифровой экосистемы, используются как органами власти, так и субъектами реального сектора. Платформы цифрового внедрения, интегрируемые в корпоративные системы, создают интерактивные руководства для адаптации пользователей. Цифровые рабочие места (на примере eXo Platform) обеспечивают безопасное взаимодействие распределённых команд, управление знаниями и системы мотивации [20]. Инструменты коллаборации (Slack, Microsoft Teams, Miro) оптимизируют коммуникации, а облачные CRM-системы трансформируют клиентоориентированные бизнес-процессы, формируя технологический базис для реализации национального проекта [21].

На основе проведённого исследования систематизированы основы архитектуры стратегического управления региональной цифровой экосистемой, представленные на рисунке 1.

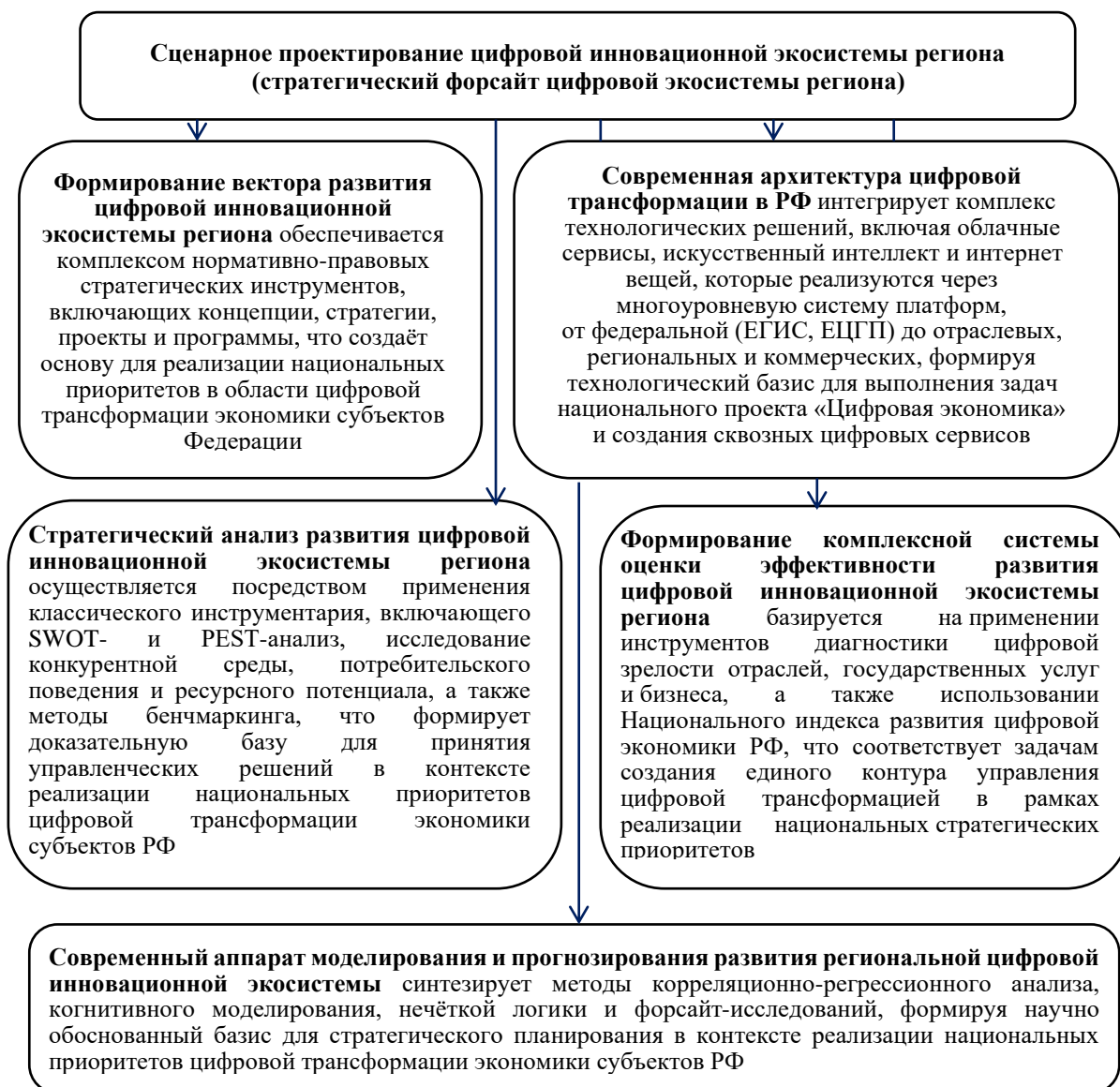


Рисунок 1 – Архитектура стратегического управления региональной цифровой экосистемой
Figure 1 – Architecture of strategic management of the regional digital ecosystem

Представленная архитектура стратегического управления региональной цифровой экосистемой обладает необходимой масштабируемостью для адаптации к вызовам санкционного давления. Существующая модель требует дополнения модулями оперативного мониторинга технологических разрывов и системы предиктивной аналитики импортозависимости. В условиях перманентной геополитической нестабильности дальнейшие исследования целесообразно сфокусировать на разработке механизмов антихрупкого управления, обеспечивающих не просто адаптацию, а опережающее развитие критических цифровых компетенций региона. В рамках дальнейшего исследования целесообразно акцентировать внимание на методологии стресс-тестирования элементов экосистемы на устойчивость к целенаправленным внешним воздействиям.

Выводы

Основной вектор исследований в данной области смещается с описания универсальных инструментов на проектирование специализированного в рамках геополитического кризиса управленческого аппарата. Его задача не просто адаптация к изменениям, а активное формирование новой, более устойчивой и технологически независимой конфигурации региональной цифровой экосистемы, что позволит трансформировать внешние угрозы в импульс для внутренней консолидации и развития.

Это требует пересмотра существующей системы управления и всего инструментария цифровой трансформации в рамках парадигмы, ориентированной на технологическую оборону и экономическую устойчивость. Данный этап является необходимым условием для оценки их действительной эффективности и конкурентоспособности.

В рамках настоящего исследования разработан методический базис инструментария стратегического управления развитием цифровой инновационной экосистемы региона, который в дальнейшем позволит на его основе осуществить демонстрационный расчёт предлагаемой метрики, выполнить анализ динамических показателей, спрогнозировать тренды и обосновывать управленческие решения для реализации государственных приоритетов в области цифровой трансформации экономики. Предложенная авторская классификация инструментов синтезирует позиции международной научной дискуссии с действующими государственными программами и инфраструктурными решениями РФ, создавая основу для их эффективного применения в долгосрочном развитии региональных экосистем и выполнении задач национального проекта «Цифровая экономика».

Список источников / References

1. Гарифуллин Ф. Х. Использование оценки инновационного развития региона при формировании инновационной политики региона // Экономика и управление. 2013. № 3(113). С. 105-110. [Garifullin, F. H. (2013). The use of assessment of innovative development of the region in the formation of innovation policy of the region. *Economics and management*, 3(113), 105–110. (In Russian)] EDN: QCDJYZ.

2. Гончаров А. Ю., Поляков А. В., Сироткина Н. В. Прогноз размещения и сбалансированного развития научно-образовательной сферы региона // Проблемы и перспективы современной экономики; Воронежский государственный университет экономический факультет кафедра экономики и управления организациями. Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2014. С. 284-302. [Goncharov, A. Yu., Polyakov, A. V., & Sirotkina, N. V. (2014). *Forecast of the location and balanced development of the scientific and educational sphere of the region*. Problems and prospects of modern economics; Voronezh State University Faculty of Economics Department of Economics and Management of Organizations. Voronezh: Scientific Book Publishing and Printing Center, 284–302. (In Russian)] EDN: ТТАРVP.

3. Бабурин В. Л., Земцов С. П. Инновационный потенциал регионов России. Москва: ИД Университетская книга, 2017. 358 с. [Baburin, V. L., & Zemtsov, S. P. (2017). *The innovative potential of the regions of Russia*. Moscow: Publishing House University Book, 358 p. (In Russian)] ISBN 978-5-91304-721-2. EDN: YNNHIY.

4. Кузьменко Н. И. Инновационная активность организаций как основа формирования инновационной экономики в регионах РФ // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2017. Т. 79, № 3(73). С. 286-293. [Kuzmenko, N. I. (2017). Innovative activity of organizations as a basis for the formation of an innovative economy in the regions of the Russian Federation. *Bulletin of the Voronezh State University of Engineering Technologies*,

79(3-73), 286–293. (In Russian)] <https://doi.org/10.20914/2310-1202-2017-3-286-293>.

5. Ильинова О. В., Кривошлыков В. С., Гальченко С. А. Инновационные прорывы, или торможение социально-экономического развития территории: интерпретация глобального и регионального инновационного индекса // Экономика, предпринимательство и право. 2023. Т. 13, № 10. С. 3895–3908. [Ilinova, O. V., Krivoshlykov, V. S., & Galchenko, S. A. (2023). Innovative breakthroughs, or the slowdown in socio-economic development of the territory: interpretation of the global and regional innovation index. *Economics, entrepreneurship and law*, 13(10), 3895–3908. (In Russian)] <https://doi.org/10.18334/epp.13.10.119327>.

6. Боярская З. А., Кривошлыков В. С. Управление экономической эффективностью инновационной деятельности организации // Научный альманах Центрального Черноземья. 2020. № 2. С. 3–10. [Boyarskaya, Z. A., & Krivoshlykov, V. S. (2020). Managing the economic efficiency of an organization's innovation activities. *Scientific Almanac of the Central Chernozem region*, 2, 3–10. (In Russian)] EDN: DKZSVH.

7. Бабичев А. О. Ключевые факторы развития цифровой инновационной экосистемы экономики региона // Экономические науки. 2024. № 235. С. 27–30. [Babichev, A. O. (2024). Key factors in the development of the digital innovation ecosystem of the region's economy. *Economic sciences*, 235, 27–30. (In Russian)] <https://doi.org/10.14451/1.235.27>.

8. Нигматуллин Ш. И. Analysis of innovative development of Russian regions // Audit and Financial Analysis. 2020. No. 5. P. 144–147. [Nigmatullin, Sh. I. (2020). Analysis of innovative development of Russian regions. *Audit and Financial Analysis*, 5, 144–147. (In Russian)] <https://doi.org/10.38097/afa.2020.69.72.020>.

9. Ершова И. Г., Мищинская В. О., Гусельникова Л. Н. Управление инновационной политикой региона в условиях технологической трансформации // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2025. Т. 15, № 2. С. 10–23. [Yershova, I. G., Mishchinskaya, V. O., & Guselnikova, L. N. (2025). Managing the innovation policy of the region in the context of technological transformation. *Proceedings of the Southwestern State University. Series: Economics. Sociology. Management*, 15(2), 10–23. (In Russian)] <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2025-15-2-10-23>.

10. Якимова В. А. Прогнозирование региональных точек роста цифровых экосистем // Российский экономический журнал. 2025. № 1. С. 72–92. [Yakimova, V. A. (2025). Forecasting regional growth points of digital ecosystems. *Russian Economic Journal*, 1, 72–92. (In Russian)] https://doi.org/10.52210/0130-9757_2025_1_72. EDN: SEIDRZ.

11. Якимова В. А. Стратегии управления региональными экосистемами в условиях цифровой среды // Вестник НГУЭУ. 2024. № 3. С. 59–78. [Yakimova, V. A. (2024). Strategies for managing regional ecosystems in a digital environment. *Bulletin of the NSUEU*, 3, 59–78. (In Russian)] <https://doi.org/10.34020/2073-6495-2024-3-059-078>. EDN: AGTNKQ.

12. Абрамов В. И. Создание региональных бизнес-экосистем на основе цифровых профилей клиентов и омниканальных коммуникаций // Экономика, предпринимательство и право. 2023. Т. 13, № 5. С. 1521–1540. [Abramov, V. I. (2023). Creation of regional business ecosystems based on digital customer profiles and omnichannel communications. *Economics, entrepreneurship and law*, 13(5), 1521–1540. (In Russian)] <https://doi.org/10.18334/epp.13.5.117670>. EDN: JATJMX.

13. Colin, N., Verdier, H. (2015). L'âge de la multitude: Entreprendre et gouverner après la révolution numérique. France: Armand Colin, 213 p. [Colin, N., & Verdier, H. (2015). *The age of the multitude: Entrepreneurship and governance after the digital revolution*. France: Armand Colin, 213 p. (In French)] <https://doi.org/10.3917/geco.110.0070>.

14. Панина О. В. Перспективные направления формирования цифровых экосистем в различных сферах жизнедеятельности субъектов РФ // Вопросы российского и международного права. 2024. Т. 14, № 1-1. С. 366–375. [Panina, O. V. (2024). Promising areas of formation of digital ecosystems in various spheres of life of the subjects of the Russian Federation. *Issues of Russian and International Law*, 14(1-1), 366–375. (In Russian)] <https://doi.org/10.34670/AR.2024.62.71.042>. EDN: SACPKS.

15. Бабичев А. О. Экономико-математическая модель развития цифровой экосистемы экономики региона (на примере Курской области) // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2023. Т. 13, № 6. С. 267–276. [Babichev, A. O. (2023). An economic and mathematical model of the development of the digital ecosystem of the region's economy (on the example of the Kursk region). *Proceedings of the Southwestern State University. Series: Economics. Sociology. Management*, 3(6), 267–276. (In Russian)] <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2023-13-6-267-276>.

16. Абрамов В. И. Цифровые бизнес-экосистемы как перспективная форма развития

региональной экономики // Экономика, предпринимательство и право. 2024. Т. 14, № 10. С. 5523–5542. [Abramov, V. I. (2024). Digital business ecosystems as a promising form of regional economic development. *Economics, Entrepreneurship and Law*, 14(10), 5523–5542. (In Russian)] <https://doi.org/10.18334/epp.14.10.121823>. EDN: TELLXQ.

17. Бессонова Е. А., Келеш Ю. В., Бабичев А. О. Нивелирование рисков цифровых региональных экосистем // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2021. Т. 11, № 2. С. 85-97. [Bessonova, E. A., Kelesh, Yu. V., & Babichev, A. O. (2021). Risk mitigation of digital regional ecosystems. *Proceedings of the Southwestern State University. Series: Economics. Sociology. Management*, 11(2), 85–97. (In Russian)] EDN: QBRIZC.

18. Попков А. К. Цифровая трансформация экономической деятельности. Модели и инструменты цифровой трансформации // Human Progress. 2025. Том 11, вып. 4. С. 8. [Popkov, A. K. (2025). Digital transformation of economic activity. Models and tools of digital transformation. *Human Progress*, 11(4), 8. (In Russian)] <https://doi.org/10.46320/2073-4506-2025-4a-7>.

19. Богачёв А. И. Методологические основы комплексной оценки инновационного развития региональной экономики // Вестник НГИЭИ. 2020. № 4(107). С. 84-95. [Bogachev, A. I. (2020). Methodological foundations of a comprehensive assessment of the innovative development of the regional economy. *Bulletin of the Nizhny Novgorod State University of Engineering and Economics*, 4(107), 84–95. (In Russian)] EDN: SBJEKX.

20. Холодова М. А. Архитектура стратегического планирования развития аграрного сектора // Аграрный вестник Урала. 2022. № 10(225). С. 91-102. [Kholodova, M. A. (2022). Architecture of strategic planning for the development of the agricultural sector. *Agrarian Bulletin of the Urals*, 10(225), 91–102. (In Russian)] <https://doi.org/10.32417/1997-4868-2022-225-10-91-102>.

21. Ершова И. Г., Гусельникова Л. Н., Воронова М. В. Оценка динамики инновационной активности в банковской отрасли // Естественно-гуманитарные исследования. 2023. № 6(50). С. 544-549. [Yershova, I. G., Guselnikova, L. N., & Voronova, M. V. (2023). Assessment of the dynamics of innovation activity in the banking industry. *Natural Sciences and Humanities Research*, 6(50), 544–549. (In Russian)] EDN: OAZDSV.

Информация об авторах

Е. А. Бессонова – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики управления и аудита, SPIN-код: 6453-0328, AuthorID: 153718;

А. О. Бабичев – кандидат экономических наук, преподаватель кафедры экономики, управления и аудита, SPIN-код: 1410-0133, AuthorID: 1178246;

Н. В. Жахов – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики, управления и аудита, SPIN-код: 4450-1653, AuthorID: 799087.

Information about the authors

E. A. Bessonova – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economics of Management and Audit, SPIN-code: 6453-0328, AuthorID: 153718;

A. O. Babichev – Candidate of Economics, Lecturer at the Department of Economics, Management and Audit, SPIN-code: 1410-0133, AuthorID: 1178246;

N. V. Zhakhov – Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Economics, Management and Audit, SPIN-code: 4450-1653, AuthorID: 799087.

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

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

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

The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 22.11.2025; одобрена после рецензирования 23.01.2026; принята к публикации 13.03.2026.

The article was submitted 22.11.2025; approved after reviewing 23.01.2026; accepted for publication 13.03.2026.