

МЕХАНИЗМЫ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В РАЗВИТИИ ЦИФРОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА

DOI: <https://doi.org/10.24891/erxgko>EDN: <https://elibrary.ru/erxgko>**Илья Маркович ЯРОШЕВСКИЙ**

аспирант кафедры ЭПиГЧП, МГИМО МИД России, Москва, Российская Федерация

e-mail: ilya.yaroshevskiy@gmail.com

ORCID: отсутствует

SPIN: 9823-7392

История статьи:

Рег. № 820/2025

Получена 12.12.2025

Одобрена 18.03.2026

Доступна онлайн

28.05.2026

Специальность: 5.2.6**УДК** 338.24:004**JEL:** H54, H57, L86,

O33, O38

Ключевые слова:государственно-частное
партнерство, регион,
модели, компаративный
подход,
инфраструктура**Аннотация****Предмет.** Государственно-частное партнерство (ГЧП) в сфере развития цифровой инфраструктуры, рассматриваемое как институциональный и организационный механизм.**Цели.** Провести компаративный анализ региональных подходов к организации ГЧП в развитии цифровой инфраструктуры.**Методология.** Применен компаративный подход, общенаучные методы.**Результаты.** Рассмотрены российская, европейская, американская, китайская и арабская модели ГЧП, каждая из которых отражает специфические институциональные условия, финансово-экономические механизмы и культурно-политические особенности. Выявлены ключевые параметры, определяющие различия в темпах внедрения, распределении рисков и приоритетах развития цифровой инфраструктуры.**Область применения.** Результаты могут быть использованы государственными органами для формирования стратегий и программ развития цифровой инфраструктуры, а также частными компаниями и исследовательскими центрами для выработки эффективных моделей взаимодействия в рамках ГЧП.**Выводы.** Российская модель ближе к европейской по своей нормативной системности, однако отличается ограниченным характером финансирования и более высокой степенью участия государства в стратегическом управлении цифровой инфраструктурой.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2025

Для цитирования: Ярошевский И.М. Механизмы государственно-частного партнерства в развитии цифровой инфраструктуры: сравнительный анализ российского и зарубежного опыта // Финансы и кредит. – 2026. – № 5. – С. 183 – 203. DOI: 10.24891/erxgko EDN: ERXGKO

Современное видение и понимание модели государственного управления акцентирует внимание на необходимости широчайшего привлечения частного бизнеса к решению различных общественно важных задач в пределах территориальных образований. Руководители органов государственной власти и местного самоуправления в условиях ограниченности своих бюджетов все чаще обращают внимание на применение модели государственно-частного партнерства (ГЧП) в качестве альтернативного пути реализации инвестиционных и инновационных проектов в области цифровизации, на лучшие мировые практики управления процессами цифровой трансформации.

Проблемы государственно-частного партнерства рассматривают в своих трудах отечественные ученые, в частности Т.Л. Барандова, И.В. Мокин [1], М.М. Баркинхоев, А.А. Точиев [2], Е.В. Ведерникова [3], Е.И. Кузнецова [4], А.В. Половян, Н.В. Шемякина, А.А. Пономаренко¹ и др. Разработки авторов касаются, в частности, сущности ГЧП, его цели, преимуществ, форм, сфер осуществления и нормативно-правового регулирования. В научной литературе рассмотрена технология реализации проектов сотрудничества государственного и частного секторов, идентифицировано институциональное обеспечение этого процесса, осуществлен сравнительный анализ различных форм ГЧП, охарактеризовано текущее состояние и перспективы его развития. Большое значение для понимания распределения рисков в ГЧП имеют исследования В.В. Гасилова [5], который акцентирует внимание на справедливом распределении рисков как базовом условии качественной реализации проекта. Классификация рисков при реализации инновационных проектов получила развитие в работах Г.В. Воронцова и О.Н. Момотовой², показавших, что вероятность реализации проекта в значительной степени зависит от распределения рисков между его участниками.

Ученые В.П. Офин и И.А. Провоторов анализируют управление рисками на инвестиционной стадии проектов ГЧП, акцентируя внимание на проблематике увеличения продолжительности предынвестиционной и инвестиционной стадий реализации проектов [6]. Авторы показывают, что задержки на этих стадиях могут привести к значительному удорожанию проектов и снижению их финансовой привлекательности для частных инвесторов.

В то же время, несмотря на значительный объем исследований, ряд актуальных задач в этой сфере остается нерешенным. В частности, требует дальнейшего развития типология проектов ГЧП в сфере цифровой инфраструктуры, которая сегодня становится ключевым фактором модернизации экономики и обеспечения технологического суверенитета стран. Именно в этом контексте особое значение приобретает сравнительный анализ российского и зарубежного опыта, что позволяет выявить общие черты и различия моделей ГЧП, оценить их эффективность и определить возможности адаптации лучших практик к национальным условиям.

Цель настоящей статьи заключается в проведении компаративного анализа региональных подходов к организации государственно-частного партнерства в развитии цифровой инфраструктуры.

По аналитическим данным АНО «Национальный центр ГЧП», реализуется 35 ГЧП-проектов в цифровой сфере, включая проекты по фото- и видеофиксации (57,1%), по цифровизации в спорте (5,8%), в государственном управлении (20%) и в образовании (17,1%) (рис. 1). Общий объем инвестиций по данным проектам составляет 25,8 млрд руб., из которых 20,5 млрд руб. – средства инвесторов. Средний объем вложенных средств составляет 738 млн руб.³

Несмотря на положительные тенденции в развитии цифровых проектов, в России объемы ГЧП пока остаются ограниченными по сравнению с традиционными секторами инфра-

¹ Половян А.В., Шемякина Н.В., Пономаренко А.А. Развитие цифровой инфраструктуры с использованием механизма государственно-частного партнерства // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. М.: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2021. С. 524–528. EDN: TOZFDQ

² Воронцова Г.В., Момотова О.Н. Классификация рисков государственно-частного партнерства при реализации инновационных проектов // Управление в условиях глобальных мировых трансформаций: экономика, политика, право: сборник научных трудов. Севастополь: Рибест, 2019. С. 88–104. EDN: VIGQYK

³ Основные тренды и статистика рынка ГЧП по итогам 2023 года // Центр ГЧП. URL: <https://pppcenter.ru/upload/iblock/b0f/b0fcbdbe6927a5b75f7526d86642cf47.pdf>

структуры. Данная ситуация объясняется институциональными особенностями регулирования и необходимостью дальнейшего совершенствования механизмов привлечения частного капитала. Хотя цифровая сфера демонстрирует рост числа проектов и инвестиций, ее доля в общем портфеле ГЧП все еще невелика. В то же время статистика показывает, что интерес бизнеса к цифровизации постепенно усиливается, а государство расширяет поддержку через льготы и субсидии. Таким образом, современная ситуация на рынке ГЧП в цифровой инфраструктуре России характеризуется сочетанием позитивной динамики и сохраняющихся ограничений, что требует комплексных мер для увеличения масштабов и эффективности проектов, в числе прочего с ориентацией на лучшие мировые практики.

Российская модель ГЧП в цифровой сфере формируется под влиянием государственной стратегической направленности и ориентации на технологический суверенитет. Институциональные основы включают принятие Федерального закона от 29.06.2018 № 173-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», урегулировавшего порядок подготовки и реализации проектов ГЧП по созданию и эксплуатации объектов цифровой инфраструктуры.

Стоит отметить, что Т.А. Аверина и соавторы исследуют роль нейросетевых инструментов и искусственного интеллекта в оптимизации процессов разработки и реализации инфраструктурных проектов ГЧП. Ученые анализируют применение ИИ для автоматизации анализа больших данных при оценке эффективности проектов, прогнозирования финансовых потоков и моделирования сценариев реализации. Исследование показывает, что использование цифровых технологий позволяет сократить время предынвестиционной стадии на 25-30% и повысить точность финансовых прогнозов, это делает проекты ГЧП более привлекательными для частных инвесторов. Особое внимание уделяется созданию информационной среды для привлечения инвесторов через цифровые платформы и аналитические системы [7].

В работе А.М. Губернаторова исследуется совершенствование механизма ГЧП при развитии цифровой инфраструктуры, анализируются гибридные модели, сочетающие сервисные контракты, концессии и совместные предприятия [8]. Автор рассматривает ГЧП как альтернативу традиционной государственной собственности на инфраструктурные объекты, показывая преимущества государственно-частного управления в терминах эффективности, инновационности и устойчивости проектов. Статья содержит анализ современных организационных форм взаимодействия государства и бизнеса в цифровой сфере.

Секторальная направленность российской модели охватывает телекоммуникации, облачные платформы, системы умных городов, электронное правительство, цифровое образование и здравоохранение, что отражает стремление к созданию комплексной национальной цифровой экосистемы. Организационные формы взаимодействия развиваются в направлении гибридных моделей, сочетающих сервисные контракты, концессии и совместные предприятия, что позволяет объединять ресурсы государства и инновационный потенциал бизнеса. Важным элементом становится программный подход, реализуемый через национальные стратегии цифровой экономики и федеральные проекты, которые задают системность и последовательность цифровой модернизации [9].

Таким образом, российская модель ГЧП в цифровой сфере отличается сочетанием стратегической роли государства, инновационной активности бизнеса и ориентацией на технологический суверенитет. Она формируется как инструмент не только модернизации эконо-

мики, но и укрепления национальной безопасности, а также повышения конкурентоспособности страны в глобальном цифровом пространстве.

Европейская модель ГЧП в цифровой сфере характеризуется высокой степенью институциональной проработки, комплексной правовой базой и стратегическим акцентом на развитие цифровой инфраструктуры в рамках общеевропейских программ. Данная модель формируется в контексте политики «Цифрового десятилетия» ЕС, где цифровизация рассматривается как ключевой фактор экономического роста и технологического суверенитета. Институциональные особенности заключаются в том, что Европейская комиссия и профильные агентства создают нормативные рамки и механизмы координации, которые позволяют странам-членам совместно реализовывать трансграничные проекты.

Финансово-экономические параметры европейской модели строятся на многоуровневом финансировании: бюджет ЕС в рамках многолетней финансовой перспективы на 2021–2027 гг. предусматривает более 1 трлн евро, из которых значительная часть направлена на цифровую трансформацию через программы Digital Europe, Connecting Europe Facility и Horizon Europe⁴. По данным Европейского инвестиционного банка, общий объем проектов ГЧП в Европе превысил 403 млрд евро, при этом сектор образования насчитывает 461 проект, здравоохранение – 154, а цифровая инфраструктура и телекоммуникации демонстрируют устойчивый рост⁵.

Европейская комиссия в 2022 г. объявила о создании трех цифровых партнерств с Японией, Южной Кореей и Сингапуром. Эти партнерства фокусируются на ключевых направлениях: технологии 5G/6G, этические соображения для искусственного интеллекта, глобальные цепи поставок полупроводников, зеленая цифровая инфраструктура и развитие цифровых навыков. EU-Singapore Digital Partnership стало первым, кто согласился на разработку и применение Digital Trade Principles. Все три партнерства были официально запущены в 2023 г. и используются как стратегический инструмент для более тесной региональной цифровой связи между Европой и Азией⁶.

Что касается институциональной адаптации, в европейской практике ГЧП для цифровых проектов опирается на комплексную правовую основу, охватывающую регулирование электронного правительства, телекоммуникаций и дата-центров, а также межгосударственные механизмы координации. Финансово-экономическая специфика европейской модели в цифровой сфере характеризуется многоуровневым и смешанным финансированием, где сочетаются бюджетные средства, инструменты привлечения частного капитала и инновационные продукты.

Также следует сказать, что в странах ЕС распределение рисков в цифровой среде выстраивается на принципах передачи эксплуатационных и технологических рисков частному сектору при сохранении государством функций гаранта кибербезопасности, защиты персональных данных и непрерывности критических сервисов. Важную роль играет Агентство Европейского союза по кибербезопасности (ENISA), которое рассматривает ГЧП как фундамент устойчивости критической цифровой инфраструктуры. ENISA институционализи-

⁴ Funding for Digital in the 2021–2027 Multiannual Financial Framework.
URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en>

⁵ EPEC Data – European Investment Bank. URL: <https://www.eib.org/en/products/advisory-services/epec/index>

⁶ European Commission. Digital partnerships: EU-Singapore, EU-Japan, EU-Korea Digital Partnerships. European Commission Digital Strategy Directorate. 2025.
URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/partnerships>

рует обмен данными между государственными и частными участниками, формирует механизмы совместного реагирования на инциденты и разрабатывает стандарты надежности, что позволяет снижать системные риски и укреплять доверие к цифровым платформам.

При этом разработанные матрицы распределения рисков, созданные под эгидой Global Infrastructure Hub) (международная некоммерческая организация, созданная в 2014 г. по инициативе стран Группы двадцати (G20); ее основная цель – содействовать развитию инфраструктуры во всем мире и укреплять партнерства между государственным и частным секторами), формируют ориентиры по секторам и указывают на оптимальное распределение рисков, а также на меры по их смягчению – от гарантированных минимальных платежей до страховых механизмов и резервов на доступность. В свою очередь мировой экономический форум (WEF) усиливает акцент на данных и партнерствах как ключевых инструментах раннего обнаружения угроз, координации действий и снижения последствий инцидентов. Эти подходы интегрируются в европейскую практику в качестве части обязательств по обеспечению киберустойчивости цифровых платформ и сетей.

Секторальная направленность цифровых ГЧП в Европе охватывает магистральные и локальные цифровые сети, облачные инфраструктуры (включая проекты суверенных облаков), системы умных городов с межотраслевыми данными, телемедицину и цифровое здравоохранение, электронное правительство и онлайн-образование. При этом важным источником методологии являются руководства Европейской экономической комиссии ООН (UNECE) по цифровой инфраструктуре, которые фокусируются на практических примерах применения ГЧП в здравоохранении, образовании и долговременном уходе, и эти документы формируют основу для диагностики потребностей и проектирования партнерств в сфере цифровых социальных услуг, обеспечивая системный подход к их реализации⁷.

Методические пособия для публично-частных коллабораций в умных городах, разработанные ВЭФ, описывают конкретные возможности использования городских активов, новые бизнес-модели, управление данными как стратегическим ресурсом, а также инструменты финансирования и управления рисками.

Формы организационного взаимодействия в европейской цифровой модели эволюционируют от классических сервисных контрактов (поддержка и развитие ИТ-систем, SOC/NOC-услуги) к концессиям на создание и эксплуатацию цифровых платформ (например, дата-центров и облачных сред), а также к совместным предприятиям, объединяющим технологических интеграторов, операторов связи и государственные структуры. При этом Всемирный банк структурирует типовые контракты и соглашения, включая положения о результативности и доступности, что позволяет переводить требования качества в измеримые KPI для цифровых услуг.

Юридическое руководство и институциональные рекомендации Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР) помогают выстроить состав участников, ответственность, механизм принятия решений и мониторинга, тогда как UNESCO в контексте цифровой трансформации обобщает ключевые особенности PPP (долгосрочность, распределение рисков, инвестиции частного сектора и платежи, основанные на результатах), применимые к цифровым услугам и платформам. Это обеспечивает гибкость, необходимую для быстрой

⁷ New Horizon Europe Funding Boosts European Research in AI and Quantum Technologies. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/new-horizon-europe-funding-boosts-european-research-ai-and-quantum-technologies>

адаптации технологий, и устойчивость, основанную на контрактных гарантиях качества и безопасности⁸.

Государственно-частное партнерство в сфере искусственного интеллекта в Европе является особой областью сотрудничества, формируется как инструмент объединения ресурсов и компетенций для ускорения технологического прогресса. Европейская комиссия запустила инициативу AI, Data and Robotics Partnership, в рамках которой более 200 компаний и исследовательских центров сотрудничают с государственными структурами для разработки стандартов и внедрения инноваций. Важным направлением является финансирование: ЕС выделяет миллиарды евро через программы Horizon Europe, а частные компании дополняют эти инвестиции собственными средствами и экспертизой.

Совместные проекты охватывают ключевые области – от здравоохранения и транспорта до промышленной автоматизации и умных городов. Например, в Германии и Франции создаются национальные центры компетенций по ИИ, где государство обеспечивает инфраструктуру и нормативную базу, а бизнес внедряет прикладные решения. Партнерство также направлено на формирование доверия общества: разрабатываются этические стандарты и механизмы защиты данных, чтобы ИИ развивался безопасно и прозрачно [10].

Таким образом, государственно-частное взаимодействие в области цифровой экономики и развития искусственного интеллекта в Европе имеет свои характерные признаки: оно строится на институциональной поддержке со стороны Европейской комиссии и национальных правительств, а также на активном участии транснациональных корпораций и исследовательских центров. В отличие от более фрагментарных моделей, европейская система ГЧП опирается на стратегические рамочные программы, такие как AI, Data and Robotics Partnership, которые объединяют сотни компаний и университетов для совместной работы над стандартами и внедрением инноваций.

При этом характерными признаками европейской модели ГЧП в цифровой сфере являются институциональная системность, сочетание государственных и частных инвестиций, ориентация на социальные приоритеты и обязательное внимание к этическим и правовым аспектам развития искусственного интеллекта.

Американская модель, в отличие от европейской, ориентированной на институциональную системность и социальные приоритеты, строится на сочетании гибкости частного сектора, стратегических инициатив государства и глобальной направленности цифровых проектов.

Статистические данные подтверждают масштаб цифровой экономики США: по оценкам Бюро экономического анализа (BEA), ее объем в 2021 г. составил около 3,7 трлн долл. США, что эквивалентно более 10% ВВП страны, это обеспечивало занятость примерно 8 млн чел. Эти показатели демонстрируют устойчивый рост и стратегическую значимость цифрового сектора для национального развития⁹.

Институциональная адаптация проявляется в принятии стратегических документов, таких как International Cyberspace and Digital Policy Strategy (2024 г.), где акцент сделан на инновационность, безопасность и защиту прав граждан. Государство очерчивает нормативные

⁸ The development of the digital economy. Fostering public private partnership. 2024. URL: <https://dco.org/wp-content/uploads/2024/10/Public-Private-Partnership.pdf>

⁹ BEA 22. URL: <https://convention2.allacademic.com/one/bea/bea22/>

рамки для развития электронного правительства, дата-центров и телекоммуникационной инфраструктуры, а также задает стандарты кибербезопасности¹⁰.

Финансово-экономическая специфика американской модели заключается в активном использовании инновационных инструментов финансирования. Помимо государственных грантов на IT-разработки, все большее значение приобретают краудфандинговые платформы и выпуск цифровых облигаций. Крупные корпорации, такие как Amazon Web Services (AWS), инвестируют десятки миллиардов долларов в развитие облачных платформ и искусственного интеллекта для нужд федеральных агентств¹¹. В 2025 г. AWS объявила о вложении до 50 млрд долл. США в создание суперкомпьютерных мощностей и дата-центров для правительства страны.

Распределение рисков в цифровой среде строится на принципе передачи эксплуатационных и технологических рисков частному сектору. При этом государство сохраняет функции гаранта кибербезопасности и защиты персональных данных, а федеральные агентства, такие как Cybersecurity and Infrastructure Security Agency (CISA), обеспечивают нормативный контроль и создают стандарты защиты критической инфраструктуры.

Секторальная направленность охватывает развитие облачных платформ, систем умных городов, телемедицины и онлайн-образования, при этом в здравоохранении активно внедряются цифровые решения для дистанционного мониторинга пациентов, а в образовании – платформы онлайн-обучения, поддерживаемые государственными грантами и частными инвестициями.

Формы организационного взаимодействия отличаются гибридность. Наряду с сервисными контрактами на IT-услуги применяются концессии на создание цифровых платформ и совместные предприятия в сфере высоких технологий. Примером служат партнерства между федеральными агентствами и транснациональными корпорациями в области искусственного интеллекта и облачных вычислений.

Что касается вопросов государственно-частного партнерства в области создания искусственного интеллекта, в Америке эта модель развивается особенно активно. Федеральные агентства инициируют консорциумы, объединяющие национальные лаборатории и ведущие технологические корпорации для совместной разработки ИИ-решений¹².

Данная модель активно транслируется в другие страны G20 (Канада, Япония, Южная Корея, Австралия, Сингапур), где цифровизация рассматривается как стратегический фактор развития.

В целом американская модель ГЧП в цифровой сфере характеризуется институциональной адаптацией через стратегические документы и агентства, активным использованием инновационных финансовых инструментов, передачей технологических рисков частному сектору при сохранении государством функций гаранта кибербезопасности, широкой секторальной направленностью и гибридными формами организационного взаимодействия. Она

¹⁰ United States International Cyberspace & Digital Policy Strategy. Towards an Innovative, Secure, and Rights-Respecting Digital Future. URL: <https://www.state.gov/wp-content/uploads/2024/06/United-States-International-Cyberspace-and-Digital-Strategy.pdf>

¹¹ The United States Has an Opportunity to Lead in Digital Development. URL: <https://www.csis.org/analysis/united-states-has-opportunity-lead-digital-development>

¹² US Energy Department Plans Major Public-Private Consortium to Build Self-Improving AI Models. URL: <https://www.cdomagazine.tech/us-federal-news-bureau/us-energy-department-plans-major-public-private-consortium-to-build-self-improving-ai-models>

ориентирована на технологическое лидерство, масштабные инвестиции и глобальное влияние, что делает ее одной из наиболее значимых моделей цифровой трансформации в современном мире.

Китайская модель государственно-частного партнерства в условиях цифровизации является одной из наиболее централизованных и масштабных в мире, что отражает способность государства не только задавать стратегические ориентиры, но и транслировать собственные институциональные практики за пределы национальных границ, распространять их на страны Азии, Африки и Латинской Америки, где китайские компании реализуют проекты цифровой инфраструктуры. В отличие от американской и европейской моделей, в которых баланс между государственным регулированием и частной инициативой более гибок, китайский подход строится на доминирующей роли государства, которое одновременно контролирует ключевые сектора и стимулирует частные инвестиции, что в определенной степени ограничивает автономность бизнеса, но обеспечивает предсказуемость и управляемость процессов цифровой трансформации. По данным Национального бюро статистики Китая, объем основных отраслей цифровой экономики в 2024 г. достиг 12,75 трлн юаней, что эквивалентно 9,9% ВВП страны, а число интернет-пользователей превысило 1 млрд чел.; при этом проникновение сетей пятого поколения охватило более 60% населения, что свидетельствует о превращении цифровизации в ключевой драйвер экономического роста и международного влияния Китая¹⁵.

Авторы анализируют различные организационные формы инфраструктурных проектов в Китае, сравнивая модель PUB (Public Utility-Based, где государство сохраняет контроль) и модель PPP (Public-Private Partnership, с участием частного капитала). По данным исследования, по состоянию на конец 2022 г. в Китае было реализовано 15,163 PPP-проектов с общим объемом инвестиций 20,92 триллиона юаней. Результаты показывают, что выбор организационной формы зависит от целей местного правительства: когда приоритетом является финансовая эффективность, предпочтение отдается PPP; когда приоритетом является политический контроль, выбирается PUB. Также установлено, что увеличение доли государственного капитала в проектах коррелирует с более высокой вероятностью выбора PUB-модели. Это свидетельствует о том, что PPP-модели более эффективны в использовании ресурсов и привлечении инноваций, но требуют более сложных механизмов управления и контроля.

При этом в Китае институциональная адаптация реализуется через стратегические программы «Цифровой Китай» и «Made in China 2025», которые охватывают электронное правительство, развитие дата-центров, телекоммуникаций и облачных платформ, подводится нормативная база для цифровых проектов и задаются стандарты кибербезопасности и защиты данных. Важным элементом этой модели является создание национальных регуляторов, контролирующих распределение ресурсов и обеспечивающих устойчивость критической инфраструктуры, что позволяет минимизировать системные риски и поддерживать стабильность цифровой экосистемы. Финансово-экономическая специфика китайской модели проявляется в использовании инновационных инструментов финансирования: наряду с государственными грантами на IT-разработки активно применяются цифровые облигации и краудфандинг, однако ключевую роль играют государственные банки и фонды, направляющие средства в стратегические проекты [11].

¹⁵ National Bureau of Statistics of China. URL: <https://www.stats.gov.cn/english/>

Авторы изучают распространение PPP-проектов в Китае на основе данных по 2006 округам за период 2014–2020 гг. [12]. По состоянию на конец 2020 г. в Китае было реализовано 9,954 PPP-проекта с общей стоимостью 14,3 трлн юаней (примерно 2,4 трлн долл. США). Исследование выявляет значительную положительную пространственную автокорреляцию в распределении PPP-проектов, что означает, что проекты имеют тенденцию концентрироваться в определенных регионах. Региональные границы между провинциями и трансакционные издержки (затраты на координацию, контроль и управление) существенно влияют на диффузию проектов между регионами. Авторы показывают, что административные барьеры и различия в институциональной среде между провинциями замедляют распространение лучших практик PPP, что свидетельствует о фрагментированности национального рынка PPP-услуг в Китае.

Китайские корпорации, такие как Huawei, Alibaba и Tencent, получают поддержку через льготное кредитование и налоговые стимулы, что позволяет им реализовывать масштабные проекты в области цифровых сетей и облачных технологий, а также укреплять позиции на международных рынках. Распределение рисков в цифровой среде строится на принципе передачи эксплуатационных и технологических рисков частному сектору при сохранении государством функций гаранта кибербезопасности и защиты данных; при этом централизованное управление рисками через национальные регуляторы снижает вероятность системных сбоев и обеспечивает устойчивость цифровой инфраструктуры [11].

Секторальная направленность китайской модели охватывает цифровые сети, облачные платформы, системы умных городов, телемедицину и онлайн-образование, причем Китай активно экспортирует эти решения в другие страны, создавая транснациональные цифровые экосистемы. Примером служат проекты умных городов в Африке и Латинской Америке, где китайские компании внедряют системы видеонаблюдения, IoT-платформы и цифровую энергетику, разрабатывая новые модели управления городской средой. Формы организационного взаимодействия включают гибридные модели, сочетающие сервисные контракты на IT-услуги, концессии на создание цифровых платформ и совместные предприятия в сфере высоких технологий; при этом государственные корпорации сотрудничают с частными технологическими компаниями, объединяясь в консорциумы для реализации масштабных проектов, что позволяет сочетать централизованное регулирование с инновационным потенциалом бизнеса.

Авторы проводят количественный анализ неудачных PPP-проектов в Китае за период 2014–2020 гг., исследуя влияние качества институтов местного правительства, среды ведения бизнеса и фискальной достаточности на успешность реализации проектов. Исследование показывает, что основными причинами провала проектов являются: недостаточная фискальная устойчивость местных правительств (неспособность выполнять долгосрочные финансовые обязательства), слабая институциональная среда (коррупция, непрозрачность процедур, нестабильность регулирования), неблагоприятная бизнес-среда (высокие барьеры входа, сложность получения разрешений), а также неадекватное распределение рисков между государственным и частным партнерами. Авторы рекомендуют усилить мониторинг фискальной устойчивости местных правительств и улучшить институциональную среду для снижения вероятности провала проектов.

Особое значение для развития китайской экономики имеет формирование национальной экосистемы искусственного интеллекта. Китайская модель ИИ выстраивается на принципе всеобъемлющей мобилизации ресурсов государства, бизнеса и научного сообщества, что

позволяет объединять стратегическое планирование, инвестиции и исследовательский потенциал в единую систему. В рамках этой модели реализуются мегапроекты по созданию высокопроизводительной вычислительной инфраструктуры, национальных foundation models и комплексных систем предиктивной аналитики, обеспечивающих технологическую независимость страны, а приоритетными направлениями становятся роботизация промышленного производства, внедрение интеллектуальных решений в здравоохранение и образование, а также развитие интеллектуальных транспортных систем, способных повысить эффективность городской среды.

Государство задает строгие правила прозрачности и безопасности алгоритмов, создавая нормативную базу для этического и социально ответственного использования ИИ. Таким образом, китайская модель ГЧП в условиях цифровизации и разработки ИИ сочетает централизованное регулирование, масштабные государственные инвестиции и активное участие частного сектора. Она ориентирована на технологический суверенитет, экспорт цифровых решений и формирование глобального влияния, что делает ее одной из наиболее значимых моделей цифровой трансформации в современном мире. Для этой модели характерны высокая эффективность и скорость внедрения цифровых инноваций, что обеспечивается сильной ролью государства и централизованным управлением. Она демонстрирует способность быстро масштабировать проекты в области телекоммуникаций, облачных платформ и умных городов путем использования ресурсов как государственных корпораций, так и частных компаний. В области искусственного интеллекта китайская система ГЧП обеспечивает ускоренное развитие национальных платформ и алгоритмов, ориентированных на промышленность, здравоохранение и образование, таким образом, китайская модель порождает уникальную экосистему цифрового развития, где государство выступает стратегическим координатором, а бизнес – драйвером технологических инноваций [13].

Арабская модель государственно частного партнерства в условиях цифровизации формируется как инструмент диверсификации экономики и снижения зависимости от нефтегазового сектора, она активно развивается в странах Персидского залива (Саудовская Аравия, Объединенные Арабские Эмираты, Катар), а также в Египте и Марокко. В отличие от китайской и американской моделей, арабский подход строится на сочетании стратегических «Видений» (Saudi Vision 2030, UAE Vision 2021) и масштабных государственных инвестиций, при этом частный сектор получает значительные возможности для участия в цифровых проектах, но в условиях жесткой регуляции и приоритетов национальной безопасности. По данным Арабской федерации цифровой экономики, вклад цифровых технологий в ВВП стран Ближнего Востока и Северной Африки к 2030 г. может составить более 1 трлн долл. США, а уже к 2025 г. цифровая трансформация обеспечит региону около 320 млрд долл. США дополнительной стоимости. Эти показатели демонстрируют, что цифровизация становится ключевым драйвером социально экономической модернизации и международного позиционирования арабских стран¹⁴.

Исследователь М. Пак анализирует экосистемный подход, применяемый в Объединенных Арабских Эмиратах и Саудовской Аравии при реализации крупных цифровых проектов¹⁵. В ОАЭ Dubai International Financial Centre (DIFC) служит показательным примером: госу-

¹⁴ Материалы девятой сессии Рабочей группы по государственно-частному партнерству. Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН) 24–25 ноября 2025 г.
URL: <https://unece.org/ppp/wpppp9#>

¹⁵ Пак М. Государственно-частное партнерство по-арабски // Компания. 2025.
URL: https://ko.ru/articles/Maria_Pak_A-Foundation_The_Middle_Eastern_Way/

дарство инвестировало 1,2 млрд долл. США в инфраструктуру и создало специальный правовой режим (финансовая свободная зона с англосаксонским правом), привлекло якорных арендаторов (крупные международные банки и финансовые учреждения) и обеспечило интеграцию проекта в глобальные финансовые рынки. В Саудовской Аравии реализуется мегапроект NEOM стоимостью 500 млрд долл. США, где государственный инвестиционный фонд (PIF – Saudi Public Investment Fund) финансирует базовую инфраструктуру и создает целые отрасли экономики (возобновляемая энергетика, биотехнологии, цифровые услуги). Автор подчеркивает, что государство выступает одновременно в роли регулятора, соинвестора и создателя рынка, формируя благоприятную экосистему для частного бизнеса.

Институциональная адаптация обеспечивается через национальные стратегии цифровизации и региональные инициативы Лиги арабских государств и ESCWA, которые разрабатывают правовые нормы для электронного правительства, дата-центров и телекоммуникаций. Важным элементом является создание специализированных агентств по цифровой безопасности, которые задают стандарты для частных компаний и обеспечивают устойчивость критической инфраструктуры. Финансово-экономическая специфика проявляется в использовании инновационных инструментов финансирования: цифровых облигаций, государственных грантов на IT-разработки и инвестиций суверенных фондов Саудовской Аравии и ОАЭ, которые направляют миллиарды долларов США в цифровую инфраструктуру и стартапы.

Распределение рисков в цифровой среде строится на передаче эксплуатационных и технологических рисков частному сектору при сохранении государством функций гаранта кибербезопасности и защиты данных. При этом государство централизованно управляет рисками через национальных регуляторов, что снижает вероятность системных сбоев и обеспечивает устойчивость цифровой экосистемы. Секторальная направленность арабской модели охватывает развитие облачных платформ, систем умных городов, телемедицины и онлайн-образования. В Дубае реализуется проект Smart Dubai, а в Саудовской Аравии – мегапроект NEOM, где цифровые технологии и ГЧП становятся основой городской экосистемы¹⁶.

Формы организационного взаимодействия включают сервисные контракты на IT-услуги, концессии на создание цифровых платформ и совместные предприятия в сфере высоких технологий. Частные компании, такие как Cisco и Huawei, активно сотрудничают с правительствами региона, объединяясь в консорциумы для внедрения инноваций. Особое значение для арабской модели приобретает развитие искусственного интеллекта: Саудовская Аравия и ОАЭ становятся региональными центрами ИИ, внедряя технологии sovereign AI и agentic AI для промышленности, здравоохранения и государственного управления. По данным Deloitte, именно эти страны работают на стратегическое лидерство в области ИИ, рассматривая его как фундамент будущего экономического роста и глобального влияния [11].

В целом арабская модель государственно-частного партнерства характеризуется высокой скоростью внедрения цифровых инноваций и масштабными государственными инвестициями. Она демонстрирует способность сочетать стратегическое планирование с активным участием частного сектора, создавая устойчивую экосистему цифрового развития. Важным

¹⁶ Материалы девятой сессии Рабочей группы по государственно-частному партнерству. Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН) 24–25 ноября 2025 г.

преимуществом является ориентация на диверсификацию экономики и снижение зависимости от нефтегазового сектора. Модель отличается институциональной системностью и жесткой регуляцией, что обеспечивает устойчивость критической инфраструктуры и доверие общества. В области искусственного интеллекта арабские страны стремятся к региональному лидерству, создавая собственные платформы и нормативные стандарты. Экспорт цифровых решений и участие международных корпораций усиливают глобальное влияние арабской модели. Таким образом, она становится одним из наиболее динамичных примеров цифровой модернизации в современном мире.

Перед тем как далее перейти к сравнительной таблице различных моделей государственно-частного партнерств в области цифровизации экономики важно отметить, что каждая модель формировалась в уникальных институциональных условиях и отражает особенности правовой системы и уровня централизации управления, что определяет специфику каждой из моделей (*табл. 1*).

Компаративный анализ региональных моделей государственно-частного партнерства в цифровизации позволяет увидеть не просто различие институциональных конструкций, но и глубинные культурно-экономические основания, определяющие траектории их развития.

Проведенный анализ демонстрирует, что российская модель ГЧП в цифровизации ближе всего к европейской по своей институциональной системности и нормативной ориентации. Однако ее принципиальное отличие заключается в ограниченном характере финансирования: если в ЕС действует диверсифицированная система поддержки, включающая наднациональные фонды, гранты и смешанные механизмы инвестиций, то в России основная нагрузка ложится на государственные фонды и целевые программы при относительно слабом развитии венчурного капитала и частных инвестиционных инструментов. Это делает российскую модель более устойчивой в плане контроля и стратегической направленности, но одновременно ограничивает ее гибкость и способность к масштабному привлечению частных ресурсов. При этом частный сектор в России играет важную роль в эксплуатации и внедрении цифровых решений, но его инновационная свобода жестко регулируется государственными приоритетами. Секторальная направленность российской модели соответствует глобальным трендам, охватывая телекоммуникации, облачные платформы, электронное правительство и умные города, но остается преимущественно ориентированной на внутренний рынок. В итоге российская модель ГЧП в цифровой сфере формируется как инструмент модернизации экономики и укрепления национальной безопасности, но ее дальнейшее развитие во многом будет зависеть от расширения финансовых механизмов и создания более благоприятных условий для частных инвестиций.

Европейская модель, напротив, выстраивается вокруг наднациональной координации и нормативной системности: она медленнее по темпам внедрения, но отличается устойчивостью и высоким уровнем доверия, поскольку приоритет отдан защите прав граждан и институциональной согласованности.

В свою очередь американская модель, основанная на гибкости федеральных стандартов, демонстрирует стремительность и динамику, где конкуренция частных корпораций становится главным катализатором инноваций, а государство выступает скорее арбитром и гарантом стандартов безопасности.

Китайская модель воплощает идею централизованной мобилизации ресурсов, где государство задает стратегические рамки и контролирует ключевые сектора, обеспечивая рекордную скорость цифровой трансформации и активный экспорт инфраструктурных решений, но одновременно ограничивая автономность частного бизнеса и его инновационную свободу.

К примеру, в статье [14] авторы исследуют применение PPP-финансирования в строительстве цифровой инфраструктуры парков с интеграцией искусственного интеллекта. Исследование проводится на конкретном примере строительства технологического парка в Китае. Результаты финансового моделирования показывают: коэффициент качества VFM (Value for Money) составил 85,36 баллов, что значительно превышает требуемый минимум в 60 баллов и свидетельствует о высокой эффективности использования государственных средств через механизм PPP; after-tax internal rate of return (IRR после уплаты налогов) достиг 4,3%, что обеспечивает приемлемую доходность для частных инвесторов; финансовая внутренняя норма доходности капитала составила 4,23%, следовательно подтверждена жизнеспособность проекта. Авторы заключают, что комбинация цифровых технологий (особенно ИИ для управления зданиями, энергоэффективности и безопасности) и модели PPP обеспечивает рациональное финансирование и устойчивое развитие инфраструктурных проектов.

В другом исследовании учеными был проведен кейс-стади по реформе инвестиционных и финансовых моделей при строительстве инфраструктуры в регионе Пекин-Тяньцзинь-Хэбэй, одном из крупнейших экономических районов Китая [15]. Статья фокусируется на вертикальном сотрудничестве (между различными уровнями правительства) и горизонтальном сотрудничестве (между различными муниципалитетами и провинциями). Авторы обсуждают: дизайн рыночно-ориентированной платформы инвестиционного финансирования, которая объединяет государственные и частные ресурсы; введение и использование частного капитала через различные финансовые инструменты (облигации, акции, кредиты); механизмы доступа капитала в проекты и выхода из них, обеспечивающие ликвидность для инвесторов; измерение финансовой мощности правительства и его способности выполнять долгосрочные обязательства; установление PPP-институтов (специализированных агентств, правовых норм, процедур мониторинга) для управления проектами. Исследование показывает, что успешная реализация PPP-проектов требует комплексного институционального дизайна и координации между множеством заинтересованных сторон.

Арабская модель, формируемая в странах Залива, опирается на мощь суверенных фондов и национальные «Видения», что позволяет запускать мегапроекты с впечатляющей скоростью, однако делает ее зависимой от политической воли и стратегических приоритетов правящих элит.

Таким образом, каждая из моделей отражает собственный баланс между государственным регулированием и частной инициативой: США – это динамика и рыночная конкуренция, ЕС – институциональная устойчивость и социальная ориентация, Китай – централизованная мобилизация и технологический экспорт, арабский регион – инвестиционная мощь и мегапроектный подход. В совокупности они демонстрируют многообразие траекторий цифровой модернизации, где выбор модели определяется не только экономическими условиями, но и политико-культурными особенностями, а также стратегическими амбициями государств в глобальном цифровом пространстве.

Проведенное исследование демонстрирует, что государственно-частное партнерство в цифровой сфере приобретает различные институциональные формы и стратегические акценты в зависимости от регионального контекста, отражая культурные, политические и экономические особенности каждой модели.

В этом смысле компаративный анализ позволяет рассматривать региональные модели ГЧП не как изолированные институциональные конструкции, а как отражение более широких цивилизационных стратегий цифровой модернизации, и именно поэтому мировой опыт является актуальным для России.

В первую очередь мы говорим о ГЧП как о ключевом механизме согласования интересов государства и бизнеса, позволяющем одновременно реализовывать стратегические национальные задачи и стимулировать инновационную активность частного сектора. Для России это означает необходимость усиления роли государства как координатора и гаранта нормативной базы, но при этом создания условий для гибкого участия бизнеса в цифровых проектах.

Важно учитывать опыт США, где конкуренция корпораций ускоряет внедрение технологий, ЕС – где институциональная системность обеспечивает доверие общества, Китая – где централизованная мобилизация ресурсов позволяет достигать рекордных темпов трансформации, и арабских стран – где суверенные фонды становятся драйвером мегапроектов. Также российская модель могла бы интегрировать эти элементы в поиске собственного баланса между государственным регулированием и частной инициативой. Таким образом, ГЧП в цифровой сфере становится не просто инструментом финансирования или управления проектами, но и стратегическим способом модернизации экономики, укрепления технологического суверенитета и повышения конкурентоспособности страны в глобальном цифровом пространстве.

Таблица 1**Компаративный анализ региональных моделей государственно частного партнерства в цифровизации****Table 1****Comparative analysis of regional models of public-private partnership in digitalization**

Атрибут	США	ЕС	Китай	Арабский регион (страны Залива)	Россия
Институциональная адаптация	Гибкие федеральные и штатные рамки; отраслевые регуляторы, стандарты безопасности; акцент на совместимость и инновации	Сильная наднациональная координация (Комиссия ЕС), директивы и регламенты; единый цифровой рынок; акцент на доверие и права граждан	Централизованные государственные стратегии; жесткий контроль данных и кибербезопасности; регуляторы распределяют ресурсы	Национальные «Видения» (Vision 2030 г. и др.), специализированные агентства; приоритет на безопасность и устойчивость инфраструктуры	Государственные стратегии цифровой экономики; федеральные проекты; акцент на технологический суверенитет и нормативную базу
Финансирование и инструменты	Гранты, федеральные программы, венчурный капитал; налоговые стимулы; публично-частные консорциумы	Horizon Europe, национальные фонды, смешанное финансирование; ГЧП с грантами и субсидиями	Господдержка через банки и фонды; цифровые облигации; гранты и льготное кредитование	Суверенные фонды, госгранты; цифровые облигации; активные инвестиции в инфраструктуру и стартапы	Государственные фонды и программы; гранты на ИТ-разработки; цифровые облигации; ограниченное участие венчурного капитала
Распределение рисков	Технологические и операционные риски – у частного сектора; государство – стандарты, безопасность, закупки	Сбалансированная матрица рисков; частный сектор – внедрение и эксплуатация, государство – нормативная защита	Частный сектор несет эксплуатационные риски; государство – строгий контроль и гарантия киберустойчивости	Частный сектор – реализация и эксплуатация; государство – гарантия безопасности и регуляторная поддержка	Частный сектор – эксплуатация и внедрение; государство – гарантия устойчивости и контроль критической инфраструктуры
Секторальные приоритеты	Облака, телеком, электронное правительство, умные города, здравоохранение, образование	Цифровые сети, дата-центры, умные города, GovTech, e-health, цифровые навыки	Сети, облака, умные города, телемедицина, онлайн-образование; экспорт цифровых решений	Облака, умные города (Smart Dubai, NEOM), e-health, GovTech, цифровое обучение	Телекоммуникации, облачные платформы, умные города, электронное правительство, цифровое образование и здравоохранение
Организационные формы	Консорциумы, сервисные контракты, совместные лаборатории, закупки инноваций	Партнерства в рамках программ ЕС, консорциумы, концессии цифровых платформ	Гибридные модели: сервисные контракты, концессии, совместные предприятия (SOE + частные)	Сервисные контракты, концессии, СП с транснациональными компаниями; отраслевые хабы	Гибридные модели: сервисные контракты, концессии, совместные предприятия; участие госкомпаний и частных ИТ-фирм

Атрибут	США	ЕС	Китай	Арабский регион (страны Залива)	Россия
Масштаб и скорость	Высокая скорость внедрения, рыночная конкуренция ускоряет масштабирование	Системность и межгосударственная координация, темп умеренный, но стабильный	Очень высокая скорость за счет централизованного управления и мобилизации ресурсов	Высокая скорость в приоритетных мега-проектах; ускорение за счет суверенных фондов	Средняя скорость внедрения; акцент на устойчивость и технологический суверенитет
Экспорт моделей и технологий	Экспорт стандартов и облачных сервисов, частично – регуляторных практик	Экспорт нормативных рамок (GDPR), интероперабельности и проектного управления	Активный экспорт цифровой инфраструктуры и решений (IoT, видеонаблюдение, облака)	Экспорт городских и инфраструктурных решений; привлечение глобальных вендоров	Ограниченный экспорт цифровых решений; ориентация на внутренний рынок и национальные стандарты

Источник: авторская разработка

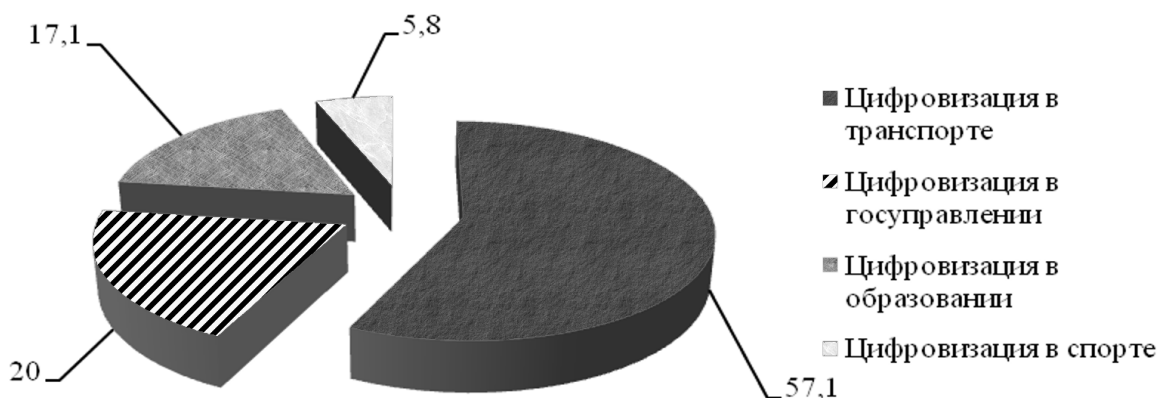
Source: Authoring

Рисунок 1

Отраслевая структура ГЧП-проектов в цифровой сфере, %

Figure 1

Sectoral structure of PPP projects in the digital sphere, percentage



Источник: Основные тренды и статистика рынка ГЧП по итогам 2023 года // Центр ГЧП.

URL: <https://pppcenter.ru/upload/iblock/b0f/b0fcbdbe6927a5b75f7526d86642cf47.pdf>

Source: Main trends and statistics of the PPP market based on the results of 2023. PPP Center.

URL: <https://pppcenter.ru/upload/iblock/b0f/b0fcbdbe6927a5b75f7526d86642cf47.pdf>

Список литературы

1. Барандова Т.Л., Мокин И.В. Государственно-частное партнерство как механизм развития цифровой инфраструктуры российских регионов: кросс-региональное исследование // PolitBook. 2025. № 3. С. 180–195.
DOI: 10.24412/2227-1538-2025-3-180-195 EDN: SXXAPU
2. Баркинхоев М.М., Точиев А.А. Роль цифровых технологий в управлении проектами государственно-частного партнерства в сфере автодорожного транспортного строительства // Вестник Академии знаний. 2024. № 1. С. 43–47. EDN: QCZHQE
3. Ведерникова Е.В. Реализация проектов государственно-частного партнерства в сфере информационных услуг // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. 2023. № 3. С. 287–300. DOI: 10.15593/2224-9354/2023.3.20 EDN: IIGZDZ
4. Кузнецова Е.И. Инвестиции в инфраструктуру России через государственно-частное партнерство // Вестник науки. 2024. Т. 2. № 6. С. 268–275. EDN: DCEPNH
5. Гасилов В.В., Шитиков Д.В. Оценка рисков моделей государственно-частного партнерства в дорожном хозяйстве // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2013. № 3. С. 207–211.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-riskov-modeley-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva-v-dorozhnom-hozyaystve>
6. Офин В.П., Гасилов В.В., Провоторов И.А. Управление рисками инвестиционной стадии в проектах государственно-частного партнерства // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2017. № 1. С. 48–52.
EDN: YRGIOF
7. Аверина Т.А., Баркалов С.А., Лаврова Ю.С. Цифровизация процессов активизации государственно-частного партнерства как инструмент привлечения инвестиций // Вестник Южно-уральского государственного университета. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника. 2021. Т. 21. № 4. С. 148–155.
DOI: 10.14529/ctcr210413 EDN: IRMTRM
8. Губернаторов А.М. Модели и формы государственно-частного партнерства: теоретический обзор и анализ // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2024. № 9-1. С. 45–50. DOI: 10.17513/vaael.3696 EDN: MLQRTM
9. Tolstolesova L., Glukhikh I., Yumanova N., Arzikulov O. Digital Transformation of Public-Private Partnership Tools. *Journal of Risk and Financial Management*, 2021, vol. 14, iss. 3, pp. 121–136. DOI: 10.3390/jrfm14030121 EDN: QBLATF
10. Мерзлов И.Ю. Сравнительный анализ тенденций государственно-частного партнерства в европейских и азиатских странах в 2023–2025 годах // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2025. № 5. С. 40–50. DOI: 10.25198/2077-7175-2025-5-40 EDN: WQZNUC
11. Tanveer U., Hoang T.G., Shamaila I., Khalid R.U. Public-private partnerships as catalysts for digital transformation and circular economy: Insights from developing countries. *Technological Forecasting and Social Change*, 2025, vol. 219.

12. Qin S., Kong H., Zhao J.Z. Spatial diffusion of public-private partnership (PPP) in China: A county-level analysis. *Cities*, 2024, vol. 147, 104817. DOI: 10.1016/j.cities.2024.104817
13. Tan J., Zhao J.Z. The Rise of Public-Private Partnerships in China: An Effective Financing Approach for Infrastructure Investment? *Public Administration Review*, 2019, vol. 79, no. 4, pp. 514–518.
14. Wang X., Cui X. PPP Financing Model in the Infrastructure Construction of the Park Integrating Artificial Intelligence Technology. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2022, vol. 2022, 6154885. DOI: 10.1155/2022/6154885 EDN: YRNGAI
15. Chi X., Liu L. Exploration of PPP Investment and Financing Model for Infrastructure: A Case Study of the Beijing-Tianjin-Hebei Region. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, 2021, vol. 2021, 8162840. DOI: 10.1155/2021/8162840 EDN: VUBMGP

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

MECHANISMS OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP IN THE DEVELOPMENT OF DIGITAL INFRASTRUCTURE: A COMPARATIVE ANALYSIS OF RUSSIAN AND FOREIGN EXPERIENCE

DOI: <https://doi.org/10.24891/erxgko>EDN: <https://elibrary.ru/erxgko>**Il'ya M. YAROSHEVSKII**

Moscow State Institute of International Relations (University) of Ministry of Foreign Affairs of Russian Federation (MGIMO University), Moscow, Russian Federation

e-mail: ilya.yaroshevskiy@gmail.com

ORCID: not available

Article history:

Article No. 820/2025

Received 12 Dec 2025

Accepted 18 Mar 2026

Available online

28 May 2026

JEL Classification:

H54, H57, L86, O33,

O38

Keywords: public-private partnership, region, models, comparative approach, infrastructure**Abstract****Subject.** Public-private partnership (PPP) in the development of digital infrastructure, considered as an institutional and organizational mechanism.**Objectives.** To conduct a comparative analysis of regional approaches to organizing PPP in the development of digital infrastructure.**Methods.** A comparative approach and general scientific methods were used.**Results.** The Russian, European, American, Chinese and Arab PPP models have been examined, each reflecting specific institutional conditions, financial and economic mechanisms, and cultural-political characteristics. Key parameters have been identified that determine differences in the pace of implementation, risk distribution and priorities for the development of digital infrastructure.**Conclusions and Relevance.** The Russian model is closer to the European one in terms of its regulatory systematicity, but it differs in the limited nature of funding and a higher degree of State involvement in the strategic management of digital infrastructure. The results can be used by government bodies to formulate strategies and programmes for the development of digital infrastructure, as well as by private companies and research centers to develop effective models of collaboration within the framework of PPP.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2025

Please cite this article as: Yaroshevskii I.M. Mechanisms of public-private partnership in the development of digital infrastructure: A comparative analysis of Russian and foreign experience. *Finance and Credit*, 2026, iss. 5, pp. 183–203. DOI: 10.24891/erxgko EDN: ERXGKO

References

1. Barandova T.L., Mokin I.V. [Public-private partnership as mechanism of Russian regions' digital infrastructure development: Cross-regional study]. *PolitBook*, 2025, no. 3, pp. 180–195. (In Russ.) DOI: 10.24412/2227-1538-2025-3-180-195 EDN: SXXAPU
2. Barkinkhoev M.M., Tochiev A.A. [The role of digital technologies in the management of public-private partnership projects in the field of road transport construction]. *Vestnik Akademii znanii*, 2024, no. 1, pp. 43–47. (In Russ.) EDN: QCZHQE

3. Vedernikova E.V. [Implementation of public-private partnership projects in the sphere of information services]. *Vestnik Permskogo natsional'nogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta. Sotsial'no-ekonomicheskie nauki*, 2023, no. 3, pp. 287–300. (In Russ.) DOI: 10.15593/2224-9354/2023.3.20 EDN: IIGZDZ
4. Kuznetsova E.I. [Investment in infrastructure Russia via state-private partnership]. *Vestnik nauki*, 2024, vol. 2, no. 6, pp. 268–275. (In Russ.) EDN: DCEPNH
5. Gasilov V.V., Shitikov D.V. [Risk assessment of public-private partnership models in road infrastructure]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta inzhenernykh tekhnologii*, 2013, no. 3, pp. 207–211. (In Russ.)
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-riskov-modeley-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva-v-dorozhnom-hozyaystve>
6. Ofin V.P., Gasilov V.V., Provotorov I.A. [Risk management investment stage in projects of public-private partnership]. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Tekhnologiya tekstil'noi promyshlennosti*, 2017, no. 1, pp. 48–52. (In Russ.) EDN: YRGIOF
7. Averina T.A., Barkalov S.A., Lavrova Yu.S. [Digitalization of public-private partnership activation processes as a tool for attracting investment]. *Vestnik Yuzhno-ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Komp'yuternye tekhnologii, upravlenie, radioelektronika*, 2021, vol. 21, no. 4, pp. 148–155. (In Russ.) DOI: 10.14529/ctcr210413 EDN: IRMTRM
8. Gubernatorov A.M. [Models and forms of public-private partnership: A theoretical review and analysis]. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava*, 2024, no. 9-1, pp. 45–50. (In Russ.) DOI: 10.17513/vael.3696 EDN: MLQRTM
9. Tolstolesova L., Glukhikh I., Yumanova N., Arzikulov O. Digital Transformation of Public-Private Partnership Tools. *Journal of Risk and Financial Management*, 2021, vol. 14, iss. 3, pp. 121–136. DOI: 10.3390/jrfm14030121 EDN: QBLATF
10. Merzlov I.Yu. [Comparative analysis of public-private partnership trends in European and Asian countries in 2023–2025]. *Intellekt. Innovatsii. Investitsii*, 2025, no. 5, pp. 40–50. (In Russ.) DOI: 10.25198/2077-7175-2025-5-40 EDN: WQZNUC
11. Tanveer U., Hoang T.G., Shamaila I., Khalid R.U. Public-private partnerships as catalysts for digital transformation and circular economy: Insights from developing countries. *Technological Forecasting and Social Change*, 2025, vol. 219.
12. Qin S., Kong H., Zhao J.Z. Spatial diffusion of public-private partnership (PPP) in China: A county-level analysis. *Cities*, 2024, vol. 147, 104817. DOI: 10.1016/j.cities.2024.104817
13. Tan J., Zhao J.Z. The Rise of Public-Private Partnerships in China: An Effective Financing Approach for Infrastructure Investment? *Public Administration Review*, 2019, vol. 79, no. 4, pp. 514–518.
14. Wang X., Cui X. PPP Financing Model in the Infrastructure Construction of the Park Integrating Artificial Intelligence Technology. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2022, vol. 2022, 6154885. DOI: 10.1155/2022/6154885 EDN: YRNGAI
15. Chi X., Liu L. Exploration of PPP Investment and Financing Model for Infrastructure: A Case Study of the Beijing-Tianjin-Hebei Region. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, 2021, vol. 2021, 8162840. DOI: 10.1155/2021/8162840 EDN: VUBMGP

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.