

Научная статья

<https://doi.org/10.24412/2220-2404-2025-7-23>

УДК 332



Attribution

cc by

ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА КИТАЯ: ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ АДАПТАЦИИ В РОССИИ?

Чжан Вэнь¹, Ярцева К.М.²

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации^{1,2},

E-mail: vchzhan@fa.ru¹, 236038@edu.fa.ru²

***Аннотация.** На фоне глубоких корректировок глобального геополитического ландшафта поиск новых драйверов экономического роста становится ключевым вопросом развития всех стран. Данная статья посвящена анализу инновационной системы Китая и ее потенциала для адаптации в России, с целью дать теоретические рекомендации и практические рекомендации для развития России в области инноваций.*

Анализируя китайскую инновационную систему во всех аспектах, авторы исследования не только выявляют успешные гены китайской инновационной системы, но и обсуждают пути ее адаптивной трансформации в России, что поможет ей открыть новую гоночную трассу в глобальной конкуренции и перестроит собственные преимущества развития.

***Ключевые слова:** китайская инновационная система, цифровой юань, инновационное развитие, экономический рост, Российская Федерация.*

***Финансирование:** инициативная работа.*

Original article

CHINA'S INNOVATION SYSTEM: OPPORTUNITIES FOR ADAPTATION IN RUSSIA

Zhang Wen, Kristina M. Yartseva

Financial University under the Government of the Russian Federation

***Abstract.** Against the background of profound adjustments in the global geopolitical landscape, the search for new drivers of economic growth is becoming a key issue for the development of all countries. This article analyses China's innovation system and its potential for adaptation in Russia in order to provide theoretical recommendations and practical guidelines for Russia's development in the field of innovation.*

By analysing the Chinese innovation system in all aspects, the authors of the study not only identify the successful genes of the Chinese innovation system, but also discuss ways of its adaptive transformation in Russia, which will help it open a new race track in global competition and rebuild its own development advantages.

***Keywords:** Chinese innovation system, digital yuan, innovative development, economic growth, Russian Federation.*

***Funding:** Independent work.*

Введение.

Китайская инновационная система характеризуется стремительным развитием и интеграцией в глобальную технологическую цепочку. Китайская инновационная система, по сути, является "второй технологической сверхдержавой". Рассмотрим ключевые особенности китайской инновационной системы. Первое, с чего хотелось бы начать – государственное участие. Китайское правительство играет ключевую роль в регулировании технологического сектора, используя технологии в качестве инструмента для политического контроля, цензуры, надзора и

пропаганды. На самом деле, данный способ применяется множеством стран. Одна из особенностей Китая – высокие темпы технологического развития и инноваций. Это взаимосвязано и с государственной поддержкой, так как активное вкачивание средств в инновации происходит из государственного сектора. Значительные инвестиции в НИОКР, создание исследовательских центров и университетов мирового уровня – все это помогает развитию. В 2023 году расходы на НИОКР достигли 3,34 трлн. юаней (около \$0,5 трлн.), что составило 2,65% от ВВП страны [1].

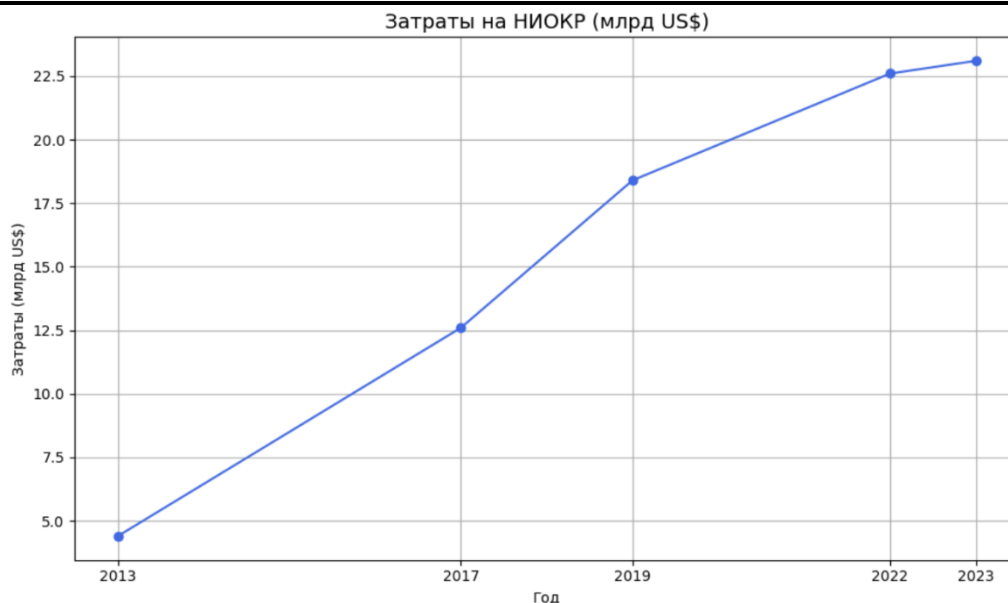


Рисунок 1. «Затраты на НИОКР с 2013-2023гг». Источник: составлено автором на основе данных годовых отчетов Компании Huawei.

Нельзя не отметить роль глобальной интеграции. Китай активно участвует в международной торговле и технологических сотрудничествах. Также на развитие технологий влияет переход всего мира к Индустрии 4.0, которая характеризуется развитием технологий и процессом цифровизации. Чтобы не выпасть из глобальной цепочки и быть конкурентоспособным Китай вынужден разрабатывать новые технологии, ИИ, цифровую валюту.

Китай становится мировым лидером в самых разных отраслях - от коммерческой ядерной энергетики до производства аккумуляторов. Некогда известный как «мировая фабрика», Китай сегодня является одной из самых конкурентоспособных стран на международном рынке. Хотя китайские компании и фирмы пока не имеют серьезного технологического преимущества перед мировыми лидерами, они наращивают и совершенствуют производство, что способствует быстрому экономическому и технологическому развитию Китая. Стремясь к лидерству, Китай делает успехи в ключевых областях Индустрии 4.0, таких как робототехника, анализ больших данных и искусственный интеллект. Сочетание низкой стоимости и растущего инновационного потенциала позволяет китайским компаниям стать сильными глобальными конкурентами.

Таблица 2. «Развитие Китая с разных подходов». Источник: составлено автором на основе данных McKinsey.

Категория	Основные на эффективности	Ориентированные на потребителя	Основные на инжиниринге	Основные на научных достижениях
Преимущества Китая	Обширная промышленная экосистема (поставщики, трудовые ресурсы, инфраструктура)	Обширный внутренний рынок для быстрой коммерциализации	Правительство создаёт локальный спрос, включая повышение квалификации	Быстрорастущий и низкозатратный сектор НИОКР
Текущий уровень развития	Значительный: солнечные батареи, оборудование для строительства	Высокий потенциал быстрого роста: бытовая техника, ПО	Смешанный: высокоскоростные ж/д дороги, коммерческая авиация	Наличие возможностей: фармацевтика, полупроводниковая промышленность

Категория	Основные на эффективности	Ориентированные на потребителя	Основные на инжиниринге	Основные на научных достижениях

Категория	Основные на эффективности	Ориентированные на потребителя	Основные на инжиниринге	Основные на научных достижениях
Будущие возможности	Развитие промышленности нового поколения	Инновации, основанные на использовании интернета, в секторе услуг	Возможности в целевых отраслях, в том числе в ядерной энергетике, медицинском оборудовании	Разработка новых форм лекарств, генная инженерия

Обсуждение. Результаты.

Обзор инновационной системы Китая.

Китайское правительство поддерживает инновации посредством финансовых инвестиций, налоговых льгот и других стимулов.

Особого внимания заслуживает активная реализация Китаем своей экологической программы в энергетическом секторе, где он государство поощряет использование возобновляемых источников энергии.

Сельское хозяйство также находится в центре внимания правительства. Государственная программа поддержки сельского хозяйства направлена на повышение производительности и конкурентоспособности отечественных производителей, что положительно сказывается на реальном секторе экономики страны. Кроме того, Китай разрабатывает комплексную систему поддержки малых и средних предприятий, включающую упрощенную регистрацию бизнеса, льготные кредиты и помощь в развитии экспорта. Например, на Восточном экономическом форуме обсуждаются возможности для МСП России на рынке Китая, что свидетельствует о стремлении к развитию двусторонних торгово-экономических связей. Компания Qifa, основателем и председателем совета директоров которой является Сунь Тяньшу, может служить примером китайской компании, ориентированной на инновации и выход на международные рынки.

Китай является мировым лидером в области цифровых технологий, включая электронную коммерцию, искусственный интеллект и мобильные платежи. Компания AliExpress СНГ, вице-президентом по взаимодействию с органами государственной власти которой является Сергей Лебедев, является при-

мером успешной китайской компании, работающей на российском рынке.

Что касается цифровой сферы, у Китая развит цифровой юань, что повышает его конкурентоспособность среди остальных стран. Цифровой юань построен на гибридной архитектуре, сочетающей элементы распределенного реестра с централизованным управлением. Народный банк Китая осуществляет эмиссию и контроль над денежной массой, тогда как коммерческие банки и платежные системы, такие как Alipay и WeChat Pay, отвечают за распределение цифровой валюты среди пользователей. Важной особенностью e-CNY является поддержка офлайн-транзакций, что расширяет возможности его использования в регионах с ограниченным доступом к интернету.

Разработка цифрового юаня началась в 2014 году, а первые пилотные проекты были запущены в 2020 году в Шэньчжэне, Сучжоу и Чэнду. К 2022 году e-CNY был протестирован во время зимних Олимпийских игр в Пекине, что позволило продемонстрировать его функциональность. В 2023-2024 годах использование цифрового юаня расширилось на 26 городов, а также начало применяться в международной торговле, включая расчеты за энергоносители. К 2025 году ожидается дальнейшее внедрение e-CNY в розничные платежи и государственные сервисы.

Внутри Китая цифровой юань способствует усилению контроля над финансовыми операциями, снижая зависимость от частных платежных систем. На международной арене e-CNY рассматривается как инструмент, способный ослабить влияние доллара и обеспечить Китаю альтернативные механизмы расчетов, особенно в странах, участвующих в инициативе «Один пояс, один путь».

Развитие инфраструктуры цифрового юаня.

Индустриальный парк в Шэньчжэне стал важным элементом стратегии по внедрению e-CNY. На момент открытия в нем уже работали девять компаний-резидентов, включая производителей платежных карт (Hengbao, Wuhan Tianyu Information) и платежного оператора Lakala Payment [2]. Местные власти разработали комплекс из 10 стимулирующих мер, охватывающих различные аспекты развития цифровой валюты - от специализированных платежных решений до технологий смарт-контрактов. Особое внимание уделяется "программируемым функциям" e-CNY, которые, по заявлениям регуляторов, могут повысить эффективность денежно-кредитной политики. Эти функции позволяют устанавливать срок действия цифровой валюты и ограничивать сферы ее использования, что открывает новые возможности для государственного регулирования [3].

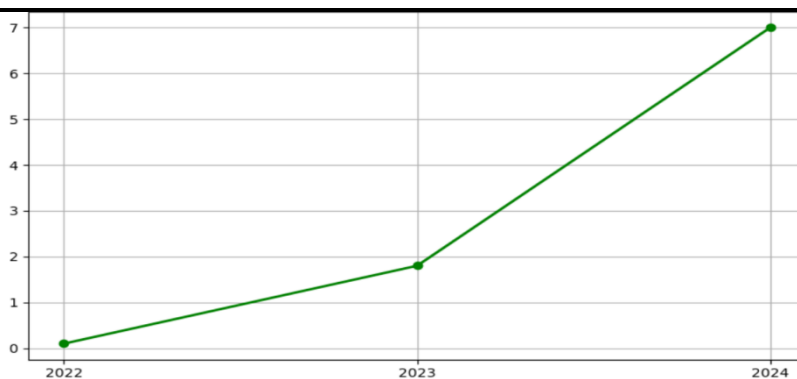


Рисунок 1. «Объем транзакций с использованием цифрового юаня (e-CNY) в 2022–2024 годах». Источник: составлено автором на основе данных Minfin.com.ua.

Механизмы переноса инновационных практик

В первую очередь, нужно оценить положение России на данный момент. Китай и Россия различаются по многим показателям: экономические показатели, политическая обстановка на международной арене, образовательные программы и тд. Однако есть ряд предложений, которые смогут привести к положительным результатам несмотря на различия.

По разным оценкам в настоящее время Россия находится на этапе развития инновационной системы Китая начала 2000 г., когда развитие компаний базируется в основном на адаптации зарубежных технологий. Толчок к развертыванию инновационных систем произошел благодаря внедрению санкций и частичной международной изоляции России.

Для России представляется релевантным опыт Китая первых 20 лет этого столетия, когда был заложен институциональный контур системы инноваций. С учетом этого, на основе анализа инновационной системы Китая можно выделить ряд ключевых направлений, которые Россия в текущих условиях может использовать для повышения уровня инноваций в экономике и создания собственных технологий.

Китай выстраивает стратегическое партнерство с ведущими мировыми исследовательскими центрами и транснациональными корпорациями через:

- Совместные исследовательские проекты.
- Программы академического обмена.
- Организацию международных научных форумов на своей территории.

Особое внимание уделяется сотрудничеству со странами-участницами инициативы "Один пояс, один путь", что способствует укреплению экономических и политических связей Китая на глобальном уровне.

Что касается финансовой поддержки инноваций, государство создало эффективную систему финансирования через специализированные фонды:

- Национальный фонд развития микроэлектронной промышленности ("Большой фонд")
- Фонд Шелкового пути для инфраструктурных проектов.
- Инновационный фонд поддержки малых технологических предприятий.

Также Китай успешно адаптирует международный опыт, перенимая лучшие практики технологического развития. Создана сеть инновационных центров:

- Технологический хаб в Шэньчжэне.
- Промышленные зоны в дельте Жемчужной реки.

Эти кластеры объединяют предприятия, научные учреждения и производственные мощности, создавая синергетический эффект. Китай активно занимается подготовкой кадрового потенциала. Он использует такие рычаги, как масштабные образовательные программы в сфере цифровых технологий, специализированную подготовку кадров для высокотехнологичных отраслей, трехлетний план развития кадров цифровой экономики (2024-2026).

Основные направления подготовки: большие данные и ИИ; интеллектуальное производство; микроэлектроника; кибербезопасность

Анализ регуляторных подходов и их влияние.

Исследование подходов к регулированию ЦФА в Китае включает рассмотрение особенностей нормативно-правовых режимов и их влияния на развитие ЦФА. Особое внимание в рамках такого анализа уделяется страновым аспектам, включая классификацию криптоактивов, регулирование стейблкоинов и подходы к регулированию децентрализованных финансов.

Уже в декабре 2013 года, регулирующие органы Китая запретили банкам совершать операции с криптовалютой, в частности с биткойном. В 2014 году Народный банк Китая (НБК) выпустил циркуляр о закрытии счетов и запрете деятельности криптобирж. При этом криптовалюта, в частности Bitcoin, была определена не как валюта, а как виртуальный товар, а согласно закону "Общие принципы гражданского права Китайской Народной Республики", вступившему в силу в октябре 2017 года, криптотермины рассматриваются как "виртуальная собственность". Действия властей были связаны с тем, что большинство ICO-проектов считались рискованными, потенциально связанными с нелегальной деятельностью и выводом больших денежных потоков из страны.

В сентябре 2017 года НБК запретил проведение первичных размещений токенов (ICO) и припро-

зил отзывом лицензий площадкам, осуществляющим такую деятельность. В мае 2021 года три китайских финансовых регулятора запретили местным финансовым организациям предоставлять услуги, связанные с криптовалютами, заявив, что виртуальные валюты не имеют реальной стоимости, их ценами легко манипулировать, а торговые контракты не защищены китайским законодательством. Вслед за этим, вице-премьер Государственного совета КНР Лю Хэ призвал к ужесточению регулирования майнинга и криптотрейдинга.

Наличие внутренней дискуссии по вопросу запрета криптовалют подтверждается призывами отдельных экономистов к пересмотру политики. В январе 2023 года известный китайский экономист, бывший член комитета по денежно-кредитной политике Народного банка Китая Хуан Ипин (Huang Yiping, ныне профессор экономики в Национальной школе развития Пекинского университета) призвал власти пересмотреть запрет на криптовалюты. Он заявил, что отказ от использования цифровых активов может сузить возможности развития финансовой системы, а технология блокчейн очень ценна [4]. По его мнению, правительству следует оценить долгосрочные последствия запрета и подумать, будет ли такая политика устойчивой в перспективе. Он также упомянул, что разрешение частным учреждениям выпускать стейблкоины, обеспеченные цифровым юанем, является "очень деликатным" вопросом, но его стоит рассмотреть [5].

Стратегическое значение связанных технологий и роль цифрового юаня.

В документе "Руководящие мнения Госсовета КНР по активному внедрению инициативы Интернет+" от 2016 года искусственный интеллект, большие данные и блокчейн были определены как приоритетные области для ускоренного использования информационных и коммуникационных технологий в целях развития умной промышленности. Это свидетельствует о включении технологии блокчейн в более широкую государственную стратегию технологического развития, которая также нашла отражение в программах "Сделано в Китае — 2025" (2015) и "Программа развития искусственного интеллекта нового поколения" (2017).

Предложения для России – формирование уникальной инновационной модели.

Современные геополитические реалии и санкционное давление существенно ограничивают возможности России в использовании традиционной стратегии "рынок в обмен на технологии". Опыт Китая в этом плане показывает, что такой подход в современных условиях не только теряет свою эффективность, но и может представлять угрозу технологической безопасности страны. Анализ современных мировых тенденций свидетельствует о том, что стратегии, направленные на достижение комплексного технологического превосходства, сопряжены со зна-

чительными экономическими рисками и требуют непропорционально высоких инвестиционных затрат.

Современная архитектура мирового рынка технологий демонстрирует ярко выраженную диспропорцию: ведущие экономические системы (Китай, США, ЕС) сформировали устойчивые конкурентные преимущества в ключевых высокотехнологичных секторах благодаря многолетним целевым инвестициям.

В то же время, стратегическая пассивность в сфере технологического развития представляется неприемлемой для государства, претендующего на значимую роль в системе мирохозяйственных связей. Выходом из этой дилеммы может стать реализация селективного подхода, предполагающего концентрацию ресурсов на ограниченном числе стратегически значимых направлений, имеющих максимальный мультипликативный эффект для национальной экономики.

Исторический опыт показывает, что государства, не сумевшие выработать собственную модель инновационного развития, неизбежно оказываются на периферии глобальных экономических процессов. В этом контексте, представляется целесообразным сосредоточить усилия на выборочных направлениях технологического прорыва, где Россия уже обладает определенными конкурентными преимуществами и где существуют реальные перспективы коммерциализации и выхода на международные рынки.

Особое значение в данной стратегии приобретает поддержка российских технологических компаний-лидеров, как уже доказавших свою состоятельность, так и находящихся на стадии активного роста. Адаптация ключевых элементов успешной китайской инновационной модели, доказавшей свою эффективность в условиях глобальной экспансии, может стать важным фактором ускорения технологического развития России. Речь идет о создании комплексной системы, сочетающей целевое государственное финансирование, благоприятные условия для технологического предпринимательства и эффективные механизмы коммерциализации инноваций.

Такой сбалансированный подход позволит России сохранить технологический суверенитет и конкурентные позиции на мировом рынке, избежав при этом непосильной финансовой нагрузки, связанной с попытками тотального технологического доминирования. Ключевым условием успеха данной стратегии является точная идентификация приоритетных направлений развития, где концентрация ресурсов может принести максимальный экономический и стратегический эффект.

Заключение.

Китайская инновационная система представляет собой уникальный синтез государственного стратегического управления, масштабных инвестиций в научно-технологическое развитие и эффективных механизмов коммерциализации инноваций. Её эволюция демонстрирует успешный переход от модели

догоняющего развития к положению глобального технологического лидера. Ключевыми факторами этого успеха стали долгосрочное планирование, концентрация ресурсов на приоритетных направлениях и создание целостной экосистемы, объединяющей науку, образование и производство.

Для России китайский опыт представляет значительный интерес, однако его адаптация требует тщательного учета национальных особенностей и современных геополитических реалий. В условиях ограниченности ресурсов и санкционного давления наиболее перспективным представляется выборочное заимствование отдельных элементов китайской модели при сохранении стратегической автономии.

Особого внимания заслуживают механизмы государственно-частного партнерства в инновационной сфере, практика создания специализированных инвестиционных фондов, и система подготовки высококвалифицированных кадров для наукоемких отраслей.

При этом принципиально важным остается сохранение баланса между заимствованием лучших

международных практик и развитием собственных технологических компетенций.

Российская инновационная система должна формироваться с учетом национальных приоритетов и конкурентных преимуществ, таких как традиционно сильные позиции в фундаментальной науке, уникальный опыт в отдельных высокотехнологичных отраслях и наличие собственной научной школы. Перспективным направлением могло бы стать развитие сетевых форм кооперации между научными центрами и промышленными предприятиями по аналогии с китайскими кластерами инновационного развития.

В конечном итоге, эффективная адаптация китайского опыта предполагает не простое копирование отдельных элементов, а их творческое переосмысление и интеграцию в национальную систему научно-технологического развития. Это позволит России сформировать собственную, устойчивую модель инновационного роста, способную обеспечить технологический суверенитет и конкурентоспособность в условиях глобальных вызовов XXI века.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование в формате double-blind peer review (рецензенту неизвестны имя и должность автора, автору неизвестны имя и должность рецензента). Рецензия может быть предоставлена заинтересованным лицам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are reviewed in the double-blind peer review format (the reviewer does not know the name and position of the author, the author does not know the name and position of the reviewer). The review can be provided to interested persons upon request.

Список источников:

1. Исследования и разработки в Китае [Электронный ресурс] // TAdviser. – URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Исследования_и_разработки_в_Китае (дата обращения: 01.05.2025).
2. China opens e-CNY industrial park in Shenzhen [Электронный ресурс] // Reuters. – 2023. – URL: <https://www.reuters.com> (дата обращения: 01.05.2025).
3. Цифровые валюты центральных банков: сложности внедрения [Электронный ресурс] // Econs.online. – 2024. – URL: <https://econs.online/articles/finansy/tsifrovye-valyuty-tsentralnykh-bankov-slozhnosti-vnedreniya/> (дата обращения: 01.05.2025).
4. Китайский экономист призвал власти пересмотреть запрет на криптовалюты [Электронный ресурс] // РБК Крипто. – 2023. – URL: <https://www.rbc.ru/crypto/news/63d7bb2d9a794714307873e6> (дата обращения: 01.05.2025).
5. Цифровой юань против биткоина. В чем причина запрета криптовалют в Китае [Электронный ресурс] // РБК Крипто. – 2021. – URL: <https://www.rbc.ru/crypto/news/60e427969a79470ffa89726> (дата обращения: 01.05.2025).
6. Официальный сайт Народного банка Китая [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.pbc.gov.cn> (дата обращения: 01.05.2025).
7. Zhang L. Programmable CBDC: The Case of China's Digital Yuan // Journal of Financial Innovation. – 2023. – Vol. 15, No. 2. – P. 45–67.
8. IMF Working Paper: China's Digital Currency [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: <https://www.imf.org> (дата обращения: 01.05.2025).
9. Отчет по развитию цифрового юаня [Электронный ресурс] // Industrial and Commercial Bank of China. – 2021. – URL: <https://www.icbc.com.cn> (дата обращения: 01.05.2025).
10. The State of CBDC Adoption [Электронный ресурс] // Chainalysis. – 2023. – URL: <https://www.chainalysis.com> (дата обращения: 01.05.2025).
11. McKinsey & Company. CBDC Development: Lessons from China [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: <https://www.mckinsey.com> (дата обращения: 01.05.2025).
12. OECD. China's Innovation Ecosystem: Challenges and Opportunities // OECD Science, Technology and Industry Policy Papers. – 2022. – No. 128. – DOI: 10.1787/1a2b3c4d-en.
13. World Bank. China's Path to Technological Leadership / World Bank Group. – Washington, 2023. – 210 p.
14. 中国人工智能产业发展现状及趋势分析 [Электронный ресурс] / Dallin0408 // CSDN. – 2018. – 25 сент. – URL: <https://blog.csdn.net/Dallin0408/article/details/83092180> (дата обращения: 01.05.2025). – Текст: электронный.
15. Чжан Вэнь. Влияние качества человеческого капитала страны на темпы роста национальной экономики: подходы к количественной оценке // Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования. – 2022. – № 3. – С. 124–130.

16. 国家统计局. 2023年工业企业科技创新相关统计公报 [Электронный ресурс] // 中华人民共和国国家统计局. – 2024. – 28 февраля. – URL: https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202402/t20240228_1947915.html (дата обращения: 01.05.2025).
17. Sputnik. 中国科技创新成果引发国际关注 [Электронный ресурс] // Sputnik 中国. – 2024. – 23 окт. – URL: <https://sputniknews.cn/20241023/1062249008.html> (дата обращения: 01.05.2025).
18. Цифровые валюты центральных банков: глобальные тренды и перспективы [Электронный ресурс] // Minfin.com.ua. – 2023. – 20 июля. – URL: <https://minfin.com.ua/2023/07/20/109305042/> (дата обращения: 01.05.2025)
19. Взгляд Китая на глобальное регулирование криптовалют [Электронный ресурс] // CoinEdition. – 2024. – URL: <https://coinedition.com/ru/взгляд-китай-на-глобальное-регулировк/> (дата обращения: 01.05.2025).
20. China Is Rapidly Becoming a Leading Innovator in Advanced Industries [Электронный ресурс] // ITIF. – 2024. – URL: <https://itif.org/publications/2024/09/16/china-is-rapidly-becoming-a-leading-innovator-in-advanced-industries/> (дата обращения: 01.05.2025).
21. Платежи в Китае: вопросы, проблемы, возможности, перспективы [Электронный ресурс] // Jur&Finans. – 2023. – URL: <https://jurdefinans.com/stati/view/platzhi-v-kitaj-voprosy-problemy-vozmozhnosti-perspektivy> (дата обращения: 01.05.2025).
22. Книга по блокчейну Китая: инфраструктура, влияние и новый цифровой порядок [Электронный ресурс] // Neuron Expert. – 2023. – URL: <https://neuron.expert/news/chinas-blockchain-playbook-infrastructure-influence-and-the-new-digital-order/13180/ru/> (дата обращения: 01.05.2025).
23. Правовое регулирование криптовалюты в Китае [Электронный ресурс] // SB-SB. – 2023. – URL: <https://sb-sb.com/ru/article-ru/pravovoe-regulirovanie-kriptovaljuty-v-kitae/> (дата обращения: 01.05.2025).
- Refereces:**
1. Research and development in China [Electronic resource] // TAdviser. – URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Исследования_и_разработки_в_Китае (accessed 01.05.2025).
 2. China opens e-CNY industrial park in Shenzhen [Electronic resource] // Reuters. – 2023. – URL: <https://www.reuters.com> (accessed 01.05.2025).
 3. Digital currencies of central banks: global trends and prospects [Electronic resource] // Minfin.com.ua. – 2023. – 20 July. – URL: <https://minfin.com.ua/2023/07/20/109305042/> (accessed 01.05.2025).
 4. Chinese economist urged the authorities to reconsider the ban on cryptocurrencies [Electronic resource]. – RBC Crypto. – 2023.
 5. Digital Yuan vs Bitcoin. What is the reason for the ban of cryptocurrencies in China [Electronic resource]. – RBC Crypto. – 2021. – URL: <https://www.rbc.ru/crypto/news/60e427969a79470ffaa89726> (accessed 01.05.2025).
 6. Official website of the People's Bank of China [Electronic resource]. – URL: <http://www.pbc.gov.cn> (accessed 01.05.2025).
 7. Zhang L. Programmable CBDC: The Case of China's Digital Yuan // Journal of Financial Innovation. – 2023. – Vol. 15, № 2. – P. 45–67.
 8. IMF Working Paper: China's Digital Currency. – 2023. – URL: <https://www.imf.org> (accessed 01.05.2025).
 9. Report on the development of digital yuan [Electronic resource] // Industrial and Commercial Bank of China. – 2021. – URL: <https://www.icbc.com.cn> (accessed 01.05.2025).
 10. The State of CBDC Adoption [Electronic resource] // Chainalysis. – 2023. – URL: <https://www.chainalysis.com> (accessed 01.05.2025).
 11. McKinsey & Company. CBDC Development: Lessons from China [Electronic resource]. – 2023. – URL: <https://www.mckinsey.com> (accessed 01.05.2025).
 12. OECD. China's Innovation Ecosystem: Challenges and Opportunities // OECD Science, Technology and Industry Policy Papers. – 2022. – No. 128. – DOI: 10.1787/1a2b3c4d-en.
 13. World Bank. China's Path to Technological Leadership / World Bank Group. – Washington, 2023. – 210 p.
 14. 中国人工智能产业发展现状及趋势分析 [Electronic resource] / Dallin0408 // CSDN. – 2018. – 25 Sep. – URL: <https://blog.csdn.net/Dallin0408/article/details/83092180> (accessed 01.05.2025). – Text: electronic.
 15. Zhang Wen. The impact of the quality of human capital of the country on the growth rate of the national economy: approaches to quantitative assessment // Medicine. Sociology. Philosophy. Applied research. – 2022. – № 3. – P. 124–130.
 16. 国家统计局. 2023年工业企业科技创新相关统计公报 [Electronic resource] // 中华人民共和国国家统计局. – 2024. – 28 February. – URL: https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202402/t20240228_1947915.html (accessed 01.05.2025).
 17. Sputnik. 中国科技创新成果引发国际关注 [Electronic resource] // Sputnik 中国. – 2024. – 23 October. – URL: <https://sputniknews.cn/20241023/1062249008.html> (accessed 01.05.2025).
 18. Digital currencies of central banks: implementation difficulties [Electronic resource] // Econs.online. – 2024. – URL: <https://econs.online/articles/finansy/tsifrovye-valjuty-tsentralnykh-bankov-slozhnosti-vnedreniya/> (accessed 01.05.2025).
 19. China's view on global regulation of cryptocurrencies [Electronic resource]. – CoinEdition. – 2024. – URL: <https://coinedition.com/ru/взгляд-китай-на-глобальное-регулировк/> (accessed 01.05.2025).
 20. China Is Rapidly Becoming a Leading Innovator in Advanced Industries [Electronic resource]. – ITIF. – 2024. – URL: <https://itif.org/publications/2024/09/16/china-is-rapidly-becoming-a-leading-innovator-in-advanced-industries/> (accessed 01.05.2025)
 21. Payments to China: issues, problems, opportunities, prospects [Electronic resource]. – Jur&Finans. – 2023. – URL: <https://jurdefinans.com/stati/view/platzhi-v-kitaj-voprosy-problemy-vozmozhnosti-perspektivy> (accessed 01.05.2025).
 22. China's blockchain book: infrastructure, impact, and the new digital order [Electronic resource]. – Neuron Expert. – 2023. – URL: <https://neuron.expert/news/chinas-blockchain-playbook-infrastructure-influence-and-the-new-digital-order/13180/ru/> (accessed 01.05.2025).

23. *Legal regulation of cryptocurrency in China [Electronic resource]. – SB-SB. – 2023. – URL: https://sb-sb.com/ru/article-ru/pravovoe_regulirovanie_kriptovaljuty_v_kitae/ (accessed 01.05.2025).*

Информация об авторах:

Чжан Вэнь, преподаватель кафедры иностранных языков и межкультурной коммуникации, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (г. Москва), E-mail: vchzhan@fa.ru, <https://orcid.org/0009-0001-7631-7712>

Ярцева Кристина Михайловна, студентка Факультета международных экономических отношений, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (г. Москва), E-mail: 236038@edu.fa.ru

Zhang Wen, Lecturer at the Department of Foreign Languages and Intercultural Communication, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow).

Kristina M. Yartseva, Student of the Faculty of International Economic Relations, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow).

Вклад авторов:

все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Contribution of the authors:

All authors contributed equally to this article.

Статья поступила в редакцию / The article was submitted 13.06.2025;

Одобрена после рецензирования / Approved after reviewing 15.07.2025;

Принята к публикации / Accepted for publication 20.07.2025.

Авторами окончательный вариант рукописи одобрен.