

Экономические системы. 2026. Том 19, № 2. С. 41–52.
Economic Systems. 2026;19(2):41-52.



Научная статья

5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика

УДК 338.24

5.2.5 – Мировая экономика

DOI 10.29030/2309-2076-2026-19-2-41-52

Исследование влияния цифровой экономики на высококачественное развитие городов

Наталья Юрьевна Шорникова¹✉, Чжан Цян²

^{1,2} Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС), Москва, Россия

✉ nashornikova@yandex.ru

Аннотация. В статье на примере регионального развития России и Китая проводится исследование механизмов, с помощью которых цифровизация влияет на экономику городов, что является важным вопросом для понимания текущих и перспективных траекторий экономического роста регионов. Проведен сравнительный анализ концепций развития городских экономик России и Китая. Приводятся методологии измерения уровня экономического развития городов. Проведенный анализ влияния цифровой экономики на высококачественное развитие городов позволил выделить пять ключевых каналов этого воздействия. Показано как цифровизация создает основу для конвергенции регионов и сокращения разрывов в их экономическом развитии, изначально обусловленных неравномерным распределением факторов производства.

Ключевые слова: цифровизация экономики, региональное развитие, городское развитие, экономика городов

Для цитирования: Шорникова Н.Ю., Чжан Цян. Исследование влияния цифровой экономики на высококачественное развитие городов // Экономические системы. 2026. Том 19, № 2. С. 41–52. DOI 10.29030/2309-2076-2026-19-2-41-52.

Original article

Research on the impact of the digital economy on high-quality urban development

Natalia Yu. Shornikova¹✉, Zhang Qiang²

^{1, 2} The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia

✉ nashornikova@yandex.ru

Abstract. The article uses the example of regional development in Russia and China to study the mechanisms by which digitalization affects urban economies, which is an important issue for understanding current and future trajectories of regional economic growth. The article provides a comparative analysis of the concepts of urban economic development in Russia and China. It also presents methodologies for measuring the level of economic development in cities. The analysis of the impact of the digital economy on high-quality urban development has revealed five key channels of this impact. It is shown how digitalization creates a basis for the convergence of regions and reduces the gaps in their economic development, which are initially caused by the uneven distribution of production factors.

Keywords: digitalization of the economy, regional development, urban development, urban economy

For citation: Shornikova N.Yu., Zhang Qiang. Research on the impact of the digital economy on high-quality urban development. *Economic Systems*. 2026;19(2):41-52. (In Russ.). DOI 10.29030/2309-2076-2026-19-2-41-52.

Введение

Теоретический анализ высококачественного развития городской экономики в научной литературе концентрируется преимущественно на двух аспектах: оценке его вклада в общую конкурентоспособность города и исследовании комплекса факторов, которые такое развитие обеспечивают.

Так Деннис и Рондинелли [1] отмечают, что конкурентоспособность городов является показателем качества экономического развития городов. Хао Шоуи и Ни Пэнфэй [2] подчеркнули, что повышение конкурентоспособности городов является важнейшим драйвером содействия высококачественному развитию городской экономики Китая. Портер М. проанализировал влияние промышленной трансформации на развитие городской среды и считает, что модернизация промышленности является ключом к достижению качественного развития городской экономики. Хань Шиюань [3] считает, что гармоничное развитие

городской среды является эффективным путем содействия высококачественному развитию городской экономики. Занакис и Бесерра-Фернандес [4] отмечают, что неэкономические факторы также играют важную роль в качественном развитии городской экономики. Бенневорт [5] подчеркивает важность человеческого капитала и технологических инноваций в экономическом развитии городов с точки зрения экономики знаний.

Хореанопулис считает, что городское развитие должно быть сосредоточено на эффективности землепользования и рациональности планировки, чтобы избежать негативного влияния слепой застройки на качественное экономическое развитие. Цзинь Бэй [7] отмечает, что модель экономического развития, экономическая структура и динамическое состояние, отвечающие разнообразным потребностям людей, являются концентрированным проявлением высококачественного экономического развития. Жэнь Баопин [8] акцентирует внимание на том, что на новом этапе развития следует перейти от сосредоточения внимания на количестве к качеству экономического роста, рассматривать инновационный стимул в качестве ядра содействия экономическому развитию и оптимизировать экономическую структуру посредством принятия научных решений. Чэнь Чанбин [9] считает, что приверженность структурным реформам на стороне предложения является ключом к реализации трансформирующей силы экономического роста и требует глубоких изменений с точки зрения качества, эффективности и движущей силы.

Исследователи Хань Цзюньхуэй и его коллеги выделяют следующие критерии высококачественного развития экономики: низкие издержки и экологичность на этапе производства, справедливость и беспристрастность в процессе распределения, а также стабильность и эффективность в сфере обмена [10].

Высококачественное развитие городской экономики неразрывно связано с ключевыми историческими этапами, которые служат реперными точками, существенно меняющими траекторию экономического развития и формирующими мощные импульсы для инвестиционной активности.

Основная часть

Концепции городского развития Китая и России

На XVIII съезде Коммунистической партии Китая (КПК) в ноябре 2012 года был провозглашен переход к устойчивому и сбалансированному росту, а также к курсу на построение «экологической цивилизации». Эта парадигма получила дальнейшее развитие и концептуальное оформление на XIX съезде КПК (октябрь 2017 года), где была выдвинута концепция развития, ставшая основополагающим стратегическим руководством для обеспечения высококачественного экономического роста Китая.

В России на современном этапе доминирует концепция «сбалансированного регионального и пространственного развития», которая включает элементы как урбанизации, так и развития несырьевых отраслей, технологической модернизации и улучшения качества жизни. Однако, в отличие от китайской целостной

парадигмы «высококачественного развития городской экономики», в России можно выделить несколько конкурирующих или взаимодополняющих концепций:

Национальные проекты и пространственное развитие:

- основной документ – «Стратегия пространственного развития РФ до 2025 года» и национальные проекты («Жилье и городская среда», «Малое и среднее предпринимательство», «Цифровая экономика»);

- акцент на преодоление межрегионального неравенства, развитие городов-«локомотивов» (крупные агломерации: Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Казань и др.), а также на поддержку моногородов и депрессивных регионов.

Технологическая модернизация и диверсификация:

- концепция «инновационного развития» и «цифровой трансформации», отраженная в проектах «Цифровая экономика», «Национальная технологическая инициатива»;

- попытки снижения зависимости от сырьевого экспорта через развитие несырьевого экспорта, IT-сектора, креативных индустрий.

Урбанистика и качество городской среды:

- реализация федерального проекта «Формирование комфортной городской среды» (благоустройство, развитие общественных пространств);

- идеи «умных городов» (*smart cities*), внедряемые в крупных агломерациях, однако пока фрагментарно и без единой общегосударственной парадигмы, сравнимой с китайской.

«Зеленая» и устойчивая повестка:

- постепенное внедрение принципов ESG (экологическое, социальное и корпоративное управление) в бизнес и госполитику, развитие «зеленых» технологий, но пока в меньших масштабах, чем в КНР.

Государственно-частное партнерство и инфраструктурные мегапроекты:

- развитие транспортных коридоров (например, Москва – Казань, Северный морской путь), особых экономических зон, территорий опережающего развития (Дальний Восток).

Ключевые отличия российской от китайской модели развития городской экономики:

1. Меньшая степень централизации и скоординированности: в России нет столь же детальной общегосударственной городской стратегии, как в КНР, где «высококачественное развитие» сочетает технологический рывок, урбанизацию и социальную стабильность.

2. Акцент на региональное выравнивание, а не на массовое создание городских кластеров по единому плану.

3. Вызовы: сильная зависимость от сырьевого сектора, демографические проблемы, высокая дифференциация регионов по уровню развития.

Таким образом, в России нет единой доминирующей парадигмы, аналогичной китайской, но есть комплекс стратегий, направленных на технологическое обновление, улучшение городской среды и снижение пространственного нера-

венства. Однако их реализация часто сталкивается с институциональными и ресурсными ограничениями.

В Российской Федерации неравенство развития регионов имеет высокие показатели даже на фоне КНР, которая по меркам развитых стран имеет одно из наиболее высоких межрегиональных неравенств. Сравнивая социально-экономическую дифференциацию регионов РФ и КНР, можно сделать вывод о наличии ряда общих признаков.

Измерение уровня развития городской экономики

Высококачественное развитие городской экономики – это стратегическая задача как для макроэкономической теории, так и для государственного управления. В настоящее время доминируют две методологии его измерения – упрощенная, опирающаяся на один интегральный показатель (например, конкурентоспособность), и комплексная, оценивающая развитие по ряду независимых направлений (экология, инновации, социальная сфера и т. д.).

С точки зрения проведения упрощенной оценки общая производительность факторов производства (TFP) стала основным показателем, общепринятым в академических кругах. Этот показатель используется, в частности, такими учеными, как Салем Х. с соавторами [11], Чэнь Шийи и Чэнь Дэнке [12] для оценки уровня высококачественного экономического развития. Параллельно с этим часть исследователей применяет альтернативные или модифицированные показатели. Например, общую производительность факторов производства с учетом экологичности (GTFP) и экологических ограничений (Юй Юнцзэ, Ян Сяочжан, Чжан Шаохуэй [13] и др.).

С точки зрения комплексной оценки качественное экономическое развитие является многомерной концепцией, а упор на единственный показатель не может обеспечить достаточной объяснительной силы и достоверности результатов [14]. В связи с этим использование метода комплексного индекса для измерения качества экономического развития стало более распространенным методом для отечественных и зарубежных исследователей. Например, в 1995 году Всемирный банк создал модель устойчивого экономического развития, основанную на четырех видах капитала: природного, социального, человеческого и искусственного. В 1996 году Комиссия ООН по устойчивому развитию создала систему оценки высококачественного экономического развития на основе трех параметров: уровнях экономического, институционального и социального развития.

Чжао Инцай и др. [15] разработали систему оценки экономического роста по пяти аспектам: качеству выпуска, потреблению выпуска, эффективности выпуска, качеству экономических операций и среде обитания. Чао Сяоцин и Уэйкан [16] построили систему оценки качества роста Китая с точки зрения структуры, защиты окружающей среды, справедливости и стабильности. Жэнь Баопин [17] предложил комплексные показатели измерения экономического роста по шести аспектам, включая экономическую структуру и эффективность, стабильность развития, распределение благосостояния, уровень экологической среды

и качество национальной экономики. Сун Миншунь и др. [18] разработали модель оценки экономического развития с точки зрения экономики, средств к существованию людей и экологического управления.

Основываясь на пяти основных концепциях развития, исследователи использовали метод анализа основных компонентов для измерения комплексного индекса качества экономического роста на уровне провинций в Китае и разработали модель высококачественного экономического развития, включающие экономическую структуру, экономическое количество, экономическую эффективность и координацию. Ши Бо и Жэнь Баопин [26], Вэй Минь и др. [20, 21] разработали показатель оценки по 10 аспектам, включая оптимизацию экономической структуры. Чжао Тао и др. [22] разработали систему показателей оценки высококачественного развития на уровне городов Китая с точки зрения пяти аспектов, включая инклюзивную TFP, промышленную структуру, технологические инновации, уровень жизни жителей и экологическую среду. Конг и др. [23] предложили оценивать уровень высококачественного развития экономики с точки зрения трех измерений: экономической эффективности, стабильности и устойчивости.

Таким образом, несмотря на консенсус относительно необходимости комплексной оценки высококачественного развития городской экономики, вопрос о выборе репрезентативной системы показателей остается открытым. Определение состава таких показателей является методологической задачей, решение которой зависит от специфики исследовательских целей.

Высококачественное развитие городской экономики

В статье под термином «**высококачественное развитие городской экономики**» будем понимать стратегию городского развития, которая смещает фокус с количественного роста (расширения территорий, численности населения и др.) на качественное преобразование городской среды и экономики. При этом ключевыми признаками высококачественного развития городской экономики являются:

- инновационная экосистема – наличие сильной научно-исследовательской базы, венчурного финансирования и плотной сети высокотехнологичных компаний и стартапов, которые служат основным источником роста;
- эффективное и «умное» управление – широкое внедрение цифровых технологий («умный город») для оптимизации использования ресурсов, транспортных потоков, энергопотребления и предоставления публичных услуг;
- диверсифицированная и устойчивая экономическая структура – преобладание современных отраслей, таких как IT, финансы, научные исследования и разработки, креативные индустрии и высокотехнологичное производство, с минимальной зависимостью от устаревших, загрязняющих производств;
- качество городской среды и человеческого капитала – создание условий для привлечения и удержания талантов через развитую социальную инфраструктуру, доступное жилье, качественное здравоохранение, образование и культурную среду;

– экологическая устойчивость – активная политика по снижению загрязнения, развитию «зеленых» зон, внедрению возобновляемой энергетики и продвижению ресурсосберегающего поведения;

– инклюзивность и социальная сплоченность – снижение социального и имущественного неравенства, интеграция мигрантов, создание равных возможностей для всех жителей и развитие доступного жилья.

Высококачественное развитие городской экономики – это модель, при которой рост обеспечивается не за счет экстенсивных факторов, а благодаря повышению производительности, инновациям, качеству человеческого капитала и устойчивости городской системы в целом.

Высококачественное развитие является новой моделью экономического роста, в которой подчеркивается повышение экономического производства путем оптимизации распределения ресурсов, удовлетворение разнообразных потребностей людей, уменьшение воздействия на окружающую среду и обеспечение экономической устойчивости без увеличения затрат факторов производства. Качественное развитие городской экономики проявляется в рациональном распределении факторов производства, эффективном сотрудничестве между производственными отраслями, удовлетворении потребностей населения, соблюдении законов экономического развития и достижении экономической, социальной, экологической и социальной устойчивости.

Проведенный анализ влияния цифровой экономики на высококачественное развитие городов позволяет выделить пять ключевых каналов этого воздействия:

1. Усиление инновационного потенциала городских экономических систем.
2. Содействие сбалансированному (скоординированному) развитию городов.
3. Стимулирование экологически устойчивого («зеленого») и эффективно-го роста.
4. Повышение уровня открытости и интеграции в глобальные сети.
5. Расширение возможностей для инклюзивного роста и совместного использования благосостояния.

Таким образом, цифровая экономика выступает комплексным драйвером качественного развития, оптимизируя эффективность использования ресурсов, демократизируя доступ к инновационным и предпринимательским возможностям, а также трансформируя государственные и общественные услуги в направлении большей доступности и качества, что в конечном итоге способствует инклюзивному процветанию.

Цифровая экономика также может смягчить проблему недостаточного ввода факторов производства в отсталых регионах и способствовать высококачественному экономическому росту за счет замещения традиционных факторов. Экономическая сущность закона Мура проявляется в постоянном удешевлении вычислительных ресурсов. В сочетании с распространением таких технологий, как анализ больших данных, 5G и ИИ, это создает эффект демократизации доступа к цифровым инструментам. Производители в периферийных регионах

теперь могут использовать эти ранее недоступные технологии для модернизации всех аспектов своей деятельности – от производственных процессов и логистики до стратегического управления.

Внедрение цифровых технологий в отстающих регионах решает двудединую задачу. Во-первых, оно компенсирует дефицит квалифицированных кадров, преодолевая ключевое технологическое ограничение. Во-вторых, технологии не просто замещают низкоквалифицированный труд [24], но и служат драйвером интеллектуализации предприятий и структурной перестройки промышленности. Совокупный эффект проявляется в росте производительности труда, что создает основу для конвергенции регионов и сокращения разрывов в развитии, изначально обусловленных неравномерным распределением факторов производства.

Воздействие цифровой экономики на догоняющее развитие менее развитых городов реализуется прежде всего через повышение эффективности распределения ресурсов и внедрение практик управления, ориентированных на ресурсы данных. Это ведет к росту экономической отдачи и устойчивости данных территорий.

Стимулирование совокупной факторной производительности (СФП) на микроуровне

В отстающих регионах дефицит квалифицированных кадров и управленческих компетенций традиционно сдерживает производительность предприятий. Цифровая экономика преодолевает это ограничение путем оптимизации распределения ресурсов. Внедрение цифровых инструментов (большие данные, интеллектуальные системы управления) ускоряет цифровую трансформацию бизнеса, приводя к росту операционной эффективности, снижению издержек и усилению инновационной активности, что в совокупности и повышает СФП [25]. Например, финансовые институты, применяя большие данные для оценки заемщиков, снижают кредитные риски и транзакционные издержки, что повышает эффективность перераспределения капитала в пользу локальных предприятий.

С точки зрения макроэкономики цифровая экономика преодолевает географическую и отраслевую сегментацию рынков, облегчая межрегиональное перераспределение факторов производства и трансфер технологий. Производители и потребители могут осуществлять динамическое согласование на сетевой платформе, уменьшая зависимость от географического положения, укрепляя региональные экономические связи, снижая роль географических факторов в разделении труда в промышленности, способствуя балансу разделения труда в промышленности, оптимизации промышленной структуры экономически отсталых регионов и повышению уровня высококачественного развития их экономики.

Помимо этого, цифровая экономика интенсифицирует эволюцию производственных моделей, стимулируя в городах смену драйверов роста – замещение традиционных факторов новыми. Данный процесс повышает взаимодополняемость

городских экономик и открывает новые возможности для их синергетического и сбалансированного развития [26]. Цифровизация отстающих регионов ведет к росту их экономической сложности через развитие цепочек создания стоимости и увеличение доли добавленной стоимости. Это расширяет рыночные возможности для местных товаров и услуг и служит ключевым драйвером их перехода к модели высококачественного экономического развития.

Кроме того, постоянно появляются новые бизнес-модели, основанные на сборе, анализе и переработке данных, которые помогают решить проблему сбоев рынка, вызванных информационной асимметрией, и уменьшить неравномерное распределение ресурсов, вызванное сегментацией рынка. Централизованные диспетчерские возможности цифровых платформ также позволяют эффективно использовать свободные ресурсы в экономически отсталых регионах. По сравнению с развитыми регионами экономически отсталые регионы чаще сталкиваются с проблемами информационной асимметрии и сегментации рынка. Цифровая экономика повышает эффективность межрегионального и межотраслевого распределения ресурсов за счет изменения способов распределения факторов производства и оказывает мощную поддержку быстрому развитию экономически отсталых регионов.

Заключение

Таким образом, теоретическое осмысление высококачественного развития городской экономики эволюционировало в сторону комплексной, многомерной модели. Она синтезирует цели экономической эффективности, структурной устойчивости, социальной справедливости и экологической ответственности, достигаемые через взаимосвязь технологических, пространственных и институциональных факторов. Однако сохраняется потребность в более сбалансированных подходах, равноценно учитывающих как экономическую, так и социальную эффективность.

Список источников

1. *Rondinelli D.A.* Urban and regional development planning: policy and administration. Ithaca : Cornell University Press, 1975.
2. *Хао Шоуи, Ни Пэнфэй.* Исследование конкурентоспособности китайских городов на примере нескольких городов // Экономическая наука. 1998. № 3. С. 50–56.
3. *Хан Шиюань.* Анализ качества городского экономического развития // Тяньцзиньские социальные науки. 2005. № 5. С. 83–85.
4. *Zanakis S.H., Becerra-Fernandez I.* Competitiveness of nations: Knowledge discovery examination // European Journal of Operational Research. 2005. Vol. 166, No. 1. P. 185–211.
5. *Benneworth P., Hospers G.J.* Urban competitiveness in knowledge economy: Universities as new planning animators // Progress in Planning. 2007. Vol. 67, No. 2. P. 105–197.
6. Planning, competitiveness and sprawl in the Mediterranean city: The case of Athens / I. Chorianopoulos, T. Pagonis, S. Koukoulas [et al.] // Cities. 2010. Vol. 27, No. 4. P. 249–259.
7. *Цзинь Бэй.* Экономическое исследование «высококачественного развития» // Китайская промышленная экономика. 2018. № 4. С. 5–18.

8. Жэнь Баопин. Китайская экономика переходит от быстрого роста к качественному развитию в новую эпоху: теоретическая интерпретация и практическая ориентация // Академический ежемесячный журнал. 2018. Вып. 50. № 3. С. 66–74.

9. *Chen Changbing*. Research on the Transformation of China's Economic Power for High-Quality Development in the New Era // *Shanghai Economic Research*, 2018, No. 05. P. 16–24 + 41.

10. *Han Junhui, Shakhzod Shokirov, Liu Yang*. Research on comprehensive evaluation of high-quality development based on entropy method [J] // *Technology and Industry*. 2019. No. 19 (06). P. 79–83 (in Chinese).

11. Innovation, total factor productivity and economic growth in Pakistan: appolicy perspective / H. Saleem, M. Shahzad, M. B. Khan [et al.] // *Journal of Economic Structures*. 2019. Vol. 8, No. 1. P. 1–18.

12. Чэнь Шийи, Чэнь Дэнке. Динамическая эволюция эффективности распределения ресурсов в Китае: новая перспектива включения энергетических факторов // Китайские социальные науки. 2017. № 4. С. 67–83 + 206–207.

13. Юй Юнцзэ, Ян Сяочжан, Чжан Шаохуэй. Исследование характеристик пространственно-временного перехода китайской экономики от быстрого роста к высококачественному развитию // Исследования в области количественной экономики, техники и экономики. 2019. Вып. 36. № 6. С. 3–21.

14. Жэнь Баопин, Вэнь Фэнъань. Критерии оценки, определяющие факторы и пути достижения высококачественного развития Китая в новую эпоху // Реформа. 2018. № 04. С. 5–16.

15. Чжао Инцай, Чжан Чуньхун, Лю Хайин. Комплексная оценка качества экономического роста Китая после перехода // Журнал социальных наук Университета Цзилинь. 2006. № 03. С. 27–35.

16. Чао Сяоцзин, Уэйкан. Измерение качества экономического роста Китая // Исследования в области количественной экономики, технологии и экономики. 2009. Вып. 26. № 06. С. 75–86.

17. Жэнь Баопин, Хань Лу, Цуй Хаомэн. Исследование по измерению индекса качества экономического роста в различных провинциях и регионах Китая после вступления в новое нормальное состояние // Статистический и информационный форум. 2015. Вып. 30. № 08. С. 3–8.

18. *Song Mingshun, Zhang Xia, Yi Ronghua, Zhu Tingting*. Research and Application of Economic Development Quality Evaluation System [J] // *Economist*. 2015. No. 02. P. 35–43.

19. *Qi J.* Fiscalexpenditureintives, spatialcoration and quality of economic growth: evidence from a Chinese province // *International Journal of Business and Management*. 2016. Vol. 11, No. 7. P. 191–201.

20. *Wei Min, Li Shuwu*. The measurement and analysis of high-quality development of Provincial economy in China [J] // *Economic Problems*. 2018. No.4. P. 1–6.

21. *WEI Min, LI Shuhao*. A study on measuring the level of high-quality development of China's economy in the new era [J] // *Research on Quantitative and Technical Economics*. 2018. No. 35 (11). P. 3–20.

22. *Zhao Tao, Zhang Zhi, Liang Shangkun*. Digital Economy, Entrepreneurship, and High-Quality Economic Development // *Empirical Evidence from Urban China*. 2022. No. 17 (3). P. 393–426. DOI 10.3868/s060-015-22-0015-6.

23. Trade openness and economic growth quality of China: Empirical analysis in ARDL model / Q. Kong, D. Peng, Ni Y [et al.] // *Finance Research Letters*. 2021. Vol. 38.

24. *Frey C.B., Osborne M.A.* The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? // *Technological Forecasting and Social Change*. 2017. No. 114. P. 254–280.

25. Аглиуллина К.А. Цифровая трансформация и искусственный интеллект как основа новой технологической парадигмы развития экономики и управления // Экономические системы. 2026. Т. 19, № 1. С. 247–257.

26. There goes gravity: eBay and the death of distance / A. Lendle, M. Olarreaga, S. Schropp [et al.] // The Economic Journal. 2016. No. 126 (591). P. 406–441.

References

1. Dennis A. Rondinelli. Urban and regional development planning: policy and administration. Ithaca : Cornell University Press, 1975.
2. Hao Shouyi, Ni Pengfei. A Study on the Competitiveness of Chinese Cities-Based on Several Cities. *Economic Science*, 1998;(03):50-56.
3. Han Shiyuan. Analysis of the Quality of Urban Economic Development. *Tianjin Social Sciences*. 2005;(05):83-85.
4. Zanakis S H, Becerra - Fernandez I. Competitiveness of nations: Knowledge discovery examination. *European Journal of Operational Research*. 2005;166(1):185-211.
5. Benneworth P, Hospers G. J. Urban competitiveness in knowledge economy: Universities as new planning animateurs. *Progress in Planning*. 2007;67(2):105-197.
6. Planning, competitiveness and sprawl in the Mediterranean city: The case of Athens / I. Chorianopoulos, T. Pagonis, S. Koukoulas [et al.]. *Cities*. 2010;27(4):249-259.
7. Jin Bei. Economic Research on "High-Quality Development". *Chinese Industrial Economy*. 2018;(04):5-18.
8. Ren Baoping. The Chinese Economy Transitions from Rapid Growth to High-Quality Development in the New Era: Theoretical Interpretation and Practical Guidance. *Academic Monthly Journal*. 2018;50(03):66-74 + 86.
9. Chen Changbing. Research on the Transformation of China's Economic Power for High-Quality Development in the New Era». *Shanghai Economic Research*. 2018;(05):16-24+41.
10. Han Junhui, Shakhzod Shokirov, Liu Yang. Research on comprehensive evaluation of high quality development based on entropy method [J]. *Technology and Industry*. 2019;19(06):79-83 (in Chinese).
11. Saleem H, Shahzad M., Khan M. B., et al. Innovation, total factor productivity and economic growth in Pakistan: appolicy perspective. *Journal of Economic Structures*. 2019;8(1):1-18.
12. Chen Shiyi, Chen Denke. Dynamic Evolution of Resource Allocation Efficiency in China: A New Perspective on Including Energy Factors. *Chinese Social Sciences*. 2017;(04):67-83 + 206-207.
13. Yu Yongze, Yang Xiaozhan, Zhang Shaohui. Research on the Characteristics of the Spatio-Temporal Transition of the Chinese Economy from Rapid Growth to High-Quality Development. *Research on Quantitative Economics, Technology, and Economy*. 2019;36(06):3-21.
14. Ren Baoping, Wen Feng'an. Evaluation Criteria, Determinants, and Ways to Achieve High-Quality Development in China in the New Era. *Reform*. 2018;(04):5-16.
15. Zhao Yingcai, Zhang Chunhong, Liu Haiying. Comprehensive Assessment of the Quality of China's Economic Growth after the Transition. *Journal of Jilin University of Social Sciences*. 2006;(03):27-35.
16. Chao Xiaojing, Weikang. Measuring the Quality of China's Economic Growth. *Quantitative Economics, Technology and Economics Research*. 2009;26(06):75-86.
17. Ren Baoping, Han Lu, and Cui Haomeng. Research on Measuring the Quality Index of Economic Growth in Various Provinces and Regions of China after Entering a New Normal State. *Statistical and Information Forum*. 2015;30(08):3-8.

18. Song Mingshun, Zhang Xia, Yi Ronghua, Zhu Tingting. Research and Application of Economic Development Quality Evaluation System [J]. *Economist*. 2015;(02):35-43.
19. Qi J. Fiscal expenditure incentives, spatial correlation and quality of economic growth: evidence from a Chinese province. *International Journal of Business and Management*. 2016;11(7):191-201. DOI 10.5539/ijbm.v11n7p191.
20. Wei Min, Li Shuwu. The measurement and analysis of high-quality development of Provincial economy in China [J]. *Economic Problems*. 2018;(4):1-6.
21. Wei Min, Li Shuhao. A study on measuring the level of high-quality development of China's economy in the new era [J]. *Research on Quantitative and Technical Economics*. 2018;35(11):3-20.
22. Zhao Tao, Zhang Zhi, Liang Shangkun. Digital Economy, Entrepreneurship, and High-Quality Economic Development. *Empirical Evidence from Urban China*. 2022;(17(3)):393-426. DOI 10.3868/s060-015-22-0015-6.
23. Trade openness and economic growth quality of China: Empirical analysis in ARDL model / Q. Kong, D. Peng, Ni Y [et al.]. *Finance Research Letters*. 2021;(38). DOI: 10.1016/j.frl.2020.101488.
24. Frey C.B., Osborne M.A. The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*. 2017;(114):254-280.
25. Agliullina K.A. Digital transformation and artificial intelligence as the basis of a new technological paradigm of economic development and management. *Ekonomicheskie Sistemy-Economic Systems*. 2026;19(1):247-257. (In Russ.).
26. There goes gravity: eBay and the death of distance / A. Lendle, M. Olarreaga, S. Schropp [et al.]. *The Economic Journal*. 2016;(126(1)):406-441. DOI 10.1111/eoj.12286.

Информация об авторах / Information about the authors

Наталья Юрьевна Шорникова – кандидат экономических наук, ученый секретарь Института экономики, математики и информационных технологий Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Москва, Россия, nashornikova@yandex.ru;

Чжан Цян – аспирант, Институт экономики, математики и информационных технологий Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Москва, Россия, 1070270556@qq.com.

Natalia Yu. Shornikova – Ph.D. in economic sciences, scientific secretary of the Institute of economics, mathematics and information technology Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia, nashornikova@yandex.ru;

Zhang Qiang – Ph.D. student of the Institute of economics, mathematics and information technology Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia, 1070270556@qq.com.

Конфликт интересов / Conflict of interests

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no relevant conflict of interests.

Статья поступила в редакцию 03.04.2026; одобрена после рецензирования 10.05.2026; принята к публикации 25.05.2026.

The article was submitted 03.04.2026; approved after reviewing 10.05.2026; accepted for publication 25.05.2026.