

РОССИЙСКО-КИТАЙСКОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

DOI: 10.48647/ICCA.2025.64.83.005

А.А. Попов

Оценка влияния инвестиций в инфраструктурные проекты на социально-экономическое развитие Китая

Аннотация. В данной статье анализируется взаимосвязь между увеличением инвестиций в инфраструктурные проекты и ростом социально-экономического развития Китая. Строительство инфраструктурных проектов оказывает мультипликативный эффект на большинство отраслей экономики, непосредственно влияющих на уровень социального развития государства. Примером тому является опыт Китая, использовавшего увеличение инвестиций в собственные инфраструктурные проекты как инструмент преодоления вызовов, возникающих в периоды глобальных экономических кризисов.

Ключевые слова: инфраструктурное инвестирование, мультипликативный эффект, КНР, социально-экономическое развитие.

Автор: Попов Алексей Анатольевич, аспирант, Институт Китая и современной Азии РАН (ИКСА РАН). E-mail: aaropov850@yandex.ru

Для цитирования: Попов А.А. Оценка влияния инвестиций в инфраструктурные проекты на социально-экономическое развитие Китая // Современная Азия: политика, экономика, общество. 2025. № 1. С. 35—49.

DOI: 10.48647/ICCA.2025.64.83.005.

А.А. Попов

Assessment of the impact of investments in infrastructure projects on China's socio-economic development

Abstract. This article analyzes the relationship between increased investment in infrastructure projects and the growth of China's socio-economic development. The construction of infrastructure projects has a multiplier effect on most sectors of the economy that directly affect the level of social development of the state. An example of this is the experience of China, which has used increased investment in its own infrastructure projects as a tool to overcome the challenges that arise during global economic crises.

Keywords: infrastructure investment, multiplicative effect, China, socio-economic development.

Author: *Popov Alexey A., postgraduate student, Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Sciences. E-mail: aapopov850@yandex.ru*

For citation: *Popov A.A. Assessment of the impact of investments in infrastructure projects on China's socio-economic development. Sovremennaya Aziya: Politika, Ekonomika, Obshchestvo* [Modern Asia: Politics, Economy, Society], 2025, no. 1, pp. 35—49. (In Russ.). DOI: 10.48647/ICCA.2025.64.83.005.

Китай, являясь одной из ведущих мировых экономик, демонстрирует устойчивый рост на протяжении последних десятилетий. Анализ, изучение и выявление закономерностей, влияющих на положительные результаты принятой Китаем экономической политики, являются важным аспектом для планирования и составления экономических стратегий государства в целом.

КНР за последние десятилетия инвестировала колоссальные суммы в развитие своей инфраструктуры, эти средства сыграли важную роль в превращении страны в мирового экономического гиганта. Можно наблюдать, что при увеличении объемов инвестиций в инфраструктуру наблюдается также рост ВВП. Более того, развитие инфраструктуры способствует улучшению бизнес-климата, что также стимулирует приток иностранных и отечественных финансовых вливаний [However, the degree...].

Инвестиции в инфраструктуру непосредственно влияют на социально-экономическое развитие страны. Улучшение транспортной инфраструктуры, такой как автомобильные дороги, мосты, железные дороги, морские порты и аэропорты, способствует увеличению мобильности рабочей силы и товаров, что в свою очередь способствует экономическому росту. Каждый новый проект инфраструктуры создает рабочие места, как во время строительства, так и в процессе эксплуатации. Это ведет к увеличению уровня занятости и доходов населения, что положительно сказывается на общем уровне жизни.

Развитие региональной транспортной инфраструктуры в Китае ускоряет сближение уровня социально-экономического развития между провинциями (компенсационный эффект), создает значительные агломерационные выгоды (сосредоточение бизнеса и производства), стимулируя вертикальную и горизонтальную кооперацию в промышленности, расширение рынка занятости и распространение инноваций. Приведение инфраструктуры отстающих западных регионов Китая к уровню развитых прибрежных восточных областей обеспечивает первоначальный рост их доходов в среднем на 40—50 %, а в качестве значительных внешних результатов появляются стимулы для повышения мобильности рабочей силы, освоения новых месторождений, увеличения производственной и коммерческой деятельности, развития сферы услуг и туризма.

Транспортная инфраструктура как ключевой фактор инвестиционной привлекательности и мощный катализатор прямо и косвенно повышает уровень развития региональной экономики, расширяет производственные масштабы, стимулирует освоение новых земель, вовлекает в экономический оборот новые ре-

сурсы, позволяет соединять производственные комплексы и потребительские рынки и, как результат, улучшает качество жизни населения отстающих провинций благодаря повышению транспортной доступности. Строительство высокоскоростных железных дорог (ВСЖД) стимулирует активное развитие экономики районов, прилегающих к магистралям, а также связанных с ними отраслей. Расчеты роста мультипликативных эффектов от реализации проектов развития инфраструктуры ВСЖД ярко демонстрируются на примере расширения сети основных ВСЖД в Китае.

За одиннадцать лет, последовавших за вводом в эксплуатацию в 2006 г. ВСЖД Цинхай—Тибет, простирающейся на 1956 км, ВВП Тибетского автономного района (ТАР) демонстрировал ежегодный прирост на уровне 10 %, увеличившись с исходного значения в 34,2 млрд ю. в 2006 г. до впечатляющей отметки в 114,8 млрд ю., что эквивалентно примерно 16 млрд долл., к 2016 г. Доходы провинции Цинхай также продемонстрировали значительный рост, увеличившись с 64 млрд ю. в 2005 г. до 248 млрд ю. к 2016 г., что свидетельствует о существенном экономическом подъеме в регионе [Tibet's capital market...]. За одиннадцать лет функционирования высокоскоростная железнодорожная магистраль Цинхай—Тибет осуществила транспортировку более 100 млн пассажиров, обеспечив комфортное и быстрое перемещение для граждан и гостей региона, а также перевезла свыше 500 млн единиц разнообразных товаров, способствуя развитию торговли и логистики. В течение этого периода доходы, получаемые от туристической отрасли, ежегодно увеличивались в среднем на 25 %, что подчеркивало растущую популярность региона в качестве туристического направления, а количество туристов, посещавших Тибетский автономный район [Экономика Тибета...], ежегодно увеличивалось в среднем на 30 % с 1,8 млн человек в 2005 г. до 12,9 млн человек в 2013 г., свидетельствуя о растущем интересе к уникальной культуре и природным красотам региона.

Общее число путешественников и экскурсантов, посетивших ТАР за одиннадцать лет, демонстрирует впечатляющую динамику роста, увеличившись с 1,8 млн человек до 23,15 млн человек, что является ярким свидетельством успешного развития туристической индустрии.

В 2016 г. более 350 тыс. человек, что составляет примерно 10 % от общей численности населения Тибета, были заняты в сфере туристической индустрии, обеспечивая себе достойный уровень жизни и внося вклад в экономическое процветание региона, а доходы, полученные от туристической отрасли Тибетского автономного района, по сравнению с показателями 2006 г., выросли более чем в 15 раз и превысили 28 млрд ю., что подчеркивает ее значимость для экономики региона. Благодаря впечатляющему развитию региональной экономики в 2016 г. общий объем внешнеторговых операций, осуществляемых автономным районом, превысил отметку в 3,5 млрд долл. США, демонстрируя растущую интеграцию региона в мировую экономическую систему. В 2016 г. доходы, получаемые городским и сельским населением Тибетского автономного района, выросли на 10 % и 13 % соответственно, демонстрируя улучшение уровня жизни населения региона. Численность трудоустроенных граждан в городах и поселках увеличилась, что свидетельствует о создании новых рабочих мест, а количество

граждан, нуждающихся в помощи и поддержке, сократилось, что говорит об успешной реализации социальных программ.

Развивая инфраструктурные проекты, Китай попутно решал задачи роста смежных сфер экономики страны. Развитие железнодорожной сети дало дополнительное развитие не только связанным напрямую с объемом грузопассажирского потока отраслям экономики. Дополнительно создавалось значительное количество рабочих мест, занятых в проектировании, строительстве и эксплуатации железнодорожной сети и подвижного состава. Сектора производства необходимых строительных материалов и механизмов были обеспечены гарантированным объемом работ.

Высокоскоростные магистрали открыли новую индустрию стратегического значения с огромным социально-экономическим потенциалом. По результатам их создания сформировалась целостная производственная цепь, специализирующаяся на инновационных технологиях [Our findings reveal...] в области металлургии, машинного оборудования и измерительных приборов повышенной точности.

Ярким примером формирования лидерства в сфере тяжелого машиностроения является развитие производства подвижного состава в Китае.

Увеличение протяженности скоростных железных дорог оказало огромное воздействие на перемещение и использование экономических ресурсов на непосредственно прилегающих к ним территориях. За счет экономического коридора, возникающего вдоль высокоскоростных дорог, оптимизируется структура местной экономики, ускоряется постепенный переход конкурентноспособных предприятий из развитых регионов в развивающиеся. Другим примером того, как увеличение инвестиций влияет на инфраструктурные проекты, служит дорожно-строительная отрасль Китая. Начало масштабных инвестиций в нее в 80-х гг. прошлого века привело к тому, что менее чем за два десятилетия достижения Китая в дорожном строительстве достигли таких результатов, на которые у Европы и США ушло более 50 лет. Такое активное развитие привело не только к запланированному росту дорожной сети Китая, но и к подъему технологичности всей дорожно-строительной отрасли в целом. От основных средств строительства дорог в виде лопаты, тачки, ручного катка и миллионов низкооплачиваемых рабочих рук всего за несколько десятилетий данная сфера осуществила фантастический рост с переходом к самым современным методам строительства [Contractors in China...].

Следствием такого развития дорожной отрасли стал необходимый для этого рост производства новейшей строительной техники, которая в настоящее время выступает сильным конкурентом на мировом рынке.

Взаимосвязь между развитием транспортного комплекса Китая и прогрессом других секторов национальной экономики является глубокой и многогранной, представляя собой сложную систему взаимозависимостей. Характерные особенности мобильности населения, уровень развития промышленного производства и масштабы торговли, наблюдаемые в Китае, оказывают непосредственное влияние на формирование спроса на разнообразные транспортные услуги, определяя потребности в грузовых и пассажирских перевозках. В то же время транспортный

сектор выступает в качестве ключевого системообразующего фактора, оказывающего определяющее влияние на повышение уровня жизни населения страны, расширение доступа к различным благам и услугам, а также на существенное повышение уровня развития производительных сил, определяющих экономический потенциал государства. Современное руководство КНР рассматривает транспортный комплекс страны в качестве системообразующего элемента национальной экономики, обеспечивающего ее эффективное функционирование и устойчивое развитие, а также признает его в качестве важнейшего фактора, способствующего достижению целей экономического и социального прогресса Китая в целом.

Следует отметить, что динамичный экономический рост, который демонстрировал Китай в начале XXI в., был в значительной степени обеспечен благодаря реализации масштабных программ по инвестированию существенных финансовых ресурсов в ускоренное развитие современной транспортной инфраструктуры, создающей прочную основу для дальнейшего экономического развития. Стремительное усиление транспортной отрасли во многом предопределило особенности экономического и пространственного развития Китая в целом, способствовало укреплению территориальной целостности государства, расширению его международного влияния, а также повышению конкурентоспособности национальной экономики. Ввод в эксплуатацию новых современных скоростных железнодорожных и автомобильных магистралей способствует существенному «сжатию» огромного пространства Китая, сокращая время и расстояние, необходимые для перемещения, и тем самым способствуя превращению его территориальной структуры в более интегрированную, надежную и доступную для граждан и предприятий. Трансформировавшись в новую стратегически важную отрасль промышленности Китая, современный транспортный комплекс стимулирует внутренний спрос на товары и услуги, способствует активному развитию смежных высокотехнологичных отраслей, создавая благоприятные условия для инновационного развития и повышения конкурентоспособности китайской продукции. Китайские скоростные железные дороги, представляющие собой передовые технологические решения, превратились в яркое и убедительное свидетельство инновационной зрелости китайской науки и промышленности, демонстрируя способность страны разрабатывать и внедрять передовые технологии. В настоящее время транспортный комплекс представляют собой инновационную отрасль китайской экономики, создающую востребованную и конкурентоспособную продукцию, обладающую высокой добавленной стоимостью, а также формирующую значительную доходную часть государственного бюджета КНР.

Из логичного предположения, связанного с тем, что увеличение инфраструктурных объектов, повышающих мобильность экономических ресурсов, создающих в свою очередь дополнительные сферы занятости и отрасли производства, приводит к повышению показателей социально-экономического развития государства (ВВП, средний уровень заработной платы, уровень занятости, уровень урбанизации и пр.), следует, что они должны находиться в постоянной взаимосвязи. Исследование взаимосвязей между данными процессами позволяет

понять сложный механизм их причинно-следственных отношений при решении задач планирования и анализа.

Одним из инструментов такого исследования является корреляционный анализ, который на основании статистических данных позволяет проследить зависимости между заданными явлениями [Вильчинская, Тарханова].

Для примера воспользуемся данными, опубликованными Национальным бюро статистики Китая за период с 1998 по 2013 г. Используем показатели по сумме инвестиций в инфраструктурные проекты, такие как строительство, развитие энергетической системы, транспортную сферу, а также данные о социально-экономическом развитии, такие как ВВП, среднедушевой доход (табл. 1).

Таблица 1. Инвестиции, произведенные в инфраструктурные объекты, а также ВВП и среднедушевой располагаемый доход за период 1998—2013 гг. с учетом инфляции

Год	Инвестиции в строительство (100 млн ю.)	Инвестиции в энергетическую и коммунальную инфраструктуру (электроэнергетика, теплоэнергетика, газо-, водоснабжение) (100 млн ю.)	Инвестиции в транспортную инфраструктуру (100 млн ю.)	Валовый внутренний продукт (100 млн ю.)	Среднедушевой располагаемый доход (ю.)
1998	158,28	2144,55	3252,19	85 195,6	5425
1999	225,45	2210,87	3456,94	91 294,8	5901,2
2000	201,89	2535,29	3723,44	102 524,1	6420,3
2001	192,7	2236,5	4191,78	112 892,4	6985,1
2002	271,99	2486,21	4443,31	123 083,8	7789,3
2003	537,69	3873,72	5773,08	139 944,3	8708,5
2004	530,17	5565,32	7143,1	163 017,5	9490,2
2005	644,67	7070,88	8598,11	181 774,1	10 182,4
2006	758,49	7874,4	10 699,64	209 177,7	11 209,6
2007	931,17	8527,48	12 194,22	253 408,5	12 934,3
2008	1070,53	9390,43	14 055,96	285 805,9	14 127,8
2009	1326,51	11 451,04	19 673,1	294 629,7	14 519,1
2010	1908,47	12 422,15	23 737,94	350 853,2	16 268,6
2011	2672,7	12 092,99	22 905,22	402 521,8	17 991,8
2012	2881,7	13 036,35	24 147,22	421 134,2	19 208,0
2013	2692,07	14 959,59	27 687,3	451 908,7	20 171,0

Источник: National Bureau of Statistics of China URL: <https://www.stats.gov.cn/> (дата обращения: 10.03.2025).

Поскольку данные, приведенные в табл. 1, показывают линейную зависимость между количественными переменными, лучше всего для анализа использовать коэффициент корреляции Пирсона [Полякова, Шаброва]. Рассчитаем его для определения взаимосвязи между суммарными инвестициями в инфраструктуру и показателями ВВП Китая согласно табл. 1.

Коэффициент корреляции Пирсона рассчитывается по формуле

$$r = \sum (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y}) / \sqrt{\sum (X_i - \bar{X})^2} \sqrt{\sum (Y_i - \bar{Y})^2},$$

где

X_i и Y_i — значения переменных (инвестиции в инфраструктуру и ВВП);

$\bar{X}$ и $\bar{Y}$ — средние значения этих переменных.

Вычисляем среднее значение показателей инвестиций в инфраструктуру:

$$(5555,02 + 5893,26 + \dots + 45\,338,96) / 16 = 20\,660,3.$$

Вычисляем среднее значение показателей ВВП:

$$(85\,195,6 + 91\,294,8 + \dots + 451\,908,7) / 16 = 229\,322,9.$$

Для каждой пары значений (инвестиции, ВВП) вычисляем отклонения от средних значений:

$$\sum (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y}) = 26\,030\,939\,637,71;$$

$$\sum (X_i - \bar{X})^2 = 2\,944\,456\,891,59;$$

$$\sum (Y_i - \bar{Y})^2 = 234\,935\,771\,481,97.$$

Подставляя значения в формулу для расчета коэффициента Пирсона, получим:

$$r = 26\,030\,939\,637,71 / \sqrt{2\,944\,456\,891,59} \times \sqrt{234\,935\,771\,481,97} = 0,989.$$

Это означает, что между инвестициями и ВВП существует сильная положительная линейная корреляция. То есть при увеличении одной величины другая тоже увеличивается.

Аналогичным способом при расчете коэффициента Пирсона для определения взаимосвязи между суммарными инвестициями в инфраструктуру согласно табл. 1 и показателями среднедушевого располагаемого дохода получим его значение, равное 0,9547, что также показывает сильную положительную корреляцию этих процессов.

Также и графическое представление взаимосвязи между этими процессами показывает положительную линейную корреляцию (рис. 1, 2).

Таким образом, на основании проведенных корреляционных анализов можно сделать вывод о значительной взаимосвязи между показателями инвестиций в инфраструктурные объекты и такими показателями социально-экономического развития Китая, как ВВП и среднедушевой располагаемый доход. Это дает представление о факторах, влияющих на ключевые экономические процессы и показатели при построении экономических моделей и прогнозов.

Данный метод позволяет оценить эффективность мер, принятых Китаем для увеличения роста социально-экономического развития, и выбрать приоритеты, на которые следует воздействовать для достижения желаемых результатов.

Экономическая статистика, отражающая развитие КНР в период с 2016 г. и до начала 2017 г., убедительно демонстрировала обоснованность и дальновидность выбранного высшим руководством страны стратегического курса на зна-

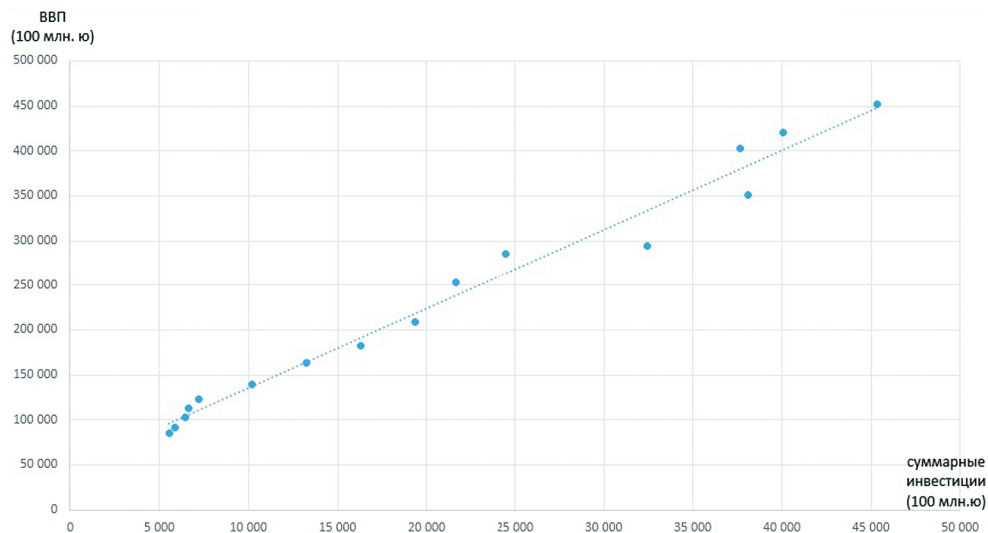


Рис. 1. Взаимосвязь суммарных инвестиций в инфраструктуру и ВВП

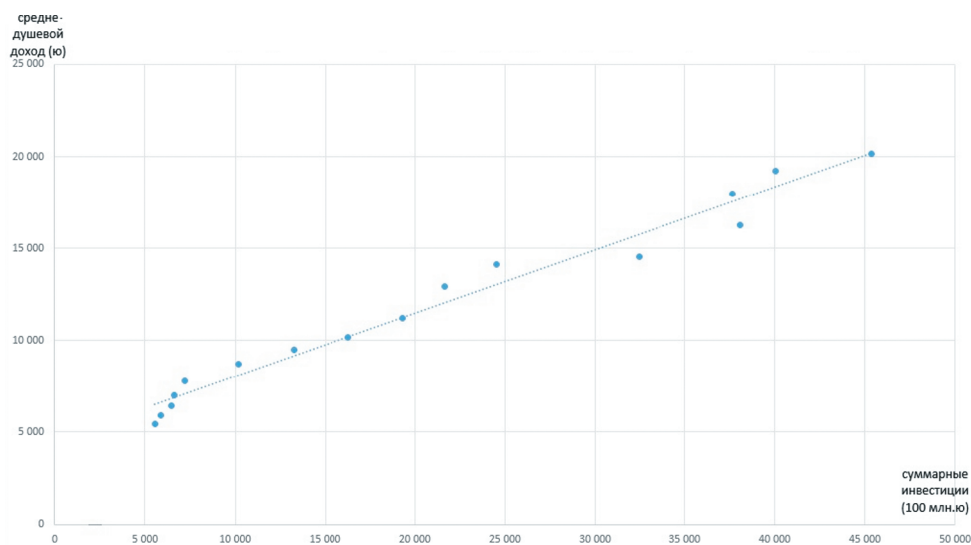


Рис. 2. Взаимосвязь суммарных инвестиций в инфраструктуру и среднедушевого располагаемого дохода

чительное увеличение объемов инвестиций, направляемых в развитие инфраструктурных проектов страны. Данная политика, по замыслу китайских стратегов, должна была создать ярко выраженный мультипликативный эффект в китайской промышленности, стимулируя рост во многих смежных отраслях, а также служить надежным средством для поддержания устойчивого роста эконо-

мики государства в целом. Примечательным фактом стало то, что в период 2016 г. индекс деловой активности производителей (PPI)¹ в Китайской Народной Республике уверенно сигнализировал о заметном подъеме производственной активности во всей национальной экономике и в особенности на протяжении последних пяти месяцев подряд, что подтверждало эффективность принимаемых мер по стимулированию промышленного производства и развитию инфраструктуры (рис. 3). Эти данные свидетельствовали о том, что инвестиции в транспортную инфраструктуру приносят ощутимые результаты, способствуя укреплению производственного сектора и общему экономическому росту страны.

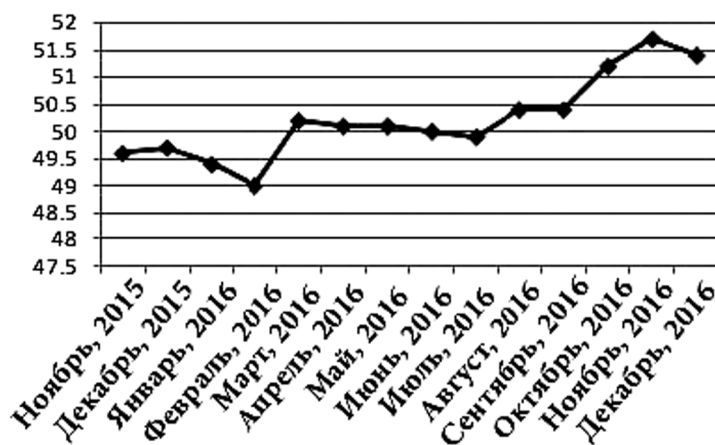


Рис. 3. Индекс деловой активности в КНР.

Источник: China's expanding manufacturing activity points to stabilizing economy. URL: http://www.chinadaily.com.cn/business/2017-01/02/content_27839433.htm (дата обращения: 10.03.2025); Numbers of the Week January 5—12, 2017. URL: http://www.bjreview.com/Business/201701/t20170109_800084959.html (дата обращения: 10.03.2025); Growth strong, to support reforms this year. URL: http://www.china.org.cn/business/2017-01/09/content_40065436.htm (дата обращения: 10.03.2025).

Данный индекс, рассчитываемый на основе обширного исследования, проводимого Государственным статистическим управлением (ГСУ) КНР и Китайской федерацией логистики и закупок, охватывающего 1200 компаний, представляющих 27 ключевых отраслей китайской экономики, заслуженно считается одним из наиболее значимых и достоверных экономических показателей, а его значение, превышающее отметку в 50 пунктов, однозначно указывает на начало фазы активного экономического роста и подъема деловой активности. В ноябре 2016 г. индекс деловой активности достиг уровня в 51,7 пункта, что явилось са-

¹ Индекс деловой активности является специальным числовым показателем, рассчитываемым по определенной формуле, и применяемым при анализе экономических процессов. Он служит для выявления развития определенных отраслей, состояния экономики страны в целом, оценки рыночной конъюнктуры. В экономической теории понятие индекса деловой активности непосредственно связано с концепцией экономических циклов.

мым высоким значением, зафиксированным [The return...] с середины 2014 г., подтверждая положительную динамику в развитии экономики. В течение всего 2016 г. среднее значение индекса деловой активности [China's national...] составляло 50,4 пункта, что существенно превысило средний показатель за 2015 г. — 49,9 пункта. В первом квартале 2017 г. значения данного индекса стабильно и уверенно превышали уровень в 51 пункт, демонстрируя дальнейшее укрепление позитивных тенденций в экономике [Chinese economy expected...].

Особого успеха в 2016 г. достиг индекс деловой активности в высокотехнологичных отраслях промышленности, где он продемонстрировал рекордный рост, увеличившись до уровня в 53,8 пункта [PMI...], что свидетельствует о динамичном развитии инновационного сектора экономики. В 2016 г. индекс менеджеров по закупкам (PMI), еще один важный макроэкономический индикатор, отражающий состояние и экономическое здоровье производственного сектора, отчетливо сигнализировал о постепенной стабилизации темпов экономического роста в стране. Во второй половине года значение данного индекса стабильно превышало отметку в 50 пунктов, а в декабре 2016 г. достигло уровня в 51,9 пункта, что стало наивысшим значением индекса, зафиксированным с января 2013 г. [This was the index's...], подтверждая тенденцию к устойчивому развитию промышленного производства. Ведущие китайские экономисты единогласно признавали, что широкомасштабные инвестиции, направленные на развитие современной инфраструктуры, сыграли решающую роль в том, что удалось не только предотвратить снижение темпов роста ВВП Китайской Народной Республики в период с 2015 по 2016 г., но и добиться заметного оживления деловой активности во всех секторах экономики, а также выстроить прочный фундамент для обеспечения устойчивого и стабильного развития экономики в 2017 г. [China's economic performance...] и в последующие годы.

Подлинный прорыв в сфере модернизации транспортной инфраструктуры произошел в течение последних десятилетий активной деятельности, за которые китайским правительством были инвестированы колоссальные средства в строительство современной инфраструктуры и развитие передовой производственной базы транспортного комплекса страны, что обеспечило значительный прирост его потенциала и конкурентоспособности, а общий объем инвестиций в основные фонды отрасли в отдельные периоды превышал внушительный показатель в 8,2 % от ВВП, демонстрируя приоритетное значение, придаваемое развитию транспорта в государственной экономической политике. Государственный совет Китайской Народной Республики последовательно увеличивал объемы инвестиций, направляемых на развитие транспортной инфраструктуры, как в период глобального финансового кризиса, так и в условиях некоторого замедления темпов роста экономики, что позволило поддержать стабильность и избежать резкого спада. Увеличение объемов капиталовложений в расширение современной инфраструктурной сети способствовало трансформации транспортного комплекса в своего рода «антикризисного менеджера», который активно генерировал мультипликативный эффект в технологически сопряженных и тесно связанных отраслях экономики Китая, обеспечивая устойчивый рост и повышение их эффективности, а также способствовал расширению возможностей для трудоустройства

ройства населения, стимулируя создание новых рабочих мест и снижая уровень безработицы.

Значительные объемы прямых зарубежных инвестиций, привлекаемые в страну, а также относительно невысокая себестоимость реализации проектов по прокладке современной железнодорожной сети предоставили китайским компаниям, специализирующимся на инфраструктурном строительстве, уникальную возможность для активного выхода на мировые рынки строительства железных дорог в рамках реализации масштабной и амбициозной стратегии «Одного пояса и одного пути», направленной на укрепление международного сотрудничества и стимулирование экономического развития. Данная стратегия, в свою очередь, оказывает мощный мультипликативный эффект на сопряженные отрасли китайской промышленности, создавая благоприятные условия для их развития и расширения, а также способствует созданию новых рабочих мест, обеспечивая занятость населения и стимулируя экономический рост. Более того, эта стратегия оказывает положительное влияние на развитие китайской внешней торговли, расширяя возможности для экспорта продукции и укрепления позиций Китая на мировом рынке. Инновационный прорыв, достигнутый в отраслях, занимающихся производством современного подвижного состава и транспортных средств, позволяет китайским производителям значительно нарастить объемы продаж высокотехнологичной продукции, характеризующейся высокой добавленной стоимостью, включая современный высокоскоростной железнодорожный подвижной состав, контейнеры и сухогрузы, что способствует диверсификации экспорта и укреплению позиций Китая в мировой экономике. Финансирование развития транспортной инфраструктуры, осуществляемое параллельно с активным инновационным развитием транспортной отрасли, по-прежнему остается одним из ключевых и приоритетных источников, обеспечивающих устойчивый экономический рост КНР и способствует созданию новых рабочих мест, что является важным фактором для повышения уровня жизни населения и обеспечения социальной стабильности в стране.

Благодаря созданию современной и разветвленной транспортной инфраструктуры провинции получают существенные и ощутимые экономические выгоды, что проявляется в значительном уменьшении расходов предприятий, представляющих все отрасли экономики региона, а также в заметном возрастании скорости движения и повышении оборачиваемости грузов и используемого автотранспорта, что, в свою очередь, приводит к снижению объемов необходимых запасов на складах, оптимизируя логистические процессы и снижая издержки. В результате указанных позитивных изменений происходит повышение производительности труда на предприятиях региона, возрастает конкурентоспособность местных производителей, что позволяет им успешно конкурировать с другими предприятиями, а также обеспечивается их выход на ранее недоступные для них региональные рынки, расширяя горизонты для развития бизнеса и увеличения объемов продаж. Происходит постепенное выравнивание уровней социально-экономического развития соседних провинций, что способствует сбалансированному развитию регионов, увеличивается интенсивность коммуникаций и различных видов сообщений, а также активизируются международные связи, ук-

репляя позиции региона в мировой экономике. Улучшение транспортной доступности территории приводит к заметному росту мобильности населения, расширяя возможности для трудоустройства, получения образования и доступа к культурным ценностям, а также способствует повышению общего качества жизни населения, обеспечивая более комфортные условия для проживания и деятельности.

Отдельно стоит отметить действия Китая по инвестированию в инфраструктурные объекты других стран. Увеличивая объемы своих капиталовложений в развитие инфраструктуры за рубежом, КНР предоставляет дополнительный мощный импульс к ускоренному и интенсивному развитию собственной региональной экономики, создавая благоприятные условия для ее роста и укрепления. Китайские прямые зарубежные инвестиции, активно направляемые на создание и модернизацию современных транспортных сетей, например в странах Центральной Азии, позволяют Китаю динамично развивать собственные производственные мощности, обеспечивая устойчивую загрузку долгосрочными заказами своего мощного и высокотехнологичного машиностроительного комплекса, создавая тем самым новые рабочие места и стимулируя экономический рост. Необходимо особо подчеркнуть, что данные инвестиции предоставляются КНР на исключительно льготных условиях, что делает их особенно привлекательными для стран-партнеров, и только при условии обязательного использования китайского оборудования, передовых технологий и современной техники, а также с привлечением для их квалифицированного обслуживания и эффективной эксплуатации китайских специалистов, обеспечивая тем самым занятость и рост квалификации собственного населения. Проводимая инвестиционная политика Китая в центральноазиатском регионе, тесно связанная со стратегией выхода за рубеж и реализацией масштабных планов по строительству экономического пояса Шелкового пути, создает все необходимые предпосылки для того, чтобы КНР в долгосрочной перспективе получила значительные экономические и геополитические дивиденды, укрепив свои позиции на мировой арене. Участие в инфраструктурных проектах за рубежом полностью соответствует твердому намерению высшего руководства Китая выстроить и внедрить модель экономического развития страны, основанную на активном стимулировании роста китайских прямых зарубежных инвестиций, направленных на развитие мировой инфраструктуры, а также на увеличении объема экспорта инновационной продукции, характеризующейся высокой добавленной стоимостью, что должно способствовать увеличению доходов государства и укреплению его позиций в мировой экономике. Для успешного осуществления этой революционной и масштабной задачи были созданы специальные финансовые институты, предназначенные для аккумулирования необходимых финансовых ресурсов и осуществления долгосрочного планирования, такие как Азиатский банк инфраструктурных инвестиций. Финансирование Китаем масштабного строительства современных транспортных путей в странах, расположенных в непосредственной близости к экономическому поясу Шелкового пути и морскому Шелковому пути XXI в., оказывает положительное влияние на экономическое и социальное развитие этих стран, создавая новые возможно-

сти для сотрудничества и обмена опытом, а также способствуя улучшению условий жизни населения.

Процессы проектирования, строительства, последующей эксплуатации и технического обслуживания новых современных магистралей, возводимых за рубежом, нуждаются в активном привлечении передовых китайских технологий и, соответственно, высококвалифицированных специалистов, обладающих необходимыми знаниями и опытом для эффективного управления проектами и обеспечения их бесперебойного функционирования. Поставка китайского современного подвижного состава, в том числе высокоскоростных поездов, для новых зарубежных магистралей, строящихся в рамках сотрудничества, позволяет значительно увеличить объемы производства высокотехнологичной техники в Китае, укрепляя ее позиции на мировом рынке. Этот экспорт генерирует мультипликативный эффект в смежных и тесно связанных отраслях национальной экономики, что позволяет обеспечить заказами значительное количество предприятий китайской промышленности.

Строительство новых транспортных магистралей за пределами Китая предоставляет стране возможность для проникновения на новые рынки сбыта производимой продукции, что значительно расширяет географию экспорта и стимулирует рост объемов китайской внешней торговли, способствуя укреплению экономического потенциала страны.

Библиографический список

Вильчинская О.В., Тарханова Л.А. Корреляционно-регрессионный анализ в оценке взаимосвязи показателей социально-экономического развития муниципальных образований // Пространство экономики. 2010. № 3-2. С. 148—159. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/korrelyatsionno-regressionnyy-analiz-v-otsenke-vzaimosvyazi-pokazateley-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-munitsipalnyh> (дата обращения: 28.02.2025).

Полякова В.В., Шаброва Н.В. Основы теории статистики: учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп. Екатеринбург: УрФУ, 2015. 148 с. URL: <https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/34746/1/978-5-7996-1520-8.pdf> (дата обращения: 28.02.2025).

Экономика Тибета 24 года подряд растет двузначными цифрами. URL: <https://ru.investing.com/news/economic-indicators/article-269056> (дата обращения: 06.03.2025).

China's economic performance has been generally stable with improved economic structure and quality growth, and it is totally possible for the economy to maintain a stable and positive trend next year, NBS spokesperson Liu Aihua told a press conference. URL: http://english.www.gov.cn/news/top_news/2017/11/15/content_281475943607676.htm (accessed: 07.03.2025).

China's national economic performance in 2016. URL: https://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/201610/t20161009_1407562.html (accessed: 04.03.2025).

Chinese economy expected to continue stabilizing in 2017: Economist. URL: <https://www.icbcasia.com/icbc/en/newsupdates/financialnews/worlddeconomy/ChineseEconomyExpectedtoContinueStabilizingin2017Economist.htm> (accessed: 07.03.2025).

Contractors in China are using a fleet of unmanned road pavers and rollers to build the Panzihua-Dali Highway between Sichuan and Dali provinces. The machines are using GPS positioning systems, microwave communications, millimetre wave radar and other sensing equipment to find their way along. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S209623202300046X> (accessed: 27.02.2025).

However, the degree to which China gained market access — not only abroad but also at home — through a gigantic effort in building transport infrastructure is little understood. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002219962300020X> (accessed: 26.02.2025).

Our findings reveal that the initiation of an HSR service has a robust, positive impact on technology inflows. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S209623202300046X> (accessed: 27.02.2025).

PMI for high-tech manufacturing registered 53.8, the highest this year, and higher than the overall manufacturing industry. URL: <https://english.cctv.com/2017/01/03/ARTIwnKgdqiIzfjyOfsnopiO170103.shtml> (accessed: 07.03.2025).

The return of optimism in 2017. URL: <https://eng.yidaiyilu.gov.cn/p/7070.html> (accessed: 07.03.2025).

This was the index's biggest rise since January 2013, and production grew at the fastest pace in nearly six years thanks to an increase in total new work. URL: http://english.www.gov.cn/archive/statistics/2017/01/03/content_281475531965140.htm (accessed: 06.03.2025).

Tibet's capital market hits 22 bln USD in 2016. URL: http://m.tibet.cn/eng/economy/news/201702/t20170215_5721354.html (accessed: 07.03.2025).

References

Vilchinskaya O.V., Tarhanova L.A. Orrelyacionno_regressionnii analiz v ocnke vzaimosvyazi pokazatelei socialno_ekonomicheskogo razvitiya municipalnih obrazovanii [Correlation and regression analysis in assessing the relationship between indicators of socio-economic development of municipalities]. *Prostranstvo ekonomiki* [Space of Economics], 2012, no. 3(2), pp. 148—159. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/korrelyatsionno-regressionnyy-analiz-v-otsenke-vzaimosvyazi-pokazateley-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-munitsipalnyh> (accessed: 28.02.2025). (In Russ.).

Polyakova V.V., Shabrova N.V. Osnovi teorii statistiki [Fundamentals of the theory of statistics]. Yekaterinburg: UrFU, 2015. URL: <https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/34746/1/978-5-7996-1520-8.pdf> (accessed: 28.02.2025). (In Russ.).

Ekonomika Tibeta 24 goda podryad rastet dvuznachnimi ciframi [Tibet's economy has been growing by double digits for 24 consecutive years]. URL: <https://ru.investing.com/news/economic-indicators/article-269056> (accessed: 06.03.2025). (In Russ.).

China's economic performance has been generally stable with improved economic structure and quality growth, and it is totally possible for the economy to maintain a stable and positive trend next year, NBS spokesperson Liu Aihua told a press conference. URL: http://english.www.gov.cn/news/top_news/2017/11/15/content_281475943607676.htm (accessed: 07.03.2025).

China's national economic performance in 2016. URL: https://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/201610/t20161009_1407562.html (accessed: 04.03.2025).

Chinese economy expected to continue stabilizing in 2017: Economist. URL: <https://www.icbcasia.com/icbc/en/newsupdates/financialnews/worldconomy/ChineseEconomyExpectedtoContinueStabilizingin2017Economist.htm> (accessed: 07.03.2025).

Contractors in China are using a fleet of unmanned road pavers and rollers to build the Panzhihua-Dali Highway between Sichuan and Dali provinces. The machines are using GPS positioning systems, microwave communications, millimetre wave radar and other sensing equipment to find their way along. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S209623202300046X> (accessed: 27.02.2025).

However, the degree to which China gained market access — not only abroad but also at home — through a gigantic effort in building transport infrastructure is little understood. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002219962300020X> (accessed: 26.02.2025).

Our findings reveal that the initiation of an HSR service has a robust, positive impact on technology inflows. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S209623202300046X> (accessed: 27.02.2025).

PMI for high-tech manufacturing registered 53.8, the highest this year, and higher than the overall manufacturing industry. URL: <https://english.cctv.com/2017/01/03/ARTIwnKgdqiIzfyjOfsnopiO170103.shtml> (accessed: 07.03.2025).

The return of optimism in 2017. URL: <https://eng.yidaiyilu.gov.cn/p/7070.html> (accessed: 07.03.2025).

This was the index's biggest rise since January 2013, and production grew at the fastest pace in nearly six years thanks to an increase in total new work. URL: http://english.www.gov.cn/archive/statistics/2017/01/03/content_281475531965140.htm (accessed: 06.03.2025).

Tibet's capital market hits 22 bln USD in 2016. URL: http://m.tibet.cn/eng/economy/news/201702/t20170215_5721354.html (accessed: 07.03.2025).

Поступила в редакцию: 10.03.2025

Принята к публикации: 25.03.2025

Received: Mar 10, 2025

Accepted: Mar 25, 2025