

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Институт Китая и современной Азии
Российской академии наук

Экономика Китая: ожидание прорыва

Сборник тезисов
по материалам докладов ежегодной
научной конференции
Центра социально-экономических
исследований Китая ИКСА РАН
(15, 16 мая 2025 года, Москва)

Москва
ИКСА РАН
2025

УДК 338(510)(082)
ББК 65.9(Кит.)я43
Э40

*Рекомендовано к публикации
Ученым советом ИКСА РАН*

Ответственные редакторы
к.и.н. А.О. Виноградов, А.Д. Александрова

Э40 Экономика Китая: ожидание прорыва : сборник тезисов по материалам докладов ежегодной научной конференции Центра социально-экономических исследований Китая ИКСА РАН (15, 16 мая 2025 года, Москва) / отв. ред. А.О. Виноградов, А.Д. Александрова. — М.: ИКСА РАН, 2025. — 112 с.

ISBN 978-5-8381-0505-9

DOI: 10.48647/ICCA.2025.87.44.001

Сборник подготовлен по материалам докладов, которые были представлены в рамках ежегодной научной конференции Центра социально-экономических исследований Китая «Экономика Китая: ожидание прорыва», прошедшей 15 и 16 мая 2025 г. в Институте Китая и современной Азии РАН.

На конференции с докладами выступили более 40 российских ученых из ведущих исследовательских и научных центров России (ДВО РАН, ИМЭМО РАН, Институт востоковедения РАН, СПбГУ). Были обсуждены актуальные вопросы развития экономики Китая и различные сферы экономической политики КНР в настоящее время, в том числе: текущая экономическая ситуация в Китае (по итогам 2024 г.), правовое регулирование экономического развития современного Китая, проблемы и перспективы электроэнергетического комплекса Китая, искусственный интеллект и новые технологии в экономике и другие.

Сборник состоит из двух разделов: развитие перспективных направлений экономики (раздел 1) и развитие внешнеэкономических связей (раздел 2). В разделе 1 рассматриваются перспективные направления развития экономики по отраслям. В разделе 2 анализируется развитие внешнеэкономических связей КНР, в том числе в рамках Инициативы Пояса и Пути, с РФ, Южной Азией и Африкой.

Ключевые слова: Китай, экономика, социально-экономическое развитие, внешняя и внутренняя экономика, инновации.

УДК 338(510)(082)
ББК 65.9(Кит.)я43

ISBN 978-5-8381-0505-9

© Коллектив авторов, 2025
© ИКСА РАН, 2025

MINISTRY OF SCIENCE
AND HIGHER EDUCATION
OF THE RUSSIAN FEDERATION

Institute of China and Contemporary Asia

China's economy: waiting for a breakthrough

**The book of theses based on the reports
of the annual round table
The Center for Chinese economy and social studies
of the ICCA RAS
May 15, 16 2025, Moscow)**

Moscow
ICCA RAS
2025

*Recommended for publication by:
Academic Council of China and Contemporary Asia
Russian Academy of Sciences*

Edited by:
Ph.D (History) A.O. Vinogradov, A.D. Alexandrova

China's economy: waiting for a breakthrough. The book of theses based on the reports of the annual scientific conference of the Center for Chinese economy and social studies of the ICCA RAS (May 15, 16 2025, Moscow) / edited by A.O. Vinogradov, A.D. Alexandrova. Moscow: ICCA RAS, 2025. — 112 p.

The book of abstracts is based on the papers presented at the annual scientific conference of the Center for Chinese economy and social studies “China's economy: waiting for a breakthrough” held on May 15 and 16, 2025 at the Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Sciences.

More than 40 reports of scientists from leading research and academic centres of Russia and China were presented within the framework (The Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences (IMEMO), The Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences, Saint-Petersburg University). The conference focused on current issues related to China's economic development and various aspects of China's current economic policy, including: the current economic situation in China (based on the results of 2024), the legal regulation of China's economic development, the challenges and prospects of China's electricity sector, artificial intelligence and new technologies in the economy and etc.

The book consists of two sections: development of promising areas of the economy (Section 1) and development of foreign economic relations (Section 2). Section 2 examines the promising directions of economic development by industry. Section 3 devotes the development of China's foreign economic relations, including the Belt and Road Initiative, with Russia, South Asia, and Africa.

Keywords: China, economic, socio-economic development, external and internal economy, innovation.

Содержание

Раздел 1 РАЗВИТИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ЭКОНОМИКИ

<i>Каменнов П.Б.</i> Военно-промышленный комплекс (ВПК) Китая	9
<i>Бони Л.Д.</i> Создание модели модернизации сельского хозяйства со спецификой Китая как исторический прорыв последних лет	16
<i>Коледенкова Н.Н.</i> Промышленность Китая: развитие высокотехнологичного производства	22
<i>Кранина Е.И.</i> Прорывы и инновации в области зеленой и низкоуглеродной трансформации экономики КНР	27
<i>Дёмина О.В., Мазитова М.Г.</i> Российско-китайское сотрудничество в энергетической сфере: новые реалии	32
<i>Чуванкова В.В.</i> К вопросу о правовой поддержке бизнеса в КНР в условиях перехода к высококачественному развитию	36
<i>Терентьева Т.Г.</i> Меняющиеся приоритеты прямых инвестиций Китая за рубежом	41
<i>Пиковер А.В.</i> Международные инициативы КНР в области искусственного интеллекта	46
<i>Мамаева Ю.А.</i> Прогресс цифрового юаня в 2025 году: события, достижения и дальнейшие цели	52
<i>Александрова А.Д.</i> Роль инноваций в развитии корпоративной культуры китайских компаний в настоящее время	58
<i>Сазонов С.Л., Ван Цзинвэй (КНР).</i> Инновационное развитие транспорта КНР в 2024 году	63
<i>Сергиенко Е.Е.</i> Инновации в транспортном комплексе КНР на примере железнодорожного транспорта	68
<i>Ильинская И.Д.</i> Робототехника в автомобильной промышленности КНР: современное состояние и перспективы развития	73

<i>Сазонов С.Л., Ли Фэн (КНР). Факторы роста производства и потребления автомобилей в КНР</i>	78
<i>Попов А.А. Причины популярности электромобилей в Китае</i>	82

Раздел 2

РАЗВИТИЕ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ

<i>Виноградов А.О. Инициатива Пояса и Пути как часть внешнеэкономической стратегии Китая</i>	87
<i>Уткина М.С., Бурцева А.А. Литиевый шелковый путь: как Пекин перекраивает карту мировой энергетики</i>	92
<i>Афонасьева А.В. Китайский бизнес в России и перспективы его участия в Инициативе Пояса и Пути</i>	95
<i>Замараева Н.А. Пакистан—Китай: торгово-экономические связи в новой геополитической реальности</i>	99
<i>Литвинова Ю.Г. Экономические интересы Китая в Африке</i>	104
<i>Васильева А.В. Экономическое развитие Синьцзян-Уйгурского автономного района КНР в первой четверти XXI века</i>	109

Content

Section 1

DEVELOPMENT OF PROMISING AREAS OF THE ECONOMY

<i>Kameninov P.B.</i> China's Military-Industrial Complex (MIC)	9
<i>Boni L.D.</i> Creating a Model for Rural Modernization with the Specifics of China as the Historical Breakthrough of Recent Years	16
<i>Koledenkova N.N.</i> China's industry: the development of high-tech production	22
<i>Kranina E.I.</i> Breakthroughs and Innovations in Green and Low-Carbon Transformation of China's Economy	27
<i>Dyomina O.V., Mazitova M.G.</i> Russian-Chinese cooperation in the energy sector: new realities	32
<i>Chuvakova V.V.</i> On the issue of legal support for business in China in the context of the transition to high-quality development	36
<i>Terentyeva T.G.</i> China's Changing priorities for direct investment abroad	41
<i>Pikover A.V.</i> China's international initiatives in the field of Artificial intelligence	46
<i>Mamaeva Yu.A.</i> The progress of the digital Yuan in 2025: events, achievements and further goals	52
<i>Alexandrova A.D.</i> The role of innovation in the development of corporate culture of Chinese companies at the present time	58
<i>Sazonov S.L., Wang Jingwei (PRC).</i> China's Innovative transport development in 2024	63
<i>Sergienko E.E.</i> Innovations in the transport complex of China on the example of railway transport	68
<i>Ilinskaya I.D.</i> Robotics in the automotive industry of China: current state and development prospects	73

<i>Sazonov S.L., Li Feng (PRC). Factors of car production and consumption growth in China</i>	78
<i>Popov A.A. Reasons for the popularity of electric vehicles in China</i>	82

Section 2

DEVELOPMENT OF FOREIGN ECONOMIC RELATIONS

<i>Vinogradov A.O. The Belt and Road Initiative as part of China's foreign economic strategy</i>	87
<i>Utkina M.S., Burtseva A.A. The Lithium Silk Road: How Beijing Is Reshaping the World Energy Map</i>	92
<i>Afonaseva A.V. Chinese Business in Russia and Prospects for its Participation in the Belt and Road Initiative</i>	95
<i>Zamaraeva N.A. Pakistan—China: Trade and Economic Relations in the New Geopolitical Reality</i>	99
<i>Litvinova Y.G. China's economic interests in Africa</i>	104
<i>Vasilieva A.V. Economic development of Xinjiang Uyghur autonomous region of People's Republic of China in the first quarter of the XXI century</i>	109

Раздел 1

РАЗВИТИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ЭКОНОМИКИ

DOI: 10.48647/ICCA.2025.93.58.002

П.Б. Каменнов

ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС (ВПК) КИТАЯ

Аннотация. В 14-й пятилетке (2021—2025 гг.) развитие ВПК продолжается в условиях военно-гражданской интеграции при опережающих темпах роста расходов на НИОКР по сравнению с темпами экономического роста. Китай значительно продвинулся в создании технологий производства вооружений и военной техники, по своим характеристикам соответствующих или приближающихся к мировым стандартам, а также конкурентоспособной на внешнем рынке высокотехнологичной гражданской продукции. Прилагаются усилия к дальнейшему развитию двойных технологий, в первую очередь — искусственного интеллекта нового поколения. Одновременно ВПК обретает способность к снижению зависимости от импорта зарубежных технологий.

Ключевые слова: Китай, военно-промышленный комплекс (ВПК), вооружение и военная техника, искусственный интеллект.

Автор: Каменнов Павел Борисович, кандидат политических наук, ведущий научный сотрудник Центра социально-экономических исследований Китая, Институт Китая и современной Азии РАН (адрес: 117997, Москва, Нахимовский пр-т, 32).

ORCID: 0000-0003-3978-399X. E-mail: pavelkamenнов@rambler.ru

P.B. Kamennov

China's Military-Industrial Complex (MIC)

Abstract. In the 14th Five-Year Plan (2021—2025), the development of the military-industrial complex continues in the context of military-civilian integration with outpacing growth rates of R&D expenditures compared to the rate of economic growth. China has made significant progress in creating technologies for the production of weapons and military equipment whose characteristics meet or approach world standards, as well as high-tech civilian products that are competitive in the foreign market. Efforts are being made to further develop dual technologies, primarily new-generation artificial intelligence. At the same time, the military-industrial complex is acquiring the ability to reduce its dependence on imported foreign technologies.

Keywords: China, military-industrial complex (MIC), weapons and military equipment, artificial intelligence

Author: *Kamennov Pavel B., PhD (Politics), Leading Researcher* of the Center for Chinese Economy and Social Studies, Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Sciences (address: 32, Nakhimovsky Av., Moscow, 117997, Russian Federation).

ORCID: 0000-0003-3978-399X. E-mail: pavelkamennov@rambler.ru

Военно-промышленный комплекс (ВПК) Китая участвует в реализации объявленного Си Цзиньпином в марте 2021 г. «трехэтапного» плана военной модернизации Китая, предусматривающего достижение «ближайших, средне- и долгосрочных целей» на 2027, 2035 и 2049 годы соответственно. Согласно заявлению Си Цзиньпина, первый этап плана на 2027 год совпадает со 100-летием основания НОАК и является первым шагом в более широких усилиях по модернизации вооруженных сил в «Новую эру», которые заключаются в следующем:

- к 2027 г.: «Ускорить комплексное развитие механизации, информатизации и интеллектуализации, одновременно ускоряя темпы модернизации военных теорий, организаций, персонала, вооружения и военной техники»;
- к 2035 г.: «Всесторонне продвигать модернизацию военной техники, теории, организационной структуры, военного персонала, вооружения и техники в соответствии с модернизацией страны и в основном завершить модернизацию национальной обороны и вооруженных сил»;
- к 2049 г.: «Полностью преобразовать народную армию» [2024 Annual Report ..., p. 34].

По оценке аналитиков США, Китай стремится модернизировать потенциал НОАК во всех областях ведения современной войны, включая весь спектр наземных, воздушных и морских операций, а также ядерных, космических, контрокосмических, радиоэлектронных и киберопераций; особое внимание уделяется развитию способности НОАК проводить совместные операции видов вооруженных сил и родов войск [2024 Annual Report..., p. VII].

Для достижения целей, определенных планом военной модернизации, ВПК Китая продолжает развиваться на основе достижений национальной фундаментальной и прикладной науки, а также — путем получения доступа к иностранным технологиям через прямые зарубежные инвестиции, импорт технологий, создание совместных предприятий и центров НИОКР, научно-исследовательских и академических партнерств, подбора и привлечения кадров талантливых ученых и инженерно-технических специалистов [Annual Report 2024, p. 21].

Концепция «интегрированных национальных стратегических систем» Си Цзиньпина дополняется новым акцентом на передовые технологии и «производительные силы нового качества». Согласно китайским СМИ, последние относятся к передовым формам производства, характеризующимся применением высоких технологий, высокой эффективностью и высоким качеством выпускаемой продукции. Однако для достижения этого требуются институциональные реформы в сфере производства, в том числе в ВПК. По мнению китайских ученых, ключ к успеху заключается в разработке соответствующей скоординированной стратегии и распределении ресурсов таким образом, чтобы капитал, необходимые данные и талантливые специалисты поступали в данную сферу планомерно для обеспечения максимальной эффективности процесса [The Military Balance 2025, p. 225, 226].

Важное значение приобретает учреждение Пекином Центральной комиссии по науке и технологиям (Central Science and Technology Commission — CSTC), на которую возложены вопросы определения основных научно-исследовательских проектов и координации распределения стратегических научно-технических ресурсов, а также — координация интеграции военной и гражданской науки и технологий и подготовка соответствующих решений для ЦК КПК [The Military Balance 2025, p. 242, 243].

В связи с приближением завершения 14-й пятилетки КНР (2021—2025 гг.), имеющей фундаментальное значение для военного строительства КНР, Китайская военная сеть опубликовала размышления Председателя КНР Си Цзиньпина о том, что страна должна успеть

сделать в реализации цели преобразования НОАК в вооруженные силы мирового класса до перехода к новому этапу преобразований. 2025 год назван решающим годом пятилетки, требующим сплоченности и максимальных усилий от государства. Председатель Си Цзиньпин в своих размышлениях, посвященных моменту смены пятилеток, подчеркивает важность координации военного строительства, межведомственного и междисциплинарного взаимодействия и эффективной интеграции с гражданским сектором, активного привлечения передовых технологий, научных разработок и интеллектуального потенциала страны. Особое внимание уделяется вопросам стратегической координации между вооруженными силами и гражданскими предприятиями, что позволит не только оптимизировать производство и распределение оборонных ресурсов, но и ускорить процесс модернизации военной техники и вооружений. Отмечается, что развитие боевой эффективности армии нового поколения во многом зависит от активного внедрения научно-технических достижений. Китай делает ставку на ускоренное развитие передовых технологий, включая искусственный интеллект, кибербезопасность, роботизированные системы и автономные боевые системы, что позволит значительно повысить боеспособность армии и обеспечить ее техническое превосходство [Янькова, 2025, с. 1].

Ядерная отрасль. ВПК Китая обладает возможностями, позволяющими наращивать производство ядерных боеприпасов различной мощности — от тактических до стратегических. По оценке Министерства обороны США, в середине 2024 г. ядерный арсенал Китая насчитывал 600 ядерных головных частей ракет и продолжает расти; к 2030 г. он может насчитывать свыше 1000 ядерных головных частей. Наращивание ядерного арсенала будет продолжаться до 2035 г. [Annual Report 2024, p. 101].

Ракетная промышленность производит широкий ассортимент баллистических, крылатых ракет, зенитно-ракетных комплексов и ракетных комплексов класса «воздух—воздух», сопоставимых по качеству с продукцией других ведущих мировых производителей. За последние 20 лет Китай добился прогресса в области технологий создания ракет с гиперзвуковой маневрирующей головной частью (hypersonic glide vehicle (HGV)) и обладает арсеналом этого вида вооружений [Annual Report 2024, p. 149, 150].

Космическая промышленность позволяет быстро расширять группировки спутников разведки, наблюдения, рекогносцировки, навигации и связи. Успешное завершение строительства в 2022 г. космической станции «Тяньгун» и ее запланированное расширение свиде-

тельствуют о продолжающемся прогрессе отрасли, в которой главную роль продолжают играть государственные предприятия и их дочерние компании. Вместе с тем для развития технических инноваций широко используется коммерческий космический сектор [Annual Report 2024, p. 150].

Кораблестроение и судостроительная промышленность обладают мощностями, достаточными для производства надводных боевых кораблей всех классов и назначений, подводных лодок, десантных кораблей-амфибий, катеров, вспомогательных судов. Выпускается оборудование для беспилотных подводных систем наблюдения за морским пространством; газотурбинные и дизельные двигатели для кораблей и судов (производятся как по лицензиям иностранных компаний, так и собственной разработки), а также почти все корабельные вооружения и электронные системы, что делает отрасль практически самодостаточной для удовлетворения всех потребностей страны. В последние годы КНР строит новые крупные верфи, такие как Hudong Shipyard на о. Чансин (район Баошань, г. Шанхай) для замены мелких и старых верфей в поддержку программ кораблестроения и коммерческого судостроения, направленных на увеличение выпуска продукции. В мае 2024 г. третий по счету авианосец «Фуцзянь» водоизмещением 85 000 т китайской постройки приступил к ходовым испытаниям, вступление корабля в состав ВМС НОАК возможно в 2025—2026 гг. Начато строительство четвертого, более крупного по водоизмещению авианосца [The Military Balance 2025, p. 221].

Авиационная промышленность производит боевые самолеты и вертолеты, включая истребитель пятого поколения «Цзянь-20» (J-20), транспортный самолет «Юнь-20» (Y-20), ударный вертолет Z-10; ведется разработка бомбардировщика-невидимки «Хун-20» (H-20) (летающее крыло). В начале 2024 г. опытный образец истребителя-невидимки «Цзянь-35» (J-35), впервые появился на палубе авианосца «Ляонин». Важным моментом в отрасли является освоение производства авиадвигателей китайской разработки: истребители «Цзянь-10» (J-10) и «Цзянь-20» (J-20) совершают переход с ранее импортированных российских двигателей АЛ-31Ф на китайские двигатели WS-10; прошел летные испытания и, предположительно, начал поступать на оснащение самолета «Юнь-20» (Y-20) авиадвигатель WS-20. В 2023 г. корпорация Chengdu Aircraft Industry Group приступила к увеличению производственных мощностей по выпуску истребителей «Цзянь-20» (J-20). Создан и поставлен в китайскую авиакомпанию Eastern Airlines новый среднемагистральный пассажирский авиалайнер C919. Ведется разработка дальнемагистрального авиалайнера CR929. Одно-

временно быстрыми темпами продвигаются разработка и производство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) различных классов и назначений [Annual Report 2024, p. 151].

Промышленность вооружений. Производственные возможности отрасли позволяют совершенствовать все категории наземных систем вооружений НОАК: основные и легкие боевые танки, бронетранспортеры, артиллерийские и зенитные артиллерийские системы. Проводятся испытания беспилотных танков Type-59 [Annual Report 2024, p. 151]. В конце 2023 г. завершено производство первой партии новой боевой машины пехоты (возможно, обозначенной как ZBL-19), которая предположительно поступит на вооружение сухопутных войск НОАК [The Military Balance 2025, p. 221].

Электронная промышленность специализируется на производстве электронной продукции и программного обеспечения военного и гражданского назначения. Выпускает широкий спектр электронного оборудования систем управления войсками, навигационных систем, систем раннего предупреждения, управления воздушным движением, военные и метеорологические радиолокационные станции, гидролокаторы, компьютеры и др. [Корпорация ...].

В мировом рейтинге The Business Research Company «ТОП-100 крупнейших военно-промышленных компаний мира 2024 г.» по объему выручки от продаж вооружений пять военно-промышленных корпораций КНР вошли в верхнюю часть списка, в том числе: Корпорация авиационной промышленности Китая — 2-е место; Китайская государственная судостроительная корпорация с ограниченной ответственностью — 8-е место; Китайская северная промышленная корпорация с ограниченной ответственностью — 9-е место; Китайская группа электронных технологий — 11-е место; Китайская южная промышленная корпорация с ограниченной ответственностью — 12-е место [ТОП-100...].

Китай обозначил искусственный интеллект (ИИ) как приоритетную область развития науки и техники и полагает, что достижения в области ИИ, а также беспилотных систем имеют решающее значение для создания концепций будущей войны, в том числе интеллектуальной войны. Для разработки военных возможностей с использованием ИИ создаются соответствующие военно-гражданские центры НИ-ОКР, рассматриваются возможности интеграции деятельности соответствующих военных и гражданских институтов и, наряду с этим, осуществляется закупки робототехнических технологий для оснащения ими вооруженных сил [Annual Report 2024, p. 152].

Китай продолжает из года в год опережающими темпами по сравнению с темпами экономического роста увеличивать финансирование НИОКР. По сообщению Государственного статистического управления Китая в 2024 г. расходы страны на НИОКР увеличились на 8,3 % против роста ВВП страны на 5 % [Отчет о состоянии...] и составили 3,61 трлн юаней (496 млрд долл.). Доля затрат на НИОКР достигла 2,68 % ВВП по сравнению с 2,58 % ВВП годом ранее. В том числе инвестиции в фундаментальные научные исследования в прошлом году выросли на 10,5 % — до 249,7 млрд юаней. За год в стране было выдано 1,045 млн патентов на изобретения, что на 13,5 % превысило показатель 2023 г. По объему вложений в НИОКР Китай в 2024 г. вышел на второе место в мире [Китай в 2024 г. ...].

Библиографический список

Корпорация «Китайская группа электронных технологий» (China Electronics Technology Group Corporation — CETC). URL: https://руни.пф/Китайская_группа_электронных_технологий (дата обращения: 21.04.2025).

Отчет о состоянии экономики Китая за 2024 год: ВВП, торговля, ПИИ. Бизнес-информация от China Briefing на 21.03.2025. URL: https://insights.made-in-china.com/ru/China-s-Economy-Report-Card-for-2024-GDP-Trade-FDI_bfztCSkLhmDv.html (дата обращения: 21.04.2025).

Китай в 2024 г. увеличил вложения в НИОКР на 8,3 %. URL: <https://www.interfax.ru/business/1004317> (дата обращения: 28.03.2025).

Янькова А.Д. Как Китай будет «собирать силы» для успешного завершения 14-й пятилетки? URL: <https://iwmes.hse.ru/news/1029669510.html?ysclid=mc8nbwj4b642543821> (дата обращения: 12.05.2025).

2024 Annual Report to Congress on Military and Security Developments Involving the PRC. The Department of Defense (DoD). USA. URL: [https://media.defence.gov/2024/Dec/18/2003615520/-1/-1/0/MILITARY AND SECURITY DEVELOPMENTS INVOLVINGTHEPRC-2024.PDF](https://media.defence.gov/2024/Dec/18/2003615520/-1/-1/0/MILITARY%20AND%20SECURITY%20DEVELOPMENTS%20INVOLVING%20THE%20PRC-2024.PDF) (accessed: 04.05.25).

The Military Balance 2025. The International Institute for Strategic Studies (IISS). London. Темежников Е.А. (перевод). URL: https://zhurnal.lib.ru/t/temezhnikow_e_a/mb2025.shtml#PRC (accessed: 03.05.25).

Top-100 defense companies for 2024/ URL: [defensenews.com>top100](https://defensenews.com/top100) (accessed: 19.02.25).

Л.Д. Бони

СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ МОДЕРНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СО СПЕЦИФИКОЙ КИТАЯ КАК ИСТОРИЧЕСКИЙ ПРОРЫВ ПОСЛЕДНИХ ЛЕТ

Аннотация. В докладе исследуется процесс поиска и формирования модели аграрной модернизации Китая. Главная специфика сельского хозяйства Китая — это сохранение мелкого распыленного хозяйства крестьянских дворов (более 200 млн единиц) как основного субъекта производства и крайне низкая производительность труда в сельском хозяйстве. Автор рассматривает пути и условия формирования особой увязки мелкого хозяйства дворов с развитием современного сельского хозяйства посредством системы современных услуг в сельском хозяйстве страны и создания на этой основе китайской модели модернизации агросферы.

Ключевые слова: модель модернизации, услуга в сельском хозяйстве, доверительное управление хозяйством «то гуань».

Автор: Бони Людмила Дмитриевна, доктор экономических наук, главный научный сотрудник Центра социально-экономических исследований Китая, Институт Китая и современной Азии РАН (адрес: 117997, Москва, Нахимовский пр-т, 32).

ORCID: 0000-0003-2605-830X. E-mail: l_boni@inbox.ru

L.D. Boni

Creating a Model for Rural Modernization with the Specifics of China as the Historical Breakthrough of Recent Years

Abstract. The report examines the process of searching for and forming a model of China's agricultural modernization, taking into account the generally accepted global patterns of technological transformations and

its specific features. The main specific feature of China's agriculture is the preservation of small, dispersed farms in peasant households (more than 200 million units) as the main subject of production, and the extremely low productivity in agriculture. The report explores the ways and conditions for creating a special link between small farms and the development of modern agriculture through a system of modern services in the country's agriculture, and the formation of a Chinese model of agricultural modernization based on this.

Keywords: modernization model, service in agriculture, trust management of the tuoguan farm.

Author: Boni Lyudmila D., Doctor of Sciences (Economics), *Chief researcher* of the Center for Chinese Economy and Social Studies, Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Sciences (address: 32, Nakhimovsky Av., Moscow, 117997, Russian Federation).
ORCID: 0000-0003-2605-830X. E-mail: l_boni@inbox.ru

XIX съезд КПК (2017 г.) принял новую стратегию развития деревни — *стратегию возрождения*, центральной задачей которой названа модернизация сельского хозяйства и деревни в целом. Главная специфика сельского хозяйства Китая — сохранение мелкого распыленного хозяйства крестьянских дворов (более 200 млн единиц) как основного субъекта производства с размером пашни менее 0,67 га из расчета на одно хозяйство и низкая производительность труда в сельском хозяйстве. Как добиться включения огромного моря неэффективных мелких хозяйств в процесс модернизации?

Проблема выглядит в принципе нерешаемой ни сегодня, ни в длительной перспективе. Но задача модернизации аграрной сферы поставлена съездом КПК, и сегодня этот вопрос стал главной проблемой модернизации сельского хозяйства страны на новом этапе. От решения этой проблемы зависит и решение проблемы продовольственной безопасности страны, и возрождение деревни.

Основным направлением грядущей модернизации должна стать «органичная увязка мелкого хозяйства двора с развитием современного сельского хозяйства». Первый шаг в этом плане был сделан в ходе реформы сразу после 18-го съезда КПК, когда удалось нащупать главное звено «прорыва» будущей модернизации в условиях китайской специфики. Это — укрупнение масштабов земельных наделов в хозяйствах крестьян и развитие на укрупненных участках «масштабного хозяйствования» (*гуймо цзинин*) с применением современных технологий и механизации. Реформа хозяйственной системы позволила создать механизм обращения и концентрации земли методом «разде-

ления на три права»¹, выделив и «оживив» право хозяйствования на подрядной земле как часть подрядного права на землю. Если хозяин подрядного двора не желает или не может сам обрабатывать свой подрядный надел, он может передать право хозяйствования на своем участке другому двору через рыночное обращение, получая соответствующую арендную плату. Земля, передаваемая в рыночное обращение, как правило, приобретается более предприимчивыми крестьянами для увеличения размеров наделов и ведения современного хозяйства.

Этот вариант стал особо востребован крестьянами, уходившими из деревни в город на заработки, т. е. сельскими мигрантами. Такое «оживление» права хозяйствования позволило создать механизм концентрации земли и развития укрупненного современного, т. е. *масштабного хозяйствования* (гуймо цзинин), т. е. фактически открыть путь к модернизации сельского хозяйства. Появились субъекты новых форм хозяйствования — семейные фермы, крестьянские кооперативы, сельские предприятия и пр., развивающие современное масштабное хозяйство. Однако, активно стартовав (в обращении находится уже 35—38 % всей подрядной земли), обращение земли в последнее время застопорилось. Помимо тех, кто уже ушел с земли, остальные хозяева подрядной земли не проявляют желания расстаться с землей и не передают ее в обращение. Хозяева этих дворов — представители первого и частично второго поколения крестьян, которые долгие годы работали в городе и, вернувшись на землю, по своему возрасту (в среднем более 50 лет) или здоровью не могут или не желают снова менять свой образ жизни. Как ускорить процесс развития масштабного хозяйствования в этих условиях? Есть ли другой путь к развитию современного производства, к модернизации? Такой путь в самые последние годы в Китае найден в результате упорных поисков, что можно считать историческим прорывом китайской науки и практики.

Этот путь — увязка мелких хозяйств с модернизацией с помощью системы производственных услуг в сельском хозяйстве. В последнее десятилетие, исследуя особенности *производственных услуг в сельском хозяйстве*, китайские ученые обнаружили, что если размер земельных угодий становится достаточно большим, достигая уровня, удобного для применения современных факторов роста, развертывания меха-

¹ Право коллективной собственности на землю разделили на право собственности (оставили у коллектива), а право пользования землей по подряду разделили на право подряда (у двора) и право хозяйствования на земле (у двора).

низации, услуги дают резко возрастающий эффект — снижение себестоимости, рост эффективности и пр.¹ (снижение себестоимости производства до 20 %, рост эффективности на 30—40 %).

Оказалось, что для получения этого «эффекта услуг» надо собрать вместе мелкие участки крестьянских хозяйств, увеличив их суммарную площадь до размера проявления эффекта услуг и только тогда предоставлять услуги, причем речь идет о современных услугах. Иначе говоря, этот эффект современных услуг на укрупненной площади земли фактически есть искомый новый вариант развития масштабного хозяйствования, но без обращения земли. Достаточно высокий уровень механизации (70 %) и развития сельскохозяйственной науки и техники в стране (свыше 60 %) делают этот вариант вполне реальным.

Выяснилось, что услуги, обеспечивая занятость для излишней рабочей силы в сельском хозяйстве, выступают удобной формой нового разделения труда в хозяйственной системе агросферы и полностью отвечают направлению аграрной модернизации страны.

Чтобы использовать этот эффект сферы услуг в сельском хозяйстве, в Китае разработали эффективный механизм концентрации земли мелких хозяйств через целевые программы. Был предложен целый ряд подобных программ оказания различных производственных услуг мелким хозяйствам дворов на выгодных для крестьян условиях: государство выделяет дотации дворам для участия в программах, снижая для крестьян стоимость услуг, с одной стороны, с другой, — поддерживает лишь те программы, которые набирают максимальное количество мелких хозяйств.

Наконец, из всех моделей услуг в ходе экспериментов была выбрана самая эффективная. Это модель оказания услуг по принципу «доверительного управления производством по договору» (то гуань), которая стала основной в системе услуг. Крестьянский двор может получить любые услуги по хозяйству или передать в полное доверительное управление («то гуань») все хозяйство, передав по договору свое право хозяйствования на земле организации, предлагающей услуги. А эта организация, со своей стороны, обязуется поднять производство и доходы путем применения современных технологий и научного управления за счет снижения себестоимости и роста эффективности. Применение таких программ, объединяющих мелкие хозяйства, само собой уже гарантирует увеличение масштабов зе-

¹ По оценкам китайских ученых, чтобы сделать хозяйство эффективным, надо минимум в 7—10 раз увеличить средний размер надела земли двора (Прим. авт.)

мельных площадей под услуги «то гуань». Главное — привлечь в программы крестьян.

Система услуг, созданная в свое время государством, постепенно превращена в открытую рыночную систему, включая субъекты сферы услуг разных форм собственности (от отдельных дворов, семейных ферм, крестьянских кооперативов до государственных научных организаций и частных фирм и специализированных компаний). Правительство отвечает за создание и развитие всей системы обобществленных услуг в сельскохозяйственном производстве, осуществляет общее руководство всей работой по развитию и продвижению политики доверительного управления сельхозпроизводством, стимулирует совершенствование программ, обеспечивает необходимое финансирование и контроль через Министерство сельского хозяйства и деревни, Министерство финансов и Комитет по развитию и реформе Госсовета.

В то же время провинциям предоставлена полная свобода в выборе и реализации данной политики. Более того, в условиях рыночной экономики решающее слово остается за субъектами системы услуг и участниками программ (крестьянскими дворами).

За последние годы эта система услуг по «доверительному управлению производством» получила большое развитие, она положительно воспринята крестьянами. Достаточно сказать, что в последние два года сферой обобществленных услуг было уже охвачено свыше 1,07 млрд му¹ посевных площадей, более 91 млн мелких крестьянских дворов страны.

Варианты модели «то гуань» последнее время множатся до бесконечности, охватывая, помимо собственно производства, широкий спектр услуг «до» и «после», быстро растет численность субъектов системы сферы услуг на местах. Услуги могут быть и специализированными, подчас в одном проекте (программе) могут участвовать сразу два и более субъектов услуг, и даже имеет место совместное использование двух разных форм развития масштабного хозяйствования в одном проекте (через обращение и без обращения земли).

Известный китайский ученый-аграрник Хань Цзюнь, ныне министр сельского хозяйства и деревни Китая, еще в конце 2020 г. (тогда он был еще замминистра) подчеркивал, что эта модель имеет «три достоинства». Во-первых, модель «доверительного управления» «то гуань» благоприятствует «прорывному решению труднейшей проблемы сельского хозяйства Китая: «кто будет обрабатывать землю и как

¹ Имеются в виду все виды услуг на том же поле, т. е. имеет место повторный счет (Прим. авт.)

обрабатывать»¹. Во-вторых, она стимулирует снижение себестоимости, рост эффективности, обеспечивает рост производительности труда. И, в-третьих, «эта модель благоприятствует переводу мелкого хозяйства крестьян на рельсы развития современного хозяйства». Таким образом, путь к модернизации сельского хозяйства с китайской спецификой уже найден, одновременно получено «прорывное» решение проблемы рабочей силы для нужд продовольственной безопасности Китая.

Библиографический список

中共中央办公厅 国务院办公厅 印发《关于促进小农户和现代农业发展有机衔接的意见》： [Мнение канцелярии ЦК КПК и канцелярии Госсовета о стимулировании органичной увязки мелкого хозяйства крестьянского двора с развитием современного сельского хозяйства]. 2019-02-21. URL: <http://politics.people.com.cn/n1/2019/0221/c1001-30853049.html>

应充分发挥农民合作社在农业社会化服务中的制度优势： [Необходимо полностью развить системные преимущества крестьянских кооперативов в обобщественных услугах в сельском хозяйстве] Чжунго чжи ван. URL: <https://www.cnki.net/> Чжунго нун-минь хэцзо шэ. № 184.

张瑞娟 陈昱含： [Чжан Жуйцзюань, Чэнь Юйхань].

农业生产社会化服务支持性政策实施路径研究： [Исследование путей реализации политики поддержки обобщественных услуг в сельскохозяйственном производстве]. Цзинцзи лилунь юй шицзянь. 2023. № 10.

韩俊. 加快发展农业生产托管推进社会化服务高质量发展： [Хань Цзюнь. Ускорить развитие доверительного управления сельскохозяйственного производства «то гуань», стимулировать высококачественное развитие обобщественных услуг] 2020 г. URL: rdi.cass.cn/gzsn/202011/t20201119_5219107.shtml (accessed: 20.01.2023).

孙生阳, 郭一南. 建设农业强国须立足国情农情： [Сунь Шэньян, Цзоу Инань. Когда строительство сильной аграрной державы (нунье цянго) должно опираться на основную обстановку страны].

Гуанминь жибао, 2023-02-15. URL: people.com.cn/n1/2023/0215/c4-531-326223985.html (accessed 25.02.2023).

¹ В ходе ускоренной урбанизации из деревни в город ушло около 300 млн излишней сельскохозяйственной рабочей силы, т. е. практически вся молодая, здоровая, образованная часть всех работников в земледелии, работать в поле остались практически одни старики, женщины и дети; резко ускорилось старение сельского населения, средний возраст работника — 50 лет, упал уровень образования и пр. Обследования, проведенные среди сельских мигрантов в городе показали, что новое, молодое поколение крестьян в большинстве своем (70 %) не желает возвращаться в деревню, окончательно связав свою судьбу с городом, а те, кто планирует вернуться в деревню (30 %), не хотят заниматься товарным производством. Перед обществом, руководством страны встал тревожный вопрос: «кто будет обрабатывать землю? как обрабатывать?».

Н.Н. Коледенкова

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ КИТАЯ: РАЗВИТИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы развития промышленного производства в концепции экономической политики Китая, направленной на превращение страны в мощную промышленную державу передового мирового уровня. Это находит отражение и в государственной экономической политике страны.

В поле зрения автора — реализация принятой программы «Сделано в Китае — 2025», одной из целей которой является развитие высокотехнологичного производства. Именно развитие высокотехнологичного производства рассматривается в качестве основы преобразования страны в мощную промышленную державу мирового уровня.

В качестве одного из главных приоритетов обозначено развитие десяти ключевых отраслей. Особое внимание обращается на научно-технические инновации в сфере науки и технологий. Ставится задача по укреплению инновационного научно-технического комплекса, основные усилия которого планируется направить на разработку важнейших научно-технических проектов в данной сфере. При этом особое внимание обращается на совершенствование системы государственных лабораторий, исследовательских институтов высокого уровня и укрепления ведущей роли промышленных предприятий, создание государственных инновационных центров и международных научно-технических центров, а также государственных высокотехнологичных зон освоения новых и высоких технологий.

Ключевые слова: Китай, промышленность, высокотехнологичное производство, научно-техническое развитие, инновации.

Автор: Коледенкова Наталья Никитична, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Центра социально-экономических исследований, Институт Китая и современной Азии РАН (адрес: 117997, Москва, Нахимовский пр-т, 32).

ORCID: 0000-0001-7984-4481. E-mail: koledenkova@iccaras.ru

N. N. Koledenkova

China's industry: the development of high-tech production

Abstract. The article the problems of industrial production development in the concept of China's economic policy, aimed at turning the country into a powerful industrial power at the advanced world level. This is reflected in the country's state economic policy aimed at creating an innovation type of state.

The author is focused on the implementation of the «Made in China 2025» program, which aims to promote scientific, technical and innovative development of high-tech production. It is development of high-tech production that is considered as the basis for the transformation of a large-scale industrial system into a powerful world-class industrial power. The development of ten key industries has been identified as one of the main priorities. Special attention is paid to the development of scientific and technical innovation in the field of science and technology. The task is to strengthen the scientific and technical complex, the main efforts of which are planned to be directed toward the development of the most important scientific and technical projects in this field. At the same time, special attention is paid to improving the system of state laboratories, high-level research institutes and strengthening the leading role of enterprises. Creation of state innovation centers and centers international scientific and technical as well as state high-tech zones for the development of new and high technologies.

Keywords: China, industry, high-tech production, scientific and technical development, innovation.

Author: Koledenkova Natalia N., PhD (Economics), Senior Researcher of the Center for Chinese Economy and Social Studies, Institute of China and Contemporary Asia of Russian Academy of Sciences (address: 32, Naхимovskiy Av., Moscow, 117997, Russian Federation).

ORCID: 0000-0001-7984-4481. E-mail: koledenkova@iccaras.ru

Основной задачей экономического развития КНР, провозглашенной на XX съезде КПК, является модернизация экономической системы. Ключевым звеном становится реализация стратегии модернизации промышленного производства в контексте государственной политики в области инновационного развития, направленной на превращение страны к 2049 г. в мощную промышленную державу, обла-

дающей высокой международной конкурентоспособностью. В качестве одного из важнейших условий рассматривается необходимость высокотехнологичного развития с тем, чтобы заложить материальную и техническую базу для осуществления социалистической модернизации экономической системы. При этом предполагается сочетать строительство современного Китая в сфере промышленности с развитием цифровой экономики и промышленной информатизацией. Главным стимулом решения этой задачи становится создание высокого уровня национального научно-технического потенциала, который позволит Китаю войти в число лидирующих государств инновационного типа.

В последние годы в сфере промышленности активно реализуется стратегия развития, предусматривающая создание государства инновационного типа. Китай становится одним из лидеров в мире по развитию промышленного производства. Был совершен прорыв в освоении ряда основных ключевых технологий в высокотехнологичных отраслях, развивались и укреплялись наукоемкие отрасли производства.

Все это происходило на фоне укрепления национального потенциала в области науки и техники, наблюдалось поступательное увеличение расходов на НИОКР. Общий объем расходов в масштабах всей страны в 2024 г. превысил отметку в 3,6 трлн юаней, составив 2,68 % ВВП. Форсировалось строительство международных центров научно-технических инноваций, комплексных национальных научных центров, инновационных центров обрабатывающей промышленности государственного уровня и региональных центров научно-технических инноваций.

В итоге Китай занял передовые позиции по ряду показателей в сфере высокотехнологичного производства, вышел на 2-е место в мире по объему производства высокотехнологичного оборудования и на первое место в сфере информационно-коммуникационных технологий [Яо Гуан 2022, 29]. По данным Государственного статистического управления (ГСУ) КНР, в Глобальном инновационном индексе Китай занял 11-е место в 2024 г. [China — Global Innovation Index].

Однако по уровню технологического развития Китай уступает промышленно развитым странам. В связи с этим на XX съезде КПК руководство страны сделало акцент на достижении стратегических целей модернизации китайского типа и высококачественного развития, в первую очередь развития высокотехнологичного производства. Главным стимулом высокотехнологичного развития становятся научно-технические инновации.

Особое внимание обращается на развитие научно-технических инноваций по нескольким направлениям. Если в 2025 г. десять ключевых отраслей, определенных в качестве приоритетных, должны приблизиться к числу лидеров по технологическим инновациям, то к 2035 г. стать лидерами мировых технологических инноваций. Эти отрасли включают: информационно-коммуникационное оборудование; станки с цифровым управлением и промышленные роботы высокого класса; аэрокосмическое оборудование; энергетическое оборудование для производства, передачи и распределения электроэнергии; передовое оборудование для железнодорожного транспорта; энергосбережение и автомобили, работающие на новых источниках энергии; морское инженерное оборудование и высокотехнологичные суда; новые материалы; сельскохозяйственная техника; биофармацевтика и медицинская техника с высокими характеристиками [Коледенкова 2017, 27]. Большую роль играет привлечение высококвалифицированных кадров из других стран в данные отрасли [Li Yanfei 2018].

Таким образом, в достижении поставленной задачи одно из первых мест отводится научно-техническому прогрессу и инновациям. Проблема формирования в КНР национальной инновационной научно-исследовательской базы современного уровня, необходимой для дальнейшего развития высокотехнологичного производства, решается путем ускорения проведения фундаментальных исследований и решением задач прикладного характера, поскольку центральное место в модернизации промышленного производства страны занимают проблемы внедрения научно-технических достижений. В период до 2035 г. ставится задача укрепления научно-технического потенциала, основные усилия которого планируется направить на разработку важнейших перспективных проектов. При этом особое внимание уделяется повышению потенциала самостоятельных инноваций и усилению роли фундаментальных исследований. Решаются вопросы по интеграции производственных организаций, вузов и НИИ и укрепления ведущей роли предприятий. В целях укрепления национального научно-технического потенциала китайское правительство сформировало ряд международных научно-технических инновационных центров в Пекине, Шанхае и регионе Большого залива Гуандун—Сянган—Аомэнь.

Особое внимание уделяется дальнейшему строительству Пекинского международного научно-технического центра. Масштабный проект предполагает расширение уже существующих объектов города, чтобы стать научно-техническим центром мирового класса.

Ускоренными темпами расширяется центр научно-технических инноваций в Шанхае. Министерство промышленности и информационных технологий КНР уделяет особое внимание развитию зон новых и высоких технологий и поощряет их к созданию ряда баз для разработки перспективных научно-технических проектов с тем, чтобы перенести их на промышленные предприятия. Интенсивно продвигается реализация программы «Научно-технические инновации 2030 — мегапроекты».

Подводя итоги, следует сказать, что, несмотря на достигнутые успехи в сфере промышленности, общий технологический уровень по-прежнему нуждается в обновлении. Но надо признать, что идет процесс становления Китая как одного из мировых лидеров по развитию высокотехнологичного производства.

Библиографический список

Коледенкова Н.Н. Обработывающая промышленность Китая: состояние и перспективы развития // Проблемы Дальнего Востока. 2017. № 2. С. 23—31.

Яо Гуан. Новаторство — драйвер прогресса // Китай. 2022. № 10 (200). С. 28—29.

China — Global Innovation Index. URL: <http://contry economy.com/government/global-innovation-index/china> (accessed: 31.03.2025).

Li Yanfei. Understanding China's Technological Rise. 2018. August 03 // The Diplomat. URL: <https://thedi diplomat.technological-com/2018/08understanding.Chinas-tech nological-rise> (accessed: 10.09.2023).

Е.И. Кранина

ПРОРЫВЫ И ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ ЗЕЛЕННОЙ И НИЗКОУГЛЕРОДНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ КНР

Аннотация. В XXI веке Китай идет по пути национального возрождения, придерживаясь «зеленой модели» развития. К 2030 г. планируется достичь максимума общего объема выбросов основных загрязняющих веществ и устойчивого улучшения качества экологической среды. К 2035 г. будет восстановлено не менее 30 % деградированных наземных, внутренневодных, прибрежных и морских экосистем. На заповедники, в виде национальных парков, придется около 18 % всей сухопутной территории страны.

Ключевые слова: КНР, экологическая цивилизация, 14-й пятилетний план, Пояс и Путь.

Автор: Кранина Елена Ильинична, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Центра социально-экономических исследований Китая, Институт Китая и современной Азии РАН (адрес: 117977, Москва, Нахимовский пр-т, 32).

ORCID: 0000-0001-9218-0480. E-mail: ekranina@yandex.ru

E.I. Kranina

Breakthroughs and Innovations in Green and Low-Carbon Transformation of China's Economy

Abstract. In the 21st century, China is following the path of national revival, adhering to the «green model» of development. By 2030, it is planned to achieve a maximum in total emissions of major pollutants and sustainable improvement in the quality of the ecological environment. By

2035, at least 30 % of degraded terrestrial, inland water, coastal and marine ecosystems will be restored. Nature reserves in the form of national parks account for about 18 % of the country's total land area.

Keywords: China, ecological civilization, 14th Five Year Plan, Belt and Road.

Author: *Kranina Elena I.*, PhD (Economics), *Senior researcher* of the Center for Chinese Economy and Social Studies, Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Sciences (address: 32, Nakhimovsky Av., Moscow, 117997, Russian Federation).

ORCID: 0000-0001-9218-048. E-mail: ekranina@yandex.ru

Прорывы и инновации в области зеленой и низкоуглеродной трансформации экономики КНР

Китай — один из глобальных лидеров зеленой технологической революции. Для минимизации негативного воздействия на окружающую среду в 14-й пятилетке проводятся долгосрочные стратегические исследования, направленные на развитие научных и технологических инноваций в экологическом секторе. Созданы национальные станции научных наблюдений и исследований, ключевые лаборатории и центры применения технологий Интернета вещей. Принимаются конкретные меры по содействию технологическим прорывам и инновациям в области зеленой экономики, реинжинирингу производственных процессов с низким и нулевым уровнем выбросов углерода, международному сотрудничеству в этой области.

Китай занимает одну из главных позиций в мире по патентам в области зеленых технологий и производству экологического оборудования, в 2024 г. страна подала 48 % заявок от мирового объема. Китай является лидером по мегапроектам в строительстве ирригационных объектов и гидротехнических сооружений, применению экологически чистой энергии, солнечной и ветряной генераций, продвижению зеленой циркулярной экономики,

Страна стремится стать лидером в сфере ESG (экологическое, социальное и корпоративное управление), зеленого финансирования и инвестиций, направленных на охрану окружающей среды. С укреплением зеленой повестки увеличивается число ESG — ориентированных компаний, рыночных мультипликаторов и стартапов, которые направляют технологический прогресс на решение задач по снижению воздействия на окружающую среду. Точками их роста являются проекты в сфере зеленых технологий и чистой энергетики — GreenTech.

Политика в области энергетического перехода, продвижения зеленой циркулярной экономики, торговли квотами на выбросы — облегчает достижение намеченных целей, увеличивает доходы и повышает экологический имидж страны. Ориентация компаний на устойчивое развитие влечет за собой улучшение их финансовых показателей [Доклад о работе правительства, 2025,1].

Одну из ведущих ролей в трансфере зеленых технологий сегодня занимают финтех-компании. Они осуществляют прогнозирование, оценку и митигирование рисков, способных повлиять на финансовую устойчивость. Занимаются прямым финансированием зеленых проектов, разработкой и развитием технологических инструментов для решения задач в области климата и экологии: большие данные (Big Data), искусственный интеллект, Интернет вещей (IoT), роботизация, блокчейн, облачные технологии, биометрия и др.

По охвату выбросов загрязняющих веществ китайская Национальная система торговли углеродными выбросами стала крупнейшей в мире. В феврале 2024 г. Госсовет КНР опубликовал новое Положение, регулирующее торговлю квотами на углеродные выбросы. Этот документ, вступивший в силу с 1 мая 2024 г., предоставил правовые рамки для функционирования китайского рынка торговли углеродными квотами и обеспечил эффективность соответствующих законодательных мер.

Впервые 14-й пятилетний план обозначен как план развития циркулярной экономики. К концу пятилетки страна полностью перешла на методы «замкнутого производства». В его основе лежит эффективное использование и переработка ресурсов — низкое потребление, низкие выбросы и высокая эффективность по принципу 3R (reduce, reuse, recycle — сокращение, вторичное использование, переработка) за счет высокоточного управления, результативной переработки и эффективной утилизации отходов [Доклад о выполнении плана экономического и социального развития, 2025,].

18 октября 2024 г. ЦК КПК принял «Решение о совершенствовании экономической системы зелёного, низкоуглеродного и рециркулярного развития» и созданию Китайской корпорации — научно-технической государственной платформы по переработке и повторному использованию (циркуляции) ресурсов. Она имеет несколько дочерних компаний, специализирующихся на переработке металлолома, электроники, аккумуляторов электромобилей, ветро- и солнечного энергетического оборудования, пластмассы и т. д. Уставный капитал — 10 млрд юаней (1,4 млрд долл.).

КНР вышла на одну из передовых позиций в мире по технологиям в области борьбы с опустыниванием. Озеленено более 45 тыс. км². В рамках мегапрограммы «Великая Зеленая Стена» (TSFP) реализовано 22 крупных проекта из 300 запланированных, создан зеленый заградительный пояс из деревьев и трав, протяженностью 2761 км. Программа запущена в 1978 г. и в соответствии с планом должна завершиться к 2050 г. [China Statistical Yearbook 2024, 1].

Министерством финансов КНР учрежден специальный фонд, из центрального бюджета 2024 г. для оказания финансовой поддержки программе выделено 12 млрд юаней (1,7 млрд долл.) [Доклад об исполнении центрального и местных бюджетов, 2025, 1].

По данным Министерства водного хозяйства КНР, по итогам 2024 г. инвестиции в строительство ирригационных объектов и гидротехнических сооружений были рекордными и достигли 1,35 трлн юаней (187,8 млрд долл.), реализовано 47 тыс. проектов гидротехнических сооружений, что обеспечило мощную поддержку национальным системам борьбы с наводнениями и водоснабжения.

Китай — лидер по применению экологических технологий по очистке воды. 1 мая 2024 г. вступили в силу «Положения о сохранении водных ресурсов», значительно расширились имеющиеся ресурсы пресной воды в озерах и водохранилищах, повысив безопасность источников питьевой воды [Доклад о выполнении плана экономического и социального развития, 2025, 1].

15-я пятилетка (2026—2030 гг.) будет иметь решающее значение для зеленой модернизации экономики КНР еще более высокого уровня. Все экономические и социальные реформы должны агрегировать основные направления зеленой трансформации, среди которых главные — пять подкатегорий: 1) возобновляемые источники энергии; 2) зеленое производство и технологические инновации; 3) циркулярная экономика; 4) зеленые финансы и 5) зеленое потребление. Предусмотрено создание системы нового типа двойного контроля над общим объемом и интенсивностью выбросов углерода, углеродной маркировки продукции, управления углеродным следом.

К 2030 г. планируется достичь максимума общего объема выбросов основных загрязняющих веществ и устойчивого улучшения качества экологической среды, к 2035 г. — кардинально решить экологические проблемы, восстановить не менее 30 % деградированных наземных, внутренневодных, прибрежных и морских экосистем. К середине столетия — компенсировать любые выбросы и загрязнения окружающей среды [State Council of the People's Republic of China. (2021)].

Библиографический список

Закон КНР об охране окружающей среды // Портал законов Китая. URL: <https://ru.chinajusticeobserver.com/law/x/environmental-protection-law-20140831> (дата обращения: 10.12.2024).

Доклад о работе правительства // Russian.news.cn. URL: www.https://russian.news.cn/20250312923f216913db4dfb9bdf3fe5d5cec166_XxjwsrR007044_20250312_CB MFN0A001.docx (дата обращения: 14.03.2025).

Доклад о выполнении плана экономического и социального развития за 2024 год и проекте плана на 2025 год // Russian.news.cn. URL: https://russian.news.cn/20250314b8d33067cc4146a3b07695ca58032930_XxjwsrR007002_20250314_CBMFN0A001.docx (дата обращения: 14.03.2025).

Доклад об исполнении центрального и местных бюджетов за 2024 год и проекте центрального и местных бюджетов на 2025 год // Russian.news.cn. URL: https://russian.news.cn/202503142593d2d0ba2c4e37a00b90d2a3d9d659_XxjwsrR007005_20250314_CBMFN0A001.docx (дата обращения: 14.03.2025).

Статистический бюллетень Китайской Народной Республики о национальном экономическом и социальном развитии в 2023 г. China Statistical Yearbook 2024 Resources and Environment 8—36. URL: www.https://www.stats.gov.cn/sj/ndsj/2024/indexeh.htm (дата обращения: 10.11.2024).

State Council of the People's Republic of China. (2021). The 14th Five-Year Plan (2021—2025) for National Economic and Social Development and the Long-Range Objectives Through the Year 2035. Retrieved April 22, 2021. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/05/content_5590537.htm (accessed: 18.11.2024).

О.В. Дёмина, М.Г. Мазитова

РОССИЙСКО-КИТАЙСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СФЕРЕ: НОВЫЕ РЕАЛИИ

Аннотация. Китай является крупнейшим потребителем энергоресурсов в мире, обладает существенными запасами природных ресурсов и претендует на технологическое лидерство в отраслях энергетики, востребованных в рамках глобального энергоперехода. Китай определяет мировые тренды производства и потребления энергоресурсов, задает условия конкуренции поставщиков. На сегодняшний день Китай является одним из основных торговых партнеров России и не придерживается санкционных ограничений, вводимых странами Европейского Союза и США, что дает основания для дальнейшего развития двухсторонних отношений. Развитие энергетического сотрудничества России с Китаем затрагивает три направления: экспорт энергоресурсов, реализация потенциала встраивания в цепочки создания низкоуглеродных энергетических технологий, получение внешнеторговой ренты от природных ресурсов, востребованных в рамках энергоперехода. В части экспортных поставок первичных энергоресурсов в Китай Россия практически исчерпала свой потенциал. Перспективными направлениями сотрудничества являются: участие в цепочках создания низкоуглеродных источников энергии за счет трансферта технологий; получение ренты от природных ресурсов, востребованных в рамках энергоперехода — базовых металлов (медь, сталь, никель), минералов (литий, кобальт, графит), редкоземельных элементов.

Ключевые слова: Международное сотрудничество в энергетике, Россия, Китай, энергопереход.

Авторы: Дёмина Ольга Валерьевна, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института экономических исследований ДВО РАН (ул. Тихоокеанская, 153, Хабаровск, Россия, 680042). ORCID: 0000-0002-7992-5852. E-mail: demina@ecrin.ru

Мазитова Марина Гамиловна, научный сотрудник Института экономических исследований ДВО РАН (ул. Тихоокеанская, 153, Хабаровск, Россия, 680042). ORCID: 0000-0002-7978-7904. E-mail: mazitova@ecrin.ru

O.V. Dyomina, M.G. Mazitova

Russian-Chinese cooperation in the energy sector: new realities

Abstract. China is the world's largest energy consumer, has significant reserves of natural resources, and is one of the technological leaders in industries in demand as part of the global energy transition. Thus, it determines global trends in the production and consumption of energy resources and determines the conditions for competition among suppliers. Today, China is one of Russia's main trading partners and has not joined the sanctions imposed by the European Union and the United States. This provides grounds for the further development of bilateral relations. The development of energy cooperation between Russia and China affects three areas: energy exports; realizing the potential for integration into low-carbon energy technology chains; obtaining foreign trade rent from critical energy transition natural resources. As for the export of primary energy resources to China, Russia has almost exhausted its potential. Promising areas of bilateral cooperation are participation in the chains of creating low-carbon energy sources through technology transfer; obtaining rent from critical energy transition natural resources — base metals (copper, steel, nickel), minerals (lithium, cobalt, graphite), rare earth elements.

Keywords: international cooperation in energy, Russia, China, energy transition.

Author: Dyomina Olga V., Candidate of Sciences (economics), Senior Researcher of the Economic Research Institute FEB RAS (153, Tikhookeanskaya Street, Khabarovsk, Russia, 680042). ORCID: 0000-0002-7992-5852. E-mail: demina@ecrin.ru

Mazitova Marina G., Researcher of the Economic Research Institute FEB RAS (153, Tikhookeanskaya Str., Khabarovsk, 680042, Russian Federation). ORCID: 0000-0002-7978-7904. E-mail: mazitova@ecrin.ru

Китай занимает 4-е место в мире по суммарному объему запасов энергоресурсов, по объемам запасов и производству редкоземельных элементов (РЗЭ) и графита — первое, лития — третье. Однако темп роста потребления превышает динамику производства. За последнее

десятилетие импорт в структуре потребления первичных энергоресурсов увеличился в 1,6 раза и достиг 22 %. Согласно прогнозам Азиатско-Тихоокеанского центра энергетических исследований, Китай сохранит зависимость от импорта на текущем уровне и останется одним из крупнейших сегментов мирового рынка.

На Китай приходится наибольшая доля патентных заявок в области ВИЭ, он лидирует в области солнечной, ветровой, геотермальной и гидроэнергетики, уступая только Японии в области создания топливных элементов для энергетики. Доля Китая в глобальных цепочках поставок солнечных фотоэлектрических модулей — 80—95 %. Он является мировым лидером по объему продаж автомобилей на топливных элементах (2023 г. — 38,8 % [Шемякинская 2024]), доминирует в объеме мировой установленной мощности электролизеров (2024 г. — 70 % [Global Hydrogen Review 2024]). Китай является одновременно импортером и экспортером технологий в области атомной энергетики, основным экспортным продуктом выступает реактор собственной разработки Hualong One [Nuclear Power in China 2025].

В последнее десятилетие происходило усиление российско-китайского энергетического сотрудничества, прежде всего, наращивание поставок первичных энергоресурсов в Китай, преимущественно в рамках долгосрочных контрактов [Дёмина, Мазитова 2023]. В 2023 г. доля РФ в импорте нефти составила 19 %, природного газа — 20 %, угля — 27 % [Экономическое развитие стран Северо-Восточной Азии в условиях глобальных вызовов 2024]. Однако дальнейшее наращивание поставок будет ограничено пропускной способностью транспортной инфраструктуры России, политикой Китая по сдерживанию доли импорта и его стремлением к диверсификации географии поставок.

Сохраняется партнерство в сфере атомных технологий — в Китае ведется строительство двух АЭС с участием России [Тяньваньская АЭС и АЭС «Сюйдапу» 2023]. Поскольку Россия является одним из поставщиков технологий АЭС в Китай, сохраняется наличие интереса к образовательным услугам со стороны Китая.

В области водородного сотрудничества в 2022 г. был подписан меморандум о взаимопонимании в рамках проекта водородного завода на о. Сахалин [Бахтина 2022]. Одним из направлений сотрудничества также может быть развитие чистых угольных технологий. В части развития ВИЭ Россия ориентировалась на трансферт с последующей локализацией и развитием собственных экспортных технологий. В данном случае Китай, являющийся лидером в данной области, является интересным партнером.

Перспективным направлением сотрудничества является развитие российского экспорта базовых металлов (медь, сталь, никель), минералов (литий, кобальт, графит), РЗЭ за счет трансферта технологий и привлечения инвестиций из Китая.

Библиографический список

Бахтина О. Китай успешно развивает водородную энергетику. URL: <https://neftegaz.ru/news/Alternative-energy/757329-kitay-uspeshno-razvivaet-vodorodnuyu-zenergetiku/> (дата обращения: 10.05.2025).

Дёмина О. В., Мазитова М. Г. Российские энергоресурсы на рынках стран Японии, Республики Корея, Китая и Индии в новых условиях // Власть и управление на Востоке России. 2023. № 4 (105). С. 19—31. DOI: 10.22394/1818-4049-2023-105-4-19-31.

Тяньваньская АЭС и АЭС «Сюйдапу». URL: <https://atomvestnik.ru/2023/05/30/tjanvanskaja-ajes-i-ajes-sjuidapu/> (дата обращения: 10.05.2025).

Шемякинская Е. Продажи автомобилей на водородных топливных элементах упали на 30 %. URL: <https://hightech.plus/2024/02/19/prodazhi-avtomobilei-na-vodorodnih-toplivnih-elementah-upali-na-30> (дата обращения: 10.05.2025).

Экономическое развитие стран Северо-Восточной Азии в условиях глобальных вызовов / отв. ред. Д.А. Изотов. Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2024. 390 с.

Global Hydrogen Review 2024. URL: <https://www.iea.org/reports/global-hydrogen-review-2024> (accessed: 10.05.2025).

Nuclear Power in China. URL: <https://world-nuclear.org/information-library/country-profiles/countries-a-f/china-nuclear-power#nuclear-technology-exports> (accessed: 10.05.2025).

В.В. Чуванкова

К ВОПРОСУ О ПРАВОВОЙ ПОДДЕРЖКЕ БИЗНЕСА В КНР В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОМУ РАЗВИТИЮ

Аннотация. Последовательное продвижение массовой предпринимательской и инновационной деятельности стало новым трендом в обеспечении сбалансированного и устойчивого развития Китая в условиях перехода к высококачественному развитию. Необходимость поиска новых точек роста на фоне острой конкуренции на внутреннем рынке и усиливающихся торговых войн на международной арене заставляет китайское руководство принимать дополнительные меры политической, правовой и экономической поддержки частной экономики, обладающей огромным экономическим и инновационным потенциалом. В докладе рассматривается процесс разработки и принятия в Китае первого основополагающего документа, ориентированного на создание благоприятной правовой среды для всех форм и типов частнопредпринимательской деятельности — «Закона КНР о содействии развитию негосударственного сектора экономики». Закон, наряду с целым рядом других нормативных актов и дополнительных политических и экономических мер поддержки бизнеса, должен создать благоприятную правовую среду и социальную атмосферу для совместного участия всех секторов экономики, включая частный сектор, в продвижении всесторонней модернизации и высококачественного развития Китая.

Ключевые слова: Законодательство КНР, частный бизнес, инновации и модернизация.

Автор: Чуванкова Валентина Васильевна, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Центра социально-эконо-

мических исследований Китая, Институт Китая и современной Азии РАН (адрес: 117997, Москва, Нахимовский пр-т, 32).
ORCID: 0000-0001-6851-1753. E-mail: vchuvankova @yandex.ru

V.V. Chuvankova

On the issue of legal support for business in China in the context of the transition to high-quality development

Abstract. The consistent promotion of mass entrepreneurship and innovation activities has become a new trend in ensuring balanced and sustainable development of China in the context of the transition to high-quality development. The need to find new growth points against the backdrop of intense competition in the domestic market and intensifying trade wars in the international arena forces the Chinese leadership to take additional measures of political, legal and economic support for the private economy, which has enormous economic and innovative potential. The report examines the process of developing and adopting the first fundamental document in China aimed at creating a favorable legal environment for all forms and types of private entrepreneurship — “The Law of the PRC on Promoting the Development of the Non-State Sector of the Economy”. The law, along with a number of other regulations and additional political and economic measures to support business, should create a favorable legal environment and social atmosphere for the joint participation of all sectors of the economy, including the private sector, in promoting China's all-round modernization and high-quality development.

Keywords: Legislation of the PRC, private business, innovation and modernization.

Author: *Chuvankova Valentina V.*, PhD (Economics), *Leading Researcher* of the Center for Chinese Economy and Social Studies, Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Sciences (address: 32, Nakhimovsky Av., Moscow, 117997, Russian Federation).
ORCID: 0000-0001-6851-1753. E-mail: vchuvankova @yandex.ru

Необходимость поиска новых точек роста в условиях острой конкуренции на внутреннем рынке и усиливающихся торговых войн на международном поле заставляет китайское руководство принимать дополнительные меры поддержки частной экономики, обладающей огромным экономическим и инновационным потенциалом. Частные и индивидуальные предприятия вносят весомый вклад в китайскую экономику, создавая свыше 60 % ВВП, давая более 50 % налоговых поступлений в бюджет государства, 52 % общего объема инвестиций в основные фонды (без учета крестьянских дворов), 90 % объема внутренней и около 55 % внешней торговли. На их долю приходится более

70 % технологических инноваций и более 92 % высокотехнологичных компаний страны [China 2024; Zhang Rui 2024; Цзян Фэй 2024].

Частные и индивидуальные предприятия являются главным источником обеспечения городской занятости (80 %) и трудоустройства излишней сельской рабочей силы (90 %). К концу марта 2025 г. в Китае было зарегистрировано более 57 млн частных предприятий и более 125,32 млн индивидуальных промышленно-торговых хозяйств, доля которых в общем количестве предприятий составила более 92 % [Xu Xiaohuan 2025]. Численность занятых на них превысила 410 млн человек.

Несмотря на весомый вклад в экономику, частные и индивидуальные предприятия, подавляющую часть которых составляют микро-, малые и средние предприятия, по-прежнему сталкивались с трудностями с финансированием, честной конкуренцией и листингом, правовой защитой, доступом к факторам производства, недостаточностью спроса и наметившейся дефляцией. Чтобы устранить проблемы и узкие места, тормозящие развитие частного бизнеса, китайское руководство продолжает увеличивать количество дополнительных мер поддержки предпринимательской и инновационной деятельности в стране.

После решений XX съезда КПК (октябрь 2022 г.) и 3-го пленума ЦК КПК 20-го созыва (июнь 2024 г.) правовая и экономическая поддержка частного и индивидуального секторов экономики со стороны партии и государства, углубление институциональной реформы и создание оптимальной деловой среды для бизнеса становятся важнейшими факторами в продвижении всесторонней модернизации и обеспечении сбалансированного, устойчивого развития страны к 80-й годовщине образования КНР (2029 г.) и в дальнейшей перспективе.

Пленум указал на необходимость продолжать реализовывать «два непоколебимых принципа»: неуклонно укреплять и развивать общественный сектор экономики, неизменно поощрять, поддерживать и направлять развитие негосударственного сектора; в соответствии с законом обеспечивать секторам экономики различных уровней собственности возможность пользоваться равной правовой защитой, содействуя их взаимовыгодному совместному развитию [Resolution of CPC Central Committee on further deepening reform comprehensively to advance Chinese modernization 2024]. Сделан акцент на ускорение процесса формирования институциональной и правовой базы в официальных документах, ориентированных на содействие развитию негосударственной экономики.

Подготовка к выходу закона началась еще до 3-го пленума ЦК КПК. После более чем года законотворческого процесса «Закон о содействии развитию негосударственного сектора экономики» был принят на 15-й сессии ПК ВСНП 14-го созыва 30 апреля и вступил в силу 20 мая 2025 г. Закон, состоящий из 78 статей в 9 главах, заполнил институциональный пробел в действующих в Китае нормативных актах в части равной защиты субъектов рынка различных форм собственности и дал начало системному строительству правовой защиты негосударственного сектора экономики [中华人民共和国...法 2025]. Новый закон позволит Китаю поднять степень защиты частных предприятий с уровня политической поддержки до уровня правовой и юридической защиты, устранить скрытые опасности дискриминации частной экономики по признаку собственности, обеспечить секторам экономики с разными формами собственности равные права в таких областях, как справедливое участие в рыночной конкуренции, доступ к факторам производства и землепользованию, финансовая и инвестиционная поддержка, научно-технологическое и сервисное обслуживание, налогообложение и внешняя торговля, нормативное руководство, защита права собственности и интересов предпринимателей, юридическая ответственность, а также будет способствовать установлению оптимального уровня сочетания государственной, частной и иностранной собственности в экономике Китая.

Разработка и принятие «Закона КНР о содействии развитию негосударственного сектора экономики» и целого ряда сопутствующих нормативных документов и административных регламентов должны обеспечить благоприятную правовую, экономическую и социальную среду для участия всех секторов экономики, включая частный сектор, в продвижении всесторонней модернизации Китая, намеченной к середине XXI века.

Библиографический список

China supports private firms in sci-tech research pursuing quality growth // *Xinhua*, October 25, 2024. URL: http://www.china.org.cn/business/2024-10/25/content_117508509.htm (accessed: 27.10.2024).

Resolution of CPC Central Committee on further deepening reform comprehensively to advance Chinese modernization // *Xinhua*, July 22, 2024. URL: http://www.china.org.cn/china/2024-07/22/content_117322463.htm (accessed: 26.07.2024).

Xu Xiaoxuan : NPC deputies highlight private sector potential, policy support // *China.org.cn*. March 10, 2025. URL: http://www.china.org.cn/business/2025-03/10/content_117757516.htm (accessed: 11.03.2025).

Zhang Rui: olitical advisor: Private enterprises key to new quality productive forces // *China.org.cn*, March 10, 2024. URL: http://www.china.org.cn/business/2024-03/10/content_117051614.htm (accessed: 10.03.2024).

蒋飞：遵循市场，提振信心——2024年中国经济展望：[*Цзян Фэй*: Следите за рынком и повышайте уверенность — экономические перспективы Китая на 2024 год.] 新浪财经 2023-12-18 // *Китайские финансы*. 18.12.2023. URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1785584214856547653&wfr=spider&for=pc> (accessed: 16.06.202) (In Chinese).

中华人民共和国民营经济促进法（2025年4月30日第十四届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议通过）：[Закон Китайской Народной Республики о содействии развитию негосударственного сектора экономики (Принят на 15-й сессии Постоянного комитета Всекитайского собрания народных представителей 14-го созыва 30 апреля 2025 г.)] 来源：新华社新华社北京4月30日电 // Источник: Информационное агентство Синьхуа, Агентство новостей Синьхуа, Пекин, 30 апреля. URL: https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202504/content_7022018.htm (accessed: 07.05.2025) (In Chinese).

Т.Г. Терентьева

МЕНЯЮЩИЕСЯ ПРИОРИТЕТЫ ПРЯМЫХ ИНВЕСТИЦИЙ КИТАЯ ЗА РУБЕЖОМ

Аннотация. В статье рассмотрены меняющиеся приоритеты китайских прямых инвестиций за рубежом в последние годы, что проявилось, прежде всего, в изменении их структуры. На протяжении почти двух десятилетий основная форма внешних инвестиций Китая была связана со сделками слияний и поглощений, однако с 2021 г. значительно увеличился объем инвестиций, связанных с приобретением проектов с нуля (проектов Гринфилд). Особенно их стоимостной объем увеличился в Европе, где уже несколько лет эта форма китайских прямых инвестиций является доминирующей. Большая часть этих инвестиций связана с производством электромобилей и аккумуляторов.

Растущий интерес китайских компаний к капиталоемким зарубежным проектам с нуля стал движущей силой возобновления роста прямых инвестиций в Европу в 2024 г. [Chinese investment rebounds despite growing frictions — Chinese FDI in Europe: 2024 Update Report].

Ключевые слова: Китай, Европа, вывоз капитала, прямые инвестиции, отраслевая структура.

Автор: Терентьева Татьяна Григорьевна, научный сотрудник Центра социально-экономических исследований Китая, Институт Китая и современной Азии РАН (адрес: 117997, Москва, Нахимовский пр-т, 32). ORCID: 0000-0001-5324-1922. E-mail: tgteren@yandex.ru

T.G. Terentyeva

China's Changing priorities for direct investment abroad

Abstract. The article examines the changing priorities of Chinese direct investment abroad in recent years, which has manifested itself primarily in a change in their structure. For almost two decades, China's main

form of foreign investment has been related to mergers and acquisitions, but since 2021, the volume of investments related to the acquisition of projects from scratch (Greenfield projects) has increased significantly. Their value has increased especially in Europe, where it has been the dominant form of Chinese direct investment for several years. Most of them are related to the production of electric vehicles and batteries. The growing interest of Chinese companies in capital-intensive foreign projects from scratch has become the driving force behind the resumption of direct investment growth in Europe in 2024 [Chinese investment rebounds despite growing frictions — Chinese FDI in Europe: 2024 Update Report].

Keywords: China, Europe, capital export, direct investment, industry structure.

Author: *Terentyeva Tatiana G., Researcher* of the Center for Chinese Economy and Social Studies, Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Sciences (address: 32, Nakhimovsky Av., Moscow, 117997, Russian Federation). ORCID: 0000-0001-5324-1922. E-mail: tgteren@yandex.ru

Стимулирование инвестиционных процессов в настоящее время является одной из важных составляющих государственной экономической политики Китая. Именно экономическая стратегия государства во многом определяет объем инвестиций и их структуру.

На начальном этапе вывоза прямых инвестиций за рубеж, т. е. в начале 2000-х годов, Китай в большей степени был заинтересован в сделках, связанных с природными ресурсами. Однако со временем потребности экономики стали меняться, и уже к 2005 г. Китай в большей степени был заинтересован в сделках, связанных с технологиями. К 2020 г. подобные сделки заняли в отраслевой структуре инвестиций лидирующие позиции. Их удельный вес, включающий в себя отрасли, связанные с технологиями, средствами массовой информации и телекоммуникациями, достиг 36 % от общего объема прямых инвестиций, значительно опережая стоимость сделок в других секторах.

В настоящее время китайские компании все в большей степени инвестируют в технологические отрасли, сектор услуг, недвижимость, т. е. в секторы, дающие высокую добавленную стоимость и имеющие потребительское направление. К тому же подобные инвестиции способствуют повышению рыночной конкурентоспособности китайских компаний. Такой тренд коррелирует и с поставленной на 14-ю пятилетку задачей уменьшения зависимости технологического сектора страны от других стран.

Важнейшей площадкой для заключения инвестиционных сделок, который определяет уровень участия страны в инвестиционном про-

цессе, является мировой рынок слияний и поглощений (M&A). На протяжении многих лет в объеме китайских внешних инвестиций доминировали именно подобные сделки. С 2005 по 2021 г. на слияния и поглощения приходилось до 70 % стоимостного объема. Но уже в 2018—2019 гг. как количество, так и стоимостной объем, подобного типа сделок стал сокращаться: с 85 % в 2016 г. до 51 % в 2021 г., с дальнейшим падением их удельного веса до 15 % в первой половине 2024 г., за весь год стоимостной объем сделок M&A сократился на 31 % по сравнению с 2023 г., составив лишь 31 млрд долл. [EY releases the Overview of China outbound investment of 2024].

Причиной столь значительного снижения доли слияний и поглощений, помимо негативных факторов в развитии мировой экономики, стал усилившийся контроль над совершенными сделками как в самом Китае, так и со стороны регулирующих органов США и ЕС, то есть стран, в сделках с которыми Китай заинтересован в большей степени.

В сложившейся ситуации китайские инвесторы постепенно стали переключаться с формы слияний и поглощений на другую форму инвестиционного сотрудничества: приобретение проектов с нуля (проекты Гринфилд), которые подразумевают создание производственных объектов на еще неосвоенной земле, ранее не использовавшейся для промышленных целей. Проекты Гринфилд в реализации более дорогие, поэтому с учетом высокой затратности в них участвуют крупные компании.

Количество подобных проектов особенно увеличилось в Европе, где структура китайских инвестиций претерпела фундаментальные изменения, поскольку новые проекты стали доминирующей формой инвестирования. Большая часть прямых инвестиций связана со строительством заводов по производству аккумуляторов и электромобилей.

Наибольшую активность в приобретении проектов с нуля в странах ЕС и Великобритании проявляют крупные частные высокотехнологичные компании Китая, такие как CATL, AESC и Huayou Cobalt, которые в настоящее время инвестируют в строительство заводов по производству аккумуляторов и электромобилей в Венгрии, Германии и Франции [Dwindling investments become more concentrated — Chinese FDI in Europe: 2023 Update. Report by Rhodium Group and MERICS].

Основная часть новых проектов связана с производством электромобилей. В 2023 г. 69 % китайских прямых инвестиций было привлечено именно в сектор электромобилей, причем во все этапы производства. Крупнейший проект по производству электромобилей находится в Венгрии. Выбор Венгрии не случаен, так как Венгрия яв-

ляется крупным центром производства электромобилей и аккумуляторов в Европе. Наличие крупных проектов с нуля позволило Венгрии в 2023 г. получить 44 % всех китайских прямых инвестиций в Европу [Rhodium Group. Chinese FDI in Europe: 2023 Update]. В 2023 г. в Венгрию поступило больше инвестиций, чем суммарный объем инвестиций в страны «большой тройки» (Франция, Германия и Великобритания) [Rhodium Group. Chinese FDI in Europe: 2023 Update]. Первый завод по производству электромобилей по плану должен быть запущен в Венгрии в 2026 г. компанией BYD, которая уже объявила о планах по запуску производства электромобилей. Для расширения возможностей производства электромобилей ведущий китайский производитель аккумуляторов CATL инвестировал более 7 млрд евро в строительство завода по производству литиевых батарей, работы планируют завершить в 2025 г. [Китайские компании CATL и BYD инвестируют в производство электромобилей в Венгрии]. После завершения строительства завода Венгрия станет крупнейшим в Европе производителем аккумуляторных батарей для электротранспорта.

Важным объектом станет и завод китайской компании CATL, который будет производить аккумуляторные элементы и модули для автомобилей компаний Mercedes-Benz, BMW, Volkswagen. Mercedes-Benz расширяет партнерство с производителем аккумуляторных элементов, китайской компанией CATL, заключив сделку на покупку элементов по производству аккумуляторных элементов стоимостью 7,4 млрд евро [Китайские компании CATL и BYD инвестируют в производство электромобилей в Венгрии].

Помимо электромобилей, Китай имеет проекты с нуля в таких капиталоемких объектах, как нефтеперерабатывающие заводы, шахты, аккумуляторные заводы. Новые инвестиции Китая стали более концентрированными: на автомобилестроение, энергетику, добывающую отрасль и металлы приходится около 80 % объявленной стоимости проектов с нуля [China's Global Investment in 2024: Battery Bonanza Ends But Completed Investment Rebounds].

Вывод

Сдвиг в конфигурации сделок, связанных с прямыми инвестициями Китая, вполне возможно, является временным и постепенно будет выравниваться. Однако очевидно, что в дальнейшем проекты с нуля будут играть заметно большую роль в общей структуре прямых инвестиций, чем прежде.

Библиографический список

Китайские компании CATL и BYD инвестируют в производство электромобилей в Венгрии. URL: <https://russian.cgtn.com/news/2024-05-09/1788547788019273730/index.html> (дата обращения: 05.05.2025).

China Outbound Direct Investment (ODI) Tracker: 2024—25. URL: <https://www.china-briefing.com/news/china-outbound-direct-invest-odi-tracker-2024-25/> (accessed: 05.05.2025).

Chinese investment rebounds despite growing frictions — Chinese FDI in Europe: 2024 Update Report by Rhodium Group and MERICS. URL: <https://merics.org/en/report/chinese-investment-rebounds-despite-growing-frictions-chinese-fdi-europe-2024-update> (accessed: 05.05.2025).

EY releases the Overview of China outbound investment of 2024. URL: [https://www.ey.com/en_cn/newsroom/2025/02/ey-releases-the-overview-of-china-outbound-investment-of-2024#:~:text=\(accessed:05.05.2025\)](https://www.ey.com/en_cn/newsroom/2025/02/ey-releases-the-overview-of-china-outbound-investment-of-2024#:~:text=(accessed:05.05.2025)).

China's Outbound Investment: Recent Developments, Opportunities, and Challenges, mber 13, 2025. URL: <https://www.china-briefing.com/news/chinas-outbound-investment-odi-recent-developments-opportunities-and-challenges/> (accessed: 05.05.2025).

China's Global Investment in 2024: Battery Bonanza Ends But Completed Investment Rebounds. URL: <https://cbm.rhg.com/research-note/chinas-global-investment-2024-battery-bonanza-ends-completed-investment-rebounds> (accessed: 05.05.2025).

Overview of China outbound investment of 2023. URL: https://www.ey.com/en_cn/china-overseas-investment-network/overview-of-china-outbound-investment-of-2023#: (accessed: 05.05.2025).

А.В. Пиковер

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ КНР В ОБЛАСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация. Текст посвящен международным инициативам КНР в сфере Искусственного интеллекта, в которой Китай добился высоких и всеобъемлющих результатов, признанных во всем мире. Совершивший мощный технологический прорыв в области информационных цифровых технологий Китай старается воздействовать на мировую повестку дня в области цифровой глобализации, так как в данной сфере он, с одной стороны, не может себе позволить действовать по извне навязанным правилам, а с другой стороны, сама по себе данная сфера не имеет четких национальных границ и в большей степени регулируется де-факто по праву реальной силы и реального потенциала, которым Китай на сегодня обладает.

Ключевые слова: Китай, КНР, Искусственный интеллект, международные инициативы, ИИ.

Автор: Пиковер Александр Владимирович, старший научный сотрудник Центра социально-экономических исследований Китая, Институт Китая и современной Азии РАН (адрес: 117997, Москва, Нахимовский пр-т, 32). ORCID: 0000-0002-1266-0909.
E-mail: pikover@mail.ru

A. V. Pikover

China's international initiatives in the field of Artificial intelligence

Abstract. The text is dedicated to China's international initiatives in the field of Artificial intelligence, in which China has achieved high and comprehensive results that are recognized worldwide. Having made a po-

werful technological breakthrough in the field of digital information technology, China is trying to influence the global agenda in the field of digital globalization, since in this area, on the one hand, it cannot afford to act according to externally imposed rules, and on the other hand, this area itself does not have clear national borders and is more regulated. de facto, by right of real power and real potential, which China currently possesses.

Keywords: China, PRC, Artificial Intelligence, international initiatives, AI.

Author: *Alexander V. Pikover*, Senior Researcher of the Center for Chinese Economy and Social Studies, Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Sciences (address: 32, Nakhimovsky Av., Moscow, 117997, Russian Federation). ORCID: 0000-0002-1266-0909. E-mail: pikover@mail.ru

5 декабря 2024 г. представитель МИД КНР Линь Цзянь (林剑) сообщил на официальной пресс-конференции [2024年12月5日外交部发言人林剑主持例行记者会], что 3 декабря 2024 г. прошло первое заседание Группы друзей международного сотрудничества (人工智能能力建设国际合作之友小组) в области наращивания потенциала искусственного интеллекта в Центральных учреждениях ООН в Нью-Йорке, на котором было объявлено об официальном утверждении Группы. Линь Цзянь заявил также о том, что Египет, Пакистан, Бразилия, Эфиопия, Индонезия, Россия, США, Франция, Великобритания и ещё 80 стран направили своих представителей для участия в Группе.

Было также официально заявлено, что учреждение Группы направлено на содействие осуществлению резолюций Генеральной Ассамблеи ООН по наращиванию потенциала в области Искусственного интеллекта и в полной мере демонстрирует решимость Китая содействовать всестороннему развитию Искусственного интеллекта. Китай призывает все страны присоединиться к работе Группы для реализации «Плана создания инклюзивных возможностей Искусственного интеллекта» [人工智能能力建设普惠计划], опираясь на авторитет и возможности ООН, на основе консенсуса и прагматичного сотрудничества, преодолевая интеллектуальные разрывы и придавая мощный импульс глобальному достижению Целей устойчивого развития.

Ранее 18 ноября в Рио-де-Жанейро Си Цзиньпин предупредил на саммите «Большой двадцатки», что Искусственный интеллект не должен стать «игрой богатых стран и состоятельных людей» [习近平继续出席二十国集团领导人第十九次峰会]. Он также призвал к более активному международному управлению и сотрудничеству в области Искусст-

венного интеллекта и заявил о поддержке Китаем развивающихся стран и пообещал больше инициатив по оказанию помощи, в том числе предложил другим членам «Большой двадцатки» инициативу, которая поможет странам Глобального Юга получить более широкий доступ к научным и технологическим инновациям [China's Xi Tells G20 Summit AI Should Not Be a 'Game of Rich Countries,' Xinhua Reports].

26 сентября 2024 г. пресс-секретарь Министерства иностранных дел Линь Цзянь на очередной пресс-конференции сообщил, что 25 сентября в Нью-Йорке состоялась конференция высокого уровня по международному сотрудничеству в области наращивания потенциала в области искусственного интеллекта, совместно организованная Китаем и Замбией. С этого года Китай способствовал принятию ГА ООН резолюций о международном сотрудничестве в наращивании потенциала в области искусственного интеллекта и провел в 2024 г. Всемирную конференцию по искусственному интеллекту, Конференцию высокого уровня по глобальному управлению искусственным интеллектом и первый семинар по наращиванию потенциала в области искусственного интеллекта.

Китай имеет огромное продвижение в сфере Искусственного интеллекта и продолжает стимулировать данную сферу. По заявлению заместителя министра промышленности и информатизации Китая Шань Чжундэ на середину 2024 г. в КНР действовали 421 общегосударственный центр развития ИИ, около 10 000 региональных структур, а также около 4500 предприятий, занятых в этой области [Си Цзиньпин заявил, что ИИ окажет глубокое влияние на прогресс цивилизации].

Выступая в Казани на саммите БРИКС 23 октября 2024 г., Си Цзиньпин предложил создать в рамках БРИКС центр сотрудничества по особым экономическим зонам и развивать сотрудничество в сфере искусственного интеллекта [Си Цзиньпин в Казани предложил создать центр сотрудничества особых экономических зон БРИКС].

Этому заявлению предшествовал целый ряд значимых событий, главным актором которых выступила Китайская академия информационных и телекоммуникационных технологий — КАИТТ (中国信息通信研究院) Министерства промышленности и информатизации КНР [ВЕБ-сайт Китайской академии информационных и телекоммуникационных технологий].

19 июля 2024 г. в Пекине в Академии состоялась церемония запуска Центра развития и сотрудничества в области Искусственного интеллекта Китай—БРИКС (далее — Центр). На церемонии откры-

тия выступили заместитель министра промышленности и информатизации Шань Чжундэ, специальный посланник по делам БРИКС и директор Департамента международной экономики Министерства иностранных дел, а ныне замдиректора Канцелярии Комиссии по иностранным делам ЦК КПК Ли Кэсинь. В мероприятии приняли участие послы Египта, Эфиопии и Ирана и представители посольств стран БРИКС в Китае.

Шань Чжундэ отметил, что Председатель КНР Си Цзиньпин придает большое значение международному сотрудничеству в области Искусственного интеллекта. Китай подчеркивает необходимость последовательного расширения сотрудничества в области Искусственного интеллекта, повышения безопасности, надежности, управляемости и справедливости технологий данных технологий. Минпроинформатизации Китая последовательно продвигает новые виды индустриализации, используя технологии Искусственного интеллекта в качестве основного направления, обеспечивающего новые виды индустриализации, ускоряющего развитие интеллектуальных отраслей промышленности и способствующего международным обменам и сотрудничеству. Ли Кэсинь заявил о том, что при содействии Министерства промышленности и информационных технологий и других ведомств Центр успешно приступил к работе.

5 сентября 2024 г. Центр провел первое заседание экспертного комитета. Эксперты из стран БРИКС обсудили текущее состояние развития Искусственного интеллекта и планы Центра по дальнейшему сотрудничеству. В заседании приняли участие заместитель директора Департамента науки и технологий Министерства промышленности и информатизации Ду Гуанда, директор Центра и заместитель директора Академии Юй Сяохуэй, декан Колледжа Шварцмана и декан Института международного управления искусственным интеллектом Университета Цинхуа Сюэ Лан и другие.

Наконец, 12.10.2024 в Шанхае в районе Сюхуэй Китайской академией информационных и телекоммуникационных технологий (中国信息通信研究院) Минпроинформатизации КНР официально был запущен проект под названием «Центр развития и сотрудничества в области Искусственного интеллекта Китай—БРИКС» [习近平出席金砖国家领导人第十六次会晤并发表重要讲话(“].

Библиографический список

Си Цзиньпин заявил, что ИИ окажет глубокое влияние на прогресс цивилизации. ВЕБ-сайт «Парламентской газеты» от 24.05.2024. URL: <https://www.pnp.ru/in-world/si-czinpin-zayavil-chto-ii-okazhet-glubokoe-vliyanie-na-progress-civilizacii.html> (дата обращения: 10.12.2024).

Си Цзиньпин в Казани предложил создать центр сотрудничества особых экономических зон БРИКС». Портал БИЗНЕСОНЛАЙН, 23.10.2024, URL: <https://kam.business-gazeta.ru/news/651990> (дата обращения: 10.12.2024).

《2024年12月5日外交部发言人林剑主持例行记者会》: [2024 nián 12 yuè 5 rì wàijiāobù fāyánrén lín jiàn zhǔchí lǐxíng jìzhěhuì. Пресс-секретарь Министерства иностранных дел Линь Цзянь 5 декабря 2024 г., провёл очередную пресс-конференцию] ВЭБ-сайт МИД КНР. 5.12.2024. URL: https://www.mfa.gov.cn/web/fyrbt_673021/202412/t20241205_11539132.shtml (дата обращения: 09.05.2025).

Правительственный портал КНР URL: https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202411/content_6988072.htm L (дата обращения: 08.12.2024).

《人工智能能力建设普惠计划》: [«Réngōng zhìnéng nénglì jiànshè pǔhuì jìhuà» / «Комплексный план по наращиванию потенциала в области искусственного интеллекта»]. URL: https://www.fmprc.gov.cn/wjbzhd/202409/t20240927_11498463.shtml (дата обращения: 09.05.2025).

习近平出席金砖国家领导人第十六次会晤并发表重要讲话: [Xí Jìnpíng chūxí jīnzhūān g uójiā língdǎorén dìshíliù cì huìwù bìng fābiǎo zhòngyào jiǎnghuà" / Си Цзиньпин принял участие в 16-й встрече лидеров стран БРИКС, а также выступил с важной речью], Китайский правительственный портал gov.cn, URL: https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202410/content_6982401.htm?source=zzb, (дата обращения: 10.12.2024).

《习近平继续出席二十国集团领导人第十九次峰会》: [Си Цзиньпин продолжил участие в саммите G20»].

China's Xi Tells G20 Summit AI Should Not Be a 'Game of Rich Countries,' Xinhua Reports [Си Цзиньпин заявил на саммите G20, что искусственный интеллект не должен быть «игрой богатых стран», сообщает Xinhua]//Медиапортал US News, 18.11.2024, URL: <https://www.usnews.com/news/world/articles/2024-11-18/chinas-xi-tells-g20-summit-ai-should-not-be-a-game-of-rich-countries-xinhua-reports> (дата обращения: 08.11.2024).

《习近平出席金砖国家领导人第十六次会晤并发表重要讲话》: [Xí Jìnpíng chūxí jīnzhūān guójiā língdǎorén dìshíliù cì huìwù bìng fābiǎo zhòngyào jiǎnghuà / Си Цзиньпин принял участие в 16-й встрече лидеров стран БРИКС, а также выступил с важной речью]// Китайский правительственный портал gov.cn. URL: https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202410/content_6982401.htm?source=zzb, (дата обращения: 10.12.2024).

ВЕБ-сайт Китайской академии информационных и телекоммуникационных технологий URL: <http://www.caict.ac.cn/> (дата обращения: 10.12.2024).

《中国—金砖国家人工智能发展与合作中心启动仪式在京举行》: [Zhōngguó—Jīnzhūān guójiā réngōng zhìnéng fāzhǎn yǔ hézuò zhōngxīn qidòng yìshì zài Jīng jǔxíng/ В Пекине со-

стоялась церемония открытия Центра развития и сотрудничества в области искусственного интеллекта Китай—БРИКС]. URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1805098720991552697&wfr=spider&for=pc> (дата обращения: 11.12.2024).

《中国—金砖国家人工智能发展与合作中心专家委员会首次会议举办》： [Zhōngguó—jīnzhūān guójiā réngōng zhìnéng fāzhǎn yǔ hézuò zhōngxīn zhuānjiā wēiyuǎnhuì shou cì huìyì jǔbàn] /Состоялось первое заседание Экспертного комитета Центра развития и сотрудничества в области Искусственного интеллекта Китай—БРИКС]. URL: https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MjM5MzU0NjMwNQ==&mid=2650851237&idx=1&sn=c5a89f179d85423818ca0be04f5c8578&chksm=bcbf68fa03489c5ee3ee88f6078e64150daaf853a63e5e63b992285bf59c283d5ba5e3bbb4de&scene=27 (дата обращения: 19.05.2025).

Ю.А. Мамаева

ПРОГРЕСС ЦИФРОВОГО ЮАНЯ В 2025 ГОДУ: СОБЫТИЯ, ДОСТИЖЕНИЯ И ДАЛЬНЕЙШИЕ ЦЕЛИ

Аннотация. По состоянию на март 2025 г. пилотный проект цифрового юаня (e-CNY) был значительно расширен и получил распространение практически на всей территории КНР. Произошли технологические усовершенствования, такие как оптимизация офлайн-платежей для поддержки более сложных сценариев транзакций, внедрение экспериментальных смарт-контрактов. Заметной инновацией, позволяющей увеличить применение цифрового юаня, стал выпуск визуальных карт.

В области международного сотрудничества продолжает совершенствоваться проект «mBridge» для трансграничных платежей с ОАЭ, Таиландом и другими странами. Планируется начать эксперименты по двусторонним платежам со странами, расположенными вдоль «Пояса и пути», в частности, с Пакистаном, а также объявлено о том, что цифровая трансграничная система расчетов в юанях CIPS 2.0 будет полностью состыкована с десятью странами АСЕАН и шестью странами Ближнего Востока. Таким образом, 38 % мирового объема торговли обойдут систему SWIFT и войдут в зону цифрового юаня.

Распространение цифрового юаня не только изменит способы оплаты, но и трансформирует мировую финансовую инфраструктуру и будет способствовать масштабной интернационализации юаня.

Ключевые слова: Цифровой юань, денежно-кредитная политика КНР, визуальные карты, преодоление финансового разрыва, интернационализация юаня.

Автор: Мамаева Юлия Александровна, младший научный сотрудник Центра социально-экономических исследований Китая, Институт Китая и современной Азии РАН (адрес: 117997, Москва, Нахимовский пр-т, 32). E-mail: Mamaeva_yua@iccaras.ru; Julia.Mamaeva@gmail.com

Yu. A. Mamaeva

The progress of the digital Yuan in 2025: events, achievements and further goals

Abstract. As of March 2025, the digital yuan (e-CNY) pilot project has been significantly expanded and has been deployed across almost the entire territory of the PRC. Technological improvements have been made, such as the optimization of offline payments to support more complex transaction scenarios, pilot smart contracts have been launched. A notable innovation that will increase the adoption of e-CNY was the issuance of visual hard wallet cards.

International cooperation: The mBridge cross-border payment project with the UAE, Thailand and other countries continues to improve. There are ambitious goals to begin bilateral payment experiments with countries along the Belt and Road, particularly with Pakistan, and it has been announced that the digital cross-border yuan settlement system CIPS 2.0 will be fully interconnected with ten ASEAN countries and six Middle East countries. This will allow 38 % of the world's trade to bypass the SWIFT system and enter the digital yuan zone. The spread of the digital yuan will not only change the payment methods, but will also transform the global financial infrastructure and promote the large-scale internationalization of the yuan.

Keywords: e-CNY, monetary policy of the PRC, visual cards of e-CNY, poverty and financial gap alleviation, internationalization of the yuan.

Author: Mamaeva Yuliya A., Junior researcher of the Center for Chinese Economy and Social Studies, Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Sciences (address: 32, Nakhimovsky Av., Moscow, 117997, Russian Federation). E-mail: Mamaeva_yua@iccaras.ru; Julia.Mamaeva@gmail.com

В 2025 г. цифровой юань вступил в фазу «углубления пилотного проекта + локального распространения», основной целью которой является создание воспроизводимой зрелой модели. На совещании Народного банка Китая по вопросам валюты, золота и серебра и защиты безопасности, прошедшем 28 февраля 2025 г., было объявлено о продолжении работы по исследованию и разработке цифрового

юаня и продолжении изучения инновационных приложений и сценариев [中国人民银行召开2025...].

Фрагментарные статистические данные показывают, что по состоянию на март 2025 г. пилотный регион цифрового юаня расширился до 31 провинции, охватив более 800 млн человек (официально подтверждено 180 млн в июле 2024), а суммарный объем транзакций достиг 10,2 (7,3 в июле 2024) трлн юаней соответственно [Central Bank Digital Currency Tracker].

Общий объем платежных транзакций резко возрос. Согласно «Отчету ЦБ о платежах и клиринге 1 мая 2025 г.», UnionPay и NetUnion обработали в общей сложности 234,39 млрд платежных транзакций на сумму 7,64 трлн юаней, рост — на 20,49 % и 3,21 % соответственно в годовом исчислении. Среди них количество транзакций в цифровых юанях превысило 3,8 млрд, увеличившись на 65 % в годовом исчислении, а сумма транзакций достигла 12,06 млрд юаней, что составляет 1,58 % от общего объема мобильных платежей в период с 1 по 5 мая, что почти вдвое больше, чем в 2024 г. Стоит отметить, что частота транзакций (7,6 транзакций в день/пользователь) впервые превзошла Alipay, став вторым по величине высокочастотным платежным инструментом в Китае [2025年数字人民币五一数据大揭秘....].

Широкое использование цифрового юаня значительно снижает транзакционные издержки в экономической деятельности. Традиционные операции наличными не только связаны с рисками подделки, повреждения, расходов на производство и т. д., но и с громоздким и неэффективным процессом. Цифровой юань может осуществлять платежи в режиме реального времени и снизить затраты на платежи. Кроме того, цифровой юань также может отслеживать записи транзакций, что способствует предотвращению финансовых преступлений, таких как отмывание денег и финансирование терроризма, и обеспечивает надежную гарантию здорового развития экономики

Визуальные карты стали знаковой инновацией цифрового юаня. Жесткий кошелек использует низкоэнергетический OLED-дисплей толщиной всего 1,8 мм и весом около 2,5 г, а встроенная сверхтонкая литиевая батарея поддерживает непрерывное использование в течение 2—3 лет. Карта полностью водонепроницаемая и пылестойкая, а уровень защиты IP68 позволяет выдерживать 30-минутное погружение под водой на глубину 1,5 м без потерь. Чип распознавания отпечатков пальцев имеет площадь всего 4 кв. мм, но может хранить 5 различных групп отпечатков пальцев, а точность распознавания достигает 99,7 %. Экран электронных чернил E-ink четко виден на солнечном свете и отображает баланс, отчет о транзакциях и коды платежа. Дан-

ные хранятся во встроенном чипе безопасности, и микроплатежи могут быть выполнены в автономном режиме, что позволяет пользователю быть «не в сети».

Цифровые визуальные карты в юанях будут ориентированы на четыре категории пользователей: пожилых людей, детей, людей, которые не используют смартфоны, и людей с высокими требованиями к конфиденциальности платежей. Число людей старше 60 лет в Китае уже достигло 280 млн, из которых уровень активных пользователей смартфонов составляет менее 56 %. Внедрение визуальных карт значительно упростит использование цифрового юаня для этой части населения [Digital yuan visual hard wallet launched]. Уровень распространения цифрового юаня в сельских районах также имеет большой потенциал роста, что также говорит о значении визуальных карт для преодоления цифрового разрыва.

Формируются и новые промышленные цепочки. Согласно неполным статистическим данным, цепочка индустрии визуальных карт привлекла более 200 компаний к участию, включая дизайн чипов, производство экранов, разработку программного обеспечения, сертификацию безопасности и другие звенья, напрямую создав более 28 000 рабочих мест. Ожидается, что в 2025 г. масштаб индустрии, связанной с визуальными картами, достигнет 6,8 млрд юаней, что станет новой точкой роста в области финансовых технологий [数字人民币即将落地应用...].

В 2025 г. Китай вернулся к активным действиям по международному развитию цифрового юаня. После временного снижения активности в 2024 г., КНР нацеливается на укрепление позиций своей цифровой валюты за границей. Планируются инициативы по увеличению доли e-CNY в трансграничных операциях, включая сотрудничество с Сингапуром, странами АСЕАН и развитие проекта mBridge. Первая транзакция системы CIPS 2.0, трансграничной межбанковской платежной системы Китая, работающей на основе цифрового юаня — платеж за автозапчасти на сумму 120 млн юаней (16,5 млн долл.) — была проведена из Шэньчжэня в Куала-Лумпур всего за 7,2 секунды и стала новым прорывом в финансовых технологиях [Digital Yuan Goes Global]. Дальнейшее расширение CIPS 2.0 может значительно повлиять на структуру всей мировой финансовой системы и будет способствовать масштабной глобализации китайской цифровой валюты.

Итак, китайский цифровой юань (e-CNY) как глобальный лидер CBDC уже перешел от технологических исследований и разработок к полному применению. Его пилотный прогресс показывает, что e-CNY добился значительных результатов в повышении эффективно-

сти платежей, оптимизации денежно-кредитной политики государства, повышении финансовой инклюзивности и содействии интернационализации юаня.

Ожидается, что уже к 2027 г. 90 % населения страны будет использовать цифровой юань, а объем транзакций превысит 10 трлн юаней [2025—2031 年中国数字人民币行业市场研究分析及发展趋向分析报告]. Доля наличных денег снизится, и цифровой юань станет доминирующим платежным инструментом. К 2030 г. доля мировых торговых расчетов в юанях составит 10—15 %. Финансовая инклюзивность достигнет 95 процентов, и разрыв между городскими и сельскими районами сократится.

Тем не менее, цифровой юань все еще должен решить такие проблемы, как технологическая безопасность, общественное принятие и международное сопротивление.

Для полного продвижения необходимо нарастить техническую мощность — цифровой юань должен поддерживать одновременные онлайн-транзакции на уровне одного миллиарда пользователей, законодательно уточнить правовую силу цифрового юаня в сценариях банкротства и взыскания задолженности и достигнуть охвата более 90 % платежных сценариев внутри страны и 50 % в трансграничной торговле. Ожидается, что эти условия будут постепенно реализованы в период с 2025 по 2030 год, а 2025 год станет ключевым периодом накопления мощностей.

Библиографический список

Central Bank Digital Currency Tracker. URL: <https://www.atlanticcouncil.org/cbdctracker/> Atlantic Council, (accessed: 14.05.2025).

The number of users of China's digital yuan has exceeded 180 million, with a transaction volume surpassing 7.3 trillion yuan// ChainCatcher.com. 11.10.2024. URL: <https://www.chaincatcher.com/en/article/2146900> (accessed: 14.05.2025).

Digital yuan visual hard wallet launched, enabling safer and more convenient payments // Global Times, Zhang Yiyi. 07.11.2024. URL: <https://www.globaltimes.cn/page/202411/1322635.shtml> (accessed: 22.05.2025).

Digital Yuan Goes Global: CIPS 2.0 Sparks Shift in Cross-Border Payments// CoinEdition.com. 21.04.2025. URL: <https://coinedition.com/digital-yuan-goes-global-cips-2-0-sparks-shift-in-cross-border-payments/> (accessed: 22.05.2025).

中国人民银行召开2025年货币金银和安全保卫工作会议：[Чжунго жэньминь иньхан чжао-кай 2025 нянь хоби цзиньбинь хэ аньцюань баовэй гунцзо хуэйи]/Народный Банк Китая, Совещание по вопросам валюты, золота, серебра и защиты безопасности

2025 г., 28.02.2025. URL: <http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/5604810/index.html> (accessed: 22.05.2025).

2025年数字人民币五一数据大揭秘：一场全民参与的数字化革命：[2025 нянь шуцзы жэньминьби у и шуцзюй да цземи: ичан цюаньминь цаньюй дэ шуцзыхуа гэмин]. 8.05.2025. URL: https://mp.weixin.qq.com/s/8io7s_2o3G52JOvuXDCxKw (accessed: 01.06.2025).

2025–2031年中国数字人民币行业市场研究分析及发展趋向分析报告：[2025—2031 нянь чжунго шуцзы жэньминьби хан е шичан яньцзю фэньси цзи фачжанышуйсян фэньси баорао]. Chyxx.com. URL: <https://www.chyxx.com/research/1125543.html> (accessed: 22.05.2025).

数字人民币即将落地应用，功能太强大，知识点太多，必须恶补。14万人已试用数字人民币"可视卡"功能，余额看得一清二楚”：[Шуцзы жэньминьби цзицзын лоди инюн, гуннэн тайцян да, чжишидянь тай до, бисюй эбу. 14 вань жэнь и шиюн шуцзы жэньминьби кэши ка гуннэн, юйэ кань дэ ицин эрчу]. 03.04.2025. URL: https://mp.weixin.qq.com/s/cm-wiAmZ8_mtJlyB-02Hkg (accessed: 22.05.2025).

А.Д. Александрова

РОЛЬ ИННОВАЦИЙ В РАЗВИТИИ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ КИТАЙСКИХ КОМПАНИЙ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ

Аннотация. За 45 лет реформ в КНР были сформированы 5 типов корпоративной культуры, которые продолжают развиваться и в данный момент. Корпоративная культура китайских компаний включает в себя корпоративную этику и культуру как для своих сотрудников, так и вне компании — для тех, кто не работает в компании, но является покупателем ее продукции.

Согласно плану экономического и социального развития в Китае на 2025 год, необходимо последовательно оптимизировать бизнес-среду и стимулировать развитие и процветание культуры. Корпоративная культура китайских компаний объединяет в себе традиции китайской культуры и культуру ведения бизнеса, ее развитие является важным аспектом для экономики КНР.

В настоящее время все больше китайских компаний стараются внедрять инновации, в том числе и в контексте корпоративной культуры. Особенно часто инновации используются в программах обучения сотрудников компании или в системе «умного дома» для пользователей.

Ключевые слова: инновации, корпоративная культура, Китай, развитие, компании.

Автор: Александрова Анна Дмитриевна, научный сотрудник Центра социально-экономических исследований Китая, Институт Китая и современной Азии РАН (адрес: 117997, Москва, Нахимовский пр-т, 32). ORCID: 0000-0003-4308-4673.
E-mail: alexaann007@yandex.ru

A.D. Alexandrova

The role of innovation in the development of corporate culture of Chinese companies at the present time

Abstract. Over 45 years of reforms in China, 5 types of corporate culture have been formed, which continue to develop at the moment. The corporate culture of Chinese companies includes corporate ethics and culture within the company, holding events both for their employees and outside the company — for those who do not work for the company, but are buyers of its products. According to China's economic and social development plan for 2025, it is necessary to consistently optimize the business environment and stimulate the development and prosperity of culture. The corporate culture of Chinese companies contains a symbiosis of Chinese cultural traditions and business culture, so its development is becoming an important aspect for the Chinese economy. Currently, more and more Chinese companies are trying to introduce innovations into their production, including in the context of corporate culture. Innovations are especially often used in training programs for company employees or in the «smart home» system.

Keywords: innovation, corporate culture, China, development, companies.

Author: *Alexandrova Anna D.*, Researcher of the Center for Chinese Economy and Social Studies, Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Sciences (address: 32, Nakhimovsky Av., Moscow, 117997, Russian Federation). ORCID: 0000-0003-4308-4673.
E-mail: alexaann007@yandex.ru

В настоящее время развитию корпоративной культуры уделяется большое значение, так как она оказывает положительное влияние не только на развитие бизнес-среды, но и на экономику Китая в целом. Все больше китайских компаний внедряют инновации в свои компании в рамках корпоративной культуры.

Например, в компании Xiaomi (корпоративная культура частных предприятий) технологические инновации рассматриваются как основная движущая сила устойчивого развития бизнеса. В компании был создан «Технологический комитет корпорации Xiaomi»¹, который отвечает за разработку технологической стратегии, организацию и другие технологические системы, способствуя наращиванию потенциала компании в области инновационных технологий и позволяя применять такие технологии в экосистеме «Человек—автомобиль—дом» [Xiaomi Corporation 2024 Annual Report, 2024, с. 114].

¹ Целью комитета является расширение возможностей в области исследований и разработок, продвижение технологических инноваций.

В рамках корпоративной культуры для сотрудников компании в 2024 г. были проведены следующие мероприятия.

1. 5-й хакатон Xiaomi на тему «Безграничное творчество, бесконечная жизнь», призвав участников использовать передовые технологии, такие как искусственный интеллект, 5G и IoT, с концепцией «Человек—автомобиль». В этом году в хакатоне Xiaomi приняли участие 319 инженеров Xiaomi из 11 департаментов по всему миру.

2. Технологический карнавал Xiaomi на тему «Нурег с искусственным интеллектом», который включал пять основных технологических сессий и более 40 мероприятий по обмену технологиями.

3. Обновленный конкурс Xiaomi AI Data Mining Competition 2024, включающий передовые темы для создания фильмов с использованием искусственного интеллекта [Xiaomi Corporation 2024 Annual Report, 2024, с. 126].

В рамках корпоративной культуры для пользователей Xiaomi в 2024 г. была запущена Серия Xiaomi SU7 (Xiaomi SU7)¹, которая завершила замкнутый цикл экосистемной стратегии «Человек × автомобиль × дом»², управляемой искусственным интеллектом, и были выпущены универсальные системы «Xiaomi HyperOS 2»³, а также помощник с искусственным интеллектом Xiaomi Hyper XiaoAI⁴. Три ключевые технологические инновации — HyperCore, HyperConnect и HyperAI — подняли удобство работы для пользователей на новый уровень⁵ [Xiaomi Corporation 2024 Annual Report, 2024, с. 118].

К концу 2024 г. ежегодные инвестиции в исследования и разработки достигли 24,1 млрд юаней, а число поданных патентов превы-

¹ Например, режим Sentry в Xiaomi SU7 оснащен собственным алгоритмом Sentry. Когда автомобиль припаркован, используются шесть широкоугольных камер высокой четкости для наблюдения за окружающей обстановкой. При обнаружении человека в опасной зоне или при обнаружении аномальных вибраций включается режим оповещения с немедленным уведомлением владельца автомобиля [Xiaomi Corporation 2024 Annual Report, 2024, с. 118].

² Система полного взаимодействия между людьми и устройствами, а также устройствами между собой. Устройства объединяются в сеть в режиме реального времени, работая как одно целое, обеспечивая инновационный процесс взаимодействия.

³ Операционная система для экосистемы «Человек—автомобиль—дом».

⁴ В приложении Xiaomi Hyper XiaoAI пользователь может управлять несколькими интеллектуальными устройствами в созданной им экосистеме и выполнять такие задачи, как включение и отключение бытовой техники, а также запрашивать информацию с помощью голосовых команд.

⁵ К концу отчетного периода количество активных пользователей по всему миру в месяц достигло нового максимума — 702,3 млн, что на 9,5 % больше, чем в прошлом году, а количество подключенных к интернету интеллектуальных устройств (за исключением смартфонов, планшетов и ноутбуков) превысило 904,6 млн, что на 22,3 % больше, чем в прошлом году [Xiaomi Corporation 2024 Annual Report, 2024, с. 118].

сило 42 000. Была создана научно-исследовательская группа, состоящая из 21 190 сотрудников (48,5 % от общей численности персонала). Совокупные инвестиции в исследования и разработки в 2021—2025 гг. превысят 100 млрд юаней [Xiaomi Corporation 2024 Annual Report, 2024, с. 114]. Таким образом, компания Xiaomi стремится стать мировым лидером в области передовых технологий.

В компании «Китайская национальная нефтегазовая корпорация (CNPC)» (корпоративная культура государственных предприятий) также активно внедряют инновационную стратегию. Компания потратила 2,84 млрд юаней на обучение сотрудников, охватив 53 000 учебных проектов. В апреле был проведен конкурс CNPC Innovation по техническому творчеству и инновациям в сфере производства для молодых талантов. Была также разработана корпоративная программа, ориентированная на привлечение талантов, в основу которой были заложены руководящие принципы по реализации Национального плана развития талантов на 14-й пятилетний период.

Компания запустила GISeis, первую в отрасли интеллектуальную систему сейсморазведки, с такими функциями, как интеллектуальная навигация при работе с вибросейсморазведке, двухуровневая специализированная сеть для обмена данными в режиме реального времени и управляемое искусственным интеллектом управление на основе комплексного анализа больших данных. Эта система преобразует геофизические исследования и повышает их эффективность более чем на 15 % [CNPC Annual Report 2023, 2025, с. 35]. В CNPC был создан Институт исследований цифрового интеллекта, отвечающий за внедрение инноваций в производство [CNPC Annual Report 2023, 2025, с. 38].

Была разработана программа Intelligent Refining & Chemicals, позволяющая оптимизировать производственный процесс: в рамках проекта по производству этана из этилена в Чанчине была запущена интегрированная установка с использованием цифровых 3D-двойников от проектирования до сдачи в эксплуатацию, что позволило снизить потребление энергии на единицу продукции (10 000 юаней) на 5 % [CNPC Annual Report 2023, 2025, с. 38]. В настоящее время разрабатывается интегрированная платформа для автоматизации делопроизводства. Основываясь на модели «платформа + приложения + сервисы», в компании проводится всестороннее обновление комплексной платформы управления офисом для создания шести основных возможностей по интеграции бизнеса с несколькими терминалами, систематическому управлению сервисами, интеллектуальному использованию данных, экосистеме совместного использования и со-

вместной работы, а также интегрированной эксплуатации и технического обслуживанию, позволяющей входить в систему одним щелчком мыши. Таким образом, компания стремится стать лидером среди конкурентов.

Использование интернета вещей (IoT) и искусственного интеллекта вещей (AIoT) в инновационных технологиях в рамках корпоративной культуры китайскими компаниями направлено не только на наращивание собственного инновационного потенциала, но и на превращение компании в лидера по внедрению инноваций в производство среди конкурентов, обеспечивая ей тем самым лидирующее положение на мировом рынке.

Библиографический список

Полный текст доклада о плане экономического и социального развития в Китае. URL: <https://russian.news.cn/20250314/b8d33067cc4146a3b07695ca58032930/c.html> (дата обращения: 07.04.2025).

CNPC Annual Report 2023. URL: <https://www.cnpc.com.cn/en/2023enbyfgrme/202409/f48dc72a71e841b2b14141f5f669dc61/files/259447966c124d49966f8ec2520a5bcf.pdf> (дата обращения: 12.05.2025).

Xiaomi Corporation 2024 Annual Report. URL: https://ir.mi.com/system/files-encrypted/nasdaq_kms/assets/2025/04/24/5-27-15/英文.pdf (дата обращения: 12.05.2025).

С.Л. Сазонов, Ван Цзинвэй (КНР)

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТА КНР В 2024 г.

Аннотация. С целью занять лидирующие позиции в области технологий следующего поколения китайские автопроизводители, используя свои технологические преимущества и преимущества цепочки поставок, быстро осваивают перспективную отрасль будущего — производство летающих автомобилей. В недалеком будущем сервис летающих автомобилей станет одной из важнейших транспортных систем, которая позволит снизить нагрузку на дорожную сеть в крупнейших мегаполисах мира и удовлетворить потребности горожан в мобильности на расстоянии от 15 до 50 км внутри мегаполиса, а затем даже осуществлять междугородние рейсы. В 2025 г. в Гуанчжоу началось строительство первого завода, который должен стать первой в мире базой массового производства летающих автомобилей. Массовое производство воздушных модулей для летающего автомобиля модели «Land Aircraft Carrier» планируется начать в третьем квартале 2025 г. с годовой мощностью 10 тыс. единиц, а поставки летающих автомобилей клиентам начнутся в 2026 г.

Транспорт на малых высотах служит основной платформой для применения новых технологий, таких как новая энергия, искусственный интеллект, большие данные и мобильная связь формата 5G. Он представляет собой стратегическое направление развития экономики малых высот и изменит ландшафт экономического развития Китая. Так же, как велосипеды, мотоциклы и автомобили важны для наземной экономики, пассажирские и транспортные летающие автомобили одинаково важны для низковисотной экономики, которая обеспечивает перевозку грузов и пассажиров, инспекцию линий электропередач, проведение спасательных работ, защиту сельского и лесного

хозяйства и т. п. В дальнейшем широкое применение летающих автомобилей приведет Китай в новую эру трехмерного транспорта, создав для экономики малых высот рынок стоимостью триллион юаней.

Ключевые слова: Китай, летающие автомобили, экономика малых высот, компания Xpeng Motors, наземные и воздушные модули.

Авторы: Сазонов Сергей Леонидович, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник, Институт Китая и современной Азии РАН (адрес: 117997, Москва, Нахимовский пр-т, 32).

ORCID: 0000-0002-8889-7072. E-mail: sazonovch@mail.ru

Ван Цзинвэй, аспирант, Институт Китая и современной Азии РАН (адрес: 117997, Москва, Нахимовский пр-т, 32).
E-mail: wjw07@yandex.ru

S.L. Sazonov, Wang Jingwei (PRC)

China's Innovative transport development in 2024

Abstract. In order to take a leading position in the field of next-generation technologies, Chinese automakers, using their technological advantages and supply chain advantages, are rapidly developing a promising industry of the future — the production of flying cars. In the near future, the flying car service will become one of the most important transport systems that will reduce the load on the road network in the largest megacities of the world and meet the needs of citizens for mobility at a distance of 15 to 50 km inside the megalopolis. In the near future, as the transportation distance increases, even intercity flights. In 2025, Guangzhou has begun construction of the first factory, which is to become the world's first production base for the mass production of flying cars using a modern assembly line. Mass production of air modules for a «Land Aircraft Carrier» flying car is scheduled to begin in the third quarter of 2025 with an annual capacity of 10,000 units. The deliveries of flying cars to customers will begin in 2026. Low-altitude transport serves as the main platform and scenario for the application of new technologies such as new energy, artificial intelligence, big data and 5G mobile communications. It represents a strategic direction for the development of the low-altitude economy that will change the landscape of China's economic development. Just as bicycles, motorcycles, and automobiles are important for the terrestrial economy, passenger and transport flying cars are equally important for the low-altitude economy, which provides transportation of goods and passengers, inspection of power lines, rescue operations, protection of agriculture and forestry, etc. In the future, the widespread use of flying cars will lead China into a new era of three-dimensional transportation, creating a trillion yuan blue ocean market for the low-altitude economy.

Keywords: China, flying cars, low-altitude economy, Xpeng Motors company, ground and air modules.

Authors: Sazonov Sergey L., PhD (Economy), Leading Researcher, Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Sciences (address: 32, Nakhimovsky Av., Moscow, 117997, Russian Federation). ORCID: 0000-0002-8889-7072. E-mail: sazonovch@mail.ru

Wang Jingwei (PRC), Graduate student, Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Sciences (address: 32, Nakhimovsky Av., Moscow, 117997, Russian Federation). E-mail: wjw07@yandex.ru

Крупнейшие китайские автопроизводители, вложив триллион юаней, активно разрабатывают электрические летающие автомобили вертикального взлета и посадки (eVTOL), которые представляют собой транспортные средства, которые могут подниматься и опускаться вертикально, как вертолеты, без необходимости во взлетно-посадочных полосах. 18 декабря 2024 г. автопроизводитель GAC представил новый бренд летающих автомобилей Govu с композитным крылом. С целью завоевать конкурентное преимущество на мировом рынке летающих автомобилей, в октябре 2024 г. китайский автопроизводитель Chery представил свой летающий автомобиль, который способен поддерживать полностью автономное вождение. Футуристический автомобиль без рулевого колеса и акселератора уже совершил успешный испытательный полет протяженностью 80 км. Летающий автомобиль может похвастаться двумя режимами движения — как по дороге, так и по воздуху, что обеспечивает плавный переход между землей и воздухом, что, по заявлению руководства компании Chery, может помочь уменьшить пробки на дорогах в городах Китая [Cheng Yu, Zhu Lixin, 2024, 1].

Подразделение китайского производителя электромобилей Xpeng Motors, которое производит летающие автомобили (Xpeng Aeroht) совершило гигантский скачок в будущее, создав новый вид воздушного транспорта — летающий автомобиль под названием «Наземный авианосец» («Land Aircraft Carrier»), который имеет наземные и воздушные модули, способные автономно разделяться и объединяться. Воздушный модуль, рассчитанный на перевозку двух человек, обеспечивает вертикальный взлет для полетов на малой высоте, причем помещается он в наземном модуле, который представляет собой электромобиль, что позволяет осуществлять наземную транспортировку. Наземный модуль, представляющий собой большой трёхосный электромобиль, не только обеспечивает транспортировку воздушного модуля, но и подзаряжает его. Наземный модуль размером примерно 5,5 м в длину, 2 м в ширину и 2 м в высоту может поместиться на

стандартном парковочном месте и управляться водителем с правами класса C (Class C license) [Qiu Quanlin, 2024, 1]. Наземному модулю требуется всего пять минут, чтобы разместить у себя внутри либо отсоединить воздушный модуль, без необходимости ручного управления на протяжении всего процесса. Наземный модуль оборудован камерами вместо зеркал, большими воздухозаборниками и радаром миллиметрового диапазона. На крыше автомобиля есть спортивный спойлер, кроме того, у него широкие колёсные арки и две распашные двери. На ведущей в мире технологической выставке потребительской электроники 2025 (2025 Consumer Electronics Show/CES), проводившейся в январе 2025 г. в Лас-Вегасе (США), было получено более 3 тыс. предварительных заказов на этот автомобиль. Руководство компании Xpeng Aeroht заявило, что цена «Land Aircraft Carrier» составляет менее 2 млн юаней (27 6115 долл.) и что по мере роста спроса возможно снижение цен [Fan Feifei, 2025, 1].

Летающие автомобили постепенно становятся реальностью в Китае, открывая безграничные возможности для будущего транспорта и, возможно, через 10 лет они сократят время в пути с 1—2 ч до 10—20 мин, избавив городских жителей от стресса и пробок. Согласно китайской Белой книге о летающих автомобилях, развитие летающих автомобилей пройдет три этапа. На первом этапе, с 2025 г., летающие автомобили войдут в фазу 1.0 коммерциализации, в ходе которой грузовые eVTOL будут введены в коммерческую эксплуатацию, а пассажирские eVTOL будут демонстрироваться и применяться в конкретных сценариях. Второй этап наступит около 2035 г., когда летающие автомобили перейдут в фазу развития 2.0, что приведет к появлению более интеллектуальных eVTOL. Эти самолеты будут производиться в больших масштабах и станут основным видом транспорта на малых высотах. На третьем этапе, примерно к 2050 г., летающие автомобили войдут в фазу 3.0, характеризующуюся массовым применением амфибийных летающих автомобилей, которые могут передвигаться по земле и по воздуху. Низковысотный и наземный транспорт будут глубоко интегрированы, создавая трехмерную интеллектуальную транспортную систему [Zhang Yangjun, 2025, 1].

Библиографический список

Cheng Yu, Zhu Lixin. Chery unveils flying car, allsolidstate battery. URL: <https://www.chinadaily.com.cn/a/202410/18/WS6711fabfa310f1265a1c8573.html> (accessed: 15.07.2025).

Fan Feifei. Chinese companies shine at world's premier tech show. URL: <http://en.people.cn/n3/2025/0110/c9000020264384.html> (accessed: 15.07.2025).

Qiu Quanlin. Xpeng Aeroht reveals modular flying car in Guangzhou. URL: <https://www.chinadaily.com.cn/a/202409/04/WS659f2d8aa3105f21a507bad6.html> (accessed: 15.07.2025).

Zhang Yangjun. Flying cars are turning into reality. URL: <http://en.people.cn/n3/2025/0207/c9000020273488.html> (accessed: 15.07.2025).

Е.Е. Сергиенко

ИННОВАЦИИ В ТРАНСПОРТНОМ КОМПЛЕКСЕ КНР НА ПРИМЕРЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Аннотация. В 2024—2025 гг. железнодорожный транспорт КНР продолжил свое развитие. Инженеры-разработчики продемонстрировали новые инновационные технологии, реализованные в сфере железнодорожного транспорта, среди которых несколько ключевых проектов запущенных или находящихся в разработке в последние годы. В их число входит строительство первой междугородней магистрали между городами Чанша и Люян, основанной на технологии Maglev. Стоимость строительства составит порядка 10,44 млрд юаней. Также рассматривается пробная эксплуатация полностью автоматизированной линии метро в Чэнду и выпуск первого в мире водородного городского поезда, при эксплуатации которого достигаются нулевые выбросы углерода и эффективное пониженное энергопотребление. Китайскими компаниями Anshan Iron and Steel Group Company Limited и CRRC Dalian были разработаны гибридные тепловозы, имеющие значительные преимущества с точки зрения производительности и экологичности — они оснащены двойной системой питания и централизованными блоками управления, могут интеллектуально переключать режимы питания в соответствии с различными сценариями и условиями работы, достигая экономии топлива более 30 %. Проведены демонстрационные испытания сверхскоростного поезда по технологии Maglev, способного развивать скорость до 1 тыс. км/ч. Все эти проекты подчеркивают стремление Китая интегрировать экологически чистые технологии и автоматизацию в систему железнодорожного транспорта, тем самым улучшая эффективность и сокращая углеродный след. Китай активно

инвестирует в железнодорожную инфраструктуру, что способствует развитию высокоскоростного и экологически чистого пассажирского транспорта. Эти инициативы отражают не только технологические достижения, но и стремление страны к устойчивому развитию и модернизации ведущей инфраструктурной отрасли страны — железнодорожного транспорта.

Ключевые слова: Китай, инновации, беспилотный, зеленый, железнодорожный транспорт, магнитная левитация.

Автор: Сергиенко Елена Евгеньевна, аспирант ИКСА РАН, заместитель ученого секретаря, Институт Китая и современной Азии РАН (адрес: 117997, Москва, Нахимовский пр-т, 32).
ORCID: 0009-0000-1318-3262. E-mail: teb5678@gmail.com

E.E. Sergienko

Innovations in the transport complex of China on the example of railway transport

Abstract. In 2024—2025, China's railway transport continued its development. Development engineers demonstrated new innovative technologies implemented in the field of railway transport, including several key projects launched or under development in recent years. These include the construction of the first intercity highway between Changsha and Liuyang, based on Maglev technology. The construction cost will be about 10.44 billion yuan. The trial operation of a fully automated metro line in Chengdu and the launch of the world's first hydrogen city train, which achieves zero carbon emissions and efficient reduced energy consumption, are also being considered. The Chinese companies Anshan Iron and Steel Group Company Limited and CRRC Dalian have developed hybrid diesel locomotives that have significant advantages in terms of performance and environmental friendliness. They are equipped with a dual power supply system and centralized control units, can intelligently switch power modes according to different scenarios and operating conditions, achieving fuel savings of more than 30 %. There were conducted demonstration tests of a super-high-speed train using Maglev technology capable of reaching speeds of up to 1,000 km/h. All of these projects highlight China's commitment to integrate environmentally friendly technologies and automation into the rail transport system, thereby improving efficiency and reducing its carbon footprint. China is actively investing in railway infrastructure, which contributes to the development of high-speed and environmentally friendly passenger transport. These initiatives reflect not only technological advances, but also the country's commitment to sustainable development and modernization of the country's leading infrastructure industry — rail transport.

Keywords: China, innovation, unmanned, green, railway transport, magnetic levitation.

Author: *Sergienko Elena E, Graduate student, Deputy academic secretary, Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Sciences (address: 32, Nakhimovsky Av., Moscow, 117997, Russian Federation). ORCID: 0009-0000-1318-3262. E-mail: teb5678@gmail.com*

В 2024—2025 гг. железнодорожный транспорт КНР продолжил свое развитие. Инженеры-разработчики продемонстрировали новые инновационные технологии, реализованные в сфере железнодорожного транспорта, среди которых несколько ключевых проектов запущенных или находящихся в разработке в последние годы. Так 21 марта 2024 г. состоялись испытания первого в мире городского поезда на водороде, разработанного китайской компанией CRRC Changchun Railway Vehicles. При движении полностью загруженного поезда со скоростью 160 км/ч требовалось всего 5 кВт·ч энергии на 1 км пробега. При эксплуатации данного поезда будут достигнуты нулевые углеродные выбросы. К числу достижений следует отнести строительство первой междугородней магистрали между городами Чанша и Люян, основанной на технологии Maglev протяженностью 48,73 км, которая станет первым в Китае междугородней железнодорожной магистралью, построенной по такой технологии. Проектная скорость движения поездов по магистрали составит порядка 160 км/ч, а строительство проекта будет проводиться поэтапно. Также рассматривается пробная эксплуатация полностью автоматизированной линии метро в Чэнду, она станет второй беспилотной линией городского метрополитена после линии, запущенной в эксплуатацию в декабре 2020 г. [China completes trial run of unmanned heavy-haul train on major coal transport route, 2024, 1].

В конце декабря 2024 г. в Пекине был представлен прототип высокоскоростного электропоезда CR450, что стало новым достижением в области развития железнодорожных технологий. Прототип представляет собой восьмивагонный состав с четырьмя моторными и четырьмя немоторными вагонами. Прототип был разработан и произведен дочерними компаниями CRRC Corporation и CRRC Changchun Railway Vehicles Co Ltd. Модели спроектированы для достижения максимальной скорости до 450 км/ч, устанавливая новые стандарты в технологии высокоскоростных поездов. Серия CR450 лидирует в отрасли с превосходными показателями производительности, включая рабочую скорость, энергоэффективность, уровень шума в салоне и тормозной путь. Благодаря тестовой скорости до 450 км/ч (280 миль/ч) и

эксплуатационной скорости 400 км/ч, CR450 призван значительно сократить время в пути, предлагая более быстрые и эффективные поездки. Поезда отличаются сокращенным тормозным путем и повышенной устойчивостью, что обеспечивает безопасность даже на повышенных скоростях. Конструкция снижает общее сопротивление поезда на 22 %, а вес — на 10 %, что способствует снижению воздействия на окружающую среду. Улучшение индекса комфорта, снижение шума в салоне на 2 децибела и увеличение служебного пространства на 4 % обеспечивают более приятное путешествие для пассажиров [China debuts prototypes of world's fastest high-speed train, 2024, 1]. Внедрение интеллектуальных технологий обеспечили комплексные технологические усовершенствования в таких областях, как управление и вождение поездов, интеллектуальное взаимодействие с машинистом, мониторинг безопасности и обслуживание пассажиров. Прототип электропоезда CR450 также включает в себя прорывные технологии в области безопасной высокоскоростной эксплуатации, сниженного лобового сопротивления и потребления энергии, контроля вибрации и шума, комплексной легкой конструкции и интегрированного интеллектуального дизайна. Набор инноваций не только создает надежную технологическую основу для высокоскоростных электропоездов, движущихся со скоростью 400 км/ч, но и способствует прогрессу в теории, технологии, оборудовании, стандартах и методах управления, стимулируя дальнейшее развитие высокоскоростных железнодорожных технологий в Китае [Unveiling the future of high-speed rail: CR450 EMU prototype debuts at 400 km/h, 2025, 1].

Были разработаны гибридные тепловозы, имеющие значительные преимущества с точки зрения производительности и экологичности — они оснащены двойной системой питания и централизованными блоками управления, могут интеллектуально переключать режимы питания в соответствии с различными сценариями и условиями работы, достигая экономии топлива более 30 %. В августе 2024 г. в провинции Шаньси завершились демонстрационные испытания нового сверхскоростного вакуумного магнитолевитационного железнодорожного состава, что стало очередным достижением в развитии поездов на магнитной подушке, способных развивать скорость до 1 тыс. км/ч. Испытание поезда на магнитной подвеске, разработанной корпорацией China Aerospace Science and Industry Corporation Limited, проводилось в низковакуумном трубопроводе протяженностью 2 км. Результаты показали, что поезд достиг управляемой навигации, подвеска работала стабильно, обеспечивая безопасные остановки в соответствии с заданной кривой. В будущем система может

быть использована для поездок между мегаполисами Китая, что позволит добираться из Пекина в Шанхай примерно за полтора часа [Ultra-high-speed maglev train completes demonstration test in north China, 2024, 1].

Все эти проекты подчеркивают стремление Китая интегрировать экологически чистые технологии и автоматизацию в систему железнодорожного транспорта, тем самым улучшая эффективность и сокращая углеродный след.

Библиографический список

China completes trial run of unmanned heavy-haul train on major coal transport route. URL: <https://www.globaltimes.cn/page/202409/1320495.shtml> (accessed: 05.07.2025).

China debuts prototypes of world's fastest high-speed train. URL: https://www.bjreview.com/Latest_Headlines/202411/t20241120_800384635.html (accessed: 05.07.2025).

Ultra-high-speed maglev train completes demonstration test in north China. URL: http://www.china.org.cn/business/2024-08/05/content_117350270.htm (accessed: 05.07.2025).

Unveiling the future of high-speed rail: CR450 EMU prototype debuts at 400 km/h. URL: https://www.bjreview.com/Business/202501/t20250103_800388919.html (accessed: 05.07.2025).

И.Д. Ильинская

РОБОТОТЕХНИКА В АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КНР: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Аннотация. В 2024 г. Китай, обогнав Германию и Японию, занял 3-е место в мире (вслед за Республикой Корея и Сингапуром) по количеству промышленных роботов, приходящихся на 10 тыс. сотрудников. Растущая конкурентоспособность производства промышленных роботов Китая поддерживается технологическими инновациями, огромным производственным рынком и помощью со стороны государства. Синергия между интеллектуальными транспортными средствами и человекоподобными роботами является ключевой причиной, по которой многие китайские автопроизводители перешли в эту новую область. В настоящее время гуманоидные роботы UBTech работают в таких автомобильных компаниях, как BYD, Geely, Audi-FAW и на заводе FAW-Volkswagen в Циндао. Гуманоидный робот Walker S1, разработанный китайской компанией UBTech, стал первым в своем роде, который выполняет полный цикл погрузочно-разгрузочных работ на автомобильных заводах. Человекоподобный робот «Iron» высотой 1,78 м с 62 степенями свободы, разработанный китайским автопроизводителем Xpeng, стал применяться на заводе по сборке автомобилей компании Xpeng в провинции Гуанчжоу.

Появление больших языковых моделей искусственного интеллекта (ИИ), примером которых являются такие технологии, как ChatGPT, изменило правила игры в индустрии робототехники. Традиционно роботы были ограничены выполнением заранее запрограммированных команд и с трудом понимали естественный язык. Однако интеграция передовых моделей ИИ открыла новые возмож-

ности, позволив роботам понимать инструкции на человеческом языке и действовать в соответствии с ними. Технологии, используемые в автономном вождении, сенсорах, машинном зрении и ИИ, в значительной степени совпадают с технологиями, необходимыми для разработки человекоподобных роботов. Кроме того, автозаводы являются идеальной средой для тестирования и внедрения человекоподобных роботов, создавая замкнутую экосистему.

Ключевые слова: Китай, промышленные роботы, автопроизводители, аппаратное обеспечение, искусственный интеллект, языковые модели.

Автор: Ильинская Ирина Дмитриевна, редактор Издательского отдела, Институт Китая и современной Азии Российской академии наук (ИКА РАН) (адрес: 117997, Москва, Нахимовский пр-т, 32); выпускающий редактор журнала «ЭТАП: Экономическая Теория, Анализ, Практика», АНОО «Институт эффективных технологий» (ИЭТ). ORCID: 0000-0002-6664-6563. E-mail: ilinskaya@iccaras.ru

I.D. Ilinskaya

Robotics in the automotive industry of China: current state and development prospects

Abstract. In 2024, China, overtaking Germany and Japan, and following the Republic of Korea and Singapore, took the 3rd place in the world in terms of the number of industrial robots per 10,000 employees. This is explained by the growing competitiveness of China's industrial robot' manufacturing industry is supported by technological innovation, a huge manufacturing market, and government assistance. The synergy between intelligent vehicles and humanoid robots in terms of underlying software and hardware, supply chain, and manufacturing processes is a key reason why many Chinese automakers have moved into this new field. Today Chinese automotive companies — BYD, Geely, Audi-FAW and the FAW-Volkswagen plant in Qingdao use UBTech's humanoid robots. The Walker S1 humanoid robot, developed by the Chinese company UBTech, has become the first of its kind in China to perform a full cycle of loading and unloading operations in automobile factories. The 1.78 m tall humanoid robot «Iron» with 62 degrees of freedom, developed by the Chinese automaker Xpeng, is used at the Xpeng car assembly plant in Guangzhou province. The emergence of large language models of artificial intelligence (AI), exemplified by technologies such as ChatGPT, has changed the rules of the game in the robotics industry. Traditionally, robots were limited to executing pre-programmed commands and had difficulty of understanding natural language. However, the integration of advanced AI models has opened up new possibilities, allowing robots to understand instructions in human language and act on them, which is considered as embodied intelli-

gence. Chinese experts noted that the technologies used in autonomous driving, sensors, machine vision, and AI are largely the same as those needed to develop humanoid robots. In addition, car factories are an ideal environment for testing and implementing humanoid robots, creating a closed ecosystem for research, production and application.

Keywords: China, industrial robots, automakers, hardware, artificial intelligence, language models.

Author: *Ilinskaya Irina D.*, Editor of the Publishing Department, Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Sciences (address: 32, Nakhimovsky Av., Moscow, 117997, Russian Federation); *Editor-in-Chief* of the journal “ETAP: Economic Theory, Analysis, Practice”, ANPEO “Institute of Effective Technologies” (IET).
ORCID: 0000-0002-6664-6563. E-mail: ilinskaya@iccaras.ru

С целью занять лидирующие позиции в области технологий следующего поколения более 10 китайских автогигантов, включая BYD, Chery и Xpeng, используя свои технологические преимущества и преимущества цепочки поставок, быстро осваивают наиболее перспективную отрасль будущего — человекоподобной робототехники. Китайский лидер в производстве ЭМ компания BYD строит передовую лабораторию воплощенного интеллекта, сосредоточившись на создании основы для следующего гигантского скачка в области гуманоидной робототехники. В конце 2024 г. автопроизводитель GAC Group недавно представил GoMate, своего человекоподобного робота третьего поколения, причем эта модель может передвигаться как на двух, так и на четырех колесах, что обеспечивает высокую стабильность и энергоэффективность. Полноразмерный робот-гуманоид на колесах способен подниматься по лестницам, подниматься по склонам и преодолевать препятствия. Уникальная конструкция GoMate повышает адаптивность в сложных условиях и снижает потребление энергии более чем на 80 % по сравнению с аналогичными продуктами, обеспечивая шестичасовое время работы от АКБ, что делает его применимым в широком спектре областей, включая логистику и здравоохранение. По словам Чжан Айминя, руководителя отдела исследований и разработок в области робототехники GAC, у компании есть четкий производственный план, предусматривающий демонстрационное применение в различных отраслях промышленности в 2025 г. Мелкосерийное производство начнется в 2026 г., за ним следует массовое производство.

Группа GAC не одинока в своем стремлении к гуманоидной робототехнике. Компания BYD инвестировала в стартап AgiBot. Компания

Chery в партнерстве с AI-компанией Aimoga разработала человекоподобного робота Mognine и наметила трехэтапный план его внедрения. Изначально он будет работать в качестве продавца-консультанта в магазинах по продаже автомобилей, затем перейдет к помощи покупателям на выставочных стендах и автономному руководству покупателями. Компания Chang'an Auto объявила о планах создания в течение ближайших пяти лет человекоподобных роботов и роботов для автомобильной экосистемы с инвестициями в размере более 50 млрд юаней (7 млрд долл.) [From humanoid robots to flying cars, Chinese automakers soar into future industries].

В январе 2025 г. производственный гигант Foxconn и базирующаяся в Шэньчжэне китайская компания по производству гуманоидных роботов UBTech объявили, что создадут стратегическое партнерство для продвижения интеграции гуманоидных роботов UBTech в производственные процессы Foxconn. Обе компании будут изучать сценарии применения гуманоидных роботов в области автомобильного производства в таких областях, как сборка, обработка, сортировка, склеивание, контроль качества, которые могут вызвать проблемы со здоровьем на рабочем месте. В настоящее время гуманоидные роботы UBTech работают в таких автомобильных компаниях, как BYD, Geely, Audi-FAW и на заводе FAW-Volkswagen в Циндао (пров. Шаньдун). Гуманоидный робот Walker S1, разработанный китайской компанией UBTech, стал первым в своем роде, который выполняет полный цикл погрузочно-разгрузочных работ на автомобильных заводах. В январе 2025 г. компания подписала соглашение о сотрудничестве с Audi FAW и Пекинским центром инноваций в области робототехники о разработке интеллектуальных решений для человекоподобных роботов. Сотрудничество позволит внедрить гуманоидных роботов в автомобильные производственные линии для интеллектуальной обработки материалов и контроля качества, что будет способствовать масштабному внедрению гуманоидных роботов на автомобильных заводах. В начале 2025 г. китайская компания EngineAI Robotics представила своего новейшего робота, получившего обозначение SE01, который движется с плавностью и стабильностью, максимально приближенными к человеческим. Он в первую очередь предназначен для промышленного применения, например, для работы на сборочных линиях автомобильных заводов или для помощи в выполнении сложных задач при ручных процедурах на этих заводах. Китайские автопроизводители планируют использовать роботов прежде всего на своих производственных линиях. GoMate от GAC будет внедрен на заводах GAC Trumpchi и Aion, а робот XPeng уже работает на сборочных

линиях компании. Chery видит для своего робота Mornine роль консультанта в автосалонах [Foxconn, UBTECH form alliance to deepen humanoid robotics research and advance intelligent manufacturing].

Рынок человекоподобных роботов в Китае переживает стремительный рост, в 2024 г. объем промышленного производства роботов достиг 2,76 млрд юаней. Согласно прогнозам, он достигнет 5,3 млрд юаней в 2025 г. и увеличится до 75 млрд юаней в 2029 г., что составит 32,7 % объема мирового рынка [Training facility for humanoid robots launched in Shanghai]. По состоянию на июль 2024 г. в Китае насчитывалось более 190 тыс. действующих патентов, связанных с робототехникой, что составляло около двух третей от общего числа аналогичных патентов в мире. За последние 10 лет количество роботов на 10 тыс. рабочих в производственном секторе Китая выросло с 49 до 470. Одна из ведущих международных консалтинговых компаний Coherent Market Insights отмечает, что в 2024 г. быстрорастущий рынок гуманоидных роботов в Китае достиг объема выручки от продаж в размере 2,9 млрд долл. и резко вырастет до 46,31 млрд долл. к 2031 г., что «означает ошеломляющие ежегодные темпы роста в 48,6 %». В отчете, опубликованном во время Всемирной конференции по искусственному интеллекту 2024 г., был сделан прогноз, что в 2029 г. объем рынка гуманоидных роботов в Китае превысит 75 млрд юаней, что составит 32,7 % объема мирового рынка, и ожидается, что к 2035 г. объем рынка гуманоидных роботов в стране в стоимостном выражении достигнет 300 млрд юаней [Ma Jingjing].

Библиографический список

Foxconn, UBTECH form alliance to deepen humanoid robotics research and advance intelligent manufacturing. URL: <https://www.globaltimes.cn/page/202501/1326918.shtml>. (accessed: 15.07.2025).

From humanoid robots to flying cars, Chinese automakers soar into future industries. URL <https://www.chinadaily.com.cn/a/202501/07/WS677cf548a310f1265a1d97dd.html> (accessed: 15.07.2025).

Ma Jingjing. Pushing boundaries of humanoid robots. Manufacturing, services benefit from increasingly smart machines: expert URL: <https://www.globaltimes.cn/page/202501/1326959.shtml> (accessed: 15.07.2025).

Training facility for humanoid robots launched in Shanghai. URL: https://en.gmw.cn/202501/23/content_37815604.htm (accessed: 15.07.2025).

С.Л. Сазонов, Ли Фэн (КНР)

ФАКТОРЫ РОСТА ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ В КНР

Аннотация. В 2024 г. более 90 % прироста объема мировых продаж электромобилей по сравнению с 2023 г. пришлось на Китай. Китай не только лидирует в мире по объему производства автомобилей, использующих альтернативные источники энергии, но и по объему их потребления. Растущая мощь производственного сектора Китая наделила отрасль производства электромобилей (ЭМ) значительными преимуществами по всей цепочке поставок. К ним относятся надежные возможности в производстве оборудования и ключевых компонентов, таких как аккумуляторы, двигатели и микросхемы, где Китай имеет существенное конкурентное преимущество. По мере развития технологий и снижения затрат эффективность и запас хода ЭМ значительно улучшились, что сделало их более привлекательными для потребителей. Кроме того, интеллектуальные функции и возможности подключения в ЭМ обеспечивают большее удобство и улучшенный пользовательский опыт, что является ключевыми факторами привлечения потребителей. Кроме того, устойчивый спрос на ЭМ нового поколения и благоприятная политика обмена старых автомобилей по всей стране способствовали росту объемов продаж ЭМ в 2024 г.

Ключевые слова: Китай, электромобили, налоги, субсидии, внутренний спрос.

Авторы: Сазонов Сергей Леонидович, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник, Институт Китая и современной Азии РАН (адрес: 117997, Москва, Нахимовский пр-т, 32).
ORCID: 0000-0002-8889-7072. E-mail: sazonovch@mail.ru;

Ли Фэн (КНР), аспирант, Институт Китая и современной Азии
РАН (адрес: 117997, Москва, Нахимовский пр-т, 32).
E-mail: lf515481@gmail.com

S.L. Sazonov, Li Feng (PRC)

Factors of car production and consumption growth in China

Abstract. In 2024, China accounted for more than 90 % of the increase in global sales of electric vehicles compared to 2023. China is not only the world's leader in the production of cars using alternative energy sources, but also in the volume of their consumption. The growing strength of China's manufacturing sector has endowed the electric vehicle (New electric vehicle/NEV) industry with significant advantages throughout the supply chain. These include robust capabilities in the production of equipment and key components such as batteries, motors, and microchips, where China has a significant competitive advantage. As technology has advanced and costs have decreased, the efficiency and power reserve of NEVs have improved significantly, making them more attractive to consumers. In addition, intelligent functions and connectivity in NEVs provide greater convenience and improved user experience, which are key factors in attracting consumers. In addition, the steady demand for new-generation NEVs and the favorable policy of exchanging old cars across the country contributed to the growth of NEVs sales in 2024.

Keywords: China, electric vehicles (NEVs), taxes, subsidies, domestic demand.

Authors: Sazonov Sergey L., PhD (Economy), Leading Researcher, Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Sciences (address: 32, Nakhimovsky Av., Moscow, 117997, Russian Federation). ORCID: 0000-0002-8889-7072. E: mail: sazonovch@mail.ru;

Li Feng (PRC), Graduate student, Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Sciences (address: 32, Nakhimovsky Av., Moscow, 117997, Russian Federation). E-mail: lf515481@gmail.com

С 2005 по 2015 г. Китаю потребовалось 10 лет, чтобы уровень объем продаж электромобилей (ЭМ) превысил 1 % от общего объема продаж автомобилей в Китае. В период с 2016 по 2019 г., хотя объем производства увеличился до 5 %, автомобили с ДВС по-прежнему доминировали на рынке. 2020 г. стал поворотным моментом, когда Китай поставил цель достичь объема производства электромобилей более 50 % к 2035 г. После этого объем производства ЭМ в Китае резко вырос, превысив 14 % в 2021 г., 27 % в 2022 г. и 33 % в 2023 г. В июле 2023 г. совокупный объем производства ЭМ в Китае достиг 20 млн ед. На производство первых 10 млн автомобилей ушло 15 лет, но вторые

10 млн были произведены всего за 17 месяцев. В первой половине 2024 г. в Китае с конвейера сошел 30-миллионный ЭМ [Zhu Wenqian, 2024, 1].

В то время как многие автомобили с ДВС (двигатель внутреннего сгорания) по-прежнему полагаются на механические приборы и обычные системы, иногда даже требуя дополнительных обновлений для таких функций, как адаптивный круиз-контроль, китайские производители ЭМ быстро продвинулись вперед. Функции, которые когда-то были доступны только в автомобилях с ДВС стоимостью более 500 тыс. юаней (70 тыс. долл.), такие как пневматическая подвеска, теперь доступны в ЭМ стоимостью около 200 тыс. юаней (28 тыс. долл.). Кроме того, ЭМ обеспечивают лучшую экономичность вождения по сравнению с традиционными автомобилями с ДВС.

Другие стимулы, такие как запуск общенациональной кампании по стимулированию использования ЭМ в сельских районах Китая, а также политика освобождения от налога на покупку ЭМ до конца 2027 г., которая была продлена в июне 2023 г., также являются ключевыми факторами, влияющими на решения потребителей о выборе электромобилей. С точки зрения потребителя, покупка автомобиля с ДВС стоимостью около 180 тыс. юаней (25,2 тыс. долл.) влечет за собой налог в размере более 16 тыс. юаней (2,24 тыс. долл.), в результате чего общая стоимость составляет около 200 тыс. юаней (28 тыс. долл.). Напротив, тот же электромобиль за 180 тыс. юаней освобожден от этого налога, что приводит к экономии на цене покупки почти в 10 % [China strengthens NEV industry design to support the sector's high-quality development, 2024, 1].

25 июля 2024 г. Госсовет КНР и Министерство финансов КНР представили национальную программу по расширению внутреннего спроса («Программа «старое на новое» или trade-in) и укреплению экономики за счет модернизации оборудования и обмена потребительских товаров. Те, кто меняет старый автомобиль на новый ЭМ, имеют право на субсидию в размере 20 тыс. юаней (2782 долл.), а те, кто меняет старый автомобиль на новый с ДВС, имеют право на субсидию в размере 15 тыс. юаней [Innovation speed key to NEV success in 2025, 2025, 1]. По данным Министерства торговли КНР, в 2024 г. было утилизировано более 2,9 млн автомобилей и 3,8 млн продано взамен новых, что принесло доход от продаж в размере более 930 млрд юаней (128 млрд долл.), а, согласно официальной статистике, в результате реализации программы в 2024 г. доля ЭМ составила более 60 % всех новых автомобилей, приобретенных в рамках программы trade-in. Согласно данным Министерства торговли КНР, к

началу 2025 г. программа обмена увеличила объем продаж автомобилей на 920 млрд юаней (125 млрд долл.) [Boosting budgets: New subsidy set to increase digital purchases, 2025, 1].

На пресс-конференции, проведенной Информационным бюро Государственного совета КНР 27 декабря 2024 г., было объявлено, что в 2024 г. на китайских автомагистралях было зарегистрировано 684,1 млн поездок, из которых 15,9 % пришлось на ЭМ, что подчеркивает быстрый рост внедрения электромобилей в Китае [Self-driving trips to dominate China's Spring Festival travel rush, as car ownership, infrastructure expand, 2025, 1].

Библиографический список

Boosting budgets: New subsidy set to increase digital purchases? URL: https://www.bjreview.com/China/202501/t20250122_800390701.html (accessed: 20.07.2025).

China strengthens NEV industry design to support the sector's highquality development. URL: <https://www.chinadaily.com.cn/a/202401/07/WS659a09f5a3105f21a507ae7d.html> (accessed: 20.07.2025).

Innovation speed key to NEV success in 2025. Nation tops world list for 9 straight years in output, sales. URL: <https://www.chinadaily.com.cn/a/202501/03/WS67774100a310f1265a1d8c35.html> (accessed: 20.07.2025).

Self-driving trips to dominate China's Spring Festival travel rush, as car ownership, infrastructure expand. URL: <https://www.globaltimes.cn/page/202501/1326503.shtml> (accessed: 20.07.2025).

Zhu Wenqian. China first to produce over 10m NEVs in a year. URL: <https://www.chinadaily.com.cn/a/202411/15/WS6736b690a310f1265a1cd958.html> (accessed: 20.07.2025).

А.А. Попов

ПРИЧИНЫ ПОПУЛЯРНОСТИ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ В КИТАЕ

Аннотация. Китай является крупнейшим рынком электромобилей в мире. Увеличение числа электромобилей в КНР вызвано как их уникальными потребительскими характеристиками, так и действиями правительства страны по их популяризации.

Ключевые слова: электромобили, Китай, электромобилестроение.

Автор: Попов Алексей Анатольевич, аспирант, Институт Китая и современной Азии РАН (адрес: 117997, Москва, Нахимовский пр-т, 32). E-mail: aapopov850@yandex.ru

А.А. Попов

Reasons for the popularity of electric vehicles in China

Abstract. China is the largest market for electric vehicles in the world. Increase of quantity of electric vehicles in China is caused both by their unique consumer characteristics and by the government's efforts to popularize them.

Keywords: electric vehicles, China.

Author: Popov Alexey A., postgraduate student, Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Sciences (address: 32, Naхимovsky Av., Moscow, 117997, Russian Federation).
E-mail: aapopov850@yandex.ru

Несмотря на сложные и многогранные проблемы, связанные с экономикой, экологией, технологиями и социальной справедливостью, однозначно можно утверждать, что Китай на государственном

уровне делает ставку на развитие собственной отрасли электромобилестроения и достижение лидерства в этой области в мировом масштабе.

Причин, способствующих популяризации электромобилей в Китае, несколько:

- необходимость снижения выбросов парниковых газов в рамках достижения Китаем углеродной нейтральности к 2060 г.;
- энергетическая безопасность: электроэнергия для электромобилей получается из возобновляемых источников энергии, а также без участия импортируемых видов топлива, что, безусловно, повышает энергетическую безопасность страны;
- энергетическая эффективность, КПД современных энергоблоков, вырабатывающих электроэнергию для электромобилей, гораздо выше КПД ДВС традиционных автомобилей, что по итогу приводит к меньшему опосредованному расходу топлива на 1 км пути;
- развитие инфраструктуры, необходимой для эксплуатации электромобилей, инвестиции в эту инфраструктуру позволяют повысить занятость населения Китая и их доходы;
- возможность занять доминирующее положение и получить значительную долю на мировом рынке продаж электромобилей даже с учетом того, что рынки США и Европы практически закрыты для электромобилей из Китая из-за введенных пошлин. Как показывает исследование британской консалтинговой фирмы Rho Motion, более трех четвертей электромобилей и подзаряжаемых гибридов, проданных в мире в 2024 г., имеют китайское происхождение. Такой показатель, безусловно, достигнут в первую очередь за счет внутреннего рынка электромобилей самого Китая, самого большого в мире. Но не только — Китай занимает ведущие позиции в таких странах как Бразилия (82 % рынка электромобилей), Индонезия (75 % рынка), Таиланд (77 % рынка), Мексика (70 % рынка) [Статистика-2024: Китай захватил 76 % продаж электрифицированных машин].

Для достижения поставленных целей правительством Китая предприняты меры для развития и популяризации перехода на электромобили на внутреннем рынке:

- введение обязательных квот для автопроизводителей, предписывающих им производить определенный процент электромобилей от общего объема производства или осуществлять выкуп этих квот у других производителей, превысивших необходимый уровень производства электромобилей в процентном соотношении;
- субсидии и льготы, предоставляемые покупателям электромобилей, которые снижают стоимость их приобретения, а также упро-

щают и ускоряют процедуру выдачи регистрационных знаков на электромобили в обход лотерей и аукционов, обязательных для приобретения регистрационных знаков для автомобилей с традиционными ДВС;

- госзакупки: государственные учреждения и компании в рамках политики, проводимой правительством, отдают предпочтение электромобилиям при покупке транспортных средств;
- расширение ассортимента: льготные условия предоставляются производителям моделей, отвечающим определенным требованиям по запасу хода на полной зарядке;
- проведение масштабных рекламных кампаний по популяризации электромобилей среди покупателей.

Такие методы популяризации электромобилей в Китае могут создать впечатление о создании искусственного спроса на них со стороны государства, о том, что без поддержки правительства данная отрасль не могла бы составить столь сильную конкуренцию бензиновым и дизельным автомобилям. Однако исследования, проведенные по всему миру, а не только в Китае, показывают, что востребованность электромобилей у потребителей связана не только с усилиями государств по их популяризации, но и с уникальными по сравнению с традиционными автомобилями потребительскими качествами.

В конце декабря 2024 г. Global EV Drivers Alliance (GEVA) опубликовал результаты опроса среди владельцев электромобилей, который показал, что 92 % респондентов намерены приобрести еще один ЭМ в качестве своего следующего транспортного средства, и только 1 % рассматривает возможность возврата к бензиновым или дизельным автомобилям, а 4 % склоняются к подключаемым гибридам в качестве замены. Председатель Альянса Джоэл Левин отмечал, что «это чрезвычайно высокий показатель, и результаты подтверждают, что водителям нравится опыт вождения ЭМ, и ЭМ останутся с нами. Эти результаты подтверждают, что водители ЭМ очень довольны своим выбором и что сообщения о снижении популярности электромобилей преувеличены». Результаты данного исследования также показали, что более низкие эксплуатационные расходы были самой важной мотивацией для покупки, а экологические преимущества электромобилей оказались второй по важности мотивацией. Эксперты, проводившие исследование, отметили, что хотя активный рынок ЭМ имеет решающее значение для сокращения выбросов в атмосферу от автомобильного транспорта, достижение этой цели зависит от того, станут ли ЭМ доступным вариантом для всех.

Конечно, не обходится и без претензий со стороны владельцев электромобилей, при этом в Китае, производящем 3/4 всех электромобилей и подключаемых гибридов в мире, эти претензии уникальные.

Китайский опрос среди владельцев ЭМ, опубликованный в декабре 2024 г., показал некоторое снижение удовлетворенности пользователей в 2024 г. Руководство Ассоциации качества Китая (China Quality Association) отметило, что основными причинами снижения удовлетворенности клиентов стали ухудшение имиджа бренда и неспособность эффективно удовлетворять индивидуальные требования пользователей к качеству. Неумолимая конкуренция на рынке ЭМ подтолкнула компании к быстрому запуску новых продуктов, что привело к сокращению циклов обновления. Согласно отчету Фонда информационных технологий и инноваций, аналитического центра со штаб-квартирой в Вашингтоне, китайские компании по производству ЭМ быстрее автопроизводителей из других стран разрабатывают и запускают новые модели. Китайские производители ЭМ в среднем выставляют модели на продажу в течение 18 месяцев, прежде чем они будут обновлены или модернизированы, по сравнению с более чем 4 годами у иностранных брендов [But Chinese rivals can develop cars in as little as 18 months]. Такой быстрый темп может задержать эффективные решения проблем с продуктами и услугами, препятствуя общему прогрессу в решении проблем клиентов, хотя ЭМ превосходят автомобили с двигателями внутреннего сгорания по уровню интеллектуальной помощи водителю и удовлетворенности дизайном салона благодаря внедрению самых передовых технологий.

По данным опроса JD Power China, опубликованного в октябре 2024 г., автовладельцы в Китае подали большее количество жалоб на конструктивные особенности автомобилей, чем в 2023 г. Исследование надежности автомобилей в Китае за 2024 г. выявило, что количество проблем на 100 автомобилей возросло до 190 [Study showed the number of problems per 100 vehicles rose to 190]. Опрос проводился на основе ответов более чем 33000 владельцев электромобилей, которые приобрели свои транспортные средства в период с января 2021 г. по июнь 2023 г. По словам Элвиса Янга (Elvis Yang), генерального менеджера по работе с автомобильной продукцией компании JD Power China, снижение показателей надежности электромобилей в Китае должно стать сигналом тревоги для китайских автопроизводителей.

По сравнению со значительным ростом проблем с ЭМ в течение трех последних лет проблемы с автомобилями с ДВС за тот же период оставались относительно стабильными. Это свидетельствует о том, что зрелость и стабильность всей системы поставок остаются сравни-

тельным преимуществом производителей традиционных автомобилей с ДВС [Compared with a significant increase in new energy vehicle problems].

Таким образом, несмотря на претензии, предъявляемые владельцами электромобилей к их качеству, опыт вождения и более низкие эксплуатационные расходы в совокупности с поддержкой правительства Китая при приобретении ЭМ создают устойчивый спрос на внутреннем китайском рынке.

Вместе с тем, анализируя темпы продаж и опыт эксплуатации электромобилей в остальном мире, нельзя с уверенностью сказать, что они в среднесрочной перспективе в значительной доле вытеснят бензиновые и дизельные автомобили с рынка. Но даже с учетом такого сценария, стратегия Китая по переводу автомобильного парка страны на электрическую тягу, учитывая размеры рынка страны, наличие полной производственной цепочки самих электромобилей внутри страны, воспринимается обоснованной как минимум в рамках повышения энергетической безопасности государства путем снижения зависимости от поставок нефтепродуктов.

Библиографический список

Статистика-2024: Китай захватил 76 % продаж электрифицированных машин. URL: <https://autoreview.ru/news/statistika-2024-kitay-zahvatil-76-prodazh-elektroficirovannyh-mashin> (дата обращения: 12.05.2025).

But Chinese rivals can develop cars in as little as 18 months. URL: <https://www.chinadaily.com.cn/a/202412/23/WS6768c710a310f1265a1d4603.html> (accessed: 11.05.2025).

Study showed the number of problems per 100 vehicles rose to 190. URL: <https://www.chinadaily.com.cn/a/202411/01/WS67243a87a310f1265a1cad80.html> (accessed: 13.05.2025).

Compared with a significant increase in new energy vehicle problems. URL: <https://www.chinadaily.com.cn/a/202409/06/WS66dab002a3103711928a687b.html> (accessed: 13.05.2025).

Раздел 2

РАЗВИТИЕ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ

DOI: 10.48647/ICCA.2025.57.45.017

А.О. Виноградов

ИНИЦИАТИВА ПОЯСА И ПУТИ КАК ЧАСТЬ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ КИТАЯ

Аннотация. Инициатива Пояса и Пути, на протяжении 10 с лишним лет бывшая, по сути, основой внешнеэкономической стратегии Пекина, продолжает сталкиваться с различными проблемами. Разочарование стран, в то или иное время присоединившихся к инициативе, связано не только с тем, что Китай преследует в первую очередь свои внутренние цели, но и с особенностями финансирования проектов в рамках ИПП. В связи с этим Пекин переходит от крупных инфраструктурных проектов к точечным инициативам на уровне местных сообществ (S&B-проекты).

Ключевые слова: Пояс и Путь, Китай, Россия, проекты.

Автор: Виноградов Андрей Олегович, кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник, заместитель руководителя Центра социально-экономических исследований Китая, Институт Китая и современной Азии РАН (ИКСА РАН) (адрес: 117997, Москва, Нахимовский пр-т, 32). ORCID: 0000-0002-4256-2381.

E-mail: vinogradov_ao@iccaras.ru

А.О. Vinogradov

The Belt and Road Initiative as part of China's foreign economic strategy

Abstract. The Belt and Road Initiative, which for more than 10 years has been, in fact, the basis of Beijing's foreign economic strategy, continues to face various problems. The disappointment of countries that have

joined the initiative at one time or another is due not only to the fact that China is pursuing primarily its domestic goals, but also to the peculiarities of financing BRI projects. In this regard, Beijing is shifting from large infrastructure projects to point initiatives at the local community level (S&B projects).

Keywords: Belt and Road, China, Russia, projects.

Author: Vinogradov Andrey O., Ph.D. (History), Deputy Head — Leading Researcher of the Center for Chinese Economy and Social Studies, Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Sciences (ICCA RAS) (address: 32, Nakhimovsky Av., Moscow, 117997, Russian Federation). ORCID: 0000-0002-4256-2381.

E-mail: vinogradov_ao@iccaras.ru

Выскажу несколько принципиальных замечаний, необходимых для понимания ключевых моментов, связанных с инициативой Пояса и Пути.

Во-первых, вариант названия китайской инициативы как «Один пояс, один путь» (ОПОП), использовавшийся большинством российских ученых в первые годы ее существования, не совсем удачен. Английский вариант, который используют китайцы и к которому пришли и в РФ в конце концов — Инициатива Пояса и Пути, the B&R initiative (BRI) — не только звучит приятнее, но и точнее отражает содержание инициативы (в данном случае числительное «один» — это скорее счетное слово, а не число. Тем более что, как известно, и путей — не один, и поясов — много.

Во-вторых, Пояс и Путь — это зонтичный термин, под который подверстываются самые различные формы сотрудничества с другими странами, начиная от строительства высокоскоростных магистралей и заканчивая участием китайцев в строительстве метро в Москве и культурными проектами в самых различных сферах. Именно поэтому правильно говорить не о странах, вошедших в проект Пояса и Пути, а о странах, присоединившихся к китайской инициативе Пояса и Пути (вернее, подписавших различные соглашения о сотрудничестве в рамках этой инициативы).

В этом контексте понятно, что цифра в 1 с лишним трлн долларов, вложенных в инициативу Пояса и Пути, которая очень часто приводится в статьях российских авторов и которая взята из выступления Си Цзиньпина на Третьем форуме высокого уровня Пояса и Пути в Пекине в октябре 2022 г., на самом деле ничего не означает. Особенно в контексте того факта, что финансирование проектов в рамках ИПП осуществляется путем кредитования, а путем инвестиций.

Попутно напомним, что Россия не только не входит в проект Пояса и Пути, но и не присоединилась к ИПП — РФ подписала соглашение о сопряжении китайской инициативы с российской инициативой Евразийского экономического союза (ЕвразЭС) [Совместное заявление РФ и КНР о сотрудничестве по сопряжению строительства Евразийского экономического союза и Экономического пояса Шелкового пути»]. Подчеркивая тем самым равнозначность инициатив и равноправие сторон.

Третье замечание касается финансирования проектов в рамках ИПП.

Крайне распространенная ошибка, которая присутствует не только в Википедии, но и в серьезных научных статьях (особенно относящихся к первому периоду после выдвижения Китаем ИПП) — это перечисление в рамках Пояса и Пути Азиатского банка инфраструктурных инвестиций. Сегодня понятно, что это совершенно неверно. АБИИ не только не финансирует проекты в рамках Пояса и Пути, но и не может этого делать. Проекты в рамках ИПП финансируют Банк развития Китая, Экспортно-импортный банк Китая, а также Фонд шелкового пути (последний в основном оплачивает различные мероприятия, обсуждения и форумы).

Деятельность АБИИ формально никак не связана с ИПП (хотя одной из главных целей Банка декларируется финансирование инфраструктурных проектов в Евразии). Напомним, что в число учредителей АБИИ и в его руководство наряду с Китаем, которому принадлежит основной пакет акций и который имеет право вето, номинально входят также Россия и Индия. То есть страны, одна из которых (Россия) заявляет только о сопряжении, а вторая — фактически противодействует ИПП и не участвует в форумах Пояса и Пути.

Более двух третей портфеля финансируемых АБИИ проектов сосредоточено в пяти государствах: Индия, Индонезия, Турция, Азербайджан и Египет. При этом из 256 проектов на общую сумму 50,91 млрд долл., финансирование которых одобрено АБИИ по состоянию на февраль 2024 г., две трети реализуется совместно с Всемирным банком, Международной финансовой корпорацией, Азиатским банком развития, а также Европейским банком реконструкции и развития.

России АБИИ выдал деньги лишь один раз — 600 млн долларов РЖД на профилактику Ковид-19 на железнодорожных перевозках. Активно упоминавшийся в СМИ одно время проект строительства дороги в Карелии так и не был запущен. А в марте 2022 г. руководство АБИИ официально объявило о приостановке проектной деятельно-

сти в России (в том числе по ранее одобренным операциям) в связи с началом специальной военной операции на Украине. В 2023 г. АБИИ сообщил, что приостанавливает выдачу кредитов России и Беларуси, а также все проекты, связанные с этими странами.

Сегодня понятно, что Пояс и Путь преследовал в первую очередь внутренние цели, несмотря на все разговоры о Сообществе единой судьбы, общей выгоде и т. д. Это развитие западных районов Китая, решение проблемы избыточных мощностей и создание инфраструктуры для более быстрой и удобной доставки китайских товаров конечному потребителю.

С этим и связано, на мой взгляд, главное разочарование стран, присоединившихся к китайской инициативе. Содействуя строительству инфраструктуры в странах Пояса и Пути, Китай рассматривает их как транзитные государства на пути к конечному покупателю. В Европе это можно видеть на примере Сербии, Венгрии и особенно Черногории — Китай в этих странах строит дороги, соединяющие порты Пирей в Греции и Бар в Черногории с ведущими странами ЕС. В ЮВА — на примере Мьянмы и Малайзии.

При этом выгода от строительства инфраструктуры для самих стран представляется относительной, хотя термин ЭПШП (экономический пояс Шелкового пути) предполагал, что страны вдоль ЭПШП тоже получают выгоду от строительства дорог по своей территории в виде сопутствующего экономического развития. Отметим, что Россия от подобного проекта (дорога Москва—Казань, которая должна была в конечном итоге стать частью трассы Европа—Пекин, также как дорога Белград—Будапешт должна стать частью дороги из Пирея в Германию) в конце концов отказалась.

Другой момент, повлиявший на разочарование многих стран в китайской инициативе, — это сама схема финансирования проектов в рамках ИПП. Вопреки сложившемуся мнению, Китай не инвестирует в данные проекты — он предоставляет кредиты на финансирование строительства, которое ведут китайские подрядчики. Причем кредиты предоставляются под гарантии правительства кредитруемых стран, которые обязаны в случае недостаточной окупаемости проекта возместить китайской стороне отсутствующие доходы.

Подобная схема приводит во многих случаях к тому, что принимающая сторона попадает в долговую ловушку и вынуждена расплачиваться имуществом. В случае Черногории речь идет о передаче Китаю в концессию (долгосрочную аренду) крупнейшего порта на юге страны — Бар, который наряду с Пиреем станет воротами Китая в Европу.

Как следствие всего этого интерес стран мира к китайской инициативе за 10 с лишним лет ее существования серьезно снизился — на 3-й форум Пояса и Пути в 2022 г. в Пекине, вопреки официальным подсчетам, приехало меньше гостей, чем ранее (поэтому отменили Круглый стол лидеров и не было совместного коммюнике). Да и сами китайские власти после 2019 г. резко уменьшили финансирование проектов в рамках ИПП. И намного более сдержанно упоминают ИПП в официальных выступлениях.

Вместо инфраструктурных проектов Китай в последнее время переходит к точечным, маломасштабным инициативам на уровне местных сообществ, при этом сотрудничая с международными организациями. Китайское агентство по международному развитию (CIDCA) называет их «малые и красивые» («small & beautiful»). Такие программы направлены на укрепление доверия со стороны населения стран Глобального Юга. В недавнем отчёте агентства отмечается, что S&B-проекты представляют собой вторую фазу инициативы «Пояса и пути», призванную продемонстрировать «гуманистическую заботу и доброжелательность китайской помощи и международного сотрудничества». Китай планирует нарастить объёмы этих инициатив и координировать их с продолжающимся строительством инфраструктуры по линии ИПП [Китай меняет стратегию в Центральной Азии: от инфраструктуры к гуманитарным проектам].

Библиографический список

«Совместное заявление РФ и КНР о сотрудничестве по сопряжению строительства Евразийского экономического союза и Экономического пояса Шелкового пути» от 8 мая 2015 г. URL: <http://www.kremlin.ru/supplement/4971> (дата обращения: 19.04.2025).

Китай меняет стратегию в Центральной Азии: от инфраструктуры к гуманитарным проектам. *Asiatoday*, 28.05.2025. URL: <https://asia-today.news/28052025/6178/> (дата обращения: 29.05.2025).

М.С. Уткина, А.А. Бурцева

ЛИТИЕВЫЙ ШЕЛКОВЫЙ ПУТЬ: КАК ПЕКИН ПЕРЕКРАИВАЕТ КАРТУ МИРОВОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Аннотация. В исследовании рассматривается растущее влияние Китая на мировой рынок литья в условиях продолжающегося перехода к «зеленой» энергетике. Анализируя китайские инвестиции в рамках инициативы Пояса и Пути (BRI) и производственно-сбытовые цепочки производства литья, авторы подчеркивают значительные риски монополизации этого важнейшего ресурса. Согласно прогнозам, к 2030 г. мировой спрос на литий возрастет в 4—5 раз. Учитывая, что 70 % производства литья приходится на Китай, глубокая зависимость от него угрожает глобальной энергетической безопасности. В то время как западные страны пытаются диверсифицировать цепочки поставок и изучают технологические альтернативы, анализ показывает, что эти меры сталкиваются с существенными препятствиями. В ближайшей перспективе их эффективность остается ограниченной, что подчеркивает сильную позицию Китая в изменении стратегического ландшафта жизненно важных материалов для аккумуляторов с помощью его стратегии «Литиевого шелкового пути».

Ключевые слова: Литий, геополитика, энергетический переход, Китай.

Авторы: *Уткина Маргарита, студентка 3 курса, программа «Экономика (с углубленным изучением экономики Китая и китайского языка)», Экономический факультет, Санкт-Петербургский государственный университет (СПбГУ).*
E-mail: utkina.margaret@gmail.com

Бурцева Александра, студентка 3 курса Санкт-Петербургского государственного университета Студентка 3 курса, программа «Эко-

номика (с углубленным изучением экономики Китая и китайского языка)», Экономический факультет, Санкт-Петербургский государственный университет (СПбГУ). E-mail: st099566@student.spbu.ru

M.S. Utkina, A.A. Burtseva

The Lithium Silk Road: How Beijing Is Reshaping the World Energy Map

Abstract. This study examines China's growing influence over the global lithium market amid the ongoing energy transition. Analyzing Chinese investments under the Belt and Road Initiative (BRI) and control over lithium value chains, it highlights significant monopolization risks for this critical resource. Projections indicate global lithium demand will surge 4–5 times by 2030. With China dominating 70 % of lithium processing, deep dependencies threaten global energy security. While Western nations attempt supply chain diversification and explore technological alternatives, the analysis reveals these measures face substantial hurdles. Their effectiveness remains limited in the near term, underscoring China's powerful position in reshaping the strategic landscape of vital battery materials through its «Lithium Silk Road» strategy.

Keywords: lithium, geopolitics, energy transition, China

Authors: *Utkina Margarita*, 3rd-year student, «Economics (with in-depth study of Chinese Economics and the Chinese Language)» program, Faculty of Economics, Saint Petersburg State University (SPbSU). E-mail: utkina.margaret@gmail.com

Burtseva Alexandra, 3rd-year student, «Economics (with in-depth study of Chinese Economics and the Chinese Language)» program, Faculty of Economics, Saint Petersburg State University (SPbSU). E-mail: st099566@student.spbu.ru

Современный энергетический переход формирует новую архитектуру геополитических отношений, в центре которой находится контроль над критически важными минералами. Литий, получивший название «белое золото зеленой экономики», становится ключевым фактором глобального влияния в XXI веке [Metal.com 2025].

Исследования демонстрируют экспоненциальный рост спроса на литий: с 500 тыс. т в 2021 г. до прогнозируемых 3 млн т к 2030 г. Данный рост обусловлен массовым переходом к электромобилям и системам накопления энергии, где доля литий-ионных батарей достигнет 95 % к концу десятилетия [Хроника ООН 2025].

Китай демонстрирует системный подход к обеспечению литиевой безопасности через инициативу Пояса и Пути (BRI), активно инвестируя в зарубежную добычу в Чили, Боливии, Аргентине, Мали и Зимбабве. Особое внимание КНР уделяет боливийскому месторожде-

нию Уюни — крупнейшему известному литиевому ресурсу в мире, где китайский консорциум во главе с CATL получает эксклюзивные права на разведку и добычу

Доминирование Китая проявляется в контроле над 70 % мирового рынка переработки лития и 60 % производства аккумуляторов. Это создает критические зависимости для западных стран. Попытки диверсификации сталкиваются с системными ограничениями: технологическим отставанием (80 % европейских аккумуляторных мощностей зависят от китайских технологий), регуляторными барьерами и высокими финансовыми требованиями [Росконгресс 2024].

Рынок лития в 2025 г. характеризуется растущим дефицитом предложения после многолетнего перепроизводства. Согласно прогнозам Fastmarkets, избыток предложения сократится до 10,000 т в 2025 г. с последующим переходом к дефициту в 1,500 т в 2026 г.

Технологические альтернативы, включая рециклинг аккумуляторов (потенциал покрытия 20 % спроса к 2040 г.) и натрий-ионные батареи, остаются перспективными, но недостаточными для кардинального изменения баланса сил в краткосрочной перспективе [EITI 2022].

Литиевая геополитика демонстрирует формирование новой системы международных отношений, где контроль над критическими минералами определяет стратегическое влияние государств в эпоху энергетического перехода.

Библиографический список

Как критические минералы энергетического перехода могут проложить путь к общему процветанию // Хроника ООН. URL: <https://www.un.org/ru/226140> (дата обращения: 13.01.2025).

Как литий питает будущее зеленой энергии: тенденции, инсайты и влияние на рынок // Metal.com. URL: <https://www.metal.com/ru/newscontent/103207633> (дата обращения: 04.03.2025).

Литий-ионная лихорадка: рынок аккумуляторов на пороге революции // Росконгресс. URL: https://roscongress.org/news/litij-ionnaja-lihoradka-rynok-akkumuljatorov-na-poroge-revoljutsii/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.perplexity.ai%2F (дата обращения: 17.06.2024).

Международный Секретариат ИПДО. Повышение эффективности управления критическими минеральными ресурсами // EITI. URL: https://api.eiti.org/sites/default/files/2022-05/RU%20EITI%20Policy%20brief_Strengthening%20governance%20of%20critical%20minerals.pdf (дата обращения: 03.05.2025).

Lithium: The 'white gold' of the energy transition // World Economic Forum. URL: <https://www.weforum.org/videos/lithium-energy-transition/> (accessed: 06.05.2025).

А.В. Афонасьева

КИТАЙСКИЙ БИЗНЕС В РОССИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО УЧАСТИЯ В ИНИЦИАТИВЕ ПОЯСА И ПУТИ

Аннотация. Крымская весна 2014 г. и последовавшие за ней западные санкции в отношении РФ хронологически совпали с началом реализации китайской Инициативы Пояса и Пути. Это позволило в краткосрочной перспективе избежать сокращения масштабов хозяйственной деятельности крупного и среднего китайского бизнеса в РФ, который включился в ряд совместных проектов в рамках данной инициативы. Однако поступление прямых инвестиций из КНР в среднесрочной перспективе снизилось. После обострения в конце февраля 2022 г. украинского кризиса и беспрецедентно масштабных западных санкций в отношении РФ стало ясно, что в обозримой перспективе расширение китайского присутствия в экономике РФ не будет иметь значительных масштабов. К настоящему времени крупный и средний китайский бизнес четко определил свои приоритеты в рамках российско-китайского сотрудничества по Инициативе Пояса и Пути. Китайские эмигранты и этнические китайцы с российским гражданством прочно закрепились в бизнес-пространстве РФ и уже создали собственную систему бизнес-связей, которая будет способствовать более мягкому возвращению в Россию крупных и средних компаний КНР, ушедших или приостановивших деятельность в 2022 г.

Ключевые слова: Россия, китайский бизнес, китайские эмигранты, китайцы с российским гражданством, инициатива «Пояс и Путь».

Автор: Афонасьева Алина Владиславовна, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Центра социально-экономических исследований Китая, Институт Китая и современной Азии РАН (адрес: 117997, Москва, Нахимовский пр-т, 32).

ORCID: 0000-0003-3573-287X. E-mail: alina-afonasyeva@yandex.ru

A. V. Afonaseva

Chinese Business in Russia and Prospects for its Participation in the Belt and Road Initiative

Abstract. The Crimean Spring of 2014 and the subsequent western sanctions against Russia coincided chronologically with the beginning of the implementation of China's Belt and Road Initiative. Large and medium-sized Chinese businesses in Russia have joined a number of projects within the framework of this initiative. This has allowed them to avoid a reduction in the scale of their economic activity in our country in the short term. However, the flow of direct investment from China has declined in the medium term. After the escalation of the Ukrainian crisis at the end of February 2022 and the unprecedentedly large-scale western sanctions against Russia, it became clear that in the near future, the expansion of China's presence in the Russian economy will not be significant. Today, large, and medium-sized Chinese businesses have clearly defined their priorities within the framework of Russian-Chinese cooperation under the Belt and Road Initiative. Chinese emigrants and ethnic Chinese with Russian citizenship have firmly established themselves in the Russian business space. They have already created their own system of business connections. This system will facilitate a smoother return to Russia of large and medium-sized Chinese companies that have left or suspended their operations in 2022.

Keywords: Russia, Chinese Business, Chinese emigrants, Chinese with Russian citizenship, Belt and Road Initiative.

Author: *Afonaseva Alina V.*, PhD (Economics), *Leading Research Fellow* of the Center for Chinese Economy and Social Studies, Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Sciences (address: 32, Nakhimovsky Av., Moscow, 117997, Russian Federation).
ORCID: 0000-0003-3573-287X. E-mail: alina-afonasyeva@yandex.ru

Крупные и средние предприятия КНР участвуют в реализации российско-китайских проектов в рамках «Пояса и Пути». Некоторые из проектов успешно реализованы (в 2019 г. открыт завод по производству автомобилей марки Haval, введен в эксплуатацию газопровод «Восточный маршрут» Китай—Россия), некоторые приостановлены (с 2019 г. на 9 лет приостановлено строительство высокоскоростной железнодорожной магистрали Москва—Казань) или закрыты по причине утраты актуальности или из-за недостатка финансирования (в 2018 г. прекращено строительство цементного завода в Ульяновской области, в 2019 г. закрыт завод по переработке байкальской воды в г. Култук).

Крымская весна 2014 г. и западные санкции в отношении РФ хронологически совпали с началом реализации китайской инициативы «Пояс и Путь». Это позволило в краткосрочной перспективе избежать сокращения масштабов хозяйственной деятельности крупного и среднего китайского бизнеса в РФ, который включился в совместные проекты в рамках данной инициативы. Поток прямых инвестиций в нашу страну вырос в 4,7 раза в 2015 г. относительно 2014 г. Однако затем ежегодное поступление прямых инвестиций из КНР снизилось более чем в 2 раза (с 1,29 млрд долл. в 2016 г. до 0,57 млрд в 2020 г.). В 2018—2021 гг., еще до обострения украинского кризиса в 2022 г., наблюдался отток китайского капитала из РФ в среднем на 9 % ежегодно. В кризисный 2022 г. объем накопленных ПИИ КНР в РФ сократился еще на 7 %, однако в 2023 г. вырос на 7,7 %, составив 10,7 млрд долл., что несколько превысило уровень 2021 г. [2020年度对外直接投资统计公报, 56, 59; 2023年度对外直接投资统计公报, 52, 55].

Отток китайского капитала и сокращение потока прямых китайских инвестиций не ослабили позиции крупного и среднего китайского бизнеса в РФ. Из России ушло значительное количество западных компаний. По ряду отраслей экономики у китайцев практически не осталось конкурентов. Это позволило крупному и среднему китайскому бизнесу расширить свое присутствие в добывающей промышленности, сельском и лесном хозяйстве, сфере научных исследований и технического обслуживания, а также в финансовом секторе экономики РФ. Интерес к развитию обрабатывающей промышленности в РФ у крупного и среднего китайского бизнеса, напротив существенно снизился [2013年度对外直接投资统计公报, 33; 2020年度对外直接投资统计公报, 041].

После обострения в конце февраля 2022 г. украинского кризиса и беспрецедентно масштабных западных санкций в отношении РФ стало ясно, что в обозримой перспективе расширение китайского присутствия в экономике РФ не будет иметь значительных масштабов. Незначительное расширение китайского крупного и среднего бизнеса будет реализовываться не за счет новых прямых инвестиций из КНР, а за счет внутренних финансовых ресурсов китайских предприятий.

Кроме крупных и средних предприятий КНР на своем уровне строительством «Пояса и Пути» занимаются малые и микропредприятия, основанные китайскими эмигрантами — гражданами КНР и этническими китайцами — гражданами РФ. Они практически не рискуют попасть в негативные списки западных партнеров. В нашей стране их насчитывается порядка 20 тыс. единиц. Их география охватывает около половины регионов России, при этом 44 % этих компа-

ний в 2019—2025 гг. располагались в Амурской области, Москве и Московской области, Сахалинской области. Они заняты оптовой и розничной торговлей, арендой и лизингом, строительством и ресторанным бизнесом [По данным авторских выборочных исследований 2019 г. и 2025 г.]. Китайские эмигранты и этнические китайцы с российским гражданством прочно закрепились в бизнес-пространстве РФ и уже создали собственную систему бизнес-связей, которая будет способствовать более мягкому возвращению в Россию крупных и средних компаний КНР, ушедших или приостановивших деятельность в 2022 г.

Библиографический список

Кашин В., Дружинин А. Вопреки кризису: как китайский бизнес наращивает присутствие в России. URL: <https://www.rbc.ru/opinions/economics/24/04/2018/5ade8c39a7947b744df3c90> (дата обращения: 01.07.2019).

Ларин А.Г. Китайская диаспора в России // *Контурь глобальных трансформаций: политика, экономика, право.* 2017, 10 (5). С. 73—74. DOI: 10.23932/2542-0240-2017-10-5-65-82

2013 年度对外直接投资统计公报：[2013 Статистический бюллетень по прямым инвестициям КНР за рубежом]. 北京, 2014.

2020 年度对外直接投资统计公报：[2020 Статистический бюллетень по прямым инвестициям КНР за рубежом]. 北京, 2021.

2023 年度对外直接投资统计公报：[2023 Статистический бюллетень по прямым инвестициям КНР за рубежом]. 北京, 2024.

Н.А. Замараева

ПАКИСТАН—КИТАЙ: ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СВЯЗИ В НОВОЙ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Аннотация. Пакистан и Китай подтвердили «позитивную траекторию» двусторонних отношений и взаимную поддержку по основным международным вопросам. Основное внимание Пекин уделяет реализации проектов Китайско-пакистанского экономического коридора 2.0, фокусируя особое внимание на: индустриализации, развитии промышленности; Специальных экономических зонах (СЭЗ); проектах «чистой энергетики»; сельском хозяйстве; социальных проектах поддержки малоимущих слоев населения и т. д.

Однако двусторонние отношения развиваются на фоне нестабильной глобальной обстановки геополитической напряженности и интенсивной конкуренции между США и Китаем. Основным рынком сбыта пакистанской продукции в последние годы оставались США, за ними следовали Китай и Великобритания.

Ключевые слова: Пакистан, Китай, США, импорт, экспорт.

Автор: Замараева Наталья Алексеевна, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Центра изучения стран Ближнего и Среднего Востока Института востоковедения РАН (107031, Москва, ул. Рождественка, д. 12). ORCID: 0000-0003-2457-0000.
E-mail: olunja@mail.ru

N.A. Zamaraeva

Pakistan—China: Trade and Economic Relations in the New Geopolitical Reality

Abstract. Leaders of Pakistan and China underlined of bilateral «positive trajectory», reaffirm support on core international issues. China is focusing on the implementation of the China-Pakistan Economic Corridor

2.0 projects, paying special attention to: industrialization, Special Economic Zones (SEZ); «clean energy» projects; agriculture and social projects social projects for low-income groups of the population, etc.

However, bilateral relations are developing against the backdrop of an unstable global environment of geopolitical tensions and intense competition between the US and China.

The United States (US) remained the top export destination of Pakistani products, followed by China and the United Kingdom.

Keywords: Pakistan, China, USA, import, export.

Author: *Zamaraeva Natalia A., Ph.D. (History), Senior Research Fellow, Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences (107031, Moscow, st. Rozhdestvenka, 12).*

ORCID: 0000-0003-2457-0000. E-mail: olunja@mail.ru

Китай остается главным приоритетом внешней политики Пакистана. Проверенные временем отношения отвечают как интересам безопасности, так и его торгово-экономической стратегии. Китай со своей стороны подтвердил готовность продолжать:

- укреплять стратегию развития отношений с Пакистаном;
- углублять взаимовыгодное сотрудничество;
- создавать обновленную версию строительства КПЭК;
- ускорить создание более тесного китайско-пакистанского «общества с общей судьбой в новую эпоху» [Pakistan, China commit to top-notch CPEC 2.0.].

Пакистано-китайское партнерство, однако, ограничивает пространство для пакистано-американских отношений. В условиях новой геополитической обстановки Исламабаду необходимо сохранить позитивную траекторию связей с США, которые остаются главным направлением экспорта пакистанской продукции в течение последних лет [US, China, and UK remain top 3 destinations of Pakistani exports: SBP].

В целом торгово-экономический блок пакистано-китайских отношений следует разделить на три направления:

- торгово-экономические отношения, которые регулируются Договором о свободной торговле, 2019 г.¹;
- проекты Китайско-пакистанского экономического коридора (КПЭК);
- выплаты китайским банкам (объем займов в настоящее время по разным оценкам достигает 12—14 млрд долл.).

¹ Первый Договор о свободной торговле был заключен в 2006 г.

За первые шесть месяцев 2024—2025 финансового года¹ объем пакистанского экспорта в США составил 2512,809 млн долл. по сравнению с 2299,165 млн долл. в 2023—2024 финансовом году, т. е. вырос на 9,29 %. Экспорт в Китай сократился на 13,93 %, Пакистан экспортировал товаров на сумму 1053,161 млн долл. в 2025 финансовом году по сравнению с 1223,702 млн долл. годом ранее [US, China, and UK remain top 3 destinations of Pakistani exports: SBP]. Общий объем экспорта достиг 16,56 млрд долл. в 2024—2025 финансового года, что на 10,52 % больше, чем за соответствующий период (14,98 млрд долл.) предыдущего года.

Импорт товаров из Китая в Пакистан вырос на 30,42 %, с 5,782 млрд долл. до 7,541 млрд долл. в 2024—2025 финансовом году в сравнении с аналогичным периодом 2023—2024 г. Общий объем импорта вырос на 29,97 %, с 5,949 млрд долл. до 7,732 млрд долл. в 2024—2025 финансовом году в сравнении с аналогичным периодом 2023—2024 финансового года [Khan Mubarak Zeb 2025]. Увеличение импорта связано с ростом внутреннего спроса, а также с необходимостью в импортных товарах, которые не производятся в Пакистане.

Президент США Д. Трамп инициировал торговую войну с Китаем еще в 2018 г., и с тех пор напряженность в отношениях между Вашингтоном и Пекином только усиливается. Тарифная политика президента Д.Трампа в апреле 2025 г. усугубила ситуацию и для Пакистана.

Дополнительным прессом для Исламабада остаются растущие стратегические и экономические отношения Вашингтона с Нью-Дели, который является партнером Белого дома в регионе, а с другой стороны — противовесом Китаю.

Китай является одним из крупнейших экспортных рынков для товаров и услуг США (вторым после Мексики). Статус торговых отношений Китай — США, которые остаются крупнейшими экономиками в мире, имеет сложные последствия для обеих стран и мировой экономики. По данным Всемирного банка, в 2023 г. в совокупности эти две страны дали 43 % мирового валового внутреннего продукта (ВВП) и около 48 % мирового объема производства. При этом Китай входит в пятерку крупнейших покупателей товаров США, т. е. третьим после Канады и Мексики [Sharif H. 2025].

Импорт китайских товаров занимает около 13,5 % американского рынка, следуя за Мексикой. В список импортируемых товаров входят: компьютеры, электрические батареи и видеодисплеи. Китай также имеет значительную долю в казначейских облигациях США (около

¹ Начало финансового года стартует 1 июля календарного года.

760 млрд долл.), что делает его вторым по величине иностранным кредитором США после Японии.

Тарифная интервенция США в марте—апреле 2025 г. оказала прямое воздействие на Пакистан. США объявили о закрытии программы USAID и приостановили военную помощь Пакистану. Исламабад расценил это как очередное давление, имеющее цель дистанцировать Пакистан от Китая. Однако пакистанские СМИ подчеркивали обратное явление — сближение Исламабада и Пекина [Iqbal A. 2025].

Пакистан был поставлен перед необходимостью выработать новую линию поведения по отношению к США, так как высокие ввозные таможенные пошлины могут нанести серьезный ущерб экономике, в значительной степени зависящей от экспорта в США.

Таким образом, стратегические перспективы для Пакистана складывались неблагоприятно. Тарифная война открыла новую главу в перезагрузке мирового экономического порядка. Пакистан, как писали местные СМИ, стал одной из ее жертв, учитывая сильную зависимость местной экономики от внешних факторов. На внутреннем рынке Пакистана фискальное давление и снижение производительности труда в сочетании с постоянной инфляцией и безработицей создавали дополнительные трудности для населения страны. Несмотря на то, что в 2022—2024 гг. Исламабаду удалось избежать дефолта, структурные риски в экономике оставались. Внешние и внутренние показатели диктовали необходимость проведения структурных реформ, в частности, в промышленном секторе.

Экономика Пакистана долгое время характеризовалась зависимостью от экспорта, иностранных денежных переводов и внешних инвестиций, которые сыграли решающую роль в поддержании экономического роста. Однако финансовые вливания лишь частично привели к улучшению социально-экономических показателей. Иностранные инвестиции и потоки денежных переводов сделали страну уязвимой для глобальных экономических колебаний и внешних потрясений.

ВВП Пакистана в основном зависит от сферы услуг; доля промышленного и сельскохозяйственного секторов сокращается.

Промышленный сектор Пакистана имеет потенциал для стимулирования экономического роста и создания рабочих мест. Однако сектор столкнулся с вызовами: устаревшей инфраструктурой, отсутствием инвестиций и неэффективным распределением ресурсов. Возрождение промышленного сектора Пакистана требует модернизации инфраструктуры, выработки стимулов для инвестиций и внедрения инновационных технологий. Модернизация инфраструктуры имеет решающее значение для повышения производительности промышленности.

Это включает в себя улучшение транспортных сетей, энергоснабжения и систем связи.

Однако Китай не спешит вкладывать инвестиции в нерентабельные сектора экономики Пакистана.

Заключение

За последние три десятилетия Пакистану не удалось внести изменения в структуру своей экономики, которая в значительной степени зависит от неэкспортируемых услуг. Торговый дефицит Пакистана с Китаем огромен, и США могут попросить перенаправить импортные потоки на основе взаимности. В этом случае Исламабад будет должен принять сложное решение, чтобы поддержать баланс в отношениях с США и Китаем. Китай до настоящего времени не предоставил Пакистану большой доступ на собственный рынок, чтобы компенсировать потенциальные потери в торговле с США.

Сюда стоит также добавить гарантии безопасности в отношении китайского персонала, работающего в Пакистане. Произошедшие в последние годы террористические атаки, в результате которых погибли китайские рабочие, побудили власти Китая публично призвать Исламабад обеспечить безопасность тысяч своих рабочих. Вызовы безопасности оказывают влияние на своевременный ввод в эксплуатацию объектов КПЭК и подрывают доверие китайских инвесторов.

Библиографический список

Pakistan, China commit to top-notch CPEC 2.0. Dawn, 05.02.2025. URL: <https://www.dawn.com/news/1884628> (дата обращения: 10.05.2025).

US, China, and UK remain top 3 destinations of Pakistani exports: SBP. Dawn, 14.01.2025. URL: <https://www.dawn.com/news/1885139/us-china-and-uk-remain-top-3-destinations-of-pakistani-exports-sbp> (дата обращения: 10.05.2025).

Sharif H. Beyond globalization. Dawn, 12.04.2025. URL: <https://www.dawn.com/news/1903717/beyond-globalisation> (дата обращения: 10.05.2025).

Iqbal A. US lawmaker looks to scrap Pakistan's 'non-Nato ally' status. Dawn, 13.01.2025. URL: <https://www.dawn.com/news/1884766/us-lawmaker-looks-to-scrap-pakistans-non-nato-ally-status> (дата обращения: 10.05.2025).

Khan Mubarak Zeb. Trade deficit with nine countries surges 43pc. Dawn, 20.01.2025. URL: <https://www.dawn.com/news/1886222/trade-deficit-with-nine-countries-surges-43pc> (дата обращения: 10.05.2025).

Ю.Г. Литвинова

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНТЕРЕСЫ КИТАЯ В АФРИКЕ

Аннотация. КНР непрерывно наращивает свое присутствие в Африке и 15 лет подряд является крупнейшим торговым партнером континента. Практически все дорогостоящие инфраструктурные проекты финансируются в рамках инициативы «Один пояс, один путь». Китай инвестирует значительные суммы в инфраструктуру в странах, богатых полезными ископаемыми, кроме этого, китайские инвестиции в странах Африки сосредоточены в областях, связанных с получением ресурсов для обеспечения развития сферы высоких технологий и «зеленой» энергетики.

Ключевые слова: экономика, общество, развитие, инфраструктурные проекты, инвестиции, государственно-частное партнерство.

Автор: Литвинова Юлия Германовна, кандидат экономических наук, доцент, Кафедра Восточных языков, Дипломатическая академия МИД РФ (адрес: 119021, г. Москва, Остоженка 53/2, строение). ORCID: 0000-0001-5319-3385. E-mail: yulitvinova@yandex.com

Y.G. Litvinova

China's economic interests in Africa

Abstract. China is steadily increasing its presence in Africa and has been the continent's largest trading partner for 15 years in a row. Almost all its high-cost infrastructure projects are financed under the One Belt, One Road initiative. China invests heavily in infrastructure in resource-rich countries, and Chinese investment in Africa is concentrated in areas related to obtaining resources to support the development of high-tech and green energy sectors.

Keywords: socio-economic development, infrastructure projects, investments, public-private partnership.

Author: Litvinova Yulia Germanovna, *Ph.D. in Economics, Associate Professor*, Department of Oriental Languages, Diplomatic Academy (address: 119021, Moscow, Ostozhenka 53/2, building 1).
ORCID: 0000-0001-5319-3385. E-mail: yulitvinova@yandex.com

Китай последовательно укрепляет свои позиции в Африке, демонстрируя растущее влияние в экономической сфере. На протяжении 15 лет Поднебесная остается ключевым торговым партнером континента, а подавляющее большинство крупных инфраструктурных проектов реализуется благодаря финансированию со стороны китайских банков в рамках инициативы «Один пояс, один путь» [Литвинова 2024, с. 15].

В последнее время политика КНР в Африке стала учитывать не только экономические выгоды, но и экологические и социальные аспекты. Это подтверждается принятием «Руководства по созданию зеленого Пояса и пути» (2017 г.), а также заявлением президента Си Цзиньпина в 2021 г. об отказе от строительства новых угольных электростанций за рубежом. Параллельно Китай активно развивает в африканских странах так называемые «малые, но значимые» проекты, направленные на развитие технологий, образование, медицину и содействие занятости. Подобные инициативы не только улучшают качество жизни местного населения, но и способствуют укреплению имиджа КНР, усиливая ее «мягкую силу» в регионе [Литвинова 2022, с. 140].

В 2023-м накопленные прямые инвестиции из Китая на континент суммарно практически достигли 40 млрд долл. Эти средства были распределены между 41 проектом в 18 странах континента в рамках программы «Один пояс, один путь». Однако инвестиционная активность отличается неравномерностью: более половины вложений сконцентрированы в трех государствах — Демократической Республике Конго, Гвинее и Зимбабве. В число основных реципиентов также входят Египет и Эритрея [Газета «Коммерсантъ» 2024, с. 5].

Среди приоритетных отраслей для китайских капиталовложений традиционно лидируют металлургия, энергетика и транспортная инфраструктура, однако все большее внимание уделяется агропромышленному комплексу. Доминирующее положение занимает металлургический сектор, на который приходится 67 % от общего объема инвестиций. Это связано с высокой потребностью Китая в сырьевых ресурсах, включая руду и редкоземельные металлы, необходимые для

развития высокотехнологических отраслей, в частности полупроводниковой промышленности [Литвинова 2021, с. 92].

Китайские прямые иностранные инвестиции (ПИИ) в Африке остаются сфокусированными на стратегически важных отраслях, обеспечивающих сырьевую базу для высокотехнологических и «зеленых» секторов экономики. Особое внимание уделяется странам, обладающим значительными запасами критически важных полезных ископаемых. Например:

ДР Конго (70 % мирового производства кобальта, ключевого компонента аккумуляторов для электромобилей); Гвинея (24 % мировых запасов бокситов, используемых в производстве солнечных панелей); Зимбабве (крупнейшие в Африке месторождения лития, способные покрыть до 20 % глобального спроса на этот металл). Такая инвестиционная политика позволяет КНР гарантировать стабильные поставки ресурсов, необходимых для развития собственной высокотехнологичной промышленности и энергетического перехода [Литвинова 2022, с.80].

Китай активно участвует в реализации масштабных инфраструктурных проектов по всему континенту. Среди наиболее значимых: глубоководный порт Багамойо (Танзания); гидроэлектростанция Мфанда—Нкува (Мозамбик); прибрежная железная дорога Лагос—Калабар (Нигерия); современный деловой центр Моддерфонтейн (ЮАР).

По данным на 2023 г., при поддержке Китая в Африке построено 100 000 км автомобильных дорог; 10 000 км железнодорожных путей; около 1000 мостов; построено и реконструировано почти 100 морских и речных портов [Профиль 2025, с. 19].

КНР занимает лидирующие позиции в финансировании африканской инфраструктуры, обеспечивая 31 % всех проектов на континенте. В рамках сотрудничества Пекин заключил 66 контрактов с правительствами африканских стран, из которых только два не связаны с инициативой «Один пояс, один путь» [Литвинова 2023, с. 60].

Ключевыми странами-партнерами являются:

Эфиопия (7 контрактов) — здесь китайские компании реализуют большинство крупных проектов, включая автодороги, железные магистрали, аэропорты и промышленные зоны, а также Алжир, Египет, Гана, Нигерия и Танзания (по 5 контрактов в каждой). До 2021 г. в топ-5 также входили Кения, Ангола и ДР Конго, что подчеркивает динамичный характер инвестиционных приоритетов Китая. Таким образом, китайское присутствие в Африке сочетает в себе ресурсную

стратегию и инфраструктурную экспансию, что укрепляет экономическое влияние КНР на континенте.

Деятельность китайских компаний и финансовых институтов в Африке вызывает растущую обеспокоенность у западных стран. В Вашингтоне и европейских столицах опасаются, что через масштабные инфраструктурные проекты Китай установит контроль над критически важными минералами (кобальт, литий, редкоземельные металлы), усилит влияние на африканские энергетические рынки, что может привести к снижению цен на нефть в пользу китайских импортеров.

За последнее десятилетие КНР значительно потеснила западных конкурентов в борьбе за африканские контракты. Если в 2013 г. на США и ЕС приходилось 37 % всех проектных соглашений в Африке, то к 2022 г. их доля сократилась до 12 % [Литвинова 2020, с. 75].

Для укрепления партнерства Китай и африканские страны развивают институциональные формы сотрудничества такие как специальные экономические зоны, промышленные и технологические парки, совместные торговые площадки. На сегодняшний день создано 25 зон экономического и торгового сотрудничества в ключевых странах, включая Египет, Эфиопию, Нигерию и ЮАР [Литвинова 2021, с. 208].

Особый интерес представляет пилотная зона свободной торговли (ЗСТ) в провинции Хунань, где тестируются альтернативные системы международных расчетов (с использованием местных валют); цифровые логистические решения для ускорения товарооборота; механизмы гармонизации промышленных и торговых стандартов. В перспективе этот проект может стать ключевым узлом в цифровой и финансовой инфраструктуре китайско-африканского партнерства [Литвинова 2016, с. 222].

Китайская экономическая экспансия в Африке представляет собой многогранный стратегический процесс, сочетающий масштабные инфраструктурные проекты, контроль над критически важными ресурсами и формирование новых институциональных механизмов сотрудничества.

Библиографический список

Литвинова Ю.Г. Внешнеэкономическая деятельность КНР в постковидный период // Внешнеэкономическая деятельность в постковидный период. Сборник научных статей / под общ. ред. Л.А. Леваевой. М., 2021. С. 207—210.

Литвинова Ю.Г. Восстановление экономики Китая после пандемии // Восточный альманах. Сборник научных статей. Дипломатическая академия МИД РФ. М., 2022. С. 77—86.

Литвинова Ю.Г. Торговые противоречия между США и Китаем // Восточный альманах. сборник научных статей / под общ. ред. М.Г. Троянского. М., 2020. С. 70—77.

Литвинова Ю.Г. Социально-экономическое развитие Китая после XVIII съезда КПК // 45 лет экономических реформ в КНР: итоги и прогнозы. По материалам докладов ежегодной научной конференции Центра социально-экономических исследований Китая ИКСА РАН. М., 2024. С. 13—16.

Литвинова Ю. Г. КНР и региональные интеграционные структуры АТР // Россия — Китай история и культура. сборник статей и докладов участников IX Международной научно-практической конференции / под ред. Г.Г. Зайнуллина, Ли Ланьи, Д.Е. Мартынова, А.Р. Аликберовой. 2016. С. 221—224.

Литвинова Ю.Г. Социальное развитие КНР после 2012 г. // Восточный альманах. сборник научных статей. Дипломатическая академия Министерства иностранных дел Российской Федерации. М., 2023. С. 55—64.

Литвинова Ю.Г. Низкоуглеродное развитие китайской экономики в период 14-й пятилетки // Новые горизонты экономики КНР в 14-й пятилетке (2021—2025). Сборник по материалам ежегодной научной конференции. Сост. П.Б. Каменнов, А.Д. Александрова, отв. ред. А.В. Островский. М., 2022. С. 137—144.

Литвинова Ю.Г. Экономика Китая в условиях пандемии коронавируса // Восточный альманах. Сборник научных статей. Дипломатическая академия Министерства иностранных дел Российской Федерации. М., 2021. С. 89—95.

Коммерсантъ. 2024. № 162. 06 сент. С. 5.

Профиль. 10.02.2025. С. 18—21.

А.В. Васильева

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СИНЬЦЗЯН-УЙГУРСКОГО АВТОНОМНОГО РАЙОНА КНР В ПЕРВОЙ ЧЕТВЕРТИ XXI ВЕКА

Аннотация. Со времени принятия в 2000 г. стратегии масштабного освоения западных районов Китая Синьцзян-Уйгурский автономный район демонстрирует впечатляющие темпы роста экономики.

Ключевые слова: стратегия масштабного освоения Западного Китая, Синьцзян-Уйгурский автономный район, Синьцзян, экономика.

Автор: Васильева Анна Владимировна, кандидат политических наук, старший научный сотрудник Центра социально-экономических исследований Китая, Институт Китая и современной Азии РАН (адрес: 117997, Москва, Нахимовский пр-т, 32).

ORCID: 0009-0006-8794-9295. E-mail: ifes_ras@yahoo.com

A. V. Vasilieva

Economic development of Xinjiang Uyghur autonomous region of People's Republic of China in the first quarter of the XXI century

Abstract. Since starting from 2000 China Western Development Xinjiang Uyghur Autonomous region shows impressive economy growth rates.

Keywords: Xinjiang Uyghur Autonomous Region, Xinjiang, economy, China Western Development.

Author: Vasilieva Anna V., PhD (Politics), Senior Researcher of the Center for Chinese Economy and Social Studies, Institute of China and Contemporary Asia of Russian Academy of Sciences (address: 32, Nakhimovsky Av., Moscow, 117997, Russian Federation).

ORCID: 0009-0006-8794-9295. E-mail: ifes_ras@yahoo.com

Принятая в 2000 г. стратегия масштабного освоения Западного Китая была направлена на ускоренное экономическое развитие западных районов, на преодоление диспропорций социально-экономического развития между западными и восточными административными единицами, и Синьцзян-Уйгурский автономный район демонстрирует, пожалуй, самые значительные результаты по темпам роста экономики среди 12 провинций и районов Западного Китая.

Можно выделить следующие результаты воплощения в жизнь разработанной для Синьцзяна в начале 2000-х годов стратегии «Красного, черного и белого» [Хаджиева, 2021]:

Белое. Развитие традиционного для Синьцзяна сельскохозяйственного производства и превращения СУАР в крупнейшую базу по производству высококачественного хлопка, включая его переработку, транспортировку, текстильную промышленность и торговую сеть, что в совокупности называется «белое производство». В 2023 г. свыше 90 % или 35 млн т всего производимого в Китае хлопка было выращено в Синьцзяне (для сравнения — в 2000 г. в автономном районе было выращено «всего лишь» 1,5 млн т хлопка или 35 % (рассчитано автором по: 中国统计年鉴 2001, 2024 : [Статистический ежегодник Китая 2001, 2024])).

Красное. Второе направление относится к кластерному методу системы производства, заключающемуся в переработке, транспортировке и реализации продукции садоводства и бахчеводства, что формирует так называемое «красное производство». Синьцзян занимает первое место в стране по выращиванию винограда: производство количественно увеличилось с 680 тыс. т в 2000 г. до почти 35 млн т в 2023 г., практически не изменившись в процентном соотношении (20,5 % в 2000 г. и 21,5 % — в 2023 г.) (рассчитано по: 中国统计年鉴 2001, 2024 : [Статистический ежегодник Китая 2001, 2024])).

Черное. Третье направление связано с производством, переработкой и реализацией нефти, природного газа и продуктов их переработки, все вместе обозначенное как «черное производство». По добыче и переработке нефти Синьцзян стабильно входит в тройку регионов-лидеров, а по природному газу занимает второе место в стране после провинции Сычуань (данные китайской статистики за 2023 г.): с 2000 г. добыча нефти увеличилась с 18,5 млн т нефти или 11,34 % от общекитайской добычи до свыше 32 млн т или более 15 %. Природный газ — прирост с 3,5 млрд кубометров (13 % от общекитайской добычи) до более 41 млрд кубометров газа или почти 18 % в 2023 г. (рассчитано по: 中国统计年鉴 2001, 2024 : [Статистический ежегодник Китая 2001, 2024])).

Подводя итог вышесказанному, можно сказать, что реализация стратегии масштабного освоения Западного Китая приносит ощутимые результаты в экономическом развитии Синьцзян-Уйгурского автономного района.

Библиографический список

Хаджиева Г.У. Место Синьцзян-Уйгурского автономного района КНР в новой региональной стратегии КНР, 2021, URL: <https://shygystanu.kz/rus/archives/2357> (дата обращения: 05.06.2025).

中国统计年鉴 2001, 2024 : (Статистический ежегодник Китая 2001, 2024).

Научное издание

Экономика Китая: ожидание прорыва

**Сборник тезисов по материалам докладов
ежегодной научной конференции
Центра социально-экономических исследований Китая
ИКСА РАН**

(15, 16 мая 2025 года, Москва)

Редактор *Ю.Ю. Перепелкин*
Выпускающий редактор *Е.В. Белилина*
Компьютерная верстка *С.Ю. Тарасова*
Обложка *Т.В. Иваниной*

Подписано в печать 29.09.2025

Электронная библиотека ИКСА РАН

www.iccaras.ru

Почтовый адрес ИКСА РАН

Москва, 117997, Нахимовский пр-т, 32