



ПРЯМЫЕ КИТАЙСКИЕ ИНВЕСТИЦИИ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА РЕГИОНОВ РОССИИ

© Амирханова Ф.С., Сайфэн Дэн, 2025

Амирханова Фарида Селимовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия;

ORCID: 0000-0001-8654-5826; eLibrary SPIN: 8597-5654; farida-amirkhanova@yandex.ru

Сайфэн Дэн, магистр экономики, университет МГУ–ППИ в г. Шэньчжэне, Китай;
1728092474@qq.com

Статья поступила: 17.07.2025, принята к печати: 26.09.2025

Оригинальная статья

Аннотация. В статье раскрывается влияние прямых китайских инвестиций на экономическую динамику регионов России. Рассмотрены основные показатели прямых китайских инвестиций в экономику России в отраслевом и региональном разрезе, дана периодизация российско-китайского инвестиционного сотрудничества с выявлением основных тенденций динамики инвестирования, выявлены основные методы прямых китайских инвестиций. Целью исследования является построение эконометрической модели для проверки гипотезы о положительном влиянии прямых китайских инвестиций на российский валовой региональный продукт (обе переменные взяты в расчете на одного занятого), поскольку влияние прямых китайских инвестиций на экономические макропеременные еще не изучено досконально. С помощью модели с фиксированными эффектами были проанализированы панельные данные для 51 субъектов федерации из восьми федеральных округов России за период с 2015 по 2022 г. По результатам исследования выявлено статистически значимое положительное влияние прямых китайских инвестиций на валовый региональный продукт, что подтверждает выдвинутую гипотезу. Прямые китайские инвестиции влияют на российскую экономику в сочетании с ростом валового накопления капитала, увеличением доли высококвалифицированной рабочей силы, ростом государственных расходов и повышением уровня экономической открытости регионов. Таким образом, модель применима для объяснения экономического роста российских регионов. Китайские инвестиции способствуют диверсификации российской экономики, особенно в энергетике, инфраструктуре и высокотехнологичных секторах. Проблемами китайских инвестиций являются их ограниченный масштаб, несоответствие отраслевой структуры инвестиций потребностям регионов. Работа вносит вклад в понимание роли китайского капитала в модернизации российской экономики и предлагает практические рекомендации для углубления инвестиционного сотрудничества.

Ключевые слова: прямые иностранные инвестиции, российско-китайские инвестиции, Россия, Китай, экономический рост, региональное развитие.

Классификация JEL: F21, O47.

Для цитирования: Амирханова Ф.С., Сайфэн Дэн. (2025). Прямые китайские инвестиции – как фактор экономического роста регионов России // Экономическая наука современной России. Т. 28. № 4. С. 65–76. [https://doi.org/10.33293/1609-1442-2025-28\(4\)-65-76](https://doi.org/10.33293/1609-1442-2025-28(4)-65-76). EDN: LDKNAF



DIRECT CHINESE INVESTMENTS AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH IN THE RUSSIAN REGIONS

© Amirkhanova F.S., Saifeng Deng, 2025

Farida S. Amirkhanova, Cand. Sci. (Economic), Associate Professor, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; ORCID: 0000-0001-8654-5826; eLibrary SPIN: 8597-5654; farida-amirkhanova@yandex.ru

Saifeng Deng, Master's Degree in Economics, Shenzhen MSU-BIT University, Shenzhen, China; 1728092474@qq.com

Received: 07/17/2025, Accepted: 09/26/2025

Original article

Abstract. The article reveals the impact of Chinese direct investment on the economic dynamics of Russia's regions. The main indicators of Chinese direct investment in the Russian economy in the sectoral and regional context are considered, the periodization of Russian-Chinese investment cooperation is given with the identification of the main trends in investment dynamics, the main methods of Chinese direct investment are identified. Since the impact of Chinese direct investment on economic macro variables has not been thoroughly studied, the aim of the study is to build an econometric model to test the hypothesis of a positive impact of Chinese direct investment on the Russian gross regional product (both variables are calculated per employee). Panel data for 51 federal subjects from eight federal districts of Russia for the period from 2015 to 2022 were analyzed using a fixed-effects model. The results of the study revealed a statistically significant positive effect of foreign direct investment (FDI) on the gross regional product, which confirms the hypothesis put forward. Chinese direct investment is having an impact on the Russian economy combined with an increase in gross capital accumulation, an increase in the share of highly skilled labor, an increase in government spending and an increase in the level of economic openness of the regions. Thus, the model is applicable to explain the economic growth of Russian regions. Chinese investments contribute to the diversification of the Russian economy, especially in energy, infrastructure and high-tech sectors. The problems of Chinese investments are their limited scale and the discrepancy between the sectoral structure of investments and the needs of the regions. The work contributes to understanding the role of Chinese capital in modernizing the Russian economy and offers practical recommendations for deepening investment cooperation.

Keywords: foreign direct investment, Russian-Chinese investments, Russia, China, economic growth, regional development

JEL classification: F21, O47.

For reference: Amirkhanova F.S., Saifeng Deng. Direct Chinese investments as a factor of economic growth in the Russian regions. *Economics of Contemporary Russia*. 2025;28(4):65–76. (In Russ.) [https://doi.org/10.33293/1609-1442-2025-28\(4\)-65-76](https://doi.org/10.33293/1609-1442-2025-28(4)-65-76). EDN: LDKNAF

ВВЕДЕНИЕ

Исследования влияния прямых китайских инвестиций на российскую экономику до настоящего времени относительно ограничены. Это связано как со спецификой инвестиционного сотрудничества, выражющегося в неоднородности источников капиталовложений, – в частности, весомая часть китайских инвестиций идет через офшоры (Амирханова, Теняков, 2022), так и с отрывочностью и противоречивостью информации о масштабах инвестиций, получаемой из разных источников, а также с медленным обновлением данных. За период с 1992 по 2024 г. существует относительно небольшое число аналитических исследований прямых инвестиций Китая в Россию, при этом ощущается нехватка их системного анализа.

Особый интерес представляет взгляд китайских исследователей на проблематику влияния китайских инвестиций на российскую экономику.

Ряд китайских исследователей рассматривают китайско-российское сотрудничество как взаимовыгодный процесс. Например, Цао Чжихун (Цао Чжихун, 2011) отмечал, что Китай может помочь России выйти из экономических трудностей, а Россия способна оказать стабильную поддержку экономическому росту Китая. Чэн Миндянь и Цай Шитэн (Чэн Миндянь, Цай Шитэн, 2023) подчеркивают, что китайско-российское сотрудничество – процесс двусторонней поддержки, при котором Китай оказывает финансовую, технологическую и рыночную поддержку, а Россия предоставляет ресурсы и рынки.

Хэ Синь (Хэ Синь, 2017) отмечает нестабильность российских институциональных условий в области иностранных инвестиций и наличие ограничений, устанавливаемых правительством, что создает неопределенность для иностранных инвесторов.

Хань Бин (Хань Бин, 2018) подробно рассматривает китайские инвестиционные стратегии в российской экономической деятельности. Он подчеркивает важность культурной интеграции и выступает за улучшение понимания сотрудниками культурных различий с помощью тренингов, способствующих командной работе.

По мнению Лань Дунмэй (Лань Дунмэй, 2018), основная причина, по которой китайские инвесторы предпочитают вкладывать средства в Россию, связана с тем, что экономики двух стран во многом дополняют друг друга. Это объясняет успех сотрудничества между двумя странами в таких стратегических областях, как крупномасштабная энергетика, трансграничная инфраструктура и финансы.

По данным Сань Чжаомина (Сань Чжаомин, 2019), китайские инвестиции в Россию в основном

сосредоточены в трудоемких отраслях с низкой добавленной стоимостью.

Китайские компании проявляют большой интерес к инвестициям в Россию из-за ее богатых природных ресурсов, таких как нефть, газ и минералы (Хуан Сэнь, Сунь Айцзюнь, 2021). Для Китая эти ресурсы очень важны для удовлетворения его энергетических потребностей и развития промышленности.

Цзоу Сютин (Цзоу Сютин, 2021) считает, что России необходимо привлекать китайских инвесторов в такие развивающиеся области, как «зеленое» развитие и устойчивая энергетика, а также способствовать более диверсифицированному и долгосрочному экономическому сотрудничеству.

Китайские экономисты расходятся во мнениях относительно влияния прямых китайских инвестиций на российскую экономику. Сун Цзясюе (Сун Цзясюе, 2020) утверждает, что, благодаря увеличению вливаний капитала, Китай помог России улучшить инфраструктуру, особенно транспортную, энергетическую и промышленную, и способствовал модернизации российской экономики. Кроме того, технологии и опыт управления, переданные китайскими компаниями, помогли повысить производительность труда и конкурентоспособность российских компаний. Китайские инвестиции также способствовали экономическому росту в некоторых регионах России, например, росту занятости и индустриализации на Дальнем Востоке и в Сибири.

С другой стороны, Лю Хуацинь (Лю Хуацинь, 2023) утверждает, что некоторые российские компании неохотно принимают китайские фирмы, особенно в секторах энергетики и добычи ресурсов. Если китайским компаниям будет позволено доминировать в добыче ресурсов, таких как нефть, газ и минералы, Россия может превратиться в простого поставщика сырья, потеряв контроль над ценообразованием на ресурсы и промышленной цепочкой, а ее конкурентоспособность снизится. Чрезмерная зависимость от китайского капитала и ресурсов может привести к усилению экономической зависимости от внешних факторов и ослаблению позиций России на мировом рынке.

Ли Вэй (Ли Вэй, 2022) утверждает, что проблема китайско-российских инвестиций заключается в антироссийских санкциях, которые повысили политические и экономические риски инвестиционного сотрудничества.

Чэн Миндянь и Цай Шитэн (Чэн Миндянь, Цай Шитэн, 2023) отмечают, что России необходимо улучшить инвестиционный климат, упростить административные процедуры для привлечения китайских компаний на российский рынок, особенно в высокотехнологичных отраслях производства и технологий.

В настоящее время китайский капитал играет важную роль в таких сферах российской экономики, как энергетика, минерально-сырьевой сектор и инфраструктура (Valizadeh, Taheri, 2023).

Российские исследователи в целом согласны с тем, что китайско-российское сотрудничество играет важную роль в содействии экономическому развитию России. Подчеркивается, что благодаря инициативе «Пояс и путь» китайские инвестиции имеют ключевое значение для развития инфраструктуры и энергетической безопасности в некоторых регионах России (Larin, 2020). Российско-китайское сотрудничество способствовало не только освоению энергетических ресурсов, но и структурной перестройке и модернизации экономики.

Однако, чрезмерная зависимость от китайских инвестиций в каком-то одном секторе, особенно в энергетике, может ограничить диверсификацию экономики (Новоселова, 2018).

Китайские инвестиции на российском Дальнем Востоке привели к экономическому росту и региональному развитию, создали большое число рабочих мест, но они все еще сталкиваются с политическими, правовыми и культурными барьерами (Зуенко, Иванов, Савченко, 2019; Киреев, 2022).

России важны инвестиции КНР в хай-тек, инфраструктуру, логистику, здравоохранение, энергетику. Однако, часто меняющееся налоговое законодательство, высокая волатильность курса рубля, нестабильное качество производства во многих отраслях промышленности, а также слабое развитие инфраструктуры являются факторами, сдерживающими китайские капиталовложения (Луконин, Вахрушин, 2023).

В отраслевом разрезе наибольшие объемы китайских инвестиций с 2005 по 2023 г. поступили в нефтегазовую, угольную и добывающую промышленность (Шерин, 2024).

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРЯМЫХ ИНВЕСТИЦИЙ КИТАЯ В РОССИЮ

За 34 года развития постсоветской России китайские инвестиции в среднем росли, несмотря на периоды спада (табл. 1). Если сопоставить 2023 с 1992 г., инвестиции выросли в 15,68 раз, т.е. в среднем за год прирост составил 9%. Но этот показатель не учитывает колебания по годам.

Для понимания эволюции динамики прямых китайских инвестиций в экономику России целообразно разделить весь период российско-китайского сотрудничества на шесть этапов.

1. Период становления (1992–2002 гг.).

В данный период приток прямых китайских инвестиций был незначительным. Так, 5 марта

Таблица 1. Поток прямых инвестиций Китая в Россию и темпы прироста (1992–2023 гг.)

Год	Потоки, млн долл.	Темп прироста, % к предыдущему году
1992	40,106	–
1993	6,45	–83,92
1994	0,57	–91,16
1995	0,05	–91,23
1996	0,08	60,00
1997	1,19	1387,50
1998	2,5	110,08
1999	3,8	52,00
2000	13,84	264,21
2001	25	80,64
2002	35,4488	41,80
2003	31	–12,55
2004	77	148,39
2005	203	163,64
2006	452,11	122,71
2007	477,61	5,64
2008	395,23	–17,25
2009	348,22	–11,89
2010	567,72	63,03
2011	715,81	26,09
2012	784,62	9,61
2013	1022,25	30,29
2014	633,55	–38,02
2015	2960,86	367,34
2016	1293,07	–56,33
2017	1548,42	19,75
2018	725,24	–53,16
2019	–379,23	–152,29
2020	570,32	250,39
2021	–1072,3	–288,02
2022	233,62	121,79
2023	628,79	169,15

Составлено авторами по данным из ежегодных статистических бюллетеней о прямых иностранных инвестициях Китая. URL: <http://fec.mofcom.gov.cn/article/tjsj/tjgb/> (дата обращения: 12.05.25).

1992 г. подписаны Соглашение об экономических и торговых отношениях между правительствами Китая и Российской Федерации и Соглашение о поощрении и взаимной защите капиталовложений¹. В 1992 г. поток прямых китайских инвестиций в Россию составил 40,016 млн долл., что стало самым высоким показателем за этот период. В последующие годы Россия столкнулась с рядом экономических проблем, вследствие чего поток прямых инвестиций снижался с каждым годом вплоть до 1995 г.

Азиатский финансовый кризис 1997 г. замедлил темпы роста инвестиций. Подписание Дого-

¹ URL: http://www.chinaruslaw.com/CN/CnRuTreaty/ecTrade/20091120120414_435754.htm

вора о добрососедстве, дружбе и сотрудничестве между Китаем и Россией² в 2001 г. стимулировало Китай расширять объемы прямых инвестиций в Россию.

2. Период быстрого роста (2003–2006 гг.).

В период с 2003 по 2006 гг. поток прямых китайских инвестиций в Россию стремительно вырос с 30,62 до 452,11 млн долл. США. Россия и Китай провели ряд конференций для продвижения инвестиций китайских предприятий в Россию, представив им больше гарантий.

3. Период спада в ходе мирового экономического кризиса (2007–2009 гг.).

В 2007–2009 гг. поток прямых китайских инвестиций в Россию пережил кратковременный спад вследствие мирового экономического кризиса. Ухудшение экономической ситуации в России препятствовало быстрому росту прямых инвестиций Китая в Россию.

4. Период восстановительного роста (2010–2013 гг.).

В 2010–2013 гг. приток прямых инвестиций из Китая ускорился после подписания обеими странами ряда таких соглашений, направленных на поощрение инвестиций, как Рамочное соглашение о предоставлении кредита в размере 700 млн долл. США между Экспортно-импортным банком Китая и Внешэкономбанком, и Плана инвестиционного сотрудничества между Китаем и Россией. Эти соглашения и планы были направлены на стимулирование и поддержку сотрудничества в области машиностроения, строительства, легкой промышленности, энергетики, лесного хозяйства и добывающей промышленности. Они также должны были способствовать реализации крупномасштабных инвестиционных проектов. Потоки прямых инвестиций в этот период имели только положительную динамику.

5. Период неустойчивой динамики (2014–2021 гг.).

С 2014 по 2021 гг. потоки прямых инвестиций Китая в Россию демонстрировали большую нестабильность. После воссоединения Крыма с Россией в 2014 г. в условиях падения мировых цен на нефть и обесценения рубля китайские предприятия предпочли инвестировать более осторожно, и поток прямых инвестиций Китая в Россию резко сократился в течение года. С 28 марта 2015 г. Китай начал реализацию стратегии «Один пояс, один путь», Россия как важная страна–партнер по маршруту «Пояса и путей» поддержала эту стратегию, что привело к значительному увеличению притока прямых инвестиций Китая в Россию

в 2015 г. В 2016 г. западные страны расширили экономические санкции против России, и за год объем прямых инвестиций Китая в Россию сократился на 56,32% по сравнению с предыдущим годом. В ответ на западные санкции Россия ввела ряд правовых мер, и в 2017 г. прямые китайские инвестиции в Россию выросли на 19,75% по сравнению с предыдущим годом. В 2018 г. поток прямых инвестиций сократился на 53,16% по сравнению с предыдущим годом, и с этого года темпы роста стали отрицательными. В 2019 г. вследствие пандемии COVID инвестиции между Китаем и Россией резко сократились. Восстановлением китайских прямых инвестиций в Россию ознаменовался 2020 г. В 2021 г. большая часть китайских компаний, прогнозируя приближающееся начало военных действий России на территории Украины, отозвали свои инвестиции.

6. Период нового роста (с 2022 г. – по настоящее время).

В 2022–2023 гг. прямые китайские инвестиции в России увеличились, причем сотрудничество в различных областях стало более активным, а инвестиционные проекты продвигались быстрее. В 2022 г. поток прямых китайских инвестиций в Россию достиг 233,62 млн долл., увеличившись за год на 121,79%. В 2023 г. поток инвестиций продолжил расти, увеличившись за год на 169,15%, с тенденцией к последующей стабилизации.

ВИДЫ ПРЯМЫХ КИТАЙСКИХ ИНВЕСТИЦИЙ В РОССИЮ

Согласно докладу World Investment Report 2024³, основными методами международного инвестирования в настоящее время являются «инвестиции с нуля», международное проектное финансирование, а также трансграничные слияния и поглощения. Поскольку предметом данной статьи являются прямые инвестиции, мы рассмотрим только два способа прихода китайского капитала в Россию: «инвестиции с нуля» и трансграничные слияния и поглощения.

1. Инвестиции с нуля.

До 1992 г. китайские инвестиции в СССР осуществлялись в основном в форме совместных предприятий (совместное предприятие – специфическая форма инвестиций «с нуля», означающая, что иностранный инвестор совместно с местным предприятием финансирует новую компанию в принимающей стране, разделяя собственность, контроль и прибыль). После мирового финансового кризи-

² URL: https://www.gov.cn/gongbao/content/2001/content_60963.htm

³ URL: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2024_en.pdf

с 2008 г. трансграничные слияния и поглощения (M&A) китайских компаний резко возросли и стали основным способом прямых инвестиций в Россию. Это связано с тем, что инвестиции с нуля требуют больших капитальных вложений и более длительных циклов «затраты–выпуск».

Однако в последние годы китайская экономика нуждается в расширении производства и экспорта для стимулирования роста. Начиная с 2018 г., все больше китайских компаний выбирают подход, основанный на инвестициях «с нуля»⁴. К 2023 г. доля инвестиций «с нуля» приблизилась к 50% общего объема прямых китайских инвестиций.

Исследование Цянь Сюя (Цянь Сюй, 2021) показало, что по мере повышения эффективности управления со стороны правительства принимающей страны китайские предприятия будут все более склонны выбирать метод инвестирования «с нуля».

2. Трансграничные слияния и поглощения.

Трансграничные сделки слияний и поглощений китайских компаний в России росли из года в год, и они стала одним из лидеров на рынке Восточной Европы. Согласно отчету (Refinitiv, 2022)⁵, в 2015–2021 гг. на Россию пришло 3,51% основных слияний и поглощений китайских компаний в рамках «Пояса и пути». Слияния и поглощения происходили в основном в топливной промышленности, металлургии, машиностроении, спорте и энергетике. В 2016 г. китайские компании заключили в России 13 трансграничных сделок слияний и поглощений на общую сумму 6,189 млрд долл. США, что на 78% больше, чем в 2015 г.⁶

В 2019 г. Российский фонд прямых инвестиций, Китайско-российский инвестиционный фонд и Ближневосточный фонд национального благосостояния совместно приобрели 9,53% акций российской горнодобывающей компании «Интергео»⁷.

В последние годы число сделок слияний и поглощений китайских компаний сокращается из-за антироссийских санкций, неблагоприятного инвестиционного климата, слаборазвитой инфраструктуры. Кроме того, при выполнении требований российского корпоративного законодательства в области слияний и поглощений у китайских компаний возникают определенные сложности.

Таким образом, несмотря на то, что слияния и поглощения между российскими и китайскими компа-

ниями признаются законами обеих стран, на практике китайские инвесторы предпочитают осуществлять в России в основном инвестиции «с нуля».

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЯМЫХ КИТАЙСКИХ ИНВЕСТИЦИЙ ПО ОТРАСЛЯМ РОССИИ

В связи с небольшими масштабами китайских инвестиций в Россию Бюро коммерции Китая после 2020 г. более не публикует в «Бюллете» по внешним инвестициям данные об отраслевом распределении прямых инвестиций в Россию.

Отраслевые инвестиции Китая в Россию в основном сосредоточены в добывающей промышленности, сельском и лесном хозяйстве, обрабатывающей промышленности и сфере услуг (табл. 2).

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЯМЫХ КИТАЙСКИХ ИНВЕСТИЦИЙ ПО РЕГИОНАМ РОССИИ

Объемы прямых китайских инвестиций значительно отличаются по округам России (табл. 3). Центральный и Северо-Западный федеральные округа привлекательны для китайских компаний благодаря благоприятному инвестиционному климату, мягкой налоговой политике и развитой инфраструктуре. Сибирский федеральный округ (СФО) и Дальневосточный федеральный округ (ДФО), благодаря территориальной близости к Китаю, также привлекают большие объемы прямых инвестиций со стороны китайских компаний. С начала специальной военной операции (СВО) до 2024 г. в России было создано более 2400 китайских компаний⁸, в основном в Москве, Московской области, Санкт-Петербурге и на Дальнем Востоке.

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Рассмотрим степень влияния прямых китайских инвестиций на российскую экономическую динамику. В исследовании используются панельные данные восьми федеральных округов России за период с 2015 по 2022 г. Данные о прямых китайских инвестициях в российские регионы взяты из статистики Центрального банка России. Остальные региональные показатели собраны авторами из ежегодных публикаций Росстата «Социально-экономические показатели регионов России».

⁴ URL: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=1f105b23-9f56-4025-82d4-cbdd7d6179f2>

⁵ URL: <https://www.fxbaoagao.com/detail/3581509>

⁶ URL: <https://mp.sohu.com/profile?xpt=bXctZ3JvdXBAc29odS5jb20=&spm=smpc.content.author.1.1751505704970pnCEwlN>

⁷ URL: https://www.sohu.com/a/301898914_100113069

⁸ URL: <https://sputniknews.cn/20250123/1063781504.html>

Таблица 2. Доля прямых китайских инвестиций в России по отраслям в 2010–2020 гг., % к итогу

Отрасли	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Сельское и лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	26,8	23,5	26,2	22,2	24,1	17,6	23,2	19,5	21,3	22,1	23,0
Недвижимость	17,1	16,1	11,2	7,3	6,5	2,6	2,9	2,9	2,8	2,4	2,6
Лизинг и коммерческие услуги	16,8	14,5	18,3	11,4	11,3	9,4	8,6	6,7	6,3	6,8	5,3
Обрабатывающие производства	11,6	9,5	12,5	35,1	31,6	22,2	8,9	11,3	12,4	12,7	13,0
Добыча полезных ископаемых	9,9	15,6	15,5	10,7	9,2	39,9	47,6	47,5	47,0	42,4	41,4
Строительство	6,9	5,4	6,9	5,0	3,2	2,2	1,8	2,1	2,1	1,8	2,2
Оптовая и розничная торговля	3,9	11,6	4,9	3,6	4,3	3,0	3,1	3,5	3,0	2,9	2,7
Финансовая деятельность	2,9	2,2	2,8	3,5	8,8	1,6	2,4	3,6	2,9	4,6	4,1
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	2,5	0,7	0,6	0,5	0,4	0,8	0,5	0,2	0,1	0,2	0,2
Логистические услуги	0,7	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,6	0,6	0,5	0,4
Научные исследования и технические услуги	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,3	0,4	1,1	1,0	2,8	4,3
Информационные технологии	0,4	0,0	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,8	0,4	0,6	0,6
Прочие	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1

Составлено авторами по данным статистических бюллетеней о прямых иностранных инвестициях Китая (2010–2020 гг.). URL: <http://fec.mofcom.gov.cn/article/tjsj/tjgb/> (дата обращения: 06.05.25).

Таблица 3. Структура прямых китайских инвестиций в Россию по регионам в 2015–2022 гг., %

Регионы	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Центральный федеральный округ	60,89	83,93	54,51	54,13	54,19	56,89	57,11	48,46
Северо-Западный федеральный округ	3,53	4,06	0,11	1,18	1,25	1,03	0,97	3,69
Южный федеральный округ	0,01	0,02	29,87	20,27	19,49	19,52	18,39	16,01
Северо-Кавказский федеральный округ	0	0	0,007	0,005	0,005	0,005	0,004	0,003
Приволжский федеральный округ	0,0026	0,001	0,12	0,08	0,12	0,15	0,13	0,53
Уральский федеральный округ	0,06	0,07	1,31	0,93	0,86	0,82	0,92	0,78
Сибирский федеральный округ	26,26	1,21	5,43	18,28	20,06	17,94	19,91	19,86
Дальневосточный федеральный округ	9,22	10,69	8,62	5,11	4,008	3,62	2,53	10,63

Составлено авторами по данным статистики внешнего сектора Центрального банка Российской Федерации. URL: https://cbr.ru/statistics/macro_itm/external_sector/di/ (дата обращения: 03.02.25).

Теоретической базой является модель Солоу, при этом число переменных увеличено за счет включения в модель новых факторов. Моделирование проводилось в программе RStudio.

Проверялась гипотеза о положительном влиянии на российский валовой региональный продукт (ВРП, или GRP) прямых китайских инвестиций (foreign direct investment, FDI) в Россию.

Зависимая переменная *GRP* представляет валовой региональный продукт (ВРП) как прокси-переменную для выпуска *Y*, отражающую объем производства в каждом федеральном округе России. При этом переменная *GRP* переведена в интенсивную форму, то есть, представлена как валовой региональный продукт на одного занятого (*Y/L*), что отражает производительность труда. Объясняющая переменная *FDI* означает приток прямых инвестиций из Китая в Россию в расчете на одно занятого.

Контрольные переменные в модели учитывают действие основных факторов, влияющих на ВРП:

1) *GFCF* – валовое накопление основного капитала на одного занятого (в постоянных ценах);

2) *GOV* – государственные расходы в расчете на одного занятого (в постоянных ценах);

3) *HEER* – доля занятых с высшим образованием, используемая для измерения влияния квалификации рабочей силы на экономику;

4) *EOI* – индекс экономической открытости: доля суммы экспорта и импорта в ВРП. Отражает влияние международной торговли и инвестиций на экономический рост.

Поскольку модель Солоу является нелинейной, для построения линейной регрессии проведено логарифмирование всех указанных переменных.

Для учета пространственного фактора и фактора принадлежности региона к особой экономической зоне введены две инструментальные переменные: 1) расстояние по дуге от региона России до китайско-российской границы Хэйхэ⁹ (*distance_to_heihe*); 2) нахождение данного российского ре-

⁹ Хэйхэ – городской округ в провинции Хэйлунцзян (КНР), расположен на правом берегу реки Амур, напротив города Благовещенска (URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>).

гиона в специальной экономической зоне сотрудничества с Китаем (*special_zone*).

Инструментальная переменная “*distance_to_heihe*” рассчитана на основе географических координат российских регионов (полученных с сервиса Tencent Maps) с использованием формулы гаверсинуса¹⁰ для определения расстояния до китайского города Хэйхэ – ключевого центра приграничного сотрудничества (подставив долготу и широту города Хэйхэ и российских регионов в формулу, мы получаем расстояние в км от данного региона до Хэйхэ). Полученные значения расстояний были нормализованы в относительные величины в диапазоне от 0 до 1, где максимальное расстояние соответствует 1, а минимальное – 0. Для кодирования инструментальной переменной “*special_zone*” использовались материалы «Руководства по инвестиционному сотрудничеству с зарубежными странами: Россия» (2024) Министерства коммерции КНР. Региону присваивалось значение 1, если он расположен в специальной экономической зоне или приоритетной зоне сотрудничества с Китаем, и 0 – в ином случае.

Таким образом, уравнение итоговой эконометрической модели выглядит следующим образом:

$$\begin{aligned} GRP_{it} = & \beta_0 + \beta_1 FDI_{it} + \beta_2 GFCF_{it} + \\ & + \beta_3 HEER_{it} + \beta_4 GOV_{it} + \beta_5 EOI_{it} + \\ & + \beta_6 distance_to_heihe + \beta_7 special_zone + \varepsilon_{it}. \end{aligned}$$

Здесь *i* и *t* обозначают регион и год соответственно; ε – случайная ошибка, охватывающая влияние неучтенных факторов на ВРП.

Описательная статистика переменных представлена ниже (табл. 4).

Данные по прямым китайским инвестициям содержат пропущенные значения для некоторых

¹⁰ Термин «гаверсинус» происходит от латинского слова *haversinus*, которое в свою очередь образовано от *half versed sine*, что в переводе означает «половина вертикального синуса». Гаверсинус угла α определяется как $(1 - \cos \alpha)/2$. Этот термин был введен в 1835 г. Джеймсом Инманом (URL: <https://creatum.uplinestudio.io/formulas/creatum-haversinus-object-search>).

Таблица 4. Описательная статистика переменных

Название переменных	Объем выборки	Минимум	Максимум	Медиана	Среднее значение	Стандартное отклонение
<i>GRP_L</i>	408	0,2826	3,0486	0,7491	0,8676	0,4847
<i>FDI_L</i>	314	0,1126	1310,4638	1,2089	44,3385	146,2386
<i>GFCF_L</i>	408	0,0381	2,1048	0,164	0,2224	0,1969
<i>HEER</i>	408	21,9000	54,9000	31,1000	32,1815	5,3433
<i>GOV_L</i>	408	0,0631	0,7608	0,1312	0,1595	0,0945
<i>EOI</i>	408	0,0005	2,5778	0,3277	0,4281	0,3776

регионов и лет, так как в исходных данных Банка России эта информация отсутствует. В последующем анализе модели эти пропущенные значения исключены во избежание их потенциального влияния на результаты. Стандартное отклонение по прямым китайским инвестициям оказывается значительным, а разница между максимальным и минимальным значениями – весьма большой. Это свидетельствует о существенном неравенстве в объеме китайских прямых инвестиций на одного занятого между разными регионами России, что указывает на неравномерное распределение китайских инвестиций. Для остальных переменных стандартное отклонение невелико, а медианные и средние значения близки друг к другу, что свидетельствует о сравнительно равномерном распределении их значений.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

Панельные данные были проанализированы с помощью моделей с фиксированными и случайными эффектами. Для определения наиболее подходящей модели был проведен тест Хаусмана. Для анализа была выбрана модель с фиксированными эффектами, поскольку в результате теста *p*-значение составило менее 0,05 (табл. 5).

Согласно результатам модели, коэффициент детерминации R^2 оказался невысоким. Это объясняется тем, что модель с фиксированными эффектами фокусируется на индивидуальных изменениях, а региональный экономический рост подвержен влиянию ненаблюдаемых факторов (таких как институциональные аспекты). Тем не менее, было выявлено статистически значимое положительное влияние прямых китайских инвестиций на валовый региональный продукт (GRP регионов, $\beta = 0,022$ при $p = 0,014$). Результаты остаются устойчивыми после включения в модель человеческого капитала, государственных расходов и других факторов, что подтверждает возможность применять модель для объяснения экономического роста российских регионов. Ключевая переменная – *FDI* – проходит тест на значимость при 5%-ном уровне. Все

Таблица 5. Результаты модели с фиксированными эффектами

Ln GRP	Коэффициент	Стандартное отклонение	Значение t	Значение P	95% доверительный интервал	
Ln <i>FDI</i>	0,0220	0,0089	2,4793	0,0137119**	0,0046	0,0394
Ln <i>GFCF</i>	0,1324	0,0332	3,9914	0,00008265***	0,0674	0,1974
Ln <i>HEER</i>	0,4277	0,1222	3,4999	0,0005361***	0,1882	0,6672
Ln <i>GOV</i>	0,1482	0,0326	4,5458	0,00000795***	0,0843	0,2121
Ln <i>EOI</i>	0,1613	0,0299	5,3952	0,00000014***	0,1027	0,2199
<i>R</i> ²			0,2702			
Adj. <i>R</i> ²			0,2410			
<i>F</i>			<i>F</i> (5,300) = 22,2126, <i>p</i> = 0,000			

остальные переменные имеют *p*-значения менее 0,001, демонстрируя высокую объясняющую способность. Увеличение валового накопления основного капитала, доли высококвалифицированной рабочей силы, государственных расходов и степени экономической открытости способствуют росту валового регионального продукта и экономическому развитию регионов России.

Таким образом, гипотеза подтверждается: прямые китайские инвестиции положительно влияют на ВРП российских регионов.

Ниже приводится содержательная интерпретация результатов.

1. Влияние прямых инвестиций Китая.

Коэффициент *FDI* (эластичность ВРП по ППИ) составил 0,022, то есть при увеличении прямых иностранных инвестиций на 1% региональный ВРП в среднем возрастает на 0,022%, причем данная переменная проходит проверку на значимость при 5%-ном уровне. Потоки капитала из Китая статистически значимо и положительно влияют на экономику российских регионов. Однако размер коэффициента ПИИ относительно невелик, что свидетельствует о неполной реализации потенциального эффекта прямых иностранных инвестиций. Анализ масштабов китайских инвестиций позволяет сделать вывод об их ограниченном объеме – Россия не является для Китая приоритетным объектом инвестирования. Текущие объемы капиталовложений не достигают порогового значения, способного существенно повлиять на экономический рост регионов.

Отраслевое и региональное распределение китайских прямых инвестиций остается относительно концентрированным. В таких ключевых секторах экономики, как добывающая промышленность, китайские инвестиции, хотя и преобладают в общей структуре, но имеют небольшие абсолютные значения, что ограничивает их экономический эффект. Диспропорции в распределении инвестиций дополнительны снижают их стимулирующее воздействие, поскольку в отдельных отраслях и регионах оно минимальное или отсутствует. В этой

связи первоочередной задачей для России является диверсификация инвестиций – привлечение китайского капитала в различные сферы и регионы для комплексного экономического развития.

2. Влияние валового внутреннего накопления основного капитала.

Увеличение инвестиций в основной капитал позволяет регионам повышать производительность, расширять производственные мощности и стимулировать технологическое развитие. Таким образом, внутренние инвестиции играют важную роль в экономическом росте. Коэффициент регрессии для валового накопления основного капитала (gross fixed capital formation, *GFCF*) составил 0,1324, что свидетельствует о его значительном влиянии – эффект в шесть раз превышает воздействие прямых иностранных инвестиций (*FDI*). Это отражает сохраняющуюся зависимость российской экономики от внутренних инвестиционных источников, причем именно они демонстрируют наибольший потенциал стимулирования экономического роста. Региональным властям России следует уделять особое внимание выработке политики, направленной как на привлечение китайских инвестиций, так и на поддержание баланса между внутренними и иностранными капиталовложениями. В частности, меры поддержания социальной стабильности, создание благоприятного инвестиционного климата, предоставление налоговых льгот и инвестиционных субсидий способны стимулировать оба типа инвестиций. Перед российским правительством стоит задача формирования синергетического эффекта между этими инвестиционными потоками, а не реализации агрессивной политики привлечения иностранных инвестиций, которая может привести к эффекту вытеснения внутренних капиталовложений.

3. Влияние уровня качества рабочей силы.

Коэффициент при доле занятых с высшим образованием (*HEER*) составил 0,4277, что свидетельствует о положительном влиянии данного фактора на региональный экономический рост. Од-

нако, существующий кадровый потенциал российских регионов пока недостаточно привлекателен для масштабного притока китайских инвестиций в соответствующие отрасли. Возможной причиной является несоответствие между квалификацией местной рабочей силы и потребностями китайских компаний, что ограничивает трансфер технологий. Направление китайских инвестиций в низкотехнологичные традиционные отрасли в долгосрочной перспективе имеет ограниченный потенциал для стимулирования экономического роста России. Для изменения ситуации требуется так перестроить инвестиционную политику китайских компаний и профессиональную подготовку российских кадров, чтобы они отвечали потребностям высокотехнологичных отраслей.

4. Влияние государственных расходов.

Коэффициент при переменной «государственные расходы» (GOV) составил 0,1482, что свидетельствует об их значительном положительном влиянии на региональный экономический рост. Бюджетные ассигнования на инфраструктурные проекты создают дополнительные стимулы для привлечения иностранных инвестиций, усиливая их воздействие на экономический рост. В условиях нарастающего дисбаланса в развитии отраслей российской экономики региональным властям следует уделять особое внимание сферам, представляющим интерес для иностранных инвесторов. Инвестиции в инфраструктуру и технологические инновации особенно важны, поскольку благоприятная инвестиционная среда в конкретных отраслях способна привлечь значительные объемы иностранного капитала.

5. Влияние открытости экономики.

Экономическая открытость вносит значительный положительный вклад в экономический рост российских регионов. Это доказывает целесообразность создания в России свободных портов и зон опережающего развития. Российскому правительству следует продолжать процесс открытия регионов для внешнего мира, ускорять решение их внутренних проблем, привлекая больше китайских инвестиций и содействуя региональному развитию.

Структурные и институциональные проблемы России негативно воздействуют не только на прямые иностранные инвестиции, но и на такие контрольные переменные, как «степень открытости региона» и «уровень государственных расходов». С учетом взаимного влияния прямых инвестиций и этих переменных создаётся двойное подавление эффекта роста от прямых инвестиций. Так, в особых экономических зонах снижены налоги, но китайские компании вынуждены нести дополнительные издержки из-за сложных процедур проверки

документов и согласований, что в итоге приводит к сокращению притока иностранных инвестиций. Китай уже является крупнейшим инвестиционным партнером России, но прямые китайские инвестиции по-прежнему слабо влияют на экономику российских регионов. По мере того, как сотрудничество между Китаем и Россией будет расширяться, ключевым вопросом станет эффективное увеличение прямых китайских инвестиций.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Прямые китайские инвестиции в Россию в основном сосредоточены в области энергетики и сырья. При этом в последние годы китайские инвестиции постепенно распространяются на обрабатывающую промышленность, сельское и лесное хозяйство, сферу услуг, инфраструктурное строительство и даже высокотехнологичную промышленность, демонстрируя тенденцию диверсифицированного развития. С точки зрения географического распределения, китайские инвестиции в основном сосредоточены в Центральном федеральном округе, на Дальнем Востоке, в Сибири и Южном федеральном округе, что отражает рыночную логику инвестирования, а также неравномерность регионального экономического развития России.

Эмпирический анализ показывает, что прямые китайские инвестиции положительно влияют на российскую экономику. Прямые китайские инвестиции способствуют увеличению валового внутреннего продукта российских регионов и развитию экономики регионов России в сочетании с ростом валового накопления капитала, увеличением доли высококвалифицированной рабочей силы, ростом государственных расходов и повышением уровня экономической открытости регионов. Но влияние прямых китайских инвестиций ограничено их небольшим масштабом, а также несоответствием между отраслевым выбором китайских прямых инвестиций и региональными конкурентными преимуществами.

В целом прямые китайские инвестиции в Россию являются важной внешней движущей силой экономического развития страны и играют ключевую роль в углублении двусторонних экономических и торговых отношений. Для расширения инвестиционного сотрудничества между двумя странами и повышения его эффективности необходимы институциональные гарантии на государственном уровне. Только совместными усилиями можно добиться качественного и устойчивого развития российско-китайского инвестиционного сотрудничества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Амирханова Ф.С., Теняков И.М. (2022). Потенциал экономического сотрудничества России и Китая в условиях антироссийских санкций // Проблемы современной экономики. № 3 (83). С. 101–105.
- Зуенко И., Иванов С., Савченко А. (2019). Китайские инвестиции на Дальнем Востоке России // Мировая экономика и международные отношения. Т. 63. № 11. С. 105–113. <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2019-63-11-105-113>
- Киреев А. (2022). Российская политика в отношении китайских прямых инвестиций на Дальнем Востоке // Мировая экономика и международные отношения. Т. 66. № 8. С. 43–51. <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2022-66-8-43-51>
- Кузнецов А. (2008). Прямые иностранные инвестиции: «эффект соседства» // Мировая экономика и международные отношения. № 9. С. 40–47. <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2008-9-40-47>
- Лань Дунмэй (2018). Анализ состояния прямых инвестиций Китая в Россию // Northern Economic and Trade. № 3. С. 15–17.
- Ли Вэй (2022). Содержание, характеристики и влияние экономических санкций США и Запада против России в условиях российско–украинского конфликта // Брифинг по международным стратегическим исследованиям. № 4. С. 1–4.
- Луконин С.А., Вахрушин И.В. (2023). Российско–китайское торгово–экономическое сотрудничество на фоне антироссийских санкций // Россия и АТР. № 1 (119). С. 160–180. <https://doi.org/10.24412/1026-8804-2023-1-160-180>
- Лю Хуацинь (2023). Неуклонно продвигающееся китайско–российское торгово–экономическое сотрудничество // Academic Journal of Russian Studies. № 2. С. 5–23.
- Новоселова Л.В. (2018). Российско–китайское деловое взаимодействие: инвестиционные перспективы // 13-я пятилетка (2016–2020 гг.) важнейший этап построения в Китае общества малого благополучия «сяокан: сб. конференции. М.: ИДВ РАН. С. 146–159.
- Сань Чжаоминь (2013). Исследование прямых инвестиций Китая в Россию // Northern Economic and Trade. № 9. С. 6–7.
- Сун Цзясюе (2021). Современное состояние прямых иностранных инвестиций из Китая в Россию // Весенние дни науки: сборник докладов Международной конференции студентов и молодых ученых (Екатеринбург, 22–24 апреля 2021 г.). Екатеринбург: УрФУ. С. 1079–1087.
- Цао Чжихун (2011). Исследование инвестиционного климата в России и проблемы китайских прямых инвестиций в Россию // Siberian Studies. Т. 38. № 5. С. 48–95.
- Цзоу Сютин (2021). Китайские инвестиции в Россию: состояние дел и перспективы // Современная научная мысль. № 5. С. 199–205. DOI: 10.24412/2308-264X-2021-5-199-205
- Цянь Сюй (2021). Исследование влияния факторов принимающей страны на структуру вывоза ПИИ китайскими предприятиями. Ухань: Уханьский университет. 137 с.
- Чэн Миньдянь, Цай Шитэн (2023). Анализ состояния китайско–российской торговли и ответных мер под влиянием экономической глобализации // International business. № 6. С. 94–96.
- Хань Бин (2018). Исследование проблем и стратегий прямых инвестиций Китая в Россию. Харбин: Харбинский коммерческий университет. 47 с.
- Хэ Синь (2017). Исследование правовых вопросов иностранных инвестиций в России. Харбин: Хэйлунцзянский университет. 50 с.
- Хуан Сэнь, Сунь Айцюнь (2021). Анализ состояния китайских инвестиций в Россию в контексте «Пояса и пути» // Contemporary Economics. № 10. С. 4–7.
- Шерин Е.А. (2024). Внешнеторговое сотрудничество Китая и сибирских регионов // Мировая экономика и международные отношения. Т. 68. № 5. С. 81–90. <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2024-68-5-81-90>
- Valizadeh A., Taheri N. (2023). China and Russia Interactions in the Field of Energy: From Unstable Cooperation to Strategic Partnership // Journal of Central Eurasia Studies, Faculty of Law and Political Science, vol. 16, no. 1, Spring & Summer, pp. 373–397.
- Larin V. (2020). Russia–China Economic Relations in the 21st Century: Unrealized Potential or Predetermined Outcome? Chinese Journal of International Review, vol. 2, no. 1. DOI: 10.1142/S2630531320500018

REFERENCES

- Amirkhanova F.S., Tenyakov I.M. (2022). Potential for Economic Cooperation between Russia and China in the face of Anti-Russian Sanctions. *Problems of Modern Economics*, no. 3 (83), pp. 101–105 (in Russ.)
- Zuenko I., Ivanov S., Savchenko A. (2019). Chinese Investments in the Russian Far East. *World Economy and International Relation*, vol. 63, no. 11, pp. 105–113 (in Russ.) <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2019-63-11-105-113>
- Kireev A. (2022). Russian policy regarding Chinese direct investment in the Far East. *World Economy and International Relation*, vol. 66, no. 8, pp. 43–51 (in Russ.) <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2022-66-8-43-51>
- Kuznetsov A. (2008). Foreign Direct Investment: The «Neighborhood Effect». *World Economy and International Relation*, no. 9, pp. 40–47 (in Russ.) <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2008-9-40-47>
- Lan Dongmei (2018). Analysis of China's Direct Investment in Russia. *Northern Economic and Trade*, no. 3, pp. 15–17 (in Chinese)
- Li Wei (2022). Content, Characteristics, and Impact of US and Western Economic Sanctions against Russia in the Context of the Russia–Ukraine Conflict. *Briefing on International Strategic Studies*, no. 4, pp. 1–4 (in Chinese)

- Lukonin S.A., Vakhruhin I.V. (2023). Russian-Chinese trade and economic cooperation amid anti-Russian sanctions. *Russia and the Pacific*, no. 1 (119), pp. 160–180 (in Russ.) <https://doi.org/10.24412/1026-8804-2023-1-160-180>
- Liu Huaqin (2023). China-Russia Economic and Trade Cooperation Forges ahead. *Academic Journal of Russian Studies*, no. 2. pp. 5–23 (in Chinese)
- Novoselova L.V. (2018). Russian-Chinese Business Cooperation: Investment Prospects. *The 13th Five-Year Plan (2016–2020) – the Most Important Stage in Building a Small-Scale Welfare Society in China*: Collection of the Conference. Moscow: IDV RAN, pp. 146–159 (in Russ.)
- San Zhaomin (2013). Research on China's Direct Investment in Russia. *Northern Economy and Trade*, no. 9, pp. 6–7 (in Chinese)
- Song Jiaxue (2021). Current state of foreign direct investment from China to Russia. *Spring Days of Science*: Collection of Papers from the International Conference of Students and Young Scientists (Yekaterinburg, April 22–24, 2021). Yekaterinburg: Ural Federal University, pp. 1079–1087 (in Russ.)
- Tsao Zihong (2011). Research on the Investment Climate in Russia and the Challenges of Chinese Direct Investment in Russia. *Siberian Studies*, vol. 38, no. 5, pp. 48–95 (in Chinese)
- Tszou Xyutin (2021). Chinese investments in Russia: status and prospects. *Modern Scientific Thought*, no. 5. pp. 199–205 (in Russ.) DOI: 10.24412/2308-264X-2021-5-199-205
- Qian Xu (2021). *A Study on the Influences of Host Country's Factors on Entry Mode of China's OFDI*. Wuhan: Wuhan University. 137 p. (in Chinese)
- Chen Mindian, Tsai Shiteng (2023). Analysis of the State of Sino-Russian Trade and Counter-Measures under the Influence of Economic Globalization. *International Business*, no. 6, pp. 94–96 (in Chinese)
- Han Bing (2018). *Research on the Problems and Strategies of China's Direct Investment in Russia*. Harbin: Harbin Commercial University, 47 p. (in Chinese)
- He Xin (2017). *Research on Legal Issues of Foreign Investment in Russia*. Harbin: Heilongjiang University, 50 p. (in Chinese)
- Huang Sen, Sun Aijun (2021). Analysis of the State of Chinese Investments in Russia in the Context of the Belt and Road Initiative. *Contemporary Economics*, no. 10, pp. 4–7 (in Chinese)
- Sherin E.A. (2024) Foreign Trade Cooperation between China and the Siberian Regions. *World Economy and International Relation*, vol. 68, no. 5, pp. 81–90 (in Russ.) <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2024-68-5-81-90>
- Valizadeh A., Taheri N. (2023). China and Russia Interactions in the Field of Energy: From Unstable Cooperation to Strategic Partnership. *Journal of Central Eurasia Studies, Faculty of Law and Political Science*, vol. 16, no. 1, Spring & Summer, pp. 373–397.
- Larin V. (2020). Russia-China Economic Relations in the 21st Century: Unrealized Potential or Predetermined Outcome? *Chinese Journal of International Review*, vol. 2, no. 1. DOI: 10.1142/S2630531320500018