

РОССИЯ-КНР: ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

- **Хмелева Галина Анатольевна**, Доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Центра изучения стран Азии, Африки и Латинской Америки, Самарский государственный экономический университет (адрес: 443090, Самара, ул. Советской Армии, 141). ORCID: 0000-0003-4953-956.
- **Гусева Мария Сергеевна**, Кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Центра изучения стран Азии, Африки и Латинской Америки, Самарский государственный экономический университет (адрес: 443090, Самара, ул. Советской Армии, 141). ORCID: 0000-0002-1910-8869.
- **Трухин Александр Сергеевич**, Кандидат политических наук, старший советник МИД России, член Союза журналистов России, почетный профессор БГТУ им. В.Г.Шухова и БУКЭП, заместитель директора Центра изучения стран Азии, Африки и Латинской Америки Самарский государственный экономический университет (адрес: 443090, Самара, ул. Советской Армии, 141). ORCID: 0009-0006-8942-5727.

Аннотация:

В статье проводится анализ текущего состояния взаимодействия, выделяются региональные особенности и будущие возможности для углубления партнерств. Российско-китайское сотрудничество в машиностроении демонстрирует стоимостной рост и структурные изменения, но сталкивается с системными вызовами. Объемы экспорта российской машиностроительной продукции в КНР удвоились с 2015 г., в основном за счет ядерных реакторов и компонентов оборудования ядерной энергетики. Однако, доля машиностроительной продукции в общем экспорте из России в КНР снижается, сохраняется сырьевая направленность российского экспорта, в то время как КНР укрепляет свои позиции в глобальных цепочках добавленной стоимости. Как в России, так и КНР, наблюдается региональная асимметрия и концентрация взаимодействий. Торговля российской машиностроительной продукцией КНР сконцентрирована в Пекине, а лидерами сотрудничества в России являются Татарстан, Тульская, Томская области, Еврейский автономный округ и Приморский край, где происходит наиболее активная локализация производства. Крупные проекты, такие как строительство газопровода и атомных электростанций в КНР и развитие Арктики, Северного морского пути в России, стимулируют технологическое партнерство. Расчеты в национальных валютах снижают зависимость от доллара, но сохраняются риски санкций. Китайские компании активно локализуются в России, однако инвестиции в основном направлены в низкотехнологичные сектора. Несмотря на создание многоуровневой системы взаимодействия, потенциал сотрудничества в области машиностроения реализуется слабо. Для углубления сотрудничества необходимо снизить технологический разрыв, усилить инновационную экосистему и развивать совместные НИОКР. Инфраструктурные ограничения, особенно на Дальнем Востоке, требуют модернизации транспортных коридоров. Важно стимулировать взаимодействие между регионами двух стран и расширять образовательную интеграцию. Успех сотрудничества зависит от способности России преодолеть структурные ограничения и перейти к технологическому партнерству.

Ключевые слова:

Китай, КНР, российско-китайское сотрудничество, машиностроение, регион, потенциал, торгово-экономическое взаимодействие.

Источники финансирования:

Работа выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по теме № 123101700401-0 (шифр FSSR-2023-0003).

Для цитирования:

Хмелева Г.А., Гусева М.С., Трухин А.С. Российско-китайское сотрудничество в сфере машиностроения: динамика, региональные аспекты и перспективы развития

Публикация на сайте Российско-Китайской Палаты и в СМИ

**РОССИЙСКО-КИТАЙСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО
В СФЕРЕ МАШИНОСТРОЕНИЯ:
ДИНАМИКА, РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

Торгово-экономическое взаимодействие в сфере машиностроения является одним из основных направлений сотрудничества¹, позволяя укреплять кооперационные связи в сфере логистики, трансфера технологий и инноваций, инвестиций, в электронной торговле, энергетике². Прагматичное сотрудничество³ создает уникальные возможности российским производителям для повышения конкурентоспособности и продвижения своей продукции на китайский рынок. Для российского государства – это возможность укрепить собственный технологический суверенитет за счет роста производства конкурентоспособной продукции и расширения экспорта инновационной продукции.

Однако, пока не удастся переломить неблагоприятную ситуацию нахождения в нижней части глобальной промышленной цепочки, продвижение российской продукции высокотехнологичных отраслей машиностроения на глобальный рынок осуществляется недостаточными темпами⁴. Узкая диверсификация и слабая динамика российского экспорта приводит к логистическим проблемам и накоплению терминалов на российской территории при максимальной загрузке транспортных коридоров при импорте продукции из КНР⁵. Импульс сотрудничеству мог бы придать проект межрегионального сотрудничества «Волга-Янцзы», но пока работа по реализации в регионах инвестиционных проектов в сфере машиностроения продвигается медленно⁶, российские компании и финансовые системы не готовы в полной мере к приходу китайского капитала⁷.

Несмотря на важность поставленной проблемы, торгово-экономическое сотрудничество в сфере машиностроения обсуждается в научной литературе недостаточно. В основном затрагивается более широкий контекст в рамках научно-технологического, инновационного⁸, инвестиционного,

¹ Чжэн Фан. Машиностроение в России и Китае и его вклад в развитие двухсторонних отношений // *Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки*. 2022. №10. С. 284-286. DOI: 10.23672/n6735-4956-0097-i

² Совместное коммюнике по итогам двадцать девятой регулярной встречи глав правительств России и Китая // *Правительство Российской Федерации*. URL: <http://static.government.ru/media/files/xemak8zefu5JlIdFhcXlx2xrZvbAATCV.pdf> (дата обращения: 03.02.2025).

³ 张汉晖大使在人民画报社《中国》杂志发表文章《新时代中俄关系呈现新面貌》// *Посольство КНР в Российской Федерации*. URL: https://ru.china-embassy.gov.cn/sghd/202401/t20240106_11219268.htm (дата обращения: 03.02.2025).

⁴ 高际香. 俄罗斯经济 30 年: 从“去工业化”到“新工业化” [Гао Цзисян. 30 лет российской экономики: от «деиндустриализации» к «новой индустриализации»] // *The Northern Forum*. 2021 年. 第 3 期. 第 79-88 页. DOI: 10.13761/j.cnki.bflc.2021.03.008

⁵ Ушкалова Д.И. Внешняя торговля России в условиях санкционного давления // *Журнал Новой экономической ассоциации*. 2022. № 3 (55). С. 218–226. DOI:10.31737/2221-2264-2022-55-3-14

⁶ Ван Цзюньтао, Любина Д.Е. Китайско-российское сотрудничество на территории бассейнов рек Янцзы и Волги // *Евразийская интеграция: экономика, право, политика*. 2022. Т. 16. № 1. С. 111–118. DOI: 10.22394/2073-2929-2022-01-111-118.

⁷ 高立伟, 杨慧: 中俄“长江—伏尔加河”地区合作机制分析 [Гао Ливэй, Ян Хуэй. Анализ механизма сотрудничества в регионе рек Янцзы и Волги между Китаем и Россией] // *National Social Sciences Databases*. 2020 年. 第 10 期. 第 26–34 页. (In Chin.).

⁸ Костин К.Б., Костина П.Г., Фридман А.Р. Развитие международного технологического обмена между Российской Федерацией и Китайской Народной Республикой // *Экономические отношения*. 2023. Т. 13. № 2. С. 333-354. DOI: 10.18334/eo.13.2.117834

образовательного⁹ сотрудничества и в целом экономического сотрудничества блоков, в которых представлены КНР и Россия¹⁰.

Для расширения торгово-экономического сотрудничества высказываются предложения об оптимизации структуры торговли, поддерживаемой диверсификацией продукции¹¹, необходимости реализации совместных высокоэффективных проектов, обеспечении ведущей роли предприятий, стимулирования научно-технического и инновационного сотрудничества на региональном уровне¹².

На фоне широких обсуждений общего состояния, направлений и форм двустороннего сотрудничества важно переходить к более детальному рассмотрению отраслевых аспектов, видов продукции. Российский экспорт все еще остается в значительной степени сырьевым, с высокой долей продукции невысоких переделов. Инновационное и инвестиционное влияние нашей страны пока остается слабым, в то время как КНР становится ядром формирования нового мирохозяйственного уклада¹³ и носителем передового опыта развития промышленности, что указывает на необходимость более широкого вовлечения российских регионов во взаимодействия в области машиностроения.

Основная цель этой статьи определить состояние российско-китайских отношений в области машиностроения, уделив особое внимание потенциалу сотрудничества. Кроме того, эта статья исследует факторы, способствующие снижению дисбаланса торговли за счет повышения вклада сектора российского машиностроения в двустороннюю торговлю.

⁹ Гурулева Т.Л., Бедарева Н.И. Сотрудничество России и Китая в области создания сетевых университетов и совместных образовательных учреждений // *Высшее образование в России*. 2019. Т. 28. № 4. С. 108-123. DOI: 10.31992/0869-3617-2019-28-4-108-123

¹⁰ Луконин С.А. Российско-китайские отношения: асимметричное партнерство? // *Вестник МГИМО-Университета*. 2023. №16 (2). С. 65-86. DOI: 10.24833/2071-8160-2023-2-89-65-86

¹¹ Чжан Линьлинь Исследование по экономическому и торговому сотрудничеству между Китаем, Россией и Шанхайской организацией сотрудничества // *International Journal of Humanities and Natural Sciences*. 2022. № 9-2 (72). С.243-250.

¹² Гао Цзисянь, Цзян Цзин. Научно-техническое и инновационное сотрудничество между Китаем и Россией в новую эпоху: переформирование модели и выбор подхода с точки зрения китайских экспертов // *Проблемы прогнозирования*. 2022. № 6 (195). С. 109-119. DOI: 10.47711/0868-6351-195-109-119

¹³ Глазьев С.Ю. Китайское экономическое чудо. Уроки для России и мира. М.: Весь Мир, 2023. С. 171.

ДИНАМИКА ОБЪЕМОВ И СТРУКТУРЫ ИМПОРТА РОССИЙСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ В КНР

В 2015-2024 гг. наблюдались существенные изменения в динамике и структуре импорта российской продукции машиностроения в КНР. Хотя объем импорта из России увеличился вдвое и достиг 1 104,7 млн долл., но динамика была неравномерной (рис. 1).

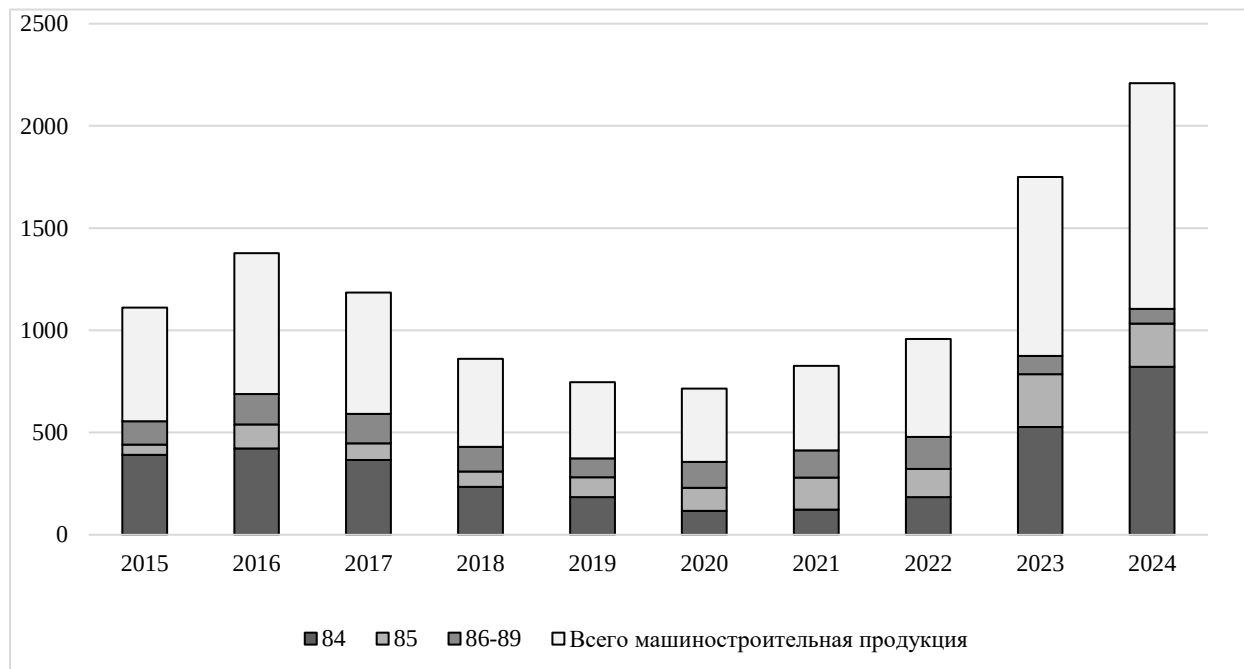


Рис. 1. Поставки российской продукции машиностроения в КНР по годам, млн долл.

Figure 1. Supplies of Russian Machine-Building Products to China by Year, USD million

Источник: расчеты авторов по данным таможенной статистики КНР [General Administration of Customs of the People's Republic of China]. URL: <http://stats.customs.gov.cn/indexEn> (дата обращения: 01.03.2024).

В 2016 г. наметился рост по всем группам машиностроительной продукции, наиболее устойчивым он был по группам товаров электрических машин и оборудования (85). В 2015 г. такой продукции было поставлено на сумму 50 млн долл. (электрические изоляторы, конденсаторы электрические, угольные, графитовые щетки, электроды, электронагревательные резисторы, индукционные камеры и печи и др.). К 2020 г. поставки увеличились вдвое до 113 млн долл. за счет наиболее крупных поставок оборудования для железнодорожных путей (5,1 млн долл.), машин для обработки металлов (3,4 млн долл.), антенн и антенных отражателей (4,9 млн долл.), полупроводниковых приборов (4,6 млн долл.), диодов (2,3 млн долл.) и пьезоэлектрических кристаллов (1,03 млн долл.), в 2023 г. – 258 млн долл. В 2024 г. объем импорта снизился на 47,5 млн долл. В рамках этой группы значительно увеличились поставки из России оборудования для передачи голоса/данных по беспроводной сети с 990 тыс. долл. в 2015 г. до 45,4 млн долл. в 2024 г. Повышенным спросом со стороны КНР пользовалась также радионавигационная аппаратура дистанционного управления. В 2023 г. такой продукции было поставлено на сумму более 90 млн долл., или 6 % от общего импорта такой продукции КНР.

Общая динамика импорта промышленных товаров согласуется с динамикой наиболее финансово весомой 84-й группы товаров (ядерные котлы, машины и механическое оборудование), доля которых в 2024 г. достигла 74,3 % с общим объемом 820 млн долл. (табл. 1).

Таблица 1 / Table 1

Структура импорта российской машиностроительной продукции в 2015-2024 гг.

The Structure of Imports of Russian Machine-Building Products in 2015-2024

Код	Наименование	2015		2019		2021		2024	
		Млн долл.	%	Млн долл.	%	Млн долл.	%	Млн долл.	%
84	Ядерные реакторы, котлы, машины и механическое оборудование; их части.	390,69	1,18	184,04	0,30	123,66	0,16	820,89	0,63
85	Электрические машины и оборудование и их части; звукозаписывающие и воспроизводящие устройства, телевизионное изображение и звук.	50,71	0,15	97,55	0,16	156,07	0,20	211,30	0,16
86-89	Прочая машиностроительная продукция	113,95	0,34	91,88	0,15	133,70	0,17	72,47	0,06
	Всего машиностроительная продукция	555,35	1,67	373,47	0,61	413,43	0,53	1104,67	0,85
	Совокупный импорт из России	33216,61	100,00	61190,63	100,00	78142,34	100,00	129320,30	100,00

Источник: расчеты авторов по данным таможенной статистики КНР [General Administration of Customs of the People's Republic of China]. URL: <http://stats.customs.gov.cn/indexEn> (дата обращения: 01.03.2024).

По группе «84» в 2024 г. Россия находилась на 22 месте среди поставщиков в КНР. По сравнению с 2021 г. объем импорта ядерных котлов, машин и механического оборудования увеличился на 697,2 млн долл. и достиг 820,9 млн долл., что связано с ростом продаж промышленного оборудования для тепловой обработки материалов, а также прочего промышленного оборудования.

По группе «85» в 2024 г. Россия находилась на 40-м месте с объемом 211,3 млн долл. Номенклатура поставок по данной группе довольно разнообразная. Но в основном поставлялось оборудование для передачи голоса и данных по беспроводной сети, для синхронизации сетей связи (51,5 млн долл.), радиолокационная и радионавигационная аппаратура дистанционного управления (49,1 млн долл.). Кроме того, российские поставки составили электрические двигатели и генераторы, электронные интегральные схемы, ускорители элементарных частиц, коммутаторы, электроводонагреватели, электрические трансформаторы и другое.

РЕГИОНАЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ ИМПОРТА КНР РОССИЙСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

В КНР наблюдается высокая концентрация импорта машин и оборудования по отдельным регионам по показателю общего объема поставок в 2021-2024 гг. (рис. 2).



Рис. 2. Региональный разрез импорта российских машин и оборудования в 2021-2024 гг. (84-я группа)

Figure 2. Regional Section of Imports of Russian Machinery and Equipment in 2021-2024 (84th group)

Источник: расчеты авторов по данным таможенной статистики КНР [General Administration of Customs of the People's Republic of China]. URL: <http://stats.customs.gov.cn/indexEn> (дата обращения: 01.03.2024).

В 2021-2024 гг. 85,79 % машин и оборудования импортировал Пекин, который является главным торговым хабом. Далее с большим отрывом следуют Шанхай (2,47 %), Гуандун (1,92 %), Шаньдун (1,85 %), Шэньси (1,60 %), Сычуань (1,43 %), Тяньцзинь (1,26 %). В остальных регионах закупка российских машин и оборудования либо составляла менее 1 %, либо отсутствовала вовсе. В 2024 г. уровень концентрации по регионам был еще выше, доля Пекина в импорте российских машин и оборудования достигла 91,05 %.

Импорт Пекина на 70 % состоит из частей ядерных реакторов и тепловыделяющих элементов. Примечательно, что в 2021-2024 гг. Шаньси, Ляонин, Гуандун, Хэбэй, Шанхай импортировали машины и аппаратуру, используемую для производства полупроводниковых изделий, но их объем снизился за этот период с 2,1 млн долл. до 1,1 млн долл. В целом за период 2021-2024 гг. почти все регионы осуществляли импорт российской машиностроительной продукции, за исключением Гуанси-Чжуанский АО, Цилинь (Гирин). На рис. 3 видно, что география импорта российского электрооборудования 85-й группы более разнообразная.



Рис. 3 Региональный разрез импорта российских электрических машин и оборудования в 2021-2024 гг. (85-я группа)

Figure 3. Regional Section of Imports of Russian Electric Machinery and Equipment in 2021-2024 (85th group)

Источник: расчеты авторов по данным таможенной статистики КНР [General Administration of Customs of the People's Republic of China]. URL: <http://stats.customs.gov.cn/indexEn> (дата обращения: 01.03.2024).

В географическом разрезе наиболее емкие по поставкам регионы сосредоточены в промышленно-развитых южных, восточных и центральных регионах страны.

В 2021-2024 гг. в группу с наибольшим удельным весом поставок электрооборудования из России вошли Пекин (22,07 %), Аньхой (17,39 %), Гуандун (16,07 %). Поставки электрооборудования осуществлялись почти во все регионы, за исключением четырех: Ганьсу, Гуйчжоу, Нинся-Хуэйский АО, Синьцзян-Уйгурский АО.

НАЦИОНАЛЬНАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРОЕКЦИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА В СФЕРЕ МАШИНОСТРОЕНИЯ

По оценкам российских властей, в 2024 г. оформились «около 400 партнерских пар, из них 135 на уровне регионов и около 250 на муниципальном уровне»¹⁴.

Как показывает структура экспорта российской машиностроительной продукции, крупные энергетические проекты занимают особое место, поскольку Россия является крупнейшим поставщиком в КНР не только энергоресурсов, но и ядерных технологий. Российская продукция машиностроения необходима для строительства и дальнейшей эксплуатации российского газопровода «Сила Сибири», энергоблоков Тяньваньской АЭС (провинция Цзянсу). Последняя будет оснащена российскими реакторными установками новейшего поколения 3+. С начала полной эксплуатации в 2027 г. Тяньваньская АЭС станет базой атомной энергетики с самой большой общей генерирующей мощностью в мире — более 9 000 МВт. К 2028 г. планируется возведение энергоблоков по российскому проекту на АЭС «Сюйдапу» (провинция Ляонин), уже сейчас регулярно осуществляется поставка соответствующего оборудования (комплекты насосов, оборудование для реакторного зала, оборудование для систем газоочистки, парогенераторы и другое). Только в октябре 2024 г. с машиностроительного завода в Волгодонске (Ростовская область), входящего в машиностроительный дивизион госкорпорации «Росатом», было отгружено изделий весом более 1 тыс. тонн¹⁵. Производство оборудования для АЭС «Сюйдапу» (компенсатора давления, главного циркуляционного трубопровода и главного циркуляционного насосного агрегата) осуществляется в Петрозаводске (Республика Карелия), Санкт-Петербурге. Представители госкорпорации «Росатом» осуществляют обучение китайских атомщиков работе на российском оборудовании.

Комплексное развитие Арктики является перспективным направлением расширения сотрудничества в сфере атомного машиностроения. Не случайно, главой подкомиссии по сотрудничеству по Северному морскому пути (СМП) назначен генеральный директор госкорпорации «Росатом» А. Лихачев. В ноябре 2024 г., на первом заседании этой Подкомиссии были озвучены планы

¹⁴ Николай Журавлёв, заместитель Председателя Совета Федерации РФ // *Поморье*. 27.10.2024. URL: <https://www.pomorie.ru/2024/10/27/671e1e6444d2775ba0048f0a.html> (дата обращения: 15.02.2025).

¹⁵ АЭС «Сюйдапу» // *Атом Медиа*. 15.10.2024. URL: <https://atommedia.online/2024/10/15/oborudovanie-vesom-bolee-milliona-ki/> (дата обращения: 15.02.2025).

о постройке новых атомных ледоколов и модернизации соответствующей инфраструктуры, что позволит наладить регулярные грузоперевозки¹⁶. Достигнуты договоренности о совместном сотрудничестве в изучении возможности создания водородного завода на острове Сахалин¹⁷.

Выход на новый уровень промышленной кооперации является одним из ключевых направлений развития российско-китайских торгово-экономических отношений в сфере машиностроения¹⁸. Это находит отражение в планах ряда российских регионов.

На рис. 4 представлена картограмма распределения российских регионов по уровню взаимодействия с КНР в области машиностроения.

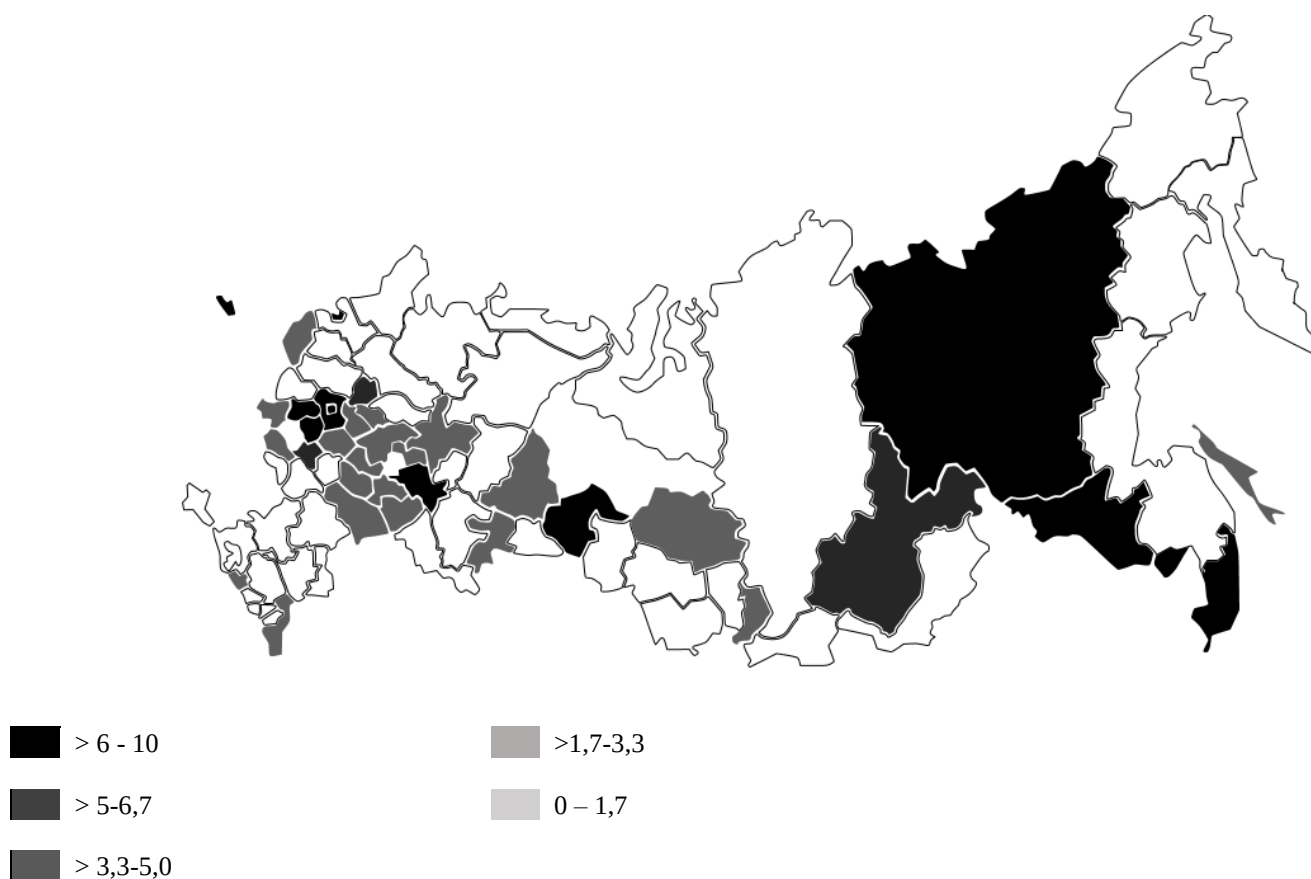


Рис. 4. Российские регионы по уровню российско-китайских взаимодействий в области машиностроения в 2022-2024 гг.
Figure 4. Russian Regions by the Level of Russian-Chinese Cooperation in the Field of Mechanical Engineering in 2022-2024
Источник: разработано авторами по данным сайта Минпромторга РФ, Фонда «Петербургская политика»¹⁹ и других открытых интернет-источников, приведенных в данном разделе статьи²⁰.

¹⁶ Глава «Росатом» Алексей Лихачев и министр транспорта КНР Лю Вэй провели первое заседание Подкомиссии по сотрудничеству по Северному морскому пути между Россией и Китаем. 26.11.2024. // *Атом Медиа*. 26.11.2024. URL: <https://atommedia.online/2024/11/26/glava-rosatom-aleksej-lihachev-i-min/> (дата обращения: 15.02.2025).

¹⁷ Расширяя связи // *Росатом. Newsletter*. URL: <https://rosatomnewsletter.com/ru/2023/12/25/expanding-ties-2/> 25.12.2023. (дата обращения: 15.02.2025).

¹⁸ Совместное заявление Президента Российской Федерации и Председателя Китайской Народной Республики о плане развития ключевых направлений российско-китайского экономического сотрудничества до 2030 года // *Президент России*. URL: <http://www.kremlin.ru/supplement/5919> (дата обращения: 15.02.2025).

¹⁹ Рейтинг продуктивности взаимодействия регионов Российской Федерации с Китайской Народной Республикой по итогам 2022-2023 годов // *Российско-Китайский комитет дружбы, мира и развития*. 01.12.2024. URL: <http://russian-chinese.com/wp-content/uploads/2023/12/Рейтинг-регионы-2-2.pdf> (дата обращения: 15.02.2025).

²⁰ При составлении рейтинга авторами использован значительный массив информации, включая источники в данном разделе. Был проведен поиск информации по ключевым словам и фразам («сотрудничество российских и китайских регионов в сфере машиностроения в 2024 году», проекты российско-китайского машиностроения в конкретных регионах), используя поисковые системы Яндекс, Baidu.com, сайты официальных органов власти российских регионов.

Наиболее активные практические шаги в развитии российско-китайского сотрудничества в области машиностроения предпринимали Татарстан, Приморский край. Можно отметить активность в Москве, Московской, Тульской, Томской, Челябинской, Липецкой областях, Еврейском автономном округе.

Татарстан является очевидным лидером в области торгово-экономических взаимодействий с КНР, имеются соглашения между правительством республики и провинциями Шандунь, Хунань, Сычуань, Аньхой, Хэйлунцзян, Чжэцзян, городом центрального подчинения Чунцин.

В Набережных Челнах участие китайских инвесторов позволило локализовать производство бытовой техники (холодильники, стиральные машины, холодильно-морозильное оборудование и др.). Наладили сотрудничество JAC Motors и КАМАЗ в области сборки и продажи легковых грузовиков. В 2024 г. в индустриальном парке «Хайер РУС» запущено производство лифтов, производство электрических водонагревателей и подшипников. Концентрация производства бытовой техники способствует формированию кластера компонентной базы для него, что будет способствовать расширению ассортимента продукции, географии продаж не только внутри страны, но и на экспорт. Под эти цели для создания внеплощадочных сетей привлечены средства ВЭБ.РФ. В 2024 г. запущен крупнейший в России логистический комплекс им. Дэн Сяопина по программе «Один пояс, один путь».

Для расширения партнерских связей с КНР принято решение о регулярном проведении Международного форума «РОСТКИ: Россия и Китай – взаимовыгодное сотрудничество». В апреле 2024 г. прошел круглый стол «Цилинь – Татарстан», на котором стороны обсудили перспективы сотрудничества в области машиностроения²¹.

Приморский край. На восьмом Российско-Китайском ЭКСПО руководство региона предложило потенциальным инвесторам рассмотреть возможность участия в развитии портовой, логистической и дорожной инфраструктуры, в жилищном строительстве, проектах в области сельского хозяйства, индустрии гостеприимства и туризма, а также высокотехнологичных производств. По итогам бизнес-миссии было заключено два экспортных контракта на общую сумму 95 млн руб. Кроме этого, восемь компаний подписали 11 соглашений о намерениях заключения такого контракта²². В 2024 г. с представителями провинции Ляонин обсуждались перспективы реализации инвестиционных проектов по сборке частей судовых двигателей и в области автомобилестроения²³.

Значительная часть источников приведена в разделе «Национальная и региональная проекция сотрудничества в сфере машиностроения».

²¹ Рустам Минниханов стал участником круглого стола «Цилинь-Татарстан» // *Комсомольская правда. Казань*. 11.04.2024. URL: <https://www.kazan.kp.ru/online/news/5761400/> (дата обращения: 15.02.2025).

²² Два экспортных контракта и 11 соглашений: итоги участия в ЭКСПО в Харбине подвели в Приморье // *Правительство Приморского края*. 20.05.2024. URL: https://primorsky.ru/authorities/executive-agencies/departments/town-planning/news.php?ELEMENT_ID=295936 (дата обращения: 15.02.2025).

²³ Перспективы сотрудничества в судостроении и автомобилестроении обсудили Приморье и провинция Ляонин КНР // *Правительство Приморского края*. 12.07.2024. URL: <https://primorsky.ru/news/298010/> (дата обращения: 15.02.2025).

Тульская область. Здесь в индустриальном парке «Узловая» в 2019 г. по модели специального инвестиционного контракта с китайским инвестором организовано производство легковых автомобилей Haval. В 2024 г. производство автомобилей достигло своей проектной мощности 136,4 тыс. автомобилей в год, степень локализации производства постоянно повышается. В 2024 г. руководством Тульской области предприняты шаги по дальнейшему укреплению сотрудничества с КНР в области машиностроения, но с акцентом на импорт для предприятий Тульской области. Для этого на XXVII Петербургском международном экономическом форуме подписан меморандум о сотрудничестве между Региональной корпорацией развития и поддержки Тульской области, акционерным обществом «СЛСи-Рус» и ГК «Чунцинская государственная холдинговая компания машиностроения» города Чунцин²⁴.

В сентябре 2024 г. на Восточном экономическом форуме китайская компания Anhui Ruimu Agricultural Science and Technology Development Co., Ltd. подписала соглашение с Far East and Arctic Development Group. Обе стороны совместно инвестируют 1,5 млрд руб. в открытие крупномасштабного проекта по производству оборудования на Дальнем Востоке²⁵.

Еврейский автономный округ. Здесь в рамках сотрудничества с городом Цзямусы (провинция Хэйлунцзян) обсуждается привлечение инвесторов к созданию завода по сборке сельскохозяйственной техники, снегоходов и иной мототехники²⁶. В 2024 г. на Восточном экономическом форуме заключено соглашение о сотрудничестве с провинцией Ляонин, определены планы создания графенового кластера²⁷.

Томская область осуществляет экспорт электрических машин, промышленного оборудования. Область работает с тремя китайскими провинциями – Шаньдун, Ляонин и Цзянсу. По итогам 2023г. 22 % товарооборота Томской области приходится на Китай, а поставки продовольственных товаров составляют более 40 % от всего экспорта. В настоящее время регион стремится расширить промышленные связи с КНР, продвигая продукцию резидентов ОЭЗ «Томск» (устройства для очистки водных сред от микробиологических загрязнений, контрольно-измерительное оборудование для автоматизации и др.).²⁸

Челябинская область стремится к укреплению промышленной кооперации с КНР. Наиболее тесные связи регион установил с провинцией Хэйлунцзян. В мае 2024 г. на восьмой Российско-

²⁴ ПМЭФ-2024: Тульская область расширяет сотрудничество с инвесторами из Китая // *ГУ ТО «Представительство Правительства Тульской области»*. 11.06.2024. URL: <https://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/bb7c2357-038c-4a67-8020-cb4a8f5ebe9e> (дата обращения: 15.02.2025).

²⁵ Китайские и российские компании работают вместе, чтобы открыть новую страницу в автоматизированном машиностроении // *Бизнес с Китаем*. 08.09.2024. URL: <https://hbh.ru/biznes/2024/09/08/3940/kitayskie-i-rossiyskie-kompanii-rabotayut-vmeste> (дата обращения: 15.02.2025).

²⁶ Китайские инвесторы планируют открыть в ЕАО заводы по сборке сельхозтехники // *TACC*. 17.07.2023. URL: <https://tass.ru/ekonomika/18287883> (дата обращения: 15.02.2025).

²⁷ Китайские инвесторы запустят в ЕАО новые проекты // *Эксперт Online. Сибирь и Дальний Восток*. 12.09.2024. URL: <https://expertsibdv.com/news/kitayskie-investory-zapustyat-v-eao-novye-proekty-/> (дата обращения: 15.02.2025).

²⁸ Томская область расширяет промышленные связи с Китаем // *Минпромторг России*. 25.11.2024. URL: <https://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/19ff30d2-d29e-4cd5-b37a-54c2dfb5e2dd> (дата обращения: 15.02.2025).

Китайской деловой выставке ЭКСПО в Харбине компания «Композит Групп Челябинск» подписала с компанией «Цзянсу Байер Машинери» меморандум о создании совместного предприятия по разработке и производству машинных линий третьего поколения для выпуска композитной арматуры. ПО «Форэнерго» заключило соглашение с компанией «Linyi City Jinhao Line Fitting Co», Ltd о строительстве в Южноуральске нового совместного российско-китайского литейного завода «ФОРЭНЕРГО-ЛИТ». Предприятие будет производить детали для стеклянных изоляторов и линейной арматуры²⁹.

В Архангельской области с участием китайских инвесторов планируется строительство глубоководного порта, обсуждается возможность локализации производства морских контейнеров или бытовой техники на территории региона. Регион предлагает льготы для инвесторов и развивает логистические проекты³⁰.

В Ярославской области с 2019 г. на территории Тутаевского моторного завода функционирует совместное предприятие ПАО «КАМАЗ» и китайской компании Weichai Power по изготовлению высокомоментных двигателей для судов, локомотивов, дизельных и газовых электрогенераторов, а также большегрузной автотехники³¹. ООО «КАМАЗ ВЕЙЧАЙ» получило статус резидента ТОСЭР (Территории опережающего социально-экономического развития) «Тутаев».

В свою очередь российские компании также осваивают рынок КНР путем локализации своего производства. Так, компания «Термекс», крупнейший производитель водонагревателей в России, открыла производство в городе Цзянмэнь провинции Гуандун³².

ФОРМЫ, МЕХАНИЗМЫ, ИНФРАСТРУКТУРА МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

В настоящее время выработан широкий спектр современных форм и механизмов развития межрегионального взаимодействия в области машиностроения России и КНР: специализированные комиссии и подкомиссии, совместные проекты класса «мегасайенс», отраслевые ассоциации, совместные научно-исследовательские центры и лаборатории, совместные фонды, инновационные платформы.

²⁹ Связи с Китаем укрепят совместными предприятиями // *Коммерсант*. 20.05.2024. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6713166> (дата обращения: 15.02.2025).

³⁰ Архангельская область хочет привлечь Китай к совместному производству контейнерного оборудования // *PortNews*. 24.10.2024. URL: <https://portnews.ru/news/369522/> (дата обращения: 15.02.2025).

³¹ Соглашение о сотрудничестве ПАО «КАМАЗ», Weichai Power Co., Ltd и Правительства Ярославской области // *KAMAZ*. 07.06.2017. URL: https://kamaz.ru/press/releases/soglasenie_o_sotrudnichestve_pao_kamaz_weichai_power_co_ltd_i_pravitelstva_yaroslavskoy_oblasti/ (дата обращения: 15.02.2025).

³² Крупнейший в России производитель водонагревателей "Термекс" запустил производство в Китае. Инвестиции оцениваются в 600 млн рублей. // *Деловой Петербург*. 05.02.2018. URL: https://www.dp.ru/a/2018/02/04/Obogrevatel_dlja_Kitaja (дата обращения: 15.02.2025).

В частности, подкомиссия по научно-техническому сотрудничеству Российско-Китайской комиссии по подготовке регулярных встреч глав правительств, а также действующая по поручению Подкомиссии Российско-китайская рабочая группа по высоким технологиям и инновациям в качестве актуальных направлений научно-технического сотрудничества определила производство машин и оборудования в сфере ядерной энергетики четвертого поколения, электро-лучевой обработки, электродвигателей и электроприводов³³.

Российско-Китайская Палата организует мероприятия, нацеленные на стимулирование торгово-промышленного и научно-технического обменов. В 2023 г. между российско-китайской Гильдией коммерции и Китайской торговой палатой по импорту и экспорту машиностроительной и электронной продукции было подписано соглашение о сотрудничестве, определены приоритетные направления укрепления кооперации: логистика, электронная торговля, финансовые расчеты в национальных валютах, энергетика, торговля сырьевыми и несырьевыми товарами, трансферт технологий в инновационной сфере, реализация инвестиционных проектов и другие³⁴.

Помимо официальных механизмов сотрудничества создан и ряд неправительственных структур сотрудничества, таких как Деловой совет Китайско-российского комитета дружбы, мира и развития с китайской стороны, Деловой совет Северо-Восточного Китая и Дальнего Востока и Байкальского региона России, Парк китайско-российского межрегионального сотрудничества (Циндао), демонстрационная зона китайско-российского сельскохозяйственного сотрудничества и т.д.³⁵

Росту масштабов взаимодействия способствует региональная инфраструктура. Торгово-экономическое представительство Республики Татарстан успешно действует в Пекине. В 2024 г. в Харбине свою деятельность запустило Агентство по привлечению инвестиций Амурской области.

Таким образом, создан многоуровневый механизм сотрудничества между Россией и КНР, институциональную основу которого составляют соглашения о сотрудничестве между правительствами двух стран, в практическом плане способствующий укреплению сотрудничества между двумя странами в области машиностроения.

³³ На Восточном экономическом форуме обсудили развитие научно-технического сотрудничества России и Китая на ближайший год // *Минобрнауки России*. 10.09.2023. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/72772/> (дата обращения: 15.02.2025).

³⁴ Российско-китайское партнерство укрепит ВЭД в машиностроении // *РБК*. 03.07.2023. URL: <https://plus.rbc.ru/pressrelease/649ef27a7a8aa97669e1b78b> (дата обращения: 15.02.2025).

³⁵ Российско-китайские отношения в новую эпоху. Доклад. Декабрь 2024 г. // *Китайская академия международных проблем*. URL: https://www.ciis.org.cn/english/NEWS_183/202502/W020250221638249278649.pdf (дата обращения: 15.02.2025).

ФАКТОРЫ РАСШИРЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В СФЕРЕ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Инновации в сфере финансовых услуг. Важнейшим фактором развития российско-китайского взаимодействия в сфере машиностроения является финансовое сотрудничество. Влияние вторичных санкций оказалось кратковременным, наиболее сильно проявилось в марте 2024 г. после их масштабного введения. Достаточно быстро взаимная торговля начала восстанавливаться, к июлю доля России во внешней торговле КНР вернулась к 3,3 %³⁶, что стало возможным благодаря приверженности двух сторон расширению партнерства.

За последние годы доля российско-китайской торговли в национальной валюте достигла 92 %³⁷. В январе 2024 г. компании предпочитают счета в юанях, доля операций на биржевом валютном рынке превысила 50 %³⁸. Урегулирование торговли в местных валютах позволяет эффективно снизить риски, связанные с валютами третьих сторон, избавиться от зависимости от мирового валютного рынка, способствует прямым экономическим связям и укрепляет сотрудничество между финансовыми институтами двух стран.

В 2024 г. ускорилась стыковка расчетных и платежных систем между КНР и России. Зона приема карт китайской платежной системы UnionPay достигла 85 %. В России запущен китайский платежный сервис Alipay. АКБ «БЭНК ОФ ЧАЙНА» (АО) осуществляет переводы денежных средств в китайских юанях для физических лиц резидентов КНР между РФ и КНР³⁹. Вместе с тем сдерживающее влияние оказывают опасения китайских контрагентов попасть под вторичные санкции. Только небольшая часть поставщиков из КНР готовы работать напрямую с российскими компаниями. Повышение транзакционных издержек, включая удорожание логистики и затрат на посреднические услуги, которые доходят до 10 % от стоимости транзакции, приводят к удорожанию продукции для конечного потребителя⁴⁰.

Инвестиционное сотрудничество. В марте 2023 г. на рассмотрении российско-китайской межправительственной комиссии находилось более 79 инвестиционных проектов на общую сумму 165 млрд долл.⁴¹. Однако лишь малая доля из них напрямую связана с машиностроением. Несмотря на то,

³⁶ Китайское замещение импорта РФ получилось частичным // *Коммерсант*. 28.01.2025. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/7460232> (дата обращения: 15.02.2025).

³⁷ Оверчук заявил, что доля трансграничных расчетов России с Китаем в нацвалютах достигла 92 % // *ТАСС*. 27.03.2024. URL: <https://tass.ru/ekonomika/20371937> (дата обращения: 15.02.2025).

³⁸ Счета компаний и граждан в юанях превысили долларовые в 2023 году // *Банк России*. 08.02.2024. URL: <https://cbr.ru/press/event/?id=18408> (дата обращения: 15.02.2025).

³⁹ Денежные переводы в китайских юанях // *Bank of China*. URL: https://www.boc.ru/individuals/cny_transfers/ (дата обращения: 15.02.2025).

⁴⁰ Платежи просачиваются в Китай // *Коммерсант*. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6775865> 20.06.2024. (дата обращения: 15.02.2025).

⁴¹ Мишустин: портфель "инвестиционной" межправкомиссии России и Китая включает 79 проектов // *Социальный фонд России*. 21.03.2023. URL: https://sfr.gov.ru/press_center/z_news/~2023/03/21/247410 (дата обращения: 15.02.2025).

что основная доля китайских компаний (30 %) в России в 2024 г. сосредоточена в онлайн-торговле⁴², масштаб инвестиций расширяется, а их фокус смещается к диверсифицированным направлениям, все чаще китайские инвесторы участвуют в акционерном капитале, используют тактику слияний и поглощений, осваивают возможности локализации производства⁴³. Размещение представительств китайских компаний в России упрощает финансовые процессы.

В свою очередь, в КНР планом действий на 2025 г. предусмотрено расширение спектра отраслей, в которые могут инвестировать иностранные компании. Согласно плану, правительство планирует направлять иностранные инвестиции на «качественное развитие» обрабатывающей промышленности Китая, поддерживая более активное участие в центральных, западных и северо-восточных провинциях.⁴⁴

Транспортная связанность позволяет сократить время доставки, увеличить объемы перевозок и способствует снижению логистических издержек, причем не только в приграничье, где уже запущен автомобильный мост через реку Хэйхе и железнодорожный мост через реку Тунзян. В рамках международного транспортного маршрута «Европа – Западный Китай» на территории Самарской области введена в эксплуатацию четырехполосная автомобильная дорога с мостовым переходом через р. Волгу – «Обход Тольятти»⁴⁵.

В планах Минтранса России до 2026 г. – комплексная модернизация 13 пунктов пропуска на российско-китайской границе, что позволит увеличить пропускную способность более, чем в 3 раза до 100 млн т. ежегодно⁴⁶.

Научно-образовательное сотрудничество. На развитие машиностроения двух стран благотворное влияние оказывает взаимодействие в сфере науки и образования, основными приоритетами являются проекты кооперации. У КНР накоплен колоссальный опыт развития промышленности, который необходимо изучать и использовать как можно шире в самых разных отраслях. Университеты могут выступить важным звеном для налаживания кооперации в стенах вуза с последующим созданием российско-китайских стартапов.

Расширение кооперации и преференциальные режимы. Проекты кооперации позволяют реализовать потребность сначала в импортозамещении, а затем и в производстве экспортной

⁴² Количество компаний в России // TAdviser. 07.02.2025. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Количество_компаний_в_России (дата обращения: 15.02.2025).

⁴³ 学者：中俄黄金经贸合作将对全球经济格局产生深远影响 [Ученые: китайско-российское сотрудничество в сфере торговли золотом окажет глубокое влияние на глобальный экономический ландшафт] // *China Daily*. 17.05.2024. URL: <https://cn.chinadaily.com.cn/a/202405/17/WS66471722a3109f7860dde3fb.html> (дата обращения: 15.02.2025).

⁴⁴ China to welcome foreign investment in more sectors of economy // *South China Morning Post*. 20.02.2025. URL: <https://www.scmp.com/economy/china-economy/article/3299370/china-welcome-foreign-investment-more-sectors-economy> (дата обращения: 15.02.2025).

⁴⁵ Строительство автомобильных дорог международного транспортного коридора «Европа — Западный Китай» // *Национальные проекты России*. URL: https://национальныепроекты.рф/projects/modernizatsiya-transportnoy-infrastruktury/evropa_zapadnyy_kitay/ (дата обращения: 15.02.2025).

⁴⁶ Минтранс планирует провести комплексную модернизацию 13 пунктов пропуска на российско-китайской границе и 7 пунктов на монгольской // *РЖД-Партнер*. 19.10.2023. URL: <https://www.rzd-partner.ru/logistics/interview/mintrans-planiruet-provesti-kompleksnuyu-modernizatsiyu-13-punktov-propuska-na-rossiysko-kitayskoy-g/> (дата обращения: 15.02.2025).

продукции. Практика показывает, что преференциальный режим особых экономических зон является привлекательным фактором расширения сотрудничества. Так, в Приморье на территориях опережающего развития и свободного порта Владивосток участием китайского капитала уже реализуется 53 проекта с общим объемом инвестиций 816 млрд руб.⁴⁷ Повышает привлекательность российского сектора машиностроения планируемый к введению в 2025 г. преференциальный режим международных территорий опережающего развития (МТОР).

Сотрудничество России и Китая в сфере машиностроения демонстрирует значительный потенциал, однако его реализация сопряжена как с достижениями, так и с системными вызовами. В 2015–2024 гг. объемы импорта российской машиностроительной продукции в КНР выросли вдвое, достигнув 1,1 млрд долл. Наибольший вклад внесли группы товаров 84 (ядерные реакторы, промышленное оборудование) и 85 (электротехника), на которые приходится свыше 90 % поставок. Однако сохраняется сырьевая зависимость российского экспорта, а доля высокотехнологичной продукции остаётся низкой. Китай, в свою очередь, укрепляет позиции в глобальных цепочках добавленной стоимости, что требует от России ускорения технологической модернизации и диверсификации экспорта.

Наблюдается региональная асимметрия и концентрация торговых взаимодействий в сфере машиностроения. Импорт российской продукции в КНР крайне неравномерен: 85–91 % поставок сконцентрированы в Пекине, что отражает роль столицы как торгового хаба. Другие регионы, такие как Гуандун, Шанхай и Аньхой, демонстрируют спрос на узкоспециализированную продукцию (радионавигационное оборудование, электронные компоненты).

В России лидерами взаимодействия выступают Татарстан, Тульская, Томская области, Еврейский автономный округ и Приморский край, где локализация производства (например, сборка автомобилей Naval, создание кластеров бытовой техники) способствует интеграции в китайские цепочки. Тем не менее, многие регионы с развитым промышленным потенциалом остаются слабо вовлечёнными. Драйверами сотрудничества выступают крупные инфраструктурные и энергетические проекты, такие как строительство АЭС «Сюйдапу» и «Сила Сибири», которые стали основой технологического партнёрства. Участие «Росатома» в поставках реакторного оборудования и обучении китайских специалистов подчёркивает роль атомного машиностроения как точки роста. Развитие Арктики и Северного морского пути открывает перспективы для кооперации в судостроении и логистике. Однако для масштабирования успехов необходима синхронизация стратегий и увеличение доли совместных НИОКР.

Платформой дальнейшего развития сотрудничества в сфере машиностроения является созданная многоуровневая система взаимодействия (комиссии, подкомиссии, совместные фонды),

⁴⁷ Василий Орлов: «Амурская область занимает важное место в кооперации с Китаем и другими странами АТР» // *Амурская правда*. 25.05.2024. URL: <https://ampravda.ru/2024/05/25/0130357.html> (дата обращения: 15.02.2025).

способствующая координации усилий. Расчеты в национальных валютах (92 % торговли) снизили зависимость от доллара, но сохраняются риски из-за вторичных санкций и высоких транзакционных издержек. Развивается инвестиционное сотрудничество: китайские компании активно осваивают российский рынок через локализацию (например, заводы Haier и Naval), однако большинство проектов сосредоточены в низкотехнологичных секторах.

Сдерживающее влияние оказывают технологический разрыв и инфраструктурные ограничения. Россия все еще остается в нижней части глобальной цепочки, экспортируя компоненты, а не готовые высокотехнологичные решения. Для преодоления дисбаланса требуется усиление инновационной экосистемы, включая создание совместных НИОКР-центров и стартапов. Инфраструктурные ограничения проявляются в неравномерном развитии транспортных коридоров (например, перегрузка терминалов на Дальнем Востоке), ограничивая рост товарооборота. Модернизация пунктов пропуска и развитие мультимодальных маршрутов (например, «Европа — Западный Китай») могут стать приоритетом.

Для раскрытия потенциала развития машиностроения необходимо стимулировать взаимодействие заинтересованных в сотрудничестве регионов России и Китая через преференциальные режимы (ТОСЭР, МТОР) и целевые инвестиционные программы, развивать образовательную интеграцию за счет расширения программ студенческого обмена и сетевых университетов, что поможет укрепить кадровую базу для высокотехнологичных отраслей.

В целом, российско-китайское сотрудничество в машиностроении находится на переломном этапе. Стратегические проекты и растущая взаимозависимость создают основу для перехода от сырьевой модели к технологическому партнёрству. Однако успех зависит от способности России преодолеть структурные ограничения, усилить инновационный потенциал и диверсифицировать экспорт. КНР, в свою очередь, заинтересована в доступе к российским ресурсам и технологиям, что открывает возможности для симбиоза в условиях глобальной трансформации экономик. Дальнейшая интеграция требует не только политической воли, но и интеграции взаимных интересов, преобразований логистике, финансах и образовании.

ЛИТЕРАТУРА

- Ван Цзюньтао, Любина Д.Е.** Китайско-российское сотрудничество на территории бассейнов рек Янцзы и Волги // *Евразийская интеграция: экономика, право, политика*. 2022. Т. 16. № 1. С. 111–118. DOI: 10.22394/2073-2929-2022-01-111-118
- Гао Цзисянь, Цзян Цзин.** Научно-техническое и инновационное сотрудничество между Китаем и Россией в новую эпоху: переформирование модели и выбор подхода с точки зрения китайских экспертов // *Проблемы прогнозирования*. 2022. № 6 (195). С. 109-119. DOI: 10.47711/0868-6351-195-109-119
- Глазьев С.Ю.** Китайское экономическое чудо. Уроки для России и мира. М.: Весь Мир, 2023. 406 с.
- Гурулева Т.Л., Бедарева Н.И.** Сотрудничество России и Китая в области создания сетевых университетов и совместных образовательных учреждений // *Высшее образование в России*. 2019. Т. 28. № 4. С. 108-123. DOI: 10.31992/0869-3617-2019-28-4-108-123
- Костин К. Б., Костина П.Г., Фридман А.Р.** Развитие международного технологического обмена между Российской Федерацией и Китайской Народной Республикой // *Экономические отношения*. 2023. Т. 13, № 2. С. 333-354. DOI: 10.18334/eo.13.2.117834
- Луконин С.А.** Российско-китайские отношения: асимметричное партнёрство? *Вестник МГИМО-Университета*. 2023. №16 (2). С. 65-86. DOI: 10.24833/2071-8160-2023-2-89-65-86
- Российско-китайские отношения в новую эпоху. Доклад. Декабрь 2024 г. // *Китайская академия международных проблем*. URL: https://www.ciiis.org.cn/english/NEWS_183/202502/W020250221638249278649.pdf (дата обращения: 15.02.2025).
- Совместное заявление Президента Российской Федерации и Председателя Китайской Народной Республики о плане развития ключевых направлений российско-китайского экономического сотрудничества до 2030 года // *Президент России*. URL: <http://www.kremlin.ru/supplement/5919> (дата обращения: 15.02.2025).
- Совместное коммюнике по итогам двадцать девятой регулярной встречи глав правительств России и Китая // *Правительство Российской Федерации*. URL: <http://static.government.ru/media/files/xemak8zefu5JlldFHcXlx2xrZvbAATCV.pdf> (дата обращения: 03.02.2025).
- Ушкалова Д.И.** Внешняя торговля России в условиях санкционного давления // *Журнал Новой экономической ассоциации*. 2022. № 3 (55). С. 218–226. DOI:10.31737/2221-2264-2022-55-3-14
- Чжан Линьлинь.** Исследование по экономическому и торговому сотрудничеству между Китаем, Россией и Шанхайской организацией сотрудничества // *International Journal of Humanities and Natural Sciences*. 2022. № 9-2 (72). С. 243-250.
- Чжэн Фан.** Машиностроение в России и Китае и его вклад в развитие двухсторонних отношений // *Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки*. 2022. № 10. С. 284-286. DOI: 10.23672/n6735-4956-0097-i
- 高立伟, 杨慧: 中俄“长江—伏尔加河”地区合作机制分析 [Гао Ливэй, Ян Хуэй. Анализ механизма сотрудничества в регионе рек Янцзы и Волги между Китаем и Россией] // *National Social Sciences Databases*. 2020 年. 第 10 期. 第 26–34 页. (In Chin.)
- 高际香. 俄罗斯经济 30 年: 从“去工业化”到“新工业化” [Гао Цзисян. 30 лет российской экономики: от «деиндустриализации» к «новой индустриализации»] // *The Northern Forum*. 2021 年. 第 3 期. 第 79-88 页. DOI: 10.13761/j.cnki.bflc.2021.03.008. (In Chin.)

RUSSIA-CHINA: THE DEVELOPMENT POTENTIAL OF THE MACHINE-BUILDING INDUSTRY

- **Galina A. Khmeleva**

Dr.Sc. (Economics), Professor, Chief Researcher at the Center for the Study of Asian, African and Latin American Countries of Samara State University of Economics (address: 141 Sovetskaya Armiya str., Samara, 443090, Russian Federation). ORCID: 0000-0003-4953-956. E-mail: galina.a.khmeleva@yandex.ru

- **Maria S. Guseva**

Ph.D. (Economics), Associate Professor, Leading Researcher of Center for the Study of Asia, Africa and Latin America of Samara State University of Economics (address: 141 Sovetskaya Armiya str., Samara, 443090, Russian Federation). ORCID: 0000-0002-1910-8869. E-mail: gusevams@yandex.ru

- **Alexander S. Trukhin**

Ph.D. (Economics), Advisor to the Third CIS Department of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Leading Researcher of Center for the Study of Asia, Africa and Latin America of Samara State University of Economics (address: 141 Sovetskaya Armiya str., Samara, 443090, Russian Federation). ORCID: 0009-0006-8942-5727. E-mail: alexandr_tyr@mail.ru

Received 20.03.2025.

Abstract:

This paper examines the development potential of the machine-building industry, focusing on trade and economic interactions between regions of the People's Republic of China (PRC) and Russia. While Russo-Chinese collaboration in machine-building exhibits value growth and structural shifts, it also encounters systemic challenges. The volume of Russian machine-building exports to China has doubled since 2015, primarily driven by nuclear reactors and components of nuclear energy equipment. However, the share of machine-building products in Russia's total exports to the PRC is declining, preserving the resource-oriented nature of Russian exports, while China strengthens its position in global value chains. Both Russia and the PRC exhibit regional asymmetries and a concentration of interactions. Chinese trade in Russian machine-building products is concentrated in Beijing, and leading regions for cooperation in Russia include Tatarstan, Tula Oblast, Tomsk Oblast, the Jewish Autonomous Oblast, and Primorsky Krai, where the most active production localization occurs. Large-scale projects, such as the construction of gas pipelines and nuclear power plants in the PRC and the development of the Arctic and the Northern Sea Route in Russia, stimulate technological partnerships. Settlements in national currencies mitigate dependence on the US dollar, though sanction-related risks persist. Chinese companies are actively localizing production in Russia; however, investments are predominantly directed towards low-technology sectors. Despite the establishment of a multi-tiered interaction system, the potential for collaboration in the machine-building sector remains underrealized. To deepen cooperation, it is imperative to reduce the technological gap, strengthen the innovation ecosystem, and foster joint research and development (R&D) initiatives. Infrastructural constraints, particularly in the Far East, necessitate the modernization of transportation corridors. It is also crucial to incentivize interaction between regions of the two countries and expand educational integration. Ultimately, the success of this collaboration hinges on Russia's ability to overcome structural limitations and transition towards a robust technological partnership.

Key words: China, Russian-Chinese cooperation, mechanical engineering, region, potential, trade and economic cooperation.

Funding sources:

This article was prepared with the support of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, theme No. 123101700401-0 (FSSR-2023-0003).

For citation:

Khmeleva G.A., Guseva M.S., Trukhin A.S. Russia-China: The Development Potential of the Machine-Building Industry

REFERENCES

- China-Russia Relations in the New Era. Report. December 2024. *The Chinese Academy of International Affairs*. URL: https://www.ciis.org.cn/english/NEWS_183/202502/W020250221633343587487.pdf (accessed: 15.02.2025).
- Gao Jixiang, Jiang Jing** Nauchno-texnicheskoe i innovacionnoe sotrudnichestvo mezhdru Kitaem i Rossiej v novuyu e`poxu: pereformirovanie modeli i vy`bor podxoda s tochki zreniya kitajskix e`kspertov. [Scientific, Technological and Innovation Cooperation Between China and Russia in the New Era: Reshaping the Model and Choosing an Approach from the Perspective of Chinese Experts]. *Problemy` prognozirovaniya*. 2022. T. 33. No. 6. S. 655-661. DOI: 10.1134/S1075700722060053. (In Russ.)
- Glazyev S.Yu.** Kitajskoe e`konomicheskoe chudo. Uroki dlya Rossii i mira [The Chinese economic miracle. Lessons for Russia and the world]. M.: Ves Mir, 2023. 406 s. (In Russ.)
- Guruleva T.L., Bedareva N.I.** Sotrudnichestvo Rossii i Kitaya v oblasti sozdaniya setevy`x universitetov i sovmestny`x obrazovatel`ny`x uchrezhdenij [Cooperation between Russia and China in the Creation of Network Universities and Joint Educational Institutions]. *Vysshee obrazovanie v Rossii*. 2019. T. 28. No. 4. S. 108-123. DOI: 10.31992/0869-3617-2019-28-4-108-12. (In Russ.)
- Kostin, K. B., Kostina, P. G., Fridman, A. R.** Razvitie mezhdunarodnogo texnologicheskogo obmena mezhdru Rossijskoj Federaciej i Kitajskoj Narodnoj Respublikoj [Development of international technology exchange between the Russian Federation and the People's Republic of China]. *E`konomicheskie otnosheniya*. 2023. T. 13. No. 2. S. 333-354. DOI: 10.18334/eo.13.2.117834. (In Russ.)
- Lukonin S.** Rossijsko-kitajskie otnosheniya: asimmetrichnoe partnyorstvo? [Russia-China Relations: An Asymmetrical Partnership?]. *Vestnik MGIMO-Universiteta*. 2023. T. 16. No. 2. S. 65-86. DOI: 10.24833/2071-8160-2023-2-89-65-86. (In Russ.)
- Sovmestnoe zayavlenie Prezidenta Rossijskoj Federacii i Predsedatelya Kitajskoj Narodnoj Respubliki o plane razvitiya klyuchevy`x napravlenij rossijsko-kitajskogo e`konomicheskogo sotrudnichestva do 2030 goda [Joint statement by the President of the Russian Federation and the President of the People's Republic of China on the plan for the development of key areas of Russian-Chinese economic cooperation until 2030]. *Prezident Rossii*. URL: <http://www.kremlin.ru/supplement/5919> (accessed: 15.02.2025). (In Russ.)
- Sovmestnoe kommyunike po itogam dvadczat` devyatoj reguljarnoj vstrechi glav pravitel`stv Rossii i Kitaya [Joint communique on the results of the twenty-ninth regular meeting of the Heads of Government of Russia and China]. *Pravitel`stvo Rossijskoj Federacii*. URL: <http://static.government.ru/media/files/xemak8zefu5JlldFHcXlx2xrZvbAATCV.pdf> (accessed: 03.02.2025). (In Russ.)
- Ushkalova D.I.** Vneshnyaya trgovlya Rossii v usloviyax sankcionnogo davleniya [Russia's foreign trade under sanctions pressure]. *Zhurnal Novoj ekonomicheskoy associacii*. 2022. T. 3. No. 55. S. 218-226. DOI: 10.31737/2221-2264-2022-55-3-14 (In Russ.)
- Wang Juntao, Lyubina D.E.** Kitajsko-rossijskoe sotrudnichestvo na territorii bassejnov rek Yanczzy` i Volgi [Sino-Russian Cooperation in the Yangtze and Volga River Basins]. *EvrAzijskaya integraciya: e`konomika, pravo, politika*. 2022. T. 16. No. 1. S. 111-118. (In Russ.)
- Zhang Linlin.** Issledovanie po e`konomicheskomu i trgovomu sotrudnichestvu mezhdru Kitaem, Rossiej i Shanxajskoj organizaciej sotrudnichestva [Study on Economic and Trade Cooperation between China, Russia and the Shanghai Cooperation Organization]. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*. 2022. T. 9-2. No. 72. S. 243-250. (In Russ.)
- Zheng Fan.** Mashinostroenie v Rossii i Kitae i ego vklad v razvitie dvuxstoronnix otnoshenij [Machinebuilding Industry in Russia and China and its Contribution to the Development of Bilateral Relationship]. *Gumanitarny`e, social`no-e`konomicheskie i obshhestvenny`e nauki*. 2022. No. 10. Pp. 284-286. DOI: 10.23672/n6735-4956-0097-I. (In Eng.)
- 高立伟, 杨慧. 中俄“长江—伏尔加河”地区合作机制分析 [Gao Liwei, Yang Hui. Analysis of the mechanism of cooperation in the Yangtze and Volga rivers region between China and Russia]. *National Social Sciences Databases*. 2020 年. 第 10 期. 第 26-34 页. (In Chin.)
- 高际香. 俄罗斯经济 30 年: 从“去工业化”到“新工业化” [Gao Jixiang. 30 years of the Russian economy: from "deindustrialization" to "new industrialization"]. *The Northern Forum*. 2021 年. 第 3 期. 第 79-88 页. DOI:10.13761/j.cnki.bflc.2021.03.008. (In Chin.)