

О.Д. ИСМАГИЛОВА

научный сотрудник Института мировой экономики и финансов
Всероссийской академии внешней торговли

В.Н. ПОПОВА

научный сотрудник Института мировой экономики и финансов
Всероссийской академии внешней торговли

АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЛЯ СОТРУДНИЧЕСТВА РОССИИ И КАЗАХСТАНА ПО РАЗВИТИЮ ЦЕПОЧЕК ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

В статье рассматриваются основные характеристики участия стран в глобальных производственных цепочках, ключевые виды, степень их влияния на мировую торговлю. Анализируется текущий характер вовлеченности РФ и Казахстана в глобальные цепочки добавленной стоимости, а также доля иностранной добавленной стоимости в металлургической отрасли РФ и Казахстана. Изучены текущие показатели торгово-экономического взаимодействия обеих стран, в том числе сотрудничество в сфере инвестиций. Особое внимание уделяется изучению металлургической отрасли Казахстана как одного из приоритетных направлений промышленного производства, а также статистических данных относительно экспорта и импорта отдельных видов продукции горнометаллургической отрасли Казахстана. В статье рассматриваются перспективы расширения сотрудничества РФ и Казахстана в сфере металлургии, а также выделены отдельные виды товаров для металлургии, по которым РФ обладает нереализованным экспортным потенциалом на рынке Казахстана.

Ключевые слова: *РФ, Казахстан, металлургия, экспорт, импорт, ЦДС, восходящее и нисходящее участие, промышленное производство, сырье, критические товары.*

УДК: 339.5, 339.9

EDN: WNQBCE

DOI: 10.52180/2073-6487_2025_3_161_180

Введение

По данным Всемирного банка на 2024 г., 57% мирового валового внутреннего продукта (ВВП) приходится на торговлю¹. При этом около 70% международной торговли осуществляется через глобальные цепочки добавленной стоимости (ГЦДС) в связи с тем, что услуги, сырье, детали и компоненты часто пересекают не одну границу на пути к созданию конечного продукта [1, с. 1]. Исследования последних лет показывают положительную корреляцию между всеми видами участия в ГЦДС и экономическим ростом, а также влияние участия в ГЦДС на снижение подверженности рискам² (вследствие роста дифференциации рынка) и уровня неравенства в развивающихся странах в долгосрочной перспективе [2, с. 33], [3, с. 24]. ГЦДС содействуют передаче технологий, созданию новых рабочих мест в формальном секторе экономики и росту заработных плат, в особенности для низкоквалифицированных трудящихся в развивающихся экономиках [4, с. 297].

В то же время эксперты отмечают, что глобальные цепочки поставок со временем стали менее диверсифицированными. Так, по оценкам экономистов ВТО на основе макроэкономических данных, 19% мирового экспорта приходится на «bottleneck» продукцию («с узким горлышком»), поставки которой осуществляются ограниченным числом экспортеров, но при этом на которую приходится большая доля рынка. За последние два десятилетия доля такой продукции удвоилась. Таким образом, торговля обеспечивает доступ к критически важным товарам, для которых трудно найти заменители внутри страны [5, с. 29].

Участие в глобальных производственных цепочках определяется такими характеристиками, как: обеспеченность страны факторами производства, география, политическая стабильность, либеральная торговая политика, приток прямых иностранных инвестиций (ПИИ) и внутренний промышленный потенциал [6, с. 2].

Выделяют 2 вида участия в ГЦДС [7, с. 2]:

- восходящее (forward) участие представляет собой сторону «продавца» / поставщика в ГЦДС и определяется как отношение внутренней добавленной стоимости, отправленной в третьи страны для дальнейшей переработки и экспорта в рамках цепочек поставок, к общему валовому экспорту страны;

¹ World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files. <https://data.worldbank.org/indicator/NE.TRD.GNFS.ZSk> (дата обращения: 15.02.2025)

² Integration in global value chains might not increase exposure to risk after all. <https://cepr.org/voxeu/columns/integration-global-value-chains-might-not-increase-exposure-risk-after-all> (дата обращения: 26.03.2025)

– нисходящее (backward) участие – это привлечение ресурсов в качестве «покупателя», когда страна импортирует промежуточные товары для производства на экспорт. Определяется как отношение иностранной добавленной стоимости в экспорте к общему валовому экспорту страны.

Таким образом, страны участвуют в ГЦДС посредством восходящих связей (экспортируя стоимость) или нисходящих связей (преимущественно импортируя стоимость) [8, с. 4]. Высокая доля нисходящего участия характерна для стран, в экспорте которых преобладают товары с высокой добавленной стоимостью, и сопровождается высоким уровнем локализации перерабатывающих, смежных и обеспечивающих производств [9, с. 29]. В то же время восходящие связи характеризуют экспортноориентированную модель развития, когда экспортируются товары с невысокой добавленной стоимостью (как правило, сырьевые ресурсы), и импортируется готовая продукция с высокой добавленной стоимостью из ранее экспортированного сырья. ПИИ оказывают значительное влияние на участие в ГЦДС, при этом переходу от восходящего участия в ГЦДС к нисходящему способствуют внутренние инвестиции в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) [8, с. 28], [10, с. 20].

Металлургия входит в топ-3 отраслей с самым высоким индексом фрагментации производства [11, с. 14]. Для производства металлов и металлической продукции в среднем характерны более длинные цепочки добавленной стоимости в сравнении со многими другими отраслями (например, деревообработкой, химическим производством, пищевой промышленностью).

Текущий характер вовлечения России и Казахстана в ГЦДС является преимущественно сырьевым. По данным Всемирной торговой организации (ВТО), в 2022 г. доля иностранной добавленной стоимости (foreign value-added или FVA content) в экспорте металлургической отрасли РФ составляла 7,7%, Казахстана – 8,7%³. Данный показатель определяет восходящее участие в ГЦДС – экспортную специализацию в сырьевом секторе, и является достаточно низким в сравнении с другими странами. При этом для обеих стран характерно постепенное увеличение нисходящего участия в ГЦДС – среднегодовой рост показателя FVA за период 2017–2022 гг. был на уровне 5% для России и 6,7% для Казахстана⁴.

Россия является одним из лидеров в мировых цепочках создания стоимости металлургической отрасли. Так, по данным ВТО,

³ Global value chains (CVC) dashboard (WTO). https://stats.wto.org/dashboard/gvc_en.html

⁴ Там же.

в 2022 г. в глобальном экспорте металлургической отрасли на РФ пришлось доли в 1,5% (31,6 млрд долл. США) и 1,4% (30 млрд долл. США) общей добавленной стоимости, созданной металлургическим сектором и горнодобывающей промышленностью соответственно. По показателю доли, которую экспорт металлургической отрасли вносит в ГЦДС по отношению к суммарному экспорту отрасли, РФ находится на втором месте в мировом рейтинге – 45,6%. Российские металлургические компании занимают лидирующие позиции на мировом сталелитейном рынке, имеют разветвленные сети ГЦДС и владеют активами в других регионах мира (Африке, Европе, Америке) [12, с. 122].

Россия обладает одними из крупнейших в мире разведанных запасов редких металлов (в т.ч. лития, бериллия, редкоземельных металлов), сырьевой потенциал которых является ключевой базой для развития новых технологий⁵. В 2022 г. объем добычи железных руд в России достиг 324 млн т (4% мирового производства), никеля – 278 тыс. т (7% соответственно), кобальта – 12 тыс. т (5%), меди – 1 млн т (4%), золота – 421 т (10%), серебра – около 3 тыс. т (6%), платиноидов – 135 т (27%). Таким образом, ресурсный фактор предопределяет сравнительные преимущества РФ на мировом рынке, в том числе в сфере металлургии. Металлургический сектор России вносит вклад в российский ВВП на уровне 5%, занятость населения – 3%, экспорт – 10%, в добавленную стоимость смежных отраслей промышленности – 17%, в экспорт смежных отраслей – 30% [12, с. 1].

Металлургическая отрасль России в последние годы столкнулась с санкционными ограничениями в отношении осуществления инвестиций, доступа к технологиям и мировому рынку.

Несмотря на введение санкций в отношении РФ, сотрудничество с Казахстаном продолжает развиваться. По данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам (БНС АСПР) Республики Казахстан⁶, в 2024 г. товарооборот с РФ составил 27,8 млрд долл. США (+2,7% по сравнению с прошлым годом) или 19,7% от общего объема внешней торговли товарами страны. В общем объеме внешнеторгового оборота Республики Казахстан со странами Евразийского экономического союза (ЕАЭС) на долю РФ пришлось более 90%.

⁵ Правительство РФ. Распоряжение от 11 июля 2024 г. №1838-р «О Стратегии развития минерально-сырьевой базы РФ до 2050 г.» <https://docs.cntd.ru/document/1306809418?marker=65E0IS> (дата обращения: 10.01.2025).

⁶ Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/foreign-market/publications/280982/?sphrase_id=265076 (дата обращения: 20.03.2025).

По итогам 2023 г. Россия заняла второе место по валовому притоку инвестиций в Казахстан, удельный вес России в валовом объеме привлеченных инвестиций в Казахстан увеличился до 14,2%⁷. Суммарный объем привлеченных инвестиций РФ в казахстанскую экономику превысил 24 млрд долл. США, при этом за последние 2 года было проинвестировано более 4,5 млрд долл. США⁸. В Казахстане действует около 24 тысяч компаний с российским участием – это примерно половина всех предприятий с зарубежным капиталом в Республике⁹. На стадии реализации находятся 67 совместных проектов (стоимостью около 14 млрд долл. США) в различных секторах экономики, включая металлургию¹⁰. Казахстан является партнером РФ по различным интеграционным объединениям, включая ЕАЭС, Шанхайскую организацию сотрудничества и Содружество Независимых Государств (СНГ).

Металлургическая отрасль Казахстана и участие России в текущих цепочках

Казахстан имеет развитую горнодобывающую промышленность и в настоящее время является одним из ведущих мировых производителей урана, хромита, угля, железа и стали, меди и цинка. По запасам золота Казахстан занимает десятое место в мире и третье в СНГ после России и Узбекистана. Казахстан, как и Россия, входит в топ-10 стран по добыче железной руды в мире [13, с. 99]. За 2024 г. в Казахстане было добыто 280,7 млн т металлических руд¹¹. В более чем 230 горнорудных и металлургических компаниях Казахстана занято около 273 тыс. человек [14, с. 80].

В 2024 г. в металлургической отрасли Казахстана наблюдался¹² рост – объем производства в черной металлургии вырос на 10,8% (уве-

⁷ Министерство экономического развития РФ. Дмитрий Вольвач: российские инвестиции в Казахстан в 1 квартале 2024 г. выросли на 20%. Сентябрь, 2024. clk.ru/3MwDbV (дата обращения: 12.01.2025).

⁸ The Embassy of the Russian Federation to the Republic of Kazakhstan. Press statements by President of Russia and President of Kazakhstan, November 2024. https://kazakhstan.mid.ru/en/press-centre/news/press_statements_by_president_of_russia_and_president_of_kazakhstan/ (дата обращения: 12.01.2025).

⁹ Там же.

¹⁰ Kazakhstan: PM heads to Moscow with pledges of deepening cooperation (Eurasianet). https://eurasianet.org/kazakhstan-pm-heads-to-moscow-with-pledges-of-deepening-cooperation*

¹¹ Global Material Flows Database. <https://www.resourcepanel.org/global-material-flows-database>.

¹² Информационный ресурс Премьер-министра Республики Казахстан. Итоги года: промышленная модернизация и поддержка отечественного производителя как основы устойчивого экономического роста. Декабрь, 2024. <https://primeminister.kz>.

Таблица 1

**Показатели промышленного производства
в товарно-отраслевом разрезе в Казахстане**

ОКПД2	Название отрасли	Производство в 2023 г. (млн долл.)	Доля отрасли в промышленном производстве в 2023 г., %	Доля импорта в промежуточном потреблении 2022 г., %
24–25	Производство металлов и металлических изделий	27426,5	20,0	7,9
28	Производство машин и оборудования, прочих	2301,5	1,7	15,0
29–30	Транспортные средства, включая автопром	3194,9	2,3	25,3

Источник: рассчитано авторами по: данные Азиатского банка развития (Input-Output Tables for Asia and the Pacific. Asian Development Bank. <https://www.adb.org/what-we-do/data/regional-input-output-tables> (дата обращения: 22.02.2025); БНС АСПР (Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан https://stat.gov.kz/ru/industries/economy/foreign-market/publications/280982/?sphrase_id=265076 (дата обращения: 20.03.2025).

личился выпуск ферросплавов, стали, плоского проката и чугуна), цветной – на 4,8% (выросло производство меди, цинка, свинца и алюминия).

В 2023 г. в структуре промышленного производства Казахстана доля металлургического производства (согласно общероссийскому классификатору продукции по видам экономической деятельности – ОКПД2 – группы 24–25 – металлы основные и изделия металлические готовые, кроме машин и оборудования) составила 20% (см. табл. 1). Производство металлов и металлических изделий является второй по значимости отраслью казахстанской промышленности после добычи полезных ископаемых. На горнодобывающий сектор приходится 13,5% ВВП страны¹³. Согласно данным БНС АСПР, в 2024 г. рост метал-

[kz/ru/news/reviews/itogi-goda-promyshlennaya-modernizatsiya-i-podderzhka-otechestvennogo-proizvoditelya-kak-osnovy-ustoychivogo-ekonomicheskogo-rosta-29466](https://stat.gov.kz/ru/news/reviews/itogi-goda-promyshlennaya-modernizatsiya-i-podderzhka-otechestvennogo-proizvoditelya-kak-osnovy-ustoychivogo-ekonomicheskogo-rosta-29466) (дата обращения: 12.01.2025).

¹³ Канжанов Н. ВВП Казахстана в 2024 г.: аномальный рост торговли, металлургия и снижение добычи нефти. 18 декабря, 2024. <https://forbes.kz/articles/vvp-kazahstana-v-2024-m-anomalnyy-rost-torgovli-metallurgiya-i-snizhenie-dobychi-nefti-e949fc>.

лургического производства и готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования, составил 6,9 и 28,5% соответственно¹⁴.

Данные по импорту в промежуточном потреблении указывают на относительно невысокий показатель зависимости по рассматриваемой отрасли – в 2023 г. он составил почти 8%¹⁵ (см. табл. 1). Низкий уровень зависимости от внешних поставок металлов для промежуточного потребления может быть обусловлен значительными запасами природных ресурсов в стране с высокой концентрацией в таких регионах, как:

- Костанайская область (крупное месторождение железной руды);
- Восточный Казахстан (сосредоточение золота, серебра, цинка и свинца);
- Карагандинская область (концентрация угля, железной руды и меди);
- Кызылординская область (запасы урана);
- Актюбинская область (марганец и хромовые руды);
- Мангистауская область (уран) и др.

Крупнейшими компаниями горнометаллургического комплекса Казахстана являются¹⁶:

- Eurasian Resources Group (производит алюминий, чугун, сталь, ферросплавы);
- KAZ Minerals (производит медь);
- «Казцинк» (производит свинец, цинк, олово);
- «Казахмыс» (производит медь).

Согласно расчетам показателя индекса проникновения импорта (ИПИ)¹⁷, в 2021 г. его значение в отношении металлургического произ-

¹⁴ Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан <https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-industrial-production/publications/289950/> (дата обращения: 22.03.2025).

¹⁵ Данные по доле импорта в промежуточном потреблении взяты из таблиц Затраты-Выпуск. Показатель рассчитывается как отношение импортных товаров промежуточного потребления (в рамках производственного процесса) к общему объему таких товаров. Отрасль, производящая товар, демонстрирует высокий показатель импортозависимости производства, если доля импорта в промежуточном потреблении больше 50%.

¹⁶ Машаев А. Ренкинг крупнейших компаний горно-металлургического комплекса от Kursiv Research. Research / Газета Курсив № 36. 2024. 26 сентября. <https://kz.kursiv.media/2024-09-26/print1053-rmch-ranking/> (дата обращения: 20.01.2025).

¹⁷ Для выявления рисков в цепочках поставок металлургической отрасли Казахстана авторы сформировали перечни критических товаров на основе рассчитанных показателей зависимости от импорта (ИПИ на основе расчета чистого импорта) и концентрации импорта. ИПИ показывает степень зависимости внутреннего потребления товаров от поставок из-за рубежа. Расчет осуществляется по формуле: $IP = IMi / (IMi + DPi - Exi)$, где IMi – импорт товаров i -ой группы, DPi – внутреннее

водства, а также добычи металлических руд было весьма незначительным по сравнению с показателями других товарных групп – 11 и 8% соответственно (см. табл. 2). Значительные запасы металлов и природных ресурсов в Казахстане стимулируют спрос на оборудование, которое активно используется в металлургической отрасли. На фоне дефицита собственных производственных мощностей и их ограниченных возможностей, а также стремления снизить себестоимость производства продукции путем использования импортного оборудования по низкой рыночной стоимости для производства товаров с высокой добавленной стоимостью в стране наблюдается достаточно высокий показатель ИПИ в отношении производства готовых металлических изделий (61%) (см. табл. 2).

Таблица 2

ИПИ по отдельным отраслям в Казахстане в 2021 г.

ОКПД2	Название	ИПИ, %
28	Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	88
25	Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	61
29	Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	39
24	Производство металлургическое	11
07	Добыча металлических руд	8

Примечание: в таблице приведены отрасли производства машин и оборудования и автотранспортных средств в качестве примеров, для сравнения показателей ИПИ с металлургией.

Источник: рассчитано авторами по: данные БНС АСПР. Статистика промышленного производства Казахстана. <https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-industrial-production> (дата обращения: 23.02.2025).

Объем внутреннего материального потребления (Domestic Material Consumption – DMC) изделий из металлов в Казахстане составил

производство товаров i -ой группы, Exi – экспорт товаров i -ой группы. С учетом отсутствия доступа к детализированной статистике по производству отдельных товарных групп, использовались данные, агрегированные на двух знаках ОКПД2. Высокими считаются показатели ИПИ более 50%.

в 2024 г. около 985 тыс. т, а непосредственный расход материалов (Domestic Material Input – DMI¹⁸) – 1,4 млн т¹⁹.

Согласно данным ИТС²⁰, в 2023 г. Казахстан экспортировал недргоценных металлов и изделий из них (товарные группы 72–83) на 9,6 млрд долл., что составило 12% суммарного экспорта страны, а импортировал данной продукции – на 5,6 млрд долл. – таким образом на недргоценные металлы и изделия из них пришлось 9% импорта Казахстана (см. табл. 3).

Россия является ведущим поставщиком недргоценных металлов и изделий из них в Казахстан – в 2023 г. из РФ было импортировано данной продукции на 3,3 млрд долл. Основным экспортным рынком для казахстанских недргоценных металлов и изделий из них является КНР, РФ – второй крупнейший рынок (в 2023 г. в РФ было импортировано продукции на 1,8 млрд долл.). В 2023 г. на Казахстан пришлось 3,2% мирового экспорта цинка и изделий из него (товарная группа 79).

Таким образом, имеющиеся статистические данные свидетельствуют о том, что в экспорте Казахстана преобладающую роль играет сырьевая продукция металлургической отрасли, в импорте – готовые металлические изделия из черных металлов. При этом Россия является ключевым поставщиком в Казахстан как самих черных металлов, так и изделий из них.

Согласно анализу ключевых программных документов Республики Казахстан (Стратегия «Казахстан-2050», Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2024–2028 гг. (первый этап), металлургическая отрасль является одним из приоритетных направлений промышленного производства страны и играет важную роль в удовлетворении внутренних потребностей, в частности в таких отраслях, как строительство (сталь, арматура и другие металлические изделия широко применяются в строительстве жилых объектов), машиностроение (медь и сталь активно используются в производстве транспортных средств), а также энергетика (алюминий и медь необходимы для производства турбин и кабелей)²¹.

Текущая индустриальная стратегия Казахстана предусматривает диверсификацию экономики, в том числе за счет сокращения сырье-

¹⁸ Показатель DMI складывается из материалов, созданных / извлеченных в стране + импортированные материалы / продукция. Показатель DMC характеризует используемый экономикой объем материалов и рассчитывается как DMI – экспортированные материалы / продукция.

¹⁹ Global Material Flows Database. <https://www.resourcepanel.org/global-material-flows-database>.

²⁰ ИТС Trade Map. <https://www.trademap.org/Index.aspx>.

²¹ Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2024–2028 гг. <https://www.gov.kz/memleket/entities/economy/documents/details/470539?lang=ru> (дата обращения: 12.01.2025).

Таблица 3

**Внешняя торговля Казахстана отдельными видами продукции
горнометаллургического комплекса**

Товар (товарная группа)	Объем экспорта Казахстана в 2023 г. (млн долл.)	Ключевая страна- импортер (доля в экспорте, %)	Объем импорта Казахстана в 2023 г. (млн долл.)	Ключевая страна- экспортер (доля в импорте, %)
Черные металлы (72)	4 347	РФ (30)	1 743	РФ (81)
Медь и изделия из нее (74)	3 224	КНР (59)	207	РФ (67)
в т.ч. рафинированная медь и необработанные медные сплавы (7403)	3 189			
Серебро (7106)	643	Велико- британия (69)	1	Италия (78)
Цинк и изделия из него (79)	604	КНР (45)	4	КНР (60)
Алюминий и изделия из него (76)	578	Азербайд- жан (27)	331	РФ (54)
Золото (7108)	431	Киргизия (60)	153	РФ (100)
Изделия из черных метал- лов (73)	334	РФ (64)	2 673	РФ (53)
Прочие недрагоценные металлы, металлокера- мика, изделия из них (81)	278	Франция (27)	61	Франция (34)
Свинец и изделия из него (78)	148	Вьетнам (48)	19	РФ (79)
Изделия из недрагоценных металлов и их части (82–83)	119	РФ (80)	550	КНР (39)
Ювелирные изделия и их части (7113)	24	ОАЭ (43)	168	РФ (45)

Источник: рассчитано авторами по: данные ИТС.

вого экспорта, производства продукции с более высокой добавлен-
ной стоимостью и совершенствования технологий. Поставлена задача
налаживать смежные производства с приоритетом на продукцию

высоких переделов и максимальным использованием отечественного сырья и комплектующих²².

В Прогнозе социально-экономического развития Казахстана на 2024–2028 гг. (первый этап) в качестве приоритетов в черной металлургии выделено производство новых видов сложных сплавов, необходимых для тяжелого машиностроения, в цветной металлургии – производство сплавов из алюминия с добавлением титана и кремния для использования в машиностроении и авиационной промышленности.

Глубокая переработка металлов – одна из приоритетных сфер, в которых реализуются крупные инвестиционные проекты. В частности, среди крупнейших проектов:

- запуск первого в Казахстане завода по переработке вольфрама в Алматинской области;
- запуск горно-обогатительной фабрики в Жамбылской области (производит медный концентрат);
- строительство завода по производству катодной меди в Карагандинской области;
- планируемое производство горячебрикетированного железа в Костанайской области;
- создание металлургического кластера в Павлодарской области (производство ферросплавов, горячебрикетированного железа, стали);
- строительство медеплавильного завода в области Абай;
- строительство горно-обогатительного комбината по добыче и переработке лития в Восточно-Казахстанской области.

Среди текущих и перспективных кооперационных проектов в сфере черной и цветной металлургии между Россией и Казахстаном можно привести²³:

- *производство банок для продуктов питания*. ТОО «KazAlPack», с 2022 г. выпускающий алюминиевые банки, осуществляет закупки у российского АО «Арконик СМЗ» алюминиевой ленты, из которой производятся банки и крышки для банок;
- *развитие производства колес пассажирских и грузовых вагонов для работы в экстремальных условиях*. Единственное в Казахстане предприятие по выпуску цельнокатаных железнодорожных

²² Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Справедливый Казахстан: закон и порядок, экономический рост, общественный оптимизм». https://kazembassy.ru/rus/press_centra/novosti/?cid=0&rid=5654 (дата обращения: 12.01.2025).

²³ Перечень реализуемых перспективных кооперационных проектов в черной и цветной металлургии и смежных отраслях в рамках ЕАЭС. https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/389/new_metall_cooperation.pdf (дата обращения: 24.01.2025).

колес ТОО «Проммашкомплект» активно сотрудничает с российским Научно-исследовательским институтом железнодорожного транспорта (АО «ВНИИЖТ») по вопросам, связанным с производством стали, и готово участвовать в совместных проектах с другими профильными организациями с целью расширения ассортимента и повышения качества выпускаемой продукции;

- *развитие производства рельсов с увеличенным ресурсом эксплуатации.* Кооперационный проект предусматривает сотрудничество казахстанского ТОО «Актюбинский рельсобалочный завод» с российскими предприятиями ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина» (провели НИОКР) и АО «Уральская сталь» (производят непрерывнолитые заготовки).

По последним двум направлениям АО «Уральская Сталь» (входит в состав УК «Металлоинвест») выражала заинтересованность в расширении поставок высококачественной литой заготовки – для производства колес и рельсов.

Тем не менее, сдерживающим фактором в наращивании экспортных возможностей и дальнейшем развитии сотрудничества между РФ и Казахстаном в сфере металлургии могут стать санкции со стороны недружественных стран. Так, в марте 2025 г. на фоне прекращения поставок казахстанской хромовой руды приостановил работу Новотроицкий завод хромовых соединений, который является одним из крупных промышленных производственных центров Оренбургской области²⁴.

Перспективы расширения сотрудничества России и Казахстана в сфере металлургии

Как уже отмечалось выше, Россия занимает лидирующие позиции в поставках на рынок Казахстана различных видов металлов и металлической продукции (черных металлов, меди, алюминия и изделий из них, а также золота). Можно выделить отдельные виды металлургической продукции, поставки которых относятся к критическим (с индексом концентрации импорта (ИКИ)²⁵ выше 0,9), по которым российские поставки являются преимуществен-

²⁴ Попова М. Оренбургский завод потерял казахстанского партнера из-за санкций. <https://inbusiness.kz/ru/last/orenburgskij-zavod-poteryal-kazahstanskogo-partnera-iz-za-sankcij> (дата обращения: 23.03.2025).

²⁵ Рассчитывался авторами по формуле Херфиндаля-Хиршмана (определяется как сумма квадратов долей всех стран-поставщиков, из которых осуществляется импорт товара). Показатель принимает значения от 0 до 1 – чем выше индекс, тем выше концентрация импорта данного товара.

ными (занимают в импорте Казахстана от 94% до 100% по отдельным товарным группам). Выделенные товарные группы относятся к категории промежуточных и необходимы для производства различных видов продукции, включая транспортные средства, электрическое оборудование, трубы, а также кабели. Высокие показатели ИКИ наблюдались, в частности, для полуфабрикатов нелегированной стали, необработанного золота, нерафинированной меди, гладких горячекатаных прутков и другой продукции – по ним РФ является единственным, либо крупнейшим поставщиком на рынок Казахстана (см. табл. 4). Кроме того, РФ входит в топ-5 поставщиков в Казахстан различных видов оборудования, инструментов и их частей для металлургического производства – большая часть импортируемых изделий характеризуется средним либо высоким уровнем концентрации импорта.

Несмотря на высокую степень присутствия РФ на металлургическом рынке Казахстана, существуют возможности для дальнейшего расширения промышленной кооперации и наращивания РФ экспорта продукции, непосредственно связанной с черной и цветной металлургией. Так, проведенный анализ показал, что имеется нереализованный экспортный потенциал (НЭП)²⁶ по наращиванию Россией поставок ювелирных изделий и их частей, различной продукции из железа и стали, а также нерафинированной меди (см. табл. 5). Также РФ могла бы нарастить экспорт мельничных шаров – это продукт металлопроката, используемый при измельчении железной руды, руд цветных металлов и других видов продукции. Кроме того, существует НЭП у таких технических устройств и частей оборудования из РФ, как теплообменники, угольные электроды, литейные ковши, прокатные валки, некоторые виды металлорежущих станков. Высоким объемом НЭП обладает также российская электротехническая сталь – она используется в производстве магнитных сердечников, широко применяемых для различных видов электрооборудования.

²⁶ Авторы использовали данные Центра ЮНКТАД / ВТО по международной торговле (ИТС). Методика расчета показателя представлена в методологии ИТС: https://umbraco.exportpotential.intracen.org/media/cklh2pi5/epa-methodology_230627.pdf

Таблица 4

**Объемы импорта в Казахстан и ключевые поставщики продукции,
связанной с металлургией**

Код ТН ВЭД*	Наименование товарной группы/позиции	Объем импорта в 2023 г., тыс. долл. США	ИКИ	Ключевые страны- поставщики (доля в импорте %)
720720	Полуфабрикаты нелегиро- ванной стали с не менее 0,25% углерода	222 397	0,99	Россия (99), Латвия (0,2), Китай (0,2)
710812	Золото необработанное	152 506	1,00	Россия (100)
732611	Мельничные шары кованые или штампованные	130 033	0,68	Китай (80), Россия (20)
740200	Медь нерафинированная	109 695	0,99	Россия (99,6), Австралия (0,3)
721499	Гладкие горячекатаные прутки круглого и квадратного сече- ния	105 281	0,99	Россия (99,4), Киргизия (0,4), Китай (0,1)
721650	Горячекатаные уголки, фасон- ные и специальные профили	77 800	0,95	Россия (97), Китай (1,3), Узбекистан (0,6)
720890	Прочий нелегированный горя- чекатаный листовой прокат шириной от 600 мм	61 543	0,98	Россия (99,1), Китай (0,3), Гамбия (0,2)
721391	Гладкая катанка не из автомат- ной стали круглого сечения до 14 мм	58 869	0,95	Россия (97,3), Киргизия (2,3), Беларусь (0,3)
720851	Горячекатаный стальной лист толщиной от 10 мм	50 232	0,95	Россия (94,2), Польша (2,2), Великобритания (0,9)
854511	Угольные электроды для печей	48 023	0,3	Франция (44), Китай (23), Россия (19), Украина (14)
721631	Горячекатаные швеллеры высотой от 80 мм	47 802	0,95	Россия (97,1), Люксембург (0,9), Узбекистан (0,8)
721049	Листовой оцинкованный про- кат, кроме электролитического и гофрированного	41 661	0,94	Россия (97), Узбекистан (1,1), Китай (1)
820750	Сменные инструменты для сверления	20 350	0,33	Китай (50), Гамбия (25), Россия (7), Япония (3)
722511	Кремнистая электротехниче- ская листовая сталь с ориенти- рованным зерном	26 983	1,00	Россия (100)

Окончание табл. 4

Код ТН ВЭД*	Наименование товарной группы/позиции	Объем импорта в 2023 г., тыс. долл. США	ИКИ	Ключевые страны-поставщики (доля в импорте %)
8455	Прокатные станы и валки	25733	—	Китай (72), Россия (14), Италия (3)
8454	Конвертеры и литейные машины	24615	—	Китай (58), Россия (25), Гамбия (6), Турция (4), Германия (3)
720852	Горячекатаный стальной лист толщиной 4,75–10 мм	24 044	0,94	Россия (95,2), Гамбия (0,8), Польша (0,8)
845611	Станки для обработки материалов лазером	17 764	0,71	Китай (75), Германия (9), Россия (5), Турция (4)
845811	Горизонтальные токарные станки с ЧПУ	15 699	0,37	Республика Корея (51), Германия (11), Гамбия (10), Китай (8), Россия (5)
846130	Протяжные станки	539	0,85	США (92), Россия (4)
845941	Станки расточные прочие с числовым программным управлением	0,44	461	США (53), Россия (41), Турция (6)
845970	Прочие металлорежущие резьбонарезные станки	383	0,72	Китай (75), Россия (8), Чехия (5), Литва (5), Япония (4)
720150	Чугун легированный	212	1	Россия (100)

* Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности.

Примечание: Индекс концентрации импорта (ИКИ) рассчитывался как сумма квадратов долей всех стран-поставщиков, из которых осуществляется импорт товара. Показатель принимает значения от 0 до 1 – чем выше индекс, тем выше концентрация импорта данного товара.

Источник: составлено авторами с использованием торговой статистики UNCTAD. Statistics and data. <https://unctad.org/statistics>

Таблица 5

Отдельные виды товаров для металлургии, по которым Россия обладает нереализованным экспортным потенциалом на рынке Казахстана

Код ТН ВЭД	Наименование товарной группы/позиции	Ключевая страна – поставщик	Объем импорта из России, тыс. долл. США 2023 г.	НЭП России, тыс. долл. США	Доля России в импорте в 2023 г. %
711319	Ювелирные изделия и их части из прочих драгоценных металлов, с гальваническим покрытием или без него	Россия	79 231	194 292	43,6
720720	Полуфабрикаты из железа или нелегированной стали, содержащие 0,25% или более углерода	Россия	169 011	152 251	99,5
740200	Медь нерафинированная, медные аноды	Россия	109 808	109 836	99,6
721391	Прочие прутки горячекатаные в свободномотанных бухтах из железа	Россия	85 725	37 872	97
722540	Прочий прокат плоский из прочих легированных сталей	Россия	16 164	46 901	100
721631	Швеллеры из железа или нелегированной стали	Россия	50 386	45 015	97
721049	Прокат плоский из железа	Россия	38 449	35 540	97
732611	Мельничные шары кованые или штампованные	Китай	104 162	34 525	20
720852	Прочий прокат плоский из железа или нелегированной стали шириной 600 мм или более, неплакированный	Россия	30 316	24 885	95,2
841950	Теплообменники	Россия	16 430	23 734	90
722511	Кремнистая электро-техническая листовая сталь с ориентированным зерном	Россия	26 966	9 824	100
854511	Угольные электроды для печей	Франция	9 105	7 840	19

Окончание табл. 5

Код ТН ВЭД	Наименование товарной группы/позиции	Ключевая страна – поставщик	Объем импорта из России, тыс. долл. США 2023 г.	НЭП России, тыс. долл. США	Доля России в импорте в 2023 г. %
845420	Литейные ковши и изложницы	Россия	6 542	4 252	100
845530	Валки прокатных станов	Китай	14 284	3 128	38
845970	Прочие металлорежущие резьбонарезные станки	Китай	383	405	77
845941	Станки расточные прочие с числовым программным управлением	США	461	349	41
846130	Протяжные станки	США	496	36	4

Источник: составлено авторами по данным ИТС.

Выводы и рекомендации

Развитие металлургического сектора в России и Казахстане определяется богатой ресурсной обеспеченностью, при этом обе страны заинтересованы в повышении степени своего участия в глобальных ЦДС, диверсификации промышленного производства, создании продукции более высоких переделов. Активная государственная поддержка отрасли переработки металлов и реализация крупных инвестиционных проектов в Казахстане обеспечивают стабильно высокий спрос на оборудование для металлургического сектора. При этом объем производимых в Казахстане машин и оборудования для горнометаллургического машиностроения пока является недостаточным для удовлетворения потребностей экономики.

Россия – один из лидеров создания стоимости в глобальных цепочках металлургической отрасли. В экспорте Казахстана преобладающую роль играет сырьевая продукция металлургической отрасли, в импорте – готовые металлические изделия из черных металлов. Россия – ключевой поставщик в Казахстан как самих черных металлов, так и изделий из них.

Анализ потребностей наиболее перспективных отраслей промышленности Казахстана показал, что есть отдельные наиболее критические позиции промежуточных и инвестиционных товаров, необходимых для целей металлургии: это и различные виды металлических изделий, и оборудование и его части. РФ играет значимую роль

в поставках на рынок Казахстана горячекатанной продукции и других стальных полуфабрикатов, золота и меди, инструментов для сверления, прокатных станков и валков, конвертеров и литейных машин. Расчеты свидетельствуют о том, что имеется нереализованный экспортный потенциал по наращиванию Россией поставок в Казахстан различных изделий из железа и стали, нерафинированной меди и электротехнической стали, мельничных шаров, теплообменников, угольных электродов, металлорежущих станков, литейных ковшей, прокатных валков.

Таким образом, существует потенциал развития кооперации между Россией и Казахстаном в области металлургии, обусловленный текущим высоким уровнем связанности, различной специализацией стран в данной сфере, а также импортозависимостью отрасли производства готовых металлических изделий и горнометаллургического машиностроения Казахстана, и его заинтересованностью в привлечении зарубежных инвестиций и технологий. Объединение усилий компаний из двух стран может способствовать созданию более эффективных цепочек создания стоимости, снизить производственные затраты и повысить конкурентоспособность продукции на мировых рынках. С учетом текущего преимущественно сырьевого характера вовлечения России и Казахстана в глобальные ЦДС, перспективным представляется формирование новых региональных цепочек добавленной стоимости с участием России и Казахстана с последующим выходом с совместной продукцией на внешние рынки. Сдерживающими факторами при этом могут быть конкуренция других стран на отдельных товарных рынках, а также сложность доступа на внешние рынки для России в условиях санкций.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Trade policy implications of global value chains (OECD). https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2019/11/trade-policy-implications-of-global-value-chains_f182d1f5/4989ef9e-en.pdf
2. Borinm A., Mancini M., Taglioni D. Economic consequences of trade and global value chain Integration. A Measurement Perspective (World bank group), September 2021. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/476361632831927312/pdf/Economic-Consequences-of-Trade-and-Global-Value-Chain-Integration-A-Measurement-Perspective.pdf>
3. Nur C., Inmaculada M.-Z. The impact of global value chain participation on income inequality. *International Economics*, Vol. 169, May 2022. DOI: 10.1016/j.inteco.2022.02.002.
4. Global value chain development report 2023: Resilient and sustainable GVCs in turbulent times. Research Institute for Global Value Chains at the University of International Business and Economics, ADB, the Institute of Developing Economies–

- Japan External Trade Organization and the WTO, 2023. https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/gvc_dev_rep23_e.pdf
5. *Ralph Ossa*. Pillar of economic security (International Monetary Fund).
 6. *Fernandes A., Hiau Looi Kee, Deborah Winkler*. Determinants of Global Value Chain Participation Cross-Country Evidence. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/930751585234915451/pdf/Determinants-of-Global-Value-Chain-Participation-Cross-Country-Evidence.pdf>
 7. Trade in Value Added and Global Value Chains Country profiles explanatory notes (WTO) https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/miwi_e/explanatory_notes_e.pdf.
 8. *Nebojša Stojić, Matija Matić*. A journey toward global value chain upgrading: Exploring the transition from backward to forward integration. *Technology in Society*, Vol. 76. March 2024. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0160791X23002403>.
 9. Interconnected Economies Benefiting from Global value chains (OECD). https://www.oecd.org/en/publications/interconnected-economies_9789264189560-en.html
 10. *Josephine Wuri, Tri Widodo, Amirullah Setya Hardi*. Speed of convergence in global value chains: Forward or backward linkage. *Heliyon*. Vol. 9. Iss. 7. July 2023. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844023052787>
 11. *Koen De Backer, Sébastien Miroudot*. Mapping Global Value Chains. OECD Trade Policy Papers No. 159. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2013/12/mapping-global-value-chains_g17a2429/5k3v1trgnbr4-en.pdf
 12. *Наварро О.Е.* Особенности цепочек добавленной стоимости в металлургии и металлообработке РФ. [*Navarro O.* Features of value-added chains in metallurgy and metalworking in Russia.] http://edoc.bseu.by:8080/bitstream/edoc/102045/1/Navarro_119_126.pdf
 13. Mineral commodity summaries. U.S Geological Survey, Reston, Virginia: 2023. <https://pubs.usgs.gov/periodicals/mcs2023/mcs2023.pdf> (accessed: 15.01.2025).
 14. Диагностика горнорудного сектора – Казахстан. (The World bank), Февраль, 2023. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099081823001511076/pdf/P176745032752e020ab830aca3807b2afc.pdf> (дата обращения 20.02.2025). [Mining Sector Diagnostics – Kazakhstan. (The World Bank), February, 2023. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099081823001511076/pdf/P176745032752e020ab830aca3807b2afc.pdf> (accessed: 20.02.2025). (In Russ).]

Дата поступления рукописи: 13.02.2025 г.

Дата принятия к публикации: 30.06.2025 г.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Исмагилова Ольга Дмитриевна – научный сотрудник Института мировой экономики и финансов Всероссийской академии внешней торговли, Москва, Россия
ORCID: 0000-0002-3092-770X
oibrishim@gmail.com

Попова Вероника Николаевна – научный сотрудник Института мировой экономики и финансов Всероссийской академии внешней торговли, Москва, Россия
ORCID: 0000-0002-7931-850X
ajavrik89@mail.ru

ABOUT THE AUTHORS

Olga D. Ismagilova – Researcher of the Institute for International Economics and Finance, Russian Foreign Trade Academy, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0002-3092-770X
oibrishim@gmail.com

Veronika N. Popova – Researcher of the Institute for International Economics and Finance, Russian Foreign Trade Academy, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0002-7931-850X
ajavrik89@mail.ru

ANALYSIS OF OPPORTUNITIES FOR RUSSIA AND KAZAKHSTAN COOPERATION ON VALUE CHAINS DEVELOPMENT IN THE METALLURGICAL INDUSTRY

The article examines the main characteristics of countries' participation in global value chains, key types, and the extent of their influence on world trade. There is an analysis of Russian and Kazakhstan participation in global value chains as well as the share of foreign added value in the metallurgical industry of Russia and Kazakhstan. The current figures of trade and economic interaction of both countries, including their cooperation in the investment sphere are regarded. Particular attention is paid to the study of metallurgical industry of Kazakhstan as one of the priority directions of industrial production as well as statistics of export and import of specific products of mining and metallurgical sector of Kazakhstan. The article also considers the prospects of Russian and Kazakhstan cooperation expansion in the steel industry, and identifies specific metallurgical goods for which Russia has untapped export potential in the Kazakhstan market.

Keywords: *Russia, Kazakhstan, metallurgical industry, export, import, global value chains, forward and backward participation, industry production, resources, critical goods.*

JEL: F49, P23, P33.