

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА/GLOBAL ECONOMICS

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.172.68> EDN: GJOCLA

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО И РОССИЙСКОГО РЫНКА ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Научная статья

Эпова Н.Р.^{1,*}¹ ORCID : 0000-0001-6743-0222;¹ Байкальский государственный университет, Иркутск, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (natalia_epova[at]mail.ru)

Предложена: 09.08.2026; Принята: 29.09.2026; Опубликовано: 16.10.2026

Аннотация

Статья посвящена изучению современного состояния мирового рынка химической продукции и позиций России на нём, а также перспективным направлениям внешней торговли России. В результате анализа динамики развития международной торговли химической продукцией установлено, что после периода коррекции мировой рынок химической продукции демонстрирует восстановительный рост. Определены ключевые тенденции, такие как ускоренное развитие «зелёной» химии, смещение центров производства в Китай, цифровизация и геополитическая фрагментация торговых потоков. Российская Федерация не входит в десятку крупнейших экспортёров, при этом сохраняет специализацию на товарах низкой степени переработки и постоянный дефицит торгового баланса в отношении химической продукции. Также были систематизированы отраслевые проблемы развития внешней торговли химической продукцией России, включая последствия санкционного давления, структурные диспропорции экспорта, высокую концентрацию торговых потоков, логистические ограничения и ужесточение экологических барьеров. В качестве основной рекомендации обоснована стратегия диверсификации поставок и развития торговли с поставщиками из альтернативных дружественных стран.

Ключевые слова: мировой рынок, химическая продукция, внешняя торговля, химический комплекс России, зеленая химия.

CURRENT TENDENCIES AND FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF THE GLOBAL AND RUSSIAN CHEMICAL PRODUCTS MARKETS

Research article

Epova N.R.^{1,*}¹ ORCID : 0000-0001-6743-0222;¹ Baikal State University, Irkutsk, Russian Federation

* Corresponding author (natalia_epova[at]mail.ru)

Suggested: 09.08.2026; Accepted: 29.09.2026; Published: 16.10.2026

Abstract

The article examines the current state of the global market for chemical products and Russia's position within it, as well as promising areas for Russia's foreign trade. An analysis of the dynamics of international trade in chemical products has shown that, following a period of correction, the global market for chemical products is now showing signs of recovery. Key tendencies have been identified, such as the accelerated development of 'green' chemistry, the shift of production centres to China, digitalisation and the geopolitical fragmentation of trade flows. The Russian Federation is not among the top ten exporters, while remaining specialised in low-value-added goods and maintaining a persistent trade deficit in chemical products. The industry-specific problems affecting the development of Russia's foreign trade in chemical products have also been systematised, including the consequences of sanctions pressure, structural imbalances in exports, a high concentration of trade flows, logistical constraints and the tightening of environmental barriers. As a key recommendation, a strategy for diversifying supplies and developing trade with suppliers from alternative friendly countries has been substantiated.

Keywords: global market, chemical products, foreign trade, Russia's chemical industry, green chemistry.

Введение

Актуальность исследования обусловлена стратегической значимостью химической промышленности для развития экономики и технологического суверенитета Российской Федерации в условиях трансформации международных торговых связей. Почти все сектора национальной экономики так или иначе связаны с химической отраслью. Она создает основу для развития высокотехнологичных товаров и обеспечивает приток валютных поступлений от экспорта. В условиях геополитических вызовов и санкционного давления происходят изменения географической структуры внешней торговли, что влечет за собой переосмысление стратегии российских компаний на мировом рынке химической продукции.

Для глобального рынка химической продукции характерна стабильная динамика роста с усилением конкуренции, внедрением высоких технологий и изменениями в структуре производства и потребления. Российским участникам

химической отрасли приходится адаптироваться к меняющимся условиям торговли, искать новые рынки сбыта и модернизировать производственные мощности, чтобы удовлетворять требованиям партнеров по торговле.

Цель работы заключается в разработке практических рекомендаций по совершенствованию внешнеторговой деятельности российских компаний на мировом рынке химической продукции.

Научная новизна заключается в определении перспектив укрепления позиций России на мировом рынке химической продукции. Предложенные направления совершенствования внешнеторговой деятельности ориентированы на снижение страновой концентрации импорта, оптимизацию логистических издержек и повышение финансовой устойчивости российских компаний в условиях сохраняющейся санкционной нагрузки.

При написании статьи использованы такие методы исследования, как сравнение, обобщение, анализ, системный подход, а также изучение статистических и аналитических материалов по теме исследования.

Информационной базой исследования послужили научные публикации, учебная литература, статистические данные Trade Map, аналитические обзоры Всемирной торговой организации.

Степень разработанности проблемы характеризуется наличием современных исследований российских ученых в сфере международной торговли, конкурентоспособности химических производств и развития их экспортной деятельности. При этом динамика изменений мировой торговли химической продукцией требует регулярного обновления аналитической базы и разработки актуальных рекомендаций для субъектов химической отрасли.

Основные результаты

Мировой экспорт химической продукции в 2022 году составил 3 056 млрд долл. США. В 2023 году показатель сократился на 7,9% — до 2 814 млрд долл. (см. рис. 1), что стало следствием сразу нескольких факторов. Во-первых, коррекция мировых цен на энергоносители и нефтехимическое сырьё после рекордных уровней 2022 года привела к снижению стоимостного объёма поставок. Во-вторых, нарушение глобальных цепочек поставок вследствие геополитической нестабильности и введения экономических санкций оказало сдерживающее воздействие на торговые потоки. В 2024 году наметилось умеренное восстановление — экспорт вырос до 2 868 млрд долл. (+1,9%), что свидетельствует о постепенной стабилизации рынка.

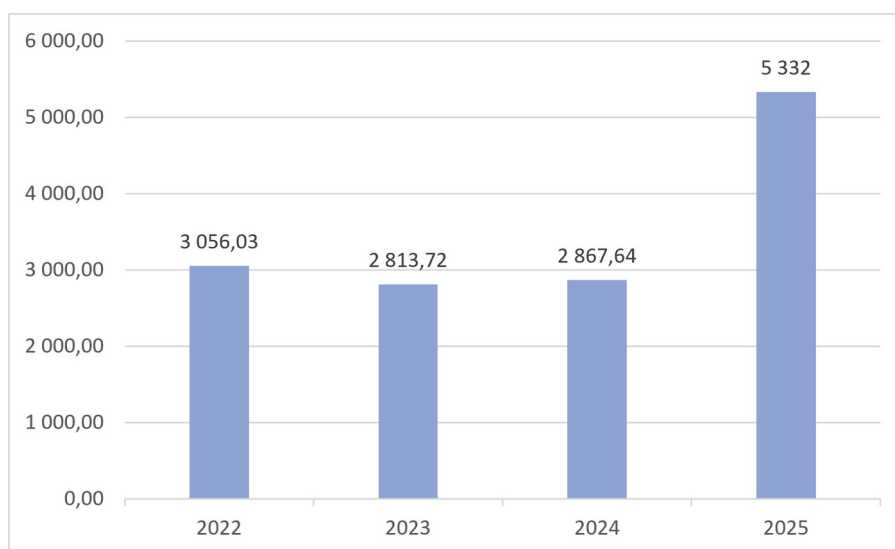


Рисунок 1 - Динамика мирового экспорта химической продукции, 2022–2025 гг.

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.172.68.1>

Примечание: составлено автором по данным [1]

Одной из фундаментальных тенденций развития мирового рынка химической продукции выступает географическое смещение центров производства и потребления в пользу Азиатско-Тихоокеанского региона, прежде всего Китайской Народной Республики, Индии и стран Юго-Восточной Азии. Данный процесс обусловлен сочетанием нескольких факторов, включающих быстрый экономический рост развивающихся азиатских экономик, урбанизацию и формирование многочисленного среднего класса с растущими потребительскими запросами, развитие промышленного производства и инфраструктуры, требующих значительных объемов химической продукции.

Китай утвердился в качестве крупнейшего мирового производителя и потребителя химической продукции. Динамика роста доли Китая в мировых продажах химической продукции представлена на рис. 2, на протяжении всего рассматриваемого периода прослеживается устойчивая восходящая тенденция, что свидетельствует о последовательном и целенаправленном наращивании позиций Китая в мировой химической индустрии [2].

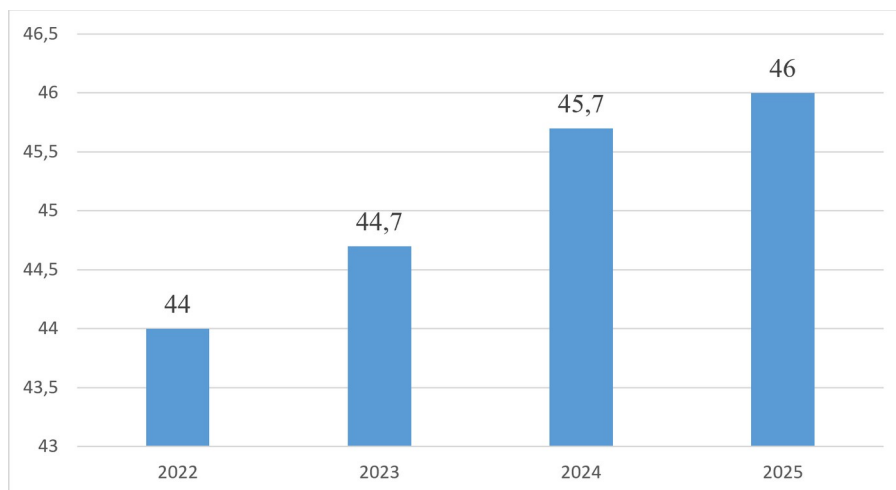


Рисунок 2 - Доля Китая в мировом производстве химической продукции, 2022–2025 гг.

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.172.68.2>*Примечание: составлено автором по данным [2]*

Технологическая трансформация химической промышленности характеризуется внедрением цифровых технологий на всех этапах производственного цикла, от научных исследований и разработки новых продуктов до производства, логистики и взаимодействия с потребителями [3].

Императив устойчивого развития и экологизации производства формирует одну из наиболее значимых тенденций трансформации химической индустрии, проявляющуюся в ужесточении экологических требований к производству и применению химической продукции, развитии циркулярной экономики и биоэкономики, росте спроса на экологически безопасные продукты и материалы. Концепция циркулярной экономики предполагает переход от линейной модели «производство-потребление-утилизация» к замкнутым циклам использования материалов, включающим максимально возможное повторное использование, переработку и рециркуляцию химической продукции и отходов [4].

Европейский союз реализует амбициозную стратегию «Европейский зеленый курс», включающую комплекс мер по декарбонизации экономики, включая химическую промышленность, достижению климатической нейтральности к 2050 году и переходу к циркулярной экономике [5].

Количественным подтверждением данной тенденции служит динамика рынка зелёной химии. По данным, представленным на рис. 3 объём рынка зелёной химии демонстрирует уверенный рост. Такая динамика вызвана следующими факторами:

1. Происходит активное замещение сырья на основе ископаемого топлива биологическими альтернативами из растительных отходов.
2. Использование инструментов искусственного интеллекта и машинного обучения влияет на оптимизацию химических процессов и разработку более экологичных альтернатив.
3. Зелёная химия расширяет сферу применения (фармацевтика, сельское хозяйство, автомобильная отрасль, упаковка, строительство и косметика) [6].

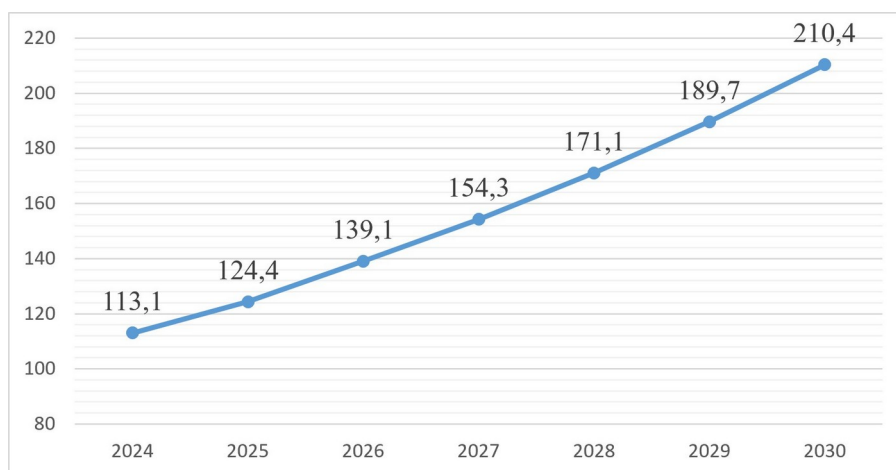


Рисунок 3 - Динамика рынка зелёной химии, 2024–2030 гг.

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.172.68.3>*Примечание: составлено автором по данным [7]*

По данным компании Global Market Insights Inc. «крупнейшим региональным рынком зелёной химии в 2024 году являлась Европа, тогда как наиболее динамично растущим регионом выступает Азиатско-Тихоокеанский — Китай, Индия и Южная Корея. Вместе с тем переход к зелёной химии сопряжён с рядом ограничений: внедрение требует значительных капитальных вложений в новое оборудование и НИОКР, а нестабильность поставок биологического сырья вследствие сезонности и климатических факторов создаёт риски для непрерывности производства» [7].

Инновационное развитие химической промышленности характеризуется интенсификацией исследований и разработок в области новых материалов. Нанотехнологии открывают новые возможности для создания материалов с уникальными механическими, электрическими, оптическими и каталитическими свойствами, находящих применение в электронике, энергетике, медицине, строительстве и других отраслях [8].

По мнению профессора Б.А. Хейфеца «геополитическая фрагментация мировой экономики и регионализация торговых потоков формируют новую тенденцию развития мирового рынка химической продукции, проявляющуюся в стремлении крупных экономик к повышению самодостаточности в стратегически важных видах химической продукции, диверсификации цепочек поставок и переориентации торговли на близлежащие регионы. Торговые конфликты между ведущими экономиками мира, санкционные режимы и политика экономического протекционизма стимулируют переконфигурацию глобальных цепочек создания стоимости в химической индустрии, приводя к росту издержек и снижению эффективности международного разделения труда» [9].

Консолидация химической индустрии через слияния и поглощения компаний, формирование стратегических альянсов и совместных предприятий представляет важную тенденцию развития отрасли, направленную на достижение синергетических эффектов, расширение географического присутствия, получение доступа к новым технологиям и рынкам сбыта [10].

А. В. Сарсадских и Н. А. Эйриян отмечают, что «структурные изменения в конечных рынках потребления формируют важные факторы развития химической индустрии. Автомобильная промышленность — крупнейший потребитель полимеров, волокон и лакокрасочных материалов, трансформируется в направлении электрификации, что предъявляет новые требования к материалам для аккумуляторов, лёгким композитам и специальным полимерам для электропривода. Строительная отрасль стимулирует спрос на теплоизоляционные материалы, полимерные трубы и экологичные ЛКМ с низким содержанием летучих органических соединений» [11].

Демографические тенденции, включая старение населения в развитых странах и смещение центра демографического роста в сторону стран Африки, влияют на структуру спроса на химическую продукцию [12]. Старение населения стимулирует спрос на фармацевтические препараты, медицинские изделия из полимерных материалов, специализированные продукты для ухода за пожилыми людьми. Урбанизация в развивающихся странах создает масштабный спрос на строительные материалы, инфраструктурные химические продукты, средства водоочистки и санитарии. Рост среднего класса в Азии, Африке и Латинской Америке увеличивает потребление потребительской химии, включая моющие средства, косметические продукты, средства личной гигиены.

Регуляторные тенденции в химической индустрии характеризуются глобальным ужесточением требований к безопасности химических веществ, расширением объема информации о свойствах и воздействии химикатов, которую производители обязаны предоставлять регулирующим органам и потребителям, усилением ответственности производителей за весь жизненный цикл химической продукции, что повышает регуляторную нагрузку и издержки для химических компаний [13].

Проанализируем динамику внешней торговли химического комплекса России и определим его место на мировом рынке. Российская Федерация занимает значимое положение на мировом рынке химической продукции как один из крупнейших экспортеров продукции базовой химии и нефтехимии, опираясь на мощную сырьевую базу углеводородов, развитую транспортную инфраструктуру и исторически сложившийся производственный потенциал химической промышленности. Лидирующие позиции традиционно занимают Китай, США, Германия и ряд стран Европейского союза, обладающие развитой производственной базой, высокой степенью технологической диверсификации и значительными объемами экспорта продукции глубокой переработки.

Таблица 1 - Первая десятка экспортеров химической продукции в 2025 году

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.172.68.4>

Страна	Стоимостной объем	Доля в мировом экспорте, %
ЕС	1475	48,49
Страны вне ЕС	684	22,49
США	313,96	10,32
Китай	279	9,17
Швейцария	184,73	6,07
Южная Корея	91	2,99
Япония	74,99	2,47
Индия	69	2,26
Великобритания	63,69	2,09
Сингапур	50	1,64
Канада	45,18	1,49

Примечание: составлено автором по данным [14]

ЕС выступает безусловным лидером мирового экспорта химической продукции, демонстрируя наибольшее значение среди всех стран, рассматриваемых в таблице 1. США и Китай в тройке лидеров, что свидетельствует о высокой конкурентоспособности химической продукции данных стран на мировых рынках. Швейцария традиционно специализируется на производстве высокотехнологичной химической и фармацевтической продукции с высокой добавленной стоимостью.

Показатели России существенно уступают значениям стран-лидеров. Наличие сырьевой базы углеводородов, специализация на крупнотоннажной химии и высокая доля энергоемких производств создают сравнительные преимущества по тем товарам, где большое значение имеют объемы выпуска и себестоимость сырья. Вместе с тем ограниченное присутствие в сегментах специальной и малотоннажной химии, а также зависимость от внешних рынков сбыта и мировых цен на сырье определяют более узкий профиль российского участия в глобальной химической торговле по сравнению с ведущими промышленными центрами мира.

Структура российского экспорта химической продукции в соответствии с рис. 4 характеризуется доминированием товаров с относительно низкой степенью переработки, прежде всего минеральных удобрений, составляющих около половины совокупной стоимости экспорта химической отрасли. Российская Федерация является крупнейшим мировым экспортером азотных удобрений, занимает ведущие позиции по экспорту калийных и комплексных удобрений, обеспечивая значительную долю мирового рынка данной продукции. Крупнейшие российские производители минеральных удобрений осуществляют поставки в более чем сто стран мира, при этом ключевыми рынками сбыта традиционно выступали Латинская Америка, Азия и Европа.

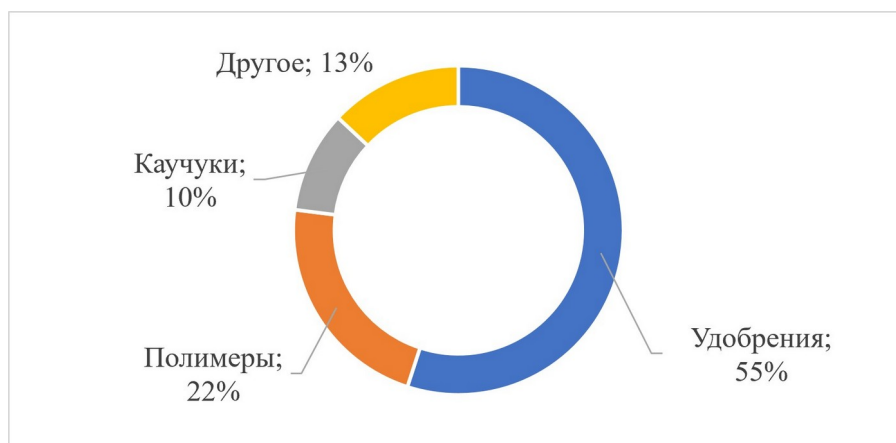


Рисунок 4 - Основные категории российского химического экспорта по доле в экспорте, 2025 г.

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.172.68.5>

Примечание: составлено автором по данным [15]

Также значительную долю российского химического экспорта составляют аммиак, метанол, синтетические каучуки, полимеры этилена, пропилена и других олефинов, являющиеся продукцией базовой нефтехимии. Синтетические каучуки российского производства находят применение в шинной промышленности, производстве резинотехнических изделий и других отраслях, поставляясь на экспорт преимущественно в страны ближнего зарубежья и азиатские рынки [15].

Импорт химической продукции в Российскую Федерацию демонстрирует существенно большее разнообразие товарных позиций по сравнению с экспортом, включая широкий спектр специализированных химикатов, полупродуктов органического синтеза, фармацевтических субстанций, агрохимикатов, полимерных материалов специального назначения и потребительской химии. Структура импорта отражает технологическое отставание российской химической промышленности в сегменте специальной химии и зависимость от зарубежных поставок высокотехнологичной продукции. Основными странами-поставщиками химической продукции на российский рынок традиционно выступали государства Европейского Союза, Китай, США, Республика Корея и Индия [16].

Изменения в географической структуре российской внешней торговли химической продукцией в 2022-2025 годах обусловлены масштабной переориентацией торговых потоков вследствие введения экономических санкций и ответных мер Российской Федерации. Сокращение экспорта химической продукции на традиционные европейские рынки частично компенсировалось наращиванием поставок в страны Азии, прежде всего Китай, Индию, Турцию и государства Юго-Восточной Азии.

Турция закрепила позиции важного транзитного хаба и конечного потребителя российской химической продукции, импортируя значительные объемы полимеров, удобрений и базовых химикатов для собственных перерабатывающих производств, и реэкспорта в третьи страны. Страны Ближнего Востока и Северной Африки расширили закупки российских минеральных удобрений и отдельных видов химической продукции. Латиноамериканские рынки, традиционно являющиеся крупными потребителями российских удобрений, сохранили стабильный спрос, несмотря на логистические сложности [4].

Структура импорта химической продукции также претерпела значительные изменения, сократились поставки из стран ЕС и США, с частичным замещением их продукции аналогами из дружественных стран. Китай существенно увеличил экспорт в Россию специализированных химикатов, полимерных материалов, лакокрасочной продукции, агрохимикатов и потребительской химии, заполняя ниши, освободившиеся после ухода западных компаний с российского рынка. Индийские производители нарастили поставки фармацевтических субстанций, агрохимикатов и отдельных видов специальной химии. Турецкие компании увеличили экспорт полимерной продукции и потребительской химии на российский рынок.

Таблица 2 - Основные показатели российской внешней торговли продукцией химической промышленности за 2021–2025 гг.

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.172.68.6>

Показатель	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	Изменение 2025 к 2021, %
Экспорт химической продукции, млрд долл. США	37,9	42,0	27,2	27,6	33,6	88,65
Импорт химической продукции, млрд долл. США	53,8	57,1	55,7	53,5	55,5	103,16
Сальдо торгового баланса, млрд долл. США	–15,9	–15,1	–28,5	–25,9	–21,9	137,7
Доля экспорта в общем экспорте РФ, %	7,69	7,09	6,40	6,35	8,03	104,42
Доля импорта в общем импорте РФ, %	18,17	22,37	19,54	18,92	19,89	109,47

Примечание: составлено автором по данным ФТС [4]

Анализ динамики внешней торговли химической продукцией показывает, что экспорт в стоимостном выражении за период 2021–2025 годов сократился (см. табл. 2). Наиболее ощутимое падение пришлось на 2023 год, что объясняется резкой коррекцией мировых цен на минеральные удобрения после рекордных уровней 2022 года, а также логистическими затруднениями и поиском новых рынков сбыта взамен традиционных европейских.

Импорт химической продукции за рассматриваемый период вырос незначительно, при этом оставаясь достаточно высоким за данный период, что подтверждает потребность отечественных предприятий в поставках высокотехнологичной химической продукции.

Сальдо торгового баланса в 2021–2025 гг. оставалось отрицательным, ухудшение ситуации произошло в 2023 г. из-за падения доходов от экспорта и сохранения высоких объемов импорта. Сравнение сальдо 2025 г. и 2021 г. отражает углубление структурного дисбаланса в торговле химической продукцией.

В товарной структуре доля экспорта химической продукции на протяжении 2021–2024 годов снизилась с 7,69% в до 6,35%, но к 2025 г. выросла до 8,03%. В структуре импорта доля химических товаров находилась в пределах 18–22% на протяжении всего периода.

Решить проблему сложившегося дисбаланса можно путем технологической модернизации отрасли, увеличения глубины переработки сырья и производства конкурентоспособной химической продукции с высокой добавленной стоимостью.

Обсуждение

Проведённый анализ позволил выявить основную проблему российской внешней торговли химической продукцией — преобладание в экспорте товаров с низкой степенью переработки при высокой импортозависимости в

сегменте специальной и малотоннажной химии. Обобщение выявленных проблем и направлений их решения представлены в табл. 3.

Таблица 3 - Основные структурные проблемы и направления их решения

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.172.68.7>

Проблема	Проявление	Направление решения
Низкая степень переработки	Доля удобрений в структуре экспорта составляет около 50%, при этом специальная химия практически не представлена	Развитие производств продукции с высокой добавленной стоимостью, стимулирование глубокой переработки сырья
Высокая волатильность экспортной выручки	Снижение объёмов экспорта на 35% в 2023 г. вследствие коррекции мировых цен	Диверсификация экспортной корзины, развитие системы долгосрочных контрактов
Ограниченная номенклатура экспорта	Концентрация экспорта на 5–7 товарных группах базовой химии	Расширение ассортимента за счёт развития нефтехимии и сегмента специальной химии
Технологическое отставание в наукоемких сегментах	Практически отсутствует экспорт катализаторов и электронных химикатов	Увеличение инвестиций в НИОКР, развитие кооперации с научно-исследовательскими организациями

Примечание: составлено автором

Переориентация торговых потоков на восточное направление, ставшая вынужденной мерой в условиях санкционного давления, обнажила существенные инфраструктурные ограничения российской внешней торговли химической продукцией. Пропускная способность Байкало-Амурской и Транссибирской магистралей не соответствует объёмам грузопотока. Значительного развития требует также портовая инфраструктура. Для обслуживания возросших объёмов торговли с азиатскими странами необходимо увеличивать мощности портов на Дальнем Востоке.

Несмотря на то, что большая часть химической продукции формально не подпадает под прямые санкционные запреты (минеральные удобрения), косвенные последствия санкций оказывают отрицательное воздействие на торговлю (см. табл. 4).

Среди основных проблем, вызванных санкциями, можно выделить следующие:

1. Проведение расчётов по внешнеторговым контрактам осложняется ограничениями на корреспондентские отношения с западными финансовыми институтами и отключением российских банков от системы SWIFT.
2. Отказ европейских страховых компаний страховать грузы российского происхождения, ограничения на использование судов под флагами стран ЕС для перевозки российских товаров привели к удорожанию логистики.
3. Ограничения на импорт технологий и оборудования. Запрет на поставки в Россию технологического оборудования для химической промышленности, катализаторов, программного обеспечения для управления производственными процессами.

Таблица 4 - Влияние санкционных ограничений на внешнюю торговлю химической продукцией

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.172.68.8>

Вид ограничения	Последствия для экспорта	Последствия для импорта	Меры адаптации
Финансовые санкции	Затруднение проведения расчётов, рост транзакционных издержек	Сложности с оплатой импортных контрактов	Переход на расчёты в национальных валютах, использование банков дружественных стран
Транспортные ограничения	Удорожание фрахта, увеличение сроков поставки	Рост стоимости импортной продукции	Формирование альтернативного флота, развитие восточных и южных логистических маршрутов
Технологические санкции	Косвенное влияние через ограничение модернизации производств	Ограничение доступа к западному оборудованию и технологиям	Развитие импортозамещения, переориентация закупок на Китай и другие дружественные страны

Вид ограничения	Последствия для экспорта	Последствия для импорта	Меры адаптации
Репутационные риски	Отказ части иностранных контрагентов от сотрудничества	Существенное влияние отсутствует	Переориентация на новые рынки сбыта, развитие партнёрств с дружественными странами

Примечание: составлено автором

Тенденция экологизации экономики создаёт новые вызовы для российских экспортёров химической продукции. Российская химическая промышленность характеризуется относительно высокой углеродоёмкостью производства по сравнению с западными и китайскими конкурентами, что обусловлено преобладанием устаревших технологий, высокой энергоёмкостью производственных процессов и недостаточным развитием практик декарбонизации. В случае распространения углеродного регулирования на другие рынки российские экспортёры могут столкнуться с ценовой дискриминацией и утратой конкурентных позиций [13].

Преодоление выявленных проблем требует системного подхода, предполагающего координированные усилия государства и бизнеса по следующим направлениям:

1. Технологическая модернизация отрасли с акцентом на развитие производств продукции с высокой добавленной стоимостью.
2. Инфраструктурное развитие, прежде всего транспортных коридоров восточного направления и специализированной портовой инфраструктуры.
3. Диверсификация географии торговых связей и номенклатуры экспортируемой продукции.
4. Импортзамещение критически важных видов химической продукции при сохранении открытости к международной кооперации с дружественными странами.
5. Адаптация к новым регуляторным требованиям мирового рынка, включая экологические стандарты и системы углеродного регулирования.

Реализация данных направлений позволит повысить устойчивость внешней торговли химической продукцией, улучшить структуру торгового баланса и укрепить позиции России на мировом химическом рынке в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Заключение

Таким образом, современные тенденции развития мирового рынка химической продукции отражают комплексное воздействие технологических, экономических, экологических, геополитических и регуляторных факторов, формирующих сложную и динамичную среду функционирования химических предприятий. Для российской химической промышленности критически важно адекватно учитывать данные тенденции при формировании стратегий развития, направленных на повышение конкурентоспособности, технологическую модернизацию и расширение присутствия на перспективных мировых рынках в условиях структурной трансформации глобальной химической индустрии. Индия может стать одним из предпочтительных партнёров благодаря значительному ценовому преимуществу, Малайзия подходит для нишевых сегментов с высокой динамикой роста.

Проведенное исследование подтверждает, что мировой рынок химической продукции переживает период глубокой трансформации, предъявляющей новые требования к участникам международной торговли. Россия располагает объективными предпосылками для укрепления позиций при условии последовательной реализации стратегии диверсификации цепочек поставок и развития цифровых каналов работы с клиентами. Комплекс предложенных рекомендаций формирует практическую основу для повышения устойчивости и конкурентоспособности предприятий химической промышленности в условиях продолжающейся трансформации глобального химического рынка.

Конфликт интересов

Не указан.

Conflict of Interest

None declared.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. United Nations Conference on Trade and Development // UNCTADstat. Data Centre. — 2025. — URL: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/> (accessed: 01.05.26)
2. World Trade Statistical Review // World Trade Organization (WTO). — 2025. — URL: https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/world_trade_statistics_e.htm (accessed: 07.05.26)
3. Ушаков В.И. Анализ современного состояния и угроз развитию химической промышленности в контексте экономической безопасности России / В.И. Ушаков // Финансовые рынки и банки. — 2025. — № 10. — URL:



<https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sovremennogo-sostoyaniya-i-ugroz-razvitiyu-himicheskoy-promyshlennosti-v-kontekste-ekonomicheskoy-bezopasnosti-rossii> (дата обращения: 25.05.26)

4. Итоги внешней торговли со всеми странами // Федеральная таможенная служба. — 2025. — URL: <https://customs.gov.ru/statistic/vneshn-torg/vneshn-torg-countries> (дата обращения: 21.05.26)

5. Европейский зелёный курс // SECCA.. — 2025. — URL: <https://secca.eu/ru/knowledge-hub/eu-policies-and-regulations/green-deal/>. (дата обращения: 07.05.26)

6. Сизова Ю.О. Мировой и российский рынок продукции химической промышленности: основные тенденции развития / Ю.О. Сизова // Вестник РЭА им. Г. В. Плеханова. — 2022. — №2. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mirovoy-i-rossiyskiy-rynok-produktsii-himicheskoy-promyshlennosti-osnovnye-tendentsii-razvitiya> (дата обращения: 01.08.26)

7. Рынок зеленой химии Размер и доля 2025 – 2034 // Global Market Insights. — 2025. — URL: <https://www.gminsights.com/ru/industry-analysis/green-chemistry-market> (дата обращения: 02.08.26)

8. Iqbal M.J. A Revolution in Modern Industry / M.J. Iqbal // Molecules. — 2023. — №2. — URL: <https://www.mdpi.com/1420-3049/28/2/661> (accessed: 03.08.26) — DOI: 10.3390/molecules28020661

9. Хейфец Б.А. Станет ли современная геополитическая фрагментация долговременной тенденцией новой регионализации глобального экономического пространства?: научный доклад / Б.А. Хейфец. — Москва : ИЭ РАН, 2024. — 110 с.

10. Власова Ю.А. Состояние российского рынка слияний и поглощений в текущих экономических условиях / Ю.А. Власова // Аудиторские ведомости. — 2025. — 1. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-rossiyskogo-rynka-sliyanii-i-pogloschenii-v-tekuschih-ekonomicheskikh-usloviyah> (дата обращения: 03.08.26).

11. Сарсадских А.В. Перспективы развития глобального рынка биотехнологий: технологические инновации и региональные тренды / А.В. Сарсадских, Н.А. Эйриян // Фундаментальные исследования. — 2025. — 3. — С. 84–88. — URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=43800> (дата обращения: 02.08.26).

12. Стародубцева Е.Б. Демографический кризис развитых стран и его влияние на мировую экономику / Е.Б. Стародубцева, М.Б. Горшкова // Мировая экономика и мировые финансы. — 2025. — 4. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/demograficheskiy-krizis-razvityh-stran-i-ego-vliyanie-na-mirovuyu-ekonomiku> (дата обращения: 03.08.26).

13. Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) // Official Journal of the European Union. — 2006. — № 396. — URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02006R1907-20140410> (дата обращения: 30.07.2026).

14. World Trade Statistics 2025 // WTO. — 2026. — URL: https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/world_trade_statistics_e.htm. (дата обращения: 31.07.26)

15. Экспорт продукции химической промышленности России: итоги 2025 года и перспективы на будущее // MegaResearch. — 2026. — URL: https://www.megaresearch.ru/new_reality/eksport-produkcii-himicheskoy-promyshlennosti-rossii-itogi-2025-goda-i-perspektivy-na-budushee (дата обращения: 04.08.26)

16. Химическая отрасль России — 2025: трансформация, вызовы и стратегия роста // Группа «Деловой профиль». — 2026. — URL: <https://delprof.ru/press-center/open-analytics/khimicheskaya-otrasl-rossii-2025-transformaciya-vyzovy-i-strategiya-rosta/>. (дата обращения: 08.05.26)

Список литературы на английском языке / References in English

1. United Nations Conference on Trade and Development // UNCTADstat. Data Centre. — 2025. — URL: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/> (accessed: 01.05.26)

2. World Trade Statistical Review // World Trade Organization (WTO). — 2025. — URL: https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/world_trade_statistics_e.htm (accessed: 07.05.26)

3. Ushakov V.I. Analiz sovremennogo sostoyaniya i ugroz razvitiyu khimicheskoi promishlennosti v kontekste ekonomicheskoi bezopasnosti Rossii [Analysis of the current state and threats to the development of the chemical industry in the context of Russia's economic security.] / V.I. Ushakov // Financial markets and banks. — 2025. — № 10. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sovremennogo-sostoyaniya-i-ugroz-razvitiyu-himicheskoy-promyshlennosti-v-kontekste-ekonomicheskoy-bezopasnosti-rossii> (accessed: 25.05.26) [in Russian]

4. Itogi vneshnei trgovli so vsemi stranami [Results of foreign trade with all countries] // Federal Customs Service. — 2025. — URL: <https://customs.gov.ru/statistic/vneshn-torg/vneshn-torg-countries> (accessed: 21.05.26) [in Russian]

5. Evropejskij zelyonyj kurs [European Green Deal] // SECCA. — 2025. — URL: <https://secca.eu/ru/knowledge-hub/eu-policies-and-regulations/green-deal/>. (accessed: 07.05.26) [in Russian]

6. Sizova Yu.O. Mirovoi i rossiiskii rinok produktsii khimicheskoi promishlennosti: osnovnie tendentsii razvitiya [Global and Russian markets for chemical products: key development trends] / Yu.O. Sizova // Bulletin of the Plekhanov Russian Academy of Economics. — 2022. — №2. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mirovoy-i-rossiyskiy-rynok-produktsii-himicheskoy-promyshlennosti-osnovnye-tendentsii-razvitiya> (accessed: 01.08.26) [in Russian]

7. Rinok zelenoi khimii Razmer i dolya 2025 – 2034 [Green Chemistry Market Size & Share, 2025–2034] // Global Market Insights. — 2025. — URL: <https://www.gminsights.com/ru/industry-analysis/green-chemistry-market> (accessed: 02.08.26) [in Russian]

8. Iqbal M.J. A Revolution in Modern Industry / M.J. Iqbal // Molecules. — 2023. — №2. — URL: <https://www.mdpi.com/1420-3049/28/2/661> (accessed: 03.08.26) — DOI: 10.3390/molecules28020661



9. Kheyfets B.A. Stanet li sovremennaya geopoliticheskaya fragmentatsiya dolgovremennoy tendentsiyey novoy regionalizatsii global'nogo ekonomicheskogo prostranstva? [Will modern geopolitical fragmentation become a long-term trend of the new regionalization of the global economic space?] : scientific report / B.A. Kheyfets. — Moscow : Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, 2024. — 110 p. [in Russian]
10. Vlasova Yu.A. Sostoyanie rossiyskogo ry'nka sliyanij i pogloshhenij v tekushhix e'konomicheskix usloviyax [The state of the Russian mergers and acquisitions market in the current economic conditions] / Yu.A. Vlasova // Audit statements. — 2025. — 1. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-rossiyskogo-rynka-sliyanij-i-pogloscheniy-v-tekushih-ekonomicheskikh-usloviyakh> (accessed: 03.08.26). [in Russian]
11. Sarsadskix A.V. Perspektivy' razvitiya global'nogo ry'nka biotekhnologij: tekhnologicheskie innovacii i regional'ny'e trendy' [Global Biotechnology Market Development Prospects: Technological Innovations and Regional Trends] / A.V. Sarsadskix, N.A. E'jriyan // Fundamental research. — 2025. — 3. — P. 84–88. — URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=43800> (accessed: 02.08.26). [in Russian]
12. Starodubceva E.B. Demograficheskij krizis razvityx stran i ego vliyanie na mirovuyu e'konomiku [The demographic crisis of developed countries and its impact on the global economy] / E.B. Starodubceva, M.B. Gorshkova // Global economy and global finance. — 2025. — 4. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/demograficheskij-krizis-razvityh-stran-i-ego-vliyanie-na-mirovuyu-ekonomiku> (accessed: 03.08.26). [in Russian]
13. Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) // Official Journal of the European Union. — 2006. — № 396. — URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02006R1907-20140410> (дата обращения: 30.07.2026).
14. World Trade Statistics 2025 // WTO. — 2026. — URL: https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/world_trade_statistics_e.htm. (accessed: 31.07.26)
15. Eksport produktsii khimicheskoi promishlennosti Rossii: itogi 2025 goda i perspektivi na budushchee [Russian Chemical Industry Exports: 2025 Results and Future Prospects] // MegaResearch. — 2026. — URL: https://www.megaresearch.ru/new_reality/eksport-produkcii-himicheskoy-promyshlennosti-rossii-itogi-2025-goda-i-perspektivy-na-budushee (accessed: 04.08.26) [in Russian]
16. Ximicheskaya otrasl' Rossii — 2025: transformaciya, vy'zovy' i strategiya rosta [Russia's Chemical Industry — 2025: Transformation, Challenges, and Growth Strategy] // Business Profile Group. — 2026. — URL: <https://delprof.ru/press-center/open-analytics/khimicheskaya-otrasl-rossii-2025-transformaciya-vyzovy-i-strategiya-rosta/>. (accessed: 08.05.26) [in Russian]