

РОССИЯ–БРАЗИЛИЯ: ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В
УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОЙ ФРАГМЕНТАЦИИ И ПРОЕКТНЫЕ ОКНА 2024–
2026

УДК: 339.9; 339.5

Сведения об авторе (RU):

Калмыков Н.Н., канд. социол. наук, MBA

Генеральный директор, издательская платформа «Целлюлоза.ру»

Россия, Москва

Author information (EN):

Kalmykov N.N., PhD (Sociology), MBA

CEO, Zelluloza.ru Publishing Platform

Russia, Moscow

Аннотация (RU): Статья посвящена прикладному анализу экономического сотрудничества России и Бразилии в контуре БРИКС в условиях глобальной фрагментации 2022–2026 гг. Цель — показать переход от концентрированного товарооборота к управляемым цепочкам кооперации, объединяющим торговлю, расчёты, финансирование, логистику и институциональные механизмы. Эмпирическая база включает официальную статистику внешней торговли Бразилии (Planalto, Comex Stat) и нормативные акты (REDATA, SBCE, «Топливо будущего», offshore wind), а также материалы институтов развития и отраслевые кейсы. В результате выделены якорные цепочки (агро/удобрения и энергетика), систематизированы проектные окна 2024–2026 гг. и предложены практические рекомендации, KPI и прогнозы для государства и бизнеса.

Ключевые слова (RU): Россия; Бразилия; БРИКС; внешняя торговля; управляемые цепочки; платежная инфраструктура; проектная кооперация.

Abstract (EN): The article provides a practice-oriented analysis of economic cooperation between Russia and Brazil within BRICS under global fragmentation

(2022–2026). It proposes a shift from concentrated merchandise trade toward manageable cooperation chains integrating trade, payments, finance, logistics, and institutions, using Brazil's official trade statistics and key legal regimes. The paper identifies anchor chains and 2024–2026 project windows and offers actionable recommendations, KPI sets, and scenario-based outlooks.

Keywords (EN): Russia; Brazil; BRICS; foreign trade; manageable cooperation chains; payment infrastructure; project-based cooperation.

Дата: 04.02.2026

Список сокращений

BRICS — Бразилия, Россия, Индия, Китай, ЮАР.

CIC — Межправительственная комиссия Бразилия–Россия.

CAN — Комиссия высокого уровня Бразилия–Россия.

MRV — измерение, отчётность и верификация.

SBCE — система торговли выбросами Бразилии.

REDATA — специальный режим для дата-центров.

SAF — устойчивое авиационное топливо.

eVTOL — электрический летательный аппарат вертикального взлёта и посадки.

РМО — проектный офис.

KPI — ключевые показатели эффективности.

SPV — проектная компания (special purpose vehicle).

SLA — соглашение об уровне сервиса (service level agreement).

Введение

1.1. Главные цифры и выводы

В 2024 году товарооборот между Россией и Бразилией достиг 12,4 млрд долл. США, увеличившись примерно на 9% по сравнению с 2023 годом. Экспорт Бразилии в Россию составил 1,4 млрд долл. США (+8% г/г), импорт Бразилии из России — 11,0 млрд долл. США (+9% г/г), что формирует устойчивую асимметрию потоков в пользу российских поставок [1]. Структура торговли высоко концентрирована: в экспорте Бразилии в Россию доминируют соя (33%), зелёный кофе (18%) и говядина (18%), суммарно около 69%; в импорте Бразилии из России — нефтепродукты/топливо (57%) и минеральные удобрения (34%), суммарно около 91% [1].

Ключевой вывод: текущая концентрация не является слабостью, а образует чёткие «якорные» цепочки, вокруг которых целесообразно строить управляемое расширение кооперации — через платежи, финансирование, логистику и институциональное сопровождение.

Цель и задачи

Целью является обоснование перехода от разовых сделок к управляемым цепочкам кооперации вокруг двух якорей (агро/удобрения и энергетика), а также определение проектных окон 2024–2026 гг. для расширения сотрудничества. Задачи включают: (1) фиксацию ключевых количественных параметров двусторонней торговли и её концентрации; (2) описание институциональной рамки (CIC/CAN) и внешних факторов риска; (3) выделение инструментов управляемости (платежи, торговое финансирование, логистика); (4) формирование портфеля практических рекомендаций, KPI и прогнозов.

1.3. Приоритеты первого уровня (5 пунктов)

- 1) Зафиксировать 2–3 управляемые цепочки как портфель приоритетов (агро/удобрения; энергетика/инфраструктура; индустриально-технологические сервисы).
- 2) Обеспечить платежно-финансовую реализуемость проектов (нацвалюты, торговое финансирование, страхование) [9]–[11].
- 3) Повысить логистическую управляемость (календаризация поставок, диверсификация маршрутов, цифровой мониторинг).
- 4) Развивать инвестиции и локализацию отдельных стадий цепочек для снижения рисков и роста добавленной стоимости [15].
- 5) Институционализировать управление портфелем проектов через действующие механизмы (Межправительственная комиссия Бразилия–Россия (CIC)/Комиссия высокого уровня Бразилия–Россия (CAN), институты развития, отраслевые и региональные узлы).

Методы и исследования

В статье применяются методы анализа официальной статистики внешней торговли, сравнительного институционального анализа, кейс-анализа проектных инициатив и экспертной интерпретации нормативных и программных документов. В рамках исследования анализировались агрегированные и ежемесячные показатели товарооборота, структура и концентрация торговых потоков, институциональные форматы координации (CIC/CAN), а также нормативные акты, формирующие новые рынки и проектные окна. Эмпирическую базу составили: (а) официальные агрегаты и структура торговли Бразилии с Россией; (б) ряды внешней торговли из Comex Stat (MDIC) для 2021–2025 гг.; (в) официальные материалы межправительственных механизмов (CIC/CAN) и реестры договоров; (г) тексты нормативных актов, формирующих проектные окна (REDATA, SBCE, «Топливо

будущего», offshore wind); (д) материалы институтов развития и отраслевые кейсы.

Аналитическая рамка выстраивается в логике социально-архитектурного подхода: институциональные механизмы, правовые режимы и инфраструктуры рассматриваются как «дизайн среды», снижающий транзакционные издержки и повышающий воспроизводимость кооперационных проектов.

Научная новизна и вклад автора. Впервые для российско-бразильского экономического взаимодействия предложена прикладная модель «управляемых цепочек», объединяющая торговые потоки, институциональные механизмы, финансово-платёжную инфраструктуру и проектные окна 2024–2026 гг. Автором осуществлена систематизация нормативных режимов (REDATA, SBCE, «Топливо будущего», offshore wind) в привязке к якорным цепочкам и разработана матрица проектных форматов с KPI и архитектурой снижения рисков, что расширяет инструментарий анализа двустороннего сотрудничества.

Результаты исследования: цифры, институты и проектные окна

2.1. Агрегаты 2024

По официальным данным правительства Бразилии, в 2024 году двусторонний товарооборот с Российской Федерацией составил 12,4 млрд долл. США, что стало максимальным значением за весь период наблюдений. Экспорт Бразилии в Россию достиг 1,4 млрд долл. США, импорт из России — 11,0 млрд долл. США. Темпы роста по обоим направлениям составили около 8–9% г/г, несмотря на сохраняющиеся внешние ограничения и перестройку логистики [1].

Расчётное торговое сальдо для Бразилии по итогам 2024 года оценивается на уровне около –9,6 млрд долл. США, что отражает структурную зависимость ряда ключевых отраслей от импорта российских ресурсов.

Вывод: масштаб текущего оборота и темпы роста создают достаточную экономическую базу для перехода от торговых операций к портфельному управлению проектами в двустороннем формате.

2.2. Структура торговли и концентрация

Экспорт Бразилии в Россию в 2024 году носил выраженно аграрный характер. На три товарные группы пришлось около 69% поставок: соя (33%), зелёный кофе (18%), говядина (18%). Такая структура отражает сравнительные преимущества Бразилии в агропроизводстве и устойчивый спрос на российском рынке [1].

Импорт Бразилии из России ещё более концентрирован. На нефтепродукты и топливо пришлось около 57%, на минеральные удобрения — 34%, то есть суммарно около 91% импорта. Данные позиции являются критическими для энергетического баланса и агросектора Бразилии, что объясняет устойчивость торговых потоков даже в условиях внешних шоков [1].

Вывод: высокая концентрация снижает неопределённость и позволяет выстраивать целевые проектные решения вокруг ограниченного числа якорных цепочек.

2.3. Динамика 2021–2025

Официальная статистика Comex Stat (MDIC) позволяет проследить динамику торговли России и Бразилии за 2021–2025 гг. После резкого перераспределения потоков в 2022 году торговля перешла к фазе восстановления и роста. В 2023–2024 гг. ускорение импорта Бразилией российских энергоносителей и удобрений обеспечило выход на рекордные агрегированные значения 2024 года [2].

Помесячные данные демонстрируют заметную волатильность по ключевым группам. В качестве иллюстрации: в декабре 2025 года экспорт Бразилии в Россию составил около 140 млн долл. США, тогда как импорт из

России достиг 708 млн долл. США, что сформировало месячное сальдо около – 568 млн долл. США [2][3].

Вывод: помесечная волатильность усиливает значение инструментов управляемости цепочек — календаризации, финансирования и логистического контроля.

2.4. Что означает структура торговли

Сочетание высокой концентрации и устойчивых темпов роста указывает на то, что российско-бразильская торговля функционирует как система ограниченного числа воспроизводимых цепочек. Это позволяет переходить от анализа отдельных товарных потоков к управлению цепочками создания стоимости, в которых торговля дополняется инвестициями, сервисами, стандартами и технологическими решениями.

Для управленческой практики это означает возможность фокусировки ресурсов не на расширении номенклатуры «вширь», а на углублении кооперации «вглубь» — через инфраструктуру, финансы и институты. Такой подход снижает транзакционные издержки и повышает предсказуемость результатов.

3. Институциональная рамка и актуальные события 2024–2026

3.1. СІС (27.02.2024) как действующий проектный контур

27 февраля 2024 года в Москве состоялось 12-е заседание Межправительственной комиссии по экономическому, научно-техническому и культурному сотрудничеству между Бразилией и Россией (СІС). В официальной повестке были зафиксированы направления: торгово-экономическое и промышленное сотрудничество, сельское хозяйство и продовольственная безопасность, наука и технологии, энергетика, образование и культура [4].

Для управленческой практики СІС выступает не как «декларативная площадка», а как действующий контур координации, позволяющий переводить

приоритеты в формат рабочих групп, дорожных карт и проектных инициатив. Наличие регулярного механизма СИС снижает институциональные риски для бизнеса и повышает предсказуемость реализации средне- и долгосрочных проектов.

Вывод: проекты, привязанные к повестке СИС, имеют более высокие шансы на сопровождение и масштабирование за счёт межведомственной координации.

3.2. CAN (05.02.2026) как актуальный «пик» институциональной активности

5 февраля 2026 года в Бразилиа запланировано проведение 8-го заседания Комиссии высокого уровня по сотрудничеству между Бразилией и Россией (CAN). С бразильской стороны комиссию возглавляет вице-президент Бразилии, с российской — председатель Правительства Российской Федерации [5].

CAN представляет собой высший уровень двусторонней координации и задаёт политико-управленческий «зонтик» для отраслевых и проектных решений. Совмещение во времени заседания CAN с деловой программой и форумными мероприятиями создаёт окно возможностей для фиксации приоритетов и запуска пилотных проектов.

Вывод: период вокруг заседания CAN целесообразно использовать для закрепления портфеля проектов и получения институциональной поддержки на высшем уровне.

3.3. Договорные рамки и реестры

Двустороннее сотрудничество России и Бразилии опирается на разветвлённую договорно-правовую базу, отражённую в официальных реестрах Министерства иностранных дел Бразилии (Concordia/Itamaraty) и МИД Российской Федерации. Эти реестры включают соглашения о партнёрстве,

экономическом и научно-техническом сотрудничестве, культурно-образовательных обменах, а также отдельные секторальные договорённости [6][7].

Для прикладных задач наличие действующих договорных рамок означает возможность легитимного запуска проектов без необходимости каждый раз создавать правовую основу «с нуля». Реестры позволяют быстро определить, какие направления уже имеют межгосударственное оформление и могут быть использованы как опора для бизнес-инициатив.

Вывод: опора на действующие договорные контуры снижает регуляторные и правовые риски и ускоряет старт кооперационных проектов.

3.4. Внешняя среда и системные факторы риска (2025–2026)

3.4.1. Геополитическая неопределённость как операционный режим

Международная обстановка на рубеже 2025–2026 гг. характеризуется отсутствием устойчивых политических развязок и сохранением режима повышенной неопределённости. Для российско-бразильского сотрудничества это проявляется не столько на уровне политических деклараций, сколько в операционной плоскости: сроках поставок, страховании, банковских проверках и комплаенсе. В этих условиях возрастает ценность проектов, изначально спроектированных с учётом альтернативных маршрутов, финансовых каналов и сценариев исполнения.

3.4.2. Стоимость капитала и ужесточение финансовых условий

Рост глобальной стоимости заимствований и осторожность финансовых институтов усиливают требования к качеству проектной подготовки. Доступ к финансированию всё в большей степени определяется прозрачностью, наличием институциональной поддержки и структурированием сделок. Это усиливает роль институтов развития и инструментов торгового финансирования как элементов снижения рисков.

3.4.3. Логистика, страхование и вторичные ограничения

Даже при отсутствии прямых ограничений на российско-бразильскую торговлю сохраняются риски, связанные с морской логистикой, страхованием грузов и возможными вторичными мерами. Проверки судов, рост страховых премий и усложнение транзита повышают значение диверсификации маршрутов и заблаговременной проработки логистических решений.

3.4.4. Фрагментация мировой торговли и формирование блоков

Мировая торговля всё в большей степени фрагментируется на региональные и политико-экономические блоки. В этом контексте российско-бразильское сотрудничество приобретает прагматический характер как взаимодействие двух крупных экономик, не входящих в единый санкционный или протекционистский контур. Форматы БРИКС и двусторонние механизмы создают инфраструктуру для снижения внешних барьеров.

3.4.5. Китай и глобальный спрос как внешний фактор

Замедление китайской экономики и рост регуляторной неопределённости в отношении отдельных рынков делают Бразилию и Латинскую Америку альтернативной площадкой для размещения производств, инвестиций и логистических узлов. Для России это создаёт дополнительные возможности диверсификации внешнеэкономических связей.

3.4.6. Региональные конфликты и эффект домино

События в отдельных регионах (Ближний Восток, Восточная Европа, отдельные страны Латинской Америки) оказывают не прямое влияние через цены на энергоносители, страхование и транспорт. Проекты, привязанные к устойчивым институциональным рамкам и диверсифицированным цепочкам, демонстрируют большую устойчивость к таким шокам.

Минимальный пакет мер снижения рисков: (1) А/В/С сценарии по логистике и платежам для каждого проекта; (2) диверсификация

банков/страховщиков/маршрутов как стандарт; (3) предварительный комплаенс-пакет и юридические конструкции до старта пилотных проектов; (4) институциональная привязка крупных инициатив к CIC/CAN и институтам развития; (5) цифровая прослеживаемость исполнения (логистика, MRV) для доказательности и управляемости [2][4][5][18][19].

Вывод: внешняя неопределённость не отменяет сотрудничество, но повышает требования к управляемости цепочек, институциональной опоре и финансовой архитектуре.

4. Инструменты управляемости: что реально снижает риски и ускоряет проекты

4.1. Платежи и расчёты

Платёжная инфраструктура является ключевым фактором масштабирования российско-бразильских проектов. Публичная позиция Бразилии в 2024–2025 гг. смещена от идеи «единой валюты» к практическим механизмам расчётов в национальных валютах и снижению транзакционных издержек на уровне процедур и клиринга [8].

Практический инструмент — финансирование и расчёты в локальных валютах через институты развития стран БРИКС. В 2024–2025 гг. подписаны рамочные соглашения между банками развития стран БРИКС, включая BNDES, позволяющие поддерживать торговлю и инвестиции без промежуточной конвертации в доллар США [9].

Отдельное конкурентное преимущество Бразилии — развитые «публичные платёжные рельсы». Система мгновенных платежей Pix, режим Open Finance и пилоты цифрового реала Drex демонстрируют масштабируемую архитектуру для b2b-расчётов, условных платежей и проектного финансирования [10]–[12].

Вывод: платёжная реализуемость должна проектироваться как инфраструктура (набор стандартов и процедур), а не решаться точно под каждую сделку.

4.2. Торговое финансирование и страхование

Для цепочек с высокой концентрацией и сезонностью (агро/удобрения; энергетика) ключевым элементом управляемости является торговое финансирование. В практической плоскости используются следующие инструменты:

- Аккредитивы (L/C) — снижают риск неплатежа и синхронизируют отгрузку с оплатой.

- Банковские гарантии — обеспечивают исполнение обязательств по контрактам.

- Эскроу-механизмы — защищают стороны при поэтапных поставках и сложных графиках.

- Предэкспортное финансирование — ускоряет оборотный капитал под будущие поставки.

- Факторинг/форфейтинг — снижает нагрузку на баланс экспортёра.

В сочетании со страхованием грузов и логистических рисков эти инструменты формируют базовый «слой устойчивости» сделки, уменьшая сроки прохождения платежей и стоимость неопределённости.

Вывод: торговое финансирование (trade finance) и страхование должны закладываться в дизайн сделки с первого дня как обязательный элемент масштабирования.

4.3. Логистика

Перестройка глобальных цепочек после 2022 года сделала логистику ключевым ограничителем и одновременно источником конкурентных преимуществ. Для российско-бразильского сотрудничества критичны

предсказуемость маршрутов, наличие перевалочных мощностей, складирование и страхование грузов.

Официальные данные внешней торговли Бразилии (Comex Stat) позволяют управлять логистикой на основе фактов — анализировать месячные пики, узкие места и чувствительность отдельных товарных групп. Дополнение физической логистики цифровыми инструментами мониторинга и планирования снижает операционные и репутационные риски.

Вывод: логистика должна рассматриваться как управляемый актив цепочки, а не как вспомогательная функция.

5. Якорные цепочки: где «несущие балки» и как расширять

5.1. Агроцепочка

Агропродовольственная цепочка является одним из двух ключевых «якорей» российско-бразильского сотрудничества. Импорт Бразилией российских минеральных удобрений (около 34% импорта из РФ в 2024 г.) напрямую связан с устойчивостью агросезона и экспортным потенциалом бразильского АПК [1].

Практический потенциал расширения кооперации связан не только с поставками ресурсов, но и с инвестициями в сопутствующие стадии цепочки: смешение и хранение удобрений, логистику, сервисы агрохимического сопровождения, цифровой мониторинг урожайности и сезонных рисков. Использование долгосрочных рамочных контрактов и календаризации поставок снижает волатильность и повышает предсказуемость для всех участников цепочки.

Вывод: агроцепочка позволяет быстро переходить от торговли к инвестиционно-сервисной кооперации с измеримым эффектом для продовольственной безопасности и экспорта.

5.2. Энергетика и инфраструктура

Энергетический контур — второй системообразующий «якорь» двустороннего обмена. На нефтепродукты и топливо приходится около 57% импорта Бразилии из России, что подчёркивает стратегическую значимость энергетической составляющей сотрудничества [1].

Расширение взаимодействия возможно через инфраструктурные и сервисные проекты: обеспечение надёжных поставок, хранение и перевалка, инжиниринг и техническое обслуживание. Дополнительным направлением является сотрудничество в высокотехнологичных сегментах энергетики, включая проекты по малым модульным реакторам (SMR), которые рассматриваются в рамках двустороннего диалога как элемент долгосрочного энергетического перехода [13].

Вывод: энергетический контур создаёт основу для диверсификации кооперации в сторону инфраструктурных и технологических проектов с долгим инвестиционным горизонтом.

5.3. Добавленная стоимость и локализация

Переход от торговли к совместному созданию добавленной стоимости является ключевым условием устойчивости сотрудничества. Практика показывает, что инвестиции и локализация отдельных стадий цепочек (производство, переработка, сервис, логистика) снижают регуляторные и логистические риски и повышают долгосрочную взаимную заинтересованность сторон.

Инвестиционные проекты в секторе удобрений в Бразилии служат прецедентом такого подхода: они позволяют сократить зависимость от импорта, создать рабочие места и встроить российские компании в локальные производственные экосистемы [14].

Какие стадии локализации наиболее реалистичны: (а) логистика и инфраструктура цепочки (складирование, перевалка, сервисное обслуживание); (б) сервисный слой (контроль качества, лабораторные услуги, агрохимическое сопровождение, техническое обслуживание); (в) «лёгкие» производственные стадии (смещение, упаковка, подготовка к отгрузке); (г) цифровые сервисы управления цепочками (планирование, мониторинг, прослеживаемость). Эти стадии дают быстрый эффект по устойчивости и предсказуемости и затем становятся базой для более капиталоемких решений [14][15].

Вывод: стратегия локализации отдельных стадий цепочек должна рассматриваться как управленческий инструмент, а не как разовая уступка рынку.

6. Проектные окна 2024–2026: каталог направлений

Матрица проектных форматов (прикладное резюме)

— REDATA (данные/ИИ) → инвестиция/СП/сервис → узлы входа: BNDES, ApexBrasil, региональные агентства → KPI (ключевые показатели эффективности): мощность (MW), загрузка, доля локальных услуг [16][17][31][32][33][34]. Индустриальные применения REDATA: агро — прогноз спроса на входы (удобрения), мониторинг сезонности, оптимизация запасов и маршрутов; энергетика — мониторинг поставок и инфраструктуры хранения, управление рисками и простоями; SBCE/MRV — вычислительная база для реестров, верификации, геоаналитики и отчётности; логистика — цифровая прослеживаемость исполнения контрактов [16][17][2].

— SBCE/MRV → сервис/ПО/аудит → узлы: регуляторы, отраслевые ассоциации, INPE → KPI: контракты, охват цепочек, соответствие стандартам [18][19][26].

— «Топливо будущего» → индустриальный проект → узлы: ММЕ, BNDES, отраслевые ассоциации → KPI: объёмы, доли смешения, себестоимость [21][22][32].

— Offshore wind → EPC/сервис → узлы: лицензирование, энергетические компании → KPI: стадии лицензий, CAPEX, сроки [20][32][46]. — Ниобий/XNO → материалы/R&D → узлы: производители, R&D-центры → KPI: выход, стоимость, контракты [23].

— eVTOL (электрический летательный аппарат вертикального взлёта и посадки) → подсистемы/ПО → узлы: хабы, венчурные площадки → KPI: сертификация, пилотные проекты [24][39][40][41][42].

— Sirius/INPE → контрактные исследования/данные-сервисы → узлы: CNPEM, INPE → KPI: проекты, SLA [25][26].

7. Площадки и узлы: через кого запускать проекты

Эффективный запуск и масштабирование российско-бразильских проектов требует привязки инициатив к существующим институциональным и рыночным «узлам». Ниже приведён практический навигатор по ключевым площадкам с указанием их роли.

7.1. Национальные и инвестиционные агентства - ApexBrasil — экспортно-инвестиционная навигация, поиск партнёров, сопровождение выходов на рынок и совместных проектов [31]. - BNDES — финансирование и структурирование капиталоемких проектов, механизмы локальных валют и участие в БРИКС-инициативах [9][32]. - InvestSP — региональный инвестиционный оператор штата Сан-Паулу; полезен для локализации производств и R&D [34].

Практика: ApexBrasil использовать для первичной сборки партнёров/дистрибуции и навигации на рынке; BNDES — для структурирования финансирования, гарантий и инвестиционной логики;

InvestSP — для «приземления» локализации и R&D на уровне штата и инфраструктуры [31][32][34].

7.2. Промышленные и деловые ассоциации

- CNI — «зонтик» промышленной повестки; формат «ассоциация–ассоциация» для отраслевых дорожных карт [33].

- FIESP и FIRJAN — региональные федерации индустрии для пилотных проектов и локальных партнёрств [35][36].

- FecomercioSP — торговля и услуги; полезна для сервисных компонентов цепочек [37].

- Amcham Brasil — международная деловая платформа для ускорения b2b-контактов [38].

7.3. Инновационные и венчурные узлы

- Cubo Itaú — пилотные проекты, корпоративные внедрения и технологические партнёрства [39].

- ABStartups — доступ к стартап-экосистеме и совместным пилотным проектам [40].

- ABVCAP и Anjos do Brasil — венчурный и ангельский капитал для масштабирования [41][42].

Практика: Cubo и ABStartups — для быстрых технологических пилотных проектов; ABVCAP и Anjos — для партнёрского и венчурного капитала на этапе масштабирования; это сокращает путь от идеи до внедрения в корпорациях [39][40][41][42].

7.4. Двусторонние и гуманитарные каналы

- Câmara Brasil–Rússia — двусторонний бизнес-канал, мероприятия и коммуникации [43].

- Casa Russa no Brasil — гуманитарные и общественные связи, поддержка коммуникаций [44].

7.5. Отраслевые и корпоративные якоря

- ABIEC — отраслевой вход по мясной и продовольственной цепочке [45].
- Petrobras — энергетический корпоративный якорь и инфраструктурные проекты [46].
- TOTVS — корпоративные ИТ-решения и цифровизация процессов [47]. - Banco BS2 — банковский узел для b2b-расчётов и торгового финансирования (trade finance) [48].
- BRF, Minerva Foods — переработка и экспорт продовольствия [49][50]. - União Química — фармацевтика и биотехнологии как корпоративный пилотный вход [51].

Практика: ABIEC/BRF/Minerva — для пилотных проектов в продовольственных цепочках и прослеживаемости; Petrobras — для инфраструктурных энергетических проектов; TOTVS — для корпоративной цифровизации цепочек; BS2 — для b2b-расчётов и торгового финансирования; União Química — как корпоративный вход в фарм/биотех-пилоты [45]–[51].

Вывод: использование готовых узлов снижает время запуска проектов, распределяет риски и повышает вероятность масштабирования. Работа через институциональные и отраслевые узлы позволяет деполитизировать проекты и повысить их устойчивость к внешним колебаниям.

Заключение

8.1. 10 управленческих шагов

- 1) Зафиксировать портфель из 2–3 управляемых цепочек (агро/удобрения; энергетика/инфраструктура; данные/ИИ как сервисный слой) и закрепить их в повестке SIC/CAN.
- 2) Назначить проектных владельцев по каждой цепочке (гос/институт развития/корпоративный якорь) с единым календарём и KPI.

- 3) Обеспечить платёжную реализуемость: нацвалютные расчёты, процедуры интероперабельности, клиринг; подключить инструменты BRICS.
- 4) Встроить trade finance и страхование в дизайн проектов (аккредитивы, гарантии, эскроу; страхование поставок и логистики).
- 5) Сформировать логистическую архитектуру (маршруты, перевалка, складирование) и цифровой мониторинг по Comex Stat.
- 6) Запустить пилоты 2024–2026 в подтверждённых окнах (REDATA, SBCE/MRV, «Топливо будущего», offshore wind, XNO, eVTOL, Sirius, INPE, биомедицина).
- 7) Использовать институциональные узлы (ApexBrasil, BNDES, CNI, региональные федерации) как ускорители запуска.
- 8) Применять модель локализации стадий цепочек (смещение/сервис/переработка/ИТ) для снижения рисков.
- 9) Создать проектный офис (PMO) для координации пилотов, отчетности и масштабирования.
- 10) Закрепить регуляторную дорожную карту и план коммуникаций с участием профильных ведомств.

Краткосрочный план действий (первые 30–45 дней): (1) выбрать 2 пилотных проекта: один в якорной цепочке (агро/логистика/контрактация), второй — в регуляторно оформленном окне (REDATA или SBCE/MRV); (2) сформировать список 10 целевых контактов через узлы (ApexBrasil, BNDES, CNI, региональные федерации, отраслевые ассоциации); (3) получить 2 письма о намерениях (LOI) и согласовать дорожную карту пилотного проекта (срок, данные, критерий успеха); (4) заранее подготовить комплаенс-пакет и финансовую схему (торговое финансирование/страхование); (5) по итогам пилотного проекта — решение о масштабировании (программа/портфель). Узлы запуска — раздел 7 [31]–[34].

8.2. КРІ управляемости

- Доля долгосрочных контрактов в обороте цепочки (%).
- Горизонт финансирования проектов (мес./годы).
- Доля операций в нацвалютах (%).
- Доля локализованных стадий цепочки (%).
- Стабильность логистики (выполнение графика, %).
- Стоимость транзакций (комиссии/страховые премии, %).
- Срок прохождения платежа (дни).
- Количество пилотных проектов, переведённых в масштаб (шт.).

КРІ для государственного уровня (портфель и управляемость): количество проектов в портфеле СІС/CAN; доля проектов с институциональным сопровождением (институт развития/ассоциация/регион); объём софинансирования и число структурированных сделок; средний срок согласования и запуска пилотного проекта; доля проектов, перешедших из пилота в масштабирование [4][5][31].

Инвестиционный фильтр (для капиталоемких проектов): при отборе проектов в портфель целесообразно фиксировать: (1) класс CAPEX и горизонт (12–18 мес.; 2–3 года; 3–5 лет); (2) ключевые факторы риска (платежи/комплаенс, логистика, регуляторика); (3) требуемая институциональная опора (BNDES/региональные агентства/ассоциации); (4) масштабируемость (условия тиражирования пилотного проекта); (5) «выход» в добавленную стоимость (локализация стадий, сервисный слой, данные) [9][32].

8.3. Риски и условия успеха

Ключевые риски: платёжные задержки и комплаенс; логистическая волатильность; регуляторные задержки; дефицит проектного управления.

Условия успеха: институциональная поддержка (CIC/CAN); платежно-финансовая инфраструктура; ранний вход в нормативно оформленные рынки; чёткое РМО и KPI; использование готовых узлов запуска.

Дополнительные оси сотрудничества

Ниже фиксируются оси сотрудничества, которые логически уже присутствуют в фактуре справки, но требуют явного оформления до блока итогов и прогнозов. Их фиксация позволяет корректно «подвести» управленческие выводы и рекомендации без расширения выводов на этом этапе.

8.4.1. Институционально-дипломатическая ось

Российско-бразильское сотрудничество в 2024–2026 гг. характеризуется высокой институциональной плотностью. Действующие механизмы Межправительственной комиссии Бразилия–Россия (CIC) и Комиссии высокого уровня Бразилия–Россия (CAN) формируют устойчивый контур согласования приоритетов и проектов. Важной особенностью является совмещение политического уровня (CAN) с рабочими отраслевыми форматами (CIC), что позволяет переводить договорённости в проектные решения.

Практическое значение данной оси состоит в том, что институциональная дипломатия перестаёт быть фоновым сопровождением и становится инструментом управления экономической кооперацией: от отбора приоритетных направлений до сопровождения инвестиционных и технологических проектов.

8.4.2. Финансово-инвестиционная архитектура

Помимо платёжных решений и торгового финансирования, в российско-бразильской повестке формируется полноценная финансово-инвестиционная архитектура. Ключевую роль в ней играют институты развития (прежде всего BNDES), механизмы софинансирования и проектные структуры (SPV), а также использование национальных валют и инструментов БРИКС.

Данная ось позволяет рассматривать финансы не как сервисный элемент сделки, а как самостоятельный слой кооперации, определяющий масштабируемость и устойчивость проектов в капиталоемких секторах.

8.4.3. Регуляторно-нормативная ось

Бразилия в рассматриваемый период выступает как регуляторная лаборатория, формирующая новые рынки через законодательство и подзаконные акты (REDATA, SBCE, «Топливо будущего», офшорная ветроэнергетика). Наличие чётких правил входа и требований к участникам снижает неопределённость и создаёт предсказуемый спрос на технологии и сервисы.

Регуляторно-нормативная ось открывает возможности кооперации в области стандартов, методик и правоприменительной практики, а не только в форме поставок продукции или услуг.

8.4.4. Научно-технологическая ось

Научная инфраструктура Бразилии (CNPq/Sirius, INPE, Fiocruz, Instituto Butantan) формирует контур ускоренного перехода от исследований к прикладным решениям. В российско-бразильском контексте эта ось важна не как академический обмен, а как инструмент индустриального развития, тестирования технологий и снижения издержек НИОКР.

Научно-технологическая ось позволяет встраивать R&D в реальные цепочки создания стоимости — от энергетики и материалов до биомедицины и цифровых сервисов.

8.4.5. Цифрово-инфраструктурная ось (данные и доверие)

Развитие платёжных рельс (Pix, Open Finance), углеродного учёта (MRV), инфраструктуры данных и дата-центров формирует в Бразилии инфраструктуру доверия, которая становится основой для новых рынков. В этой логике данные,

стандарты и цифровые платформы превращаются в самостоятельный фактор экономической кооперации.

Для российско-бразильского сотрудничества цифрово-инфраструктурная ось означает возможность совместного создания и эксплуатации платформенных решений, ориентированных на масштабирование и долгосрочное использование.

8.4.6. Регионально-кластерная ось

Практическая реализация сотрудничества всё в большей степени смещается на уровень регионов и кластеров. Роль штатов (прежде всего São Paulo и Rio de Janeiro), региональных инвестиционных агентств и отраслевых федераций позволяет запускать пилотные проекты быстрее и с меньшими транзакционными издержками.

Регионально-кластерная ось подчёркивает необходимость работы не только с национальными ведомствами, но и с конкретными территориями и промышленными экосистемами.

8.4.7. Позиционирование России как источника решений

Совокупность рассмотренных направлений позволяет зафиксировать сдвиг в позиционировании России в двустороннем сотрудничестве: от роли поставщика ресурсов и отдельных технологий к роли партнёра по архитектурам, стандартам и комплексным решениям. Это касается финансовых, регуляторных, цифровых и научно-технологических контуров.

Данная ось является методологической основой для последующих выводов и рекомендаций, формируя рамку активного, а не реактивного участия России в российско-бразильской повестке.

9. Прогнозы (3 горизонта)

Краткосрочный горизонт (6–12 месяцев). Вероятны быстрые результаты в проектах с низким порогом запуска и высокой институциональной поддержкой:

пилоты по нацвалютным расчётам и trade finance; договорённости по календаризации поставок в агроцепочке; запуск совместных рабочих групп по MRV/SBCE и REDATA; подготовка ТЭО для локализации сервисных стадий (складирование, ИТ, сервис) [2][8][9][15][17].

Среднесрочный горизонт (1–3 года). Ожидается масштабирование пилотов в устойчивые программы: переход части оборота на нацвалютные расчёты; запуск проектов устойчивых видов топлива (SAF/биометан) в рамках действующих программ; формирование рынка MRV-сервисов; старт инфраструктурных проектов (дата-центры, офшорные ветропроекты на стадии лицензирования) [15][18][19][20][21].

Долгосрочный горизонт (3–5 лет). Возможна консолидация новых рынков и стандартов: интеграция инфраструктуры данных и ИИ в ключевые отрасли; зрелые цепочки накопителей энергии и материалов (ниобий/XNO); развитие городской воздушной мобильности (eVTOL) и сервисов мегасайенса/Д3З как экспортируемых решений. Эффект проявится в росте добавленной стоимости и устойчивости двусторонней кооперации [22][23][24][25][27].

9.1. Итог и расширенные управленческие выводы

Вывод 1. Российско-бразильское сотрудничество вступило в фазу проектно-институционального партнёрства. Совокупность торговых показателей, инвестиционных кейсов и действующих межправительственных механизмов (CIC/CAN) свидетельствует о переходе от преимущественно товарной модели к формату, где ключевую роль играют проекты, институты и архитектуры взаимодействия. Торговля сохраняет базовую функцию, но перестаёт быть единственным источником роста.

Вывод 2. Высокая концентрация торговли формирует управляемые точки роста. Концентрация потоков вокруг энергетики и агропромышленного комплекса снижает неопределённость и позволяет выстраивать расширенную

кооперацию: финансирование, логистика, сервисы, локализация и технологические надстройки. Таким образом, концентрация выступает не риском, а активом управления.

Вывод 3. Институциональная плотность является конкурентным преимуществом двусторонней модели. Наличие развитых институтов развития, отраслевых федераций и региональных агентств обеспечивает ускоренный запуск и сопровождение проектов. По сравнению с «чисто рыночными» форматами, институциональная модель снижает транзакционные и регуляторные издержки.

Вывод 4. Бразилия выступает как платформа апробации и масштабирования решений. Регуляторные режимы (REDATA, SBCE, «Топливо будущего») и развитая инфраструктура данных, финансов и науки позволяют использовать Бразилию как полигон для отработки решений, пригодных к дальнейшему масштабированию в других юрисдикциях.

Вывод 5. Наибольшую устойчивость имеют форматы сотрудничества по архитектурам и стандартам. Проекты, ориентированные на совместное формирование стандартов, методик, цифровых платформ и регуляторных практик, демонстрируют более высокий потенциал долгосрочной устойчивости по сравнению с разовыми поставками продукции.

Вывод 6. Россия способна занимать активную позицию как источник решений. Россия может выступать не только как поставщик ресурсов, но и как партнёр по созданию финансовых, технологических и управленческих решений, усиливающих стратегическую симметрию отношений.

Вывод 7. Внешние риски усиливают ценность институциональных и проектных моделей. Чем выше уровень геополитической, финансовой и логистической неопределённости, тем более конкурентоспособными становятся

модели сотрудничества, основанные на институтах, длинных контрактах, диверсификации маршрутов и заранее выстроенной финансовой архитектуре.

Вывод 8. Период 2024–2026 гг. является окном возможностей ограниченной длительности. Сочетание регуляторных новаций, институциональной активности и глобальной перестройки цепочек создаёт временное окно для запуска проектов. Его упущение приведёт к росту конкуренции и снижению потенциальной отдачи в последующие годы.

10. Расширенные рекомендации по развитию сотрудничества

10.1. Государственный и межправительственный уровень

1) Использовать заседания CAN и SIC для фиксации портфелей проектов, а не только общих деклараций.

2) Формировать долгосрочные дорожные карты по 3–4 приоритетным трекам (энергетика, агро, данные/ИИ, устойчивые виды топлива).

3) Укреплять двустороннюю повестку в связке с БРИКС как надстройкой, а не заменой прямого сотрудничества.

Контуры ответственности: целесообразно закреплять портфель проектов по цепочкам с распределением функций: внешнеэкономическая координация (SIC/CAN), финансовая архитектура (институты развития), отраслевое сопровождение (ассоциации и федерации), региональная реализация (штаты/агентства), технологические пилотные проекты (хабы и научная инфраструктура). Это переводит межведомственные согласования в управляемый формат с регулярной отчётностью [4][5][32][33][34].

10.2. Институционально-финансовый уровень

4) Закрепить ведущую роль институтов развития (BNDES и партнёры) в финансировании капиталоемких и инфраструктурных проектов.

5) Рассматривать финансы как стратегический слой кооперации, включая софинансирование, проектные компании (SPV) и смешанные источники капитала.

6) Использовать режимы REDATA и SBCE как готовые рынки с понятными правилами входа.

10.3. Корпоративный уровень

7) Формировать пул якорных компаний по ключевым секторам (энергетика, агро, ИТ, фармацевтика).

8) Строить проекты вокруг локализации сервисных и технологических стадий, а не только производства.

9) Использовать пилотные проекты как обязательную фазу перед масштабированием.

10.4. Регионально-кластерный уровень

10) Смещать фокус реализации проектов на уровень штатов и кластеров (São Paulo, Rio de Janeiro).

11) Привязывать инициативы к конкретным промышленным и научным экосистемам.

10.5. Научно-технологический уровень

12) Использовать инфраструктуры Sirius, INPE, Fiocruz и Butantan как ускорители промышленных проектов.

13) Развивать совместные программы НИОКР с чётко определённым промышленным заказчиком.

14) Делать акцент на данных, методиках и аналитических сервисах как объекте кооперации.

10.6. Управленческий контур

15) Создать постоянный проектный офис (PMO) по российско-бразильской повестке.

16) Ввести КРІ не только по объёму торговли, но и по количеству устойчивых проектов, доле локализации и скорости масштабирования.

10.7. Управление внешними рисками

17) Закладывать сценарное планирование (А/В/С) по логистике, финансированию и страхованию на этапе проектирования.

18) Использовать диверсификацию банков, страховых компаний и маршрутов как стандарт, а не исключение.

19) Привязывать ключевые проекты к институциональным рамкам (CAN, SIC, институты развития) для снижения регуляторных рисков.

20) Заблаговременно формировать комплаенс-пакеты и юридические конструкции для трансграничных проектов.

Итоговое резюме: Синхронизация институциональных механизмов, финансовых инструментов и проектных инициатив позволяет использовать период 2024–2026 гг. как окно для перехода к устойчивой, многослойной модели российско-бразильского сотрудничества, ориентированной на долгосрочный экономический эффект и стратегическое партнёрство.

Список литературы (ключевые источники)

1. Planalto. Lula sobre comércio exterior com a Rússia: «Brasil não pode jogar fora nenhuma oportunidade». Электронный ресурс. URL: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2025/05/lula-sobre-comercio-exterior-com-a-russia-201cbrasil-nao-pode-jogar-fora-nenhuma-oportunidade201d> (дата обращения: 04.02.2026).

2. Comex Stat (MDIC). Estatísticas de comércio exterior do Brasil (Rússia/676). Электронный ресурс. URL: <https://comexstat.mdic.gov.br/pt/comex-vis/2/676> (дата обращения: 04.02.2026).

3. Ministério das Relações Exteriores (Brasil). Reunião da Comissão Intergovernamental Brasil–Rússia (CIC), 27.02.2024. Электронный ресурс. URL: https://www.gov.br/mre/pt-br/canais_atendimento/imprensa/notas-a-imprensa/reuniao-da-comissao-intergovernamental-brasil-russia-de-cooperacao-economica-cientifica-e-tecnologica-cic (дата обращения: 04.02.2026).

4. Ministério das Relações Exteriores (Brasil). 8ª Reunião da Comissão Brasil–Rússia de Alto Nível de Cooperação (CAN), Brasília, 05.02.2026. Электронный ресурс. URL: https://www.gov.br/mre/pt-br/canais_atendimento/imprensa/notas-a-imprensa/8a-reuniao-da-comissao-brasil-russia-de-alto-nivel-de-cooperacao-can-2013-brasilia-5-de-fevereiro-de-2026 (дата обращения: 04.02.2026).

5. Reuters. Brazil nixes BRICS currency, eyes less reliance on mighty dollar. Электронный ресурс. URL: <https://www.reuters.com/markets/currencies/brazil-nixes-brics-currency-eyes-less-reliance-mighty-dollar-2025-02-13/> (дата обращения: 04.02.2026).

6. BNDES. Accord to finance companies in local currency (BRICS banks). Электронный ресурс. URL: https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_en/conteudos/noticia/BNDES-and-official-banks-of-BRICS-countries-sign-an-agreement-to-finance-companies-in-local-currency/ (дата обращения: 04.02.2026).

7. Banco Central do Brasil. Pix em números: estatísticas. Электронный ресурс. URL: <https://www.bcb.gov.br/estabilidade financeira/pix-em-numeros-estatisticas> (дата обращения: 04.02.2026).

8. Planalto. Medida Provisória nº 1.318/2025 (REDATA). Электронный ресурс. URL: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/Mpv/mpv1318.htm (дата обращения: 04.02.2026).

9. Câmara dos Deputados (Brasil). Lei nº 15.042/2024 (SBCE). Электронный ресурс. URL: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2024/lei-15042-11-dezembro-2024-796690-publicacaooriginal-173745-pl.html> (дата обращения: 04.02.2026).
10. Câmara dos Deputados (Brasil). Decreto nº 12.677/2025 (SBCE). Электронный ресурс. URL: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2025/decreto-12677-15-outubro-2025-798146-publicacaooriginal-176743-pe.html> (дата обращения: 04.02.2026).
11. Planalto. Lei nº 15.097/2025 (offshore wind). Электронный ресурс. URL: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/115097.htm (дата обращения: 04.02.2026).
12. Planalto. Lei nº 14.993/2024 («Combustíveis do Futuro»). Электронный ресурс. URL: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/114993.htm (дата обращения: 04.02.2026).
13. Mining Technology. CBMM opens niobium production facility (XNO). Электронный ресурс. URL: <https://www.mining-technology.com/news/cbmm-opens-niobium-production-facility/> (дата обращения: 04.02.2026).
14. Eve Air Mobility. First flight of full-scale eVTOL prototype. Электронный ресурс. URL: <https://www.eveairmobility.com/eve-air-mobility-completes-successful-first-flight-of-full-scale-evtol-prototype/> (дата обращения: 04.02.2026).
15. CNPEM. Sirius synchrotron. Электронный ресурс. URL: <https://cnpem.br/> (дата обращения: 04.02.2026).
16. INPE. National Institute for Space Research. Электронный ресурс. URL: <https://www.gov.br/inpe/> (дата обращения: 04.02.2026).

Дополнительные электронные ресурсы

1. Planalto. Lula sobre comércio exterior com a Rússia: «Brasil não pode jogar fora nenhuma oportunidade». Электронный ресурс. URL: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2025/05/lula-sobre-comercio-exterior-com-a-russia-201cbrasil-nao-pode-jogar-fora-nenhuma-oportunidade201d> (дата обращения: 04.02.2026).
2. Comex Stat (MDIC). Estatísticas de comércio exterior do Brasil (Rússia/676). Электронный ресурс. URL: <https://comexstat.mdic.gov.br/pt/comex-vis/2/676> (дата обращения: 04.02.2026).
3. OEC. Bilateral Profile: Brazil–Russia. Электронный ресурс. URL: <https://oec.world/en/profile/bilateral-country/bra/partner/rus> (дата обращения: 04.02.2026).
4. Ministério das Relações Exteriores (Brasil). Reunião da Comissão Intergovernamental Brasil–Rússia (CIC), 27.02.2024. Электронный ресурс. URL: https://www.gov.br/mre/pt-br/canais_atendimento/imprensa/notas-a-imprensa/reuniao-da-comissao-intergovernamental-brasil-russia-de-cooperacao-economica-cientifica-e-tecnologica-cic (дата обращения: 04.02.2026).
5. Ministério das Relações Exteriores (Brasil). 8ª Reunião da Comissão Brasil–Rússia de Alto Nível de Cooperação (CAN), Brasília, 05.02.2026. Электронный ресурс. URL: https://www.gov.br/mre/pt-br/canais_atendimento/imprensa/notas-a-imprensa/8a-reuniao-da-comissao-brasil-russia-de-alto-nivel-de-cooperacao-can-2013-brasilia-5-de-fevereiro-de-2026 (дата обращения: 04.02.2026).
6. Itamaraty / Concordia. Реестр соглашений и документов. Электронный ресурс. URL: <https://aplicacao.itamaraty.gov.br/Concordia> (дата обращения: 04.02.2026).

7. Министерство иностранных дел Российской Федерации. Реестр международных договоров. Электронный ресурс. URL: https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/international_contracts/ (дата обращения: 04.02.2026).
8. Reuters. Brazil nixes BRICS currency, eyes less reliance on mighty dollar. Электронный ресурс. URL: <https://www.reuters.com/markets/currencies/brazil-nixes-brics-currency-eyes-less-reliance-mighty-dollar-2025-02-13/> (дата обращения: 04.02.2026).
9. BNDES. Accord to finance companies in local currency (BRICS banks). Электронный ресурс. URL: https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_en/conteudos/noticia/BNDES-and-official-banks-of-BRICS-countries-sign-an-accord-to-finance-companies-in-local-currency/ (дата обращения: 04.02.2026).
10. Agência Brasil. Negociações para sistema próprio de pagamento do BRICS avançam. Электронный ресурс. URL: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2025-07/negociacoes-para-sistema-proprio-de-pagamento-do-brics-avancam> (дата обращения: 04.02.2026).
11. Banco Central do Brasil. Pix em números: estatísticas. Электронный ресурс. URL: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/pix-em-numeros-estatisticas> (дата обращения: 04.02.2026).
12. Banco Central do Brasil. Open Finance. Электронный ресурс. URL: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/openfinance> (дата обращения: 04.02.2026).
13. Banco Central do Brasil. Piloto Drex. Электронный ресурс. URL: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/piloto-drex> (дата обращения: 04.02.2026).

14. World Nuclear News. Brazil and Russia preparing to develop SMR options. Электронный ресурс. URL: <https://www.world-nuclear-news.org/articles/brazil-and-russia-preparing-to-develop-smr-options> (дата обращения: 04.02.2026).
15. Reuters. EuroChem's Brazil plant boosts hopes of smaller import dependence. Электронный ресурс. URL: <https://www.reuters.com/world/americas/eurochems-brazil-plant-boosts-hopes-smaller-import-dependence-2024-03-13/> (дата обращения: 04.02.2026).
16. Planalto. Medida Provisória nº 1.318/2025 (REDATA). Электронный ресурс. URL: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/MPv/mpv1318.htm (дата обращения: 04.02.2026).
17. Ministério da Fazenda (Brasil). REDATA: incentivos tributários para data centers. Электронный ресурс. URL: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/assuntos/noticias/2025/setembro/medida-provisoria-cria-o-redata-que-estimula-datacenters-e-impulsiona-economia-digital-no-brasil> (дата обращения: 04.02.2026).
18. Câmara dos Deputados (Brasil). Lei nº 15.042/2024 (SBCE). Электронный ресурс. URL: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2024/lei-15042-11-dezembro-2024-796690-publicacaooriginal-173745-pl.html> (дата обращения: 04.02.2026).
19. Câmara dos Deputados (Brasil). Decreto nº 12.677/2025 (SBCE). Электронный ресурс. URL: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2025/decreto-12677-15-outubro-2025-798146-publicacaooriginal-176743-pe.html> (дата обращения: 04.02.2026).
20. Planalto. Lei nº 15.097/2025 (offshore wind). Электронный ресурс. URL: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/115097.htm (дата обращения: 04.02.2026).

21. Planalto. Lei nº 14.993/2024 («Combustíveis do Futuro»). Электронный ресурс. URL: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/114993.htm (дата обращения: 04.02.2026).
22. Ministério de Minas e Energia (Brasil). Combustível do Futuro. Электронный ресурс. URL: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/petroleo-gas-natural-e-biocombustiveis/combustivel-do-futuro> (дата обращения: 04.02.2026).
23. Mining Technology. CBMM opens niobium production facility (XNO). Электронный ресурс. URL: <https://www.mining-technology.com/news/cbmm-opens-niobium-production-facility/> (дата обращения: 04.02.2026).
24. Eve Air Mobility. First flight of full-scale eVTOL prototype. Электронный ресурс. URL: <https://www.eveairmobility.com/eve-air-mobility-completes-successful-first-flight-of-full-scale-evtol-prototype/> (дата обращения: 04.02.2026).
25. CNPEM. Sirius synchrotron. Электронный ресурс. URL: <https://cnpem.br/> (дата обращения: 04.02.2026).
26. INPE. National Institute for Space Research. Электронный ресурс. URL: <https://www.gov.br/inpe/> (дата обращения: 04.02.2026).
27. Fiocruz. Fundação Oswaldo Cruz. Электронный ресурс. URL: <https://www.fiocruz.br/> (дата обращения: 04.02.2026).
28. Instituto Butantan. Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://butantan.gov.br/> (дата обращения: 04.02.2026).
29. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Электронный ресурс. URL: <https://www.gov.br/anvisa/> (дата обращения: 04.02.2026).
30. Ministério da Saúde (Brasil). SUS Digital. Электронный ресурс. URL: <https://www.gov.br/saude/pt-br> (дата обращения: 04.02.2026).

31. ApexBrasil. Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://www.apexbrasil.com.br/> (дата обращения: 04.02.2026).
32. BNDES. Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://www.bndes.gov.br/> (дата обращения: 04.02.2026).
33. CNI (Confederação Nacional da Indústria). Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://www.portaldaindustria.com.br/cni/> (дата обращения: 04.02.2026).
34. InvestSP. Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://www.investe.sp.gov.br/> (дата обращения: 04.02.2026).
35. FIESP. Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://www.fiesp.com.br/> (дата обращения: 04.02.2026).
36. FIRJAN. Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://www.firjan.com.br/> (дата обращения: 04.02.2026).
37. FecomercioSP. Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://www.fecomercio.com.br/> (дата обращения: 04.02.2026).
38. Amcham Brasil. Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://amcham.com.br/> (дата обращения: 04.02.2026).
39. Cubo Itaú. Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://cubo.network/> (дата обращения: 04.02.2026).
40. ABStartups. Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://abstartups.com.br/> (дата обращения: 04.02.2026).
41. ABVCAP. Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://www.abvcap.com.br/> (дата обращения: 04.02.2026).
42. Anjos do Brasil. Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://www.anjosdobrasil.net/> (дата обращения: 04.02.2026).
43. Câmara Brasil–Rússia. Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://camarabrasilrussia.com.br/> (дата обращения: 04.02.2026).

44. Casa Russa no Brasil. Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://brasil.rs.gov.ru/> (дата обращения: 04.02.2026).
45. ABIEC. Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://www.abiec.com.br/> (дата обращения: 04.02.2026).
46. Petrobras. Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://petrobras.com.br/> (дата обращения: 04.02.2026).
47. TOTVS. Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://www.totvs.com/> (дата обращения: 04.02.2026).
48. Banco BS2. Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://www.bancobs2.com.br/> (дата обращения: 04.02.2026).
49. BRF. Investor Relations. Электронный ресурс. URL: <https://ri.brf-global.com/> (дата обращения: 04.02.2026).
50. Minerva Foods. Official website. Электронный ресурс. URL: <https://minervafoods.com/en/homepage/> (дата обращения: 04.02.2026).
51. União Química. Официальный портал. Электронный ресурс. URL: <https://www.uniaoquimica.com.br/> (дата обращения: 04.02.2026).