

РАЗДЕЛ II МОЛОДЕЖНАЯ СЕССИЯ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ВЗАИМОЗАВИСИМОСТЬ СТРАН БРИКС+ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ РЕГИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ И ТОРГОВОЙ СТРУКТУРЫ

А.А. Гомулина

*Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова,
ул. Советская, 14, 150003, г. Ярославль, Российская Федерация, gomulina_a@list.ru*

В статье рассматривается торгово-экономическая взаимозависимость стран БРИКС+ в ретроспективе 2001–2023 годов с использованием индикаторного подхода. В основу методологии положены три взаимодополняющих показателя: внешнеторговая доля, индекс региональной ориентации и индекс перекрытия экспортных структур. Анализ охватывает 10 стран объединения и проводится по укрупнённым товарным категориям на базе классификации SITC2. Полученные результаты демонстрируют фрагментарность и асимметричность интеграционного пространства: значительная дифференциация уровней открытости, различия в географической направленности торговли и умеренное структурное совпадение экспортных профилей. Выявлено формирование кластеров стран с различной степенью структурной схожести, что указывает на потенциал как для конкуренции, так и для кооперации. Исследование подтверждает, что несмотря на институциональное расширение формата БРИКС, фактический уровень торгово-экономической взаимозависимости остаётся ограниченным, что требует дальнейших усилий по институциональной и отраслевой координации.

Ключевые слова: БРИКС+; внешняя торговля; торгово-экономическая взаимозависимость; индекс региональной ориентации; структура экспорта

ECONOMIC INTERCONNECTEDNESS OF BRICS+ NATIONS THROUGH THE LENS OF REGIONAL FOCUS AND TRADE PATTERNS

A.A. Gomulina

*Demidov Yaroslavl State University,
14 Sovetskaya St., 150003, Yaroslavl, Russian Federation, gomulina_a@list.ru*

This article examines the trade and economic interdependence among BRICS+ countries in a retrospective analysis covering the period from 2001 to 2023, using an indicator-based approach. The methodology is grounded in three mutually reinforcing metrics: the trade-to-GDP ratio, the regional orientation index, and the trade overlap index.

The analysis covers ten member countries and is based on aggregated commodity categories in accordance with the SITC Rev.2 classification. The results reveal a fragmented and asymmetric integration space, characterized by significant variation in trade openness, differences in the geographic orientation of trade flows, and moderate structural similarity of export profiles. The emergence of country clusters with varying degrees of structural proximity suggests potential for both inter-member competition and trade-based cooperation. The study confirms that despite the institutional expansion of the BRICS format, the actual level of trade and economic interdependence remains limited, pointing to the need for deeper institutional and sectoral coordination among member states.

Keywords: BRICS+; foreign trade; trade interdependence; regional orientation index; export structure

Формирование и расширение БРИКС до формата БРИКС+ в 2024 году стало важной вехой в эволюции трансрегиональных инициатив, стремящихся предложить альтернативу существующей архитектуре глобального экономического порядка. При этом, несмотря на активное сближение, эмпирическая база, отражающая реальный уровень экономической взаимозависимости между странами БРИКС+, остаётся противоречивой и требует многофакторного количественного анализа.

В научной литературе под экономической взаимозависимостью чаще всего понимается совокупность устойчивых торговых и инвестиционных связей, наличие комплементарных структур производства и экспорта, а также степень встраиваемости в общие рынки ресурсов и продуктов [1]. Зачастую взаимозависимость исследуется через параметры внешней торговли [2], поскольку торговая взаимозависимость является неотъемлемой предпосылкой формирования интеграционных процессов. В свою очередь, рост внешнеторговой взаимозависимости может как усиливать синхронизацию экономических циклов, так и порождать новые риски [3]. При этом количественная операционализация этих процессов требует не только анализа абсолютных значений, но и выявления структурных и институциональных параметров внешнеэкономического взаимодействия.

Особую значимость данная проблематика приобретает в контексте изменения географии торговых потоков и роста протекционизма. В этом свете возникает необходимость оценки направленности, качества и интенсивности торговых связей между участниками БРИКС+, позволяющей судить о степени их сближения как единого экономико-политического блока. Предполагается, что торгово-экономическая взаимозависимость между странами БРИКС+ имеет фрагментарный и асимметричный характер. Следовательно, несмотря на расширение формата БРИКС и активизацию его деятельности за последние 3 года, фактический уровень торгово-экономической взаимозависимости остаётся ограниченным, что требует дальнейшей выработки эффективных координационных механизмов.

В целях проверки выдвинутой гипотезы применён индикаторный подход, основанный на трёх взаимодополняющих индексах. В рамках проведенного исследования были взяты страны - члены БРИКС+ после расширения в январе 2025 года (10 стран: Бразилия, Россия, Индия, Китай, ЮАР, ОАЭ, Иран, Эфиопия, Египет и Индонезия). Хронологические рамки исследования выбраны на основании «переломных точек» в эволюции объединения и включают в себя 3 временных промежутка: 2001, 2010 и 2023 г. [4] Для того чтобы нивелировать недостаток расчетов показателей из-за численного изменения стран-участниц на протяжении всего исследования, в настоящей работе рассматривается одинаковый перечень членов объединения. Для оценки указанных характеристик в исследовании используются три взаимодополняющих показателя, отобранных на основе рекомендаций специализированного регионального отделения ООН [5].

Показатель внешнеторговой доли (TGR) отражает степень открытости экономики к внешней торговле и её зависимость от глобальных товарных потоков и рассчитывается по формуле [5] (1):

$$TGR_i = \frac{X_i + M_i}{GDP_i} \times 100 \quad (1)$$

где X_i , M_i — экспорт и импорт страны i ; GDP_i — валовой внутренний продукт.

Индекс региональной ориентации (ROI) оценивает долю экспорта страны, направленного на партнёров внутри объединения, по отношению к среднему региональному уровню и рассчитывается по формуле [5] (2):

$$ROI_i = \frac{\left(\frac{X_i^R}{X_i}\right)}{\left(\frac{X^R}{X^W}\right)} \quad (2)$$

где X_i^R — экспорт страны i в страны БРИКС+; X_i — общий экспорт страны i ; X^R — совокупный внутрирегиональный экспорт; X^W — совокупный экспорт стран объединения в мир.

Индекс перекрытия экспортных структур (TOI) измеряет степень совпадения экспортных структур двух стран на основе минимальных долей экспорта по каждой товарной позиции. Далее приведена формула расчёта для пары стран i и j [5] (3):

$$TOI_{ij} = \sum_k \min\left(\frac{X_{ik}}{X_i}, \frac{X_{jk}}{X_j}\right) \quad (3)$$

Групповой индекс ТОI (по всем парам) и рассчитывается по формуле (4):

$$TOI_{group} = \frac{2}{n(n-1)} \sum_{i < j} TOI_{ij} \quad (4)$$

где n — число стран; TOI_{ij} — значение по каждой уникальной паре.

Для обеспечения сопоставимости временных и страновых данных: использовалась единая товарная классификация (SITC2), расчёты производились на основе билатеральных экспортных потоков между 10 странами БРИКС+. Расчёты проведены для 45 уникальных пар стран по каждому году, затем агрегированы до уровня объединения.

Анализ значений по странам БРИКС+ одного базовых индикаторов экономической взаимозависимости TGR выявил ряд выраженных тенденций, отражающих дифференциацию траекторий внешнеэкономической интеграции (рис 1.).

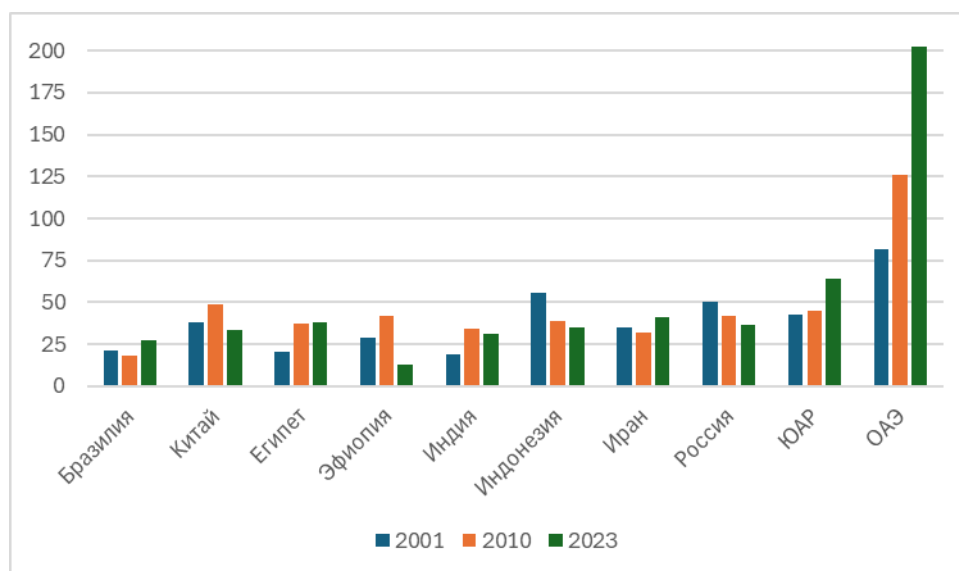


Рис. 1. Динамика показателя внешнеторговой доли (TGR) по странам-членам БРИКС+ в 2001, 2010 и 2023 г. [6]

На протяжении исследуемого периода наблюдается устойчивое увеличение значения TGR у большинства стран, что отражает общий вектор на включение в глобальные цепочки добавленной стоимости. Так, Египет демонстрирует рост с 20,1% в 2001 г. до 37,8% в 2023 г., Индия — с 19,1% до 30,9%, Южно-Африканская Республика — с 50,7% до 56,7%. Тенденции Китая и России показывают более сложную динамику. Китай достиг пиковых значений торговой открытости к 2010 году (48,9%), однако к 2023 г. уровень снизился до 33,4%. Россия, напротив, поддерживает устойчиво

высокий уровень TGR (свыше 40%) в силу сырьевой зависимости и переориентации внешней торговли после 2022 года. Особое место в выборке занимает Объединённые Арабские Эмираты, где значение TGR превышает 160%. Это объясняется сочетанием факторов: высокой долей реэкспорта, малым объёмом внутреннего ВВП, а также ролью страны как транзитного «хаба» между Востоком и Западом. Разнонаправленная динамика показателя среди стран БРИКС+ подтверждает гипотезу об асимметричной торговой взаимозависимости, что должно учитываться при проектировании многосторонних механизмов экономического согласования внутри блока.

Далее рассмотрим индекс региональной ориентации, который позволяет количественно оценить стратегическую направленность внешнеэкономических связей стран: ориентированы ли экспортные потоки преимущественно на внутренние рынки БРИКС+ или же преобладает внегрупповая торговля (рис. 2).

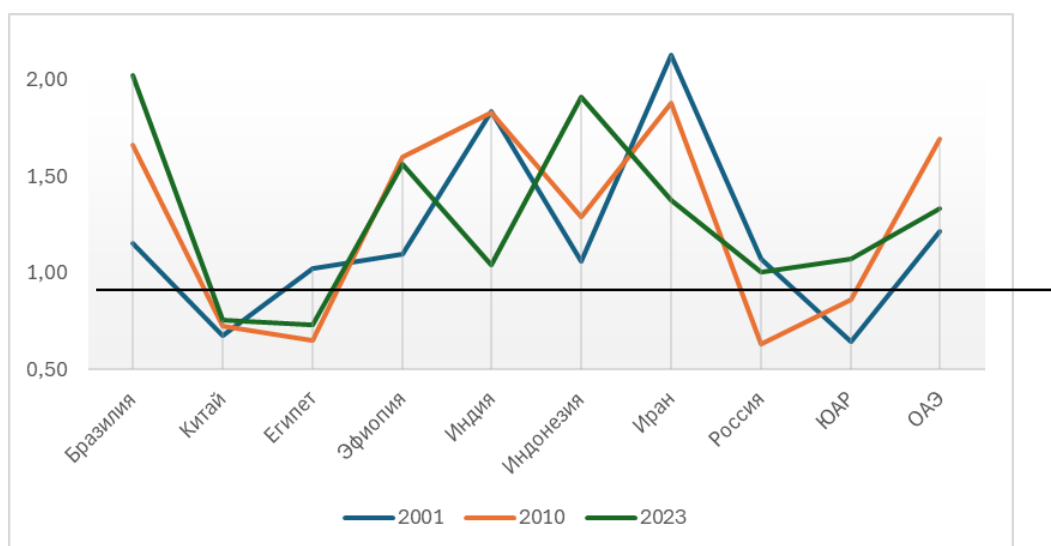


Рис. 2. Значения индекса региональной ориентации (ROI) по странам-членам БРИКС+ в 2001, 2010 и 2023 г. [7]

Значения ROI выше 1 свидетельствуют о более интенсивной внутригрупповой торговле по сравнению со средним уровнем, тогда как значения ниже 1 указывают на внешнюю направленность экспортной стратегии. Бразилия демонстрирует устойчивую положительную динамику ROI: с 1,15 (2001) до 2,02 (2023). Это указывает на последовательную переориентацию внешней торговли в сторону партнеров по БРИКС, что может быть связано с ростом энергетической и агропромышленной кооперации с Китаем, Индией и Россией. Китай, напротив, сохраняет низкий уровень региональной ориентации на протяжении всего периода (от 0,68 до 0,75). Это

подтверждает гипотезу о том, что КНР остаётся глобально ориентированной экономикой, в которой внутрирегиональные связи составляют лишь незначительную часть общего экспортного профиля. Индия сохраняет высокие показатели ROI во всех наблюдаемых периодах (от 1,83 до 1,04), хотя в последние годы имеется тенденция к выравниванию. Это может быть следствием диверсификации торговых партнёров и активной ориентации на рынки стран Юго-Восточной Азии и Африки. Россия характеризуется низким и нестабильным уровнем региональной ориентации: падение с 1,08 до 0,63 в 2010 году, затем рост до 1,00 к 2023 году. Эти колебания могут быть обусловлены как изменением структуры экспорта, так и санкционными сдвигами, повлиявшими на географию внешнеторговых потоков. Общая тенденция в сторону роста ROI у большинства стран (Бразилия, Индонезия, ОАЭ, ЮАР) позволяет говорить о наличии вектора сближения, хотя сохранение низких значений у Китая и умеренные показатели у России указывают на структурные ограничения внутриблоковой взаимозависимости.

Рассчитанный в рамках данного исследования индекс ТОИ в целом используется для оценки степени структурного совпадения экспортных корзин двух стран. На основе сопоставления ТОИ по 45 уникальным парам стран БРИКС+ в 2001, 2010 и 2023 годах наблюдаются четко выраженные тенденции, указывающие на структурную эволюцию блока и его неоднородность. В 2001 году большинство значений ТОИ находились в диапазоне 0,35–0,55, что отражает относительно низкий уровень пересечения экспортных профилей. В 2010 году наблюдается увеличение ТОИ у ряда пар стран (например, Бразилия–Индия, Индия–ЮАР, Россия–Китай), что отражает рост взаимной индустриализации и усиление конкурентного давления на мировых рынках. В 2023 году наблюдается раздвоение трендов: у одних стран наблюдается повышение ТОИ (например, Индия–Индонезия, Египет–ЮАР); у других пар происходит снижение ТОИ (например, Китай–Эфиопия, Россия–ЮАР). Значения ТОИ по большинству стран остаются в пределах умеренного структурного соответствия (0,45–0,65), что подтверждает неоднородность блока БРИКС+ (рис. 3).

На 2023 год можно выделить три условных кластера стран по уровню структурной близости:

1) кластер высокого структурного соответствия ($ТОИ > 0,60$): Египет, ЮАР, Индонезия — ориентированы на агроэкспорт, продукцию лёгкой промышленности и химии;

2) кластер умеренного структурного соответствия ($ТОИ = 0,50–0,60$): Россия, Бразилия, Иран — значительная доля сырья и полуфабрикатов, частичное совпадение структур с другими странами;

3) кластер низкого структурного соответствия ($TOI < 0,50$): Китай и Эфиопия — крайне разные модели экспорта: у КНР — высокотехнологичный, у Эфиопии — преимущественно аграрный и первичный.

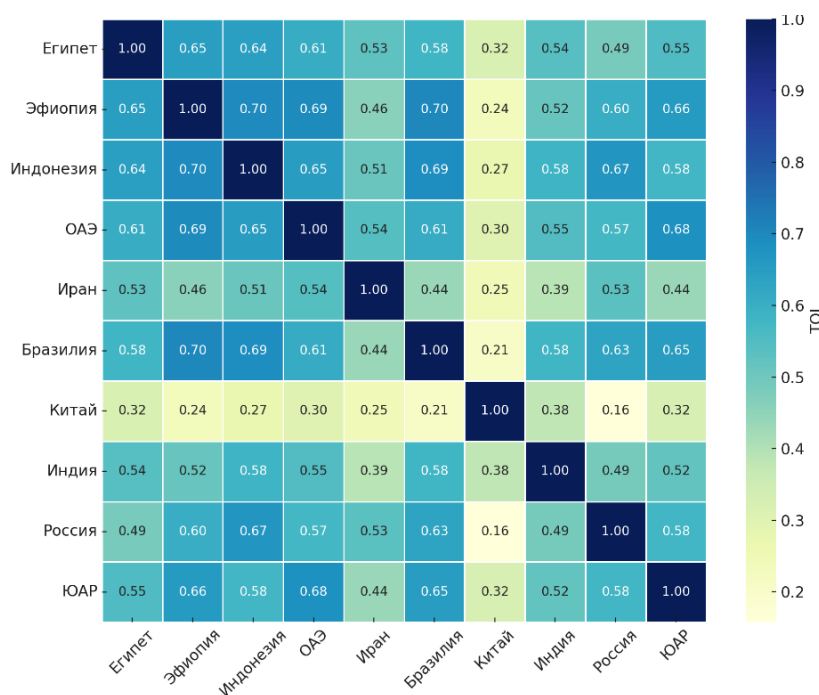


Рис. 3. Тепловая карта значений стран-членов БРИКС+ по показателю TOI за 2023 г. [8]

Результаты исследования подтвердили выдвинутую гипотезу о фрагментарном и асимметричном характере торгово-экономической взаимозависимости стран БРИКС+. Показатель внешнеторговой доли (TGR) продемонстрировал существенную межстрановую дифференциацию, указывая на разные уровни открытости экономик. Индекс региональной ориентации (ROI) подтвердил, что БРИКС+ остаётся геоэкономически неоднородным блоком. Индекс структурного перекрытия экспортных корзин (TOI) выявил средний уровень структурной близости стран (в диапазоне 0,45–0,65), что подтверждает наличие как конкуренции, так и комплементарности между странами.

Библиографические ссылки

1. Keohane R. O., Nye J. S. Power and Interdependence: World Politics in Transition. URL: <https://archive.org/details/powerinterdepend00robe/page/n7/mode/2up> (дата обращения: 26.04.2025).

2. Baldwin R. 21st Century Regionalism: Filling the gap between 21st century trade and 20th century trade rules: WTO Staff Working Paper. URL: <https://www.wto-ilibrary.org/content/papers/25189808/107/read> (дата обращения: 26.04.2025).

3. Frankel J. A., Rose A. K. The endogeneity of the optimum currency area criteria. – URL: https://www.researchgate.net/publication/4894207_The_Endogeneity_of_Optimum_Currency_Area_Criteria (дата обращения: 26.04.2025).

4. Гомулина А. А., Сапир Е. В. От развивающихся стран к глобальному экономическому объединению: неизбежность создания БРИКС+ // Анализ состояния и перспективы развития экономики России : материалы VIII Всероссийской молодежной научно-практической конференции (с международным участием), Иваново, 30 апреля 2024 года. Иваново : Ивановский государственный энергетический университет им. В. И. Ленина, 2024. С. 312–315.

5. Trade Statistics in Policymaking: A Handbook of Commonly Used Trade Indices and Indicators. Revised Edition. New York : United Nations, 2009.

6. UN Trade and Development (UNCTAD). URL: <https://unctadstat.unctad.org/data-centre/dataviewer/US.GDPTotal> (дата обращения: 02.05.2025).

7. UN Trade and Development (UNCTAD). URL: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.TradeMerchTotal> (дата обращения: 01.05.2025).

8. UN Trade and Development (UNCTAD). URL: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.TradeMatrix> (дата обращения: 03.05.2025).