

Устенков М. С., аспирант 1 года обучения

Научный руководитель: Стефаненко М. Н., д.э.н., профессор
ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет
имени Февзи Якубова»

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ СТРАН БРИКС В ИННОВАЦИОННОЙ СФЕРЕ

Аннотация: В работе представлена сравнительная оценка конкурентоспособности стран БРИКС в разрезе международных рейтингов в инновационной сфере через Глобальный индекс инноваций» (ГИИ, Global Innovation Index) и «Индекс готовности к передовым технологиям» (FTRI).

Ключевые слова: конкурентоспособность, БРИКС, инновационная сфера, Глобальный индекс инноваций (ГИИ), «Индекс готовности к передовым технологиям» (FTRI).

Annotation: The paper presents a comparative assessment of the competitiveness of BRICS countries in the context of international rankings in the innovation sphere through the Global Innovation Index (GII) and the Fast-Track Technology Readiness Index (FTRI).

Keywords: competitiveness, BRICS, innovation sphere, Global Innovation Index (GII), Frontier Technology Readiness Index (FTRI).

Страны БРИКС представляют собой конкурентов однополярного мира и, одновременно, являются перспективой трансформации мирового хозяйства. В глобальном масштабе страны – это новые центры экономического роста, которые предложили сформировать новый мировой порядок на базе сотрудничества и международного права. В рамках данного объединения актуальным является конкурентные преимущества их национальных экономик. В большей степени значимым становится инновационный фактор,

предоставляющий возможность странам БРИКС успешно конкурировать с ведущими экономиками мира на базе создания геоэкономического пространства.

Наиболее распространенным показателем для межстрановых сравнений по уровню технологий и экономики знаний является «Глобальный индекс инноваций» (ГИИ, Global Innovation Index), ежегодно составляемый Всемирной организацией интеллектуальной собственности. Индекс позволяет выходить за рамки традиционных способов измерения инновационной деятельности, поскольку определение инноваций становится все более емким.

Среди членов БРИКС наиболее высокие позиции в рейтинге занимают Китай (11 место) и Индия (39 место), низкие – ЮАР (69 место). У новых членов объединения разрыв в ранжировании более существенный: от 32 места у ОАЭ до 130 места из 133 возможных у Эфиопии (таблица 1).

Таблица 1 – Позиции стран БРИКС в рейтинге ГИИ

Страна	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Бразилия	62	57	54	49	50
Россия	47	45	47	51	59
Индия	48	46	40	40	39
Китай	14	12	11	12	11
ЮАР	60	61	61	59	69
Иран	67	60	53	62	64
Египет	96	94	89	86	86
Эфиопия	127	126	117	125	130
ОАЭ	34	33	31	32	32
Индонезия	85	87	75	61	54
.....					
Общее число стран	131	132	132	132	133

Источник: составлено на основе данных [4]

По сравнению с 2020 г. в рейтинге поднялись Китай (на 3 позиции), Индия (на 9 позиций), Бразилия (на 12 позиций). Повышение Китаем итогового значения «Глобального индекса инноваций» обеспечено за счет улучшения показателей высокотехнологичного экспорта, вложений в НИОКР глобальных корпоративных инвесторов и местного бизнеса, производительности труда. В Индии положительную динамику обеспечили критерии «результаты в области

знаний и технологий» и «развитость внутреннего рынка», в Бразилии – «развитие бизнеса» и «результаты творческой деятельности».

Россия сместилась в рейтинге в период 2020-2024 гг. с 47 на 59 место. Наиболее высокое значение сохраняет показатель «человеческий капитал и исследования» (39 место), низкое – «институты» (126 место) и «инфраструктура» (76 место). Сильной стороной ЮАР в сфере инновационного развития является развитость внутреннего рынка (49 место), слабой – качество государственных институтов (91 место), а также человеческого капитала и исследований (79 место).

Анализ семи групп показателей ГИИ для стран БРИКС в 2024 г. позволяет сделать следующие выводы:

- по уровню развития институтов наилучший результат имели Китай (44 место) и Индия (54 место), худший – Россия (126 место) и Бразилия (103 место);

- самый высокий показатель развития человеческого капитала и исследовательской деятельности демонстрировали Китай (22 место) и Россия (39 место), низкий – ЮАР (79 место);

- по уровню развития инфраструктуры страны БРИКС разместились с 5 места (Китай) по 76 место (Россия, близки к ней ЮАР и Индия, занимающие 75 и 72 места соответственно);

- по критерию устойчивости рынка наилучший результат имели Китай (16 место) и Индия (23 место), при этом Россия занимала последнее 57 место среди стран БРИКС;

- наиболее благоприятная бизнес-среда характерна для Китая (11 место), при этом ЮАР и Россия занимают 57 и 58 позиции;

- высокую эффективность научных результатов демонстрировал Китай (3 место), который по этому показателю опередил многие развитые страны;

- по эффективности творческих результатов Китай занял 14 место, остальные страны БРИКС расположились с 42 места (Бразилия) по 63 место (ЮАР).

Более эффективно используют ресурсы и возможности для инновационного развития Бразилия и Индия, у которых наименьший разрыв между субиндексами входа и выхода (разница в 9 и 11 позиций), менее результативно Россия (20 позиций). По мнению ряда исследователей, позиции России в большинстве западных рейтингов искусственно занижаются.

На основании данных ГИИ [4] можно сделать вывод, что слабыми сторонами инновационных систем новых членов БРИКС – Ирана и Египта являются качество государственного регулирования и политика в отношении бизнеса, включая меры государственной поддержки. К сильным сторонам Египта относятся энергоэффективность и размер внутреннего рынка, Иран – наличие собственных патентов, торговых марок и программного обеспечения. Противоположная ситуация в ОАЭ, у которых слабыми сторонами являются недостаточное число собственных торговых марок, патентов, дефицит собственного индустриального дизайна. При этом к сильным сторонам относят политику, поощряющую бизнес заниматься инновациями, наличие технологической инфраструктуры и распространенность информационно-коммуникационных технологий. Эфиопия, самая слабая из новых стран БРИКС с точки зрения развития науки и технологий. Там есть серьезные проблемы даже с доступом к ИКТ, компании не соблюдают экологические стандарты, в экономике мало женщин с высшим образованием. Перспективы инновационного развития Эфиопии связаны с ростом производительности труда, импортом высоких технологий.

Значительные различия стран БРИКС по уровню инновационного развития подтверждают значения «индекса готовности к передовым технологиям» (FTRI), рассчитываемого Конференцией ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) по таким составляющим: инфраструктура ИКТ, навыки (ожидаемая продолжительность обучения в школе и трудоустройства по высококвалифицированным специальностям), НИОКР, промышленный потенциал, доступность финансирования (кредитных средств) для частного сектора. Согласно актуальным данным ЮНКТАД (после 2021 г. не

обновлялись), значение индекса (максимальное – 1) для стран БРИКС находится в пределах от 0,6 (ЮАР) до 0,8 (Россия). Для Бразилии, Индии и Китая он составляет 0,7. Новые страны, которые присоединились к БРИКС в 2024 г., находятся в пределах от 0,1 (Эфиопия) до 0,7 (ОАЭ).

Развитие технологического сектора национальных экономик требует расширения финансирования, что на современном этапе является трудновыполнимым. Большинство стран БРИКС тратят менее 1% своего ВВП на НИР, что при низком уровне первого показателя сказывается на совокупном отчислении на исследования и разработки. Помимо Китая в БРИКС по объемам расходов на НИР, кратно превышающих показатели других государств-членов в денежном выражении, можно выделить Индию, Бразилию и Россию. Одним из решений указанной проблемы является активизация совместных исследований и проектов.

Например, ОАЭ занимают лидирующие позиции среди арабских стран в области развития цифровой торговли. Египет в соответствии с инициативой «Видение Египта 2030» финансирует создание центров технологических инноваций в регионах и высокотехнологичных производств в экономической зоне Суэцкого канала.

На саммите БРИКС, который прошел в августе 2023 г., обсуждалась проблема цифрового разрыва в рамках объединения, одной из приоритетных задач определена цифровизация в сфере образования. В 2024 г. организован Конкурс промышленных инноваций БРИКС, в ходе которого инициирована реализация проектов по линии искусственного интеллекта, интеллектуального производства и энергетики.

В рейтинге цифровой конкурентоспособности швейцарской бизнес-школы IMD в 2024 г. Китай занял 14 место среди 67 стран мира, Индия – 51 место, ЮАР – 54 место, Бразилия – 57 место. Россия с 2022 г. не включается в рейтинг в связи с ограниченными возможностями IMD по сбору данных. С 2020 г. в рейтинге поднялись Китай (на 2 позиции) и ЮАР (на 6 позиций), у остальных стран ситуация ухудшилась (рисунок 2).

В 2021 году, когда публиковались данные по России, она получила высокую оценку по блоку «знания» (24 место), в частности, по критерию количества женщин с научной степенью (2 место), обучению математике (29 место), однако по объему расходов государства на образование и развитию цифровых навыков – только 49 место, общим расходам на НИОКР – 39 место, по блоку «технологии» позиции ниже – 48 место.

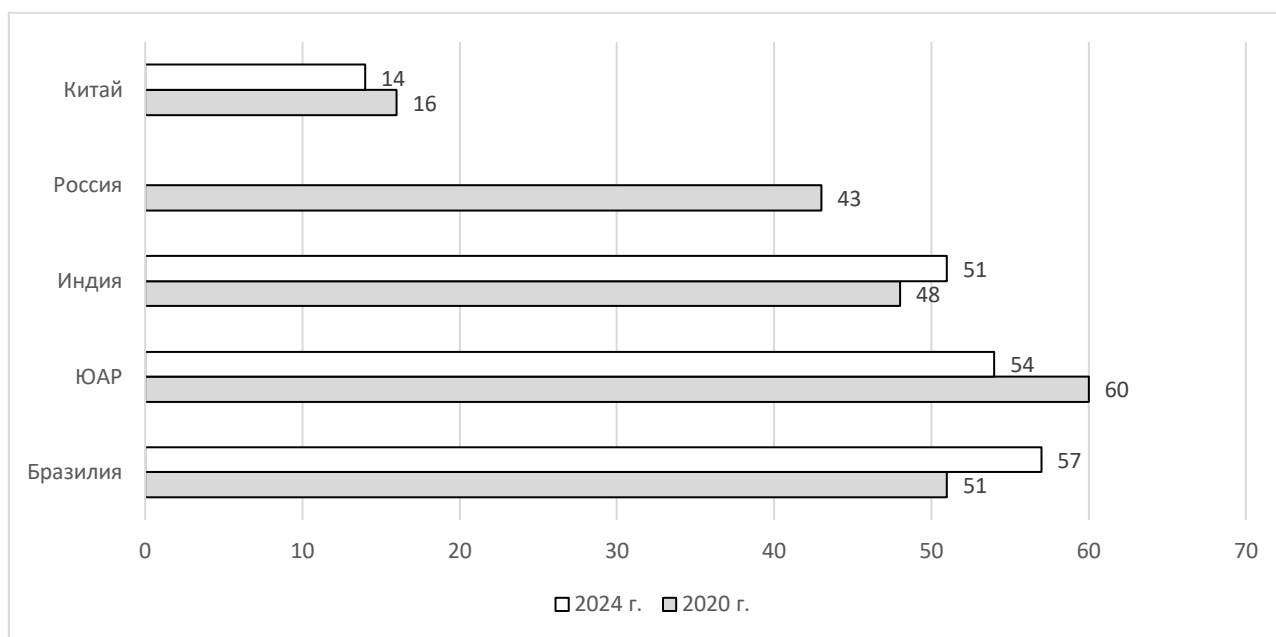


Рисунок 2 – Позиции стран БРИКС в рейтинге цифровой конкурентоспособности IMD

Источник: составлено автором на основе [6]

В рейтинге цифровой конкурентоспособности по состоянию на 2024 г. сильными сторонами Бразилии являются объемы международных инвестиций (18 место) и уровень цен (20 место), слабыми социальная структура (67 место) и государственные финансы (66 место). Формирование цифровой среды определялось такими факторами: значительное улучшение доступа населения к качественному базовому образованию, повышение квалификации и переподготовка специалистов для динамичных технологических сдвигов, улучшение инфраструктуры и логистики для повышения экономической устойчивости и роста, обеспечение равенства и инклюзивности, способность организаций разрабатывать передовые инновации.

Китай занимает первое место по критерию «внутренняя экономика», пятое – «технологическая инфраструктура», худший показатель (43 место) – по состоянию международной торговли. Перспективы развития цифровой экономики обусловлены смягчением негативных последствий глобального экономического спада, стабилизацией занятости и повышением доходов домохозяйств, углублением реформ и повышением открытости рынка, повышением фискальной устойчивости, стимулированием инноваций для обеспечения высококачественного развития.

Преимущества Индии связаны с размером внутреннего рынка (3 место), слабые стороны сфера здравоохранения и экология (65 место), образование (61 место). Сдерживающими факторами являются угроза искусственного интеллекта занятости в секторе услуг, сокращение прямых иностранных инвестиций, рост геополитической напряженности, сложности обеспечения компромисса между энергетической безопасностью и экономическим ростом против энергетического перехода к более экологичным технологиям, перспективы связаны с развитием квалифицированной рабочей силы.

ЮАР занимает 3 место по критерию «цены», 67 место – по уровню занятости. Слабыми сторонами являются высокий уровень безработицы, особенно среди молодежи, частые отключения электроэнергии (снижение напряжения), нарушающие повседневную жизнь и экономическую деятельность, высокая коррупция, подрывающая легитимность государства и предоставление услуг, высокий уровень задолженности, ограничивающий фискальную гибкость, а также политическая неопределенность.

Резюмируя все вышесказанное, можно сделать вывод, что национальные экономики стран БРИКС существенно различаются по уровню развития технологического сектора. В рейтинге глобального индекса инноваций наиболее высокие позиции занимают Китай и ОАЭ, низкие – Эфиопия и Египет, в рейтинге цифровой конкурентоспособности IMD лидером является Китай, аутсайдерами – ЮАР и Бразилия. Сильными сторонами большинства стран БРИКС являются размеры внутреннего рынка, результаты в области знаний и

технологий, человеческий капитал. Отставание стран БРИКС в рейтинге обусловлено недостаточной эффективностью государственного управления, сложностями ведения бизнеса, в том числе связанными с получением финансирования.

Литература:

1. Антипова, Е. А. Страны БРИКС на мировом рынке инноваций и высокотехнологичной продукции / Е. А. Антипова, И. А. Родионова // Вестник БГУ. Сер. 2, Химия. Биология. География. – 2016, № 1. – С. 71–80. – URL: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/171136/1/71-80.pdf>.
2. Виноградова, Е. А. Цифровая повестка БРИКС: в интересах мирового большинства / Е. А. Виноградова // Проблемы национальной стратегии. – 2024. – № 5 (86). – С. 44–63. – DOI 10.52311/2079-3359_2024_5_44. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=74511149>.
3. Сидорова, Е. А. Инновационное развитие стран БРИКС, предпосылки и перспективы сотрудничества / Е. А. Сидорова // Вестник международных организаций. – 2018. – Т. 13, № 1. – DOI 10.17323/1996-7845-2018-01-02. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36707606>
4. Global Innovation Index / World Intellectual Property Organization : [site]. – URL: <https://www.wipo.int/en/web/global-innovation-index>.
5. Open Data // World Bank Group : [site]. – URL: <https://prosperitydata360.worldbank.org/en/home>.
6. World Digital Competitiveness Ranking / IMD : [site]. – URL: <https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness-ranking>.