



Институт статистических  
исследований  
и экономики знаний

Лаборатория  
исследований  
науки и технологий



**unesco**

Chair

# УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И НАУКА В РОССИИ И СТРАНАХ БРИКС

НАУКОМЕТРИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД



Институт статистических  
исследований  
и экономики знаний

Лаборатория  
исследований  
науки и технологий



# УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И НАУКА В РОССИИ И СТРАНАХ БРИКС

НАУКОМЕТРИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД

МОСКВА 2025

УДК [502.131.1+001.8](1-67БРИКС)

ББК 20.1 + 72

У81

**Рецензент:**

К. С. Павлова, заместитель начальника Управления международной статистики Федеральной службы государственной статистики (Росстата)

**Авторы:**

О. А. Алексеева-Карневали, Е. Л. Гаршенина, М. Н. Коцемир, С. А. Ревякин

У81 **Устойчивое развитие и наука в России и странах БРИКС: наукометрический взгляд** [Электронный ресурс] / О. А. Алексеева-Карневали, Е. Л. Гаршенина, М. Н. Коцемир, С. А. Ревякин; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Электрон. текст. дан. (3.7 Мб). – М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2025. – ISBN 978-5-7598-3115-0.

В работе представлены результаты сопоставительного анализа социально-экономических и научных усилий стран БРИКС в области устойчивого развития. Для оценки социально-экономических усилий каждой из стран объединения анализируются индексы устойчивого развития по 17 Целям устойчивого развития, проводится сравнение с профилем России. Для оценки научных усилий рассматриваются индикаторы публикационной активности, анализируются наукометрические профили государств в разрезе Целей устойчивого развития (ЦУР), что позволяет понять, в каком из этих направлений наука способствует достижению ЦУР. Результаты сопоставления индексов устойчивого развития и показателей публикационной активности дают возможность определить, насколько научные усилия стран БРИКС соответствуют их задачам в области достижения ЦУР или, иными словами, насколько синхронизированы их усилия по развитию науки и технологий, с одной стороны, и социально-экономическому развитию, с другой. Это помогает ответить на вопрос, способна ли сфера науки и технологий определенной страны находить ответы на глобальные вызовы устойчивого развития.

УДК [502.131.1+001.8](1-67БРИКС)

ББК 20.1 + 72

---

*Издание подготовлено в рамках проекта «Исследование тенденций и факторов устойчивого развития сферы науки и технологий (2025)» тематического плана научно-исследовательских работ, предусмотренных Государственным заданием НИУ ВШЭ.*

---

Опубликовано Институтом статистических исследований  
и экономики знаний ВШЭ ([isek.hse.ru](http://isek.hse.ru)).

doi:10.17323/978-5-7598-3115-0

ISBN 978-5-7598-3115-0

© Национальный исследовательский университет  
«Высшая школа экономики», 2025

При перепечатке ссылка обязательна

# СОДЕРЖАНИЕ

Аббревиатуры и сокращения .....	4
Введение .....	5
1. Индекс устойчивого развития стран БРИКС .....	9
2. Публикационная активность стран БРИКС по целям устойчивого развития .....	27
3. Сбалансированность усилий стран БРИКС в достижении целей устойчивого развития: научные и социально-экономические приоритеты .....	46
Выводы и направления дальнейших исследований .....	59
Список литературы .....	63

## АББРЕВИАТУРЫ И СОКРАЩЕНИЯ

<b>БРИКС</b>	Объединение 10 стран, включающее Бразилию, Россию, Индию, Китай, Южно-Африканскую Республику, Объединенные Арабские Эмираты, Иран, Египет, Индонезию, Эфиопию
<b>ВВП</b>	Валовой внутренний продукт
<b>ГА ООН</b>	Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций
<b>ИНС</b>	Индекс научной специализации
<b>ИСИЭЗ</b>	Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ
<b>ИУР</b>	Индекс устойчивого развития
<b>НИУ ВШЭ</b>	Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
<b>ОАЭ</b>	Объединенные Арабские Эмираты
<b>РИНЦ</b>	Российский индекс научного цитирования
<b>СМИ</b>	Средства массовой информации
<b>ЦУР</b>	Цель устойчивого развития
<b>ЮАР</b>	Южно-Африканская Республика
<b>COP28</b>	Конференция ООН по изменению климата 2023 года в ОАЭ
<b>SDG</b>	Sustainable Development Goals – Цели устойчивого развития

## ВВЕДЕНИЕ

Концепция устойчивого развития предполагает выстраивание стратегии экономического развития государства, ориентированной на рост благополучия граждан, повышение экологической безопасности и ресурсосбережения, обеспечение правового и институционального развития, поддержку науки и технологий.

Цели устойчивого развития (ЦУР, Sustainable Development Goals, SDG) – перечень из 17 целей, принятых в 2015 г. большинством стран и утвержденных резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН 70/1 «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» [ГА ООН, 2015]. Эти цели задают ориентиры устойчивого социально-экономического развития на глобальном и страновом уровнях, предлагают систему оценки продвижения к ним.

В условиях геополитической неопределенности и турбулентности на глобальных рынках страны БРИКС и развивающиеся экономики все чаще ищут пути обеспечения устойчивого роста вне парадигм и стратегий, связанных с формализованными метриками, которые предлагают страны Запада. Признается необходимость решения долгосрочных социальных и экологических проблем, но в рамках иных парадигм, которые сегодня только начинают выработываться (часто экспериментальным путем). В этой связи показательно расхождение между странами Запада и представителями «мирового большинства», в том числе БРИКС, в отношении обязательств по отказу от ископаемого топлива, проявившееся на Всемирном климатическом саммите COP28 в 2023 г. в Дубае. Так, представители России, Индии, ЮАР, Индонезии, ОАЭ и Саудовской Аравии выступили за сохранение углеводородных источников энергии, не отрицая общих долгосрочных целей по борьбе с изменением климата [Набиуллина, 2023].

Отношение мирового сообщества к повестке устойчивого развития остается неоднозначным. Большинство стран разделяют базовые положения программы социальных и экономических преобразований и согласны с необходимостью скоординированных действий для достижения ЦУР. Однако в отношении расстановки акцентов, приоритетных задач и способов их имплементации возможны существенные

расхождения. Можно предположить, что повестка устойчивого развития будет эволюционировать в сторону большей гибкости и нюансированного применения для каждой конкретной страны, усиления суверенизации решений в сфере социального, экономического и технологического развития. Вероятно, в средне- и долгосрочной перспективе все больше стран будут готовы присоединиться к концептуальной парадигме устойчивого развития, которую вырабатывают страны БРИКС [Москвитин, 2025; Боровикова, 2025].

Следование Целям устойчивого развития предполагает гармоничное социально-экономическое и технологическое развитие государства и общества. Авторы исследования исходят из гипотезы о том, что наука как сфера деятельности должна быть нацелена на поиск ответов на важные технологические, экономические и социальные вопросы. Исходя из этой гипотезы, при принятии решения о финансировании научных исследований приоритет должен отдаваться направлениям, способным обеспечить достижение целей развития государства. Тогда, если перед наукой ставятся задачи по поиску ответов на ключевые вызовы, стоящие перед страной (например, по направлениям с невысокими показателями достижения ЦУР), то можно говорить о сбалансированности усилий этой страны в достижении Целей устойчивого развития.

В исследовании рассматриваются следующие вопросы:

- социально-экономическое положение России в разрезе ЦУР в сравнении со странами БРИКС;
- структура научных публикаций стран БРИКС в разрезе ЦУР;
- сбалансированность усилий стран БРИКС в научной и социально-экономической сферах с точки зрения достижения ЦУР.

Для ответов на эти вопросы были составлены социально-экономические и наукометрические профили стран БРИКС по Целям устойчивого развития. Для составления социально-экономического профиля стран БРИКС в разрезе Целей устойчивого развития использовались данные Центра трансформаций для достижения ЦУР – флагманской инициативы Сети решений в области устойчивого развития, созданной Генеральным секретарем ООН в 2012 г. [Sachs et al., 2024]. В отчете по каждой из 17 ЦУР [ГА ООН, 2015] приведены индексы устойчивого развития (ИУР) за 2000–2023 гг. Их значения получены аналитиками

Центра на основе набора показателей, определенных ООН для каждой Цели с использованием национальных статистических данных. Нормализация значений в наборах данных осуществлялась путем линейного преобразования переменных в шкалу от 0 до 100. Таким образом, значение ИУР, равное 0, считается худшим результатом, а равное 100 баллам – означает достижение Цели.

Положение стран БРИКС как объединения в разрезе ЦУР также исследовалось с помощью индекса устойчивого развития. Собранные Центром трансформаций для достижения ЦУР ретроспективные данные по странам – членам объединения позволили оценить их успехи за период 2015–2023 гг. Наукометрические профили стран БРИКС сформированы на основе анализа публикационной активности исследователей из этих стран по тематикам устойчивого развития за 2019–2023 гг.<sup>1</sup>

Показатели публикационной активности стран по ЦУР рассчитаны на основе данных научных изданий, проиндексированных в базе Scopus<sup>2</sup>. Расчеты приведены для следующих типов публикаций: статьи, обзоры, доклады на конференциях – по состоянию на февраль 2025 г. В исследовании использованы предустановленные запросы SciVal<sup>3</sup> по Целям устойчивого развития (кроме Цели 17 «Партнерство в интересах устойчивого развития» – в силу отсутствия данных).

Индекс научной специализации (ИНС) страны по определенной ЦУР рассчитывался как отношение удельного веса публикаций по рассматриваемой ЦУР в общем числе публикаций авторов из данной страны к удельному весу рассматриваемой цели в общемировом числе публикаций. Если значение индекса превышает 100 пунктов, выбранная Цель устойчивого развития входит в сферу научной специализации страны. Экстремально высокие значения ИНС (более 500

---

<sup>1</sup> Публикация по определенной ЦУР – это публикация в научном издании, в названии и (или) аннотации и (или) ключевых словах которой встречается хотя бы один из терминов, входящих в специализированный запрос из терминов, характерных для той или иной ЦУР. Публикация считается принадлежащей определенной стране, если название страны указано в адресе места работы хотя бы одного из авторов.

<sup>2</sup> Scopus («Скопус») — единая библиографическая и реферативная база данных рецензируемой научной литературы (журналы, книги, материалы конференций и пр.) от более 7 тыс. издателей, содержащая свыше 103 млн записей по 330 дисциплинам и предоставляющая доступ к 22 млн профилей авторов и 94 тыс. профилей организаций.

<sup>3</sup> SciVal – аналитическая надстройка базы Scopus.

пунктов) по отдельным ЦУР характерны для стран с небольшим общим числом публикаций в связи с эффектом низкой базы (например, для Эфиопии). На основе ИНС по ЦУР были построены наукометрические профили стран, отражающие нормализованное число публикаций по тематике ЦУР за период 2019–2023 гг.

Для оценки сбалансированности усилий стран БРИКС производилось сопоставление значений ИУР и ИНС в разрезе ЦУР. Если ИНС оказывался больше значения ИУР или равен ему, то усилия по этой Цели устойчивого развития считались сбалансированными. Далее по каждой из стран было проведено сравнение числа целей, по которым усилия сбалансированы. Визуализация социально-экономических и наукометрических профилей стран показывает, что при сопоставлении графиков ИУР и ИНС в случае сбалансированности усилий по рассматриваемой цели точка ИУР окажется на плоскости, отражающей область направления научных усилий<sup>4</sup>.

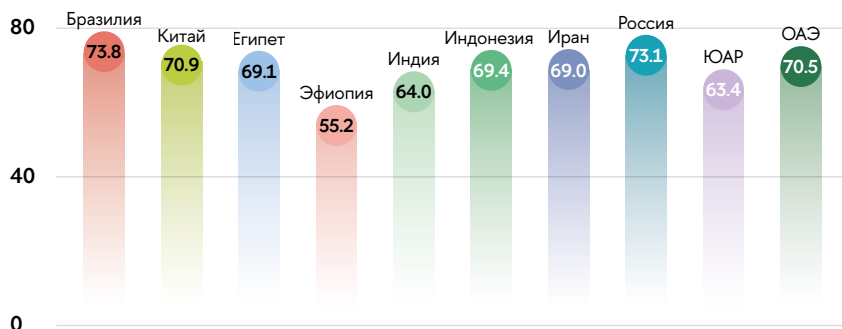
---

<sup>4</sup> Здесь и далее под научными усилиями авторы понимают выбор научно-исследовательских приоритетов, выражающийся в числе публикаций по теме. Например, если по одной теме публикуется больше научных работ, чем по другой (при прочих равных), то можно говорить о том, что в этом направлении прилагается больше научных усилий. В результате увеличивается доля этой темы в общем массиве исследований страны, что приводит к повышению ее индекса научной специализации (ИНС).

# 1. ИНДЕКС УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТРАН БРИКС

Общая картина устойчивого развития стран БРИКС выглядит однородной: государства-участники выступают единой группой, индексы большинства из них в 2024 г. находятся в интервале от 65 до 75 баллов (рис. 1). Существенное отклонение от этого коридора наблюдается только в Эфиопии: ее результат – 55.2 балла, что значительно ниже среднего значения по объединению.

**РИС. 1. Общие индексы устойчивого развития стран БРИКС: 2023, баллы**



Источник: [Sachs et al., 2024].






Среди стран БРИКС лидируют Бразилия и Россия, однако их отрыв от ближайших последователей невелик.

Если рассматривать результаты по каждой из 17 ЦУР отдельно, картина выглядит не столь однородной (рис. 2)<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Динамика индексов рассчитана на базе среднего годового прироста (или снижения) конкретных статистических показателей за доступный период с начала отслеживания ЦУР (например, за 2015–2023 гг.).

**РИС. 2. Прогресс стран БРИКС в достижении Целей устойчивого развития**

	Бразилия	Китай	Египет	Эфиопия	Индонезия	Индия	Иран	Россия	ЮАР	ОАЭ
1 Ликвидация нищеты	→	↑	→	↗	↑	↑	↗	↑	→	↑
2 Ликвидация голода	↓	→	→	→	→	→	→	→	→	↗
3 Хорошее здоровье и благополучие	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
4 Качественное образование	↗	→	↗	→	↑	↑	↗	↗	→	↗
5 Гендерное равенство	↗	→	↗	↗	↗	↗	→	↗	↑	↗
6 Чистая вода и санитария	↗	↗	→	→	↗	↗	→	↗	↗	↗
7 Недорогостоящая и чистая энергия	↗	↗	↗	→	↗	↗	→	→	↗	↗
8 Достойная работа и экономический рост	↗	→	↗	→	↗	↗	→	↗	↗	→
9 Индустриализация, инновации и инфраструктура	↗	↑	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↑
10 Уменьшение неравенства	↓	↗	→	→	→	→	↓	↗	→	→
11 Устойчивые города и населенные пункты	↗	↗	→	→	→	↓	→	↗	→	↗
12 Ответственное потребление и производство	↗	→	↗	↗	→	→	→	→	↗	→
13 Борьба с изменением климата	↑	→	↗	↗	↗	↓	→	↓	↗	→
14 Сохранение морских экосистем	→	→	→	→	→	↗	↗	→	↗	→
15 Сохранение экосистем суши	→	→	→	→	→	→	↓	→	→	→
16 Мир, правосудие и эффективные институты	→	↗	→	→	→	→	→	→	→	→
17 Партнерство в интересах устойчивого развития	↑	→	↗	→	→	↗	→	↑	↗	→

 Цель достигнута	 Существенные сложности на пути достижения цели	 Данные отсутствуют
 Остаются некоторые сложности, которые еще предстоит преодолеть	 Очень серьезные сложности	

↓ Индекс страны снижается, т. е. ситуация по ЦУР ухудшается

→ Стагнация или рост ниже 50% от темпа, необходимого для достижения Цели к 2030 г., а также ухудшение показателя по сравнению с 2015 г., несмотря на номинальный уровень выше Цели

↗ Умеренное улучшение показателя (выше 50% от темпа, необходимого для достижения Цели к 2030 г.)

↑ Сохранение достигнутого уровня или уверенное продвижение к Цели, рост индекса темпами, необходимыми для достижения Цели к 2030 г.

Источник: [Sachs et al., 2024].

Наиболее сложным для стран БРИКС выглядит достижение Целей 14 «Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития», 15 «Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия» и 16 «Содействие построению миролюбивого и открытого общества в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях».



Россия отличается высокими значениями ИУР по Целям 1 «Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах», 4 «Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех» и 11 «Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов». По оценкам экспертов Центра трансформаций для достижения ЦУР, в России уже достигнута цель по ликвидации нищеты и поддерживаются высокие показатели по этому направлению (рис. 3).

**РИС. 3. Индексы устойчивого развития России и стран БРИКС: сопоставительный анализ, баллы**



Источник: [Sachs et al., 2024].

Наименьшие значения индексов у России – по Целям 16 «Содействии построению миролюбивого и открытого общества в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях», 14 «Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития» и 2 «Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства».

Россия опережает партнеров по БРИКС по большинству ЦУР: по 11 Целям ИУР России выше, чем в среднем по объединению. Самый значительный разрыв наблюдается по таким направлениям, как уменьшение неравенства (Цель 10) и устойчивое развитие городов и населенных пунктов (Цель 11).



## БРАЗИЛИЯ

Бразилия лидирует среди стран БРИКС по значению ИУР, занимая 52-ю позицию в мировом рейтинге 2024 г. Самые высокие результаты получены в отношении Целей 13 «Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями», 7 «Обеспечение доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех» и 4 «Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех» (рис. 4). Наименьшие значения индексов – по Целям 10 «Сокращение неравенства внутри стран и между ними», 16 «Содействие построению миролюбивого и открытого общества в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях» и 15 «Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса

деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия».

Сравнение ИУР Бразилии и России показывает некоторое сходство результатов. Так, например, близки показатели достижения Цели 4, связанной с обеспечением образования; в обеих странах это сильная сторона в общей картине ЦУР (рис. 4). Однако цель пока не достигнута (а за последние годы даже наметилась тенденция к снижению ИУР), а значит, взаимодействие государств в данном направлении могло бы быть эффективным и взаимовыгодным.

**РИС. 4. Индексы устойчивого развития Бразилии и России: сопоставительный анализ, баллы**



Источник: [Sachs et al., 2024].

Можно отметить и другие цели, по которым Бразилия и Россия на текущий момент имеют схожий уровень развития, поэтому могли бы поделиться накопленным опытом и объединить усилия по их достижению. Так, близкие значения ИУР по Цели 3 «Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте» (около 80 баллов) говорят о том, что странам следует прикладывать больше усилий для повышения уровня здоровья и благополучия населения. Сотрудничество в данной сфере могло бы быть потенциально интересным для обоих государств.



В Египте зафиксированы высокие значения Индекса устойчивого развития по Целям 13 «Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями», 1 «Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах» и 12 «Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства» (рис. 5). Наименьший прогресс достигнут в таких направлениях, как сохранение морских экосистем (Цель 14); гендерное равенство (Цель 5); мир, правосудие и эффективные институты (Цель 16).


При сопоставлении ИУР Египта и России видно, что наибольшего прогресса эти страны достигли в ликвидации нищеты (Цель 1). В то же время разрыв между индексами России и Египта достаточно большой (98.88 и 89.62 соответственно), а значит, сотрудничество в этой сфере было бы более выгодно для Египта.

Египет заметно опережает Россию в достижении Цели 13 «Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями», что позволяет говорить о потенциале сотрудничества в данной области.

**РИС. 5. Индексы устойчивого развития Египта и России: сопоставительный анализ, баллы**



Источник: [Sachs et al., 2024].

 **ИНДИЯ**

Профиль Индии по ЦУР выглядит неоднородным. Высокие показатели достигнуты по Целям 13 «Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями», 1 «Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах» и 4 «Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех» (рис. 6).

**РИС. 6. Индексы устойчивого развития Индии и России: сопоставительный анализ, баллы**



Источник: [Sachs et al., 2024].

По большей части целей ИУР Индии ниже среднего значения по странам БРИКС, что свидетельствует об отставании по целому спектру областей. Самые скромные результаты зафиксированы в достижении Целей 10 «Сокращение неравенства внутри стран и между ними», 5 «Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек» и 15 «Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия». Очевидно, что неравенство в целом тормозит развитие страны. Предстоит большая

работа по ликвидации голода (Цель 2), поскольку в этой сфере сохраняются серьезные проблемы.

Сотрудничество России с Индией требует взвешенного подхода и анализа перспектив взаимодействия по каждому из потенциальных направлений. Индия существенно опережает Россию в достижении Цели 13, связанной с климатической повесткой, и сотрудничество в данной области может быть выгодным для России.



Высокие значения индексов по Целям 4 «Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех», 13 «Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями» и 12 «Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства» сочетаются с низкими результатами по достижению ЦУР 11 «Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов», 15 «Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия» и 9 «Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям» (рис. 7).

Общность интересов Индонезии и России в области устойчивого развития можно отметить по Цели 4, связанной с обеспечением образования. По этому направлению возможны взаимовыгодное сотрудничество и обмен накопленным опытом. Россия может предложить Индонезии разнообразные решения по целому ряду направлений устойчивого развития. Что касается обратного перетока знаний и экспертизы, наиболее полезным для России может стать опыт Индонезии в таких сферах, как борьба с изменением климата, ответственное производство и потребление.

**РИС. 7. Индексы устойчивого развития Индонезии и России: сопоставительный анализ, баллы**



Источник: [Sachs et al., 2024].



**ИРАН**

Иран заметнее всего продвинулся в достижении Целей 1 «Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах», 12 «Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства» и 3 «Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте» (рис. 8). Недостаточный прогресс наблюдается по ЦУР 5 «Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек», 17 «Укрепление

средств осуществления и активизация работы в рамках Глобального партнерства в интересах устойчивого развития» и 6 «Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех».

Результаты Ирана и России совпадают по многим ЦУР, что может объясняться схожестью приоритетов устойчивого развития и ресурсного обеспечения в этих странах. Иран демонстрирует лучшие показатели по целям, связанным с климатической повесткой, сохранением морских экосистем, рациональным производством и потреблением (Цели 12, 13, 14), а значит, существуют перспективы развития сотрудничества в названных областях.

**РИС. 8. Индексы устойчивого развития Ирана и России: сопоставительный анализ, баллы**



Источник: [Sachs et al., 2024].



Китай добился высоких результатов в достижении Целей 4 «Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех», 1 «Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах» и 3 «Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте» (рис. 9). По оценкам экспертов Центра трансформаций для достижения ЦУР, страна уже достигла целевого уровня по направлениям, связанным с ликвидацией нищеты и обеспечением качественного образования.

**РИС. 9. Индексы устойчивого развития Китая и России: сопоставительный анализ, баллы**



Источник: [Sachs et al., 2024].

Самые низкие ИУР в стране – по Целям 10 «Сокращение неравенства внутри стран и между ними», 17 «Укрепление средств осуществления и активизация работы в рамках Глобального партнерства в интересах устойчивого развития» и 15 «Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия».

Сотрудничество Китая и России в области устойчивого развития представляется перспективным. По многим целям страны достигли сопоставимых результатов. В некоторых направлениях Китай продвинулся дальше России (например, по достижению Цели 9, связанной с индустриализацией, развитием инноваций и инфраструктуры), и этот опыт может представлять интерес, в других – Россия развивается быстрее (например, в достижении Цели 11, связанной с устойчивым развитием городов и населенных пунктов). Исходя из этого, можно сказать, что профили стран дополняют друг друга, а сотрудничество может оказаться взаимовыгодным.



Объединенные Арабские Эмираты имеют максимальные показатели достижения Целей 10 «Сокращение неравенства внутри стран и между ними», 1 «Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах» и 4 «Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех», которые можно считать достигнутыми (рис. 10).

Низкие результаты наблюдаются по Целям 13 «Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями», 17 «Укрепление средств осуществления и активизация работы в рамках Глобального партнерства в интересах устойчивого развития» и 15 «Защита и восстановление экосистем суши и содействие

их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия».

**РИС. 10. Индексы устойчивого развития ОАЭ и России: сопоставительный анализ, баллы**



Источник: [Sachs et al., 2024].

С учетом вышесказанного можно сделать вывод о перспективности сотрудничества ОАЭ и России в области устойчивого развития. У стран есть много точек соприкосновения. При этом к одним целям Россия продвигается быстрее, а в достижении других – более высокую динамику демонстрируют ОАЭ.



## ЭФИОПИЯ

Эфиопия замыкает рейтинг стран БРИКС по агрегированному индексу устойчивого развития (55.2 против 67.8 в среднем по объединению) (рис. 1). Страна существенно отстает от партнеров по БРИКС по ряду направлений. Кроме того, здесь собираются не все статистические показатели, используемые для определения ИУР (например, отсутствуют данные по достижению Цели 14 «Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития»).

**РИС. 11. Индексы устойчивого развития Эфиопии и России: сопоставительный анализ, баллы**



Источник: [Sachs et al., 2024].

Максимальные ИУР Эфиопия демонстрирует по Целям 13 «Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями», 12 «Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства» и 10 «Сокращение неравенства внутри стран и между ними» (рис. 11). По большинству ЦУР страна находится в «красной зоне» (рис. 2), т.е. испытывает значительные трудности на пути их достижения. Наиболее низкие индексы зафиксированы по Целям 9 «Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям», 4 «Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех» и 16 «Содействие построению миролюбивого и открытого общества в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях».

Таким образом, Эфиопии мог бы быть интересен опыт России по достижению большинства ЦУР.



Наиболее высокие ИУР получены в Южно-Африканской Республике по Целям 13 «Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями», 5 «Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек» и 12 «Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства» (рис. 12). Наименьший прогресс – в области сокращения неравенства (Цель 10); продвижения в этой сфере не происходит. Низкие показатели также в области ликвидации нищеты (Цель 1) и голода (Цель 2).

Учитывая низкий уровень достижения большинства целей в ЮАР, можно говорить о том, что сотрудничество с Россией было бы для нее полезным. В то же время ЮАР демонстрирует более высокие показатели по Целям, связанным с климатической повест-

кой и охраной морских экосистем (Цели 13, 14), ответственным производством и потреблением (Цель 12), гендерным равенством (Цель 5).

**РИС. 12. Индексы устойчивого развития ЮАР и России: сопоставительный анализ, баллы**



Источник: [Sachs et al., 2024].

## 2. ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ СТРАН БРИКС ПО ЦЕЛЯМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Абсолютное лидерство по числу научных публикаций, относящихся к тематике устойчивого развития, принадлежит Китаю, второе место занимает Индия (рис. 13).

Наибольшее внимание исследованиям в сфере устойчивого развития уделяется в Эфиопии: доля публикаций по ЦУР в общем массиве научных публикаций страны составляет 60%.

Как было показано выше, динамика достижения ЦУР в странах БРИКС существенно различается. Научные усилия могут быть направлены на достижение этих целей, что свидетельствует о сбалансированности приоритетов страны<sup>6</sup>, а могут иметь иной фокус, что указывает на дисбаланс социально-экономических и научных приоритетов.

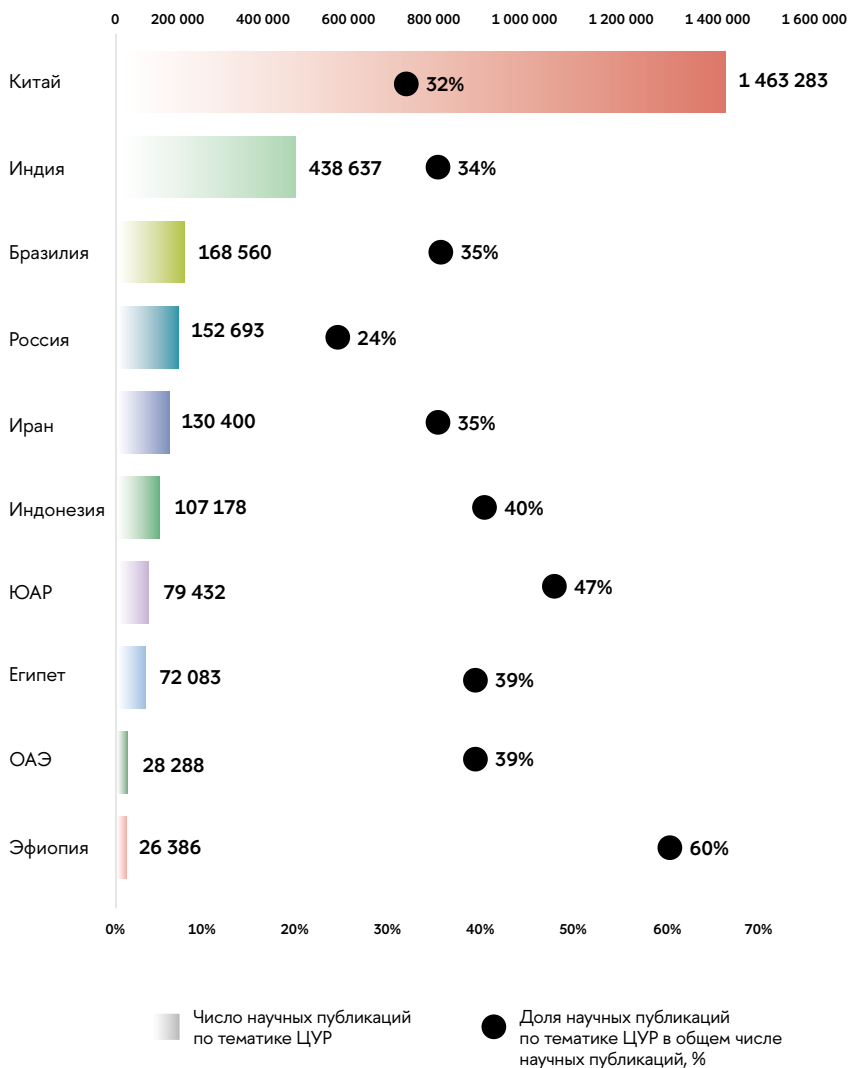
Для оценки сбалансированности усилий стран в достижении ЦУР сравним их социально-экономические и наукометрические профили (рис. 14).

Ниже рассмотрены наукометрические профили стран БРИКС по Целям устойчивого развития.

---

<sup>6</sup> Особенно в случае невысокого значения показателя достижения ЦУР.

**РИС. 13. Некоторые показатели публикационной активности стран БРИКС по тематике ЦУР: 2019–2023**



Источники: данные научных изданий, индексируемых в Scopus; расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

**РИС. 14. Индексы научной специализации стран БРИКС по тематике ЦУР**

	Бразилия	Китай	Египет	Эфиопия	Индонезия	Индия	Иран	Россия	ЮАР	ОАЭ
1 Ликвидация нищеты	1.09	0.41	0.46	4.60	2.13	0.92	0.51	0.61	5.08	1.03
2 Ликвидация голода	2.04	0.74	1.59	8.95	2.52	1.73	1.00	0.69	2.99	0.73
3 Хорошее здоровье и благополучие	0.99	0.90	1.32	1.91	0.76	0.93	1.19	0.58	1.21	0.91
4 Качественное образование	1.09	0.39	0.48	1.43	2.96	0.52	0.54	1.09	2.42	1.76
5 Гендерное равенство	1.21	0.18	0.43	6.19	1.13	0.67	0.61	0.33	4.83	1.00
6 Чистая вода и санитария	1.42	1.32	2.29	3.84	1.60	1.61	1.87	0.61	1.97	1.59
7 Недорогостоящая и чистая энергия	0.82	1.52	1.46	1.04	1.10	1.51	1.24	0.84	0.89	1.96
8 Достойная работа и экономический рост	1.06	0.84	0.88	2.91	2.29	1.15	0.73	1.33	2.69	1.70
9 Индустриализация, инновации и инфраструктура	0.99	0.98	0.88	1.27	1.42	1.49	0.86	1.14	1.61	1.95
10 Уменьшение неравенства	1.01	0.31	0.34	2.06	1.17	0.54	0.29	0.59	2.88	1.22
11 Устойчивые города и населенные пункты	0.99	1.14	0.90	1.45	1.89	1.12	1.04	0.74	1.27	1.32
12 Ответственное потребление и производство	1.40	0.77	1.32	2.20	2.64	1.51	1.09	0.77	2.04	1.86
13 Борьба с изменением климата	0.99	1.07	1.00	2.39	1.26	1.21	1.06	0.62	1.81	1.81
14 Сохранение морских экосистем	1.59	1.07	1.82	0.54	2.76	0.90	0.83	0.88	1.48	0.96
15 Сохранение экосистем суши	2.48	0.88	0.79	3.75	2.18	1.16	0.74	0.78	2.87	0.67
16 Мир, правосудие и эффективные институты	1.17	0.18	0.32	2.03	1.59	0.52	0.36	0.50	3.18	0.96

0.25 и ниже
  0.26–0.49
  0.50–0.99
  1.00–1.49
  1.50 и выше

Источник: научные издания, индексируемые в базе Scopus.



Россия демонстрирует высокие социально-экономические показатели по Целям 1 «Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах», 4 «Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех» и 11 «Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов».

Сбалансированность показателей публикационной активности и индикаторов, отражающих уровень достижения ЦУР, наблюдается по восьми Целям из 16 (рис. 15). Это самый низкий результат среди всех стран БРИКС.

Поскольку значения индикаторов, отражающих близость к достижению таких целей, как ликвидация нищеты (Цель 1) и устойчивое развитие городов и населенных пунктов (Цель 11), находятся на высоком уровне, можно предположить, что дополнительный вклад научных исследований по этим направлениям не требуется.

По Цели 4 усилия сбалансированы: ИНС в области образования превышает среднемировой показатель и находится на уровне 109.

В то же время можно отметить значительное число научных публикаций, направленных на обеспечение экономического роста (Цель 8), развитие инноваций и инфраструктуры (Цель 9). Здесь индексы научной специализации России заметно превышают среднемировой уровень. Однако в области экономического роста это пока не приносит желаемых результатов: по сравнению с 2015 г. значение ИУР по Цели 8 изменилось не столь существенно. Возможно, проблематика проводимых исследований отличается от показателей Цели либо получаемые результаты не позволяют ответить на имеющиеся социально-экономические вызовы.

По Цели 9, связанной с индустриализацией, картина иная. При увеличении научных усилий ИУР вырос с 62.3 балла в 2015 г. до 74.1. Дальнейшая концентрация научных исследований на данном направлении, вероятно, окажется эффективной.

**РИС. 15. Индексы устойчивого развития и индексы научной специализации по тематике ЦУР: Россия**



Источники: [Sachs et al., 2024]; данные научных изданий, индексируемых в Scopus.

Невысокий уровень научных усилий наблюдается по тематикам, связанным с неравенством (Цели 5 и 10). При этом рост ИУР по Цели 5 «Гендерное равенство» незначителен. Можно сделать вывод о том, что эта сфера в существенной степени выпадает из поля зрения органов власти и ученых. ИУР по Цели 10, состоящей в устранении прочих видов неравенства, заметно вырос (с 64.1 балла в 2015 г. до 79 в 2023 г.). Увеличение числа научных исследований на эту тему могло бы поддерживать растущий тренд и способствовать снижению неравенства в России.



**БРАЗИЛИЯ**

Бразилия занимает третье место среди стран БРИКС по числу публикаций, посвященных ЦУР. Основные научные усилия в стране сосредоточены на Целях 2 «Ликвидация голода», 6 «Чистая вода и санитария», 12 «Ответственное потребление и производство», 14 «Сохранение морских экосистем» и 15 «Сохранение экосистем суши» (рис. 16). Несмотря на это, изменение ИУР по Целям 6 и 15 в период 2015–2023 гг. составило не более 2 баллов.

**РИС. 16. Индексы устойчивого развития и индексы научной специализации по тематике ЦУР: Бразилия**



Источники: [Sachs et al., 2024]; данные научных изданий, индексируемых в Scopus.

По Цели 2 индекс снизился в рассматриваемый период на 5 баллов; это говорит о том, что проводимые исследования не оказывают положительного влияния на ее достижение. В целом социально-экономические и научные усилия в Бразилии сбалансированы по всем целям, за исключением ЦУР 7 «Недорогостоящая и чистая энергия».



## ЕГИПЕТ

Основные научные усилия Египта сосредоточены на достижении Целей 2 «Ликвидация голода», 3 «Хорошее здоровье и благополучие», 6 «Чистая вода и санитария», 7 «Недорогостоящая и чистая энергия», 12 «Ответственное потребление и производство» и 14 «Сохранение морских экосистем» (рис. 17). По Целям 3, 12 и 14 отмечается позитивная динамика ИУР, в то время как по Целям 2 и 6 его значения снизились на 1 балл. По Цели 7 динамика индекса относительно 2015 г. отсутствует.

Научные и социально-экономические усилия Египта сбалансированы не полностью: наука работает на решение социально-экономических проблем, стоящих перед страной в области ЦУР, по 11 из 16 рассматриваемых целей.

**РИС. 17. Индексы устойчивого развития и индексы научной специализации по тематике ЦУР: Египет**

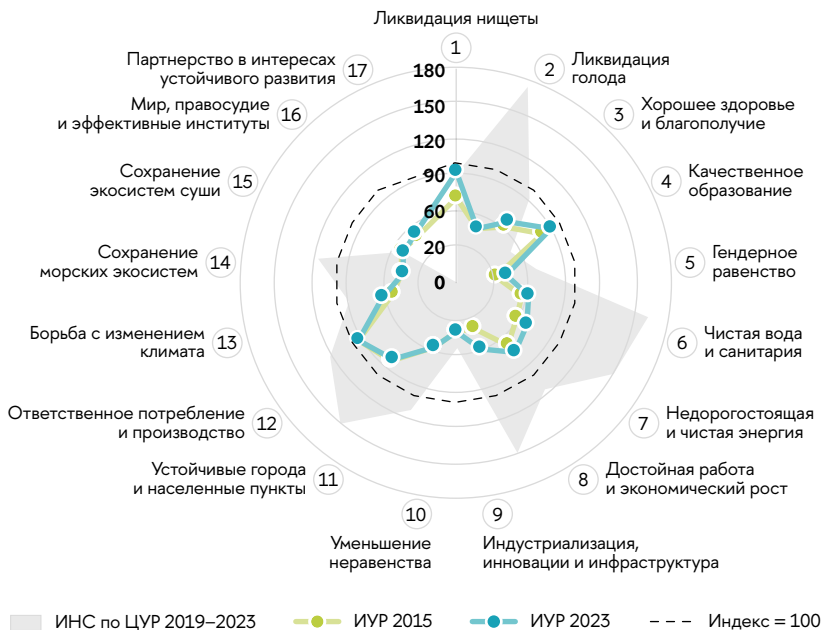


Источники: [Sachs et al., 2024]; данные научных изданий, индексируемых в Scopus.

**ИНДИЯ**

Основные научные усилия Индии сосредоточены на Целях 2 «Ликвидация голода», 6 «Чистая вода и санитария», 7 «Недорогостоящая и чистая энергия», 9 «Индустриализация, инновации и инфраструктура» и 12 «Ответственное потребление и производство» (рис. 18). По Цели 12 ИУР снизился относительно 2015 г. на 2 балла, а по Цели 2 динамика отсутствует. По Целям 6, 7 и 9 в 2015–2023 гг. зафиксирован рост ИУР на 6, 11 и 18 баллов соответственно.

**РИС. 18. Индексы устойчивого развития и индексы научной специализации по тематике ЦУР: Индия**



Источники: [Sachs et al., 2024]; данные научных изданий, индексируемых в Scopus

Научные и социально-экономические усилия Индии сбалансированы по 14 целям из 16, для осуществления Целей 4 «Качественное образование» и 1 «Ликвидация нищеты» научные усилия недостаточны.

## ИНДОНЕЗИЯ

Тематика научных исследований в Индонезии сфокусирована на Целях 1 «Ликвидация нищеты», 2 «Ликвидация голода», 4 «Качественное образование», 8 «Достойная работа и экономический рост»

рост», 12 «Ответственное потребление и производство», 14 «Сохранение морских экосистем» и 15 «Сохранение экосистем суши» (рис. 19).

**РИС. 19. Индексы устойчивого развития и индексы научной специализации по тематике ЦУР: Индонезия**



Источники: [Sachs et al., 2024]; данные научных изданий, индексируемых в Scopus.

По всем названным целям, кроме 4-й и 12-й, отмечается позитивная динамика ИУР по сравнению с 2015 г., наиболее ярко выраженная по направлению, связанному с ликвидацией нищеты (+18 баллов). Что касается обеспечения качественного образования (Цель 4), за рассматриваемый период ИУР снизился, а по Цели 12 «Ответственное потребление и производство» – остался без изменений.

Можно говорить о сбалансированности научных и социально-экономических усилий в Индонезии по всем 16 Целям устойчивого развития, рассматриваемым в данном разделе.



Основные научные усилия Ирана сосредоточены на Целях 3 «Хорошее здоровье и благополучие», 6 «Чистая вода и санитария», 7 «Недорогостоящая и чистая энергия», 11 «Устойчивые города и населенные пункты», 12 «Ответственное потребление и производство» и 13 «Борьба с изменением климата» (рис. 20). Значение ИУР по Целям 11 и 13 за рассматриваемый период снизилось, а по Целям 6 и 12 – практически не изменилось.

Научные и социально-экономические усилия Ирана достаточно сбалансированы: наука нацелена на решение стоящих перед страной социально-экономических проблем по 12 из 16 рассматриваемых целей.

**РИС. 20. Индексы устойчивого развития и индексы научной специализации по тематике ЦУР: Иран**

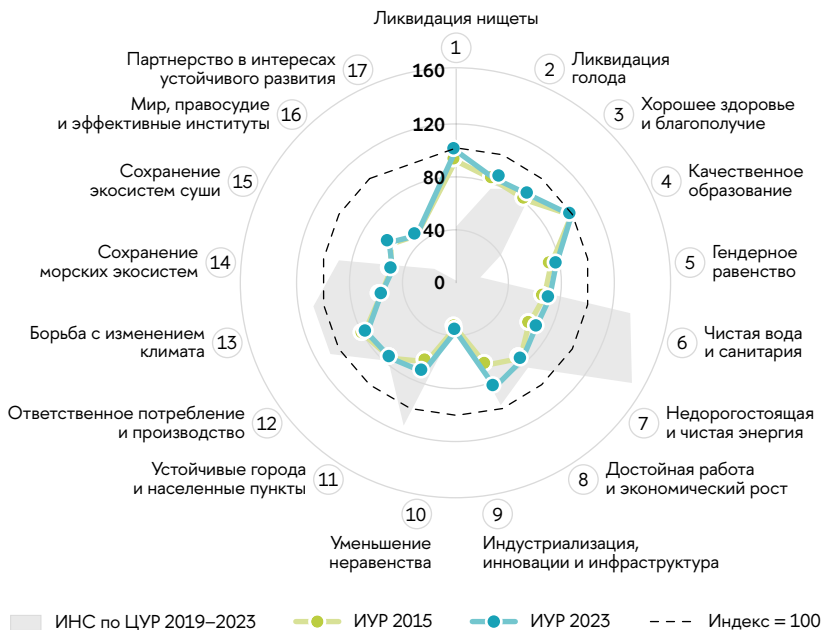


Источники: [Sachs et al., 2024]; данные научных изданий, индексируемых в Scopus.

 **КИТАЙ**

Китай – лидер среди стран БРИКС по числу научных публикаций по тематике устойчивого развития. Научные усилия Китая по ряду направлений интенсивнее среднемировых (рис. 21). В частности, это касается Целей 6 «Чистая вода и санитария», 7 «Недорогостоящая и чистая энергия» и 11 «Устойчивые города и населенные пункты». По всем перечисленным направлениям показатели ИУР за последние несколько лет улучшились.

**РИС. 21. Индексы устойчивого развития и индексы научной специализации по тематике ЦУР: Китай**



Источники: [Sachs et al., 2024]; данные научных изданий, индексируемых в Scopus.

Усилия Китая в научной и социально-экономической сферах относительно сбалансированы. По десяти из 16 рассматриваемых направлений наука работает на решение социально-экономических проблем, стоящих перед страной.



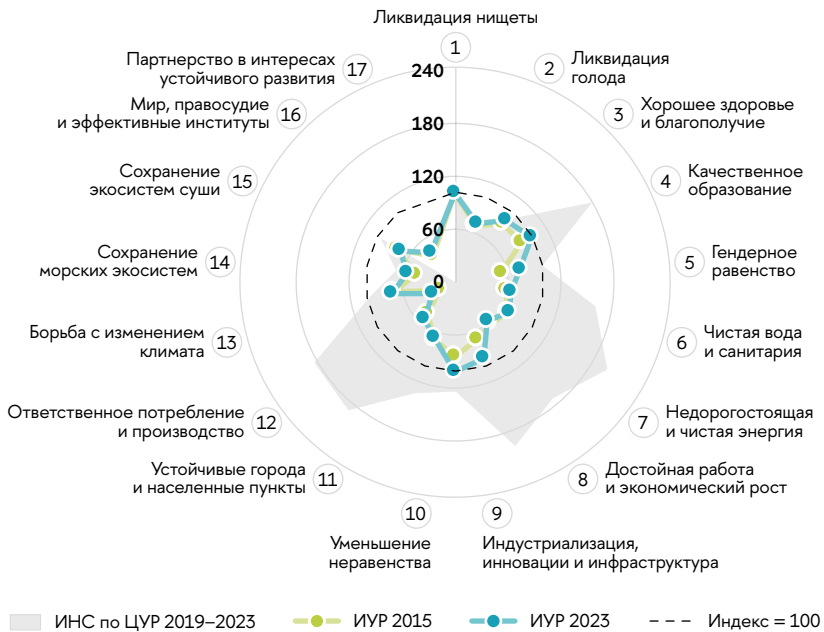
По некоторым тематикам интенсивность научных усилий ОАЭ почти вдвое выше среднемирового значения (рис. 22). К таким направлениям относятся Цели 4 «Качественное образование», 7 «Недо-

рогостоящая и чистая энергия», 9 «Индустриализация, инновации и инфраструктура», 9 «Индустриализация, инновации и инфраструктура», 12 «Ответственное потребление и производство» и 13 «Борьба с изменением климата».

ОАЭ делают существенные успехи в сфере качественного образования: ИУР по Цели 4 вырос с 86 баллов в 2015 г. до 98.9 в 2023 г., т. е. целевой уровень уже достигнут (рис. 2).

Кроме того, наблюдается существенный прогресс на пути достижения Цели 9 «Индустриализация, инновации и инфраструктура»: за тот же период ее ИУР вырос с 69.1 до 90.8 балла.

**РИС. 22. Индексы устойчивого развития и индексы научной специализации по тематике ЦУР: ОАЭ**



Источники: [Sachs et al., 2024]; данные научных изданий, индексируемых в Scopus.

По таким направлениям, как «Ответственное потребление и производство» (Цель 12) и «Борьба с изменением климата» (Цель 13), в которых концентрируются научные усилия, прогресс также заметен, однако значения ИУР пока далеки от целевых. По первой из названных Целей индекс вырос с 47.6 балла в 2015 г. до 55.2, по второй – с 20.6 до 27.9 балла.

ОАЭ – один из лидеров БРИКС по сбалансированности научных и социально-экономических усилий в области устойчивого развития. Научные исследования способствуют решению социально-экономических задач, стоящих перед страной. В то же время низкие абсолютные значения публикационной активности свидетельствуют о наличии потенциала для дальнейшего развития научной сферы.



## ЭФИОПИЯ

Эфиопия проигрывает партнерам по БРИКС по большинству показателей ЦУР (рис. 23). Исключение составляют Цели 12 «Ответственное потребление и производство» и 13 «Борьба с изменением климата», что может быть обусловлено невысоким уровнем развития промышленности. Научные усилия страны по этим направлениям превышают среднемировой уровень более чем вдвое (рис. 24), а по Цели 2 «Ликвидация голода» – почти в 9 раз. Данный феномен связан с небольшим числом научных публикаций и нормализованным характером рассматриваемого индекса.

Научные и социально-экономические усилия Эфиопии в контексте устойчивого развития сбалансированы: наука работает на решение проблем в экономике и социальной сфере. Во многом это объясняется эффектом низкой базы (небольшим числом публикаций).

**РИС. 23. Индексы устойчивого развития: Эфиопия**



Источник: [Sachs et al., 2024].

**РИС. 24. Индексы научной специализации по тематике ЦУР: Эфиопия**



Источник: данные научных изданий, индексируемых в Scopus.



Наибольшего прогресса ЮАР добилась в достижении ЦУР 5 «Гендерное равенство», 12 «Ответственное потребление и производство» и 13 «Борьба с изменением климата» (рис. 25).

Почти по всем направлениям устойчивого развития научные усилия ЮАР кратно выше среднемирового показателя (рис. 26). В этом смысле выделяются Цели 1 «Ликвидация нищеты», 5 «Гендерное равенство» и 16 «Мир, правосудие и эффективные институты». В сфере гендерного равенства ЮАР также имеет высокий ИУР, который вырос с 80.3 балла в 2015 г. до 84 в 2023 г.

**РИС. 25. Индексы устойчивого развития: ЮАР**



Источник: [Sachs et al., 2024].

Научные и социально-экономические усилия сбалансированы: наука работает на решение социально-экономических проблем. Тем не менее, как и в случае Эфиопии, число задач в области устойчивого развития, стоящих перед страной, велико, и любые научные исследования способствуют их решению.

**РИС. 26. Индексы научной специализации по тематике ЦУР: ЮАР**



Источник: данные научных изданий, индексируемых в Scopus.

### 3. СБАЛАНСИРОВАННОСТЬ УСИЛИЙ СТРАН БРИКС В ДОСТИЖЕНИИ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: НАУЧНЫЕ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ

Сравнение социально-экономических и наукометрических профилей позволило сделать вывод о сбалансированности усилий стран в достижении Целей устойчивого развития (рис. 27). По этому показателю страны БРИКС могут быть сгруппированы следующим образом:

- страны – лидеры рейтинга по сбалансированности усилий (Индия, Бразилия, Индонезия, ЮАР, ОАЭ, Эфиопия); по большинству ЦУР проводятся научные исследования, способные дать ответы на существующие вызовы;
- страны, где число целей, по которым научные и социально-экономические усилия сбалансированы, близко к нормализованному среднему по БРИКС (Китай, Иран, Египет);
- страна с наименьшим числом целей, по которым отмечается сбалансированность усилий (Россия), – научные исследования проводятся по тематике небольшого числа ЦУР.

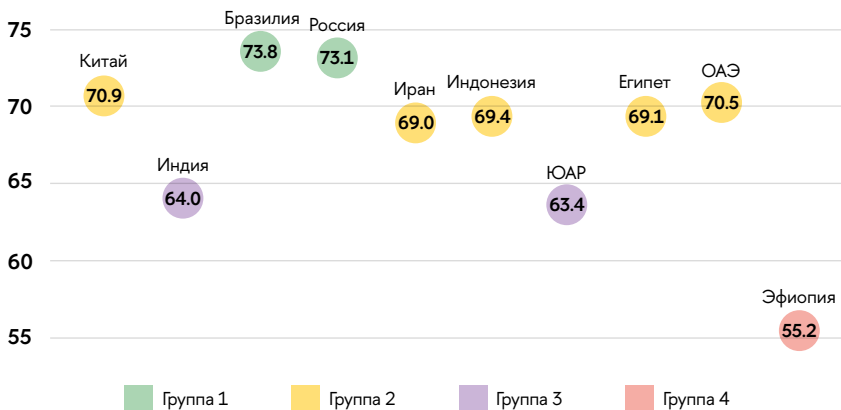
Страны БРИКС в основном характеризуются сбалансированными усилиями в достижении Целей устойчивого развития.

Рассмотрим страны БРИКС в разрезе трех показателей:

- ИУР как индикатора социально-экономического положения;
- доли публикаций по тематике ЦУР в общем массиве научных публикаций как индикатора значимости каждой ЦУР в структуре научных исследований;
- сбалансированности научных и социально-экономических усилий.

**РИС. 27. Показатели научных и социально-экономических усилий стран БРИКС в области устойчивого развития**

Общий индекс устойчивого развития: 2023, баллы

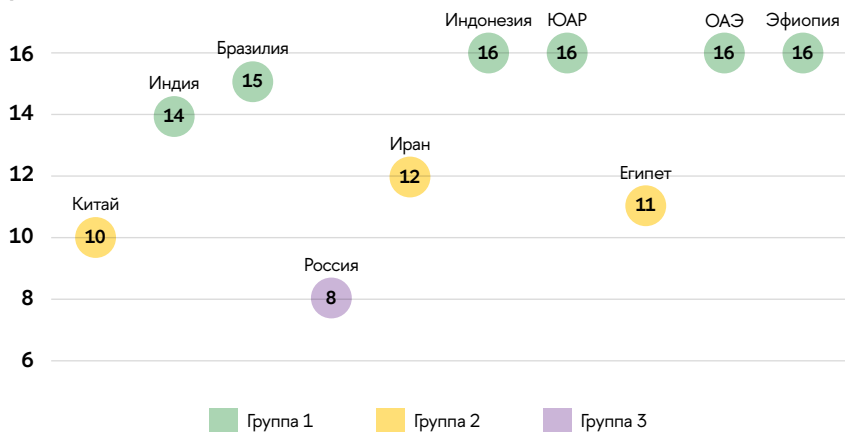


Доля научных публикаций по тематике ЦУР в общем числе научных публикаций: 2023–2019, %



(продолжение)

### Сбалансированность научных и социально-экономических усилий, баллы\*



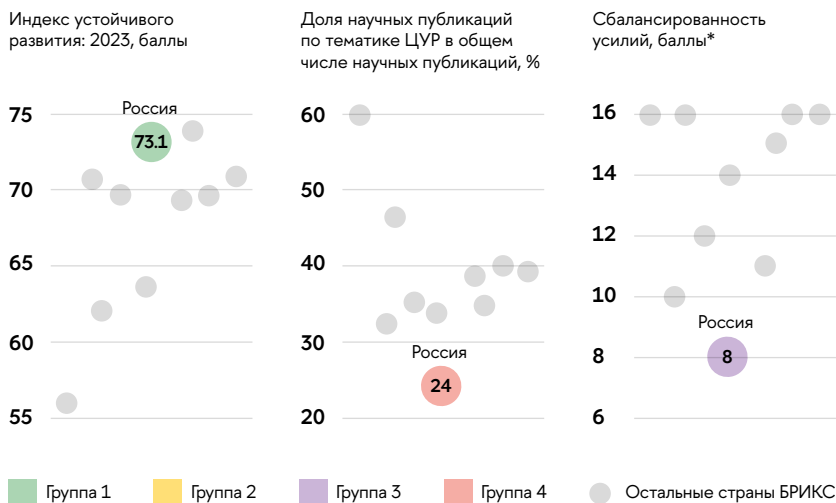
\* Число целей, по которым научные и социально-экономические усилия сбалансированы.

Источники: [Sachs et al., 2024]; данные научных изданий, индексируемых в Scopus; расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.



Показатель сбалансированности научных и социально-экономических усилий России – самый низкий среди стран БРИКС (рис. 28). Возможно, причина в том, что она входит в тройку стран БРИКС с наивысшим агрегированным показателем ИУР и близка к достижению некоторых ЦУР, а значит, дополнительные научные усилия в этих направлениях не требуются. Низкая доля публикаций по тематике устойчивого развития в общем массиве научных публикаций свидетельствует о том, что основные научные усилия России лежат вне плоскости ЦУР.

**РИС. 28. Показатели научных и социально-экономических усилий в области устойчивого развития в России**



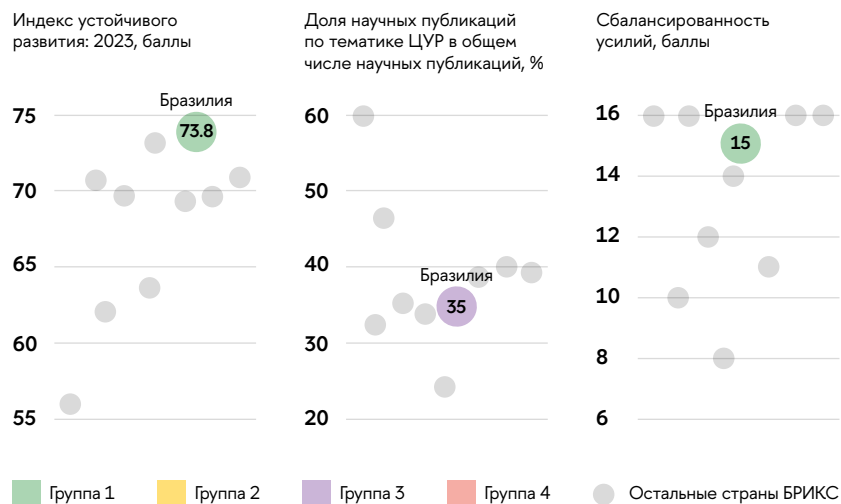
\* Здесь и далее (рис. 29–37) – число целей, по которым научные и социально-экономические усилия сбалансированы.

Источники: [Sachs et al., 2024]; данные научных изданий, индексируемых в Scopus; расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.



Бразилия, как и Россия, находится среди лидеров по ИУР, однако доля публикаций по тематике ЦУР в общем объеме научных исследований здесь выше и близка к медианной по БРИКС (35 и 37% соответственно) (рис. 29). При этом число исследований и их равномерное распределение по ЦУР обеспечивают стране сбалансированность научных и социально-экономических усилий по 15 Целям устойчивого развития из 16.

**РИС. 29. Показатели научных и социально-экономических усилий в области устойчивого развития в Бразилии**



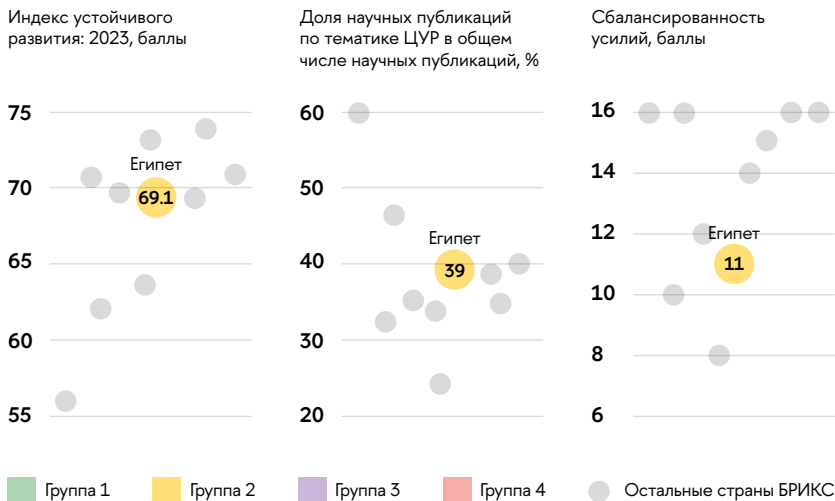
Источники: [Sachs et al., 2024]; данные научных изданий, индексируемых в Scopus; расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.



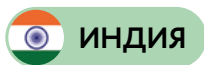
ИУР Египта находится в диапазоне выше среднего, а доля публикаций по тематике ЦУР в общем объеме научных публикаций страны (39%) превышает медианное значение по БРИКС (рис. 30). Однако имеющийся объем публикаций пока не позволяет стране достичь более высоких значений сбалансированности научных и социально-экономических приоритетов из-за неравномерности распределения исследований по ЦУР.

Наибольшие научные усилия в стране сконцентрированы на Целях 6 «Чистая вода и санитария» и 14 «Сохранение морских экосистем» (рис. 17).

**РИС. 30. Показатели научных и социально-экономических усилий в области устойчивого развития в Египте**

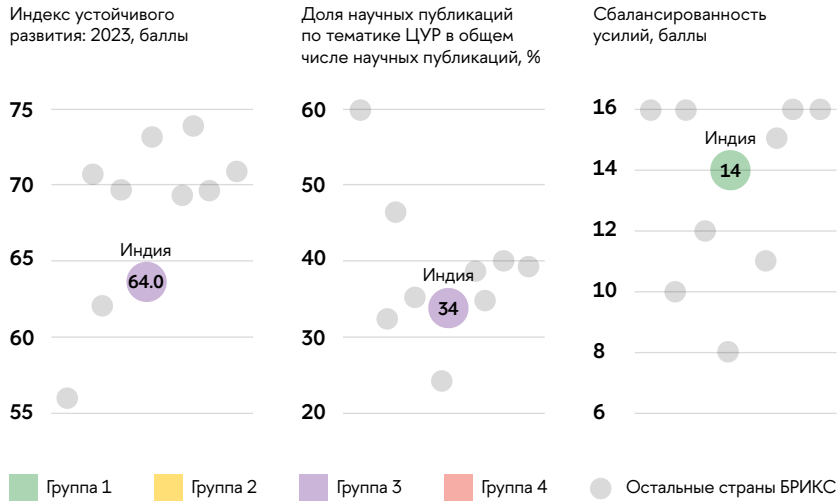


Источники: [Sachs et al., 2024]; данные научных изданий, индексируемых в Scopus; расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.



ИУР Индии находится в диапазоне ниже среднего (рис. 31) и близок к значению ЮАР. Несмотря на то что доля публикаций по тематике ЦУР в их общем массиве ниже медианного значения по странам БРИКС, Индия занимает второе место по числу научных статей, имеющих тематику ЦУР, что обеспечивает сбалансированность усилий по 14 целям из 16.

**РИС. 31. Показатели научных и социально-экономических усилий в области устойчивого развития в Индии**

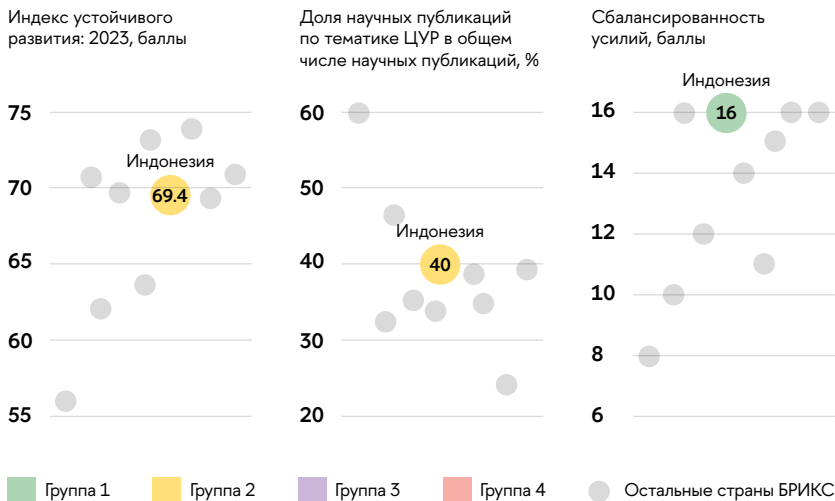


Источники: [Sachs et al., 2024]; данные научных изданий, индексируемых в Scopus; расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

## ИНДОНЕЗИЯ

ИУР Индонезии выше среднего (рис. 32), а доля публикаций по тематике ЦУР в общем массиве научных исследований превышает медианное значение по странам БРИКС, уступая только показателям Эфиопии и ЮАР. Несмотря на то что публикаций, посвященных достижению Целей устойчивого развития, в абсолютном выражении здесь меньше, чем у стран-лидеров (Китая, Индии, Бразилии), наука нацелена на поиск ответов на важные технологические, экономические и социальные вопросы развития общества и государства. Усилия сбалансированы по всем рассматриваемым целям.

**РИС. 32. Показатели научных и социально-экономических усилий в области устойчивого развития в Индонезии**

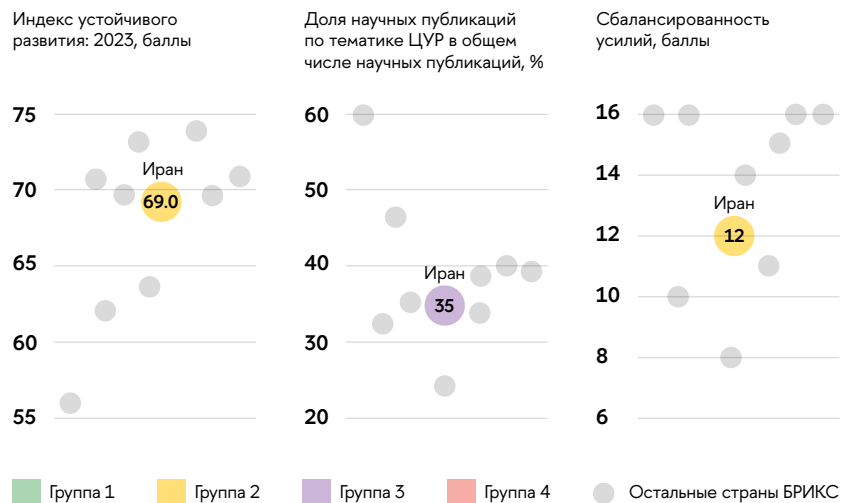


Источники: [Sachs et al., 2024]; данные научных изданий, индексируемых в Scopus; расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.



ИУР Ирана выше среднего по странам БРИКС и близок к значениям Индонезии, Египта и Индии (рис. 33). Доля публикаций по тематике ЦУР в общем объеме научных исследований здесь ниже медианной; научные усилия направлены на поиск ответов в области достижения 12 из 16 ЦУР.

### РИС. 33. Показатели научных и социально-экономических усилий в области устойчивого развития в Иране



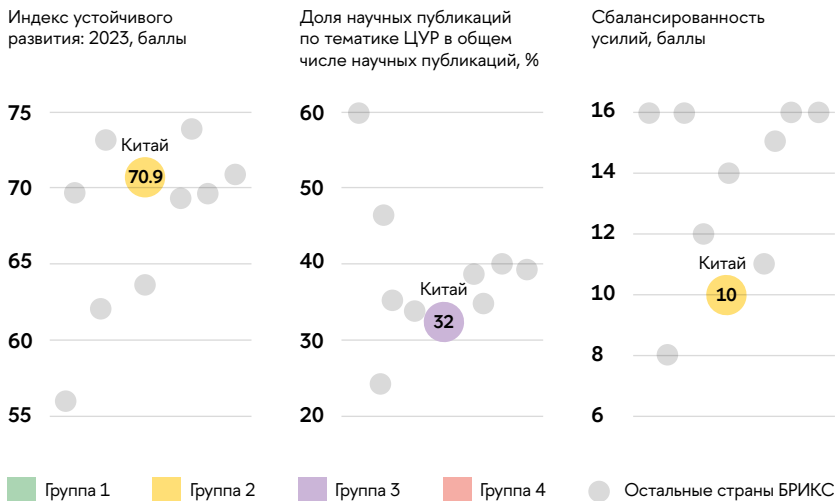
Источники: [Sachs et al., 2024]; данные научных изданий, индексируемых в Scopus; расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

### КИТАЙ

ИУР Китая превышает среднее значение по странам БРИКС и приближается к показателям лидеров – Бразилии и России (рис. 34).

По доле научных публикаций по тематике ЦУР в их общем массиве и сбалансированности усилий показатели Китая схожи с результатами России: на фоне большого числа научных публикаций по тематике ЦУР основные научные усилия лежат вне этой плоскости, в результате сбалансированность усилий достигается всего по десяти целям.

### РИС. 34. Показатели научных и социально-экономических усилий в области устойчивого развития в Китае



Источники: [Sachs et al., 2024]; данные научных изданий, индексируемых в Scopus; расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.



ОАЭ следуют за Китаем в рейтинге стран БРИКС по индексу устойчивого развития. Доля публикаций по тематике ЦУР (39%) превышает медианное значение стран БРИКС (рис. 35). Величина показателя близка к результату Египта, однако в ОАЭ распределение публикаций по ЦУР более равномерное, что позволяет достичь сбалансированности научных и социально-экономических усилий по всем 16 целям.

**РИС. 35. Показатели научных и социально-экономических усилий в области устойчивого развития в ОАЭ**

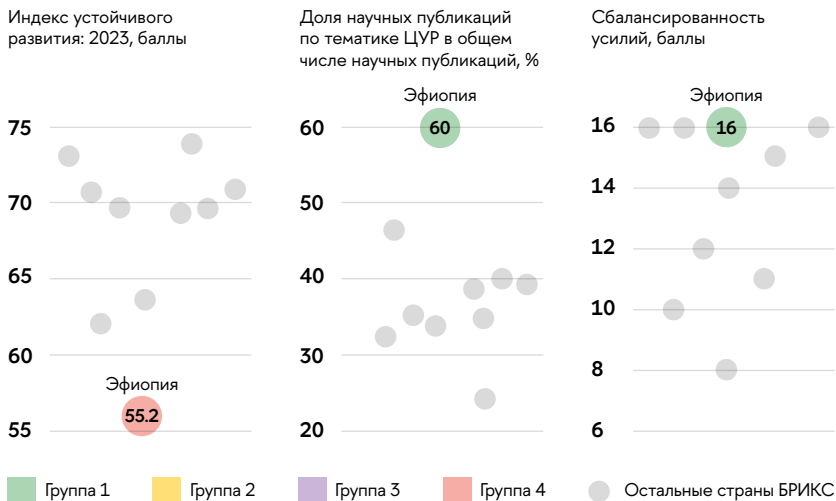


Источники: [Sachs et al., 2024]; данные научных изданий, индексируемых в Scopus; расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

## ЭФИОПИЯ

Эфиопия имеет самый низкий ИУР из всех стран БРИКС. В стране сохраняются ряд факторов, сдерживающих социально-экономическое развитие: зависимость от импорта, недостаточное развитие промышленности, высокий уровень бедности и безработицы и т. д. (рис. 36). При этом доля публикаций по тематике ЦУР в общем массиве опубликованных научных исследований находится на максимальном уровне – 60%. При низком общем значении ИУР высокая доля публикаций, посвященных устойчивому развитию, способствует достижению сбалансированности по всем 16 Целям.

**РИС. 36. Показатели научных и социально-экономических усилий в области устойчивого развития в Эфиопии**

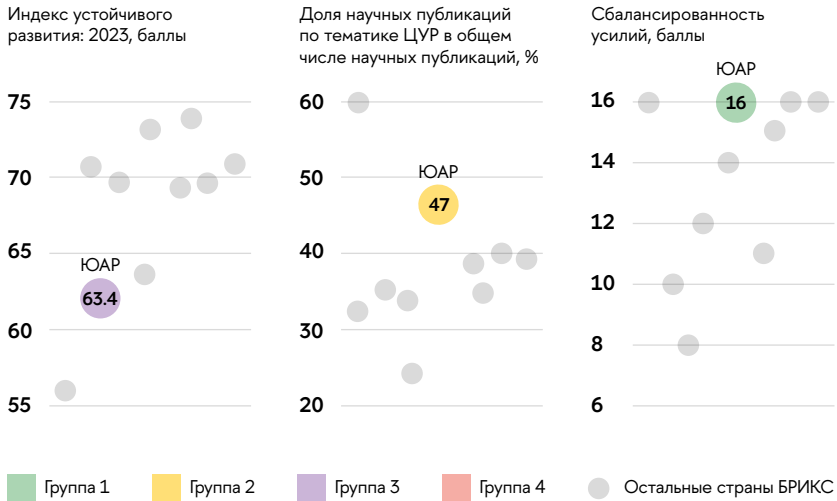


Источники: [Sachs et al., 2024]; данные научных изданий, индексируемых в Scopus; расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.



ЮАР, как и Эфиопия, имеет невысокие значения ИУР, но выделяется на фоне стран БРИКС по доле публикаций по тематике ЦУР в общем массиве научных публикаций (рис. 37). Сбалансированность научных и социально-экономических усилий здесь достигается за счет эффекта низкой базы.

**РИС. 37. Показатели научных и социально-экономических усилий в области устойчивого развития в ЮАР**



Источники: [Sachs et al., 2024]; данные научных изданий, индексируемых в Scopus; расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

## ВЫВОДЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Индекс устойчивого развития служит репрезентативным показателем, характеризующим уровень социально-экономического развития страны, и ориентиром для формирования научно-технологической политики, позволяющим задавать социально-экономические и научно-технические приоритеты.

Исследование посвящено определению взаимосвязи между устойчивым развитием и научно-технологическим развитием стран БРИКС.

Результаты исследования позволяют понять, насколько научные усилия стран БРИКС соответствуют их задачам в области достижения ЦУР или, иными словами, насколько синхронизированы их усилия по развитию науки и технологий, с одной стороны, и социально-экономическому развитию, с другой. Это поможет ответить на вопрос, способна ли сфера науки и технологий страны находить ответы на глобальные вызовы устойчивого развития.

В докладе представлены результаты сопоставления показателей ИУР и публикационной активности стран БРИКС по тематике 16 Целей устойчивого развития. Если наука в стране занимается поиском ответов на приоритетные вызовы развития (например, по направлениям, где имеются невысокие показатели по ЦУР), можно говорить о сбалансированности усилий этой страны в достижении Целей устойчивого развития.

Научные и социально-экономические усилия по достижению Целей устойчивого развития оказались сбалансированными в шести странах БРИКС: Индии, Бразилии, Индонезии, ЮАР, ОАЭ и Эфиопии. При этом факторы, позволяющие этим странам достигать согласованности усилий, различаются. Так, в Эфиопии и ЮАР самая высокая среди стран БРИКС доля публикаций по тематике ЦУР в общем массиве опубликованных научных исследований (60 и 47% соответственно) сочетается с самыми низкими значениями ИУР (55.2 и 63.4 балла). Сбалансированность усилий по 16 ЦУР здесь во многом определяется эффектом низкой базы: на фоне множества соци-

ально-экономических вызовов любые научные усилия будут работать на достижение ЦУР.

В Индонезии и ОАЭ сбалансированность усилий по 16 Целям обеспечивается за счет активного использования результатов научной деятельности для достижения ЦУР. Это подтверждается высокой долей публикаций по тематике ЦУР в структуре научных публикаций (40 и 39% соответственно), уступающей только показателям Эфиопии и ЮАР. ОАЭ и Индонезия находятся на четвертой и пятой позициях по ИУР соответственно, следуя за Бразилией, Россией и Китаем. Это позволяет предположить, что в их экономиках сохраняются зоны роста с точки зрения достижения ЦУР.

Бразилия лидирует среди стран БРИКС по значению ИУР (73.8 балла). Несмотря на то что доля научных публикаций по тематике ЦУР (35%) ниже медианной, страна располагается на третьей строчке в рейтинге по числу таких публикаций (168.6 тыс.). Опубликованные научные исследования достаточно равномерно распределены по темам, что позволяет стране достичь сбалансированности по 15 ЦУР.

ИУР Индии ниже среднего по БРИКС (64 балла). По доле научных публикаций по тематике ЦУР в общем массиве опубликованных исследований страна уступает Бразилии (34% против 35%), однако по числу таких публикаций в абсолютном значении – опережает ее в 2.6 раза (438.6 тыс. против 168.6 тыс.). Невысокие значения ИУР в сочетании с большим числом публикаций позволяют достичь сбалансированности по 14 ЦУР.

У России самый низкий из анализируемых стран уровень сбалансированности научных и социально-экономических усилий, как и доля публикаций по тематике ЦУР в общем числе публикаций (25%). Такая ситуация может быть связана как с высокими значениями ИУР и близостью к достижению многих Целей устойчивого развития, так и с отсутствием фокуса научных исследований на рассматриваемой проблематике.

Помимо оценки сбалансированности научных и социально-экономических усилий, результаты исследования позволили выявить области концентрации исследовательских усилий и те области, где только предстоит развивать исследования; сферы, в которых уже имеются высокие научные компетенции, и приоритеты для дальнейшей работы.

В России научные усилия по Целям 1 «Ликвидация нищеты» и 11 «Устойчивые города и населенные пункты» развиты слабо, однако значения ИУР по ним высоки. Таким образом, можно сделать вывод, что данные направления достаточно развиты, и дальнейшие научные исследования по ним не входят в число приоритетов. По ряду направлений, таких как Цели 8 «Достойная работа и экономический рост» и 9 «Индустриализация, инновации и инфраструктура», прилагаются существенные научные усилия. Но если по первой из названных целей они пока не приносят результатов (ИУР за последние восемь лет изменился мало), то по второй – наблюдается прогресс (ИУР заметно вырос). Дальнейшая концентрация научных усилий на данном направлении, вероятно, может внести вклад в достижение ЦУР.

По Целям 5 и 10, связанным с уменьшением неравенства, научно-исследовательские усилия относительно невелики, и наращивание научных исследований в этих областях может привести к повышению значений ИУР.

Таким образом, можно предложить направления дальнейшего применения результатов исследования. Рассмотренный инструментарий позволяет проводить сопоставления публикационной активности и прогресса в достижении ЦУР. Анализ научных публикаций указывает на проблемы социально-экономического развития, находящиеся в фокусе публикуемых научных исследований. Сводный индекс достижения ЦУР дает возможность оценить комплексное развитие социальной, экономической и природно-климатической сфер. Выводы о сбалансированности научных и социально-экономических усилий могут использоваться при разработке и реализации национальных стратегий социально-экономического развития и научной политики.

Совместный анализ публикационной активности и достижения ЦУР дает возможность определить сферы комплементарных интересов и направлений потенциального сотрудничества стран БРИКС. Результаты исследования позволяют выявить сильные и слабые стороны каждой страны и перспективные области сотрудничества. В дальнейшем исследования могут быть распространены на смежные сферы и отрасли экономики.

По аналогии с проблематикой ЦУР возможно составление профиля устойчивого развития России по отдельным тематическим

направлениям, секторам и отраслям экономики, например, в сфере промышленного производства (включая анализ деятельности особых экономических зон, технопарков, инновационных кластеров и других точек инновационного роста), применительно к их вкладу в устойчивое развитие промышленности и ВВП страны. Актуальным представляется изучение цифровой трансформации экономики и влияния отдельных цифровых инструментов (в частности, технологий искусственного интеллекта) на публикационный профиль страны, с одной стороны, и достижение ЦУР, с другой.

Еще одно перспективное направление – форсайт-исследование с разработкой профилей научной специализации в разрезе ЦУР. Предметом исследования в рамках данного направления может быть анализ и прогнозирование развития науки и технологий по более широкому кругу показателей (кроме публикационной активности) и социально-экономических результатов (включая ВВП на душу населения и другие макроэкономические параметры).

Дискурсивный анализ позволит выявить проблематику и позиционирование ЦУР в различных источниках, включая СМИ и социальные медиа. Одним из направлений исследования может стать изучение ценностных установок общества и их эволюции в разрезе ЦУР.

Возможен анализ социально-экономического развития не только по отдельным странам, но и по регионам с определением их профилей и специализаций в разрезе ЦУР. Кроме того, может быть выполнено исследование по отраслям, отдельным производителям и компаниям и др. Используемые наукометрические данные могут быть дополнены данными из других источников (РИНЦ, корпоративных отчетов, открытых данных и др.).

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Боровикова К. (2025) Глобализация на местном уровне. Коммерсант, 13.02.2025. <https://www.kommersant.ru/doc/7498359?from=main> (дата обращения 22.02.2025).

ГА ООН (2015) Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей 25 сентября 2015 года. <https://docs.un.org/ru/A/RES/70/1> (дата обращения 14.03.2025).

Москвитин Ю. (2025) Зеленая повестка ТЭК: от крайностей энергоперехода к балансу. Профиль, 29.06.2025. <https://profile.ru/society/zelenaya-povestka-tek-ot-krajnostej-energoperehoda-k-balansu-1720956/> (дата обращения 22.08.2025).

Набиуллина Л. (ред.) (2023) Миру грозит серия сильнейших катастроф. Как всего за пять дней человечество собрало миллиарды долларов ради спасения? Лента.ру, 13.12.2023. <https://lenta.ru/articles/2023/12/13/cor28/> (дата обращения 19.02.2025).

Sachs, J.D., Lafortune, G., Fuller, G. (2024). The SDGs and the UN Summit of the Future. Sustainable Development Report 2024. Paris: SDSN, Dublin: Dublin University Press. 10.25546/108572. <https://sdgtransformationcenter.org/reports/sustainable-development-report-2024> (дата обращения 14.03.2025).

*Электронное научное издание*

## **УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И НАУКА В РОССИИ И СТРАНАХ БРИКС: НАУКОМЕТРИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД**

Редактор М. Ю. Соколова

Арт-директор О. В. Васильев

Дизайн: Г. В. Подзолкова

Макет: Т. Ю. Кольцова

Компьютерная верстка: Н. Г. Шабанова

Гарнитура HSE Sans.

3.7 Мб. Уч.-изд. л. 3.7

Национальный исследовательский университет

«Высшая школа экономики»

101000, Москва, Мясницкая ул., 20

Тел.: +7 495 621-28-73

[issek.hse.ru](http://issek.hse.ru)

[issek@hse.ru](mailto:issek@hse.ru)



## Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ

Сообщество  
во «ВКонтакте»

[vk.com/issekhse](https://vk.com/issekhse)



Канал  
в Telegram

[t.me/iFORA\\_knows\\_how](https://t.me/iFORA_knows_how)



Канал  
в «Дзене»

[dzen.ru/hse\\_issek](https://dzen.ru/hse_issek)

