



ЦЕНТР МЕЖДУНАРОДНЫХ
И СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

НА ПУТИ К ГЛОБАЛЬНОМУ ЗЕЛЕНОМУ ЛИДЕРСТВУ: ПРИОРИТЕТЫ СОТРУДНИЧЕСТВА СТРАН БРИКС ПО ВОПРОСАМ БОРЬБЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА

Август 2024 года

Основные авторы

Макаров Игорь Алексеевич, заведующий Лабораторией экономики изменения климата факультета мировой экономики и мировой политики НИУ ВШЭ, заведующий сектором Экспертного совета по вопросам участия Российской Федерации в объединении БРИКС

Хлебнова Александра Дмитриевна, директор направления «Климат и экология» Центра международных и сравнительно-правовых исследований, эксперт Экспертного совета по вопросам участия Российской Федерации в объединении БРИКС

Шуранова Анна Артемовна, младший научный сотрудник Лаборатории экономики изменения климата факультета мировой экономики и мировой политики НИУ ВШЭ, эксперт Экспертного совета по вопросам участия Российской Федерации в объединении БРИКС

В подготовке доклада участвовали сотрудники Лаборатории экономики изменения климата НИУ ВШЭ

Алексеев Фёдор Олегович
Барышкова Ксения Константиновна
Богословская Полина Дмитриевна
Каневская Полина Александровна
Косарева Екатерина Сергеевна
Пшенникова Юлия Александровна
Смоловик Елизавета Владимировна
Стародубцева Марина Федоровна
Шмакотина Зоя Алексеевна

Авторы выражают благодарность за помощь в подготовке исследования

Цветову Антону Петровичу, эксперту Центра международных и сравнительно-правовых исследований (до февраля 2024 г.)

Стапран Наталье Валерьевне, руководителю направления «Климат и экология» Центра международных и сравнительно-правовых исследований (до ноября 2023 г.)

При цитировании, пожалуйста, ссылайтесь на:

Макаров И. А., Хлебнова А. Д., Шуранова А. А. (2024). *На пути к глобальному зеленому лидерству: приоритеты сотрудничества стран БРИКС по вопросам борьбы с изменением климата*. НИУ ВШЭ, Центр международных и сравнительно-правовых исследований. <https://iclr.ru/ru/publications/109>; https://we.hse.ru/climate/brics_climate_report

Оглавление

Резюме	4
Введение	7
1. Климатическая политика стран БРИКС	13
1.1. Бразилия.....	13
1.2. Россия	17
1.3. Индия	23
1.4. Китай.....	29
1.5. ЮАР.....	34
1.6. Новые страны-члены БРИКС	39
1.7. Сравнение приоритетов	47
2. БРИКС и международное сотрудничество в сфере климатической политики ...	58
2.1. Страны БРИКС в многосторонних форматах сотрудничества в сфере климата	58
2.1.1. Переговорные позиции стран БРИКС в рамках РКИК ООН и «Группы двадцати»	58
2.1.2. Позиции по принципиальным вопросам климатической повестки	60
2.1.3. Позиции по основным пунктам переговорной повестки.....	62
2.1.4. Страновые особенности позиций	64
2.1.5. Инструменты выражения общих позиций.....	66
2.1.6. Факторы и интересы, определяющие позиции	67
2.1.7. Позиции новых членов БРИКС по основным вопросам климатической повестки	68
2.1.8. Россия и другие страны БРИКС.....	70
2.2. Сотрудничество внутри БРИКС	71
2.2.1. Борьба с изменением климата как часть повестки устойчивого развития .	71
2.2.2. Развитие энергетики и борьба с изменением климата.....	74
2.2.3. Защита окружающей среды и борьба с изменением климата	76
2.2.4. Финансовая и технологическая помощь и борьба с изменением климата..	77
2.2.5. Деятельность Нового банка развития	78
3. Возможности развития сотрудничества России со странами БРИКС	80
3.1. Принятие общих принципов по борьбе с изменением климата.....	81
3.2. Информационно-экспертное партнерство	83
3.3. Использование и продвижение подсчета выбросов по потреблению	86
3.4. Создание общей инфраструктуры зеленого финансирования и углеродных рынков	89
Заключение	91
Приложение 1. Обзор заявлений лидеров стран БРИКС в контексте изменения климата	93
Приложение 2. Охват различных сюжетов, связанных с изменением климата, в заявлениях лидеров стран БРИКС	109

Резюме

Страны БРИКС играют ключевую роль в международной климатической повестке. После расширения на их долю приходится порядка 30% мирового ВВП и 45% мирового населения, а также – более половины мировых выбросов парниковых газов. По этой причине именно от климатической политики стран БРИКС в огромной степени зависит успешность усилий человечества в борьбе с изменением климата.

Климатическая политика находится в числе важных приоритетов национального развития большинства стран БРИКС. Практически все страны-члены имеют цели достижения углеродной нейтральности до 2050-2070 гг. Исключениями являются Египет и Эфиопия, а также Иран, не являющийся стороной Парижского соглашения. Цели по выбросам на 2030 г. во всех странах различны и по форме, и по амбициозности, причем к наиболее амбициозным относятся планы ОАЭ и Саудовской Аравии, а к наименее амбициозным – Ирана, России и Египта. Обязательные системы углеродного ценообразования представлены только в Китае и ЮАР, а на региональном уровне – еще и в России, хотя планы по внедрению цены на углерод есть еще у трех стран. Многие также активны на добровольных рынках – особенно ОАЭ и Саудовская Аравия.

Общие цели стран БРИКС в области энергетики заключаются в повышении доступности и надежности энергоснабжения, а также развитии новых энергетических технологий. Часть стран-членов – крупнейшие импортеры ископаемого топлива, другие – крупнейшие экспортеры. Энергобаланс ряда стран (Китай, Индия, ЮАР) высоко зависим от угля, в то время как в других странах (Бразилии и России) высока доля чистой энергии, а Эфиопия до сих пор использует в основном традиционную биомассу. Тем не менее почти все страны БРИКС ориентируются на переход на возобновляемую энергетику: Китай в этой области является мировым лидером. Высокие цели ставят Индия, Эфиопия, ОАЭ, Саудовская Аравия и ЮАР. Задачи энергетического перехода страны БРИКС стремятся решить параллельно с расширением доступности энергии и удовлетворением повышающегося спроса на нее в растущих экономиках.

Декарбонизация наиболее углеродоемких секторов экономики в странах БРИКС также варьируется по инструментарию и охвату, но различимы общие приоритеты – энерго- и ресурсоэффективность. Китай, ЮАР и отчасти Индия делают акцент на промышленной декарбонизации, Бразилия – на сокращении сведения лесов. Эфиопия, как и Россия, стремится максимально использовать потенциал лесных поглощений, а Саудовская Аравия и ОАЭ – на общей диверсификации экономики. Несмотря на разнообразие, планы всех стран БРИКС объединяет повестка энерго- и ресурсоэффективности. В экономике многих из них доминируют сектора, в которых крайне сложно достичь углеродной нейтральности: это также объясняет повышенное внимание к офсетам.

Развитие низкоуглеродных технологий – одно из наиболее перспективных направлений сотрудничества стран БРИКС, т. к. все они имеют потенциал технологического лидерства в сфере тех или иных зеленых решений. Наиболее преуспел в этой области Китай; в ряде областей не отстают Саудовская Аравия, Индия и Бразилия. Китай лидирует и в развитии устойчивой мобильности, которая также приоритетна для Бразилии, ОАЭ и Индии.

Адаптация играет важнейшую роль в климатической политике всех членов БРИКС – каждый из них значительно подвержен негативному влиянию изменений климата. Страны БРИКС сходятся в осознании необходимости повышения роли адаптации в комплексе мер климатической политики и ее значимости в международной климатической повестке.

Страны БРИКС имеют достаточно близкие позиции по важнейшим вопросам международной климатической повестки. Общими для них вызовами являются необходимость поддержания стабильного социально-экономического развития параллельно с зеленым переходом и ограниченность ресурсов для решения этих задач. Соответственно, приоритетными темами на международных площадках являются вопросы справедливого перехода, расширение климатического финансирования и ограниченное желание брать на себя новые обязательства по сокращению выбросов. Ключевым является обеспечение синергии борьбы с изменением климата с достижением остальных целей устойчивого развития.

Климатическое сотрудничество внутри БРИКС не относилось к приоритетам вплоть до 2023 г. Тем не менее климат является частью Стратегии экономического партнерства БРИКС до 2025 г. и являлся важным элементом повестки взаимодействия в сфере энергетики и защиты окружающей среды. Устойчивое, в том числе зеленое финансирование в рамках объединения осуществляется через проекты Нового банка развития, который, впрочем, с 2022 г. приостановил операции в России.

В период председательства ЮАР в 2023 г. тематика климата в рамках БРИКС вышла на первые роли. В странах объединения растет осознание того, что огромные объемы их экономик и населения означают особую роль в борьбе с изменением климата. Если эта роль будет заключаться в выработке новых подходов к экономическому росту и развитию с учетом накладываемых изменением климата ограничений, **у стран БРИКС появится возможность стать настоящим образцом для всего развивающегося мира и превратить вопросы климата в поле своего лидерства в мире.**

В связи с председательством в 2024 г. Россия имеет уникальные возможности продвижения собственной повестки в рамках БРИКС, в том числе существенного расширения взаимодействия по климатическому треку. В данном докладе обосновываются следующие приоритеты и направления такого взаимодействия:

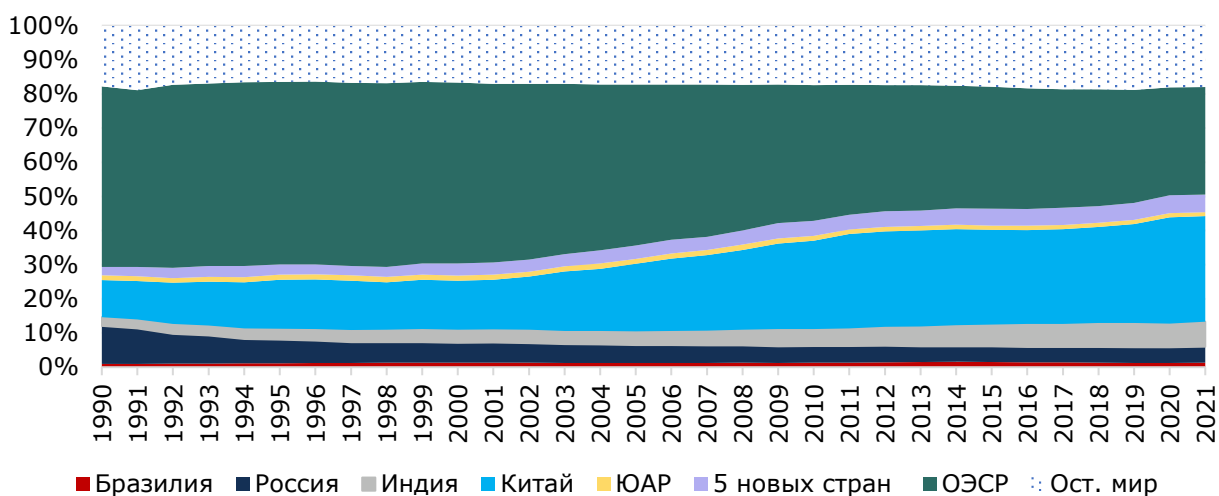
- принятие общих принципов по борьбе с изменением климата;
- налаживание информационно-экспертного партнерства в области климата;
- использование и продвижение подсчета выбросов по потреблению;
- создание общей инфраструктуры зеленого развития, направленной на упрощение трансграничного сотрудничества, в том числе в виде передачи результатов сокращений и климатического финансирования.

Введение

Глобальное изменение климата является одной из важнейших проблем человечества в XXI веке. Будучи связано с проблемами трансформации энергетики, транспорта, промышленности, сельского хозяйства, финансового сектора, оно также является одним из важнейших факторов развития мировой экономики и международных отношений. Траектория как дальнейшего изменения климата, так и зеленой трансформации мировой экономики не predetermined. В огромной степени она зависит от стран БРИКС.

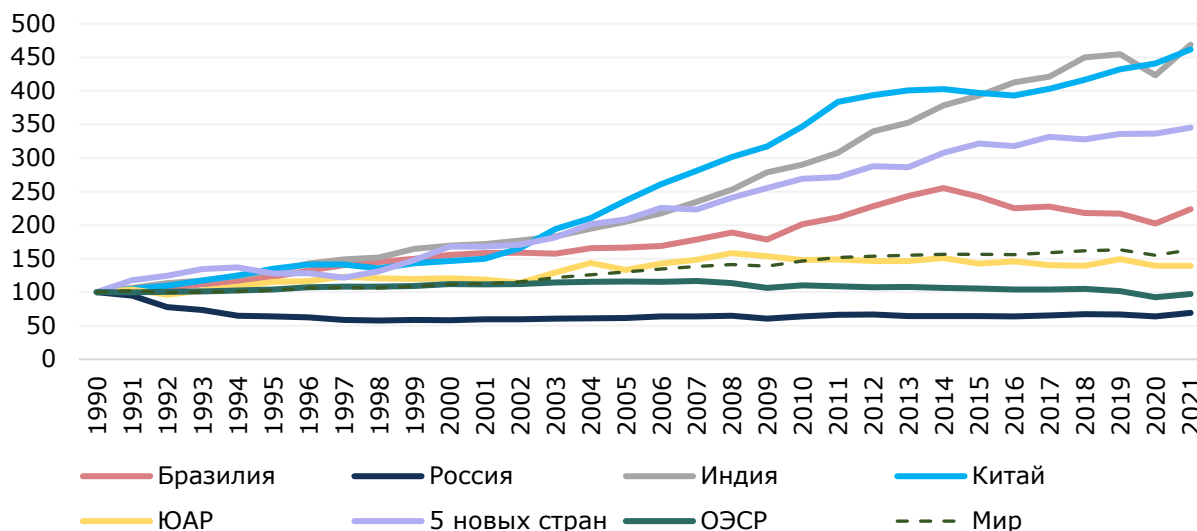
Во-первых, в силу их размеров и экономической динамики. После расширения 2024 г., на БРИКС приходится порядка 30% мирового ВВП и 45% мирового населения. Доля стран БРИКС в выбросах парниковых газов от сжигания ископаемого топлива превысила 50% (Рисунок 1). Китай, Индия в России занимают соответственно 1-е, 3-е и 4-е места в мире по объему выбросов парниковых газов. Если учитывать выбросы от землепользования, изменений в землепользовании и лесного хозяйства, то Бразилия займет 3-е место. Именно страны БРИКС определили динамику глобальных выбросов парниковых газов за последние 30 лет. Выбросы от потребления ископаемого топлива в Индии и Китае увеличились с 1990 г. более чем в 4,5 раза, а в Бразилии – в 2,2 раза. Россия, напротив, является страной с наибольшим объемом абсолютного снижения выбросов с 1990 г. среди всех национальных экономик – выбросы от потребления ископаемого топлива в стране сократились примерно на 40%, в первую очередь, из-за трансформационного кризиса 1990-х гг. (Рисунок 2). Если Китай внес максимальный среди всех стран мира вклад в мировые выбросы парниковых газов после 1990 г., Индия, вероятно, внесет максимальный среди всех стран вклад в период с 2020 по 2040 гг.

Рисунок 1. Доля страна БРИКС, ОЭСР и остального мира в глобальных выбросах CO₂ от сжигания ископаемого топлива в 1990-2021 гг.



Источник: Global Carbon Project (Friedlingstein et al. 2023)

Рисунок 2. Выбросы CO₂ от сжигания ископаемого топлива в странах БРИКС, ОЭСР и в мире в целом, 1990 г.



Источник: Global Carbon Project (Friedlingstein et al. 2023)

Во-вторых, страны БРИКС – первые страны, стремящиеся перейти от низких к средним и высоким душевым доходам в мире эпохи глобального климатического кризиса. Если они будут осуществлять этот переход, дублируя модели роста и паттерны потребления западных стран, мир быстро устремится к климатической катастрофе. Странам БРИКС необходима новая модель экономического развития, учитывающая ресурсные, экологические и климатические ограничения – старые не будут работать в новых условиях.

В-третьих, страны БРИКС являются своего рода авангардом для мирового большинства, выступая образцом для стран Глобального Юга, которые в дальнейшем будут повторять их путь к процветанию. В этом смысле успех стран в борьбе с изменением климата откроет путь другим странам, а неудача перечеркнет надежду на то, что человечество сможет как-то с ним справиться.

В-четвертых, страны БРИКС солидарны в том, что мировой порядок должен трансформироваться в сторону большей инклюзивности и многополярности. Они уверены в необходимости реформирования существующих многосторонних институтов и в том, что страны Глобального Юга должны играть большую роль в международных делах. В этой связи никто кроме стран БРИКС, не сможет предложить пути совершенствования действующего международного климатического режима, который пока бессилён предотвратить климатическую катастрофу. При этом новый международный порядок сложится только тогда, когда страны БРИКС будут готовы брать на себя ответственность за решение глобальных проблем – ответственность, соответствующую и их масштабам, и той роли в мировой экономике и международных отношениях, которую они хотели бы играть.

В последние годы есть свидетельства того, что в части борьбы с изменением климата страны БРИКС постепенно до этого дозрели. Пять крупнейших стран-членов приняли на себя климатические обязательства и стали активно развивать климатическое регулирование на национальном уровне. Первой среди стран объединения цель достижения углеродной нейтральности приняла ЮАР – в 2020 г. страна в своей низкоуглеродной стратегии заявила о том, что намерена добиться нулевого углеродного баланса к 2050 г.¹ В 2021 г. о такой же цели объявила Бразилия², в то время как Россия обязалась достичь углеродной нейтральности на 10 лет позднее³, а Индия – на 20⁴. Китай имеет аналогичную России цель, поставленную на 2060 г., которая, как и в случае ЮАР, была объявлена в 2020 г.⁵

Примерно тогда же, а в отдельных случаях и раньше, страны БРИКС начали развивать углеродное ценообразование – ключевой рыночный инструмент климатической политики. Китай после почти восьми лет региональных экспериментов в 2021 г. запустил общенациональную систему торговли выбросами, в России она существует с 2022 г. пока только на региональном уровне (Сахалинский эксперимент), в ЮАР с 2019 г. успешно функционирует углеродный налог. В Бразилии и Индии объявлены планы по введению систем торговли выбросами в ближайшие годы. Помимо этого, во всех странах БРИКС существуют механизмы поддержки развития ВИЭ, политика в области энергоэффективности, низкоуглеродной мобильности и других частных направлений климатической политики.

На международном уровне страны БРИКС все более активно стали претендовать на лидерство в климатической повестке. Китай – с огромным отрывом лидер по объемам производства, внедрения и экспорта ключевых низкоуглеродных технологий – возобновляемой энергетики и электромобилей. Климатическая компонента активно присутствует в развитии китайской инициативы «Пояс и путь». Индия позиционирует себя в климатической политике как голос Глобального Юга, а в рамках своего председательства в «Группе двадцати» в 2023 г. представила ряд крайне амбициозных климатических инициатив. Бразилия и ЮАР, во многом выступающая как голос Африки, одна за другой председательствуют в «Двадцатке» в 2024-2025 гг. и рассматривают климат как один из

¹ South Africa's Low Emission Development Strategy 2050 // UNFCCC, 2020. URL: <https://unfccc.int/documents/253724>.

² Brazil's Bolsonaro, under U.S. pressure, vows climate neutrality by 2050 // Reuters, 2021. URL: <https://www.reuters.com/business/environment/bolsonaro-says-brazil-will-reach-climate-neutrality-by-2050-2021-04-22/>.

³ Пленарное заседание международного форума «Российская энергетическая неделя» // Президент России, 2021. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/66916>.

⁴ Cabinet approves India's Updated Nationally Determined Contribution to be communicated to the United Nations Framework Convention on Climate Change // Press Information Bureau, 2022. URL: <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1847813>.

⁵ An energy sector roadmap to carbon neutrality in China // IEA, 2021. URL: <https://www.iea.org/reports/an-energy-sector-roadmap-to-carbon-neutrality-in-china>.

приоритетов своего лидерства. И лишь Россия в полной мере пока не сформулировала для себя основные положения своей внешней климатической политики.

Полноценная реализация странами БРИКС своей лидирующей роли в климатической повестке зависит также от выработки ими общих подходов к борьбе с изменением климата. Сделать это непросто. Страны БРИКС сильно отличаются друг от друга по уровню развития, экономической специализации и структуре энергетических систем. Россия является крупным производителем и экспортером всех основных видов ископаемого топлива (нефти, природного газа и угля), Бразилия экспортирует нефть, а ЮАР – уголь. В то же время Китай и Индия входят в число крупнейших импортеров энергоносителей в мире, имея явные перспективы дальнейшего увеличения импорта. После добавления в объединение пяти новых стран различия лишь возросли.

Неудивительно, что на уровне объединения риторика относительно климатической политики и сотрудничества в этом направлении до недавнего времени оставалась крайне осторожной. Так, в 2018-2021 гг. в совместных декларациях БРИКС присутствовал примерно одинаковый текст о приветствии Парижского соглашения, приверженности выполнению его и РККИ ООН в соответствии с принципом «общей, но дифференцированной ответственности» и необходимости наращивания исторически ответственными за изменение климата развитыми странами поддержки развивающихся в целях смягчения изменения климата и адаптации к его последствиям. Эти заявления в ряде случаев давались в контексте продовольственной безопасности, защиты окружающей среды и т. п.⁶ В 2022 г. эта риторика усилилась, а также дополнилась выражением совместного протеста против зеленых торговых барьеров, которые могут носить дискриминационный характер⁷. Наиболее сильным с точки зрения многостороннего сотрудничества в сфере климата документом за этот период стала Стратегия экономического партнерства БРИКС до 2025 г., в которой изменению климата посвящен целый раздел⁸. Тем не менее Стратегия обозначает

⁶ BRICS in Africa: Collaboration for Inclusive Growth and Shared Prosperity in the 4th Industrial Revolution // BRICS South Africa, 2018. URL: https://nkibrics.ru/system/asset_docs/data/5b59/f0d6/6272/6905/3420/0000/original/X_BRICS_SUMMIT_-_JOHANNESBURG_DECLARATION_JULY_26_2018_JOHANNESBURG_SOUTH_AFRICA.pdf?1532621014.

Brasília Declaration // BRICS Brazil, 2019. URL: https://nkibrics.ru/system/asset_docs/data/5dce/adb3/6272/6947/a1c3/0000/original/XI_BRICS_SUMMIT_-_BRASILIA_DECLARATION_NOVEMBER_14_2019_BRASILIA_BRASIL.pdf?1573825971.

Московская декларация XII саммита БРИКС // BRICS Россия, 2020. URL: [https://nkibrics.ru/system/asset_docs/data/6052/2d9c/6272/697e/b441/0000/original/XII_саммит_БРИКС_-_Московская_декларация_\(г.Москва_Россия_17_ноября_2020_года\).pdf?1615998364](https://nkibrics.ru/system/asset_docs/data/6052/2d9c/6272/697e/b441/0000/original/XII_саммит_БРИКС_-_Московская_декларация_(г.Москва_Россия_17_ноября_2020_года).pdf?1615998364).

⁷ Декларация XIV саммита БРИКС – Пекин // BRICS China, 2022. URL: [https://nkibrics.ru/system/asset_docs/data/635a/6df2/6272/6945/fa54/0000/original/XIV_саммит_БРИКС_-_Пекинская_декларация_\(г.Пекин_Китай_23_июня_2022_года\).pdf?1666870770](https://nkibrics.ru/system/asset_docs/data/635a/6df2/6272/6945/fa54/0000/original/XIV_саммит_БРИКС_-_Пекинская_декларация_(г.Пекин_Китай_23_июня_2022_года).pdf?1666870770).

⁸ Стратегия экономического партнерства БРИКС до 2025 года // BRICS Russia, 2020. URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/636aa3edbc0dcc2356ebb6f8d594ccb0/1148133.pdf?ysclid=lohi88ovdz958424629>.

только самые широкие направления взаимодействия и не указывает на возможные конкретные способы и меры налаживания сотрудничества.

Только в 2023 г. климатическая повестка в рамках БРИКС приняла более значительные масштабы. В Йоханнесбургской декларации 2023 г. климат впервые упоминается в рамках множества измерений сотрудничества. В ней климатической проблематике посвящено намного больше положений, чем во всех предыдущих итоговых документах саммитов объединения. Помимо приверженности сотрудничеству по этим вопросам в целом, особое внимание было уделено повестке справедливого энергоперехода, а также важности для него всех источников энергии и энергоносителей от ВИЭ и водорода до ископаемого топлива. Последнее в новейшей позиции БРИКС признается в качестве важного элемента поддержки как энергоперехода, так и энергобезопасности. В связи с этим впервые упоминается принцип технологической нейтральности, а также необходимость «принятия общих стандартов и правил оценки объемов выбросов парниковых газов, выработки совместимых таксономий устойчивых проектов, а также учета углеродных единиц»⁹. Таким образом, в 2023 г. были заложены основы для сближения позиций стран БРИКС не только на политическом, но и на регуляторном уровне.

В контексте расширения БРИКС в год российского председательства в объединении открывается уникальная возможность развить диалог по климатической повестке и вовлечь в него новых членов. Три из пяти новых членов БРИКС – Саудовская Аравия, Объединенные Арабские Эмираты и Эфиопия – уже обладают целями достижения углеродной нейтральности к середине века или позднее. Все новые члены объединения признают негативное воздействие на множество аспектов жизни государств: экосистемы, здоровье человека, урожайность сельскохозяйственных культур, инфраструктуру, экономические системы и безопасность в целом. В результате расширения в БРИКС добавились четыре страны, зависящие от экспорта ископаемого топлива, что делает возможность полноценного диалога между странами-экспортерами и импортерами углеводородов. Вместе с тем расширение показало, что БРИКС не является эксклюзивным клубом. Объединение будет расширяться, представляя все большую часть развивающегося мира.

2024 г. – год председательства России в БРИКС. Для нее это возможность, среди прочего, не только глубже погрузиться в климатическую повестку БРИКС, но и интегрировать в нее свое видение – с тем, чтобы, когда подходы БРИКС к борьбе с изменением климата начала доминировать в мире (а это неизбежно в силу факторов, обозначенных выше), интересы России в них также учитывались. Вопросы изменения климата являются без преувеличения одним из приоритетов российского председательства.

⁹ Johannesburg II Declaration BRICS and Africa: Partnership for Mutually Accelerated Growth, Sustainable Development and Inclusive Multilateralism // BRICS South Africa, 2023. URL: <https://brics2023.gov.za/wp-content/uploads/2023/08/Jhb-II-Declaration-24-August-2023-1.pdf>.

Уже представлен ряд инициатив на министерском треке: в частности, создана Контактная группа по климату и устойчивому развитию, предложена Платформа климатических исследований БРИКС. В рамках делового трека Россия пытается инициировать диалог о развитии на пространстве БРИКС углеродных рынков и совершенствовании механизмов климатического финансирования. Ряд предложений по климатической проблематике содержатся в итоговой декларации Академического форума БРИКС. Можно надеяться, что эти усилия позволят дать новый импульс для развития сотрудничества по климату внутри объединения на годы вперед.

Этот доклад, совместно подготовленный двумя исследовательскими коллективами, нацелен на то, чтобы предложить основные направления и приоритеты такого сотрудничества, соответствующие как российским интересам, так и национальным приоритетам ее партнеров по БРИКС, а также отражающие особую роль (и особую ответственность) стран БРИКС в противодействии глобальному изменению климата.

Доклад состоит из трех глав. Первая из них посвящена национальной климатической политике стран объединения. Вторая рассматривает участие стран БРИКС в многостороннем сотрудничестве по вопросам климата, в частности, их позиции на международных климатических переговорах под эгидой РКИК ООН, а также историю взаимодействия по вопросам климата внутри БРИКС. Наконец, третья глава рассматривает возможности по развитию такого взаимодействия в рамках российского председательства и в последующие годы.

1. Климатическая политика стран БРИКС

1.1. Бразилия

Общая характеристика. Бразилия – одна из самых необычных в части выбросов парниковых газов стран мира.

Во-первых, уникальна структура источников ее выбросов. Если считать выбросы без учета землепользования, изменений в землепользовании и лесного хозяйства (ЗИЗЛХ), то она будет лишь 12-й по счету страной-эмитентом. Однако учет выбросов от ЗИЗЛХ поднимает ее на 5-е место. Сельское хозяйство и связанное с ним сведение лесов ответственны примерно за 2/3 выбросов углекислого газа в стране. Значительная часть связанных с ЗИЗЛХ выбросов, в основном осуществляемых при производстве сои и мяса – это выбросы, которые в составе продукции идут на экспорт, как в страны Запада, так и в Китай.

Во-вторых, уникальна структура бразильского энергобаланса. Огромную роль играет гидроэнергетика (2/3 производства электроэнергии), а также биотопливо, которое в ближайшие годы обойдет нефть в качестве основного источника энергии. Бразилия – мировой лидер по производству биоэтанола из сахарного тростника, что позволило ей выстроить уникальную систему низкоуглеродного транспорта, в которой уже более 25% топлива приходится на биоэтанол.

Структуры выбросов и энергобаланса формируют приоритеты климатической политики, существенно отличающиеся от приоритетов других стран БРИКС. Дискуссии о сокращении выбросов в Бразилии всегда упираются в обсуждение вопросов снижения обезлесения, а только затем – энергоперехода. Использование рыночных подходов к сокращению выбросов базируется на длительной и в целом не очень удачной практике реализации проектов по схеме финансирования проектов в лесном секторе REDD+, сейчас же страна находится в поисках новых подходов к учету климатических проектов. Наиболее распространенные формы возобновляемой энергетики (солнечная, ветровая), так же, как и электромобили, развиваются довольно быстро, но с достаточно низкой базы, едва ли выступая в качестве основных приоритетов климатической политики. Зато значительное внимание уделяется вопросам адаптации, которые оказываются тесно переплетены с развитием сельского и лесного хозяйства (включая предотвращение лесных пожаров), а также сохранением и поддержкой уровня жизни местных сообществ, в особенности коренных народов Амазонии.

Возвращение в президентское кресло Лулы да Силвы с 2023 г. открывает новую страницу в развитии климатической политики Бразилии. После президентства Жаира Болсонару она вновь превратилась в один из главных приоритетов. Лула да Силва объявил об амбициозной цели обеспечения нулевого сведения лесов к 2030 г. (хотя в

обновленном ОНУВ Бразилии значится менее амбициозная цель обеспечения нулевого нелегального сведения лесов), добился проведения в стране 30-й сессии Конференции Сторон РКИК ООН в 2025 г. Одновременно появились планы запуска национального углеродного рынка.

Общие цели по сокращению выбросов парниковых газов. Основным правовым актом в сфере климатического регулирования в Бразилии является Национальная политика изменения климата, принятая в 2009 г. Этот документ зафиксировал стремление страны снизить антропогенные выбросы парниковых газов на 36,1–38,9% к 2020 г. и ввел понятие бразильского рынка по снижению выбросов, однако не предусмотрел его непосредственное создание. Сегодня Национальная политика изменения климата находится в стадии законодательной доработки и предполагает создание системы торговли выбросами¹⁰.

В 2022 г. Бразилия представила Определяемый на национальном уровне вклад (ОНУВ), в котором поставила целью сокращение выбросов парниковых газов на 37% по сравнению с уровнем 2005 г. к 2025 г. и на 50% – к 2030 г. Достижение углеродной нейтральности запланировано на 2050 г.¹¹ Однако уже в октябре 2023 г. Бразилия обновила свой ОНУВ, повысив амбиции по сокращению выбросов¹². Новые цели – сокращение выбросов на 48,4% по сравнению с уровнем 2005 г. к 2025 г. и на 53,1% – к 2030 г.

Возобновляемая энергетика и энергоэффективность. В 2022 г. в Бразилии на ВИЭ пришлось 47,5% первичного потребления энергии и 77,7% генерации электроэнергии. В структуре ВИЭ преобладает гидроэнергетика, доля которой в электрогенерации составляет 55,3% (данные 2021 г.); на ветряную и солнечную энергетiku приходится 11% и 2,6% соответственно¹³. Согласно планам, к 2031 г. доля ВИЭ (включая гидроэнергетику) в энергобалансе достигнет 48%, в электрогенерации – 83%¹⁴. Планируется развивать и энергоэффективность: к 2030 г. потребление электроэнергии в Бразилии должно сократиться на 10%¹⁵. Одновременно к этому сроку планируется увеличение внутреннего

¹⁰ Chamber of Deputies. Projeto de Lei PL 528/2021. URL: <https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2270639> (дата обращения: 16.06.2023).

¹¹ UNFCCC. Brazil NDC. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/Updated%20-%20First%20NDC%20-%20FINAL%20-%20PDF.pdf> (дата обращения: 16.06.2023).

¹² UNFCCC. Brazil NDC. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2023-11/Brazil%20First%20NDC%202023%20adjustment.pdf> (дата обращения: 16.12.2023).

¹³ IEA. World energy statistics and balances. Brazil. URL: <https://www.iea.org/countries/brazil> (дата обращения: 16.06.2023).

¹⁴ Ministério de Minas e Energia. Ten-Year Energy Expansion Plan (PDE) 2031. URL: https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/sntep/publicacoes/plano-decenal-de-expansao-de-energia/pde-2031/english-version/relatorio_pde2031_cap04_eus.pdf (дата обращения: 28.08.2023).

¹⁵ The Government of Brazil. National Energy Efficiency Plan. URL: https://cdn.climatepolicyradar.org/navigator/BRA/2011/national-energy-efficiency-plan_13fb3ae4f5d05dc85789465483b84e73.pdf (дата обращения: 16.06.2023).

производства биоэтанола в 3 раза, а биодизеля – в 5 раз (с тем, чтобы доля биотоплива составляла 18% энергетического баланса, т. е. вдвое больше, чем в 2020 г.)¹⁶.

Вместе с тем в Бразилии отводится важная роль и ископаемым источникам энергии, инвестиции в добычу и производство которых должны составить порядка 2,3 трлн реалов (около 500 млрд долл.) к 2030 г. Доля природного газа в энергетическом балансе Бразилии к 2030 г. прогнозируется в районе 14%¹⁷.

Декарбонизация наиболее углеродоемких секторов экономики.

Климатическая политика в Бразилии уделяет огромное влияние сектору ЗИЗЛХ. К 2030 г. установлена цель восстановить 15 млн га деградированных пахотных площадей и увеличить до 5 млн га площади для животноводства и лесного хозяйства¹⁸. В совокупности программы в области сельского хозяйства предполагают, среди прочего, восстановление 30 млн га пахотных площадей и посадку 4 млн га леса до 2030 г.¹⁹

После прихода к власти президента Лула да Силвы был дан новый импульс мерам по предотвращению обезлесения. Так, в 2023 г. была выпущена новая версия Плана по предотвращению и борьбе с обезлесением в Амазонии, устанавливающая цель достичь нулевой вырубке лесов к 2030 г. Среди ключевых задач плана выделяются: предотвращение лесных пожаров, ужесточение наказаний за незаконную вырубку леса, увеличение финансирования для перехода к углеродно-нейтральному сельскому хозяйству²⁰. Был также создан Национальный комитет по REDD+²¹.

В 2022 г. правительство Бразилии выступило с инициативой сократить выбросы метана в секторе управления отходами. В соответствии с подписанным страной Глобальным обязательством по метану, к 2030 г. выбросы этого парникового газа планируется сократить на 30% по сравнению с 2005 г.²² Кроме того, на КС-28 Бразилия объявила, что Национальный совет по энергетической политике разработает руководящие принципы по

¹⁶ The Government of Brazil. The National Plan on Biofuel. URL: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/petroleo-gas-natural-e-biocombustiveis/renovabio-1/renovabio-ingles> (дата обращения: 16.06.2023).

¹⁷ The Government of Brazil. Ten-Year Energy Expansion Plan. URL: <https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/Documents/PDE%202029.pdf> (дата обращения: 16.06.2023).

¹⁸ The Government of Brazil. Plan for Adaptation and Low Carbon Emission in Agriculture. URL: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/plano-abc/arquivo-publicacoes-plano-abc/abc-english.pdf> (дата обращения: 16.06.2023).

¹⁹ The Government of Brazil. Brazilian agricultural policy for climate adaptation and low carbon emission. Executive summary. 2020-2030. URL: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/planoabc-abcmais/publicacoes/abc-sumario-executivo-2022-ingles.pdf> (дата обращения: 16.06.2023).

²⁰ The Government of Brazil. Decree No 11,367/2023. URL: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11367.htm (дата обращения: 31.09.2023).

²¹ The Government of Brazil. Decree No. 11.548, of June 5, 2023 establishing the National Committee for REDD+. URL: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-11.548-de-5-de-junho-de-2023-488175884> (дата обращения: 31.09.2023). Полное название органа - Национальный комитет по сокращению выбросов парниковых газов в результате обезлесения и деградации лесов, сохранению запасов углерода в лесах, устойчивому управлению лесами и увеличению запасов углерода в лесах.

²² Global Methane Pledge. URL: <https://www.globalmethanepledge.org> (дата обращения: 16.06.2023).

сокращению выбросов метана в нефтегазовом секторе к концу 2024 г., после чего к концу 2025 г. на их основе Национальное агентство по нефти, природному газу и биотопливу планирует завершить разработку соответствующих нормативных актов²³.

В 2023 г. был создан Технический комитет по низкоуглеродной промышленности, ответственный за объединение усилий природоохранных органов, государственных и частных организаций по внедрению, мониторингу и пересмотру государственной политики, инициатив и проектов, направленных на декарбонизацию промышленности²⁴.

Устойчивая мобильность. Национальная политика по биотопливу устанавливает цель сокращения удельных выбросов углекислого газа в транспортном секторе до уровня 66 г CO₂-экв./МДж к 2030 г. и достижения использования ВИЭ в 30% транспортного сектора²⁵. В 2020 г. на долю биотоплива приходилось 24% потребления энергии в секторе²⁶. В целом данный вид топлива рассматривается как один из главных способов декарбонизации транспортной системы.

Несмотря на указанные достижения, полная декарбонизация сектора во многом зависит от расширения использования электромобилей, которые в Бразилии пока недостаточно распространены²⁷. В стране отсутствует отдельная стратегия по стимулированию производства и распространению на рынке электромобилей, но их доля к 2030 г., по оценкам экспертов, может достигнуть 20% при условии наращивания соответствующей инфраструктуры²⁸.

Меры по адаптации к климатическим изменениям. В 2016 г. опубликован Национальный план адаптации к изменению климата. Поставленные в нем цели объединены в три группы: 1) расширение и распространение научных, технологических и традиционных знаний: создание, управление и распространение информации о климатических рисках; 2) координация и сотрудничество между государственными ведомствами и обществом; 3) идентификация и предложение мер по адаптации и снижению климатических рисков. В рамках последней группы цели представлены в отраслевом

²³ 2023 Global Methane Pledge Ministerial: decisive action to curb emissions. URL: https://energy.ec.europa.eu/news/2023-global-methane-pledge-ministerial-decisive-action-curb-emissions-2023-12-04_en (дата обращения: 02.08.2024).

²⁴ The Government of Brazil. Decreto Nº 11.547, de 5 de Junho de 2023. URL: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-11.547-de-5-de-junho-de-2023-488175801> (дата обращения: 31.09.2023).

²⁵ The Government of Brazil. RenovaBio. URL: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/petroleo-gas-natural-e-biocombustiveis/renovabio-1/renovabio-ingles> (дата обращения: 16.06.2023).

²⁶ Climate Transparency. Why Electric Mobility Should be Treated as the Main Instrument of Transport Climate Policy in the Next Rounds of the Brazilian NDC. URL: <https://www.climate-transparency.org/wp-content/uploads/2022/03/Policy-Brief-Transport-in-Brazil.pdf> (дата обращения: 16.06.2023).

²⁷ Climate Action Tracker. Brazil Policies and Action. URL: <https://climateactiontracker.org/countries/brazil/policies-action/> (дата обращения: 16.06.2023).

²⁸ PNME. Plataforma Nacional de Mobilidade Elctrica. URL: <https://www.pnme.org.br> (дата обращения: 16.06.2023).

разреze: для сельского хозяйства, биоразнообразия и экосистем, уязвимых групп населения, водных ресурсов, здравоохранения, прибрежных зон.

1.2. Россия

Общая характеристика. Россия – четвертая по объемам выбросов страна мира и одновременно – один из крупнейших в мире экспортеров всех типов ископаемого топлива: нефти, природного газа и угля.

Выбросы России характеризуются несколькими особенностями. Во-первых, специализация страны на производстве и экспорте ископаемого топлива и продукции углеродоемких отраслей, а также большая территория и холодный климат обуславливают высокую углеродоемкость экономики. В результате страна находится среди лидеров и по углеродоемкости ВВП (хотя и отстает по этому показателю от Китая и ЮАР), и по выбросам на душу населения (они сопоставимы с большинством развитых стран с существенно более высокими уровнями потребления). В структуре энергобаланса страны доминирует природный газ (54% первичного потребления энергии), значимую роль играют низкоуглеродные атомная и гидроэнергетика, а вот новые ВИЭ (солнечная и ветровая) представлены крайне слабо, а их стимулирование фрагментарно и не входит в число приоритетов государственной политики. При этом исторически низкий уровень энергоэффективности экономики обуславливает ее высокую углеродоемкость даже в условиях относительно чистой структуры энергобаланса.

За счет огромной площади лесов (20% мировой площади) и водно-болотных угодий Россия – один из крупнейших климатических доноров мира. Сокращение лесных рубок в 1990 г. обеспечило резкий прирост поглощающей способности лесов, за счет чего выбросы с учетом ЗИЗЛХ в России существенно ниже, чем без их включения. Впрочем, ухудшение возрастной структуры лесного фонда, а также увеличение числа лесных пожаров ведет к тому, что в будущем этот эффект будет нивелироваться.

На протяжении долгого времени климатическая политика России оставалась пассивной. Страна позже других присоединилась к Парижскому соглашению, а ее определяемый на национальном уровне вклад (-30% к 2030 г. от уровня 1990 г.) сложно назвать амбициозным: установленные в нем цели будут выполнены без каких-либо дополнительных усилий. В то же время, с 2020 г. началась некоторая активизация климатической политики: была закреплена цель по достижению углеродной нейтральности к 2060 г., разработан ряд нормативно-правовых актов в сфере ограничения выбросов парниковых газов и адаптации к изменению климата, запущен пилотный проект по регулированию выбросов парниковых газов в Сахалинской области, создана правовая инфраструктура для реализации климатических проектов и развития внутреннего добровольного углеродного рынка. В целом, даже в условиях санкционного давления и разрыва в отношениях с западными странами (что осложнило доступ к низкоуглеродным

технологиям) развитие климатической политики остается в повестке работы Правительства. Происходит осознание потенциального ущерба от изменения климата, требующего масштабных усилий по адаптации к нему. Растет понимание того, что рано или поздно России придется запустить цену на углерод. Существенно возрос интерес к сотрудничеству в области климата с незападными странами, в том числе и в рамках БРИКС.

Общие цели по сокращению выбросов парниковых газов. В России принято две количественные цели относительно выбросов парниковых газов: на среднесрочный (2030 г.) и долгосрочный (2060 г.) горизонты. Они представлены, в частности, в Климатической доктрине Российской Федерации, новая версия которой была опубликована в октябре 2023 г.

В соответствии с ОНУВ, а также Указом Президента «О сокращении выбросов парниковых газов», к 2030 г. уровень выбросов должен быть ограничен до 70% от уровня 1990 г.²⁹ Это существенно ниже текущего объема выбросов, и, с учетом текущей экономической динамики, данная цель может быть достигнута без каких-либо дополнительных мер климатической политики. Вместе с тем Доктрина указывает на дополнительные меры по декарбонизации отраслей экономики и увеличению поглощающей способности экосистем, которые позволят обеспечить сокращение выбросов к 2030 г. до 54% от уровня 1990 г. (что примерно на 1% выше выбросов в 2021 г.). Принятая в 2021 г. Стратегия социально-экономического развития с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 г. также упоминает эту цель и фиксирует, что преимущественно она будет достигнута за счет существенного повышения поглощающей способности лесов.

Доктрина устанавливает, что не позднее 2060 г. Россия должна достичь углеродной нейтральности. Детальных планов, продленных до 2060 г., пока нет. Однако Стратегия социально-экономического развития с низким уровнем выбросов парниковых газов предлагает сценарии выбросов до 2050 г. В любом из них рост выбросов продолжится до 2030 г., но затем будет происходить его сокращение. Целевым сценарием Стратегии предусматривается, что сокращение к 2050 г. составит 13,5%, в то время как поглощающая способность экосистем будет увеличена практически на 125%. Впрочем, детального описания того, как обеспечить столь масштабное увеличение поглощающей способности, до настоящего момента не представлено.

Общую политику сокращения выбросов парниковых газов задают и два федеральных закона – «Об ограничении выбросов парниковых газов»³⁰ и «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации».

²⁹ Указ Президента Российской Федерации от 04.11.2020 № 666 «О сокращении выбросов парниковых газов».

³⁰ Федеральный закон от 02.07.2021 № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов».

Федерации»³¹. Первый формулирует общие нормативно-правовые рамки климатического регулирования в стране и обязывает крупных эмитентов с 2023-2025 гг. предоставлять отчетность об эмиссиях, а второй устанавливает основу для эксперимента по достижению углеродной нейтральности в Сахалинской области (с возможностью распространения на другие регионы) к концу 2025 г., в т. ч. вводя первую в стране обязательную систему углеродного ценообразования на региональном уровне с элементами системы торговли выбросами.

Возобновляемая энергетика и энергоэффективность. Российский энергобаланс характеризуется высокой долей атомной (7% энергобаланса потребления первичной энергии и 19,3% электрогенерации) и гидроэнергетики (2,2% и 18,7% соответственно)³². Несмотря на огромный технический потенциал солнечной и ветровой энергии, в России отсутствует четкая цель по их внедрению в энергобаланс. Согласно планам Правительства, мощности ВИЭ должны вырасти с 6,4 ГВт до 12,1 ГВт в 2030 г., что, впрочем, все равно не позволит им достичь хотя бы 0,5% энергобаланса первичной энергии. При этом в ключевых стратегических нормативно-правовых актах соответствующие цели не прописываются.

С 2013 г. действует основной механизм государственной поддержки ВИЭ – система Договоров о предоставлении мощности ВИЭ (ДПМ ВИЭ)³³. Программа основывается на проведении ежегодных конкурсов, по итогам которых отбираются получающие государственную помощь объекты солнечной, ветровой и малой гидрогенерации. В рамках конкурсов учитываются как капитальные затраты на строительство, так и уровень локализации оборудования. Последнее иллюстрирует цель реализации механизма: не столько увеличить долю ВИЭ в выработке электроэнергии, сколько создать отрасль производства оборудования, которая в перспективе могла бы работать и на экспорт. Впрочем, уход иностранных компаний из России в 2022 г. и в целом резко ухудшившаяся международная обстановка делает эту задачу труднореализуемой.

При в целом весьма чистой структуре энергобаланса экономика России является очень углеродоемкой. Основная причина – в низкой энергоэффективности, которая остается неотъемлемой чертой российской экономики несмотря на достаточно развитое законодательство в сфере ее регулирования³⁴. Стимулирует энергоэффективность

³¹ Федеральный закон от 06.03.2022 № 34-ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации».

³² IEA. World energy statistics and balances. Russia. URL: <https://www.iea.org/countries/russia> (дата обращения: 16.12.2023).

³³ Постановление Правительства Российской Федерации от 28.05.2013 № 449 «О механизме стимулирования использования возобновляемых источников энергии на оптовом рынке электрической энергии и мощности» (с изменениями и дополнениями).

³⁴ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.04.2018 № 703-р «Об утверждении комплексного плана мероприятий по повышению энергетической эффективности экономики Российской Федерации».

Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

государственная программа «Развитие энергетики»³⁵. В отличие от основополагающих для российской климатической политики нормативно-правовых актов, в редакциях до 2022 г. программа включала конкретные целевые показатели по развитию ВИЭ в России³⁶. Однако из наиболее актуальной версии программы соответствующие положения исключены. В то же время эта версия включает в себя правила, относящиеся к субсидированию некоторых видов деятельности, способствующей сокращению выбросов – например, развития сети быстрых зарядных станций для электромобилей. Значимым инструментом стало и введение стандартов энергоэффективности для зданий³⁷.

Декарбонизация наиболее углеродоемких секторов экономики. В России пока отсутствуют отдельные отраслевые стратегии декарбонизации. Отдельные стратегии отраслевого развития упоминают декарбонизацию соответствующих углеродоемких отраслей либо повышение уровня их экологической безопасности, однако без конкретных количественных показателей. К таким документам относятся Энергетическая стратегия РФ до 2035 г.³⁸ (которая, однако, фиксирует сложившуюся ресурсоориентированную модель развития экономики), Стратегия развития лесного комплекса до 2030 г.³⁹, Сводная стратегия развития обрабатывающей промышленности РФ до 2024 г. и на период до 2035 г.⁴⁰, Транспортная стратегия РФ до 2030 г. с прогнозом до 2035 г.⁴¹, Стратегия устойчивого развития сельских территорий РФ до 2030 г.⁴², Стратегия развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства на период до 2030 г. с прогнозом до 2035 г.⁴³ и Стратегия развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления до 2030 г.⁴⁴ Постепенно начинается процесс включения показателей углеродоемкости в справочники наилучших доступных

³⁵ Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 321 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие энергетики"».

Постановление Правительства Российской Федерации от 27.12.2022 № 2448 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации "Развитие энергетики"».

³⁶ Постановление Правительства Российской Федерации от 18.12.2021 № 2352 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации "Развитие энергетики"».

³⁷ ГОСТ Р 70346-2022. «Зеленые» стандарты. Здания многоквартирные жилые «зеленые». Методика оценки и критерии проектирования, строительства и эксплуатации.

Постановление Правительства Российской Федерации от 27.09.2021 № 1628 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов».

³⁸ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 09.06.2020 № 1523-р.

³⁹ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20.09.2018 № 1989-р.

⁴⁰ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 06.06.2020 № 1512-р.

⁴¹ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27.11.2021 № 3363-р.

⁴² Распоряжение Правительства Российской Федерации от 02.02.2015 № 151-р.

⁴³ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.10.2022 № 3268-р.

⁴⁴ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.01.2018 № 84-р.

технологий, что в перспективе может стать важным драйвером декарбонизации промышленности.

Развитие низкоуглеродных технологий. Направление низкоуглеродного технологического развития в России приобрело новую актуальность в контексте военно-политического кризиса 2022 г. и возросшей приоритетностью для Правительства задачи обеспечения технологического суверенитета. Принятая в развитие Указа Президента «О реализации научно-технической политики в области экологии и климата»⁴⁵ Федеральная программа⁴⁶ при этом не дает конкретного перечня низкоуглеродных технологий, развитие которых предусмотрено в одном из ее направлений – смягчении климатических изменений. Ключевой фокус программы смещен на мониторинг и изучение этих процессов и создание отечественных разработок в этой сфере. Этой же цели подчинена и масштабная научная программа под названием ВИП ГЗ «Единая национальная система мониторинга климатически активных веществ».

Подробнее тематика низкоуглеродных технологий раскрывается в Стратегии низкоуглеродного развития. Ее целевой сценарий предусматривает достаточно широкий технологический пакет в различных секторах: развитие атомной и гидроэнергетики, ВИЭ, парогазовой генерации, улавливания, захоронения и использования углерода, сокращение углеродоемкости угольной генерации, замена низкоэффективных котельных на когенерационные установки, переход к электрифицированному транспорту, водородные технологии и общая цифровизация и электрификация экономики. Тем не менее конкретные технологии в рамках этих достаточно широких категорий, как и необходимые целевые показатели их внедрения, не указываются.

Для некоторых групп низкоуглеродных технологий в стране разработаны отдельные документы. Так, приняты Концепция развития электротранспорта до 2030 г.⁴⁷, а также Дорожная карта развития высокотехнологичного направления «системы накопления энергии» до 2030 г.⁴⁸, касающаяся ключевого для зеленой энергетики вопроса накопителей энергии (батарей). Важнейшим документом является и Концепция развития водородной энергетики⁴⁹, устанавливающая рамки для развития этого пока нового направления

⁴⁵ Указ Президента Российской Федерации от 08.02.2021 № 76 «О мерах по реализации государственной научно-технической политики в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений».

⁴⁶ Постановление Правительства Российской Федерации от 08.02.2022 № 133 «Об утверждении Федеральной научно-технической программы в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений на 2021 - 2030 годы».

⁴⁷ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23.08.2021 № 2162-р «Об утверждении Концепции по развитию производства и использования электрического автомобильного транспорта в Российской Федерации на период до 2030 года».

⁴⁸ Правительство утвердило «дорожную карту» развития высокотехнологичной области систем накопления электроэнергии до 2030 года // Правительство России. URL: <http://government.ru/news/45424/> (дата обращения: 20.06.2023).

⁴⁹ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 05.08.2021 № 2162-р «Об утверждении Концепции развития водородной энергетики в Российской Федерации».

энергетического сектора страны: прописываются целевые показатели по экспорту водорода (Россия рассчитывала занять до 20% мирового рынка этого энергоносителя уже к 2030 г.), а также планы по созданию около 40 водородных проектов и развитию связанных с водородом технологий. По текущим планам Правительства, к 2030 г. планируется обеспечить производство водорода в объеме 550 тыс. т в год. Впрочем, в новых условиях, с учетом ограниченного доступа к технологиям, сделать это будет почти невозможно.

Устойчивая мобильность. В России быстрыми темпами развивается отрасль электротранспорта и иных видов устойчивой мобильности. Согласно планам, к 2024 г. в стране должно быть произведено не менее 25 тыс. электротранспортных средств и введено в эксплуатацию 9,4 тыс. зарядных станций. К 2030 г. цели становятся более амбициозными: электромобили должны составлять 10% всех новых произведенных транспортных средств; для них должно быть оборудовано 72 тыс. зарядных станций; кроме того, должны быть развиты отечественные высокотехнологичные производства и запущена первая тысяча заправочных станций для автомобилей на водородном топливе. Устанавливаются и показатели государственной поддержки транспорта на альтернативных видах топлива, в т. ч. научно-исследовательских разработок и локализации производств: с 15-20% в 2022-2025 гг. она должна вырасти до объемов, не меньших, чем поддержка автомобилей с двигателями внутреннего сгорания; подчеркивается и важность автомобилей на водородном и газомоторном топливе⁵⁰.

Меры по адаптации к климатическим изменениям. На уровне нормотворчества и риторики адаптации к изменениям климата в российской климатической политике уделяется как минимум не меньшее внимание, чем сокращению выбросов, однако на сегодняшний день большая часть мер касается планирования, администрирования и мониторинга. Закончена реализация утвержденного в 2019 г. Национального плана мероприятий первого этапа адаптации к климатическим изменениям. Разработан набор показателей достижения целей адаптации для федерального, регионального и отраслевого уровней⁵¹. Утверждены более 70 региональных планов адаптации, пусть эти планы существенно различаются по уровню проработанности и подкрепленности финансовыми средствами.

⁵⁰ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23.08.2021 № 2162-р «Об утверждении Концепции по развитию производства и использования электрического автомобильного транспорта в Российской Федерации на период до 2030 года».

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.12.2022 № 4261-р «Об утверждении Стратегии развития автомобильной промышленности Российской Федерации до 2035 г.».

⁵¹ Приказ Минэкономразвития России от 13.05.2021 № 267 «Об утверждении методических рекомендаций и показателей по вопросам адаптации к изменениям климата».

В 2023 г. в стране был принят Национальный план мероприятий второго этапа по адаптации к климатическим изменениям на период до 2025 г.⁵², согласно которому предполагается совершенствование механизмов страхования, в т. ч. в отношении чрезвычайных природных явлений, развитие системы управления климатическими рисками на уровне компаний и государственных институтов, развитие системы стандартизации в сфере адаптации, сбор статистических данных об уязвимости к климатическим изменениям, развитие технологий и множество информационно-организационных и научно-методических мер. Должны быть актуализированы отраслевые и региональные планы адаптации, а рамках ВИП ГЗ – создана Единая национальная система мониторинга климатически активных веществ.

1.3. Индия

Общая характеристика. Индия является третьим крупнейшим эмитентом парниковых газов в мире после Китая и США. Именно Индия будет основной страной, определяющей динамику глобальных выбросов парниковых газов в ближайшее десятилетие. Это связано с размерами ее населения (1,5 млрд человек), темпами роста экономики (6-7% в год) и высокой долей угля в энергобалансе потребления первичной энергии (44,6%) и особенно генерации электроэнергии (77,6%)⁵³. Рост потребления электроэнергии за 2022 г. составил более 11%, угольной генерации – 12,4%. Это не мешает Индии иметь четвертый в мире объем установленной мощности из низкоуглеродных источников (через несколько лет он будет третьим в мире), выросший почти в 4 раза за последние 9 лет. В 2022 г. Индия продемонстрировала самый высокий в мире прирост мощностей ВИЭ (9,5%), а их доля в общей установленной мощности уже достигла 43%. Это колоссальный прогресс, который, однако, нивелируется увеличением выбросов за счет демографического и экономического роста. Как следствие, практически нет перспектив, чтобы Индия вышла на пик выбросов ранее чем в начале 2040-х гг.

Стимулирование декарбонизации в Индии происходит через три основных канала:

- Во-первых, Индия видит себя одним из лидеров развития низкоуглеродных технологий, адаптированных для стран Глобального Юга. На Индию сегодня приходится около 5% мирового рынка венчурного инвестирования. Малый высокотехнологичный бизнес – источник тысяч коммерческих идей и часть цифровой экосистемы, которая выстраивается в стране и призвана стимулировать ускоренное технологическое развитие. Основная идея данного направления – за счет инноваций сделать чистое развитие драйвером роста.

⁵² Распоряжение Правительства Российской Федерации от 11.03.2023 № 559-р «Об утверждении национального плана мероприятий второго этапа адаптации к изменениям климата на период до 2025 года».

⁵³ IEA. World energy statistics and balances. India. URL: <https://www.iea.org/countries/india> (дата обращения: 16.12.2023).

- Во-вторых, огромное внимание уделяется разработке устойчивой модели потребления. Ключевая инициатива в этом направлении – LiFE (Образ жизни для окружающей среды – Lifestyle for Environment), продвигаемая лично премьер-министром Нарендрой Моди и объединяющая широкий набор устойчивых практик от сортировки мусора до повсеместной социальной рекламы. Основная задача этого направления политики – за счет воздействия на поведенческие практики (крайне сложного, но относительно недорогостоящего) обеспечить выход из бедности без роста выбросов.
- В-третьих, создается система стимулов для декарбонизации крупного бизнеса. Индия предполагает запуск полноценной системы ценообразования на углерод с 2025 г. Ее основная задача – перенаправить частный капитал в сторону наиболее эффективных фирм, которые обеспечат и экономический рост, и сокращение выбросов.

Одновременно с широким набором усилий по декарбонизации внутри страны Индия ведет крайне активную внешнюю климатическую политику, позиционируя себя ключевым представителем Глобального Юга. Индия – одна из наиболее активных стран, противостоящих нарративу отказа от ископаемого топлива: так, на Климатической конференции в Глазго именно из-за Индии в итоговую декларацию не попала цель отказа от угля. Вместе с тем Индия настаивает на всеобъемлющей реализации принципа общей, но дифференцированной ответственности, который в ее интерпретации предполагает активную помощь развивающимся странам со стороны развитых. Часть из этих идей, например, идея Глобального климатического альянса или идея реформирования многосторонних банков развития для мобилизации устойчивого финансирования развивающихся стран – активно продвигается ей на международных площадках, включая БРИКС и «Группу двадцати».

Общие цели по сокращению выбросов парниковых газов. Общие цели по декарбонизации обозначены в обновленной версии индийского ОНУВ, представленной в 2022 г. В части количественных целей предусмотрено сокращение углеродоемкости ВВП на 45% к 2030 г. по сравнению с 2005 г., а также достижение 50% совокупной установленной мощности электроэнергии из неископаемого топлива⁵⁴. Реализация ОНУВ должна внести вклад в достижение углеродной нейтральности, запланированное к 2070 г. Особое внимание уделяется здоровому и устойчивому образу жизни, основанному на традициях и ценностях бережного отношения к окружающей среде и умеренности, в т. ч. в рамках комплексной инициативы LiFE, нацеленной на изменение потребительских привычек и

⁵⁴ India's Updated First Nationally Determined Contribution Under Paris Agreement // Government of India. 2022. URL: <https://cckpindia.nic.in/wp-content/uploads/2022/09/India-Updated-NDC.pdf> (дата обращения: 23.06.2023).

ресурсосбережение⁵⁵. При этом такая инициатива адресована не в меньшей мере и обществам развитых стран, где душевые выбросы от потребления, как правило, в разы превосходят аналогичные показатели в населенных развивающихся странах.

В 2022 г. Индия также обнародовала долгосрочную стратегию низкоуглеродного развития⁵⁶. Документ описывает меры, которые страна предпринимает для реализации национальных целей декарбонизации: развитие низкоуглеродной энергетики, транспорта, промышленности, технологий улавливания углерода, устойчивое развитие городов (энергоэффективность, эффективность использования ресурсов) и др.

В последние годы также принята законодательная основа для создания углеродного рынка в стране. Сейчас Схема торговли углеродными единицами функционирует на добровольной основе, а с 2025-2026 гг. станет обязательной для ряда секторов, включая нефтехимию, производство железа и стали и др.⁵⁷ Углеродные единицы могут генерироваться как посредством сокращения выбросов, так и путем поглощений и предотвращения эмиссий⁵⁸.

Возобновляемая энергетика и энергоэффективность. Правительство Индии активно поддерживает рост использования ВИЭ: в 2010 г. была запущена Национальная солнечная миссия, которая направлена на выравнивание объемов солнечной и угольной электрогенерации к 2030 г.⁵⁹ Согласно планам, к 2029-2030 гг. на солнечную энергетику должно приходиться 280 ГВт генерирующих мощностей, на угольную – 267 ГВт, на ветровую – 140 ГВт, гидроэнергетику – 61 ГВт⁶⁰. Возобновляемым источникам энергии присваивается статус «must run», т. е. генерация может быть остановлена только в случае угрозы безопасности электросети⁶¹.

⁵⁵ LIFE. LIFEStyle for Environment. URL: <http://missionlife-moefcc.nic.in/> (дата обращения: 23.06.2023).

⁵⁶ India's Long-Term Low-Carbon Development Strategy // Ministry of Environment, Forest and Climate Change Government of India. URL: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/India_LTLEDS.pdf (дата обращения: 23.06.2023).

⁵⁷ Invest India. India's Carbon Market Revolution: Balancing Economic Growth with Climate Responsibility. URL: <https://www.investindia.gov.in/team-india-blogs/indias-carbon-market-revolution-balancing-economic-growth-climate-responsibility> (дата обращения: 02.08.2024).

⁵⁸ Ministry of Power Notification. New Delhi, the 19th December, 2023. URL: https://powermin.gov.in/sites/default/files/uploads/Including_Offset_mechanism_under_CCTS_notification.pdf (дата обращения: 02.08.2024).

⁵⁹ Jawaharlal Nehru National Solar Mission (JNNSM) // India Science, Technology & Innovation. URL: <https://www.indiascienceandtechnology.gov.in/st-visions/national-mission/jawaharlal-nehru-national-solar-mission-jnns> (дата обращения: 30.08.2023).

⁶⁰ Report on Optimal Generation Capacity Mix for 2029-30. Version 2.0 // Government of India.

Ministry of Power Central Electricity Authority. P. 8. URL: https://cea.nic.in/wp-content/uploads/irp/2023/05/Optimal_mix_report_2029_30_Version_2.0_For_Uploading.pdf (дата обращения: 30.08.2023).

⁶¹ Office Memorandum. «MUST-RUN» for Renewable Energy Generating stations // Ministry of New and Renewable Energy. 2020. URL: https://mnre.gov.in/img/documents/uploads/file_f-1586142405322.pdf (дата обращения: 30.08.2023).

К концу 2022 г. Индия достигла 43% электрических мощностей на неископаемом топливе⁶². Тем не менее в общем первичном энергопотреблении на ВИЭ (с гидроэнергетикой, но без биотоплива) приходится лишь около 3%. Быстрый рост (более 13% в объемах генерации за 2019-2021 гг.) новых ВИЭ⁶³ осуществляется параллельно с ростом потребления ископаемого топлива. В рамках энергоперехода заявлено прекращение использования ряда мощностей на ископаемом топливе (например, к концу 2021 г. Индия вывела из эксплуатации 241 ТЭС мощностью 17 ГВт⁶⁴), однако это не меняет общей картины. Так, после проседания экономики вследствие пандемии наибольший рост потребления среди всех энергоносителей наблюдался для угля: с 2020 по 2023 гг. Индия стала использовать его на почти 23% больше⁶⁵.

В части энергоэффективности осуществляется управление энергопотреблением на уровне домохозяйств и оценка энергоэффективности бытовых приборов⁶⁶. Кроме того, в рамках схемы Perform Achieve Trade сэкономленная энергия становится сертификатами энергосбережения, которыми можно торговать на энергетических биржах⁶⁷. Именно эта схема будет заложена в основу формирующегося рыночного механизма Carbon Credit Trading Scheme.

Декарбонизация наиболее углеродоемких секторов экономики. Индия рассматривает улавливание, использование и захоронение углерода (carbon capture, utilization and storage – CCUS) для сокращения выбросов при производстве строительных материалов, полимеров, продуктов питания и др., а также для обеспечения дальнейшего использования угольных ресурсов⁶⁸. Однако Индия признает, что технологии улавливания

⁶² Government formulates several steps to promote renewable energy in the country. Total of 174.53 GW capacity from non-fossil fuel based energy resources installed // Ministry of New and Renewable Energy. 2023. URL: <https://pib.gov.in/PressReleaseIframePage.aspx?PRID=1897045#:~:text=So%20far%2C%20a%20total%20of,2022> (дата обращения: 30.08.2023).

⁶³ Statistical Review of World Energy – 2022 The Indian energy system in 2021 // BP. URL: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2022-india-insights.pdf> (дата обращения: 30.08.2023).

⁶⁴ India's Long-Term Low-Carbon Development Strategy // Ministry of Environment, Forest and Climate Change Government of India. URL: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/India_LTLEDS.pdf (дата обращения: 23.06.2023).

⁶⁵ Sector-wise Coal Consumption // NITI Aayog. URL: <https://iced.niti.gov.in/energy/fuel-sources/coal/consumption> (дата обращения: 02.08.2024).

⁶⁶ Mandatory Scheme // Bureau of Energy Efficiency. URL: <https://beestarlabel.com/Home/EquipmentSchemes?type=M> (дата обращения: 23.06.2023).

⁶⁷ Perform Achieve and Trade (PAT) Scheme // Bureau of Energy Efficiency. URL: <https://beeindia.gov.in/en/pat-read-more> (дата обращения: 23.06.2023).

⁶⁸ NITI Aayog releases study report on 'Carbon Capture, Utilisation, and Storage (CCUS) Policy Framework and its Deployment Mechanism in India' // NITI Aayog. 2022. URL: <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1879865> (дата обращения: 28.08.2023).

и захоронения углерода неэффективны для модернизации существующих тепловых электростанций⁶⁹.

В строительном секторе проводится зеленая сертификация жилых, коммерческих и промышленных сооружений⁷⁰. В рамках Кодекса по энергосбережению в строительстве введены нормы проектирования и строительства энергоэффективных коммерческих и жилых зданий⁷¹, касающиеся ограждающих конструкций, освещения, систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Применение прописанных в Кодексе мер, как ожидается, позволит сократить энергопотребление на 250 млн т CO₂ к 2030 г.⁷²

Развитие низкоуглеродных технологий. Индия разрабатывает технологии ветровой энергетики, включая оффшорные установки⁷³. Ведутся научно-исследовательские работы в области преобразования биомассы для производства биоэнергии⁷⁴; улучшения энергоэффективности бытовых приборов (кондиционеров, холодильников, источников освещения и др.)⁷⁵; фотоэлектрических систем⁷⁶; «умных» сетей⁷⁷. В рамках Национальной миссии по зеленому водороду Индия ориентирована на применение этого энергоносителя в транспортном и промышленном секторах⁷⁸. Реализации миссии будет способствовать совместная со Всемирным банком программа – планируется привлечение инвестиций частного сектора в размере 100 млрд долл. к 2030 г.⁷⁹ Отличительной чертой индийской стратегии развития зеленых технологий является широкое применение венчурного финансирования, в том числе в направлении развития

⁶⁹ India's Long-Term Low-Carbon Development Strategy // Ministry of Environment, Forest and Climate Change Government of India. P. 11. URL: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/India_LTLEDS.pdf (дата обращения: 28.08.2023).

⁷⁰ Indian Green Building Council. URL: <https://igbc.in/> (дата обращения: 31.08.2023).

⁷¹ Energy Conservation Building Code // Ministry of Power. 2017. URL: https://beeindia.gov.in/sites/default/files/BEE_ECBC%202017.pdf (дата обращения: 23.06.2023).

⁷² Power minister Piyush Goyal launches new Energy Conservation Building Code // Energy Conservation – New Indian Way for Affordable & Sustainable homes. 2017. URL: <https://www.econiw.com/news-details-8.html> (дата обращения: 28.08.2023).

⁷³ 2021-22 Annual Report // National Institute of Wind Energy. P. 28, 42. URL: https://niwe.res.in/assets/Docu/annual_report/Annual_Report_2021-22_english.pdf (дата обращения: 30.08.2023).

⁷⁴ Bio Energy. Overview // Ministry of New and Renewable Energy. URL: <https://mnre.gov.in/bio-energy/current-status> (дата обращения: 30.08.2023).

⁷⁵ Singh V. K., Henriques C. O., Martins A. G. Assessment of energy-efficient appliances: A review of the technologies and policies in India's residential sector // WIREs Energy and Environment. 2019. Vol. 8. No. 3. P. e330.

⁷⁶ Production Linked Incentive Scheme for Solar PV – Benefits for Manufacturing, Investments and Employment // Invest India. URL: <https://www.investindia.gov.in/team-india-blogs/production-linked-incentive-scheme-solar-pv-benefits-manufacturing-investments-and> (дата обращения: 03.08.2023).

⁷⁷ Smart grid India: government approves US\$210m investment // India Energy Storage Alliance (IESA). URL: [https://indiaesa.info/news-menu/28-industry-news-management/358-smart-grid-india-government-approves-us\\$210m-investment](https://indiaesa.info/news-menu/28-industry-news-management/358-smart-grid-india-government-approves-us$210m-investment) (дата обращения: 30.08.2023).

⁷⁸ National Green Hydrogen Mission // National Portal of India. URL: <https://www.india.gov.in/spotlight/national-green-hydrogen-mission> (дата обращения: 30.08.2023).

⁷⁹ World Bank Approves \$1.5 Billion in Financing to Support India's Low-Carbon Transition // The World Bank URL: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2023/06/29/world-bank-approves-1-5-billion-in-financing-to-support-india-s-low-carbon-transition> (дата обращения: 03.08.2023).

цифровых решений для ресурсосбережения и энергоперехода. Климатический хай-тек рассматривается как важный драйвер инновационного предпринимательства, цифровизации и вовлечения широких масс в экологическую деятельность.

Устойчивая мобильность. Правительство поставило цель достигнуть минимум 30% продаж электромобилей от общего размера рынка к 2030 г.⁸⁰ В связи с этим Индия развивает производство электромобилей и зарядную инфраструктуру⁸¹. Помимо этого, развивается система скоростного автобусного транспорта⁸². В целях снижения выбросов также поощряется использование этанола в топливе. Норма концентрации этанола в бензине в 10% была установлена на 5 месяцев раньше намеченного на ноябрь 2022 г. срока⁸³: в 2013–2014 гг. доля этанола в смеси составляла 1,5%, а в 2019–2020 гг. – 5%.

Меры по адаптации к климатическим изменениям. Индия характеризуется крайне высокой подверженностью и уязвимостью к изменению климата, что обусловлено высокой долей сельского хозяйства в ВВП, высокой плотностью населения, нехваткой базовых ресурсов (пахотной земли, воды) и бедностью. В Национальном плане действий в связи с изменением климата изложена стратегия Индии по адаптации к изменению климата и смягчению его последствий. Она включает 8 Национальных миссий, большинство из которых можно отнести к адаптационным⁸⁴:

- Национальная миссия по водным ресурсам (повышение эффективности использования водных ресурсов);
- Национальная миссия по сохранению гималайской экосистемы (предотвращение таяния гималайских ледников, защита биоразнообразия в регионе);
- Национальная миссия для зеленой Индии (увеличение площади лесного покрова);

⁸⁰ New CEM campaign aims for goal of 30% new electric vehicle sales by 2030 // IEA. URL: <https://www.iea.org/news/new-цем-campaign-aims-for-goal-of-30-new-electric-vehicle-sales-by-2030> (дата обращения: 30.08.2023).

⁸¹ India's EV Economy: The Future of Automotive Transportation // Invest India. URL: <https://www.investindia.gov.in/team-india-blogs/indias-ev-economy-future-automotive-transportation> (дата обращения: 30.08.2023).

⁸² India: New Bus Rapid Transit System makes travel faster, safer and more convenient in Hubballi-Dharwad // World Bank Blogs. URL: <https://blogs.worldbank.org/endpovertyinsouthasia/india-new-bus-rapid-transit-system-makes-travel-faster-safer-and-more> (дата обращения: 30.08.2023).

⁸³ PM Launches 'LiFE Movement' for Adoption of Environment-Conscious Lifestyle. URL: <https://pib.gov.in/PressReleaseIframePage.aspx?PRID=1831364> (дата обращения: 23.06.2023).

⁸⁴ National Action Plan on Climate Change // Government of India. Prime Minister's Council On Climate Change. URL: <http://www.nicra-icar.in/nicrarevised/images/Mission%20Documents/National-Action-Plan-on-Climate-Change.pdf> (дата обращения: 30.08.2023). Пояснения приведены по India's Progress on its Climate Action Plan – An Update in Early 2022 // The Oxford Institute for Energy Studies. URL: <https://www.oxfordenergy.org/publications/indias-progress-on-its-climate-action-plan-an-update-in-early-2022/> (дата обращения: 23.06.2023).

- Национальная миссия по устойчивому сельскому хозяйству (использование культур, устойчивых к изменению климата, изменение способов ведения сельского хозяйства);
- Национальная миссия по стратегической информации об изменении климата (финансирование исследований в области изменения климата, моделирование изменения климата, укрепление международного сотрудничества и др.).

1.4. Китай

Общая характеристика. Китай является мировым лидером по выбросам парниковых газов и в течение последних десятилетий был лидером по их росту, что определяется размерами китайской экономики, быстрыми темпами ее развития и зависимостью энергетики от угля, на который приходится 60,6% баланса потребления первичной энергии.

Тем не менее за последнее десятилетие Китай стал явным лидером климатической повестки – в первую очередь за счет быстрого развития и масштабирования низкоуглеродных технологий. Китай – с большим отрывом мировой лидер по производству оборудования для солнечной и ветровой энергетики, по мощностям ВИЭ, по производству и использованию электромобилей. На сегодня Китай побеждает в гонке низкоуглеродных технологий – за счет готовой промышленной базы, огромного масштаба внутреннего рынка, государственной поддержки, а также контроля над добычей и переработкой критических металлов и минералов, необходимых для развития возобновляемой энергетики (включая литий, кобальт и редкоземельные металлы).

Борьба с изменением климата стал одним из приоритетов политики Китая начиная с 2012-2013 гг. Она тесно переплетена с тремя стратегическими целями страны. Во-первых, с решением экологических проблем и построением т.н. «экологической цивилизации»: с 2018 г. эта концепция вписана в конституцию Китая. Во-вторых, с переходом на новый этап технологического развития, в том числе через программу «Сделано в Китае 2025». Низкоуглеродные технологии – ключевой компонент этих планов. В-третьих, с построением «сообщества единой судьбы человечества» – концепцией, определяющей основные направления китайской внешней политики. Проактивное противодействие изменению климата, в том числе в сотрудничестве с другими странами, особенно на пространстве инициативы «Пояса и пути» – важнейшая составляющая китайского участия в международных делах.

Как следствие, быстро развивается китайская внутренняя климатическая политика. С 2021 г., после серии региональных экспериментов, запущена национальная система торговли выбросами, покрывающая 40% выбросов страны и по своему охвату являющаяся крупнейшей в мире – втрое больше европейской. Национальная СТВ пока включает только

электро- и теплоэнергетику, хотя планируется ее расширение на промышленные отрасли и сектор гражданской авиации. В настоящий момент в промышленности регулирование осуществляется через отраслевые планы по сокращению выбросов, которые сформулированы на 2030 г. Одновременно продолжается реализация масштабной программы расширения площади лесов: в последние десятилетия страна демонстрирует рекордные темпы расширения лесного покрова, а к 2022 г. озвучена цель к 2030 г. посадить 70 млрд деревьев.

Общие цели по сокращению выбросов парниковых газов. Китай объявил о цели достижения углеродной нейтральности до 2060 г.⁸⁵ В среднесрочной же перспективе (к 2030 г.) цели сформулированы в представленном в 2022 г. в обновленном китайском ОНУВ и включают 5 основных компонентов:

- достичь пика выбросов углекислого газа к 2030 г.;
- снизить выбросы углекислого газа на единицу ВВП более чем на 65% по сравнению с уровнем 2005 г.;
- увеличить долю неископаемых видов топлива в потреблении первичной энергии примерно до 25%;
- увеличить объем лесного фонда на 6 млрд м³ по сравнению с уровнем 2005 г.;
- довести общую установленную мощность ветровых и солнечных электростанций до более чем 1200 ГВт⁸⁶.

Возобновляемая энергетика и энергоэффективность. В 2021 г. на ВИЭ (без гидроэнергетики) приходилось 13,4% выработки электроэнергии в Китае (на гидроэнергетику – еще 15,6%). Еще в 2015 г. эта доля составляла всего 4,8%⁸⁷. При этом ежегодный прирост мощностей ВИЭ в последние 4 года составляет порядка 130-140 ГВт – это более чем в двадцать раз больше, чем совокупная мощность ВИЭ в России.

14-й пятилетний план по созданию современной энергетической системы (2021–2025 гг.) предусматривает увеличение доли неископаемых видов топлива в первичном энергопотреблении до 20% к 2025 г. и включает цель по повышению доли неископаемого топлива в структуре производства электроэнергии до 39% к 2025 г.⁸⁸ В нем также упоминается устранение барьеров для рыночной торговли распределенной энергией,

⁸⁵ China's Achievements, New Goals and New Measures for Nationally Determined Contributions // Unofficial translation. P. 2. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/China%E2%80%99s%20Achievements%2C%20New%20Goals%20and%20New%20Measures%20for%20Nationally%20Determined%20Contributions.pdf> (дата обращения: 30.08.2023).

⁸⁶ Ibid.

⁸⁷ IEA. World energy statistics and balances. China. URL: <https://www.iea.org/countries/china> (дата обращения: 16.12.2023).

⁸⁸ 14th Five-Year Plan for a Modern Energy System // NDRC and NEA. 03.2022. URL: <https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/ghwb/202203/P020220322582066837126.pdf> (дата обращения: 16.06.2023).

создание спотовых рынков между несколькими провинциями и поощрение торговли зеленой энергией в частном секторе. Кроме того, в рамках 14-го пятилетнего плана по возобновляемой энергетике (2021–2025 гг.) предполагается развитие наземной и офшорной ветроэнергетики, потребления ВИЭ на местах и межпровинциальной передачи энергии⁸⁹. В последнем ОНУВ Китай также обозначил увеличение доли неископаемых видов топлива в потреблении первичной энергии до «примерно 25%» к 2030 г. и увеличение установленной мощности ветровой и солнечной энергии до 1200 ГВт к 2030 г.⁹⁰

При этом правительство КНР постепенно отменяет льготные тарифы, которые внесли значительный вклад в развитие солнечной и ветряной энергетики⁹¹. На смену им приходят такие меры, как аукционы; обязательства, предъявляемые сетевым компаниям, крупным потребителям электроэнергии и др. по закупке минимального процента возобновляемой электроэнергии и по минимальному количеству часов работы для каждого вида ВИЭ; использование зеленых сертификатов для покупки и продажи зеленой электроэнергии; а также покупка и продажа электроэнергии по средне- и долгосрочным контрактам, в перспективе – на спотовом рынке⁹².

14-й пятилетний план содержит и цели по снижению выбросов CO₂ на единицу ВВП на 18% и энергоемкости ВВП на 13,5% в период с 2020 по 2025 г., причем Государственный совет придает большое значение повышению энергоэффективности в таких секторах, как тяжелая промышленность, производство строительных материалов, уголь, транспорт, бытовая техника и городской дизайн⁹³.

Декарбонизация наиболее углеродоемких секторов экономики.

Декарбонизация углеродоемких отраслей промышленности осуществляется через повышение энергоэффективности, модернизацию, развитию низко- и безуглеродных технологий, борьбу с избыточными мощностями и контроль за выбросами парниковых газов, не относящимися к CO₂. Например, стратегия «Сделано в Китае 2025», выпущенная

⁸⁹ 14th Five-Year Plan for Renewable Energy // NDRC. 06.2022. URL: <https://www.ndrc.gov.cn/xwdt/tzgg/202206/P020220602315650388122.pdf> (дата обращения: 16.06.2023).

⁹⁰ China's Achievements, New Goals and New Measures for Nationally Determined Contributions // Unofficial translation. P. 2. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/China%E2%80%99s%20Achievements%2C%20New%20Goals%20and%20New%20Measures%20for%20Nationally%20Determined%20Contributions.pdf> (дата обращения: 30.08.2023).

⁹¹ «Circular on improving the Feed-in Tariff mechanism for PV power generation» // NDRC. 28.04.2019.; NDRC, «关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知 [Notice on Improving the Pricing Policy for Onshore Wind Power and On-Grid Solar Photovoltaic Power Prices]». 12.2016. URL: <https://chinaenergyportal.org/en/circular-on-improving-the-feed-in-tariff-mechanism-for-pv-power-generation/> (дата обращения: 16.06.2023).

⁹² Guide to Chinese Climate Policy // The Oxford Institute for Energy Studies. URL: <https://chineseclimatepolicy.oxfordenergy.org/wp-content/uploads/2022/11/Guide-to-Chinese-Climate-Policy-2022.pdf> (дата обращения: 16.06.2023).

⁹³ 14th Five-Year Plan for National Economic and Social Development of the People's Republic of China and Outline of the Vision for 2035 // NDRC. 23.03.2021. URL: https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/ghwb/202103/t20210323_1270124.html?code=&state=123 (дата обращения: 16.06.2023).

в 2015 г., предусматривает снижение углеродоемкости добавленной стоимости в промышленности на 40% к 2025 г. по сравнению с уровнем 2015 г.⁹⁴ В свою очередь, План реализации мер по снижению выбросов парниковых газов в промышленности (2022 г.) включает цели достижения пика выбросов в промышленности к 2030 г., а также снижения энергоемкости добавленной стоимости в ней на 13,5% к 2025 г. по сравнению с 2020 г.⁹⁵

Существуют и отдельные цели относительно наиболее углеродоемких отраслей: так, к 2025 г. планируется снижение энергоемкости в области производства цемента – на 2% и стали – на 3,7%. Кроме того, предусмотрено сокращение выбросов CO₂ при производстве электролитического алюминия на 5% и увеличение использования переработанной стали при производстве чугуна с 260 до 320 млн тонн за 2020-2025 гг.⁹⁶ В цветной металлургии особое внимание уделяется переработке металлов – к 2025 г. доля рециклированных цветных металлов должна достигать 24% их общего использования в экономике.

Развитие низкоуглеродных технологий. Низкоуглеродные технологии – главное направление, на которое Китай делает ставку в зеленом переходе, стремясь к сосредоточению, удешевлению и занятию ведущих ролей на мировых рынках в части передовых технологических решений⁹⁷. Приоритеты технологического развития охватывают освоение чистых методов использования угля, развитие ВИЭ, электромобильность, развитие циклической экономики и содействие их оптимальному сочетанию.

Правительство Китая намерено интегрировать низкоуглеродные и «новые» технологии (большие данные, искусственный интеллект и мобильная связь пятого поколения) в ключевые углеродоемкие отрасли, такие как черная и цветная металлургия, цементная и химическая промышленность. Трансформации должно подвергнуться городское и сельское строительство, а также транспорт, – в данные сферы будут внедряться низкоуглеродные и безуглеродные технологии, будет повышаться энергоэффективность⁹⁸.

⁹⁴ «国务院关于印发《中国制造2025》的通知 [Notification from the State Council on the Publication of «Made in China 2025»]» // State Council. 08.05.2015. The People's Republic of China, «China's Achievements, New Goals and New Measures for Nationally Determined Contributions». URL: https://www.gov.cn/zhengce/content/2015-05/19/content_9784.htm (дата обращения: 16.06.2023).

⁹⁵ «三部委关于印发工业领域碳达峰实施方案的通知 (Notification from Three Ministries Regarding Publication of Implementation Plan for Carbon Peaking in Industry)» // Ministry of Industry and Information Technology, National Development and Reform Commission, and Ministry of Ecology and Environment. URL: https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/tz/art/2022/art_df5995ad834740f5b29fd31c98534eea.html (дата обращения: 16.06.2023).

⁹⁶ Guide to Chinese Climate Policy // The Oxford Institute for Energy Studies. URL: <https://chineseclimatepolicy.oxfordenergy.org/wp-content/uploads/2022/11/Guide-to-Chinese-Climate-Policy-2022.pdf> (дата обращения: 16.06.2023).

⁹⁷ Низкоуглеродные технологии в России: Нынешний статус и перспективы // Центр энергоэффективности – XXI век. URL: https://cenef-xxi.ru/uploads/Tehnologicheskij_razryv_1c905a5aa1.pdf (дата обращения: 04.10.2023).

⁹⁸ Там же.

К 2030 г. планируется завершить 50 демонстрационных проектов в области применения ключевых низко- и безуглеродных технологий.

Устойчивая мобильность. Основные меры Китая в отношении сокращения выбросов парниковых газов в автомобильной отрасли включают стандарты топливной эффективности и поддержку «транспортных средств на новой энергии» (new energy vehicle - NEV). Кроме того, государство прикладывает усилия к привлечению частных инвестиций для расширения зарядной инфраструктуры, необходимой для электромобилей⁹⁹.

Правительство КНР активно поддерживает распространение электромобилей. Основные меры и цели включают достижение 20% доли продаж электромобилей от общего объема продаж новых автомобилей к 2025 г.¹⁰⁰; квоты для производителей и импортеров автомобилей на производство/ввоз определенного количества электромобилей в Китай; субсидии на производство, налоговые льготы и государственные закупки; а также поддержку строительства зарядных станций для электромобилей¹⁰¹. Кроме того, все новые пассажирские автомобили в Китае должны соответствовать стандартам топливной эффективности на основе массы автомобиля и стандарту корпоративного среднего расхода топлива (Corporate Average Fuel Consumption)¹⁰².

Меры по адаптации к климатическим изменениям. В Китае разработана комплексная стратегия адаптации к изменению климата до 2035 г., центральное место в которой занимает вопрос продовольственной безопасности. Подчеркивается необходимость «проактивной адаптации» – ранней подготовки к климатическим изменениям, а не пассивному реагированию на них¹⁰³. Предусматривается, что Китай к 2035 г. создаст комплексную систему оценки климатических рисков. К 2030 г. планируется расширение эксперимента по климатически адаптивному городскому строительству до около 100

⁹⁹ «Notice on the issuance of energy-saving and new energy automotive industry development plan (2012–2020)» // State Council. 28.06.2012.; China Passenger Vehicle Fuel Consumption Development Annual Report 2017 // Innovation Center for Energy and Transportation. 09.2017. URL: https://www.gov.cn/zwgk/2012-07/09/content_2179032.htm; URL: <http://icet.org.cn/english/admin/upload/2018042060757349.pdf> (дата обращения: 16.06.2023).

¹⁰⁰ «国务院办公厅关于印发新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）的通知 [State Council publishes New Energy Vehicle Industry Development Plan 2021-2035]» // China State Council. 20.10.2020. URL: https://www.gov.cn/zhengce/content/2020-11/02/content_5556716.htm (дата обращения: 16.06.2023).

¹⁰¹ Guide to Chinese Climate Policy // The Oxford Institute for Energy Studies. URL: <https://chineseclimatepolicy.oxfordenergy.org/wp-content/uploads/2022/11/Guide-to-Chinese-Climate-Policy-2022.pdf> (дата обращения: 16.06.2023).

¹⁰² Guide to Chinese Climate Policy // The Oxford Institute for Energy Studies. URL: <https://chineseclimatepolicy.oxfordenergy.org/wp-content/uploads/2022/11/Guide-to-Chinese-Climate-Policy-2022.pdf> (дата обращения: 16.06.2023).

¹⁰³ 国家适应气候变化战略2035 [National Climate Change Adaptation Strategy 2035] // Ministry of Ecology and Environment et al. URL: https://www.mee.gov.cn/xxgk/2018/xxgk/xxgk03/202206/t20220613_985261.html (дата обращения: 16.06.2023).

городов¹⁰⁴ и усовершенствование институциональных механизмов для мониторинга и систем раннего оповещения для борьбы с экстремальными погодными явлениями.

1.5. ЮАР

Общая характеристика. ЮАР – это развивающаяся страна, крайне уязвимая к последствиям изменения климата, которое рассматривается как значительная угроза¹⁰⁵. В последние 10 лет правительством активно разрабатывается нормативно-правовая база климатической политики. ЮАР ставит амбициозные цели по сокращению выбросов и трансформации своей энергетической системы, однако при реализации климатической политики вынуждена учитывать ряд обстоятельств, существенно затрудняющих ее.

Во-первых, это высокая зависимость от угля. Уголь занимает лидирующее место в энергобалансе страны: им обеспечивается более 70% первичного производства энергии и более 85% генерации электроэнергии¹⁰⁶. ЮАР – седьмой по размеру производитель угля в мире, при этом других ископаемых источников энергии в стране нет. Угольная рента составляет 2,4% ВВП страны, а занято в отрасли почти полмиллиона человек. Таким образом, энергобаланс страны – наименее дифференцированный из стран БРИКС, а зависимость от самого грязного из видов ископаемого топлива – одна из самых сильных в мире.

Во-вторых, зеленое развитие тесно связано с обеспечением энергобезопасности. С 2007 г. ЮАР находится в почти перманентном энергетическом кризисе, который особенно обострился в последние годы, а в марте 2023 г. президент Сирил Рамафоса обозначил его как «экзистенциальную угрозу для экономики и социальной структуры страны». Кризис связан с бедственным положением энергетической инфраструктуры, не справляющейся с ростом спроса, устареванием угольных электростанций и неспособностью госкорпорации Eskom наладить их техобслуживание. Развитие возобновляемых источников энергии в ЮАР остро необходимо для замены устаревших угольных мощностей, однако для преодоления энергетического кризиса необходима параллельная модернизация всей энергосистемы страны.

В-третьих, ЮАР – страна с, вероятно, самым высоким в мире уровнем неравенства (коэффициент Джини – 63). Объективная острота этой проблемы усугубляется ее болезненным восприятием ввиду наследия апартеида. В связи с огромным количеством

¹⁰⁴ 关于深化气候适应型城市建设试点的通知 [Notice on deepening the pilot construction of climate-adaptisable cities] // Ministry of Ecology and Environment et al. URL: https://www.mee.gov.cn/xxgk/2018/xxgk/xxgk05/202308/t20230825_1039387.html (дата обращения: 02.08.2024).

¹⁰⁵ South Africa's Low Emission Development Strategy 2050 // Government of South Africa. [Электронный ресурс]. URL: https://www.dffe.gov.za/sites/default/files/docs/2020lowemission_developmentstrategy.pdf (дата обращения: 18.06.2023).

¹⁰⁶ IEA. World energy statistics and balances. South Africa. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iea.org/countries/south-africa> (дата обращения: 16.12.2023).

рабочих мест, обеспечиваемых угольной электроэнергетикой, и тотальной зависимостью от производства угля значительных территорий, энергопереход воспринимается не только как необходимость, но и как социальная угроза. Вероятно, нигде в мире так четко не ставится цель справедливого энергоперехода (just energy transition), то есть такого, который минимизирует экономический и социальный ущерб зеленой трансформации.

В 2022 г. принят Инвестиционный план справедливого энергоперехода. Средства в размере 8,5 млрд долл. США выделены группой международных доноров из развитых стран в рамках Партнерства по справедливому энергопереходу (Just Energy Transition Partnership, JETP): именно ЮАР стала первой страной, в которой апробируется этот механизм, представленный на КС-26 в Глазго.

В 2024 г. принят Закон об изменении климата¹⁰⁷, предполагающий установление правительством конкретных целей по сокращению выбросов для отраслей с дальнейшим распределением квот между компаниями. Этот механизм должен дополнить уже существующий в стране с 2019 г. углеродный налог. Последний покрывает сектора, ответственные за 90% выбросов страны, однако значительная часть выбросов внутри секторов фактически освобождены от налога, и итоговая эффективная ставка оказывается невысокой – 7-8 долл. США¹⁰⁸.

Общие цели по сокращению выбросов парниковых газов. Основа климатической политики ЮАР заложена Белой книгой по реагированию на изменение климата (2011 г.), которая представляет собой долгосрочный план по адаптации к изменениям климата и сокращению выбросов парниковых газов¹⁰⁹. Цели на 2030 г. изложены в Национальном плане развития (НПР, 2012 г.), среди них – достижение пика (к 2025 г.), затем выход на плато и переход к траектории снижения выбросов парниковых газов¹¹⁰. В рамках ОНУВ ЮАР также ставит количественные цели по уровню выбросов: до 398–510 млн т CO₂-экв. к 2025 г. и до 350–420 млн т CO₂-экв. к 2030 г.¹¹¹ Декарбонизация экономики в 2020-х гг. будет сосредоточена главным образом на секторе электроэнергетики; в 2030-х гг. – на электроэнергетике и транспорте; в 2040-е гг. и

¹⁰⁷ South African Government. Climate Change Act 22 of 2024. URL: https://www.parliament.gov.za/storage/app/media/Acts/2024/Act_No_22_of_2024_Climate_Change_Act.pdf (дата обращения: 02.08.2024).

¹⁰⁸ Qu H., Suphachalasai S., Thube S., Walker S. South Africa Carbon Pricing and Climate Mitigation Policy. IMF. Volume 2023: Issue 195, 2023.

¹⁰⁹ National Climate Change Response Policy White Paper // Government of South Africa. URL: https://www.gov.za/sites/default/files/gcis_document/201409/nationalclimatechangeresponsewhitepaper0.pdf (дата обращения: 18.06.2023).

¹¹⁰ National Development Plan 2030 // Government of South Africa. URL: https://www.gov.za/sites/default/files/gcis_document/201409/ndp-2030-our-future-make-it-workr.pdf (дата обращения: 18.06.2023).

¹¹¹ South Africa first nationally determined contribution under the Paris Agreement // UNFCCC. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/South%20Africa%20updated%20first%20NDC%20September%202021.pdf> (дата обращения: 18.06.2023).

последующих периодах – на секторах с меньшим потенциалом снижения уровня выбросов. Ключевыми задачами являются зеленый переход в секторе электроэнергетики, поиск инвестиций, а также смягчение экономических и социальных последствий для угольной промышленности¹¹². В свою очередь, разработанная в соответствии с Парижским соглашением стратегия низкоуглеродного развития ЮАР закрепляет цель достижения углеродной нейтральности к 2050 г. и раскрывает секторальные меры декарбонизации¹¹³. В развитие этой стратегии как раз и принят Закон об изменении климата, который позволит правительству устанавливать секторальные цели по сокращению выбросов и распределять разрешения между компаниями.

Возобновляемая энергетика и энергоэффективность. Модернизация энергетического сектора приоритетна для ЮАР не только в контексте климата, но и в свете решения проблемы затяжного энергетического кризиса, вызывающего перебои в энергоснабжении страны на постоянной основе.

В части повышения энергоэффективности соответствующая Национальная стратегия направлена на стимулирование сбережения энергии за счет сочетания налоговых и финансовых стимулов и развитой нормативно-правовой базы. На 2030 г. установлены следующие целевые значения по снижению потребления энергии по сравнению с 2015 г. в различных секторах: экономика в целом – 29%; промышленность – 15%; государственный и коммерческий сектор – 37%; сельское хозяйство – 30%; транспорт – 39%¹¹⁴.

В части развития ВИЭ НПП предусматривает обеспечение не менее 20 ГВт генерации за счет возобновляемых источников к 2030 г. В свою очередь, Интегрированный ресурсный план, определяющий направления развития электроэнергетики ЮАР на среднесрочную перспективу, уточняет эти цели: предполагается строительство 14,4 ГВт мощностей ветровой и 6,4 ГВт мощностей солнечной энергии к 2030 г.¹¹⁵

Общий объем государственных инвестиций в ВИЭ к началу 2023 г. составил 256 млрд рандов (около 13,5 млн долл.)¹¹⁶. Большое внимание уделяется и частным вложениям: была принята Программа независимых производителей возобновляемой энергии, направленная на привлечение дополнительных объемов энергии в энергосистему страны за счет частных

¹¹² Ibid.

¹¹³ South Africa's Low Emission Development Strategy 2050 // Government of South Africa. URL: https://www.dffe.gov.za/sites/default/files/docs/2020lowemission_developmentstrategy.pdf (дата обращения: 18.06.2023).

¹¹⁴ National Energy Efficiency Strategy Post 2015 // Government of South Africa. URL: https://www.gov.za/sites/default/files/gcis_document/201612/40515gen948.pdf (дата обращения: 18.06.2023).

¹¹⁵ Integrated Resource Plan // Government of South Africa. URL: <https://www.energy.gov.za/irp/2019/IRP-2019.pdf> (дата обращения: 18.06.2023).

¹¹⁶ Evans J., Ngeuka O. How the ANC's years-long delays on renewables plunged SA into darkness and scuppered plan to end blackouts. URL: <https://www.dailymaverick.co.za/article/2023-01-28-how-the-ancs-years-long-delays-on-renewables-plunged-sa-into-darkness-and-scuppered-plan-to-end-blackouts/> (дата обращения: 26.07.2023).

инвестиций в ветроэнергетику, биомассу и малые ГЭС¹¹⁷. Однако мобилизуемых к настоящему моменту средств абсолютно недостаточно. Инвестиционный план по справедливому энергопереходу определяет потребности в инвестициях в на порядок большую сумму: 98 млрд долл. США к 2030 г. На настоящий момент международными донорами в рамках Партнерства по справедливому энергопереходу выделено лишь 8,5 млрд долл., и лишь малая часть этих средств представлена в виде грантов, а не кредитов. Каковы должны быть источники прочих средств – неясно.

Декарбонизация наиболее углеродоемких секторов экономики. В соответствии с ОНУВ, в ЮАР в ближайшие десятилетия будет реализовываться политика по декарбонизации наиболее углеродоемких отраслей – энергетики, промышленности и транспорта. В частности, сокращение выбросов в промышленности предусмотрено Планом действий в области промышленной политики, последняя версия которого (2018/19-2020/21 гг.) содержит информацию по инвестициям в зеленую промышленность. В план включены программы, которые будут способствовать смягчению изменения климата в краткосрочной перспективе – разработка дорожной карты промышленного развития, не оказывающего неблагоприятное воздействие на климат, программа повышения энергоэффективности в промышленности и т. д.¹¹⁸

Декарбонизации наиболее углеродоемких секторов способствует и углеродный налог, который распространяется на компании, чьи выбросы превышают установленный секторальный порог. Налог охватывает сектора, ответственные за более 90% выбросов парниковых газов – из его сферы покрытия исключены лишь сельское хозяйство, ЗИЗЛХ и отходы. Однако первая фаза (2019–2025 гг.) подразумевает освобождения от налогов для 60–95% выбросов внутри охваченных секторов, эффективная ставка в итоге оказывается невысокой – 7-8 долл. США в 2021-2022 гг. Лишь к 2030 г. планируется введение полноценной цены на углерод¹¹⁹. Эффективность налога значительно снижается за счет продолжения субсидирования углеродоемких производителей, в первую очередь государственной компании Eskom, ведающей угольными электростанциями¹²⁰.

¹¹⁷ Industrial Policy Action Plan // Government of South Africa. URL: <https://www.gov.za/about-government/government-programmes/renewable-independent-power-producer-programme> (дата обращения: 26.07.2023).

¹¹⁸ Industrial Policy Action Plan // Government of South Africa. URL: https://www.gov.za/sites/default/files/gcis_document/201805/industrial-policy-action-plan.pdf (дата обращения: 18.06.2023).

¹¹⁹ Carbon Tax Act 15 of 2019 // Government of South Africa. URL: <https://www.gov.za/documents/carbon-tax-act-15-2019-english-afrikaans-23-may-2019-0000> (дата обращения: 18.06.2023).

¹²⁰ South Africa Carbon Pricing and Climate Mitigation Policy // IMF. URL: [https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/Selected-Issues-Papers/2023/English/SIPEA2023040.ashx#:~:text=allowances%20possible%20for%20participants%20in,and%20those%20utilizing%20carbon%20offsets.&text=rate%20in%20South%20Africa.,about%20%248\)%20by%20end%202022](https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/Selected-Issues-Papers/2023/English/SIPEA2023040.ashx#:~:text=allowances%20possible%20for%20participants%20in,and%20those%20utilizing%20carbon%20offsets.&text=rate%20in%20South%20Africa.,about%20%248)%20by%20end%202022) . (дата обращения: 18.09.2023).

Развитие низкоуглеродных технологий. В 2022 г. был опубликован проект Генерального плана развития возобновляемой энергетики ЮАР, который предполагает развитие промышленного сектора на основе внедрения технологий ВИЭ и направлен на привлечение инвестиций в производственно-сбытовую цепочку ВИЭ для создания рабочих мест и поддержки экономического роста¹²¹. Кроме того, созданы Национальный центр чистого производства, поддерживающий внедрение в промышленность более энергоэффективных и экологичных технологий¹²², и Зеленый фонд, координируемый Южноафриканским банком развития, который оказывает поддержку низкоуглеродным проектам, в т. ч. технологическим¹²³. Значимую роль в развитии низкоуглеродных технологий играет и зарубежная помощь. В качестве приоритетных направлений зеленого технологического развития на ближайшую перспективу выделяются электроэнергетика, «автомобили на новой энергии» (NEV) и зеленый водород¹²⁴.

Устойчивая мобильность. В рамках политики по развитию устойчивой мобильности в 2018 г. была принята Стратегия зеленого транспорта до 2050 г., направленная на поддержку сокращения вклада транспортного сектора в национальные выбросы парниковых газов на 5%. Предусматриваемые меры включают национальное производство электромобилей и аккумуляторов, развертывание зарядных станций на солнечных батареях и содействие переводу грузоперевозок с автомобильного на железнодорожный транспорт¹²⁵.

Меры по адаптации к климатическим изменениям. В ЮАР принята комплексная Национальная стратегия адаптации к изменению климата, представляющая стратегические цели, меры и ожидаемые результаты в этом направлении. В целях повышения устойчивости к климатическим изменениям устанавливаются 23 меры, среди которых – поддержка наиболее эффективных подотраслей сельского хозяйства, внедрение устойчивых к изменению климата подходов к управлению водными ресурсами, защита наиболее уязвимых экосистем, инвестиции в устойчивую к изменениям климата инфраструктуру и т. д.¹²⁶ Адаптация занимает важное место и в общей климатической политике, описанной в

¹²¹ South African Renewable Energy Masterplan // GreenCape. URL: <https://www.green-cape.co.za/assets/SAREM-Draft-March-2022.pdf> (дата обращения: 18.06.2023).

¹²² National Cleaner Production Centre South Africa. URL: <https://www.industrialefficiency.co.za/> (дата обращения: 05.10.2023).

¹²³ Green Fund // Development Bank of Southern Africa. URL: <https://www.dbsa.org/solutions/climate-financing/green-fund> (дата обращения: 05.10.2023).

¹²⁴ South Africa's Just Energy Transition Investment Plan 2023-2027 // Government of South Africa URL: <https://www.thepresidency.gov.za/download/file/11623/89294> (дата обращения: 18.06.2023).

¹²⁵ Green Transport Strategy (2018-2050) // Government of South Africa. URL: https://www.transport.gov.za/documents/11623/89294/Green_Transport_Strategy_2018_2050_onlineversion.pdf (дата обращения: 18.06.2023).

¹²⁶ South Africa's National Climate Change Adaptation Strategy // Government of South Africa. URL: https://www.transport.gov.za/documents/11623/89294/Green_Transport_Strategy_2018_2050_onlineversion.pdf (дата обращения: 18.06.2023).

НПР. В частности, указывается необходимость повышения готовности к стихийным бедствиям в связи с экстремальными климатическими явлениями.

1.6. Новые страны – члены БРИКС

Новые члены БРИКС разнообразны в подходах к выстраиванию климатических стратегий – в то время как некоторые заявляют о намерениях прийти к углеродной нейтральности уже в 2050 г., другие в принципе не прорабатывают климатических целей и инструментов регулирования, которые охватывали бы всю экономику. Тем не менее для всех них характерна принадлежность к числу развивающихся стран, к которым, в рамках РКИК, предъявляются сниженные требования относительно амбициозности климатической политики и которые теоретически имеют право на внешнюю помощь. Однако, если ряд новых членов БРИКС действительно нуждается в ней и даже ставит условные цели в ОНУВ с расчетом на нее, то другие собственными силами обеспечивают зеленый переход.

Египет. Как и большинство новых членов БРИКС, Египет является экспортером ископаемого топлива, в связи с чем в его климатической повестке заметно присутствует отстаивание роли природного газа как переходного топлива¹²⁷. Несмотря на низкий уровень климатических амбиций (цель по углеродной нейтральности в стране отсутствует), египетская экономика планомерно сокращает углеродоемкость: так: с 2005 по 2022 гг. этот показатель снизился примерно в 3,5 раза¹²⁸. Одной из ключевых целей египетской климатической стратегии в целом ставится достижение устойчивого роста параллельно с обеспечением низкоуглеродного развития¹²⁹, что во многом совпадает и с российскими приоритетами.

В 2023 г. страной был обновлен ОНУВ, в котором закреплены цели по трем основным углеродоемким секторам в отсутствие общеэкономических планов по сокращению выбросов. В электроэнергетике предусматривается сокращение выбросов парниковых газов на 37% к 2030 г. по сравнению с базовым сценарием, в т. ч. за счет обеспечения 42% электрогенерации возобновляемыми источниками (в 2021 г. этот показатель составил только 2,15% с учетом гидроэнергетики¹³⁰) и развития сетевой инфраструктуры, в особенности интеллектуальных сетей и распределенной энергетики. В нефтегазовом секторе запланировано сокращение выбросов на 65% к 2030 г. по сравнению с базовым сценарием, однако сокращения инвестиций в ископаемое топливо при этом не

¹²⁷ Egypt's climate change policies // European Parliament. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/738187/EPRS_BRI\(2022\)738187_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/738187/EPRS_BRI(2022)738187_EN.pdf) (дата обращения: 31.07.2024).

¹²⁸ Расчеты авторов на основании данных Global Carbon Project и Всемирного банка.

¹²⁹ Egypt National Climate Change Strategy // Ministry of Environment. URL: <https://www.eeaa.gov.eg/Uploads/Topics/Files/20221206130720583.pdf> (дата обращения: 31.07.2024).

¹³⁰ IEA. World energy statistics and balances. Egypt. URL: <https://www.iea.org/countries/egypt> (дата обращения: 31.07.2024).

подразумевается, и они, несмотря на вложения в целый ряд масштабных ВИЭ-проектов, превышают объемы средств, идущих на развитие альтернативной энергетики¹³¹. Наконец, в транспортном секторе выбросы должны к 2030 г. сократиться на 7% по сравнению с базовым сценарием, преимущественно за счет развития общественного транспорта.

Помимо этого, приоритетами в митигации климатических изменений являются увеличение энергоэффективности, а также устойчивое потребление и производство, в первую очередь в сельском хозяйстве¹³². При этом Египет также намерен частично диверсифицировать энергетический сектор за счет развития нефтехимии и вложений в водородную энергетику, в т. ч. низкоуглеродный аммиак, в связи с чем в стране будут развиваться и технологии CCUS¹³³, которые, как и в других арабских странах-производителях ископаемого топлива, имеют большое значение для декарбонизации традиционного ТЭК.

Важнейшим для климатической стратегии Египта является аспект адаптации к климатическим изменениям. В его рамках приоритизируется совершенствование системы здравоохранения в целях подготовки к новым болезням и другим угрозам, которые несут меняющиеся климатические условия, сохранение экосистем, природных ресурсов, инфраструктуры и объектов историко-культурного наследия и т. д.¹³⁴

Иран. Не ратифицировав Парижское соглашение, Иран не проводит активной климатической политики и не ставит целей по достижению углеродной нейтральности при этом территория страны высоко уязвима к последствиям изменения климата¹³⁵. Экономика же крайне уязвима к глобальной зеленой трансформации т. к., несмотря на ее достаточный уровень диверсификации, достигнутый в условиях санкций, нефтегазовый экспорт по-прежнему играет в ней важную роль¹³⁶.

Ираном был разработан предполагаемый ОНУВ, однако цели, обозначенные в нем (преимущественно условные), не были зафиксированы в национальном законодательстве и долгосрочном планировании; их выполнение при этом реалистично с минимальными

¹³¹ Egypt // Climate Change Performance Index. URL: <https://ccpi.org/country/egy/> (дата обращения: 31.07.2024).

¹³² Egypt National Climate Change Strategy // Ministry of Environment. URL: <https://www.eeaa.gov.eg/Uploads/Topics/Files/20221206130720583.pdf> (дата обращения: 31.07.2024).

¹³³ Toyota Tsusho Presents Blue Ammonia Projects Study to Egypt // Egypt Oil and Gas Group. URL: <https://egyptoil-gas.com/news/toyota-tsusho-presents-blue-ammonia-projects-study-to-egypt/> (дата обращения: 31.07.2024).

¹³⁴ Egypt National Climate Change Strategy // Ministry of Environment. URL: <https://www.eeaa.gov.eg/Uploads/Topics/Files/20221206130720583.pdf> (дата обращения: 31.07.2024).

¹³⁵ Bringing Iran to the climate action table // Middle East Institute. URL: <https://www.mei.edu/publications/bringing-iran-climate-action-table> (дата обращения: 31.07.2024).

¹³⁶ Country Analysis Executive Summary: Iran // EIA. URL: https://www.eia.gov/international/content/analysis/countries_long/Iran/pdf/iran_exe.pdf (дата обращения: 31.07.2024).

усилиями¹³⁷. Более того, из 7-го пятилетнего плана развития Ирана, который был опубликован в 2023 г., были исключены раздел экологической политики, меры по смягчению изменений климата и цели в области ВИЭ¹³⁸. Санкции серьезно подрывают экономические возможности Ирана инвестировать в митигацию и адаптацию¹³⁹.

Несмотря на это, в Иране созданы система инвентаризации выбросов парниковых газов (*National Smart Emission Inventory System*) и методологии для нее, предварительная версия стратегии климатического финансирования, а также некоторые другие предварительные шаги в разработке климатической политики¹⁴⁰. Существуют планы развернуть 30 ГВт мощностей ВИЭ-генерации, причем 10 из них – уже в 2022-2026 гг.¹⁴¹ Были проведены меры по сокращению энергоемкости экономики и стимулированию развития ВИЭ, повышению энергоэффективности зданий, а также снижению доли сжигаемого попутного газа¹⁴². В 2017 г. в РКИК было представлено последнее Национальное сообщение, в котором указывался ряд планируемых мер в части и митигации, и адаптации¹⁴³.

Тем не менее вероятнее всего, страна не будет предпринимать серьезных действий в этой сфере до тех пор, пока с нее не будут сняты основные международные санкции¹⁴⁴.

Объединенные Арабские Эмираты. Статус одной из крупнейших нефтегазовых держав определяет характер всей климатической стратегии ОАЭ. Несмотря на намерения в значительной степени декарбонизировать энергобаланс и достичь углеродной нейтральности к 2050 г., страна не намерена отказываться от ископаемого топлива и сокращать в него инвестиции¹⁴⁵. Тем не менее ОАЭ уже ставят задачи диверсификации

¹³⁷ Implementation of Nationally Determined Contributions: IRI Country Report // Umwelt Bundesamt. URL: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2018-11-30_climate-change_29-2018_country-report-iran.pdf (дата обращения: 31.07.2024).

¹³⁸ Iran // Climate Action Tracker. URL: <https://climateactiontracker.org/countries/iran/policies-action/> (дата обращения: 31.07.2024).

¹³⁹ Iran's failure to tackle climate change – a question of priority // Aljazeera. URL: <https://www.aljazeera.com/news/2021/11/9/irans-failure-to-tackle-climate-change-a-question-of-priority> (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁴⁰ Iran // UNDP. URL: <https://climatepromise.undp.org/what-we-do/where-we-work/iran> (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁴¹ Iran wants to deploy 10 GW of renewables over the next four years // PV Magazine. URL: <https://www.pv-magazine.com/2022/01/03/iran-wants-to-deploy-10-gw-of-renewables-over-the-next-four-years/> (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁴² Implementation of Nationally Determined Contributions: IRI Country Report // Umwelt Bundesamt. URL: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2018-11-30_climate-change_29-2018_country-report-iran.pdf (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁴³ IRI: Third National Communication to UNFCCC // UNFCCC. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Third%20National%20communication%20IRAN.pdf> (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁴⁴ Iran's failure to tackle climate change – a question of priority // Aljazeera. URL: <https://www.aljazeera.com/news/2021/11/9/irans-failure-to-tackle-climate-change-a-question-of-priority> (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁴⁵ Despite criticisms from the West, the UAE's oil chief is proving popular in the developing world // CNN. URL: <https://edition.cnn.com/2023/11/24/climate/cop28-climate-uae-al-jaber/index.html> (дата обращения: 31.07.2024).

экономики и переориентации на экономику знаний во второй половине века, на что и ориентируют свою низкоуглеродную стратегию¹⁴⁶.

В преддверии КС-28 в Дубае ОАЭ актуализировали ОНУВ, поставив новые амбициозные цели на 2030 г. В отличие от множества развивающихся стран, цель ОАЭ теперь выражается в отношении к базовому году, а не к базовому сценарию: к 2030 г. сокращение выбросов должно составить 19% относительно 2019 г., что также соответствует абсолютной цели в 182 млн т CO₂-экв. нетто-выбросов в год. Принято более 30 отраслевых стратегий и планов по декарбонизации на уровне государства, отдельных эмиратов и крупных компаний, которые охватывают основные углеродоемкие сектора и такие проблемные области, как продовольственную и водную безопасность, экономику замкнутого цикла, управление спросом на электроэнергию на стороне потребления, устойчивый транспорт и городское планирование, управление отходами и т. д. Установлены и численные цели по секторам, причем наибольшие сокращения выбросов (более 50%) должны произойти в электроэнергетике и секторе зданий. Среди ВИЭ ОАЭ делают ставку в первую очередь на солнечную энергетику. В целом же планируется, что к 2030 г. в стране будет функционировать 19,8 ГВт мощностей «чистой» генерации, включая атомную¹⁴⁷. Представлена и долгосрочная стратегия низкоуглеродного развития, в которой впервые указаны планы введения обязательной системы торговли разрешениями на выбросы в стране, однако конкретные сроки пока не уточняются¹⁴⁸.

В климатической политике ОАЭ огромная роль уделяется водороду, технологиям CCUS и углеродным офсетам. Водородные амбиции ОАЭ предполагают выход на производство уже к 2031 г. 1,4 млн т этого энергоносителя ежегодно, причем более 2/3 из них будет представлено зеленым водородом; к 2050 же году эти объемы предполагается увеличить более чем десятикратно¹⁴⁹. С помощью водорода планируется не только обеспечивать энергетический экспорт, но и на 100% декарбонизировать сложно поддающиеся этому процессу (*hard-to-abate*) сектора – в частности, транспорт, химическую промышленность и металлургию¹⁵⁰. В свою очередь, нефтяная компания ADNOC в 2023 г. инвестировала в один из крупнейших в Ближневосточном регионе проектов CCUS, который

¹⁴⁶ Climate change: Iran says lift sanctions and we'll ratify Paris agreement // BBC. URL: <https://www.bbc.com/news/science-environment-59242986> (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁴⁷ Accelerating Action Towards a Green, Inclusive and Resilient Economy // UNFCCC. URL: https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2023-07/Third%20Update%20of%20Second%20NDC%20for%20the%20UAE_v15.pdf (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁴⁸ The United Arab Emirates' First Long-Term Strategy // UNFCCC. URL: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/UAE_LTLEDS.pdf (дата обращения: 24.04.2024).

¹⁴⁹ National Hydrogen Strategy // UEA. URL: <https://u.ae/-/media/Documents-2nd-half-2023/UAE-National-Hydrogen-Strategy-2023.pdf> (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁵⁰ The United Arab Emirates' First Long-Term Strategy (LTS) // UAE Ministry of Climate Change and Environment. URL: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/UAE_LTLEDS.pdf (дата обращения: 31.07.2024).

должен обеспечить сокращение ее выбросов на 1,5 млн т CO₂-экв. ежегодно¹⁵¹ – и это не единственный пример, учитывая высокий потенциал страны в развитии этой технологии¹⁵². На использование CCUS, согласно существующим планам, должно приходиться 32% всех сокращений выбросов парниковых газов в промышленности к 2050 г.¹⁵³ Наконец, в 2023 г. эмиратская компания Blue Carbon взяла в долгосрочную аренду обширные земли в Африке, составляющие в общей сложности 20% территории Зимбабве, 10% – Либерии и Замбии, 8% – Танзании, а также часть Кении: все это на протяжении ближайших 30 лет должно генерировать для страны углеродные единицы за счет лесных поглощений¹⁵⁴. Данная инициатива, впрочем, вызвала бурную критику в профессиональном сообществе, которая касается как самого способа «зачета» углеродного следа (т. к. углеродные единицы планируется продавать в т. ч. нефтегазовым гигантам, которые смогут беспрепятственно продолжать свою деятельность), так и прозрачности проектов.

Важное место в климатической повестке ОЭА занимают и вопросы взаимосвязи соответствующей политики с ЦУР, а также адаптации к изменениям климата. В части адаптации, помимо здравоохранения, инфраструктуры и экосистем, которые являются ключевым фокусом стратегий всех стран БРИКС, ОАЭ уделяют основное внимание электроэнергетическому сектору, который в силу особенностей природных условий может значительно пострадать от повышения температур в стране¹⁵⁵.

Саудовская Аравия. Контекст разработки климатической стратегии в Саудовской Аравии практически совпадает с ОАЭ – ресурсная ориентированность экономики обуславливает набор особенностей, включая акцент на CCUS и водород, и отсутствие намерений в ближайшем будущем сокращать инвестиции в нефтегазовый сектор. Цель по углеродной нейтральности, однако, поставлена на десятилетие позже, а долгосрочная низкоуглеродная стратегия и, соответственно, видение того, как страна придет к углеродной нейтральности, в РКИК пока не представлена.

Низкоуглеродное развитие в стране видится необходимым элементом стремления к диверсификации экономики и отхода от чрезмерной зависимости от углеводородного экспорта на фоне глобальных тенденций декарбонизации. Это отражено и в комплексной

¹⁵¹ ADNOC to Invest in One of the Largest Integrated Carbon Capture Projects in MENA // ADNOC. URL: <https://www.adnoc.ae/en/News-and-Media/Press-Releases/2023/ADNOC-to-Invest-in-One-of-the-Largest-Integrated-Carbon-Capture-Projects-in-MENA> (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁵² Carbon capture and storage (CCS) in the Middle East – a future powerhouse of the hydrogen industry? // S&P Global. URL: <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/ci/research-analysis/carbon-capture-and-storage-ccs-in-the-middle-east.html> (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁵³ The United Arab Emirates' First Long-Term Strategy (LTS) // UAE Ministry of Climate Change and Environment. URL: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/UAE_LTLEDS.pdf (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁵⁴ The new 'scramble for Africa': how a UAE sheikh quietly made carbon deals for forests bigger than UK // The Guardian. URL: <https://www.theguardian.com/environment/2023/nov/30/the-new-scramble-for-africa-how-a-uae-sheikh-quietly-made-carbon-deals-for-forests-bigger-than-uk> (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁵⁵ Climate Change Adaptation Programme. URL: <https://mcccae-national-climate-change-adaptation-program-fcsa.hub.arcgis.com> (дата обращения: 31.07.2024).

программе «Видение 2030», ставящей амбициозные задачи по развитию новых секторов экономики¹⁵⁶.

ОНУВ Саудовской Аравии предусматривает сокращение выбросов парниковых газов на 278 млн т CO₂-экв. к 2030 г. При этом отмечается, что цель может быть скорректирована в зависимости от прогресса в диверсификации экономики. Отдельно в рамках Глобального обязательства по метану страна планирует снизить выбросы этого газа на 30% за 2020-2030 гг. В трех основных углеродоемких секторах – промышленности, зданиях и наземном транспорте – реализуется программа по повышению энергоэффективности¹⁵⁷. Кроме того, к 2030 г. в энергобалансе страны предусматривается достижение 50%-й доли возобновляемых источников, а в электроэнергетике – 50% генерации на основе природного газа. В качестве дополнительных мер для достижения климатических целей Саудовская Аравия планирует высадить 10 млрд деревьев и сделать 30% территории страны охраняемой¹⁵⁸. Создана и водородная стратегия, в рамках которой планируется выход на масштабное производство как «голубого», так и зеленого водорода¹⁵⁹.

Саудовская Аравия во многом опирается на технологии CCUS на пути к углеродной нейтральности и продвигает их использование в качестве инструмента декарбонизации на международных площадках еще с 2000-х гг. В реализации национальной стратегии «углеродной экономики замкнутого цикла» (*circular carbon economy*) CCUS играет ведущую роль¹⁶⁰. Один проект этой технологии в стране уже функционирует, а несколько других находятся в стадии разработки – один из них, первый промышленный хаб CCUS на всем Ближнем Востоке, будет способен улавливать до 44 млн т CO₂-экв. уже к 2035 г.¹⁶¹

Не менее важно и создание инфраструктуры для добровольных усилий по сокращению выбросов: в 2021 г. Саудовской Аравией был запущен добровольный углеродный рынок для всего региона БВСА (Ближний Восток и Северная Африка) и годом позднее – создана Региональная компания добровольного углеродного рынка, с помощью которой крупнейшие саудовские компании смогли закупить в общей сложности 3,6 млн

¹⁵⁶ Saudi Arabia: Vision 2030. Op. cit.

¹⁵⁷ Updated First Nationally Determined Contribution: Kingdom of Saudi Arabia // UNFCCC. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/202203111154---KSA%20NDC%202021.pdf> (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁵⁸ Saudi Arabia: Vision 2030 // Saudi Arabian Government. URL: https://www.vision2030.gov.sa/media/oisolf4g/vision-2030_story-of-transformation.pdf (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁵⁹ Fostering Effective Energy Transition 2023 // World Economic Forum. URL: <https://www.weforum.org/publications/fostering-effective-energy-transition-2023/in-full/saudi-arabia/> (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁶⁰ Shehri, T. A., Braun, J. F., Howarth, N., Lanza, A., & Luomi, M. (2022). Saudi Arabia's Climate Change Policy and the Circular Carbon Economy Approach. *Climate Policy*, 23(2), 151–167. URL: <https://doi.org/10.1080/14693062.2022.2070118>.

¹⁶¹ Global Status of CCS 2023 // Global CCS Institute. URL: https://res.cloudinary.com/dbtfcfnij/images/v1700717007/Global-Status-of-CCS-Report-Update-23-Nov/Global-Status-of-CCS-Report-Update-23-Nov.pdf?_i=AA (дата обращения: 31.07.2024).

углеродных единиц на международных рынках¹⁶². В связи со значимостью этого инструмента для климатических целей Саудовской Аравии в 2024 г. также создается национальный Механизм углеродных единиц и офсетов (*Greenhouse Gas Crediting and Offsetting Mechanism*), который будет функционировать на добровольной основе и будет доступен для всех секторов¹⁶³.

В адаптационной части климатической политики наибольшее внимание уделяется борьбе с опустыниванием и необходимости лесоразведения и восстановления экосистем¹⁶⁴. Другими ключевыми проблемами являются управление водными ресурсами и безопасностью, защита морских экосистем и устойчивое городское планирование.

Эфиопия. Согласно классификации ООН, Эфиопия относится к наименее развитым странам, что обуславливает практически полную зависимость климатической политики страны от зарубежной помощи и условный характер большинства целей в этой сфере. Ее вклад в мировые выбросы, особенно исторически, настолько невелик, что CAT (*Climate Action Tracker*) присваивает ее политике рейтинг «почти совместимой» с целью в 1,5°C, причем ряд направлений «совместимы» с ней полностью, если исходить из принципа справедливого распределения климатической ответственности¹⁶⁵.

В качестве безусловной цели Эфиопия планирует сократить выбросы парниковых газов на 14% к 2030 г. по сравнению с базовым сценарием. Условная же цель предполагает намного более амбициозное сокращение – на 68,8%. Отдельные цели поставлены для ключевых углеродоемких секторов – промышленности, энергетики, управляемого землепользования, отходов, изменений в землепользовании и лесного хозяйства (ЗИЗЛХ), а также животноводства¹⁶⁶. Углеродная нейтральность к 2050 г. не ставится в качестве обязательной цели, но проектируется во всех, кроме базового, сценариях долгосрочного развития – и тем не менее ее достижение возможно также только с международной поддержкой¹⁶⁷.

¹⁶² Voluntary Carbon Market // Carbon Neutral Acceleration. URL: <https://vcm.com.sa/index.html> (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁶³ Saudi Arabia to launch greenhouse gases credits scheme next year // Reuters. URL: <https://www.reuters.com/world/middle-east/saudi-arabia-launch-greenhouse-gases-crediting-scheme-early-next-year-2023-10-09/> (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁶⁴ Saudi Arabia Leading Efforts in Afforestation and Climate Change Adaptation in the MENA Region // UN. URL: <https://saudiarabia.un.org/en/249596-saudi-arabia-leading-efforts-afforestation-and-climate-change-adaptation-mena-region> (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁶⁵ Ethiopia // Climate Action Tracker. URL: <https://climateactiontracker.org/countries/ethiopia/> (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁶⁶ UNFCCC. Ethiopia NDC // UNFCCC. URL: https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/Ethiopia%27s%20updated%20NDC%20JULY%202021%20Submission_.pdf (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁶⁷ UNFCCC. Ethiopia's Long-term Low Emission and Climate Resilient Development Strategy (2020-2050) // UNFCCC. URL: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/ETHIOPIA_%20LONG%20TERM%20LOW%20EMISSION%20AND%20CLIMATE%20RESILIENT%20DEVELOPMENT%20STRATEGY.pdf (дата обращения: 31.07.2024).

Экономика страны основывается в основном на сельском хозяйстве, ответственном более чем за половину выбросов, причем их сокращение, несмотря на постепенное снижение роли самого сектора в экономике, даже в самых амбициозных условных сценариях климатической стратегии минимально¹⁶⁸. В то время как посредством масштабного лесовосстановления, а также сокращения использования биомассы в бытовых целях, выбросы в ЗИЗЛХ планируется значительно сократить в рамках условной цели (трансформировав сектор в нетто-поглотитель), меры в животноводстве планируется сосредоточить на снижении углеродоемкости, а сам сектор при этом – значительно масштабировать. Предвидится и увеличение выбросов промышленности, однако для отдельных секторов (строительства, удобрений) запланированы превентивные меры по сокращению углеродного следа¹⁶⁹.

Энергетика Эфиопии, в свою очередь, строится преимущественно на биомассе. Национальный план электрификации предполагает формирование в стране полностью возобновляемой генерации к 2040 г. – за счет обеспечения 55% электроэнергии от ГЭС и 45% – от остальных ВИЭ¹⁷⁰. Тем не менее очевидно, что по мере экономического развития страна будет использовать также и возрастающие объемы более углеродоемких видов топлива. Это будет происходить уже в самой ближайшей перспективе, учитывая, что Эфиопия начинает переживать бурный рост: так, только за десятилетие 2012-2022 гг. доля промышленности в эфиопской экономике выросла с 9,5 до 22,7%¹⁷¹ – соответственно этому, потребление нефти выросло практически вдвое за этот период (до 2021 г.)¹⁷².

Адаптация к изменению климата является для Эфиопии приоритетом климатической политики, учитывая, что его негативные эффекты ощутимы во всех областях уже сейчас. Приоритетными направлениями для адаптации являются сельское и лесное хозяйство, здравоохранение, города, а также системы снижения рисков природных катастроф. В ключевых планирующих документах также прослеживается взаимосвязь адаптации и митигации – в частности, в отношении адаптационных эффектов, которые могут принести меры по сокращению выбросов.

¹⁶⁸ Ibid.

¹⁶⁹ UNFCCC. Ethiopia NDC // UNFCCC. URL: https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/Ethiopia%27s%20updated%20NDC%20JULY%202021%20Submission_.pdf (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁷⁰ National Electrification Program (NEP) 2.0: Integrated Planning for Universal Access. URL: <https://www.powermag.com/wp-content/uploads/2020/08/ethiopia-national-electrification-program.pdf>.

¹⁷¹ Ethiopia: Share of economic sectors in the gross domestic product (GDP) from 2012 to 2022 // Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/455149/share-of-economic-sectors-in-the-gdp-in-ethiopia/> (дата обращения: 31.07.2024).

¹⁷² Ethiopia // IEA. URL: <https://www.iea.org/countries/ethiopia> (дата обращения: 31.07.2024).

1.7. Сравнение приоритетов

Общие цели по сокращению выбросов парниковых газов. Практически все страны-члены БРИКС, в том числе новые, имеют цели достижения углеродной нейтральности, причем раньше всех, согласно заявлениям, к ней должны прийти Бразилия, ЮАР и ОАЭ, а позднее всех – Индия. Не заявлял об углеродной нейтральности Египет, а как Эфиопия рассматривает ее достижение к 2050 г. в рамках сценариев, прописанных в долгосрочной Стратегии низкоуглеродного развития, но не ставит конкретных целей. Отсутствует соответствующая цель и у Ирана, который в силу международно-политического контекста не является Стороной Парижского соглашения и имеет только минимальные климатические обязательства как участник РКИК ООН.

Цели по выбросам на 2030 г. во всех странах различны и по форме, и по амбициозности (Таблица 1). Индия и Китай ставят количественные цели в терминах снижения углеродоемкости ВВП, Китай – также и в терминах достижения пика выбросов. Китай и Индия также ставят дополнительные цели в отношении развития ВИЭ и увеличения лесных стоков выбросов, а Египет – в трех секторах в отсутствие общей для всей экономики цели. ЮАР, Бразилия, ОАЭ, Саудовская Аравия и Эфиопия ставят цели с указанием конкретного объема выбросов к 2030 г., в то время как остальные страны оперируют в терминах сокращения выбросов относительно прежних значений, причем, к примеру, Россия выбирает тот базовый год, в районе которого наблюдался пик выбросов (1990 г.).

Таблица 1. ОНУВ и цели по достижению углеродной нейтральности в странах БРИКС

Страна	Содержание ОНУВ	Достижение углеродной нейтральности
Бразилия	1. Обеспечение предельного уровня чистых выбросов парниковых газов к 2025 г. в размере 1,32 млрд т CO ₂ -экв. Сокращение выбросов на 48,4% по сравнению с уровнем 2005 г. 2. Обеспечение предельного уровня чистых выбросов парниковых газов к 2030 г. в размере 1,20 млрд т CO ₂ -экв. Сокращение выбросов на 53,1% по сравнению с уровнем 2005 г. 3. Достижение климатической нейтральности к 2050 г.	2050 г.
Россия	Сокращение выбросов парниковых газов до 70% по сравнению с уровнем 1990 г. к 2030 г. с учетом максимально возможной поглощающей способности лесов и других экосистем.	2060 г.
Индия	1. Безусловная цель: сокращение отношения выбросов парниковых газов к ВВП на 45% по сравнению с 2005 г. к 2030 г. 2. Условная цель: обеспечение 50% доли в совокупной установленной мощности электроэнергии за счет энергоресурсов на основе неископаемого топлива к 2030 г. 3. Обеспечить дополнительные поглощения в объемах 2,5-3 млрд т CO ₂ -экв. за счет посадок леса к 2030 г.	2070 г.
Китай	1. Достижение пика выбросов углекислого газа до 2030 г. и углеродной нейтральности до 2060 г.	2060 г.

	<p>2. Снижение выбросов CO₂ на единицу ВВП более чем на 65% к 2030 г. по сравнению с уровнем 2005 г.</p> <p>3. Достижение доли неископаемого топлива в структуре первичного потребления энергии до 25% к 2030 г.</p> <p>4. Увеличение объема лесных площадей на 6 млрд м³ к 2030 г.</p> <p>5. Увеличение установленной мощности ветровой и солнечной энергетики до более чем 1 200 ГВт к 2030 г.</p>	
ЮАР	<p>1. Ежегодный уровень выбросов парниковых газов в диапазоне 398–510 млн т CO₂-экв. к 2025 г.</p> <p>2. Ежегодный уровень выбросов парниковых газов в размере 350–420 млн т CO₂-экв. к 2030 г.</p>	2050 г.
ОАЭ	<p>1. Сокращение нетто-выбросов парниковых газов до 182 млн т CO₂-экв. к 2030 г. (на 40% меньше базового сценария).</p> <p>2. Достижение углеродной нейтральности к 2050 г.</p>	2050 г.
Саудовская Аравия	<p>1. Сокращение выбросов парниковых газов на 278 млн т CO₂-экв. ежегодно по сравнению с 2019 г. к 2030 г.</p> <p>2. Достижение углеродной нейтральности к 2060 г.</p>	2060 г.
Иран	ОНУВ отсутствует, т. к. Иран не является Стороной Парижского соглашения. В предполагаемом ОНУВ были заложены цели сокращения выбросов парниковых газов на 4% (безусловная) и 12% (условная) к 2030 г. по сравнению с базовым сценарием, но официально цель не закреплена ¹⁷³ .	-
Египет	<p>1. Сокращение выбросов парниковых газов в электроэнергетике на 37% по сравнению с базовым сценарием к 2030 г.</p> <p>2. Сокращение выбросов парниковых газов в транспортном секторе на 7% по сравнению с базовым сценарием к 2030 г.</p> <p>3. Сокращение выбросов парниковых газов в нефтегазовом секторе на 65% по сравнению с базовым сценарием к 2030 г.</p>	-
Эфиопия	<p>1. Безусловная цель: достижение уровня выбросов парниковых газов на уровне 347,3 млн т CO₂-экв. к 2030 г. Сокращение выбросов на 14% по сравнению с базовым сценарием.</p> <p>2. Условная цель: достижение уровня выбросов парниковых газов в 125,8 млн т CO₂-экв. к 2030 г. Сокращение выбросов на 68,8% по сравнению с базовым сценарием.</p>	2050 г. (установлена в виде сценариев, а не цели, в долгосрочной климатической стратегии)

Сравнение амбициозности ОНУВ стран БРИКС требует их перевода в единую форму. В Таблице 2 целевое сокращение выбросов на 2030 г. представлено в сравнении с различными базовыми годами (данные приведены без учета ЗИЗЛХ). Можно увидеть, что если сравнивать с текущим уровнем, то ОНУВ Бразилии, ЮАР, ОАЭ и Китая означает сокращение выбросов без учета ЗИЗЛХ, в то время как ОНУВ всех остальных стран предполагает их рост.

¹⁷³ В наиболее актуальном (2017 г.) Национальном сообщении Иран указывал, что к 2025 г. выбросы в стране могут быть на 11% меньше по сравнению с базовым сценарием (условная цель), однако закреплена она также не была. См. IRI: Third National Communication to UNFCCC // UNFCCC. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Third%20National%20communication%20IRAN.pdf> (дата обращения: 31.07.2024).

Таблица 2. Пересчет целей по сокращению выбросов в рамках ОНУВ (без учета ЗИЗЛХ) к разным базовым годам в странах БРИКС, %

Страна	2030 г. к 1990 г.	2030 г. к 2010 г.	2030 г. к 2019 г.	2030 г. к 2021 г.
Бразилия	35	-15	-20	-26
Египет	360	106	77	75
Индия	303	102	45	36
Иран	491	145	98	83
Китай	281	26	-1	-4
ОАЭ	232	0	-8	-13
Россия	-24	19	16	12
Саудовская Аравия	193	18	-2	-5
Эфиопия	301	99	63	59
ЮАР	13	-25	-15	-17

Источник: расчеты авторов на основе ОНУВ, РКИК ООН, Climate Action Tracker

Примечания: 1) Изменение уровня выбросов рассчитывалось для данных без учета ЗИЗЛХ, даже если ОНУВ сформулирован с учетом ЗИЗЛХ; 2) Исторические данные по выбросам для России были взяты из базы данных РКИК ООН, а оценка объема выбросов к 2030 г. для выполнения ОНУВ – из Climate Action Tracker ; 3) Для остальных стран и исторические данные, и оценки объема выбросов к 2030 г., соответствующие выполнению ОНУВ, были получены из Climate Action Tracker; 4) В случае, если Climate Action Tracker предоставляет несколько оценок для 2030 г., были использована средняя оценка объема выбросов, необходимого для выполнения безусловного ОНУВ.

Количественное сокращение или, наоборот, рост выбросов сами по себе еще не являются показателями климатической амбициозности. Выбросы могут расти по разным причинам, часть из которых являются объективными и не зависящими от действий правительств. Например, выбросы в Индии даже при самой амбициозной климатической политике будут расти в силу высокого демографического и экономического роста. В этой связи логично сравнивать амбициозность ОНУВ по сокращению углеродоемкости ВВП, которое потребуется для их выполнения – в сравнении с сокращением углеродоемкости, которая достигалась в предыдущие десятилетия.

Нами проведена декомпозиция запланированного в ОНУВ сокращения выбросов с учетом прогнозируемого роста ВВП и численности населения, что позволило получить планируемый вклад в динамику выбросов со стороны фактора снижения углеродоемкости, то есть того компонента, на который климатическая политика может оказывать влияние. Проведенный анализ позволяет ответить на вопрос: «Как должен измениться уровень

углеродоемкости ВВП для выполнения страной ОНУВ?». При этом инструменты достижения рассчитанного сокращения углеродоемкости могут быть различными: например, повышение энергоэффективности, развитие более чистых источников энергии или структурная трансформация экономики. Амбициозным можно считать тот ОНУВ, для выполнения которого стране придется увеличить темпы сокращения углеродоемкости по сравнению с предыдущими периодами. Напротив, если такого увеличения не требуется, то заявленное в ОНУВ сокращение выбросов может быть обеспечено без существенных дополнительных усилий (Таблица 3).

Таблица 3. Оценка амбициозности ОНУВ стран БРИКС и перспективы их выполнения

Страна	Выбросы в 2021 г.	Среднегодовой вклад снижения углеродоемкости в рост выбросов в 1990–2021 г., п.п.	Выбросы в 2030 г. при сохранении исторического вклада снижения углеродоемкости (1), млн т	Средний вклад снижения углеродоемкости в 2022–2030 г., необходимый для выполнения ОНУВ, п.п.	Выбросы в 2030 г. при выполнении ОНУВ, млн т	Необходимое увеличение вклада снижения углеродоемкости для выполнения ОНУВ, ((1)-(3)), п.п.	Объем выбросов, сокращенный за счет увеличения вклада снижения углеродоемкости ((2)-(4)), млн т	Амбициозность ОНУВ и перспективы выполнения
		1	2	3	4	5	6	
ОАЭ	238	0,6	344	-5,8	206	6,4	138	Весьма амбициозна, выполнима лишь при переходе от роста углеродоемкости в предыдущие периоды к ее существенному сокращению
Саудовская Аравия	697	0,7	967	-4,2	662	4,9	305	Весьма амбициозна, выполнима лишь при переходе от роста углеродоемкости в предыдущие периоды к ее существенному сокращению

Страна	Выбросы в 2021 г.	Среднегодовой вклад снижения углеродоемкости в рост выбросов в 1990–2021 г., п.п.	Выбросы в 2030 г. при сохранении исторического вклада снижения углеродоемкости (1), млн т	Средний вклад снижения углеродоемкости в 2022–2030 г., необходимый для выполнения ОНУВ, п.п.	Выбросы в 2030 г. при выполнении ОНУВ, млн т	Необходимое увеличение вклада снижения углеродоемкости для выполнения ОНУВ, ((1)-(3)), п.п.	Объем выбросов, сокращенный за счет увеличения вклада снижения углеродоемкости ((2)-(4)), млн т	Амбициозность ОНУВ и перспективы выполнения
Бразилия	1187	-0,4	1346	-4,7	884	4,3	462	Амбициозна, выполнима лишь при сокращении углеродоемкости существенно быстрее предыдущих периодов
ЮАР	484	-1,1	495	-3,2	402	2,1	93	Амбициозна, выполнима лишь при сокращении углеродоемкости существенно быстрее предыдущих периодов
Индия	3377	-2,3	4920	-3,4	4600	1,1	320	Амбициозна, выполнима лишь при сокращении углеродоемкости существенно быстрее предыдущих периодов
Китай	14408	-4,5	13420	-4,1	13900	-0,4	-480	Неамбициозна, выполнима даже при снижении углеродоемкости медленнее предыдущих периодов
Эфиопия	169	-3,8	233	-1,4	269	-2,4	-36	Неамбициозна, выполнима даже при снижении углеродоемкости медленнее предыдущих периодов

Страна	Выбросы в 2021 г.	Среднегодовой вклад снижения углеродоемкости в рост выбросов в 1990–2021 г., п.п.	Выбросы в 2030 г. при сохранении исторического вклада снижения углеродоемкости (1), млн т	Средний вклад снижения углеродоемкости в 2022–2030 г., необходимый для выполнения ОНУВ, п.п.	Выбросы в 2030 г. при выполнении ОНУВ, млн т	Необходимое увеличение вклада снижения углеродоемкости для выполнения ОНУВ, ((1)-(3)), п.п.	Объем выбросов, сокращенный за счет увеличения вклада снижения углеродоемкости ((2)-(4)), млн т	Амбициозность ОНУВ и перспективы выполнения
Египет	345	-1,1	529	1,3	603	-2,4	-74	Крайне неамбициозна, выполнима даже при увеличении углеродоемкости экономики относительно предыдущих периодов
Россия	2157	-2,1	1905	0,5	2408	-2,6	-503	Крайне неамбициозна, выполнима даже при увеличении углеродоемкости экономики относительно предыдущих периодов
Иран	1060	0,8	1444	6,0	1940	-5,2	-496	Крайне неамбициозна, выполнима даже при увеличении углеродоемкости экономики относительно предыдущих периодов

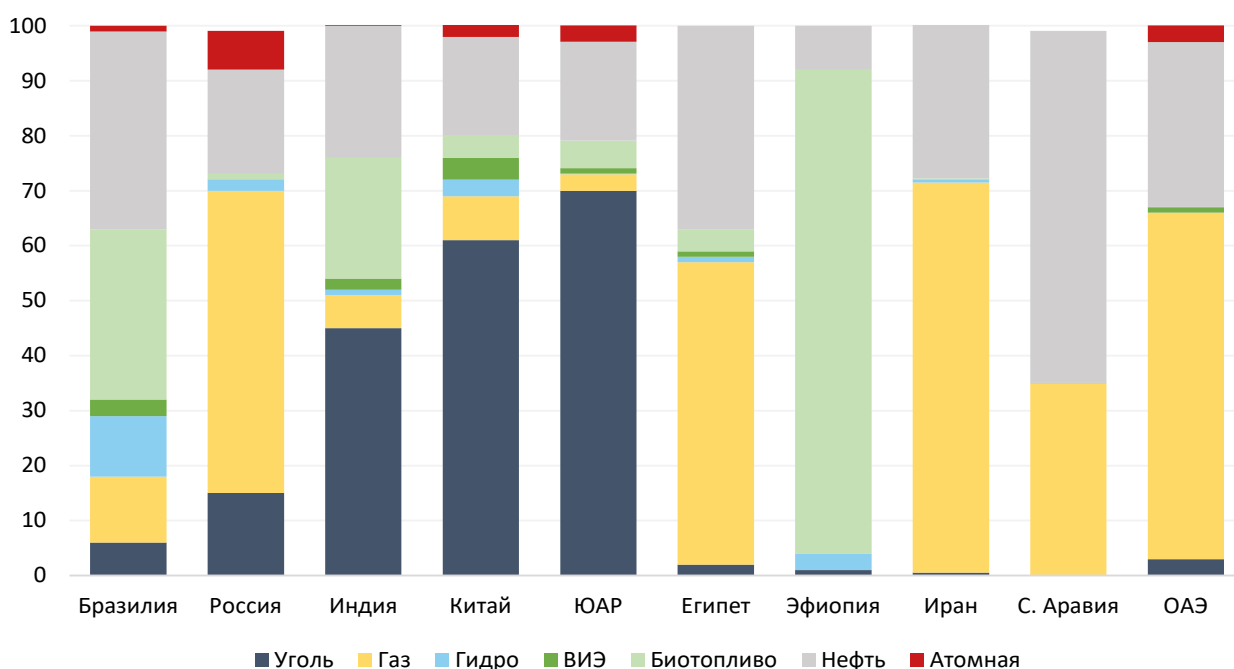
Источник: расчеты авторов на основе ОНУВ, РКИК ООН, Climate Action Tracker

Примечания: 1) И исторические, и целевые выбросы рассматриваются без ЗИЗЛХ, даже если ОНУВ был сформулирован с учетом ЗИЗЛХ; 2) Исторические данные по выбросам для России были взяты из базы данных РКИК ООН, а оценка объема выбросов к 2030 г. для выполнения ОНУВ – из Climate Action Tracker; 3) Для остальных стран и исторические данные, и оценки объема выбросов к 2030 г., соответствующие выполнению ОНУВ, были получены из Climate Action Tracker; 4) В случае, если Climate Action Tracker предоставляет несколько оценок для 2030 г., были использована средняя оценка объема выбросов, необходимого для выполнения безусловного ОНУВ.

Таблица демонстрирует, что ОНУВ ОАЭ и Саудовской Аравии можно охарактеризовать как весьма амбициозные, так как для их выполнения странам потребуется смена тренда развития экономики: переход от роста углеродоемкости к достаточно существенному ее сокращению. ОНУВ Бразилии, ЮАР и Индии достаточно амбициозны: странам придется прилагать большие усилия по сокращению выбросов, чем в предыдущие периоды. ОНУВ Китая и Эфиопии неамбициозны, так как требуемое для его выполнения темпы снижения углеродоемкости ниже, чем в предыдущие периоды. Наконец, ОНУВ Египта, России и Ирана поставлены так, что могут быть выполнены даже при росте углеродоемкости экономики: их выполнение, вероятно, не потребует каких-либо усилий.

Возобновляемая энергетика и энергоэффективность являются важными направлениями декарбонизации для всех рассмотренных государств, однако очевидно, что их место в системе приоритетов зеленого развития различается. Главная причина различий состоит в разной обеспеченности энергетическими ресурсами и разной структуре энергобалансов стран (Рисунок 3).

Рисунок 3. Структура потребления первичной энергии в странах БРИКС, %, 2021 г.



Источник: расчеты авторов на основе данных МЭА

В Китае, Индии и ЮАР уголь полностью доминирует в энергопотреблении – это наименее благоприятная структура энергобаланса с точки зрения последствий для изменения климата. В то время как в Китае и ЮАР структура энергобаланса в будущем станет более «чистой» (уголь постепенно будет замещаться природным газом, возобновляемой и атомной энергетикой), ситуация в Индии является более пессимистичной: более 20% энергобаланса представлено традиционным биотопливом,

которое с ростом доходов будет замещаться, в том числе ископаемыми видами топлива, что может сделать структуру энергобаланса еще более углеродоемкой. Еще менее перспективно с точки зрения перспектив низкоуглеродной энергетики выглядит ситуация в Эфиопии, где биотопливом представлено 88% энергобаланса – в отсутствие широкой передачи технологий возобновляемой или атомной энергетики страну ожидает значительный рост углеродного следа энергетического сектора.

В российской структуре потребления первичной энергии преобладает природный газ, который является гораздо более экологически чистым. Около 10% в структуре энергобаланса составляют углероднейтральные атомная и гидроэнергетика; вопрос развития ВИЭ в стране пока практически не стоит, однако огромным потенциалом декарбонизации обладает повышение энергоэффективности. Энергобаланс Бразилии еще более разнообразен: наибольшую долю занимает нефть, но важное место принадлежит также биотопливу (в первую очередь биоэтанола), гидроэнергетике и природному газу. В то же время Россия и Бразилия значительно отстают от Индии и особенно от Китая по производству энергии из новых возобновляемых источников, таких как ветровая и солнечная энергия.

Несмотря на это, даже Китай и в особенности Индия и Бразилия не планируют в долгосрочной перспективе полностью отходить от использования ископаемого топлива, что сближает их с Россией и ЮАР и выдвигает вопрос о целесообразности и масштабах энергоперехода на важное место в общей политической повестке. Аналогична ситуация и с членами БРИКС из Ближнего и Среднего Востока, в экономике которых нефтегазовые ресурсы играют важнейшую роль. Так, ОАЭ и Саудовская Аравия ставят амбициозные цели по снижению углеродного следа энергобаланса – доведение доли «чистой» генерации в установленной мощности до 50% к 2050 г. и ВИЭ в электрогенерации до 50% к 2030 г. соответственно. Это, однако, не означает, что эти страны, как и активно встающий на путь развитие солнечной и ветровой генерации Египет, намерены сокращать инвестиции в ископаемое топливо и терять экспортные позиции. Наконец, среди всех стран БРИКС Иран придерживается наиболее консервативных позиций в этом отношении, являясь при этом наиболее энергоемкой экономикой в мире – заявленные скромные намерения по установке новых ВИЭ-мощностей не будут способствовать существенной декарбонизации энергобаланса страны.

В то время как все страны БРИКС имеют планы развития возобновляемой энергетики, общие их цели заключаются прежде всего в повышении доступности и надежности энергоснабжения, а также развитии новых энергетических технологий¹⁷⁴. Тем не менее учитывая важнейшую роль БРИКС в мировой экономике в ближайшее десятилетие,

¹⁷⁴ Страны БРИКС ищут путь в энергетику будущего // Энергетика и промышленности России, 2020. URL: <https://www.eprussia.ru/epr/401/4255213.htm> (дата обращения: 31.08.2023).

необходимо отметить, что именно трансформация энергобаланса этих стран будет оказывать ключевое влияние на мировые процессы декарбонизации в целом.

Декарбонизация наиболее углеродоемких секторов экономики в странах БРИКС значительно варьируется по приоритетности и инструментарию имплементации. В Китае и ЮАР наибольшее внимание уделяется декарбонизации промышленности; при этом если в ЮАР основным инструментом является углеродный налог, охватывающий наиболее углеродоемкие сектора, то в Китае система торговли выбросами пока не выходит за границы электроэнергетики, а декарбонизация промышленности протекает преимущественно административными методами – через отраслевые планы декарбонизации. Энергетика, транспорт и частично промышленность являются основными приоритетами декарбонизации и в Саудовской Аравии и ОАЭ, стремящихся диверсифицировать экономику для снижения рисков для нее от глобального энергоперехода.

В Бразилии наибольший акцент ставится на сельское хозяйство и проблему обезлесения, а в Индии ни один из секторов не выделяется в качестве приоритетного, в то время как отраслевые планы по декарбонизации пока практически или полностью отсутствуют. Схожая с Индией ситуация наблюдается в России, однако в ее случае в большей степени выражено стремление развивать лесное хозяйство как часть общей политики стремления сократить выбросы за счет природно-климатических решений. Это актуально и для Эфиопии, которая при реализации своих условных целей намерена трансформировать землепользование и лесное хозяйство из одного из крупнейших секторов-эмитентов в поглотителя. Египет, в свою очередь, ставит декарбонизацию транспортного, нефтегазового и электроэнергетического секторов в центр климатической политики, оставляя остальные вне среднесрочных приоритетов. Наконец, Иран не включает в долгосрочные стратегии масштабных планов по декарбонизации, однако некоторые секторальные меры реализуются и планируются в транспорте и энергетике.

В итоге все это разнообразие может быть объединено повесткой энерго- и ресурсоэффективности, которая проходит через планы государств практически во всех рассмотренных секторах. Объединяет страны и то, что промышленность во всех них во многом представлена секторами, в которых крайне сложно достичь углеродной нейтральности: это металлургия, химическая промышленность и нефтехимия. Отсюда – большое внимание возможностям применения офсетов, а также технологиям улавливания и захоронения углерода.

Развитие низкоуглеродных технологий можно считать одним из наиболее перспективных направлений сотрудничества стран БРИКС как держав, стремящихся к достижению ведущей роли на международной арене. Технологическое лидерство в сфере тех или иных зеленых технологий рассматривается в качестве приоритета во всех странах-членах БРИКС. Китай изначально сделал ставку именно на низкоуглеродные технологии

как основной аспект движения к углеродной нейтральности¹⁷⁵; в настоящее время наиболее дешевое производство многих ключевых технологий энергоперехода, таких как оборудование для ВИЭ, электромобили, электролизеры, водородные топливные элементы и др., сосредоточено именно в Китае, который, к тому же, контролирует наибольшую часть переработки критических для энергоперехода материалов¹⁷⁶. Вместе с тем Китай – мировой лидер по развитию технологий чистого угля и имеет масштабные планы развития проектов улавливания и захоронения углерода. Последние широко присутствуют и в планах Саудовской Аравии и ОАЭ, для которых CCUS – важнейший способ декарбонизации основанных на углеводородах энергосистем; низкоуглеродные проекты в этих странах фокусируются также на ВИЭ и, как и в Китае, на голубом и зеленом водороде. Индия движется по схожим направлениям, но более сосредоточенно акцентирует усилия на солнечной энергетике, а также на интегрированном развитии низкоуглеродных и цифровых технологий.

В свою очередь, для России низкоуглеродные технологии как основа нового технологического уклада являются неотъемлемой частью политики достижения технологического суверенитета, ставшей доминирующей в политической повестке после 2022 г. в результате санкционных мер, сделавших невозможным доступ к передовым западным технологиям. Бразилия является мировым лидером по производству биотоплива и развитию транспорта на этом источнике энергии. Египет в этой части приоритизирует энергетический сектор, в особенности энергоэффективность, получение энергии из твердых бытовых отходов, а также технологии цифровых интеллектуальных электрических сетей, которые позволят обеспечить достижение среднесрочных целей по возобновляемой генерации. Иран же только начинает точечно развивать низкоуглеродные инициативы без масштабных государственных планов, в то время как реализация соответствующих проектов в Эфиопии практически полностью зависит от зарубежной помощи.

В отношении **устойчивой мобильности** наибольшего успеха пока достигли Китай, на который приходится почти половина мирового рынка электромобилей, и Бразилия – мировой лидер по производству и использованию автомобилей на биотопливе. Высокие амбиции (50% всего автопарка к 2050 г. – электротранспорт) ставят ОАЭ, на схожий уровень склонна в ближайшем будущем выйти и Саудовская Аравия – в обеих странах, где роль частного транспорта несопоставимо выше, чем общественного, декарбонизация этого сектора может стать важным компонентом движения к углеродной нейтральности. Индийское правительство вступило в коалицию «Ускорение чистого нуля», подписавшись

¹⁷⁵ Low carbon technologies in Russia // CENEF – XXI, 2023. URL: https://cenef-xxi.ru/uploads/Technology_gap_b0cf666d23.pdf (дата обращения: 31.08.2023).

¹⁷⁶ Geopolitics of the Energy Transformation: The Hydrogen Factor // International Renewable Energy Agency. [Электронный ресурс]. URL: https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2022/Jan/IRENA_Geopolitics_Hydrogen_2022.pdf (дата обращения: 02.08.2024).

под обязательством обеспечить 100% продаж электромобилями, и реализует ряд государственных программ их поддержки. Россия также имеет амбициозные планы по расширению производства и использования электромобилей, в том числе с помощью Китая, развернувшего в России соответствующие мощности и нарастившего экспорт в Россию электромобилей в 2023-2024 гг. В свою очередь, Иран, Эфиопия и Египет, хотя и не ввели конкретных целей по устойчивому транспорту, значительно снизили или отменили налоги на электромобили и/или ограничения на их импорт, таким образом делая первые шаги к стимулированию их использования. Впрочем, хотя электротранспорт имеет место в политике устойчивого развития всех стран БРИКС, практически ни одна из них на данный момент не предусматривает полного отказа от двигателей внутреннего сгорания.

Наконец, **адаптация к климатическим изменениям** играет важнейшую роль в климатической политике всех членов БРИКС, учитывая, что каждый из них значительно подвержен негативному влиянию изменений климата. В то время как сами адаптационные мероприятия и связанные с ними направления политики преимущественно не выносятся на уровень межгосударственного сотрудничества, т. к. подчинены национальным проблемам и особенностям, сам принцип повышения роли адаптации в комплексе мер климатической политики и ее значимости в международной климатической повестке может стать одним из направлений, по которому страны БРИКС, вероятнее всего, не будут иметь разногласий. Это предполагает в т. ч. отстаивание направления большего объема международного климатического финансирования именно на нужды адаптации.

2. БРИКС и международное сотрудничество в сфере климатической политики

Страны БРИКС имеют достаточно близкие позиции по ключевым вопросам международной климатической повестки, что в первую очередь вызвано их общим статусом как развивающихся. Общий интерес к сохранению пространства для экономического роста и ограниченные ресурсы для решения задач развития, в том числе базовых, обуславливают приоритет для этих стран темы климатического финансирования со стороны международных доноров и ограниченное желание брать на себя новые обязательства по сокращению выбросов. При этом Россия в этой группе стоит особняком, так как не имеет возможности привлекать международное публичное финансирование в проекты по митигации и адаптации.

В рамках самого объединения БРИКС климатическое сотрудничество долгое время носило ограниченный характер и даже на уровне совместных деклараций стало сколь-либо заметным лишь на саммите в Йоханнесбурге в 2023 г. Тем не менее выход климатической повестки на передний план в многосторонних межгосударственных процессах, развитие внутренней климатической политики в странах БРИКС и их самовосприятие как лидеров Глобального Юга делает вероятным и возможным их более активное позиционирование в международной климатической политике. Расширение БРИКС, делающее его все в большей степени голосом Глобального Юга, по всей вероятности, будет с одной стороны означать закрепление климата среди основных приоритетов объединения, а с другой – в рамках климатической повестки будут усиливаться приоритеты, характерные для развивающихся стран.

2.1. Страны БРИКС в многосторонних форматах сотрудничества в сфере климата

2.1.1. Переговорные позиции стран БРИКС в рамках РККИК ООН и «Группы двадцати»

Разделение государств-участников РККИК ООН и «Группы двадцати» на развитые и развивающиеся имеет решающее значение для их позиций по ключевым вопросам повестки дня. В самом общем виде именно это определяет позиции стран БРИКС: как крупнейшие представители развивающегося мира, они не только формируют свои позиции исходя из набора интересов развивающихся стран, но и позиционируют себя как «спикеров», говорящих за широкий круг таких государств. Особняком в этой группе стоит Россия, которая редко самоидентифицируется как развивающаяся страна (и тем более с трудом ассоциируется с «Глобальным Югом»), а в формальном разделении государств по приложениям РККИК ООН относится к странам с переходной экономикой – со всем вытекающим набором обязательств и исключений из таковых. Поэтому Россия разделяет с

другими странами БРИКС многие концептуальные подходы, но при этом не высказывается по целому ряду ключевых позиций, например, связанных с финансовой помощью развивающимся странам или вопросами исторической ответственности.

При этом страны БРИКС, как крупные развивающиеся экономики, для которых остро стоит вопрос поддержания темпов экономического роста и обеспечения необходимого уровня социальных благ, дистанцируются от требований высоких амбиций в части сокращения выбросов, которые звучат со стороны уязвимых групп развивающихся стран – малых островных, наименее развитых и африканских, а также активно поддерживаются Европейским союзом.

В общем виде позиции основных стран и групп можно проранжировать по двум шкалам – в части митигации и адаптации. Под набором позиций, свойственных амбициозным в части митигации странам, можно понимать: максимальные объемы сокращений выбросов, взятие странами новых обязательств, быстрые сокращения (в т. ч. до 2030 г.), установление сроков достижения углеродной нейтральности, широкий охват усилий по парниковым газам и отраслям, постановка новых коллективных целей (например, по возобновляемой энергетике), принятие цели в 1,5°C как основной и т. д. Под амбициозностью в части адаптации можно понимать скорейшее выполнение цели по климатическому финансированию, постановка новой цели, принятие глобальной цели в области адаптации (желательно с финансовыми параметрами) историческую ответственность развитых стран (в понимании приложений к РКИК) за изменение климата, исключения для различных категорий развивающихся стран из отдельных климатических обязательств и т. д.

Как правило, высокой амбициозности по обоим параметрам придерживаются отдельные малые развитые страны и уязвимые группы стран. Они выступают одновременно и за более быстрые и более глубокие сокращения выбросов, с одной стороны, и за увеличение объемов помощи развивающимся странам в адаптации к изменению климата, с другой. При этом крупные развитые страны, кроме ЕС – например, США, Япония и Австралия, – сохраняя в риторике необходимость высокой амбициозности в митигации со стороны всех стран, часто более мягко подходят к возможностям выбора инструментов и темпов сокращения выбросов. А в части адаптации эти страны, признавая необходимость ее финансирования, могут ставить ее в зависимость от митигационных усилий.

На этом фоне позиции стран БРИКС зеркально отражают позиции крупных развитых. Как правило, крупные развивающиеся страны выступают за особое внимание к адаптации, в том числе к ее финансированию, а в области митигации акцентируют внимание на необходимости одновременного решения всего спектра задач устойчивого развития, в том числе обеспечения экономического роста и доступности энергии.

2.1.2. Позиции по принципиальным вопросам климатической повестки

Совпадающие позиции Бразилии, Индии, ЮАР и Китая по принципиальным вопросам, в том числе выраженные совместно¹⁷⁷, можно описать следующим образом:

Принцип общей, но дифференцированной ответственности и соответствующих возможностей (CBDR/RC). Этот принцип, зафиксированный в РКИК и Парижском соглашении, для стран БРИКС является фундаментальным и служит опорой для формирования позиций по другим, более конкретным темам. Развивающиеся страны понимают его, в первую очередь, как позволяющий странам самостоятельно определять пути и инструменты достижения коллективных целей РКИК и Парижского соглашения, особенно в части митигации. Именно с опорой на CBDR подчеркивается принцип «снизу вверх» (*bottom-up*) при формировании ОНУВ по Парижскому соглашению, объясняется особая ответственность развитых стран за проблему изменения климата и оправдываются различного рода исключения и послабления из климатических обязательств для развивающихся стран (например, отсутствие обязательства предоставлять ОНУВ, покрывающий всю экономику, представлять стратегию развития с низким уровнем выбросов и предоставлять финансовую помощь уязвимым странам). На основе этого принципа страны БРИКС также крайне настороженно относятся к постановке новых коллективных целей даже с незначительной степенью обязательности, как и вообще к обязывающим формулировкам в текстах решений, предпочитая «фасилитирующие».

«Вокруг» принципа CBDR страны БРИКС также акцентируют внимание на принципе справедливости (*equity*) и важности учета «национальных условий» (*national circumstances*), сопротивляясь тому, что риторически называется попытками «стандартизировать амбиции»¹⁷⁸ или представить однотипные решения для разных обстоятельств.

Историческая ответственность развитых стран. Страны БРИКС указывают на особую ответственность развитых, прежде всего, западных стран за накопленные в атмосфере выбросы парниковых газов, а следовательно, за текущее состояние климатической системы. Это определяет необходимость их ведущей роли (*taking the lead*) в сокращении выбросов, а также их обязательство по предоставлению финансовой помощи, как в митигации, так и в адаптации. В совместных заявлениях Бразилия, Индия, ЮАР и Китая прямо указывают на то, что развитые страны имели возможность экономически развиваться с опорой на ископаемое топливо, в то время как сами оказывают на

¹⁷⁷ В этом разделе описаны совпадающие позиции стран БРИКС за исключением России. Сравнение этих позиций с российской представлено в последующих разделах.

¹⁷⁸ См. например, <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Global%20Stocktake%20Opening%20Plenary%20Intervention%20%28Final%29.pdf>.

развивающиеся страны давление по вопросу его дальнейшего использования. Такой подход прямо называется «двойными стандартами»¹⁷⁹.

Устойчивое развитие. Глобальные и особенно национальные усилия по борьбе с изменением климата регулярно помещаются странами БРИКС в более широкий контекст устойчивого развития и борьбы с бедностью, делаются ссылки на соответствующие формулировки Парижского соглашения¹⁸⁰. Иногда также делаются ссылки на право на развитие¹⁸¹, например, «неотчуждаемое право человека на стремление к экономическому росту и устойчивому развитию»¹⁸². Среди конкретных направлений устойчивого развития, которые должны развиваться одновременно с решением климатических проблем, чаще всего называются борьба с нищетой и обеспечение доступа к энергии.

Преимственность по отношению к РКИК. Развивающиеся страны, в том числе члены БРИКС, традиционно относятся к Парижскому соглашению как к инструменту реализации Рамочной конвенции, акцентируя внимание на сохраняющейся актуальности РКИК и ее принципов. Это позволяет им акцентировать внимание на вопросах исторической ответственности, дифференцированной ответственности и социально-экономических аспектах развития, которые в РКИК детализированы более заметным образом, чем в Парижском соглашении. При этом к самому соглашению эти страны также относятся с некоторым консерватизмом, настороженно относясь к любым инициативам, в которых они видят желание «пересогласовать» или изменить взятые обязательства. В большинстве международных механизмов за пределами процесса РКИК, в том числе в «Группе двадцати», страны БРИКС в основном стремятся сохранить формулировки, уже достигнутые на площадке ООН.

Помимо самих обязательств, приверженность букве РКИК проявляется и в стремлении сохранить разделение стран на приложения, согласованные в 1992 г. Это позволяет Бразилии, Индии, Китаю и ЮАР сохранять свой статус развивающихся стран и соответствующий набор прав и сниженных обязательств вне зависимости от абсолютных параметров экономического развития и роста, а также от реального объема и доли мировых выбросов. Аргумент этих стран состоит в том, что разделение стран на приложения к РКИК

¹⁷⁹ BASIC Ministerial joint statement at the UNFCCC's Sharm el-Sheikh Climate Change Conference (COP27/CMP17/CMA4). 15 November 2022, Sharm el-Sheikh, Arab Republic of Egypt. URL: https://www.dffe.gov.za/mediarelease/basicministerialmeeting_cop27egypt2022.

¹⁸⁰ См. Статьи 2, 4, 6 Парижского соглашения.

¹⁸¹ Декларация о праве на развитие (1968). URL: <https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/declaration-right-development>.

¹⁸² Inalienable human right to pursue economic growth and sustainable development. BASIC Ministerial joint statement at the UNFCCC's Sharm el-Sheikh Climate Change Conference (COP27/CMP17/CMA4). 15 November 2022, Sharm el-Sheikh, Arab Republic of Egypt. URL: https://www.dffe.gov.za/mediarelease/basicministerialmeeting_cop27egypt2022.

фиксирует разделение исторической ответственности Сторон РКИК, и эта мера ответственности не поменялась с момента заключения Рамочной конвенции.

2.1.3. Позиции по основным пунктам переговорной повестки

На основе этих принципиальных позиций у стран БРИКС совпадают основные позиции и по ключевым вопросам повестки дня:

Митигация. Страны БРИКС в целом считают митигационные цели, поставленные в Парижском соглашении, достаточно амбициозными, как и свои вклады в их достижение. Эти страны сопротивляются давлению в сторону дальнейшего повышения амбиций и постановке новых целей. Они с разной степенью настороженности воспринимают активное продвижение цели по ограничению повышения температуры на 1,5°C от доиндустриального уровня, придерживаясь полной, двойной формулировки из Парижского соглашения, в котором базовая цель установлена на уровне 2°C.

Как и другие крупные развивающиеся страны, страны БРИКС негативно относятся к новым ограничениям в использовании каких-либо видов топлива и технологий, особенно выраженных количественно. Предпочтение отдается призывам, обмену опытом и демонстрации достижений сторон.

Адаптация. Как и другие развивающиеся страны, Бразилия, Индия, Китая и ЮАР считают, что в усилиях международного сообщества незаслуженно доминирует аспект митигации в ущерб адаптации. Адаптация видится необходимым элементом реагирования на климатическую угрозу, дополняющим сокращение выбросов и в какой-то мере создающим условия для таких сокращений. Страны БРИКС выступают за увеличение объемов финансирования адаптации и доли такого финансирования, указывая на то, что большая часть международной помощи в области изменения климата направляется на митигацию. В процессе РКИК они выступают за скорейшую разработку глобальной цели по адаптации, которая могла бы включать в себя количественные параметры и индикаторы (желательно с финансовой компонентой).

Финансы. В сфере финансов страны БРИКС подчеркивают недостаточность объемов финансирования на митигацию и адаптацию в развивающихся странах. Регулярно отмечалось, что цель по «мобилизации» 100 млрд долл. климатического финансирования со стороны развитых стран не достигнута¹⁸³, это подрывает доверие к новым обязательствам. В дискуссии вокруг новой количественной цели по финансированию в рамках РКИК заявляется, что эта цель должна исходить из реальных потребностей развивающихся стран, быть кратно выше предыдущей, а средства должны выделяться

¹⁸³ Согласно данным ОЭСР только в 2022 году развитые страны смогли мобилизовать 115,9 млрд долларов США климатического финансирования для развивающихся стран, впервые превысив ежегодную цель в 100 млрд долларов США.

именно развитыми странам. Кроме того, страны БРИКС считают, что финансовая составляющая климатического режима не исчерпывается положениями Статьи 2.1(с) Парижского соглашения (о приведении финансовых потоков в соответствие с траекторией низкоуглеродного развития), а отдельно затрагивает обязательства по климатическому финансированию и необходимую реформу международной финансовой системы.

Ископаемое топливо. По теме будущего ископаемого топлива в позициях стран БРИКС есть некоторые различия (см. подробнее ниже), однако в целом они избегают жестких формулировок по этому вопросу, указывая на уже имеющиеся и согласованные в многостороннем порядке решения. Так, страны БРИКС консервативно относятся к попыткам конкретно ограничить во времени использование угольной генерации, а по вопросу субсидий на ископаемое топливо тяготеют к формулировкам из Питтсбургской декларации лидеров «Группа двадцати» 2009 г. и текста первого решения КС-26 РКИК в Глазго.

По смежному вопросу об энергетическом переходе эта группа стран обычно стоит на позициях максимальной гибкости, подчеркивая разнообразие траекторий этого самого перехода (energy transitions), чтобы ограничить возможность трактовки энергоперехода как направленного на вывод из эксплуатации ископаемого топлива и максимальной замены источников энергии на ВИЭ.

Справедливый переход. По комплексу вопросов, связанных с социально-экономическими последствиями борьбы с изменением климата, страны БРИКС выступают активными сторонниками концепции справедливого перехода, указывая на необходимость поддержки населения и экономики в условиях трансформации экономики. Развивающиеся страны видят в справедливом переходе один из предметов сотрудничества между участниками международного климатического режима, в том числе в виде технической и финансовой поддержки.

Рыночные механизмы сотрудничества. Страны БРИКС, как в свое время ключевые участники рыночных механизмов Киотского протокола, являются активными сторонниками рыночных механизмов сотрудничества, в том числе в рамках Статьи 6 Парижского соглашения. Они выступают за гибкость механизмов, широкие возможности для участия проектов разных типов и минимальные ограничения для выпуска, движения и использования результатов сокращений. При этом в ходе переговоров по «книге правил» Статьи 6 развивающиеся страны выступали за введение обязательных отчислений в Адаптационный фонд, чего и удалось добиться в размере 5% для механизма Статьи 6.4.

Пограничное углеродное регулирование. Страны БРИКС критически относятся к пограничным механизмам углеродного регулирования, в том числе к европейскому Пограничному корректирующему углеродному механизму (ПКУМ), называя их

односторонними и дискриминационными мерами¹⁸⁴. Такие меры искажают рынок и снижают доверие между Сторонами, и их следует избегать.

2.1.4. Страновые особенности позиций

Несмотря на схожесть базовых предпосылок и общую близость позиций по основным вопросам климатической повестки, у Бразилии, Индии, Китая и ЮАР есть специфические подходы к отдельным вопросам. Говорить о противоречиях с общими позициями БРИКС приходится крайне редко, однако для каждой из стран существует свой набор приоритетов и акцентов.

Бразилия

Бразилия является одной из самых активных развивающихся стран в климатическом процессе, с большим опытом переговорной работы и выраженными интересами. Несмотря на некоторые колебания в национальной климатической политике в период президентства Жаира Болсанару, Бразилия в последние годы позиционировала себя как страна, вносящая значительный вклад в борьбу с изменением климата. Как ключевые элементы этого вклада позиционируются лесное хозяйство Бразилии и охрана тропических лесов бассейна Амазонки, а также низкая углеродоемкость электрогенерации в стране. На этом фоне Бразилия уделяет особое внимание учету усилий стран по борьбе со сведением лесов и связанными с этим вопросами защиты интересов коренных народов, проживающих в таких районах. Продвижение этих приоритетов активно осуществляется в рамках председательства страны в «Группе двадцати». Его также можно ожидать от бразильского председательства в процессе РКИК ООН в 2025 г.

Как и другие страны БРИКС, Бразилия осторожно относится к призывам к повышению митигационных усилий, увязывая их с предоставлением помощи развивающимся странам и ссылаясь на принцип общей, но дифференцированной ответственности. При этом, в отличие от большинства стран БРИКС, Бразилия присоединилась к Глобальному обязательству по метану (*Global Methane Pledge*)¹⁸⁵, подразумевающему глобальное сокращение выбросов метана на 30% к 2030 г. от уровня 2010 г.

Индия

Из всех стран БРИКС именно Индию можно назвать наиболее консервативной в плане усиления амбиций по сокращению выбросов. Индия поставила для себя цель прийти к углеродной нейтральности лишь к 2070 г., позже всех из стран БРИКС. Индийские представители традиционно акцентируют внимание на усилиях по борьбе с бедностью,

¹⁸⁴ BASIC Ministerial joint statement at the UNFCCC's Sharm el-Sheikh Climate Change Conference (COP27/CMP17/СМА4). 15 November 2022, Sharm el-Sheikh, Arab Republic of Egypt. URL: https://www.dffe.gov.za/mediarelease/basicministerialmeeting_cop27egypt2022.

¹⁸⁵ По состоянию на август 2024 года к Глобальному обязательству по метану (*Global Methane Pledge*) присоединились следующие страны БРИКС: ОАЭ, Египет, Саудовская Аравия, Эфиопия и Бразилия.

праве на развитие и «углеродном пространстве» (*carbon space*), то есть некотором «полагающемся» развивающейся стране объеме допустимого роста выбросов.

Индия, на фоне своей значительной зависимости от генерации электроэнергии на угле, сопротивляется возникновению обязательств, связанных с сокращением генерации на угле и на другом ископаемом топливе, стремясь к смягчению формулировок. Именно по инициативе Индии были ослаблены формулировки первого решения на КС-26 в Глазго вокруг субсидий на ископаемое топливо и угольной генерации. Относительно новым в этой позиции можно считать предложение значительно сократить использование (*phase down*) всех видов ископаемого топлива, а не только угля, выдвинутое в ходе КС-27 в Шарм-эль-Шейхе, однако существенного развития эта инициатива не получила и в настоящее время продвигается неактивно.

В ходе своего председательства в «Группе двадцати» в 2023 г. на климатическом треке Индия продвигала международное сотрудничество в области возобновляемой энергетики и связанных с ней ресурсов, продвигала инициативу по сокращению выбросов от индивидуального потребления LiFE (см. Раздел 1.3), а также реформу международных финансовых институтов для расширения климатического финансирования. Продвижение этих приоритетов может получить развитие в рамках председательства Индии на КС-33.

Китай

Позиции Китая в целом находятся в русле других развивающихся стран и направлены на сохранение максимально широкого инструментария декарбонизации и текущего уровня амбиций в области митигации. Став одним из крупнейших эмитентов парниковых газов, в том числе по накопленному объему, Китай продолжает придерживаться традиционного разделения стран на развитые и развивающиеся по приложениям к РКИК, отвергая попытки использовать другие понятия для определения стран и их обязательств, такие как «крупные экономики» или «крупные эмитенты». Хотя Китай не признает за собой значимой ответственности за климатические изменения, в последние годы он начинает демонстрировать свой вклад в финансирование климатических проектов в других развивающихся странах, в том числе в области потерь и ущерба.

Китай настаивает на своем праве в течение ближайших лет увеличивать выбросы для достижения социально-экономических целей, а поэтому поставил двойную национальную цель по декарбонизации – выход на пик к 2030 г. и нейтральность к 2050 г. Тем не менее Китай заявил о прекращении со своей стороны новых проектов в области угольной генерации, в том числе для демонстрации своего вклада в глобальные климатические усилия. В период председательства Китая в Конференции сторон Конвенции по биоразнообразию Пекин также активно продвигал эту тему как смежную с климатической.

ЮАР

ЮАР, как крупнейшая африканская страна, видит себя выразителем интересов стран континента, где задачи социально-экономического развития еще далеко не решены. В этом контексте позиции ЮАР типичны для развивающихся стран и для африканских стран, в частности. Однако ЮАР отличается также доминирование угля в энергобалансе и его высокое значение для экспорта, из-за чего позиция страны традиционно была консервативной по отношению к сокращению генерации на угле. Запуск Партнерства по справедливому энергопереходу (Just Energy Transition Partnership, JETP), в рамках которого Франция, Германия, Великобритания, США и ЕС софинансируют усилия ЮАР по выведению угля из эксплуатации в стране к 2035 г., может со временем смягчить эти позиции.

2.1.5. Инструменты выражения общих позиций

Наиболее часто используемым и наиболее гибким инструментом выражения общих позиций на международных площадках можно считать просто повторение тезисов, позиций и аргументов друг друга. Для стран БРИКС, особенно без учета России, такое повторение происходит регулярно как минимум на уровне принципов и в большинстве случаев – по отношению к конкретным пунктам повестки дня.

На площадке РКИК ООН также действуют несколько переговорных групп, которые используются Бразилией, Индией, Китаем и ЮАР для выражения общих позиций. В первую очередь, это **группа BASIC**, включающая все четыре страны. Группа была создана в 2009 г. перед КС в Копенгагене для координации действий и защиты интересов развивающихся стран. С тех пор группа более 30 раз встречалась на уровне министров и периодически выпускает совместные заявления министерского уровня, в последний раз – в ходе КС-27 в Шарм-эль-Шейхе¹⁸⁶. Кроме того, группа периодически выступает с совместными заявлениями по конкретным пунктам переговорной повестки как на политическом, так и на техническом уровне в ходе КС и заседаний Вспомогательных органов. Например, в ходе встреч ВО в Бонне в июне 2023 г. группа BASIC выступала с совместным заявлением на одном из технических диалогов Глобального подведения итогов¹⁸⁷. Аналогичным образом в ходе КС-28 в Дубае группа выступила с инициативой о включении в повестку проблемы односторонних ограничений в торговле¹⁸⁸.

¹⁸⁶ BASIC Ministerial joint statement at the UNFCCC's Sharm el-Sheikh Climate Change Conference (COP27/CMP17/CMA4). 15 November 2022, Sharm el-Sheikh, Arab Republic of Egypt. URL: https://www.dffe.gov.za/mediarelease/basicministerialmeeting_cop27egypt2022.

¹⁸⁷ BASIC Statement to Opening Session of the Third Technical Dialogue of the Global Stocktake, 6 June 2023, Bonn. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/BASIC%20Statement%20to%20Opening%20Session%20of%20the%20Third%20Technical%20Dialogue%20of%20the%20Global%20Stocktake.pdf>.

¹⁸⁸ BASIC Agenda Statement // UNFCCC. URL: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/COP28_BASIC-Agenda%20proposal.pdf.

Однако гораздо чаще страны БРИКС (за исключением России) выступают с единой позицией в составе более широких групп. Наиболее значительная из них – «**Группа 77 и Китай**» (Г77), объединяющая 135 развивающиеся страны. Г77 появилась в 1964 г. на площадке Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) и действует во многих организациях системы ООН. Эта группа является одновременно и самой крупной, и самой разнородной в структуре РКИК, поэтому совместные позиции от лица группы имеют некоторый вес, но часто представляют собой наименьший общий знаменатель между позициями развивающихся стран.

Отдельные страны БРИКС также отстаивают общие позиции через меньшие и более гибкие форматы, где их страновые позиции имеют больший вес. Так, Китай и Индия состоят в группе «Развивающихся стран-единомышленников» (Like-Minded Developing Countries, **LMDC**) куда входят 24 страны Азии, Африки и Латинской Америки. ЮАР активна в **Африканской группе** (*African Group of Negotiators, AGN*), а Бразилия все более активно выступает в составе группы **АБУ** (Аргентина, Бразилия, Уругвай). Все эти группы, как правило, в значительной степени повторяют позиции Г77 и часто начинают свои выступления с поддержки сказанного ей. Однако само разнообразие групп и их численность создает для стран БРИКС возможность создавать численное давление на переговорный процесс, повторяя позиции от лица сразу нескольких групп.

В отличие от процесса РКИК, на площадке «Группы двадцати» у стран БРИКС нет формального инструментария для выражения позиций. Работа идет за закрытыми дверями в формате согласования итогового коммюнике и о согласованности позиций можно судить лишь по попаданию формулировок, встречавшихся в совместных заявлениях стран БРИКС на других площадках, в итоговые заявления и документы. В последние годы в документах «Двадцатки» все чаще встречаются ссылки на принципы справедливости, общей, но дифференцированной ответственности и соответствующих возможностей и другие тезисы, близкие странам БРИКС. Однако климатический трек «Группы двадцати» в целом появился только в ходе японского председательства в 2019 г., а первая министерская встреча – в 2021 г. в Италии. Прямые цитаты из Парижского соглашения могут свидетельствовать не столько об успешной координации стран БРИКС, сколько о стремлении получить результат и, как следствие, обращении к уже готовым формулировкам.

2.1.6. Факторы и интересы, определяющие позиции

Базовыми интересами стран БРИКС в климатическом процессе можно считать минимизацию негативных экономических эффектов от климатических мер. Несмотря на высокую уязвимость всех этих стран к климатическим изменениям, борьба с изменением климата пока не является ни для одной из них приоритетом в системе национальных целей, во всяком случае на уровне правительств. При этом для каждой из этих стран по-прежнему актуальны вызовы социально-экономического развития, в том числе фундаментального

характера – ликвидация крайней нищеты, борьба с голодом, создание транспортной и социальной инфраструктуры, обеспечение доступа к недорогой энергии.

Связанный с этим базовый интерес – сохранение конкурентоспособности традиционных отраслей экономики, в том числе топливно-энергетического сектора. Речь идет и о его существовании как поставщика услуг на внутреннем рынке, и о сохранении его экспортного потенциала. Страны БРИКС дорожат своим статусом быстроразвивающихся экономик, и потеря этого преимущества для них представляется крайне нежелательной, даже если ценой этого будет ухудшение их репутации в международном климатическом процессе.

Как следует из расчетов, представленных в разделе 1.7, для пяти из десяти экономик объединения ОНУВ в номинальном выражении, без коррекции на экономический и демографический рост, не предполагает сокращения выбросов от текущего уровня. Если произвести такую коррекцию, то для пяти стран выполнение ОНУВ возможно без существенных мер по снижению реальной углеродоемкости. Это определяет особый акцент стран БРИКС на принципах «национального определения» в климатическом режиме и сопротивления большему международному контролю за национальным целеполаганием, предположительно, для избежания репутационных потерь.

Страны БРИКС нуждаются в дополнительных финансовых и технологических ресурсах для осуществления низкоуглеродного перехода. В условиях, когда для них самих климатическая политика может казаться неприоритетной и расходование государственных средств – нежелательным, а стоимость капитала на внутреннем рынке остается высокой, привлечение внешних средств на реализацию климатических проектов и политик становится очевидным решением. Отсюда следует активная позиция по климатическому финансированию от развитых стран и по реформированию международных финансовых институтов, призванному облегчить мобилизацию частного капитала на климатические проекты в развивающихся странах.

Можно предположить, что обозначенные позиции стран БРИКС в климатическом режиме, особенно в части особой ответственности развитых стран, направлены в том числе и на самопозиционирование как лидеров развивающегося мира, действующих на принципах справедливости и приближающих более справедливое мироустройство. Во всяком случае, аргументация в рамках климатического процесса и критика развитых стран, звучащая там, значительно пересекается с общим, более политическим и идеологическим нарративом, характерным для БРИКС и отдельных стран в международных процессах.

2.1.7. Позиции новых членов БРИКС по основным вопросам климатической повестки

Пять новых стран БРИКС – Саудовская Аравия, Объединенные Арабские Эмираты, Египет, Эфиопия и Иран – в рамках международного климатического процесса занимают в

целом достаточно типичные для развивающихся стран позиции. Все они акцентируют внимание на определяемом на национальном уровне характере митигационных действий и на многосторонних площадках отдают приоритет увеличению объемов климатического финансирования. При этом для каждой из стран и некоторых их комбинаций характерны отдельные позиции и приоритеты, которые не могут не оказать влияние на усредненное позиционирование всего БРИКС после расширения.

Так, Саудовская Аравия, ОАЭ и Иран – члены группировки нефтеэкспортеров ОПЕК, для которой активное развитие глобальной климатической повестки и, в частности, призывы к отказу от сжигания ископаемого топлива, представляют огромный вызов. В ходе дискуссий на КС-28 в Дубае СМИ сообщили об утечке письма генерального секретаря организации ее членам, которое можно оценить как попытку скоординировать действия стран – экспортеров нефти на переговорной площадке, смягчив язык призывов к отказу от угля, нефти и газа¹⁸⁹.

В рамках процесса РКИК ООН все новые страны, как и все ядро БРИКС, за исключением России, состоят в «Группе 77+Китай», выражающей позиции развивающихся стран в общем виде. При этом не менее активную дипломатическую работу Бразилия, Индия, Китая, ЮАР, Саудовская Аравия, Иран и Египет ведут через группу развивающихся стран LMDC. Саудовская Аравия, Египет и ОАЭ также часто выражают совместную позицию через Арабскую группу. Египет, Эфиопия и ЮАР – через достаточно влиятельную Африканскую группу. С добавлением Эфиопии в расширенном БРИКС также появляется страна из числа группы наименее развитых. Эти комбинации позволяют предположить, что в общей климатической повестке БРИКС усилится акцент на комплекс приоритетов, свойственных этим группам стран, прежде всего, вокруг темы климатического финансирования.

При этом особняком стоит Иран, который, несмотря на участие в вышеперечисленных форматах, не является стороной Парижского соглашения и ставит свое участие в зависимость от снятия санкций. С учетом текущего геополитического контекста появление Ирана в группе может сподвигнуть другие страны – объекты санкций (Россию и Эфиопию) увязать элементы климатической повестки с санкционными режимами.

Значимым также представляется, что Саудовская Аравия, как и другие страны ядра БРИКС, является полноправным членом «Группы двадцати». Таким образом, у стран расширенной группировки создаются дополнительные возможности для координации позиции на площадке «Двадцатки». С учетом включения с 2024 г. в формат в качестве постоянного члена Африканского союза (ЮАР, Египет, Эфиопия), развивающиеся страны

¹⁸⁹ Opec rails against fossil fuel phase-out at Cop28 in leaked letters // The Guardian. URL: <https://www.theguardian.com/environment/2023/dec/08/opec-rails-against-fossil-fuel-phase-out-at-cop28-in-leaked-letters> (дата обращения: 31.07.2024).

могу получить более заметное представительство на площадке «Группы двадцати», где климатическая повестка в последние годы стала обсуждаться более активно и где формируются отдельные подходы и мягкие нормы, которые впоследствии обсуждаются и на универсальных площадках ООН.

2.1.8. Россия и другие страны БРИКС

Позиции России в международном климатическом режиме на уровне риторики достаточно близки к остальным странам БРИКС. Прежде всего, это касается общих принципов, таких как добровольность вкладов Сторон в реализацию Парижского соглашения и широкое пространство для национального определения мер и темпов сокращения выбросов. Так же, как и другие страны группы, Россия обычно не поддерживает повышение амбициозности целей, появление новых обязательств, особенно количественно измеримых. Россия также отдает предпочтение широкой рамке устойчивого развития – как в силу нерешенности в стране многих других проблем устойчивого развития, так и в силу того, что такой подход зачастую позволяет избежать дополнительных климатических усилий, что можно аргументировать необходимостью выполнять социально-экономические задачи.

Отчасти совпадают позиции России и БРИКС по вопросу о будущем ископаемого топлива. Российские представители предпочитают акцентировать внимание на самих выбросах, а не на использовании конкретных технологий и видах топлива. Это позволяет защищать позиции традиционных отраслей и расширять спектр технологий, доступных для использования при декарбонизации, не фиксируясь на возобновляемой энергетике. При этом для других стран БРИКС акцент на ВИЭ не выглядит столь токсичным – в Китае, Бразилии и Индии генерация на ВИЭ уже занимает значимое место в энергобалансе, а в ЮАР (в перспективе – и в Индии) подходы могут меняться под влиянием крупных международных доноров и программы JETP.

Среди других отличий в позициях между Россией и другими странами БРИКС – отношение к вопросу о международном финансировании. Россия имеет в климатическом режиме ООН статус страны с переходной экономикой и в этом качестве не может претендовать на финансовую помощь, но и оказывать ее не обязана. Такое положение вынуждает российских представителей крайне осторожно касаться вопроса о международном финансировании. При этом Россия является одним из крупнейших эмитентов парниковых газов не только сегодня, но и в исторической перспективе, относясь к категории стран ранней индустриализации и в этом качестве объективно имеющей некоторую историческую ответственность.

В то же время Россия имеет те же другие обязательства, что и у развитых стран, в том числе обязанность предоставлять стратегию развития с низким уровнем выбросов и ОНУВ, покрывающий все отрасли экономики. В этом качестве Россия должна была бы быть

заинтересована в том, чтобы побуждать развивающиеся страны к более активным действиям, чтобы избежать проявлений фрирайдерства.

2.2. Сотрудничество внутри БРИКС

Проблематика изменения климата в том или ином виде фигурирует в повестке дня БРИКС с формирования объединения в 2009 г., в основном последовательно отражая основное содержание дискуссий на площадке РКИК. Зачастую вопросы изменения климата упоминались среди прочих аспектов устойчивого развития и защиты окружающей среды, а также в контексте развития энергетического сектора. И если с 2015 г. регулярно проводятся встречи министров энергетики и министров окружающей среды, то по климатической повестке отдельного трека так и не было создано. Тем не менее тесная взаимосвязь климатических вызовов с экономикой и энергетикой каждой из стран БРИКС делает климатическое сотрудничество важным фактором углубления взаимодействия между странами в рамках объединения.

2.2.1. Борьба с изменением климата как часть повестки устойчивого развития

На первом саммите в 2009 г. БРИК (еще до присоединения ЮАР), рассматривая себя как платформу для содействия «общим интересам стран с формирующимися рыночными экономиками и развивающихся стран», признает важность сотрудничества в сфере повышения энергоэффективности и налаживания диалога «по вопросам противодействия изменению климата с учетом необходимости сочетания мер по защите климата с шагами по решению задач социально-экономического развития»¹⁹⁰. Интересно, что в более поздних документах прямая связь между энергоэффективностью и климатом четко не прослеживается. А вот социально-экономический аспект является ключевым на протяжении всех 14 лет существования объединения. (см. Приложение 2).

Неизменно из года в год в декларациях сохраняется упоминание принципа общей, но дифференцированной ответственности стран (CBDR)¹⁹¹, который имеет корни в РКИК ООН и традиционно продвигается развивающимися странами на многих международных площадках, подчеркивая особые права этой категории государств.

Позиции стран БРИКС в отношении повестки устойчивого развития и ее климатического аспекта находили отражение и в последующих заявлениях по итогам лидерских саммитов, постепенно расширяя тематический охват. При этом проблема изменения климата зачастую рассматривается не самостоятельно, а в контексте социально-

¹⁹⁰ Совместное заявление лидеров стран БРИК (2009), пункт 7. URL: <http://www.kremlin.ru/supplement/209>.

¹⁹¹ Периодически принцип CBDR упоминается в декларациях совместно с принципами равенства (equity) и соответствующих возможностей (respective capabilities). См. например, Совместное заявление лидеров стран БРИКС 2012 г.

экономического благополучия граждан, продовольственной безопасности, борьбы с голодом и нищетой. Начиная с упоминания изменения климата как глобального вызова устойчивому развитию, в течение 13 лет декларации переходят к более детализированным заявлениям, в разные годы обращая внимание на вопросы трансфера технологий, климатического финансирования, энергоэффективности, ВИЭ, использования атомной и гидроэнергетики, природного газа.

Вопросы изменения климата особо отражены в **Стратегии экономического партнерства БРИКС до 2025 г.**, являясь одним из пунктов реализации повестки устойчивого развития наравне с задачами в сфере энергетики, инфраструктурного развития и продовольственной безопасности¹⁹².

Среди шагов на пути решения проблемы изменения климата определены следующие:

- *развитие технологий*, способствующих сокращению выбросов парниковых газов в атмосферу и минимизации антропогенного воздействия на климат, расширение использования низкоуглеродных технологий.
- *мобилизация финансирования*. Стимулирование инвестиций и проектов, направленных на поддержку адаптационных программ, сокращение выбросов и увеличение поглощения парниковых газов; использование потенциала Нового банка развития и климатического финансирования в рамках механизмов РКИК ООН и Парижского соглашения. В 2023 г. на саммите БРИКС экспертами было отмечено, что финансирование климатических или адаптационных проектов на пространстве БРИКС потребует 6-8 трлн долл. инвестиций в год, структура которых во многом может формироваться за счет реализации совместных трансграничных проектов и развития взаимодействия¹⁹³.
- *внедрение принципов экономики замкнутого цикла*. Сотрудничество в области управления отходами, более устойчивых моделей производства и потребления. Ранее продвижение принципов экономики замкнутого цикла в сфере потребления ресурсов и производства материалов было включено в повестку БРИКС с точки зрения выбросов, сейчас уже обсуждается с точки зрения обращения отходов, экономической эффективности и бережного отношения к природным ресурсам¹⁹⁴.
- *управление рисками угрозами, связанными с изменением климата*. Повышение осведомленности населения, сотрудничество в предотвращении и уменьшении

¹⁹² Стратегия экономического партнерства БРИКС до 2025 года (2020). URL: <https://brics-russia2020.ru/images/114/81/1148133.pdf>.

¹⁹³ В ВЭБ заявили, что финансирование климатических проектов БРИКС потребует \$8 трлн в год. Пресс-релиз старшего банкира ВЭБ.РФ (2023). URL: <https://tass.ru/ekonomika/18568479>.

¹⁹⁴ From Linear to Circular: Pathways for Sustainable Lifestyles. G20 India. URL: <https://t20ind.org/research/from-linear-to-circular-pathways-for-sustainable-lifestyles/>.

последствий стихийных бедствий, антропогенных катастроф и смягчения их последствий.

Впервые изменение климата как ключевая тема официального мероприятия была вынесена в 2022 г. в формате виртуальной **Встречи высокого уровня стран БРИКС по вопросам изменения климата** под председательством министра экологии и окружающей среды Китая.

По итогам принято совместное заявление, где участники подтвердили намерение укрепить и расширить сферы климатического сотрудничества¹⁹⁵. В частности, обеспечить взаимодействие в различных областях, включая чистую энергетику, низкоуглеродные технологии, углеродный рынок и адаптацию к изменению климата; продвигать исследования в области низкоуглеродного зеленого роста, технологическое сотрудничество и совместные проекты.

В заявлении подчеркивается, что развитые страны должны взять на себя «ведущую роль в расширении масштабов действий по смягчению изменения климата, повышению амбиций и предоставлению климатического финансирования, а также уважать право на развитие и пространство для выбора мер (англ. policy space) в политике развивающихся стран и стран с переходной экономикой»¹⁹⁶.

В августе 2023 г. на 13-ой встрече министров экономики и внешней торговли стран БРИКС была представлена российская инициатива по созданию новой институциональной структуры – Контактной группы БРИКС по устойчивому развитию и климату «для обмена лучшими практиками в области низкоуглеродного развития, продвижения ESG-повестки и моделей ответственного потребления в странах БРИКС»¹⁹⁷. В 2024 г., уже в рамках российского председательства, Контактная группа была создана.

Беспрецедентной по объему климатической повестки стала Декларация лидеров 2023 г. Вместо характерных для предыдущих деклараций 2-3 абзацев, в Декларацию 2023 года вошло 12 абзацев, так или иначе относящихся к тематике изменения климата. Ставшая традиционной с 2015 г. цитата из текста Парижского соглашения про «принцип общей, но дифференцированной ответственности и соответствующих возможностей, с учетом различных национальных условий. ... и предоставление развивающимся государствам финансовой, технической и технологической поддержки, а также помощи в области наращивания потенциала в целях содействия в деле смягчения последствий изменения

¹⁹⁵ Joint Statement issued at the BRICS High-level Meeting on Climate Change. URL: http://brics2022.mfa.gov.cn/eng/hywj/ODMM/202205/t20220529_10694182.html.

¹⁹⁶ Joint Statement issued at the BRICS High-level Meeting on Climate Change, 2022. URL: http://brics2022.mfa.gov.cn/eng/hywj/ODMM/202205/t20220529_10694182.html#:~:text=We%20oppose%20the%20politicization%20of,of%20the%20concerned%20countries%20to.

¹⁹⁷ См. пресс-релиз Минэкономразвития по итогам встречи.

климата и адаптации к нему» была дополнена конкретными цифрами и сроками, а также целым рядом уточняющих определений¹⁹⁸.

В целом данное заявление максимально точно отразило динамику и содержание дискуссии в рамках РКИК, акцентируя внимание на те положения решений Конференций РКИК, которые наиболее актуальны для развивающихся стран. (см. подробнее Раздел 2.1.)

Анализ заявлений лидеров БРИКС (см. Приложения 1 и 2) показал, что несмотря на некоторый консерватизм объединения в отношении климатической тематики, ее упоминание увеличивается с каждым годом, в особенности в связи с принятием Парижского соглашения и проведением 26-й Конференции Сторон РКИК ООН в г. Глазго. Системно в декларации включались заявления о приверженности реализации РКИК ООН и следованию принципу CBDR.

2.2.2. Развитие энергетики и борьба с изменением климата

Участники БРИКС традиционно избегают подчеркивать негативное влияние «грязной» энергетики и добычи ископаемых видов топлива на климат, как это делают, например, лидеры «Группы семи». Впрочем, и развитие ВИЭ не увязывается напрямую с климатическими изменениями. В основных итоговых документах БРИКС между разделами по климату и энергетике, как правило, не прослеживается связи. В каждом из этих треков во главу угла ставится экономическое развитие и благополучие человека, и все, что ему способствует, признается правильным и полезным.

Страны БРИКС последовательно выступают за обеспечение всеобщего доступа к энергоресурсам, заявляя, что энергия от ископаемого топлива будет по-прежнему играть ведущую роль в энергетическом балансе¹⁹⁹. В Делийской декларации лидеры подтвердили свою приверженность многостороннему энергетическому сотрудничеству в рамках БРИКС²⁰⁰, и в документе впервые прямо подчеркивается необходимость обеспечения энергетической безопасности, которая играет одну из ключевых ролей в обеспечении экономического развития.

Вопросы развития сотрудничества в сфере энергетики также обсуждаются на ежегодных **встречах министров энергетики стран БРИКС**. В совместных заявлениях отмечается важность повышения энергоэффективности, модернизации инфраструктуры, широкомасштабного внедрения возобновляемых источников энергии и необходимость более эффективного и гибкого использования традиционных видов топлива. Эти темы

¹⁹⁸ XV саммит БРИКС — Йоханнесбургская Декларация, 2023. URL: <https://ocds-brics.org/wp-content/uploads/2023/08/doc-20230825-wa0119.pdf>.

¹⁹⁹ «В энергобалансе на обозримую перспективу ведущую роль по-прежнему будет играть энергия, получаемая из ископаемых видов топлива. (англ. Energy based on fossil fuels will continue to dominate the energy mix for the foreseeable future.)». См. Совместное заявление лидеров стран БРИКС, пункт 39. (2012).

²⁰⁰ Совместное заявление лидеров стран БРИКС (2012). URL: <http://www.kremlin.ru/supplement/1189>.

определены как основные направления работы на будущее, в рамках которых будут создаваться новые низкоуглеродные технологии, использоваться природный газ в качестве доступного источника энергии в энергетических системах, укрепление энергетической безопасности за счет атомной энергии²⁰¹.

Анализ показал, что министры энергетики стран БРИКС практически не используют термин «изменение климата», ограничиваясь задачами перехода к зеленой и низкоуглеродной энергетике. При этом, заявляя о поддержке международного сотрудничества в области охраны окружающей среды и изменения климата, министры энергетики стран в 2020 г. БРИКС отмечали недопустимость «использования климатической повестки для сохранения неравенства, недобросовестной конкуренции, дискриминационной практики и возведения барьеров для торговли энергоресурсами и инвестиций»²⁰².

В заявлении встречи 2021 г. в преддверии Конференции в Глазго впервые прямо признана взаимосвязь энергетики и климата: «Мы полностью признаем взаимосвязь между энергетикой и климатом и важность снижения выбросов парниковых газов для смягчения последствий изменения климата, а также необходимость адаптации энергетического сектора к изменению климата, как это предусмотрено Парижским соглашением»²⁰³. Также была отмечена особая роль биоэнергетики в содействии энергопереходу, в том числе секторов, сложных для декарбонизации (англ. hard-to-abate sectors).

Для усиления сотрудничества в области энергоэффективности функционирует **Рабочая группа по энергосбережению и энергоэффективности**, которая занимается вопросами продвижения совместных исследовательских и технологических проектов, наращивания потенциала и передачи технологий, обмена опытом, а также стимулирования использования энергоэффективных и энергосберегающих подходов и инструментов в деятельности хозяйствующих субъектов стран БРИКС²⁰⁴.

Одним из итогов работы стала **Дорожная карта энергетического сотрудничества БРИКС до 2025 года**, согласно которой необходимо провести совместный анализ развития глобального и национального энергетического сектора, разработать сценарии эволюции глобального энергетического ландшафта и провести оценку лучших практик сотрудничества внутри БРИКС в области энергетики, сформировать механизмы продвижения совместных проектов, содействовать взаимной торговле товарами,

²⁰¹ Коммюнике министров энергетики БРИКС (2019). URL: <https://minenergo.gov.ru/system/download/18365/120785>.

²⁰² Коммюнике министров энергетики БРИКС (2020). URL: <https://brics-russia2020.ru/images/85/29/852958.pdf>.

²⁰³ Коммюнике министров энергетики БРИКС (2021). URL: <https://brics2021.gov.in/brics/public/uploads/docpdf/getdocu-38.pdf>.

²⁰⁴ Рабочая группа по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. Меморандум о сотрудничестве. URL: <https://minenergo.gov.ru/system/download/18369/120834>.

связанными с энергетикой и др.²⁰⁵ Энергоэффективность рассматривается как «мощный инструмент повышения производительности, экономического роста и сокращения выбросов».

Страны БРИКС подчеркивают, что энергетический переход должен быть адаптирован к национальным особенностям, и каждая страна должна иметь возможность определять свою оптимальную политику, а не использовать какие-либо навязанные модели, не подходящие для стран БРИКС²⁰⁶.

В соответствии с решением министров энергетики БРИКС в 2019 г. была запущена **Платформа энергетических исследований БРИКС**²⁰⁷. С 2020 г. исследования по различным аспектам функционирования энергетического сектора стран БРИКС публикуются регулярно. Флагманским продуктом платформы является энергетический обзор БРИКС. В 2022 г. также выпущены исследования по развитию технологий возобновляемой энергетики и «умных сетей» электроснабжения (Renewable Energy Report и Smart Grid Report).

Энергетические отчеты включают помимо прочего обзор страновых климатических мер и выполнения ОНУВ²⁰⁸. Отмечается, что «энергопотребление связано с проблемами изменения климата, и в этом отношении БРИКС выступает в качестве идейного лидера, предлагающего потенциальные и прагматичные решения».

В выводах по итогам сравнительного анализа энергетического сектора стран БРИКС в отчете 2021 г. эксперты отмечают общие цели и задачи для их достижения, среди которых развитие ВИЭ и низкоуглеродной энергетики, а также переход к низкоэмиссионной экономике.

2.2.3. Защита окружающей среды и борьба с изменением климата

Вопросы изменения климата проходят как один из разделов повестки **встреч министров окружающей среды БРИКС**. В ходе первой встречи в 2015 г. активно обсуждались вопросы развития зеленой экономики, а также сокращения выбросов парниковых газов в атмосферу. Круг вопросов на заседаниях министров фокусируется, помимо прочего, на обеспечении целостного подхода к проблеме изменения климата, включая митигацию, адаптацию, финансирование, передачу технологий и наращивание

²⁰⁵ Road Map for BRICS Energy Cooperation up to 2025. URL: <https://brics-russia2020.ru/images/85/29/852976.pdf>.

²⁰⁶ Energy Ministers highlight' major role of the BRICS countries in the global energy system. URL: <https://eng.brics-russia2020.ru/news/20201016/874938/Energy-Ministers-highlight-major-role-of-the-BRICS-countries-in-the-global-energy-system.html>.

²⁰⁷ С 2022 г. РЭА Минэнерго России выполняет функции российского секретариата и координирует подготовку исследовательских продуктов.

²⁰⁸ См. Энергетический обзор БРИКС 2021. URL: <https://static.investindia.gov.in/s3fs-public/2021-09/BRICS%20Energy%20Report%202021.pdf>.

потенциала, а также содействие гармоничному сосуществованию человека и природы²⁰⁹. Среди рассматриваемых вопросов также обязательства развитых стран по климатическому финансированию и инструменты климатической политики, такие как односторонние пограничные корректирующие механизмы (unilateral carbon border adjustment).

В 2016 г. была запущена **Рабочая группа по окружающей среде**, которая стала заниматься институционализацией общих вопросов экологической повестки, включая утилизацию отходов, борьбу с изменением климата, загрязнением воздуха и водных ресурсов, а также сохранение биоразнообразия.

Правовое оформление сотрудничества государств БРИКС по вопросам окружающей среды закрепилось в **Меморандуме о взаимопонимании по сотрудничеству в сфере охраны окружающей среды**. Подписание в 2018 г. Меморандума стало важным шагом в укреплении природоохранного сотрудничества стран БРИКС по ряду конкретных направлений, таких как качество воздуха, водные ресурсы, биоразнообразие, изменение климата и адаптация к его изменениям, реализация повестки устойчивого развития.

В рамках экологического трека БРИКС действует платформа экологически чистых технологий **BEST (BRICS Environmentally Sound Technology Platform)**, созданная для обмена наилучшими природоохранными практиками между странами БРИКС с участием государственных и частных стейкхолдеров.

2.2.4. Финансовая и технологическая помощь и борьба с изменением климата

Развивая и детализируя принцип общей, но дифференцированной ответственности, страны БРИКС из года в год напоминают развитым странам об их обязательстве предоставить финансовую помощь. В 2023 г. помимо заявлений о необходимости защищать, продвигать и укреплять многосторонние меры реагирования на изменение климата, о невыполнении развитыми странами своего обязательства в привлечении 100 млрд долл. США в год до 2020 г. и ежегодно до 2025 г., страны БРИКС определили, что существует необходимость в комплексных финансовых механизмах для решения проблем потерь и ущерба, вызванных изменением климата и удвоении финансирования адаптации²¹⁰.

Лидеры стран БРИКС призвали усовершенствовать финансовые механизмы поддержки реализации программ по окружающей среде и изменению климата, а также ускорить темпы реформирования многосторонних банков развития и международных финансовых институтов.

²⁰⁹ New Delhi Statement on Environment 7th Meeting of BRICS Environment Ministers (2021). URL: <http://www.brics.utoronto.ca/docs/210827-environment.pdf>.

²¹⁰ Joint statement of the ninth (9th) BRICS Environment Ministers Meeting. Department of Forestry, Fisheries and the Environment Republic of South Africa. URL: https://www.dffe.gov.za/mediarelease/ninth.bircs_environmentministersmeeting.

2.2.5. Деятельность Нового банка развития

Финансированием проектов, в том числе связанных с окружающей средой, энергоэффективностью, развитием инфраструктуры в рамках объединения занимается Новый банк развития, созданный в 2015 г. странами БРИКС. Так, в апреле 2016 г. Банк одобрил первую партию из четырех проектов с объемом финансирования 811 млн долл., направленных на поддержку проектов в области возобновляемой энергетики в странах БРИКС²¹¹. Другим примером является финансирование российского проекта по развитию сектора ВИЭ²¹² на сумму порядка 300 млн долл. при посредничестве Евразийского банка развития. Инвестиции в виде двухэтапного кредита, предоставленного ЕАБР, рассчитаны на развитие солнечной, ветровой и гидроэнергетики в России в течение 2019-2024 гг.

НБР уже одобрил 96 проектов на общую сумму 32,8 млрд долл., из которых 4 млрд были направлены в Россию²¹³. Однако в свете растущей неопределенности и ограничений в 2022 г. НБР приостановил новые транзакции в России²¹⁴.

В 2020 г. Банк опубликовал Основы политики устойчивого финансирования, регулирующие выпуск экологических, социальных и устойчивых долговых инструментов²¹⁵ с намерением выпускать зеленые, социальные и устойчивые облигации и другие долговые инструменты и использовать полученные средства для финансирования и рефинансирования, полностью или частично, существующих и будущих проектов и займов, способствующих переходу к низкоуглеродной экономике. В документе содержатся требования к семи зеленым (экологически чистый транспорт, энергоэффективные здания, энергоэффективность, возобновляемые источники энергии, устойчивое землепользование и биоразнообразию, устойчивое управление отходами и водными ресурсами) и четырем социальным (базовая устойчивая инфраструктура, образование, здравоохранение и благосостояние, социальное жилье) направлениям²¹⁶. Первые зеленые облигации НБР выпустил в апреле 2023 г.²¹⁷

Устойчивое развитие инфраструктуры является основным направлением Генеральной стратегии НБР на 2017-2021 гг. и одним из средств выполнения основного

²¹¹ NDB will Launch its First Green Financial Bond in China. Alexey Kosarev. URL: <https://www.ndb.int/news/ndb-will-launch-first-green-financial-bond-china/>.

²¹² Development of Renewable Energy Sector in Russia Project. NDB. URL: <https://www.ndb.int/project/russia-development-renewable-energy-sector-russia-project/#tabbed-standard>.

²¹³ New Development Bank – Projects. URL: <https://www.ndb.int/projects/>.

²¹⁴ A Statement by the New Development Bank. NDB. 03.03.2022. URL: <https://www.ndb.int/news/a-statement-by-the-new-development-bank/>.

²¹⁵ New Development Bank Sustainable Financing Policy Framework governing the issuances of green/social/sustainability debt instruments. NDB. URL: https://www.ndb.int/wp-content/uploads/2020/05/2020_FC22_AI13_018_b-NDB-Sustainable-Financing-Policy-Framework.pdf.

²¹⁶ Overview of the New Development Bank Sustainable Financing Policy Framework. Sustainlytics. URL: <https://www.ndb.int/wp-content/uploads/2023/02/SPO-Sustainlytics.pdf>.

²¹⁷ 2023 USD Green Bond. URL: <https://www.ndb.int/borrowings/2023-usd-green-bond/>.

мандата Банка. НБР стремится содействовать достижению странами Целей устойчивого развития ООН на период до 2030 г., а также целей Парижского соглашения.

Основной целью НБР является мобилизация ресурсов для проектов в области инфраструктуры и устойчивого развития в БРИКС и других странах с формирующимся рынком и развивающихся странах, при этом приоритетом банка также является диверсификация географического представительства. С 2021 г. помимо стран-основательниц банка в число участников входят Бангладеш и ОАЭ, а с 2023 г. – также Египет²¹⁸.

²¹⁸ New Development Bank – Members. URL: <https://www.ndb.int/about-ndb/members/>.

3. Возможности развития сотрудничества России со странами БРИКС

В связи с председательством в 2024 г. Россия имеет уникальные возможности продвижения собственной повестки в рамках БРИКС, в том числе существенного расширения взаимодействия по климатическому треку. Россия могла бы предложить следующие приоритеты и направления такого взаимодействия:

Принятие общих принципов по борьбе с изменением климата. Это направление позволит укрепить роль БРИКС как клуба единомышленников в рамках международной климатической политики, сблизить позиции на многосторонних переговорных площадках, способствовать унификации нарративов всех стран объединения. В дополнение к уже ставшим традиционными принципам синхронизации борьбы с изменением климата с другими целями устойчивого развития (ЦУР), технологической нейтральности и недопущения протекционизма на основе зеленой политики следует также продвигать необходимость диалога между экспортерами и импортерами углеводородов и углеродоемкой продукции, подсчета выбросов одновременно по производству и по потреблению и позиционирование БРИКС как группы стран, вырабатывающей новые модели экономического роста, совместимые с разрешением проблемы изменения климата.

Налаживание информационно-экспертного партнерства в области климата. Создание собственного экспертно-аналитического партнерства, подобного западноцентричным МЭА и ОЭСР, способствовало бы накоплению и обеспечению сопоставимости статистических данных в области климата и энергетики, распространению информации об уже реализуемых инструментах климатической политики, созданию собственной базы сценариев, которые далее бы использовались в международном научном дискурсе, развитию совместной экспертизы и аналитической поддержки принятия политических решений в области как митигации, так и адаптации.

Использование и продвижение подсчета выбросов по потреблению. Пять стран БРИКС – мировые лидеры по объему «экспорта» выбросов в составе готовой продукции. Подсчет выбросов по потреблению в дополнение к выбросам по производству мог бы позволить 1) поставить вопрос о соотношении ответственности за выбросы экспортеров и импортеров углеродоемкой продукции; 2) стать ответом стран БРИКС на проблему «утечки выбросов» и применение в ее контексте странами Запада инструментов пограничного углеродного регулирования; 3) дать возможности странам применять более широкий круг инструментов декарбонизации, в том числе инструментов со стороны спроса, которые одновременно были бы нацелены на решение проблем изменения климата и неравенства.

Создание общей инфраструктуры зеленого развития, направленной на упрощение трансграничного сотрудничества, в том числе в виде передачи результатов сокращений и климатического финансирования. В условиях лишения России доступа к западной

инфраструктуре углеродного регулирования создание аналогичной инфраструктуры (или ее элементов) на уровне БРИКС является важным направлением смягчения переходных рисков для российских компаний: через заверение результатов российских климатических проектов верификаторами и валидаторами, функционирующими в других странах БРИКС (т. е. оперирующими международными стандартами и признаваемыми другими странами мира), открываются возможности признания национальных мер климатической политики в глазах покупателей российской продукции.

3.1. Принятие общих принципов по борьбе с изменением климата

Одним из ключевых шагов развития сотрудничества в рамках БРИКС может стать принятие документа, закрепляющего общие принципы, разделяемые странами объединения в отношении международной климатической политики. Такой документ может стать логичным продолжением уже заложившей фундамент для этого Йоханнесбургской декларации. В то время как отражение климатической проблематики и совместных позиций по отношению к ней, безусловно, необходимо и в итоговой декларации саммита в Казани в 2024 г., отдельный документ актуален в свете усиления значимости климатической повестки для международных отношений и каждой из стран БРИКС – их экономики, политики, безопасности и положения в рамках международной торговли. В этом документе могут быть отражены как принципы, так и инициативы для дальнейшего сотрудничества БРИКС в сфере климата. К ключевым принципам, выделенным в рамках документа, могут относиться следующие:

- *синхронизации борьбы с изменением климата с другими целями устойчивого развития (ЦУР)*. Политика декарбонизации не должна входить в противоречие с реализацией других ЦУР, в особенности ЦУР 1, 7, 8 и 10, касающихся ликвидации нищеты, борьбы с неравенством, обеспечения экономического роста и доступной энергии. В настоящее время наблюдаются тенденции обострения глобальной зеленой трансформацией межстранового неравенства, причиной чему является недостаточное климатическое финансирование и давление на развивающиеся экономики со стороны развитых в части необходимости принятия более амбициозных климатических мер. В то же время первоочередной задачей для развивающихся стран является решение множества социально-экономических вызовов и обеспечение устойчивого роста в синергии с зеленым развитием. Если последнее будет осуществляться в ущерб указанным государственным интересам исключительно с целью соответствия глобальному тренду на низкоуглеродное развитие, а также в отсутствие адекватной финансовой и технологической поддержки, проблемы бедности и неравенства будут только обостряться в обозримом будущем. Страны БРИКС неоднократно подчеркивали эту

проблематику в своих декларациях, что позволяет уделить ей важное внимание и в предлагаемом документе.

- *технологическая нейтральность. Страны БРИКС едины в том, что энергетический переход и зеленая трансформация должны осуществляться с использованием всех доступных решений и технологий, дискриминация и непризнание отдельных из них на международном уровне недопустимы. Такая дискриминация может осуществляться на уровне зеленых таксономий, стандартов, правил реализации углеродного регулирования, в которых отдельные технологии или методы декарбонизации не признаются в качестве таковых. Так, не все государства признают в качестве устойчивых гидроэнергию крупных ГЭС и энергию атома, поглощение CO₂ экосистемами как способ борьбы с изменением климата и т. п. Могут не признаваться в качестве зеленых проекты в традиционной энергетике, даже если они сокращают выбросы парниковых газов. Лесоклиматические проекты могут учитываться не во всех системах регулирования. Страны БРИКС могут признать свою приверженность принципу технологической нейтральности, так как это полностью соответствует их интересам.*
- *недопущение протекционизма на основе зеленой политики. Политика противостояния международным торговым барьерам, устанавливаемым в связи с изменением климата, уже находила отражение в последних декларациях БРИКС. Все страны БРИКС являются экспортерами углеродоемкой продукции и пострадают от введения пограничного компенсационного углеродного механизма ЕС, а в перспективе – и аналогичных мер в других юрисдикциях.*

Перечисленные три принципа в целом уже составляют общий знаменатель между странами БРИКС, однако есть и ряд дополнительных принципов, которыми этот корпус целесообразно дополнить:

- *необходимость диалога между экспортерами и импортерами углеводородов. В рамках международной климатической политики импортеры и экспортеры углеводородов традиционно считаются оппонентами, обладающими противоположными интересами – первые продвигают климатическую повестку, в то время как вторые стремятся ее притормаживать. БРИКС будет представлять собой уникальное объединение нескольких крупнейших экспортеров и импортеров ископаемого топлива, климатический диалог и координация действий которых будет способствовать снятию противоречий между двумя этими группами государств. Объединяет их то, что и экспортеры (Россия, Саудовская Аравия, ОАЭ, ЮАР), и крупнейшие импортеры (Китай и Индия) выступают против отказа от ископаемого топлива, считая, что бороться надо с выбросами парниковых газов, но не с ископаемым топливом как таковым. Диалог между экспортерами и импортерами ископаемого топлива – необходимое условие для плавного*

энергоперехода, который не будет подрывать конкурентоспособность одних государств (экспортеров) и не будет сопряжен с ценовой волатильностью и возникающей в связи с ней дополнительной неопределенностью в других.

- *диалог между экспортерами и импортерами углеродоемкой продукции и подсчет выбросов одновременно по производству и по потреблению.* Современная география выбросов парниковых газов в значительной степени стала результатом международного разделения труда: глобализация обусловила специализацию группы государств (среди них – 4 из 5 старых членов БРИКС – кроме Бразилии) на производстве углеродоемкой продукции для всего мира. Обвинять их в больших объемах выбросов – значит игнорировать связи, возникающие в связи с международной торговлей и глобализацией, а также игнорировать роль спроса на товар как источника наращивания его предложения и возникновения соответствующих выбросов. В качестве одной из мер в рамках этого диалога страны БРИКС могли бы инициировать подсчет выбросов по потреблению параллельно с традиционным подсчетом выбросов по производству. Такой подход позволит продемонстрировать, что бремя климатической ответственности развивающихся стран существенно завышено, если учитывать, что спрос на углеродоемкую продукцию создают развитые страны, а некоторые из них сокращают выбросы, не сокращая потребление, а лишь наращивая импорт углеродоемкой продукции, за что не несут никакой ответственности. Соответственно, подсчет выбросов по потреблению призван привести к большему равенству в международную климатическую повестку, поскольку обеспечит альтернативный взгляд на страновую структуру выбросов парниковых газов по миру, а также проблему «утечки углерода», что может также укрепить позиции стран БРИКС по противодействию пограничным углеродным барьерам.

3.2. Информационно-экспертное партнерство

Вторым магистральным направлением взаимодействия стран БРИКС по вопросам изменения климата могло бы стать информационно-экспертное сотрудничество. Это направление предполагает на первом этапе создание Платформы климатических исследований, а спустя некоторое время создание на ее основе полноценного экспертного и исследовательского центра, агрегирующего и анализирующего данные относительно изменения климата, зеленой трансформации экономики и энергоперехода. Одновременно целесообразно повышение уровня информированности международного сообщества о действиях каждой страны БРИКС в сфере митигации и адаптации посредством агрегирования информации о них в рамках единой информационной платформы.

Позиции БРИКС в рамках международной климатической и энергетической политики могут быть укреплены посредством создания независимой системы сбора, публикации и

анализа статистической информации. В настоящее время в информационно-экспертном поле в части энергетики и климата на международном уровне доминируют Международное энергетическое агентство, Организация экономического сотрудничества и развития и иные западноцентричные институты. Распространяемая ими информация и транслируемые идеи (сценарии и технологии низкоуглеродного развития, необходимые для них объемы финансирования, особенности зеленой трансформации в разных странах и данные о них и т. п.) считаются авторитетными и используется как в научных исследованиях, так и при принятии политических решений. В контексте необходимости усиления позиций БРИКС в международной климатической политике важным подкреплением будет создание собственной независимой системы сбора и публикации статистической информации и аналитики относительно климата и энергетики. Подобная система способна как укрепить научно-экспертное сотрудничество стран БРИКС, так и обозначить и транслировать их подход к различным аспектам проблематики климата и энергоперехода на уровне международного сообщества. Она также могла бы быть аналитической основой для принятия решений в каждой из стран объединения, которые в таком случае могли бы опираться на наилучшие доступные данные.

Первый шаг к системному развитию экспертно-аналитического сотрудничества по климату в рамках БРИКС сделан в рамках российского председательства: предложено создание Платформы климатических исследований. Ее организационные контуры пока не известны, однако независимо от них те исследования, которые будут осуществляться в рамках данной Платформы в ближайшие годы, могут стать хорошей отправной точкой для создания в дальнейшем полноценного исследовательского центра – постоянно действующего, обладающего собственными базами данных и модельным инструментарием, имеющего собственный штат и управляемого по принципу ротлируемого председательства. Имея постоянный статус, он мог бы также заниматься исследованиями, имеющими стратегический характер, с тем чтобы страны БРИКС были лучше подготовлены к вызовам, с которыми они столкнутся в будущем.

Пример того, почему такие исследования необходимы, дало введение пограничного компенсационного углеродного механизма в ЕС. Если европейские исследовательские центры имеют возможность оценить в полностью сопоставимом виде последствия применения данной меры для всех стран ЕС и их внешнеторговых партнеров, то страны БРИКС оценивают последствия для своих экономик по отдельности и зачастую различными методами, не позволяющими сопоставлять эти оценки между собой. Безусловно, это затрудняет любые коллективные усилия по противодействию ПКУМ.

Есть несколько ключевых направлений работы предлагаемого экспертного центра. Некоторые из них могут начать быть реализованы уже в рамках Платформы климатических исследований БРИКС:

- Создание базы данных климатических показателей стран БРИКС. В настоящее время даже однозначно сопоставимые данные о выбросах парниковых газов (включая выбросы от ЗИЗЛХ) в странах БРИКС отсутствуют. Данные о состоянии энергобалансов и о различных низкоуглеродных технологиях, как правило, приводятся лишь западнцентричными международными организациями вроде МЭА. Это и ослабляет позицию стран БРИКС на климатических переговорах, и снижает научную обоснованность принимаемых политических мер.
- Разработка собственных сценариев декарбонизации в мире. Такие сценарии необходимы как государствам для разработки долгосрочных планов и стратегий декарбонизации и развития углеродоемких отраслей, так и для компаний для оценки климатических рисков. На настоящий момент основным центром сценарного анализа процессов глобальной декарбонизации является Международное энергетическое агентство. Его сценарии, во-первых, недостаточно детализированы для стран БРИКС, а во-вторых, составляются на данных и исходя из целей и экономико-политического контекста западных стран. Странам БРИКС необходима собственная альтернатива. Далее она безусловно будет использоваться и в других странах Глобального Юга.
- Создание общего аналитического фундамента для политики в области адаптации. Например, развивающемуся миру очень нужна разработка согласованного перечня индикаторов для оценки прогресса в области мер адаптации. Такая работа ведется на площадке РККИК ООН – на КС-28 в Дубае запущена двухгодичная рабочая программа по выработке набора индикаторов к Глобальной цели по адаптации. Работа стран БРИКС могла бы быть полезной не только как источник инструментов оценки политики адаптации в самих этих странах, но и как их вклад в глобальную дискуссию о том, что такое адаптация и как измерять усилия стран в этой области.
- Разработка собственных подходов к углеродному ценообразованию. Так, можно было бы оценить реальную ценовую нагрузку на выбросы парниковых газов в странах БРИКС с учетом всего спектра мер климатической и энергетической политики (не только цены на углерод, но и энергетических налогов, субсидий на развитие низкоуглеродных технологий и субсидий на ископаемое топливо). Такая работа могла бы вести к оценке эффективной ставки цены на углерод в странах БРИКС и дальнейшему политическому обсуждению экономически эффективных мер сокращения выбросов. Она была бы полезна также для обоснования позиций стран БРИКС при обсуждении вопросов введения глобальной цены на углерод или других подобных мер, которые безусловно будут подниматься в будущем.

- Разработка методологии оценки выбросов по потреблению и ежегодная публикация сделанных по этой методологии оценок (подробнее см. раздел 3.3).
- Постоянный мониторинг действий стран БРИКС в области борьбы с изменением климата с выпуском ежегодного обзора по этой теме. Задача такого мониторинга – не только информирование о принимаемых мерах (которое, однако, тоже необходимо), но полная и наглядная систематизация общей картины климатических действий в каждой стране объединения, важная для изучения лучших практик и продвижения своих подходов к климатическому регулированию в развивающихся странах.

3.3. Использование и продвижение подсчета выбросов по потреблению

Одним из направлений работы общего аналитического центра мог бы стать подсчет выбросов по потреблению. В международных соглашениях (будь то Киотский протокол или Парижское соглашение) учитываются выбросы, осуществляемые на территории страны, или выбросы по производству. Их отличия от выбросов по потреблению определяются международной торговлей. Рост потребления углеродоемкой продукции в стране может не сопровождаться повышением ее территориальных выбросов, но способствовать их росту в других странах, которые являются поставщиками этой продукции. В значительной степени успех западных стран в сокращении выбросов в последние десятилетия стал возможен благодаря замещению производства углеродоемких товаров их импортом. Импортом преимущественно из стран БРИКС. Технически это находит отражение в том, что выбросы по производству существенно выше, чем выбросы по потреблению, в странах БРИКС и существенно ниже в странах ОЭСР.

Пять членов объединения (Китай, Россия, Индия, ЮАР и Иран) – это пять мировых лидеров по выбросам в составе экспортируемой продукции. Во всех этих странах немалая часть выбросов осуществляется для производства товаров, направляемых за рубеж. Если считать в составе экспортируемой продукции выбросы от землепользования, весьма вероятно, что Бразилия с ее огромным сельскохозяйственным экспортом, также войдет в число лидеров.

Таблица 4. Выбросы (от сжигания ископаемого топлива) по производству и потреблению в странах ОЭСР и БРИКС в 2021 г., млн т CO₂

Страна	Выбросы по производству	Выбросы по потреблению	Экспорт выбросов	Экспорт выбросов, % от выбросов по производству	Страна	Выбросы по производству	Выбросы по потреблению	Экспорт выбросов	Экспорт выбросов, % от выбросов по производству
США	5040,5	5581,3	-540,8	-10,7%	Бразилия	498,0	463,0	35,0	7,0%
Япония	1063,9	1226,9	-163,1	-15,3%	Россия	1714,8	1362,0	352,8	20,6%
Германия	679,9	831,9	-152,0	-22,3%	Индия	2678,6	2451,7	226,9	8,5%
Франция	307,3	416,5	-109,2	-35,5%	Китай	11354,8	10337,0	1017,8	9,0%
Италия	337,8	434,2	-96,4	-28,5%	ЮАР	426,3	298,2	128,1	30,1%
Великобритания	348,0	514,2	-166,2	-47,8%	Египет	247,3	265,7	-18,4	-7,4%
Канада	538,1	502,8	35,2	6,5%	Эфиопия	19,0	22,7	-3,7	-19,7%
Австралия	387,2	338,9	48,4	12,5%	Иран	689,2	620,0	69,2	10,0%
Нидерланды	140,1	164,5	-24,3	-17,4%	Саудовская Аравия	632,5	623,1	9,4	1,5%
Испания	230,7	272,6	-42,0	-18,2%	ОАЭ	237,6	241,6	-3,9	-1,6%
Республика Корея	617,1	690,38	-73,2	-11,9%					
Швеция	38,6	68,3	-29,7	-76,9%					
Швейцария	35,9	118,9	-83,0	-231,6%					
Польша	331,6	318,1	13,6	4,1%					
Турция	453,4	422,7	30,8	6,8%					
Мексика	469,6	507,1	-37,5	-8,0%					
Другие страны ОЭСР	800,6	1056,0	-255,3	-31,9%	5 стран БРИКС	16672,54	14911,9	1760,6	10,6%
Всего – ОЭСР	11820,2	13465,0	-1644,8	-13,9%	Всего – БРИКС	18498,1	16685,0	1813,1	9,8%

Источник: расчеты авторов по данным Global Carbon Project (Friedlingstein et al. 2023)

Подсчет выбросов по потреблению, напротив, учитывает выбросы, возникающие при производстве товаров, потребляемых в данной стране, где бы территориально они ни осуществлялись. Значительная часть выбросов по производству стран БРИКС при таком подходе превратится в выбросы по потреблению западных стран. Это позволяет задать

вопрос об ответственности за выбросы от производства торгуемых товаров (кто должен нести ответственность за них – экспортер или импортер?), а также переосмыслить пограничное углеродное регулирование, которое становится новым трендом в регулировании международной торговли (введено уже в ЕС и в Великобритании) и против которого страны БРИКС активно выступает. В рамках БРИКС еще важнее иное: акцент на выбросах от потребления создает для самих стран объединения другую систему стимулов и целей. Вместо вторичных аспектов проблемы (таких как локализация углеродоемких производств) он позволяет сконцентрироваться на первопричине увеличивающихся выбросов – росте потребления.

В практическом плане переход к подсчету выбросов по потреблению дает странам БРИКС более широкий набор приемлемых для них инструментов климатической политики, чем традиционный подсчет выбросов от производства.

Во-первых, в дополнение к традиционному акценту на технологических решениях на стороне предложения (отказ от угля, развитие возобновляемых источников энергии) подсчет выбросов от потребления позволяет широко использовать каналы сокращения выбросов на стороне спроса, касающиеся потребительского поведения, стиля жизни, инфраструктуры и предоставления услуг. Эти направления усилий бросают вызов уже сложившейся на Западе модели потребления, а потому никогда не были там популярны. Но именно в них заложена основа для новых моделей развития, необходимых странам БРИКС. Она уже нащупана Индией – в рамках инициативы LiFE, нацеленной на построение устойчивых моделей потребления, продвигаемой лично Нарендрой Модди. Не менее актуальны каналы сокращения выбросов со стороны спроса для Китая в контексте перехода к внутреннему потреблению как новому драйверу роста, а также масштабного инфраструктурного строительства в рамках инициативы «Пояса и пути».

Во-вторых, переход к подсчету выбросов по потреблению дает странам БРИКС возможность использования фискально прогрессивной климатической политики. В то время как традиционные механизмы цены на углерод, применяемые в развитых странах, возлагают основное бремя на относительно бедные слои населения (так как они тратят большую долю своих доходов на базовые энергоемкие товары), акцент на выбросах по потреблению и инструментах климатической политики на стороне спроса позволяет перейти к политическим инструментам, нацеленным на борьбу с избыточным потреблением наиболее богатых. Иначе говоря, налог на углерод может трансформироваться в налог на потребление углеродоемких товаров. Такой налог априори легко сделать прогрессивным (например, вводя большой «углеродный» налог на товары роскоши или освобождая от него базовые услуги, предоставляемые беднейшим домохозяйствам). Это снимает противоречия между целями сокращения выбросов и борьбы с бедностью и неравенством и открывает странам БРИКС путь к инклюзивному низкоуглеродному развитию.

Предлагаемый переход к подсчету выбросов по потреблению – это непростая задача. Его можно определить как смену парадигмы, требующую сильной политической воли. За традиционными подходами – почти тридцатилетняя история международного климатического режима, которая, однако, пока принесла преимущественно разочарования. Страны БРИКС всегда выступали за то, чтобы система глобального управления в большей степени учитывала их специфику и интересы. Но от критики прежних западнцентричных институтов важно сделать шаг к формулированию собственных подходов и конкретных механизмов, которые эту специфику отражают. Подсчет выбросов от потребления – один из них.

3.4. Создание общей инфраструктуры зеленого финансирования и углеродных рынков

Наконец, одним из наиболее значимых направлений, которое Россия может продвигать в рамках председательства в БРИКС, является создание общей инфраструктуры зеленого развития и финансирования. В условиях отсутствия международного признания российских климатических усилий – климатических проектов и выпускаемых по их итогам углеродных единиц – крайне важным становится создание возможностей для этого среди «дружественных» для России государств. С учетом масштабов экономик стран БРИКС признание ими усилий российских компаний автоматически сделает это признание практически универсальным.

Инфраструктура добровольных углеродных рынков включает методологии их реализации, реестр климатических проектов, механизмы валидации и верификации. Конечной целью сближения подходов в этой области должно стать упрощение движения углеродных активов через границы, если такое движение будет востребовано странами и компаниями стран БРИКС. Признание методологий климатических проектов добровольными системами выпуска стран, а также создание единого пула верификаторов и валидаторов – шаг, который позволит странам БРИКС приблизиться к формированию «общего добровольного углеродного рынка» с перспективой осуществлять взаимозачет углеродных единиц – т. е. достигнуть договоренности о том, что офсетов будут признаны и могут быть реализованы на территории любого из 11 государств. Для этого будет также необходимо создать стимулы для компаний стран БРИКС приобретать углеродные активы в других юрисдикциях, как минимум для обеспечения добровольных обязательств по сокращению выбросов, а в перспективе – для зачета в счет платежей в рамках обязательных механизмов.

Создание между странами БРИКС общей таксономии устойчивых проектов (или же взаимное признание таксономий друг друга) позволило бы сблизить подходы к определению конкретных митигационных и адаптационных мероприятий в странах объединения. Особое значение имеет включению в такую таксономию (возможно, в особую

категорию переходных проектов) проектов в отраслях, с трудом поддающихся декарбонизации (включая металлургию, нефте- и газохимию, производство удобрений и т. д.). Для поддержки усилий компаний в декарбонизации будет полезна и разработка единых стандартов низкоуглеродных товаров (например, металлов) и соответствующая их сертификация.

Другими перспективными направлениями являются разработка зеленого рейтинга компаний и сближение подходов к климатической отчетности компаний и стандартам раскрытия информации. В части сближения инфраструктуры зеленого развития для стран БРИКС важным шагом может стать формирование рейтинга, который оценивал бы зеленые усилия компаний либо их ESG-показатели в комплексе. Это позволит повысить информированность инвесторов из стран-членов в целях принятия решений о сотрудничестве с теми или иными компаниями, а также создаст альтернативную аналогичным западным рейтингам структуру, в рамках которой бизнес будет оцениваться вне политического контекста. Общие подходы к тому, какую информацию о климатической политике компаний им следует раскрывать в рамках отчетности, также являются важнейшим стимулом к трансграничному движению углеродных единиц.

Заключение

Климатические риски, как физические, так и переходные, будут иметь существенное значение для перспектив социально-экономического развития и роста стран БРИКС. При этом сотрудничество в области климатической политики в рамках этого объединения пока отстает даже от того уровня, на котором эта область находится на уровне внутреннего регулирования в отдельных странах группировки. Способность стран БРИКС по отдельности и как объединения ведущих развивающихся стран эффективно сочетать борьбу с изменениями климата, адаптацию к ним и экономический рост станет одним из определяющих факторов для их позиции на международной арене.

Анализ климатической политики, проведенный в настоящем докладе, показывает ее быстрое, но неравномерное развитие. Ограниченная амбициозность митигационной составляющей в большинстве стран, выраженная в относительно мягких национальных целях по сокращению выбросов, показывает, что страны БРИКС пока не могут найти достаточно эффективных инструментов декарбонизации, которые бы позволяли не только сокращать выбросы парниковых газов, но и одновременно решать насущные социально-экономические задачи. Тем не менее поиск таких инструментов продолжается. В отдельных случаях ставка на чистые источники энергии обуславливается естественными конкурентными преимуществами, как, например, в Бразилии, однако другие страны, прежде всего, Китай, стремятся превратить продукты и технологии в области возобновляемой энергетики и устойчивого транспорта в глобальное конкурентное преимущество.

Важная общая характеристика климатической политики стран БРИКС – эксперименты с ценовыми методами регулирования выбросов парниковых газов, находящиеся, однако, в очень разных фазах развития. Так или иначе, именно формы регулирования, задающие ценовые параметры выбросам – от полноценных систем торговли выбросами до сравнительно небольших офсетных механизмов – по всей видимости, воспринимаются как очевидный способ придать экономической целесообразность митигационным действиям, а также воспользоваться возможностями привлечения финансов, в том числе международных, в проекты декарбонизации.

Страны БРИКС, особенно с учетом скорого расширения группы, объединяет набор общих позиций по вопросам глобальной климатической повестки, отражающий приоритеты развивающихся стран. Это приоритеты вращаются вокруг привлечения нового и дополнительного финансирования в сферы митигации и адаптации, а также сохранения максимально широких возможностей в плане выбора масштабов, темпов и инструментов сокращения выбросов.

Тем более нехарактерным выглядит крайне ограниченное сотрудничество в области климата в формате БРИКС. Отчасти это можно связать с тем, что для многих из стран клуба

климатическая политика начала выделяться в самостоятельную сферу государственного управления сравнительно недавно, до этого находясь в области энергетической или экологической политики. С учетом трендов последних лет, растущего интереса и самих стран, и международного сообщества, можно ожидать достаточно быстрого развития климатического направления в пространстве сотрудничества стран БРИКС.

В настоящем докладе (Раздел 3) предложены рекомендации, которые призваны воспользоваться российским председательством в клубе БРИКС в 2024 г. для такого продвижения вперед по климатическому треку. Если это группа стран хочет претендовать на лидерство в среде развивающихся стран, как самим странам БРИКС, так и их объединению, предстоит сформулировать внятное и оригинальное видение приоритетов климатической политики на национальном и глобальном уровне. Это видение должно вращаться вокруг однозначного признания климатической трансформации экономик и обществ как одного из императивов ближайших десятилетий и предлагать разумные, эффективные и привлекательные решения.

В огромной степени именно от стран БРИКС, с учетом их размеров, численности населения, быстрого экономического роста и роли в мире, будет зависеть будущее изменения климата. У них есть возможность своим примером показать, как можно сочетать (и даже взаимно усиливать) динамичное социально-экономическое развитие с сокращением выбросов парниковых газов и адаптацией к меняющимся условиям окружающей среды. Кроме того, БРИКС может продемонстрировать новые формы и инструменты международного сотрудничества, основанного на солидарности, доверии и адаптивности. В этом состоит ответственность объединения перед собственным населением и перед человечеством, в этом же заключается его шанс на лидирующие позиции в мире.

Приложение 1. Обзор заявлений лидеров стран БРИКС в контексте изменения климата

2009 I Саммит БРИК Россия, Екатеринбург

В контексте энергоэффективности, принцип ОНДО и социально-экономические задачи

9. Мы поддерживаем международное сотрудничество в сфере повышения энергоэффективности. Мы готовы к конструктивному диалогу по вопросам противодействия **изменению климата** с опорой на принципы общей, но дифференцированной ответственности с учетом необходимости сочетания мер по **защите климата** с шагами по решению задач социально-экономического развития наших стран.

2010 II Саммит БРИК Бразилия, Бразилиа

Взаимосвязь климата и продовольственной безопасности. Впервые признается глобальной угрозой, есть отдельный подзаголовок «изменение климата» в контексте РКИК, принцип ОНДО

17. Мы приветствуем решение министров о создании базы сельскохозяйственных данных стран БРИК, разработке стратегии обеспечения доступа к продовольствию для уязвимых групп населения, о **снижении негативного воздействия изменения климата на продовольственную безопасность**, а также о расширении сотрудничества и инновационной деятельности в сфере сельскохозяйственных технологий.

22. Мы признаем, что **изменение климата является серьезной угрозой**, требующей более энергичных действий на глобальном уровне. Мы обязуемся действовать в целях обеспечения успеха 16-й сессии Конференции Сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата и 6-го Совещания Сторон Киотского протокола в Мексике в целях достижения всеобъемлющего сбалансированного и обязывающего результата, укрепления процесса выполнения указанных Конвенции и Протокола. Мы считаем, что Конвенция и Протокол обеспечивают оптимальные рамки для международных переговоров по проблеме изменения климата. Переговоры в Мексике должны быть более открытыми, прозрачными и завершиться справедливыми и эффективными результатами в противодействии вызову, которым является изменение климата, и вместе с тем отражающими принципы названной Конвенции, в частности, **принцип справедливости** (англ. *equity*) и **общей, но дифференцированной ответственности**.

2011 III Саммит БРИКС Китай, Санья

ВИЭ – как средство решения проблемы изменения климата

18. Мы поддерживаем развитие и использование возобновляемых источников энергии. Мы отмечаем важную **роль возобновляемой энергии как средства решения проблем изменения климата**. Мы убеждены в важности сотрудничества и обмена информацией в сфере развития возобновляемых источников энергии.

22. **Изменение климата является одной из глобальных угроз**, ставящих под вопрос сами основы жизни обществ и стран. Китай, Бразилия, Россия и Индия высоко оценивают и поддерживают решение Южной Африки принять у себя 17 сессию Конференции сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата /7 Сопровождающее заседание сторон Киотского протокола. Мы поддерживаем Канкунские договоренности и выражаем готовность совместно с другими представителями международного сообщества приложить согласованные усилия, направленные на успешное завершение переговоров на конференции в Дурбане в соответствии с мандатом Балийской «Дорожной карты», на основе **принципа равенства (equity) и общей, но дифференцированной ответственности**. Мы преисполнены решимости работать во имя достижения всеобъемлющего, сбалансированного и обязывающего результата с целью содействия реализации Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата и Киотского протокола. БРИКС усилит сотрудничество по вопросам, касающимся Дурбанской конференции. Мы будем наращивать практическое сотрудничество в адаптации наших экономик и обществ к изменениям климата.

2012 IV Саммит БРИКС Индия, Нью-Дели

Роль БРИКС в глобальном контексте, встреча БРИКС по вопросам климата, финансы, атом, энергетика

2. Наша встреча проходила на фоне событий и перемен, имеющих в наши дни глобальное и региональное значение: неустойчивого восстановления мировой экономики, которое осложнено ситуацией в еврозоне; проблем, связанных с **перспективами устойчивого развития и изменением климата**, которые приобретают особую актуальность по мере приближения к проводимым позже в текущем году, соответственно, в Бразилии и Индии Конференции ООН по устойчивому развитию («Рио + 20») и Конференции Сторон Конвенции о биологическом разнообразии; предстоящего саммита «Группы двадцати» в Мексике и недавней восьмой Министерской конференции ВТО в Женеве, а также вызывающего наше растущее беспокойство развития политической ситуации на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Проведенные нами сегодня обсуждения отразили наше единодушное стремление совместно с международным сообществом продолжать ответственно и конструктивно противодействовать этим вызовам глобальному благополучию и стабильности.

29. Мы приветствуем Южную Африку в связи с успешным проведением ею 17-й сессии Конференции Сторон Рамочной конвенции ООН по изменению климата, а также 7-го Совещания Сторон Киотского протокола, которые прошли в декабре 2011 г. Мы приветствуем достигнутые на конференции существенные результаты и выражаем готовность работать с международным сообществом для реализации принятых на конференции решений в соответствии с принципами **равенства и общей, но дифференцированной ответственности**, а также с учетом имеющихся у них возможностей.

30. Мы исполнены решимости играть свою роль в глобальной борьбе с изменением климата и внесем вклад в общемировые усилия по противодействию **изменению климата посредством устойчивого и инклюзивного роста**, а не через введение ограничений на развитие. Мы подчеркиваем, что развитые страны – участницы Конвенции увеличат **финансовую и техническую помощь** и содействие в наращивании потенциала для разработки и реализации отвечающих национальной специфике мер по сокращению эмиссии парниковых газов в развивающихся странах.

39. В энергобалансе на обозримую перспективу ведущую роль по-прежнему будет играть энергия, получаемая из **ископаемых видов топлива**. Мы будем расширять использование чистых и **возобновляемых источников энергии**, а также **энергосберегающих** и альтернативных технологий для удовлетворения возрастающих потребностей наших экономик и народов и **решения проблем, связанных с климатом**. В этом контексте мы подчеркиваем, что международное сотрудничество в области развития **безопасной ядерной энергетики в мирных целях** должно осуществляться в условиях строгого соблюдения соответствующих стандартов эксплуатационной безопасности и требований, касающихся проектирования, строительства и эксплуатации атомных электростанций. Мы особо отмечаем ключевую роль МАГАТЭ в совместных усилиях международного сообщества по ужесточению стандартов ядерной безопасности в целях повышения доверия населения к ядерной энергии как к чистому, доступному, безопасному и надежному источнику энергии, жизненно необходимому для удовлетворения глобальных энергетических потребностей.

План действий

16. Консультативная встреча старших должностных лиц стран БРИКС «на полях» соответствующих международных форумов по вопросам окружающей среды и климата, при необходимости.

2013 V Саммит БРИКС ЮАР, Дурбан

Слабый текст, но сохраняется идея рабочего контакта

37. Признавая, что **изменение климата** относится к самым значительным вызовам и угрозам на пути достижения устойчивого развития, мы призываем все стороны основываться на решениях, принятых 18-й Конференцией сторон Конвенции (КС-18) и 8-й Конференцией сторон, действующей в качестве совещания сторон Киотского протокола, которые состоялись в Дохе, с тем чтобы обеспечить успешное завершение к 2015 г. переговоров по разработке протокола, иных правовых актов или согласованного итогового документа, который будет иметь юридическую силу согласно Конвенции, применимой ко всем Сторонам, руководствуясь ее принципами и положениями.

План действий

18. Консультативная встреча старших должностных лиц стран БРИКС «на полях» соответствующих международных форумов по вопросам устойчивого развития, окружающей среды и климата (при необходимости).

2014 VI Саммит БРИКС Бразилия, Форталеза

Климат в контексте устойчивого развития и продовольственной безопасности, РКИК

5. Шестой саммит БРИКС проходит в важный исторический момент, когда международное сообщество ищет пути решения задач быстрого восстановления экономики после глобального финансового кризиса и обеспечения устойчивого развития, и, в частности, задач, **связанных с изменением климата**, и одновременно ведет разработку повестки дня в области развития на период после 2015 г. При этом мы сталкиваемся с хронической политической нестабильностью и конфликтами в различных горячих точках планеты и новыми, нетрадиционными угрозами. С другой стороны, структуры международного управления, созданные в рамках иной конфигурации сил, демонстрируют все более явные признаки утраты легитимности и эффективности в условиях, когда все шире используются переходные и временные механизмы, зачастую в ущерб принципу многосторонности. Мы рассматриваем БРИКС как важную движущую силу процесса постепенного преобразования и реформирования нынешних институтов в рамках перехода к более представительной и справедливой системе управления, способной генерировать более инклюзивный глобальный рост и содействовать обеспечению стабильности, мира и процветания во всем мире.

52. Признавая, что **изменение климата является одной из наиболее серьезных проблем**, с которыми сталкивается человечество, мы призываем все страны добиваться, опираясь на решения, принятые в контексте Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК), успешного завершения к 2015 г. переговоров о разработке в рамках этой Конвенции протокола, другого нормативно-правового документа или согласованного

итогового документа, имеющего юридическую силу и применимого ко всем сторонам, в соответствии с принципами и положениями РКИК, и в частности принципом **общей, но дифференцированной ответственности**, и создания соответствующего потенциала. В этой связи мы вновь заявляем о нашей поддержке председательства двадцатой сессии Конференции сторон и десятой сессии Конференции сторон, действующей в качестве Совещания сторон Киотского протокола, которые состоятся в Лиме, Перу, в декабре 2014 г. Мы отмечаем, что в сентябре нынешнего года планируется провести саммит ООН по климату.

61. Мы преисполнены решимости развивать сотрудничество в области сельского хозяйства и обмениваться информацией, касающейся стратегии обеспечения доступа к продовольствию для наиболее уязвимых слоев населения, **ослабления негативных последствий изменения климата для продовольственной безопасности и адаптации сельского хозяйства к изменению климата**.

План действий

Консультативная встреча старших должностных лиц стран БРИКС «на полях» соответствующих международных форумов по вопросам устойчивого развития, окружающей среды и климата (при необходимости).

2015 VII Саммит Россия, Уфа

Очень слабый текст, общие заявления о готовности сотрудничать

53. Мы подтверждаем нашу решимость и далее развивать сотрудничество в области сельского хозяйства, включая развитие сельскохозяйственных технологий и инноваций, обеспечение питанием наиболее уязвимых слоев населения, **сокращение негативного воздействия изменения климата на продовольственную безопасность и адаптацию сельского хозяйства к климатическим изменениям**, снижение волатильности на продовольственных рынках, обмен актуальной рыночной информацией, развитие торговли и инвестиций, в том числе посредством участия в выставках, ярмарках и инвестиционных форумах. Мы активно поддерживаем решение Генеральной Ассамблеи ООН объявить 2015 г. Международным годом почв и выражаем намерение способствовать проведению действенной политики и мероприятий, направленных на обеспечение устойчивого управления почвенными ресурсами и их защиты.

67. Мы выражаем готовность работать над проблемой **изменения климата** в глобальном контексте и на национальном уровне, а также содействовать достижению согласия по всеобъемлющему, эффективному и равноправному соглашению на основе Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата. Мы подчеркиваем значение **передачи технологий и научных знаний для борьбы с изменением климата** и его отрицательными последствиями и в этой связи условились о

проведении совместных научных исследований по приоритетным темам, представляющим взаимный интерес.

2016 VIII саммит БРИКС Индия, Гоа

Появляется Парижское соглашение, глобальная цель по сокращению выбросов парниковых газов, роль природного газа для целей ПС, атом увязан с климатом, технологиями, финансированием

54. Мы признаем, что ядерная энергетика будет играть важную роль для некоторых стран БРИКС в ходе выполнения их **обязательств в рамках** Парижского соглашения об изменении климата 2015 г., а также в деле **сокращения глобальных выбросов парниковых газов** в долгосрочной перспективе. В связи с этим мы подчеркиваем важность обеспечения предсказуемого доступа к технологиям и финансированию в целях наращивания потенциала гражданской атомной энергетике для содействия устойчивому развитию стран БРИКС.

70. Мы поддерживаем расширение использования **природного газа** как эффективного с экономической точки зрения и экологичного топлива для продвижения устойчивого развития, а также **для сокращения выбросов парниковых газов** в соответствии с Парижским соглашением об изменении климата.

92. Мы приветствуем принятие Парижского соглашения под эгидой Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН) и его подписание значительным числом стран 22 апреля 2016 г. Мы подчеркиваем, что всеобъемлющий, сбалансированный и амбициозный характер Парижского соглашения подтверждает важность следования таким принципам РКИК, как **равенство и общая, но дифференцированная ответственность и соответствующие** возможности с учетом положения дел в стране.

93. Мы приветствуем безусловное вступление в силу Парижского соглашения 4 ноября 2016 г. Мы призываем развитые страны выполнить свои обязательства по предоставлению необходимых **финансовых ресурсов**, технологий и оказанию помощи в наращивании потенциала в целях поддержки развивающихся государств в том, что касается как смягчения последствий изменения климата, так и адаптации к нему в рамках реализации Парижского соглашения.

2017 IX саммит БРИКС Китай, Сямэнь

Газ, атом, гидроэнергия для энергоперехода, низкоуглеродная экономика, прод.безопасность, зеленые финансы

15. Подчеркивая стратегическую значимость энергетики для развития экономики, мы намерены укреплять энергетическое сотрудничество в рамках БРИКС. Мы признаем, что устойчивое развитие, доступ к энергетике и энергетическая безопасность являются ключевыми факторами общего процветания и будущего нашей планеты. Мы признаем, что

чистая энергетика и возобновляемые источники энергии должны быть доступны для всех. Мы будем способствовать развитию открытых, гибких и транспарентных рынков энергетического сырья и технологий в области энергетики. Мы будем вместе продвигать наиболее эффективные методы **использования ископаемого топлива и более широкое использование газа, ядерной и гидроэнергии, что будет способствовать переходу к экономике с низким уровнем выбросов**, расширению доступа к энергии и устойчивому развитию.

16. Мы намерены продолжать содействовать **«зеленому» развитию и переходу к низкоуглеродной экономике** в контексте устойчивого развития и искоренения нищеты, укреплять сотрудничество в рамках БРИКС по борьбе с изменением климата и расширять «зеленое» финансирование. Мы призываем все страны к выполнению в полном объеме Парижского соглашения, принятого в соответствии с принципами Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, в том числе принципом общей, но дифференцированной ответственности и соответствующих возможностей, и настоятельно призываем развитые страны предоставлять развивающимся государствам финансовую и техническую поддержку, а также оказывать содействие в области наращивания потенциала в целях расширения их возможностей в деле предотвращения изменения климата и адаптации к нему.

18. Отмечая плодотворное сотрудничество в сфере сельского хозяйства в прошедшие годы, мы признаем уникальность и взаимодополняемость стран БРИКС в области сельскохозяйственного развития, а также огромный потенциал взаимодействия в этой сфере. В этой связи мы договорились углублять сотрудничество по пяти приоритетным направлениям: продовольственная безопасность и питание, **адаптация сельского хозяйства к изменению климата**, сотрудничество и инновации в области сельскохозяйственных технологий, торговля сельскохозяйственной продукцией и инвестиции в сельское хозяйство, а также применение ИКТ в сельском хозяйстве в целях содействия стабильному глобальному росту сельского хозяйства и достижения Целей в области устойчивого развития. Мы приветствуем создание в Индии Координационного центра Платформы сельскохозяйственных исследований БРИКС – виртуальной сети, которая будет способствовать решению данных приоритетных задач.

26. Мы придерживаемся принципа использования космического пространства в мирных целях и подчеркиваем необходимость укрепления международного сотрудничества в сфере космической деятельности **с использованием космических технологий для реагирования на глобальное изменение климата**, защиты окружающей среды, предотвращения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, а также для решения других проблем, стоящих перед человечеством.

2018 X саммит БРИКС ЮАР, Йоханнесбург

ПС, энергоэффективность, с/х и прод. безопасность

21. В области изменения климата мы приветствуем прогресс в завершении доработки Свода правил Парижского соглашения, и выражаем готовность продолжать конструктивную работу с другими Сторонами для завершения соответствующих переговоров под эгидой Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК) к началу 24-ой Конференции сторон РКИК ООН, которая пройдет в Катовице, Польша, в декабре 2018 г. Мы призываем все страны к выполнению в полном объеме Парижского соглашения, принятого в соответствии с принципами РКИК ООН, в том числе принципом **общей, но дифференцированной ответственности** и соответствующих возможностей, и настоятельно призываем развитые страны предоставлять развивающимся государствам финансовую и техническую поддержку, а также оказывать содействие в области наращивания потенциала в целях расширения их возможностей в деле предотвращения изменения климата и адаптации к нему.

23. Мы признаем важное **значение энергоэффективности** и популяризации энергоэффективного образа жизни, поскольку это может способствовать укреплению энергетической безопасности, повышению конкурентоспособности промышленности, **сокращению выбросов**, экономическому росту, созданию рабочих мест и решению других вопросов.

25. Мы вновь подтверждаем и поддерживаем создание Платформы сельскохозяйственных исследований БРИКС по инициативе Индии в 2016 г. Мы признаем основополагающее значение НИОКР и инноваций для глобальной устойчивости и конкурентоспособности. Мы стремимся укреплять сети сотрудничества между странами БРИКС в области сельскохозяйственных исследований в целях **повышения устойчивости коллективных сельскохозяйственных и продовольственных систем в связи с изменением климата**. Мы признаем необходимость дальнейших шагов по выполнению целей и задач Платформы сельскохозяйственных исследований БРИКС. Мы обязуемся активизировать сотрудничество в рамках БРИКС, в том числе в рамках Платформы сельскохозяйственных исследований и системы обмена базовой сельскохозяйственной информацией стран объединения.

2019 XI саммит БРИКС Бразилия, Бразилиа

Цитата из ПС, с особым вниманием к принципу ОНДО, новый Зеленый климатический фонд, CORSIA

10. Мы вновь заявляем о своей приверженности осуществлению Парижского соглашения, принятого в соответствии с принципами Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН), включая принципы **общей, но дифференцированной**

ответственности и соответствующих возможностей, с учетом различных национальных условий. Мы призываем развитые страны, указанные в Приложении II, активизировать предоставление развивающимся государствам **финансовой и технологической поддержки**, а также помощи в области наращивания потенциала в целях содействия в деле предотвращения изменения климата и адаптации к нему. Мы ожидаем, что первое пополнение Зеленого климатического фонда, которое произойдет до конца 2019 г, значительно превысит объем первоначальной мобилизации ресурсов, обеспечив тем самым соответствие финансовых взносов амбициям, потребностям и приоритетам развивающихся стран. Мы также обязуемся работать в целях успешного проведения XXV Конференции сторон РКИК ООН, в частности достижения сбалансированных и всеобъемлющих результатов по всем оставшимся пунктам Рабочей программы Парижского соглашения.

11. Мы отмечаем Меморандум о взаимопонимании стран БРИКС в области региональной авиации и ценим сотрудничество между странами БРИКС в сфере гражданской авиации. Признавая важнейшую роль, которую играет авиационный сектор в государствах с формирующимися рынками, включая страны БРИКС, и отмечая возможное влияние **Системы компенсации и сокращения выбросов углерода для международной авиации (CORSIA)** на рост авиационного сектора, мы вновь заявляем о своей готовности совместно работать по пересмотру соответствующих рамочных договоренностей.

2020 XII саммит БРИКС Россия, Москва

Слабый текст, цитата из Парижского соглашения

82. Мы вновь заявляем о своей приверженности выполнению Парижского соглашения, принятого в соответствии с принципами Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН), включая принцип **общей, но дифференцированной ответственности и соответствующих возможностей**, с учетом различных национальных условий. Мы настоятельно призываем развитые страны, указанные в Приложении II, активизировать предоставление развивающимся государствам **финансовой, технической и технологической поддержки**, а также помощи в области наращивания потенциала в целях содействия в деле смягчения последствий изменения климата и адаптации к нему. Мы отмечаем также проведение 30 июля 2020 г. VI Встречи министров окружающей среды стран БРИКС. Мы приветствуем прогресс, достигнутый в рамках Платформы экологически безопасных технологий БРИКС, включая инициативу по созданию «матрицы» Платформы. Мы ожидаем дальнейшее укрепление сотрудничества по экологическим вопросам, в частности по противодействию проблеме пластикового мусора в морской среде – ключевого аспекта программы «Чистые реки БРИКС».

2021 XIII саммит БРИКС Индия, Нью-Дели

Приоритет повестки 2030 и темы устойчивого развития, космос, возвращается Киотский протокол, финансовая и тех. помощь от развитых стран

35. Мы подтверждаем приверженность реализации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. (Повестка-2030) в ее трех измерениях – экономическом, социальном и экологическом. Мы с обеспокоенностью отмечаем, что пандемия COVID-19 подорвала усилия по реализации Повестки-2030 и обратила вспять многолетний **прогресс в решении проблем** бедности и голода, в сферах здравоохранения, образования, **изменения климата**, обеспечения доступа к чистой воде и защиты окружающей среды. Хотя никто не смог избежать влияния коронавируса, больше всего он затронул самые бедные и уязвимые слои населения в мире. В этой связи мы призываем международное сообщество укреплять глобальные партнерства в области развития для преодоления последствий пандемии и ускорения реализации Повестки-2030 путем совершенствования средств ее осуществления, уделяя при этом особое внимание потребностям развивающихся стран. Мы призываем страны-доноры выполнять свои обязательства в рамках Официальной помощи в целях развития и содействовать наращиванию потенциала и передаче технологий развивающимся странам наряду с предоставлением дополнительных ресурсов для развития в соответствии с национальными целями развития государств-получателей помощи.

38. Применение космических технологий в мирных целях станет ощутимым вкладом в реализацию Повестки-2030. В этой связи мы приветствуем подписание Соглашения о сотрудничестве в области спутниковой группировки дистанционного зондирования Земли стран БРИКС, которое поможет расширить наши возможности **в исследованиях глобального изменения климата**, управления стихийными бедствиями, защиты окружающей среды, предотвращения нехватки продовольствия и воды, а также устойчивого социально-экономического развития.

46. Мы подтверждаем приверженность полному осуществлению РКИК ООН, Киотского протокола и Парижского соглашения к ней, а также принципов РКИК ООН, включая принцип **общей, но дифференцированной ответственности и соответствующих возможностей** с учетом различных национальных условий. Мы признаем, что для достижения пика выбросов парниковых газов в развивающихся странах потребуется больше времени в контексте устойчивого развития и усилий по искоренению бедности. Мы подчеркиваем необходимость обеспечения целостного подхода к изменению климата, сосредоточенного на всех аспектах, **включая смягчение последствий, адаптацию, финансирование, наращивание потенциала и передачу технологий, а также устойчивый образ жизни**. В этой связи мы призываем к дальнейшему обсуждению и проведению профильных мероприятий странами БРИКС. Мы отмечаем соответствующие

положения Парижского соглашения, которые обязывают развитые страны, включенные в его Приложение II, предоставлять необходимые средства для его реализации, в том числе посредством финансирования, наращивания потенциала и передачи технологий развивающимся странам с целью обеспечения возможности принятия ими необходимых мер по борьбе с изменением климата в контексте устойчивого развития.

2022 XIV саммит БРИКС Пекин, Китай

Климат в контексте Повестки-2030, цитата из ПС, много деталей про ОНУВ, впервые про ВТО и зеленые барьеры

52. Мы с обеспокоенностью отмечаем, что пандемия COVID-19 подорвала усилия по реализации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. и обратила вспять многолетний **прогресс в решении проблем** бедности и голода, в сферах здравоохранения, образования, **изменения климата**, обеспечения доступа к чистой воде и защиты окружающей среды. Мы подтверждаем приверженность сбалансированной и всеобъемлющей реализации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. в ее трех измерениях – экономическом, социальном и экологическом.

53. Мы отмечаем 30-летие Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН) и призываем все стороны придерживаться принципа **общей, но дифференцированной ответственности** и соответствующих возможностей с учетом различных национальных обстоятельств и в соответствии с институциональными механизмами определяемых на национальном уровне вкладов, и в целях точного, сбалансированного и всеобъемлющего осуществления РКИК ООН и Парижского соглашения на основе существующего консенсуса. Мы напоминаем о соответствующих положениях Парижского соглашения, подчеркивая, что оно направлено на укрепление глобальных мер по устранению угрозы изменения климата в контексте устойчивого развития и усилий по искоренению бедности, и что развивающимся странам потребуется больше времени для достижения соответствующего уровня выбросов парниковых газов. Мы подчеркиваем, что развитые страны несут **историческую ответственность** за глобальное изменение климата и должны играть ведущую роль в наращивании мер по устранению его последствий и необходимой поддержке развивающимся странам в области финансов, технологий и наращивания потенциала. Мы выражаем поддержку предстоящему председательству Египта в Конференции Сторон (КС-27), совместно работаем для успешного проведения КС-27 и содействуем тому, чтобы КС-27 придавала основное значение реализации повестки и подчеркнула активизацию адаптации и выполнения, а также усиление обязательств развитых стран по оказанию финансовой поддержки и передаче технологий развивающимся странам.

54. Мы выступаем против **«зеленых» торговых барьеров** и подтверждаем приверженность развитию координации по данным вопросам. Мы подчеркиваем, что все

меры по борьбе с изменением климата и утратой биоразнообразия должны формулироваться, приниматься и осуществляться **в полном соответствии с соглашениями ВТО** и не должны быть средством произвольной и неоправданной дискриминации или скрытого ограничения международной торговли и не должны создавать излишних барьеров для международной торговли. Мы выражаем озабоченность относительно любых дискриминационных мер, оказывающих деформационное воздействие на международную торговлю, способных привести к новым торговым разногласиям и **переносу бремени решения проблемы изменения климата на других торговых партнеров**, развивающиеся страны и участников БРИКС.

59. Мы приветствуем предложение об организации Форума БРИКС высокого уровня по вопросам устойчивого развития. Используя эту возможность, мы рассчитываем **на углубление сотрудничества, в частности, в области** борьбы с COVID-19, цифровой трансформации, устойчивости и стабильности промышленных цепочек и цепочек поставок и **низкоуглеродного развития**.

66. Мы высоко оцениваем успешное проведение Делового форума БРИКС и приветствуем Пекинскую инициативу делового сообщества БРИКС. Мы призываем Деловой совет БРИКС **укреплять сотрудничество, в том числе в области** агробизнеса, авиации, ослабления государственного контроля, цифровой экономики, энергетики **и зеленой экономики**, финансовых услуг, инфраструктуры, производства и развития профессиональных навыков. Мы высоко оцениваем вклад и деятельность Женского делового альянса (ЖДА) БРИКС в расширение торгово-экономического сотрудничества в рамках БРИКС. Мы приветствуем проведение Женским деловым альянсом БРИКС второго Женского инновационного конкурса БРИКС, направленного на расширение прав и возможностей женщин в области инноваций и предпринимательства.

2023 XV саммит БРИКС ЮАР, Йоханнесбург

Первая декларация с таким широким перечнем заявлений по климату, особый упор на предоставление финансирования, технологий и иной поддержки развивающимся странам со стороны развитых

28. Мы считаем, что многостороннее сотрудничество необходимо для ограничения рисков, возникающих в результате геополитической и геоэкономической фрагментации и активизации усилий в областях, представляющих общий интерес, включая торговлю, борьбу с бедностью и голодом, устойчивое развитие, в том числе доступ к источникам энергии, воде и продовольствию, топливу и удобрениям, **а также смягчение последствий изменения климата и адаптацию к ним**, образование, здравоохранение, а также предупреждение пандемий, обеспечение готовности к ним и реагирование на них, но не ограничиваясь ими.

34. Мы вновь заявляем о своей поддержке Повестки дня Африканского союза на период до 2063 г. и усилий Африки по интеграции, в том числе путем введения в действие Африканской континентальной зоны свободной торговли (АФКЗСТ). Мы подчеркиваем, что АФКЗСТ способна создать предсказуемую среду для инвестиций, особенно в развитие инфраструктуры, и предоставляет возможность установить синергетическое взаимодействие с партнерами по сотрудничеству, торговле и развитию на африканском континенте. Мы подчеркиваем важность укрепления партнерства между БРИКС и Африкой для раскрытия взаимовыгодных возможностей для расширения торговли, инвестиций и развития инфраструктуры. Мы приветствуем прогресс, достигнутый в реализации Протокола АФКЗСТ по вопросам участия женщин и молодежи в торговле, и признаем его потенциал в качестве катализатора экономического и финансового вовлечения женщин и молодежи в экономику Африки. Мы подчеркиваем важность таких вопросов, как индустриализация, развитие инфраструктуры, продовольственная безопасность, модернизация сельского хозяйства в целях устойчивого роста, здравоохранение и **борьба с изменением климата для устойчивого развития Африки.**

51. Мы приветствуем продолжение сотрудничества по представляющим взаимный интерес темам устойчивого и переходного финансирования, информационной безопасности, финансовых технологий и платежей и рассчитываем на развитие работы в этих областях в рамках соответствующих направлений работы, включая предложенное исследование по использованию **технологий для устранения пробелов в климатических данных в финансовом секторе**, и поддерживаем выдвинутые инициативы, направленные на укрепление кибербезопасности, включая обмен знаниями и опытом в этой области.

53. Мы признаем важность комплексной и целостной **реализации ЦУР, в том числе путем** искоренения бедности, **борьбы с изменением климата**, содействия устойчивому земле- и водопользованию, сохранения биологического разнообразия и устойчивого использования его компонентов и совместного получения на справедливой и равной основе выгод, связанных с использованием генетических ресурсов, в том числе путем предоставления необходимого доступа к генетическим ресурсам в соответствии со статьей 1 Конвенции о биологическом разнообразии и с учетом национальных условий, приоритетов и возможностей. Мы также подчеркиваем важность технологий и инноваций, международного сотрудничества, государственно-частных партнерств, включая сотрудничество Юг-Юг.

56. Мы вновь подчеркиваем важность выполнения Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН) и ее Парижского соглашения и принципа общей, но дифференцированной ответственности и соответствующих возможностей, способствующего передаче низкочастотных климатических технологий, наращиванию потенциала, а также мобилизации доступных, адекватных новых и своевременно предоставляемых новых

дополнительных финансовых ресурсов для реализации экологически устойчивых проектов. Мы согласны с тем, что необходимо защищать, продвигать и укреплять многосторонние меры реагирования на изменение климата и совместно работать для успешного проведения 28-й Конференции сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата (КС-28 РКИК ООН). Мы признаем, что средства реализации должны быть усилены развитыми странами, в том числе за счет адекватного и своевременного поступления доступного климатического финансирования, технического сотрудничества, наращивания потенциала и передачи технологий для осуществления мер по борьбе с изменением климата.

Кроме того, необходимо разработать комплексные финансовые механизмы для решения **проблемы потерь и ущерба** в результате изменения климата, включая начало практической деятельности Фонда для покрытия потерь и ущерба, утвержденного на КС-27 РКИК ООН, в интересах развивающихся стран.

57. Мы обязуемся решать проблемы, связанные с изменением климата, обеспечивая при этом **справедливый, доступный и устойчивый переход к низкоуглеродной экономике** и экономике с низким уровнем выбросов в соответствии с принципами общей, но дифференцированной ответственности и соответствующих возможностей, с учетом различных национальных условий.

Мы выступаем за справедливый, равноправный и устойчивый переход, основанный на национальных приоритетах развития, и призываем развитые страны подавать пример и поддерживать развивающиеся страны на пути к такому переходу.

58. Мы подчеркиваем необходимость оказания развитыми странами поддержки развивающимся странам в обеспечении доступа к существующим и разрабатываемым технологиям и решениям с низким уровнем выбросов, позволяющим избежать, сократить и устранить выбросы парниковых газов и активизировать меры по адаптации в целях решения проблемы изменения климата. Мы также подчеркиваем необходимость активизации передачи низкочастотных технологий и мобилизации доступных, адекватных новых и своевременно предоставляемых дополнительных финансовых ресурсов для реализации экологически устойчивых проектов.

59. Мы выражаем твердую решимость внести свой вклад в успешное проведение КС-28 в Дубае в конце этого года с акцентом на вопросы реализации и сотрудничества. Будучи основным механизмом оценки коллективного прогресса в выполнении Парижского соглашения и его долгосрочных целей, а также продвижения климатических действий по всем аспектам Парижского соглашения в рамках РКИК ООН, Глобальная инвентаризация (англ. GST) должна быть эффективна в оценке и выявлении пробелов в реализации глобальных мер реагирования на изменение климата, а также закладывать основу для активизации усилий всех, в частности развитых, стран. Мы призываем развитые страны

восполнить имеющиеся пробелы в средствах реализации мер по предотвращению изменения климата и адаптации к нему в развивающихся странах.

60. Мы приветствуем заявку Бразилии на проведение 30-й Конференции сторон РКИК ООН, с учетом того, что 2025 г. станет ключевым для будущих глобальных мер реагирования на изменение климата.

61. Мы также призываем развитые страны выполнить свои обязательства, в том числе по привлечению 100 млрд долл. США в год к 2020 г. и вплоть до 2025 г. для поддержки мер по борьбе с изменением климата в развивающихся странах. Кроме того, для реализации мер по адаптации важно удвоить объем **финансирования для целей адаптации** к 2025 г. по сравнению с базовым финансированием в 2019 г. Вместе с тем мы рассчитываем на то, что до 2025 г. будет установлена новая амбициозная коллективная выраженная количественно цель в соответствии с потребностями и приоритетами развивающихся стран. В этой связи потребуются усиленная финансовая поддержка со стороны развитых стран, которая должна быть вспомогательной, безвозмездной и/или льготной, своевременно предоставляемой и достаточной для сбалансированного осуществления мер по адаптации и смягчению последствий изменения климата. Это относится и к поддержке осуществления определяемых на национальном уровне вкладов.

62. Мы признаем, что финансовые и инвестиционные механизмы поддержки реализации программ в области охраны окружающей среды и изменения климата нуждаются в совершенствовании и необходимо придать дополнительный импульс реформированию этих финансовых инструментов, а также многосторонних банков развития и международных финансовых институтов. В связи с этим мы призываем акционеров этих организаций предпринять решительные действия для увеличения объемов климатического финансирования и инвестиций в поддержку усилий по достижению ЦУР, связанных с изменением климата, и приводить свои институциональные механизмы в соответствие с поставленными задачами.

63. Мы выступаем против торговых барьеров, в том числе **под предлогом борьбы с изменением климата**, устанавливаемых развитыми странами, и подтверждаем свою приверженность усилению координации по этим вопросам. Мы подчеркиваем, что меры, принимаемые для борьбы с изменением климата и утратой биоразнообразия, должны быть совместимы с ВТО, не должны служить средством произвольной или неоправданной дискриминации, или скрытым ограничением международной торговли и не должны создавать излишних препятствий для международной торговли. Любые такие меры должны вводиться на основании принципа общей, но дифференцированной ответственности и соответствующих возможностей и с учетом различных обстоятельств стран. Мы выражаем обеспокоенность любыми несовместимыми с ВТО дискриминационными мерами, которые приведут к искажению международной торговли, риску возникновения новых торговых

барьеров и перекладыванию бремени решения проблемы изменения климата на государства БРИКС и развивающиеся страны.

