6. World Tourism Barometer. International tourist arrivals hit 96% of pre-pandemic levels in January-July 2024// Официальный сайт Всемирной туристской организации (UNWTO), 2024. Режим доступа: https://pre-webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2024-09/UNWTO_Barom24_03_Sep_EXCERPT.pdf?VersionId=dZpzCBJfy7zZpRJkFf4A9h6uXKnuuuYC
7. The Vietnam National Authority of Tourism [Электронный ресурс] // Официальный сайт, 2025. –Режим доступа: https://vietnamtourism.gov.vn/en

РАЗВИТИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА СТРАН В ОБЛАСТИ «ЗЕЛЕНОЙ» ЭНЕРГЕТИКИ В РАМКАХ ИНИЦИАТИВЫ «ОДИН ПОЯС – ОДИН ПУТЬ»

Чжан Яньхуэй, Е.И. Ковалева
Белгород, Россия
Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Аннотация. *Статья посвящена анализу растущей роли «зеленой» энергетики в реализации глобальной инициативы «Один пояс – один путь». Рассмотрены особенности трансформации приоритетов международного сотрудничества в рамках данной инициативы – от масштабной инфраструктурной логистики к устойчивому развитию, основанному на развитии «зеленой» экономики. Показана роль Китая в развитии «зеленой» энергетики в данном мегапроекте.*
Ключевые слова*: глобальная инициатива «Один пояс – один путь», Китай, «зеленая» энергетика, инвестиции*

DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL COOPERATION IN THE FIELD OF GREEN ENERGY WITHIN THE FRAMEWORK OF THE BELT AND ROAD INITIATIVE

Zhang Yanhui, E.I. Kovaleva
Belgorod, Russia
Belgorod State National Research University

Abstract. *This article analyzes the growing role of green energy in the global Belt and Road Initiative (BRI). It examines the transformation of international cooperation priorities within this initiative – from large-scale infrastructure logistics to sustainable development based on the development of a green economy. China's role in the development of green energy in this mega-project is shown.*
Key word: *The Belt and Road Initiative, China, green energy, and investment*

Инициатива «Один пояс – один путь» (ОПОП, The Belt and Road Initiative, BRI) – знаковый внешнеполитический проект председателя КНР Си Цзиньпина, направленный на укрепление связей Китая с миром, которая имеет обширный географический охват и включает в себя усилия по укреплению материальной и нематериальной инфраструктуры стран, а также связей между людьми. По состоянию на октябрь 2023 года инициатива охватывает 151 страну с совокупным валовым внутренним продуктом в 41 триллион долларов США и населением около 5,1 миллиарда человек. Мегапроект «Один пояс – один путь» (BRI) – это комплексная инициатива, охватывающая множество проектов, направленных на стимулирование потоков товаров, инвестиций и людей [2].

В апреле 2019 года после второго Форума «Один пояс – один путь» была создана Международная коалиция по экологическому развитию «Один пояс – один путь» (BRIGC), которая курируется Министерством экологии и охраны окружающей среды Китая (MEE) и имеет собственный секретариат. Основная цель Международной коалиции по экологическому развитию – «содействовать международному консенсусу, взаимопониманию, сотрудничеству и согласованным действиям для реализации зеленого развития в рамках инициативы «Один пояс, один путь», интегрировать устойчивое развитие в инициативу «Один пояс, один путь» посредством совместных усилий и содействовать странам-участницам инициативы «Один пояс, один путь» в достижении ЦУР, связанных с окружающей средой и развитием» [3].

Сотрудничество в области зеленой энергетики является важной частью строительства зеленого «Пояса и пути». Страны и регионы, входящие в инициативу «Один пояс – один путь», богаты экологически чистыми источниками энергии, но их общее экономическое развитие является относительно отсталым и им не хватает соответствующей технической и финансовой поддержки. Готовность осуществлять сотрудничество с Китаем в области экологически чистых источников энергии и содействовать развитию зеленой экономики стран велика. Для Китая укрепление сотрудничества в области зеленой энергетики со странами и регионами, расположенными вдоль «Пояса и пути», предоставило важную возможность содействовать развитию китайской индустрии экологически чистой энергетики, внедрению реформ в области энергоснабжения и формированию региональной модели управления энергетикой.

«Зеленая» энергетика Китая обладает международными конкурентными преимуществами. В последние годы Китай неуклонно содействует преобразованию своей энергетической структуры и вкладывает значительные средства в технологии экологически чистой энергии, что привело к быстрому развитию зеленой энергетики. По масштабам инвестиций Китай является крупнейшим инвестором в возобновляемые источники энергии за последнее десятилетие. По данным Программы ООН по окружающей среде и Global Renewable Energy Investment Report 2019 Китай инвестировал 93,2 млрд долларов в возобновляемую энергетику в 2018 году, что составило 32 процента мирового рынка инвестиций в возобновляемую энергетику. В период с 2004 по 2018 год китайские инвестиции в «зеленую» энергетику также росли в среднем на 30 процентов в год, опережая остальные страны мира. По использованию «зеленой» энергии для отопления Китай занимает первое место в мире по общей мощности солнечных водонагревателей и геотермального отопления. Кроме того, общая установленная мощность гидроэнергетики, ветроэнергетики и солнечной тепловой энергии занимает первое место в мире уже шесть лет подряд. Китайские предприятия по производству фотоэлектрической энергии, обладают очевидными технологическими преимуществами в области чистой энергии и активно осваивают зарубежные рынки. В 2024 году объем инвестиций Китая в энергетическую сферу оказался самым «зеленым» в абсолютном и относительном выражении за весь период с момента создания инициативы «Один пояс, один путь» и достиг 11,8 млрд долларов США, что на 60% больше, чем в 2023 году. Китай реализует широкий спектр проектов в области возобновляемой энергетики. Хотя солнечная (46%) и ветровая (34%) энергии остаются наиболее значимыми, проекты по переработке отходов в энергию играют заметную роль (7,34% от всех проектов зелёной энергетики), а накопление энергии становится всё более важным [5]. Страной накоплен богатый опыт в области иностранных инвестиций, строительства и эксплуатации зеленой энергетики, в то время как страны и регионы вдоль «Пояса и пути» имеют отсталые технологии производства фотоэлектрической и ветровой энергии, низкое проникновение и сильную взаимодополняемость в сотрудничестве в области чистой энергии, что предоставляет Китаю хорошую возможность для развития инвестиций и сотрудничества в области зеленой энергетики.

С 2023 по 2025 год Китаем в рамках инициативы «Зеленый пояс и дорога» были реализованы следующие мероприятия по развитию и использованию возобновляемых источников энергии в регионах проекта «Один пояс – один путь»:

1.Центральная Азия – масштабное развитие возобновляемых источников энергии. Реализован проект в области ветроэнергетики в Казахстане: китайские компании сотрудничают с Казахстаном в строительстве крупномасштабных ветряных электростанций в Алматы и Занатасе. Например, ожидается, что вторая фаза 100-мегаваттного ветроэнергетического проекта Zanatas, запущенного в 2023 году, с использованием ветряных турбин китайской компании Goldwind Technology, будет вырабатывать 350 миллионов киловатт-часов электроэнергии в год, что поможет Казахстану снизить зависимость от ископаемой энергии. Строительство фотоэлектрической электростанции в Узбекистане мощностью 1 ГВт, охватывающей Бухару, Самарканд и другие города страны, после подключения к энергосистеме к 2025 году, сможет обеспечить электроэнергией более

2 миллионов местных домохозяйств; в строительстве приняли участие China Energy Construction, Longi Green Energy и другие компании.

2. Юго-Восточная Азия – внедрение экологически чистых энергетических технологий и подключение к сетям. Реализован проект трансграничной передачи данных между Лаосом и Камбоджей. Компания China Southern Power Grid оказала содействие в строительстве высоковольтной линии электропередачи напряжением 500 кВ из Лаоса в Камбоджу, чтобы способствовать передаче гидроэнергетических ресурсов из Лаоса в Камбоджу и снизить зависимость последней от производства электроэнергии на угле. Компания Sinopec и Национальная нефтяная компания Индонезии сотрудничают в разработке геотермального месторождения на Суматре, используя китайскую технологию производства геотермальной энергии, и планируют увеличить установленную мощность на 50 мегаватт в 2024 году, чтобы помочь Индонезии достичь цели по нулевому потреблению электроэнергии в 2060 году.

3. Ближний Восток и Северная Африка – проекты по интеграции фотоэлектрических систем и систем хранения энергии. Создание в Саудовской Аравии на территории Нового города (НЕОМ) завода по производству фотоэлектрического водорода при участии китайских компаний China Electric Power Construction, Sunshine Power и других позволит обеспечить установленную фотоэлектрическую мощность более 2 ГВт, используя китайскую технологию электролизеров для производства экологически чистого водорода. Планируется, что завод будет введен в эксплуатацию в 2025 году, а ежегодный объем производства водорода составит объем производства водорода составляет 600 000 тонн. Компания Ningde Times сотрудничала с энергетическим управлением Абу-Даби в развертывании системы накопления энергии мощностью 1,3 ГВт в час для поддержки пиковой нагрузки местных фотоэлектрических электростанций и повышения стабильности энергосистемы [1].

4. Африка – автономная энергетика и распределенное производство электроэнергии. Китайская национальная корпорация по развитию нефтяных технологий предоставила Кении оборудование для геотермального бурения и техническую поддержку для разработки геотермального месторождения Окари. Китайские компании China Jingke Energy и Huawei Digital Energy продвигают бытовые фотоэлектрические системы в Нигерии и Танзании, и благодаря модели «Фотоэлектрика + накопители энергии + микросеть» они обеспечивают экологически чистым электричеством отдаленные районы, охватывая более 100 000 домохозяйств (план на 2023-2025 годы).

5. Южная Азия – гидроэнергетика и ветроэнергетика дополняют друг друга. Гидроэлектростанция Карлотт (720 мегаватт) является первым инвестиционным проектом в области гидроэнергетики в рамках «Китайско-пакистанского экономического коридора», введена в эксплуатацию в 2023 году. Это позволило сократить выбросы углекислого газа примерно на 3,5 миллиона тонн в год и будет способствовать строительству фотоэлектрического парка для обеспечения дополнительной подачи воды и света. Компания China Electric Power Construction строит ветроэлектростанцию Cox Bazar (общей установленной мощностью 64 мегаватта) в Бенгальском заливе, ввод в 2024 году. Это первый крупномасштабный проект в области ветроэнергетики в Бангладеш, который восполнит дефицит ветроэнергетики в стране.

6. Зеленое финансирование и институциональные инновации осуществляется через многостороннее банковское сотрудничество. Так, Азиатский инвестиционный банк (АБИИ), возглавляемый Китаем, учредил «Фонд зеленого шелкового пути» для предоставления кредитов на сумму более 22 миллиардов долларов США на проекты в области возобновляемых источников энергии в Центральной и Юго-Восточной Азии в 2023 году. Китай продвигает пилотное сотрудничество в области торговли выбросами углерода с странами АСЕАН, например, «Зеленый план Китая и АСЕАН по поглощению углерода», запущенный в 2024 году для поддержки проектов в области экологически чистой энергетики посредством торговли выбросами углерода в лесном хозяйстве [4].

Благодаря сотрудничеству в области зеленой энергетики Китай не только способствует глобальной энергетической трансформации, но и углубляет технологическое взаимодоверие и

экономические связи со странами-соучредителями. Содействие международному сотрудничеству в области зеленой энергетики в рамках инициативы «Пояс и путь» является для Китая важной мерой по содействию глобальному устойчивому развитию и борьбе с изменением климата, а также ключевой областью для углубления экономического сотрудничества между странами, расположенными вдоль «Пояса и пути». В будущем необходимо сбалансировать требования развития с защитой окружающей среды, ориентируясь на инновации, инклюзивность и совместное использование в качестве основы, и превратить зеленую энергетику в новый двигатель высококачественного развития «Пояса и пути», чтобы помочь достичь цели глобальной углеродной нейтральности.

Китай рассматривает сотрудничество в области зеленой энергетики как ключевую основу для качественного развития проекта «Один пояс – один путь», направленного на преобразование энергетики, борьбу с изменением климата и содействие общему процветанию посредством многостороннего сотрудничества.

Исследовав международное сотрудничество стран в области «зеленой» энергетики в рамках инициативы «Один пояс – один путь» можно выделить следующие направления развития:

1. Интеграция экологичного и низкоуглеродного развития в строительство «Пояса и пути», оптимизация и устойчивое развитие энергетической структуры стран, расположенных вдоль «Пояса и пути». Достижение следующих целей: применение экологически чистых энергетических технологий, расширение инвестиций в проекты по возобновляемым источникам энергии, повышение доступности и безопасности энергоснабжения в регионе, совместный вклад в достижение глобальных климатических целей.

2. Формирование механизма и платформы сотрудничества: активно использовать многоуровневые рамки сотрудничества, созданные в рамках инициативы «Один пояс – один путь» (такие как двусторонние соглашения о сотрудничестве, многосторонние финансовые механизмы, такие как Азиатский инвестиционный банк, Фонд Шелкового пути и различные международные форумы и выставки), чтобы обеспечить платформу для политического общения, финансовой поддержки и технического обмена для проектов в области зеленой энергетики.

3. Инвестиции в проекты и строительство. Китайские компании инвестировали, построили и эксплуатируют большое количество проектов в области экологически чистой энергетики, таких как ветроэнергетика, солнечная энергетика и гидроэнергетика в странах, расположенных вдоль маршрута, что значительно увеличивает местные поставки экологически чистой электроэнергии. Необходимо содействие распространению и применению экологически чистых энергетических технологий в странах посредством экспорта технологий, поставок оборудования, совместных исследований и разработок.

4. Экологическая финансовая поддержка: руководство и мобилизация политических банков, коммерческих банков и специальных фондов (Фонд Зеленого шелкового пути другие) для предоставления льготных кредитов, инвестиций в акционерный капитал и другой диверсифицированной финансовой поддержки проектам в области зеленой энергетики.

5. Координация политики и согласование стандартов через содействие диалогу и координации со странами, расположенными вдоль маршрута, по вопросам политики в области зеленой энергетики, технических стандартов, управления экологическими и социальными рисками, снижение барьеров на пути сотрудничества и содействие обмену передовым опытом. Объединение энергосистем через реализацию региональных проектов по объединению энергосистем, что будет способствовать трансграничной передаче и оптимальному распределению экологически чистой электроэнергии.

6. Сотрудничество должно быть основано на взаимной выгоде: Китай расширил свой рынок за счет экспорта производственных мощностей, технологий и услуг, принимающие страны получают развитие необходимой инфраструктуры для использования экологически чистой энергетики, технологическую модернизацию, новые рабочие места и улучшение состояния окружающей среды, что совместно способствует экологичному, низкоуглеродному и устойчивому развитию региона.

7. Предотвращение рисков и решение проблем: геополитические риски, различия в инвестиционной среде, несоответствие стандартов, управление устойчивостью проектов, укрепление взаимодействия на рынках третьих сторон, продвижение более высоких стандартов качества, «зеленые» инвестиции, углубление сотрудничества в области технологических инноваций и повышение прозрачности проектов и участия общественности.

Международное сотрудничество в области зеленой энергетики в рамках проекта «Один пояс – один путь» является важной практикой для Китая, направленной на реализацию концепции глобального зеленого развития и построение сообщества, объединяющего судьбы людей. Развитие проекта «Один пояс – один путь» способствует формированию собственной энергетической трансформации Китая и модернизации промышленности, является ключевым направлением содействия низкоуглеродной энергетической трансформации стран, расположенных вдоль «Пояса и пути» и достижению целей устойчивого развития. Такая модель сотрудничества имеет значительное позитивное значение и широкие перспективы развития для ускорения популяризации экологически чистой энергетики во всем мире и решения проблем, связанных с изменением климата. В будущем углубление и оптимизация сотрудничества в этой области станет важным направлением для качественного развития «Пояса и пути».

Таким образом, Китай активно расширяет международное сотрудничество в области зеленой энергетики в рамках инициативы «Один пояс – один путь», сочетая опыт внутренних преобразований и преимущества производственных мощностей с глобальными потребностями в области зеленого развития и стремится стать ключевым лидером и пропагандистом глобальной трансформации зеленой энергетики.

Литература

1. Лексютина, Я. В. «Зеленая» энергетика во взаимодействии Китая с Центральной Азией [Текст] / Я. В. Лексютина // Проблемы Дальнего Востока. – 2024. – № 2. – С. 144-156.

2. Министерство экологии и окружающей среды Китая [электронный ресурс] // Официальный сайт, 2025. – Режим доступа: https://www.mee.gov.cn/

3. Отчет об инвестициях в рамках инициативы «Один пояс, один путь» (BRI) за 2024 год [Электронный ресурс] // Официальный сайт Центр зеленых финансов и развития Международной школы финансов Фаньхай (FISF) при Университете Фудань, Шанхай, Китай, 2025. – Режим доступа: https://greenfdc.org/china-belt-and-road-initiative-bri-investment-report-2024/?cookie-state-change=1761841423233

4. Растопчина, Ю. Л. «Зеленая» экономика и «зеленые» инвестиции Китая: возможности и перспективы [Текст] / Ю. Л. Растопчина, Е. И. Ковалева // Научный результат. Экономические исследования. – 2023. – Т. 9, № 3. – С. 29-40.

5. A Briefing on the Belt and Road Initiative [Электронный ресурс] //Eugene Simonov & Hemantha Withanage. – Режим доступа: https://www.foei.org/wp-content/uploads/2020/10/foe-belt-and-road-briefing-EN-WEB.pdf

ОБЗОР КРОСС-КУЛЬТУРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ И БИЗНЕС-ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ИРЛАНДИИ И ЭКВАДОРА

А.С. Чепеленко
Науч. рук.: Ю.Л. Растопчина
г. Белгород, Россия
Белгородский государственный
национальный исследовательский университет

Аннотация. *В статье проводится сравнительный анализ культур Ирландии и Эквадора. Исследуются ключевые аспекты национальной идентичности: языки, традиции, музыка, танцы, гастрономия и, в особенности, коммуникативные стили. Выявляются как общие черты, так и различия, обусловленные индивидуалистическим (Ирландия) и коллективистским (Эквадор) характером культур. В центре исследования – современные модели сотрудничества на уровне*