

УДК 327 : [339.92 : 620.9]] (510+549.1)

DOI: <https://doi.org/10.33782/2708-4116.2025.2.345>

Ірина Тихоненко, Ілля Берділа*

СПІВПРАЦЯ В ЕНЕРГЕТИЧНІЙ СФЕРІ МІЖ ПАКИСТАНОМ І КИТАЄМ У МЕЖАХ ПРОЄКТУ КИТАЙСЬКО-ПАКИСТАНСЬКОГО ЕКОНОМІЧНОГО КОРИДОРУ

Анотація: У статті проаналізовано рівень співробітництва Китаю та Пакистану у форматі реалізації Китайсько-пакистанського економічного коридору (КПЕК). Авторами було виокремлено основні напрямки інвестицій Китаю в енергетику Пакистану в рамках економічного коридору: 1) Теплова енергетика – ТЕС у порту Касім, ТЕС у пустелі Тар; 2) Гідроенергетика – ГЕС Кохала, ГЕС Махр, ГЕС Сукі Кінарі; 3) Атомна енергетика – АЕС Карачі. Окремо відзначено динаміку роботи над відновлюваними джерелами енергії – вітрові та сонячні електростанції (вітрова електростанція Сачал).

Під час дослідження було охарактеризовано інституційний рівень забезпечення функціонування КПЕК – структурні підрозділи, організації та міністерства обох країн, які відповідають за роботу над втіленням пунктів проєкту в життя. Авторами був зроблений висновок, що здобутки енергетичного виміру КПЕК є досить значним, але попереду залишається низка необхідних спільних дій та інвестицій, а враховуючи регіональний характер протистояння між Китаєм і Пакистаном з одного боку, та Індією – з іншого, є деструктивні фактори, що впливають на ефективність проєкту. Адже, гідроенергетика та використання водних ресурсів у трикутнику Китай-Пакистан-Індія мають конфліктогенну складову, зважаючи на пакистансько-індійське суперництво щодо Кашміру.

Ключові слова: Китай, Пакистан, Індія, Китайсько-Пакистанський економічний коридор, КПЕК, енергетика, гідроенергетика

Постановка проблеми. Наразі для Пакистану гостро стоїть питання підтримки достатнього рівня стану енергетики в країні. Співпраця з Китаєм у межах Китайсько-пакистанського економічного коридору (КПЕК) і загальні інвестиції Китаю у розбудову енергетики Пакистану є значним сприятливим фактором у цьому. З іншої сторони, досвід вдосконалення енергетичної інфраструктури Пакистану є важливим для Китаю з точки зору ілюстрації результатів співпраці з іншими країнами у форматі ініціативи «Один пояс, один шлях».

Акцент на питаннях енергетики для офіційного Ісламабаду було зроблено прем'єр-міністром Пакистану Ш. Шаріфом на початку лютого 2025 р. у виступі на Всесвітньому саміті урядів у Дубаї. Зокрема, у своїй промові він зазначив, що енергетична безпека та

* Тихоненко Ірина Вікторівна – кандидат політичних наук, доцент кафедри міжнародних відносин та зовнішньої політики Чорноморського національного університету імені Петра Могили (Миколаїв, Україна); ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7716-085X>; e-mail: irinavi2202@gmail.com

Берділа Ілля Ілліч – магістр кафедри міжнародних відносин та зовнішньої політики Чорноморського національного університету імені Петра Могили (Миколаїв, Україна); ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0979-8127>; e-mail: ilyaber3@gmail.com

стійкість стали «національним пріоритетом» в економічних планах уряду. Адже Пакистан планує до 2030 р. отримувати 60 відсотків енергії з екологічно чистих джерел, а також 30 відсотків усіх транспортних засобів, що працюють на електриці¹. Тому енергетична складова КПЕК – має неабиякі перспективи для китайських інвестицій.

Показовим моментом у справі енергетичної співпраці обох країн є залучення всіх видів вироблення енергетики. Спільно з китайськими інвесторами Пакистан працює над розбудовою теплоелектростанцій і вітрових електростанцій. Не менш важливим є пункт партнерства у сфері гідроенергетики, оскільки наразі залишається напруженою ситуація з водними ресурсами між Пакистаном та Індією – держави мають конфлікти за використання басейну річки Інд, що безпосередньо зачіпає питання Кашміру. Регіональне протистояння Китаю та Індії виступає чинником інтенсифікації китайсько-пакистанського партнерства, у тому числі, й у питанні використання гідроенергетики. Проекти вдосконалення пакистанської інфраструктури виконують роль елементу загальної стратегії стримування Індії на регіональному рівні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання китайсько-пакистанських відносин, зокрема реалізації КПЕК є об'єктом дослідження як українських, так і закордонних науковців. У свою чергу, водний фактор як у політиці Пакистану, так і його складова в енергетичних проєктах КПЕК є недостатньо дослідженими в українській міжнародно-політичній науці. Водночас серед українських науковців відзначимо наукову розвідку Олени Борділовської², що стосується аналізу перспектив і загроз проєкту КПЕК. Світлана Кисіль, Андрій Моренчук, Андрій Моренчук³ досліджують роль Китаю та частково КПЕК у відносинах між Індією та Пакистаном. Наталія Пророченко⁴ акцентує увагу на розгляді історії китайсько-пакистанської взаємодії.

Пакистанський дослідник Інституту стратегічних досліджень Ахмад Наїм Салік⁵ охарактеризував у своїй роботі залежність Пакистану від географічних конфігурацій басейну річки Інд. Майра Ехсан, Тайбу Анвар і М. Азад Шахзад⁶ приводять оцінку впливу Китайсько-пакистанського енергетичного партнерства на зниження рівня бідності у Пакистані. Окрему увагу варто приділити монографії Мухаммеда Ізмаїла⁷, в якій детально проводиться аналіз різних аспектів КПЕК на прикладі проєктів, які вже були втілені у життя або над якими продовжується робота й по сьогоднішній день. Китайські дослідники Менгжу Цао

¹ Pakistan seeks \$100 billion for green energy transition // Arab News. 2025. 11 February. URL: <https://www.arabnews.com/node/2589820/middle-east>

² Борділовська О.А. Китайсько-пакистанський економічний коридор: нові можливості чи нові виклики? // Китаєзнавчі дослідження. 2017. № 1-2. С. 34-46.

³ Кисіль С., Моренчук А., Моренчук А. Роль Китаю у відносинах Індії та Пакистану // Регіональні студії. 2021. № 2 (10). С. 78-90. URL: https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/23767/1/rol_Kyt.pdf

⁴ Пророченко Н.О. Політика Китаю в регіоні Середнього Сходу: здобутки і перспективи // Китай в період реформ і відкритості: збірник наукових праць / За заг. ред. Н.Д. Городньої; ДУ «Інститут всесвітньої історії НАН України», Інститут Конфуція Київського національного лінгвістичного університету. 2021. С. 151-162.

⁵ Mian Ahmad Naem Salik. Water Security: Challenges of Transboundary Water Issues between Pakistan and India // Strategic Studies. 2015. № 4. P. 80-97.

⁶ Ehsan M., Anwar T., Asad Shahzad M. Examining the Impact of Pakistan-China Energy Collaborations on Poverty Reduction in Pakistan // Research Journal for Societal Issues. 2024. Vol. 6. No 2. P. 239-252.

⁷ Ismail M. China-Pakistan Economic Corridor: Strategic-Economic Implications for Pakistan. Lumina Literati Publishing, 2025. 114 p. URL: <https://cutt.ly/LrkLsuN8>

та Вейлі Дуань разом зі своїми колегами⁸ здійснили оцінку прогресу в системі «вода-енергетика-продовольча безпека» під впливом спільної роботи Китаю та Пакистану в рамках економічного коридору.

Мета дослідження полягає в аналізі основних енергетичних проєктів у межах Китайсько-пакистанського економічного коридору та їх впливу на відносини Китаю з Пакистаном.

Виклад основного матеріалу. Процес співробітництва Китаю та Пакистану в енергетичній сфері має безпосереднє відношення до ініціативи «Один пояс, один шлях», у межах якої Китайсько-Пакистанський економічний коридор є одним із фундаментальних проєктів, який залишається пріоритетним і на сьогоднішній день. Початком формування загальних дій в рамках КПЕК стало підписання угод щодо імплементації економічного коридору «Китай–Пакистан» після візиту Сі Цзиньпіна до Пакистану в 2015 р. Ця угода була підкріплена китайськими інвестиціями у розмірі 46 млрд. дол. Таким чином, проєкт набув статусу ключового в процесі побудови Нового Шовкового Шляху. Широка версія плану розбудови проєкту стала загальновідомою у 2017 р. До неї увійшли: 11 спеціальних індустріальних зон з масштабними виробництвами та створенням для забезпечення роботи енергетичних об'єктів. Додатково зазначалось про необхідність прокладення фіброволокнового кабелю від Кашгару до кінцевої точки усього проєкту – порту Гвадар⁹. Більш детальний огляд включає в себе інвестиції Китаю у проєкт 62 млрд. дол., зокрема, автомагістраль від порту Гвадар до міста Кашгар (2 395 км), реконструкцію Каракорумського шосе (1 300 км) і магістралі Лахор-Карачі (1 240 км). У результаті модернізації пакистанських залізниць за участю китайських компаній очікується підвищення швидкості перевезень з 85–105 км/год до 120 км/год¹⁰.

КПЕК стає об'єктом зовнішньополітичних цілей і геополітичної конкуренції між державами Південної Азії та Китаю, зважаючи на «індійський» фактор. Ставлення Індії, як важливого регіонального актора, до спільних дій Китаю та Пакистану щодо цього проєкту однозначно негативне. У 2017 р. прем'єр-міністр Індії Нарендра Моді зазначав: «Лише поважаючи суверенітет усіх країн, залучених до проєктів, регіональні транспортні коридори можуть досягти правильного результату, не створюючи непорозуміння і незгоди». Зауважимо, що спірне територіальне питання між Індією та Пакистаном з приводу Кашміру має безпосередній вплив на реалізацію КПЕК і його ефективність, беручи до уваги енергетичну складову, а саме – гідроенергетику.

Якщо описувати функціональну спрямованість самого економічного коридору, то енергетичне партнерство (у тому числі партнерство з використання гідроресурсів) стає одним з основних елементів. Сторонами було визначено цілий перелік проєктів, які мають спрямованість на вдосконалення стану використання енергоресурсів. Серед них – 14 визначено як «пріоритетні» та 7 «перспективних» проєктів. Для прикладу, гідроелектростанція Карот, що розташована в регіоні Кашміру, зосереджена на виробленні

⁸ Mengzhu Cao, Yaning Chen, Weili Duan, Yaqi Li, Jingxiu Qin. Comprehensive Evaluation of Water–Energy–Food System Security in the China–Pakistan Economic Corridor // Water. 2022. № 12. URL: <https://www.mdpi.com/2073-4441/14/12/1900>

⁹ Борділовська О.А. Китайсько-пакистанський економічний коридор... С. 38.

¹⁰ Пророченко Н.О. Політика Китаю в регіоні Середнього Сходу: здобутки і перспективи... С. 151–162.

електроенергії. Наявна потужність якої у 720 МВт дозволяє більш комплексно вирішувати проблему енергодефіциту в країні¹¹.

Енергетичну складову КПЕК варто розглядати з точки зору низки напрямків – розбудова теплових електростанцій (ТЕС), атомні електростанції (АЕС), вітрові і сонячні електростанції та гідроелектростанції (ГЕС).

Теплові електростанції. ТЕС у пакистанському порту Касім (Port Qasim Coal-fired Power Plant/PQEPP), що належить пакистанській державній компанії Port Qasim Electric Power Co (Pvt) Ltd (PQEPC), була побудована китайською компанією Power Construction Corp (PowerChina) за допомогою китайських інвестицій і введена в експлуатацію у квітні 2018 р. Проект є однією з найбільших зарубіжних інвестицій PowerChina і входить до першої групи проектів з виробництва електроенергії, введених в експлуатацію в межах КПЕК. Port Qasim Coal-fired Power Plant складається з двох сучасних вугільних генераторів, які відповідають стандартам і нормативам Світового банку з охорони навколишнього середовища, причому з метою скорочення споживання прісної води у виробництві на станції використовується опріснена морська вода.

Незважаючи на обмеження пов'язані з пандемією COVID-19, у 2021 р. обсяг вироблення електроенергії ТЕС Port Qasim Coal-fired Power Plant склав рекордні 9 млрд. кВт-год, а з моменту запуску у 2018 р. загальний обсяг виробленої електроенергії перевищив 34,4 млрд. кВт-год, причому обсяг щорічного виробництва електроенергії становить близько 8% загального обсягу виробництва електроенергії державною енергосистемою Пакистану. До початку 2022 р. компанія Port Qasim Electric Power Co (Pvt) Ltd перерахувала до бюджету Пакистану майже 400 млн. дол. податків і розраховує щорічно виплачувати податки у розмірі майже 70 млн. дол.

На початку лютого 2023 р. у пустелі Тар у провінції Сінд (південь Пакистану) було введено в комерційну експлуатацію ТЕС Thar Coal Block I загальною встановленою потужністю 1 320 МВт. Будівництво станції розпочалося у 2019 р., і це стало першим великомасштабним зарубіжним проектом з виробництва теплової енергії, спроектованим і виконаним китайською компанією Shanghai Electric Group. Керівник компанії Мен Дунхай зазначив, що «електростанція щорічно постачатиме близько 9 млрд. кВт-год електроенергії до пакистанської національної мережі, що дозволить задовольнити потреби майже 4 млн. домогосподарств, причому проект знизить вартість електроенергії та пом'якшить кризу, пов'язану з імпортом енергії, одночасно зміцнивши енергетичну безпеку Пакистану»¹².

Проект теплової електростанції Thar Coal Block I, реалізований у рамках КПЕК, включає вугільний кар'єр з річним видобутком 7,8 млн. т лігніту (різновид бурого вугілля) та вугільну електростанцію з двома окремими тепловими енергоблоками з надкритичними параметрами пари потужністю 660 МВт.

Атомні електростанції. Китай є однією з небагатьох країн світу, яка освоїла четверте покоління технологій ядерної енергетики, і до березня 2023 р. КНР експортувала на міжнародний ринок 15 атомних енергоблоків і дослідницьких установок, у тому числі шість атомних енергоблоків до Пакистану.

¹¹ China-Pakistan Energy Cooperation // Belt and Road Energy Cooperation.
URL: <https://obor.nea.gov.cn/pictureDetails.html?id=2543>

¹² China installed 8 GW of Solar in «Belt and Road» countries in 2024 // GoalFore Advisory News. 2025. January 27.
URL: <https://cutt.ly/grkLseBW>

Одними з останніх став блок К-3 АЕС Карачі в Пакистані (в якому використовується китайський ядерний реактор Hualong One), він був у пробному режимі підключений до мережі 4 березня 2022 р. Другий блок атомної станції K2 Hualong-Karachi, розроблений у Китаї, у травні 2021 р. було офіційно введено в комерційну експлуатацію в Карачі, ставши першим китайським удосконаленим ядерним генератором третього покоління встановленим за кордоном. Будівництво АЕС у Карачі дало відчутний імпульс розвитку місцевої економіки. У результаті реалізації проекту було створено понад 10 тис. робочих місць, а ще 40 тис. робочих місць було створено у суміжних галузях промисловості Пакистану.

3 лютого 2023 р. у Пакистані відбулося офіційне введення в експлуатацію атомного енергоблоку K3 Hualong потужністю 1,1 тис. МВт АЕС «Карачі» у провінції Сінд, що ознаменувало першу передачу Китаєм власної ядерної енергетичної технології третього покоління іноземній державі. Тому, побудовані Китайською національною ядерною корпорацією China National Nuclear Corporation/CNNC) атомні енергоблоки К-2 і К-3 Hualong у портовому місті Карачі дозволили створити найбільшу атомну електростанцію в Пакистані.

До лютого 2023 р. обсяг накопиченої електроенергії, виробленої АЕС, досяг майже 20 млрд. кВт-год, що забезпечує постачання електроенергії 2 млн. місцевих жителів. Щорічний обсяг, що виробляється блоками К-2 і К-3, еквівалентний потужності, що виробляється при спалюванні 6,24 млн. т. вугілля. Це дозволило скоротити обсяги викидів CO² на 16,32 млн. т., оптимізувавши енергетичну структуру Пакистану та мінімізувавши забруднення повітряного середовища¹³.

Вітрові та сонячні електростанції. Згідно із заявою керівництва китайської державної енергетичної будівельної компанії PowerChina, проект будівництва КПЕК передбачає розвиток екологічно чистої вітроенергетики у Пакистані, що залучає китайських інвесторів. Щодо сонячної енергетики, то у 2024 р., за словами китайських експертів, Пакистан увійшов у топ-5 країн, в які були залучені значні інвестиції в розбудову сонячної енергетики¹⁴.

Під час спорудження вітрових електростанцій у Пакистані компанія PowerChina побудувала 22 трансформаторні підстанції на 110 і 132 кВ, завершила встановлення та забезпечила введення в експлуатацію 583 вітряних турбін, проклала майже 300 км кабелів середньої напруги. Побудовані китайською компанією 22 вітряні електростанції щорічно вироблятимуть понад 2 млрд. кВт-год «зеленої» енергії для енергосистеми Пакистану, забезпечуючи скорочення обсягу викидів вуглекислого газу приблизно на 2 млн. т¹⁵.

Вітряна електростанція Сачал, що працює з 2017 р., забезпечила 450 робочі місця та дозволяє виробляти 50 МВт. У системі відновлюваної електроенергетики, станція займає важливе місце в регіоні Сінд, підтримуючи місцеву економіку¹⁶.

Вітрова електростанція Давуд розташована у провінції Сінд і виробляє 50 мегават електроенергії вартістю 125 млн. доларів. Її буде китайська компанія Hydro China.

¹³ Pakistan power project using China's Hualong One connected to grid // Global Times. 2022. March 5. URL: <https://www.globaltimes.cn/page/202203/1253974.shtml>

¹⁴ Ibidem.

¹⁵ PowerChina Wind power clusters have generated 1888.29 GWh in Jhimpir, Pakistan // Beijing Review. 2023. February 2. URL: http://www.bjreview.com/Latest_Headlines/202302/t20230202_800319857.html

¹⁶ Ehsan M., Anwar T., Asad Shahzad M. Examining the Impact of Pakistan-China Energy Collaborations...

Вітряна електростанція ВЕС UEP розташована у Джімпірі, район Татта в Сінді має загальну потужність у 100 МВт. Її загальна вартість становить 125 млн. дол. Цей проект розпочався у 2015 р. та був завершений у травні 2017 р.

Сонячна електростанція Quaid була створена в Бахавалпурі у Пенджабі. Проект коштує 1 350 млн. дол. і генерує 1000 мегават електроенергії. Він розпочався у 2015 р. та завершився у 2019 р.¹⁷

Гідроенергетика. У звіті китайської інвестиційної холдингової компанії China Three Gorges South Asia Investment Ltd (CSAIL), опублікованому наприкінці 2022 р., зазначається, що до 2030 р. Китай планує завершити щонайменше 63 проекти в рамках КПЕК з інвестиціями в обсязі 35,2 млрд. дол., включаючи гідро- та вітроелектростанції, що розробляються в рамках програми CPEC Framework: а саме, ГЕС Кохала (Kohala hydropower project/HPP) потужністю 1124 МВт, ГЕС Махл (Mahl HPP) потужністю 640 МВт і вітроелектростанцію MBT TGF потужністю 49,5 МВт¹⁸.

За словами голови Національного комітету з питань електроенергетики (National Electric Power Regulatory Authority/NEPRA) Т.Х. Фаруки, завдяки допомозі китайських фахівців, загальна встановлена потужність енергетичних проектів КПЕК, включаючи вугільну, вітрову, сонячну та гідроенергетику, у 2022 р. досягла 6 570 МВт, причому у періоди 2020-2021 рр. та 2021-2022 рр. проекти забезпечили вироблення електроенергії обсягом 28549,94 ГВт.г і 25772,48 ГВт.г відповідно. Це становило 22,03% і 18,37% від загального обсягу виробництва електроенергії в Пакистані¹⁹.

У грудні 2022 р. були введені в комерційну експлуатацію Каротська гідроелектростанція (Karot hydropower project) на річці Джелум у східній пакистанській провінції Пенджаб потужністю 720 МВт, друга фаза електростанції Тхар, електростанція з комбінованим циклом Джханг (Power Plant Jhang), що дозволило забезпечити Пакистан чистою та дешевою електроенергією²⁰. Робота продовжується і зберігає свою актуальність – ГЕС Сукі Кінарі у 2024 р. пройшла основні необхідні тести і до повноцінної роботи залишились формальні процедури²¹. Наразі продовжується робота над дамбою Дімер Баша, яка за проектом має виробляти 4500 МВт. Будівництвом займаються компанії China's Power Company та FWO, які розпочали процес 13 травня 2020 р. Очікувана дата відкриття дамби – 2028 р.²²

Під час зустрічі Міністра планування, розвитку та реформ Пакистану Ахсана Ікбала та Посла Китаю у Пакистані Яо Дзіня 18 грудня 2017 р., було представлено довгостроковий план Китайсько-Пакистанського економічного коридору на 2017-2030 рр. В цьому плані було зазначено про необхідність співпраці у сфері використання водних ресурсів, зокрема

¹⁷ Ismail M. China-Pakistan Economic Corridor: Strategic-Economic Implications for Pakistan... P. 62.

¹⁸ Chinese companies strive to help alleviate Pakistan's power shortages // Global Times. 2022. June 23. URL: <https://www.globaltimes.cn/page/202206/1268900.shtml>

¹⁹ Zhao Xiaopeng CPEC energy projects offer low-cost electricity for Pakistan: NEPRA Chairman // China Daily. 2022. November 30. URL: <https://global.chinadaily.com.cn/a/202211/30/WS6386ab2ea31057c47ebalccf.html>

²⁰ CPEC provides connectivity and power needed for industrialization: Coordinator to Pakistani PM // China.org.cn. 2023. February 10. URL: http://www.china.org.cn/business/2023-02/10/content_85099624.htm

²¹ The first unit of CEECOIC's Suki Kinari Hydropower Station Successfully Start-up Wet Testing. // GoalFore Advisory News. 2024. June 27. URL: <https://news.goalfore.cn/latest/detail/65137.html>

²² Ismail M. China-Pakistan Economic Corridor: Strategic-Economic Implications for Pakistan... P. 63.

опрацювати питання комплексного планування використання водних ресурсів і річкових басейнів²³. Поруч було розташовано пункт покращення спроможності Пакистану координувати динаміку розвитку та використання водних ресурсів, їх збереження та захисту, запобігання повеням і посухам, а також надання допомоги при стихійних лихах. Питання використання води є дотичним щодо пунктів, які відносяться до сфери агропромислового комплексу – ставиться акцент у бік роботи над покращенням експлуатації й управління водними ресурсами, посиленням розвитку пасовищних територій, спостереженням за пустелями, а також сприянню технологізації дистанційного зондування. Окремим пунктом було окреслено сприяння річковому плануванню та підготовчій роботі великих проєктів для досягнення ефективного використання ресурсів.

Роль водних ресурсів у питанні взаємовідносин держав на теренах Південної Азії важко переоцінити. Зокрема, у питанні конфлікту між Індією та Пакистаном вода є однією з безкомпромісних точок зіткнення обох країн. Економіка Пакистану, яка у більшій мірі є аграрною, залежить від басейну річки Інд і його приток. У свою чергу, басейн річки Інд бере свій початок у провінції Джамму та Кашмір, яка є суперечливою територією між Пакистаном та Індією. В деякій мірі, це дозволяє встановити певний взаємозв'язок між питанням суперечки за територію та суперечки за водні ресурси. Для прикладу, колишній президент Пакистану Первез Мушараф відзначав, що протистояння за Джамму та Кашмір, у першу чергу, будується на розподілі вод Інду та приток, що знаходяться між Пакистаном та Індією, а у випадку вирішення одного з питань (основного потоку річки чи приток) – інші питання буде вирішене автоматично²⁴.

Той факт, що верхня течія розташована на індійській території, це полегшує задачу щодо контролю над водними ресурсами для Індії, з іншого боку – ставить Пакистан у ситуацію, яка ризикує обернутися негативними наслідками. Використання води для промислових потреб і зрошення угідь на спірній території є причиною стурбованості Пакистану.

Китайські дослідники стверджують, що видобуток підземних вод вимагає енергії для підйому води на поверхню. У регіоні КПЕК значна частина прямого споживання енергії пов'язана з видобутком підземних вод. Крім того, через зміну клімату, зростання населення та соціально-економічний розвиток, в останні роки надмірне споживання води призвело до того, що поверхневі води були перекриті у районах, які покладаються на канали для зрошення, що не залишило фермерам іншого вибору, окрім як почати роботу з розширення доступу до підземних вод для зрошування²⁵.

Індія не тільки будує греблі на підконтрольній території, а й перешкоджає спробам Пакистану будувати водосховища, контролюючи подачу води шляхом заповнення своїх гребель водою. Пакистан є країною з одним річковим басейном і значною мірою залежить від вод басейну Інду для задоволення своїх побутових, сільськогосподарських і промислових потреб. Додатковим фактором у цьому питанні можна виділити індійські

²³ CPEC to turn Pak-China ties into long term strategic economic partnership: Ahsan // CPEC Secretariat. URL: <https://cpec.gov.pk/news/79>

²⁴ Mian Ahmad Naeem Salik. Water Security... P. 88.

²⁵ Mengzhu Cao, Yaning Chen, Weili Duan, Yaqi Li, Jingxiu Qin. Comprehensive Evaluation of Water–Energy–Food System Security in the China–Pakistan Economic Corridor...

інфраструктурні проекти на річках, які продовжують своє русло у Пакистані. До цього списку можна віднести греблі Вуллар, Багліхар і Кішенгана, що розташовані на індійській частині Кашміру. З цього можна вивести тезис про те, що основне побоювання Пакистану щодо водних ресурсів полягає у залежності від постачання води з Індії, особливо, якщо враховувати зростаючу нестачу води в країні. На противагу індійським ГЕС, Китай і Пакистан, у рамках КПЕК, інтенсифікували переговори щодо побудови гідроелектростанцій на території Пакистану, зокрема, було домовлено про побудову греблі Діамар, Бхаша, Бунджі та дамби Дасу.

Варто відзначити, що між Пакистаном і Китаєм є структурний або інституційний рівень співпраці у форматі Пакистанської ради з дослідження водних ресурсів. Підрозділ був створений ще у 1964 р. та наразі діє під егідою Міністерства водних ресурсів Пакистану (з 2007 р.)²⁶. Функціями організації є дослідження всіх аспектів використання води в агрокультурному секторі, дослідження екологічних чинників впливу на ситуацію з водою в країні та проведення власних проектів з вивчення питань динаміки стану водних ресурсів у регіоні. Наразі структура продовжує співробітництво з китайськими колегами з Бейфангського інституту проектування та дослідження, який аналогічним чином досліджує питання водних ресурсів, а також займається проблематикою електроенергетики у країні.

9 березня 2022 р. між Пакистанською радою з водних ресурсів і Бейфангським інститутом було підписано угоду про стратегічну співпрацю. Основний акцент у ній зроблено на взаємодії з метою розширити двостороннє партнерство для обміну досвідом, проведення технічної експертизи та передачі технологій у сфері розподілу водних ресурсів. Генерал-лейтенант Збройних Сил Пакистану Мухаммед Афзал, перебуваючи на самому заході, відзначив, що основним напрямком підписання угоди є посилення співробітництва Китаю та Пакистану у сфері водної трансформації в Пакистані. Очільник Пакистанської ради з дослідження водних ресурсів Мухаммед Ашраф висловив впевненість у покращенні сектору розподілу водних ресурсів через поєднання досліджень пакистанської сторони та технологічних напрацювань китайських колег. Генеральний директор Бейфангського інституту Ю. Юсень запевнив, що під егідою найбільшої інвестиції в Пакистані – КПЕК, Інститут має на меті посилити уряд Пакистану в питаннях розвитку водного сектору²⁷.

У 2015 р. було засновано Китайсько-пакистанський спільний науково-дослідницький центр технологій малої гідроенергетики, який включає в себе одну з перших партій спільних лабораторій у рамках ініціативи «Один пояс, один шлях». З моменту створення структури було проведено низку спільних засідань і досягнуто консенсусу щодо розвитку малої гідроенергетики. В список роботи, виконаної центром, можна додати побудову енергетичного виставкового залу та постачання енергетичного обладнання, подарованого Китаєм²⁸. Центр завершив дослідження щодо розробки проектів малої гідроенергетики та надав допомогу у складанні відповідних нормативно-правових актів для роботи над

²⁶ About Pakistan Council of Research in Water Resources // Pakistan Council of Research in Water Resources. URL: <https://www.pcrwr.gov.pk/about-pcrwr/#1604846458290-04a1e70e-ebc0>

²⁷ Signing Ceremony of Strategic Cooperation Agreement between PCRWR and China Water Resources, Islamabad // Pakistan Council of Research in Water Resources. URL: <https://cutt.ly/krkLa8nA>

²⁸ Pak-China small-scale hydropower coop injecting energy into Pakistan's green development // Pakistan Today. 2023. January 31. URL: <https://cutt.ly/XrkLa0oQ>

подальшими ініціативами. На зустрічі в онлайн-форматі, що відбулася 1 серпня 2023 р. за участі представників Пакистану, Китаю та Непалу, було висунуто пропозиції щодо подальшої співпраці, виходячи з аспектів спільної розробки технічних стандартів, сприяння застосуванню технологій і сприяння взаємодоповнюючому розвитку різних джерел енергії²⁹.

Питання партнерства у «водній» сфері між Китаєм і Пакистаном підкріплюється також меморандумами про взаєморозуміння та проєктами регіонального значення. 1 лютого 2023 р. було затверджено проєкт про «Оцінку та регуляцію механізму впливу зміни клімату на водно-енергетично-продовольчий ланцюг взаємозв'язку в характерних регіонах Китаю та Пакистану». Проєкт був заснований під егідою фонду китайської національної природничої науки, а сторонами стали: від Китаю – Науково-дослідний інститут річки Чангіцзян(Янцзи), а від Пакистану – Університет сільського господарства, водних і морських наук Ласбела. На основі проведеного дослідження «Закономірності водного циклу та вплив збереження води і скорочення викидів в іригаційних зонах басейну річки Янцзи» китайські дослідники співпрацюють зі своїми пакистанськими колегами для вивчення впливу зміни клімату на взаємозв'язки між Китаєм і Пакистаном у сфері водних ресурсів, енергетики та продовольства³⁰. Також було зазначено про надання технічної підтримки для забезпечення сталості природних ресурсів. Представники Інституту річки Чангіцзян(Янцзи) зазначають, що цей проєкт мав дати можливість посилити обмін кадрами та спільні дослідження з відповідними установами Пакистану, додатково розширити канали міжнародного науково-технічного співробітництва, посилити свій вплив на міжнародну співпрацю, а також надати технічну базу для покращення водних ресурсів, що використовуються у сільському господарстві та захисту продовольчої безпеки в Китаї та Пакистані³¹.

Як елемент пакистансько-китайської характеристики у форматі відносин «дружби в будь-яку погоду» варто зазначити про діяльність Китайсько-пакистанської спільноти з обміну молоді, яка проявила себе під час ліквідації наслідків масштабної повені в Пакистані у 2022 р. (визнана однією з найсильніших за останні 30 років). Учасники організації займалися наданням продовольства, притулку та питаної води у найбільш постраждалих районах. У постраждалому від повені районі Даду спільнота побудувала 260 наметових містечок і встановила станції очищеної води для забезпечення майже 10 000 осіб у восьми селах. Очільник Пакистанської ради з питань дослідження водних ресурсів Мухаммед Ашраф прокоментував результати «водного» співробітництва в рамках КПЕК, зазначивши, що спільні гідроенергетичні проєкти сприяли регулюванню води в рамках країни, зберігаючи ресурси у період високої течії і, таким чином, накопиченню води на подальші роки³². Вважається, що у довгостроковій перспективі це допоможе стримати кризу нестачі водних ресурсів, критичне значення котрої очікується у 2025 р.

²⁹ Project Meeting of China-Pakistan Joint Research on Small Hydropower Technology Held by HRC // Hangzhou Regional Center for Small Hydro Power. URL: <http://www.hrcshp.org/en/new/2020/202308011.html>

³⁰ Chinese, Pakistani institutes to cooperate on water-energy-food // Pakistan Today. 2023. February 1. URL: <https://www.pakistantoday.com.pk/2023/02/01/chinese-pakistani-institutes-to-cooperate-on-water-energy-food/>

³¹ Ibidem.

³² Pak-China collaboration helps Pakistan combat water woes: PCRWR // PakistanToday. URL: <https://cutt.ly/8rkLaVuY>

6 липня 2023 р. між Комісією з водних ресурсів річки Янцзи (Китай) та Управлінням водного та енергетичного розвитку Пакистану було підписано меморандум про взаєморозуміння щодо співробітництва у сфері використання та сталого розвитку водних ресурсів та охорони навколишнього середовища. Документ був підписаний Послом Пакистану в Китаї, Моїном Уль Хаком і Віце-комісаром Комісії з водних ресурсів річки Янцзи Ву Даосі. До меморандуму увійшли широкі сфери співпраці, які включали в себе збереження водних ресурсів, планування водосховищ, боротьбу з повеннями та посухами, розвиток водних ресурсів, управління та експлуатація водних проектів, охорона навколишнього середовища вздовж течій річок, будівництво водних каналів, новітні гідро-технології та розвиток рекреаційних проектів³³.

Звичайно, ЗМІ Пакистану описують ситуацію у рамках співпраці винятково з позитивних конотацій, тоді як індійські ЗМІ не цуралися зазначити про наявність конфліктних моментів між Китаєм і Пакистаном. 26-27 вересня 2023 р. стаття видання Press Trust of India під заголовком «Китай відмовляється від подальшого розширення співпраці з Пакистаном у сфері енергетики, водних ресурсів, клімату під егідою КПЕК» була опублікована синхронно в інших виданнях. У ній зазначалося про напружений стан між двома державами, що проявлялося у майже на рік відтермінованому підписанні спільного протоколу, який видається після спільних засідань у межах КПЕК. Було зроблено акцент на територіальній протяжності через «окупований Пакистаном» Кашмір і загалом зроблено акцент на факті конфлікту, але принаймні, поверхового аналізу причин конфлікту в статті не спостерігається³⁴.

Деякі суперечливі моменти між Китаєм і Пакистаном у роботі над економічним коридором спостерігалися й до цього. У 2021 р. відбувалася затримка щодо побудови залізниці ML-1, яка була спричинена вимогами Пакистану надати фінансування на реалізацію робіт у розмірі 69 млн. доларів³⁵. Інший момент полягає в складності узгодження Вільних Економічних Зон без відповідних гарантій між Пакистаном і Китаєм.

Відновлення роботи над проектом гідроелектростанції Кохала у 2024 р. та перенесення дати завершення робіт до 2027 р.³⁶ може тільки підтвердити важливість впливу «індійського» фактору. Призупинення проекту відбувалося серед іншого й через те, що уряд Кашміру переглядав закони щодо придбання земельних ділянок та екологічних норм.

Висновки. Варто зазначити, що Китай і Пакистан у межах реалізації КПЕК в енергетичній сфері здійснили низку проектів у сферах теплової, атомної, вітрової та гідроенергетики, що дійсно стає яскравим прикладом інвестицій у пакистанську економіку.

³³ Pakistan, China sign MoU for development of water resources, environmental protection // PakistanToday. 2023. April 16. URL: <https://cutt.ly/wrkLaL3p>

³⁴ China refuses to expand cooperation with Pakistan in energy, water, climate // India Today. 2023. URL: <https://cutt.ly/hrkLaHx7>; China refuses to further cooperate with Pakistan // The Shillong Times. 2023. September 27. URL: <https://theshillongtimes.com/2023/09/27/china-refuses-to-further-cooperate-with-pakistan/>; China refuses to further expand cooperation with Pakistan in energy, water, climate under CPEC // Energy World. 2023. September 27. URL: <https://cutt.ly/jrkLaA8T>

³⁵ Кисіль С., Моренчук А., Моренчук А. Роль Китаю у відносинах Індії та Пакистану... С. 86.

³⁶ Pakistan to revive stalled 1,124MW Kohala Hydropower Project after a three-year delay // Profit. 2024. August 21. URL: <https://cutt.ly/erkLaU73>

У свою чергу, проєкт КПЕК є важливим аспектом китайської ініціативи «Один пояс, один шлях» і є складовою зовнішньополітичної стратегії офіційного Пекіну. Якщо Китай повноцінно фінансує роботи, то у майбутньому основну інфраструктуру фактично Китай і буде контролювати. При цьому для будівництва використовують місцеві ресурси, що має свій вплив для екології місцевості, що закономірно може вплинути на місцеве населення. У свою чергу, саме гідроенергетика втілює певний конфліктогенний потенціал КПЕК. Адже, офіційні Ісламабад і Нью-Делі мають низку спірних моментів у відносинах щодо «водних» ресурсів, які безпосередні пов'язанні з питанням Кашміру. Підтримуючи Пакистан у питанні використання водних ресурсів, Китай одночасно з цим втілює стратегію «стримування» Індії в регіоні Південної Азії, що додатково виступає фактором вигоди для китайської сторони.

Iryna Tykhonenko, Illia Berdila

Energy Cooperation Between Pakistan and China Within the China-Pakistan Economic Corridor Project

Abstract: The article analyzes the level of involvement of China and Pakistan in the work on the China-Pakistan Economic Corridor (CPEC) as one of the fundamental processes in relations between the two countries. The authors have identified the main areas of China's investment in Pakistan's energy sector within the framework of the economic corridor: 1) coal-fired power plants – in the Qasim Port and in the Thar Desert; 2) Hydropower – Kohala Hydropower Project, Mahl hydroelectric plant, Suki Kinari Hydropower Project, Dimer Basha Dam; 3) Nuclear power – Karachi Nuclear Power Plant. Separately, a sufficient level of dynamics of work on renewable energy sources – wind and solar power plants – was determined (Sachal Wind Farm Project, UEP Wind Farm Project, Dawood Wind project, Quaid E Azam Solar plant).

The study identified the structural units, organizations, and ministries of both countries responsible for working on the implementation of the project's points. An important role in the implementation of hydropower projects is provided by the institutional level of cooperation, in particular, the Pakistan Water Resources Research Council, which operates under the auspices of the Ministry of Water Resources of Pakistan and China-Pakistan Joint Research Center for Small Hydropower Technology, which includes one of the first batches of joint laboratories under the 'Belt and Road Initiative'.

The authors concluded that the achievements of the energy dimension of the CPEC are quite significant, but a part of more joint actions and investments remains ahead. In turn, hydropower embodies a certain conflict-generating potential of the CPEC. Official Islamabad and New Delhi have a number of controversial issues in their relations regarding water resources, which are directly related to Kashmir conflict. By supporting Pakistan in the use of water resources, China is simultaneously implementing a strategy of 'containment' of India in the South Asian region, which is an additional factor of benefit for the Chinese side.

Keywords: China, Pakistan, India, China-Pakistan Economic Corridor, CPEC, energy, hydropower