



Paula Tomaszewska<sup>1</sup>

## Wpływ chińskiej inicjatywy *Pasa i Szlaku* na środowisko naturalne

### Wprowadzenie

Chiny były wielokrotnie oskarżane o przyczynianie się do globalnej degradacji środowiska i zmian klimatycznych<sup>2</sup>. Trzy dekady ich szybkiej industrializacji i modernizacji przyczyniły się do pogorszenia stanu środowiska. Obecnie jako globalny gracz gospodarczy chcą stać się konstruktywnym aktorem na rzecz ochrony środowiska naturalnego. W tym kontekście Chiny podjęły liczne działania w dostosowaniu swoich celów inwestycyjnych, np. inicjatywy *Pasa i Szlaku*, na rzecz wspierania poprawy i ochrony środowiska. Wywiera to znaczący wpływ nie tylko na światowy model handlu<sup>3</sup>, ale także na środowisko naszej planety<sup>4</sup>. Inicjatywa boryka się jednak z różnymi zarzutami, także tymi związanymi ze szkodliwym wpływem realizowanych projektów na lokalne i globalne otoczenie naturalne<sup>5</sup>. Przykładowo, projekt był wielokrotnie krytykowany w związku ze wzrastającym poziomem emisji dwutlenku węgla w realizowanych inwestycjach<sup>6</sup>. Wobec tego, biorąc pod uwagę potencjalne zagrożenie

<sup>1</sup> Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Polska, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0583-0938>, e-mail: paula.tomaszewska@amu.edu.pl.

<sup>2</sup> E. Economy, *The River Runs Black: the Environmental Challenge to China's Future*, Ithaca 2010, s. 243.

<sup>3</sup> Y. Shichor, *China's Belt and Road Initiative Revisited: Challenges and Ways forward China*, „China Quarterly of International Strategic Studies” 2018, Vol. 4, No.1, s. 39–53.

<sup>4</sup> K. Fang, T. Wang, J. He, T. Wang, X. Xie, Y. Tang, Y. Shen, A. Xu, *The Distribution and Drivers of PM2.5 in a Rapidly Urbanizing Region: the Belt and Road Initiative*, „Science of The Total Environment” 2020, Vol. 716, s. 34.

<sup>5</sup> Ch. Parton, *Belt and Road is Globalisation with Chinese Characteristics*, <https://www.ft.com/content/3c437b42-c6f8-11e8-ba8f-ee390057b8c9> [dostęp: 10.03.2021].

<sup>6</sup> T. Baxter, *Heavy Industry Drives Growth in China's Emissions*, <https://www.chinadialogue.net/article/show/single/en/10969-Heavy-industry-drives-growth-in-China-s-emissions> [dostęp: 10.03.2021].

dla zrównoważonego rozwoju i środowiska, inicjatywa *Pasa i Szlaku* wymaga kompleksowego zbadania.

Celem artykułu jest (1) opisanie niejasności wokół definicji BRI; (2) zaproponowanie uproszczonej i zgeneralizowanej typologii infrastruktury BRI; (3) analiza chińskich dokumentów dotyczących „zazielenienia” projektów powstających w ramach inicjatywy *Pasa i Szlaku*; (4) opisanie, w jaki sposób inicjatywa wpływa na środowisko; (5) opisanie roli czynników społeczno-ekonomicznych wpływających na środowisko BRI i polityki zrównoważonego rozwoju; (6) wydanie rekomendacji i zaleceń dla ChRL. Artykuł przyczynić się może do wzmocnienia dyskusji na temat wpływu inicjatywy *Pasa i Szlaku* na środowisko naturalne oraz przeprowadzania dalszych interdyscyplinarnych badań – uwzględniających wieloaspektowy charakter tej transgranicznej inicjatywy. Ma to kluczowe znaczenie, ponieważ wpływ BRI będzie prawdopodobnie odczuwalny przez wiele pokoleń po zakończeniu jej budowy na całym świecie. W artykule posłużono się przede wszystkim następującymi metodami badawczymi: metodą analizy instytucjonalno-prawnej (celem przedstawienia instytucjonalno-prawnych podstaw *Zielonego Jedwabnego Szlaku*)<sup>7</sup>; metodą gromadzenia i obserwacji faktów<sup>8</sup>, a także metodą syntezy i analizy<sup>9</sup>.

## Czym jest BRI?

Chińska Republika Ludowa dąży do wzmocnienia swojej pozycji jako mocarstwa regionalnego oraz istotnego partnera handlowego. W tym celu przywódca Chin – Xi Jinping, zaproponował projekt, który w języku chińskim nazwano *yidai yilu*, czyli koncepcję *Jednego Pasa i Jednej Drogi* (ang. *One Belt One Road*), obecnie określaną mianem *Belt and Road Initiative* (BRI), czyli inicjatywą *Pasa i Szlaku*<sup>10</sup>. W inicjatywie uczestniczy 68 krajów, które reprezentują około dwie trzecie populacji świata, jedną trzecią globalnego PKB i ponad 55% światowej emisji dwutlenku węgla<sup>11</sup>. Paulson Institute podkreśla, że wydatki na projekty infrastrukturalne w ramach BRI mogą osiągnąć od 1 do 1,6 biliona dolarów

<sup>7</sup> A. Chodubski, *Wstęp do badań politologicznych*, Gdańsk 2004, s. 125.

<sup>8</sup> M. Sułek, *Metody i techniki badań stosunków międzynarodowych*, Warszawa 2004, s. 156.

<sup>9</sup> A. Chodubski, op.cit., s. 130–131.

<sup>10</sup> T. Xie, *Is China's 'Belt and Road' a Strategy?*, <https://thediplomat.com/2015/12/is-chinas-belt-and-road-a-strategy/> [dostęp: 10.03.2021].

<sup>11</sup> *Green Belt and Road Strategy*, UN Environment, <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25178/UN%20Environment%20Belt%20and%20Road%20Strategy%20final.pdf?sequence=38&isAllowed=y> [dostęp: 10.03.2021].

rocznie<sup>12</sup>. Finansowane mają być głównie takie dziedziny, jak infrastruktura transportowa (lądowa i morska), telekomunikacyjna i energetyczna<sup>13</sup>.

Realizacja inicjatywy *Pasa i Szlaku* ma ogromne znaczenie dla Chin, ponieważ przyspiesza tworzenie mechanizmów promujących innowacje, sprzyja koordynacji, opowiada się za ekologizacją, kładzie solidne podstawy dla otwartości i zachęca do współpracy<sup>14</sup>. Poniższa tabela ukazuje typologię projektów infrastrukturalnych realizowanych w ramach inicjatywy *Pasa i Szlaku*.

Tabela 1. Przykłady i charakterystyka infrastruktury budowanej w ramach inicjatywy *Pasa i Drogi (BRI)*

Typ infrastruktury	Kraj	Trasa	Przykłady	Budowa	Powierzchnia (km <sup>2</sup> )	Całkowita długość (km)
TRANSPORT						
Droga	Kazachstan	Nowy most lądowy Eurazji	Autostrada Europa Zachodnia-Chiny Zachodnie	2008-2018	8 445	8 445
	Kambodża	Korytarz gospodarczy Chiny-Półwysep Indochiński	Autostrada Phnom Penh-Sihanoukville	2019-2023	190	190
Kolej	Kirgistan	Korytarz Chiny-Azja Środkowa-Azja Zachodnia	Kolej Uzbekistan-Kirgistan-Chiny	TBC	250	500
	Laos, Tajlandia	Korytarz gospodarczy Chiny-Półwysep Indochiński	Kolej Kunming-Vientiane; Szybka kolej Wientian-Bangkok	2015-2022	908	1 816
Lotnisko	Pakistan	Korytarz gospodarczy Chiny-Pakistan	Gwadar	2019-2022	17,4	4,2
Port morski	Kazachstan	Nowy most lądowy Eurazji	Kuryk	2017-2022	1	1
	Malezja	Korytarz gospodarczy Chiny-Półwysep Indochiński	Malakka	2014-2019	5,5	2,4
	Sri Lanka	Morski Jedwabny Szlak	Hambantota	2008-2014	60,7	7,8

<sup>12</sup> Paulson Institute Explores Green Finance along the Belt and Road, Paulson Institute, <http://www.paulsoninstitute.org/events/2017/11/01/paulson-institute-explores-green-finance-along-the-belt-and-road/> [dostęp: 10.03.2021].

<sup>13</sup> J. Hurley, S. Morris, G. Portelance, *Examining the Debt Implications of the Belt and Road Initiative from a Policy Perspective*, <https://www.cgdev.org/publication/examining-debt-implications-belt-and-road-initiativepolicy-perspective> [dostęp: 10.03.2021].

<sup>14</sup> H. Liang, Y. Zhang, *The Theoretical System of Belt and Road Initiative*, Singapore 2019, s. 35; J. Marszałek-Kawa, M. Bidziński (red.), *Wektory zmian w polityce Chińskiej Republiki Ludowej w okresie rządów Xi Jinpinga*, Toruń 2018; J. Marszałek-Kawa, K. Zamasz (red.), *Chiny z perspektywy XXI wieku*, Toruń 2020..

Typ infrastruktury	Kraj	Trasa	Przykłady	Budowa	Powierzchnia (km <sup>2</sup> )	Całkowita długość (km)
ENERGIA						
Linie energetyczne	Pakistan	Korytarz gospodarczy Chiny-Pakistan	Matiari-Lahore, Matiari-Faisalabad	2017-2021	203	2 030
Rurociąg	Mongolia	Korytarz gospodarczy Chiny-Mongolia-Rosja	Rurociąg Rosja-Mongolia-Chiny	TBC	500	1 000
	Azja Centralna	Korytarz Chiny-Azja Środkowa-Azja Zachodnia	Rurociąg z Azji Środkowej: Kazachstan, Kirgistan, Tadżykistan, Turkmenistan, Uzbekistan do Chin	2008	920	1 840
	Myanmar	Korytarz gospodarczy Bangladesz-Chiny-Indie-Myanmar	Rurociąg Kyaukpyu-Kunming	2010-2017	385	770
Zakłady węglowe	Tadżykistan	Korytarz Chiny-Azja Środkowa-Azja Zachodnia	Duszanbe	2012-2016	0,04	0,2
Energia wodna	Pakistan	Korytarz gospodarczy Chiny-Pakistan	Diamer-Bhasha tama (rzeka Indus)	2011-2029	1 200	140
Farmy wiatrowe	Pakistan	Korytarz gospodarczy Chiny-Pakistan	Gharo, Jhimpir, Cacho	2017	60	7,7
Farmy słoneczne	Pakistan	Korytarz gospodarczy Chiny-Pakistan	Quaid-e-Azam Bahawalpur	2014-2015	26	5,1

Źródło: opracowanie własne.

Należy zauważyć, że pod adresem BRI padło już wiele uwag krytycznych. Częstokroć strona amerykańska kreuje inicjatywę jako narzędzie „diplomacji pułapki zadłużenia”. Z tej perspektywy chińskie finansowanie projektów infrastrukturalnych BRI jest postrzegane jako przemyślana strategia wplątania innych krajów rozwijających się w pułapkę zadłużenia, a następnie wykorzystania tego poprzez metodę strategicznych ustępstw<sup>15</sup>. Bez wątplenia wpływ inicjatywy *Pasa i Szlaku* jest duży – od stymulowania finansowania inwestycji infrastrukturalnych w różnych państwach na świecie, po wpływ na stan środowiska.

<sup>15</sup> P. Tomaszewska, *Chińska inicjatywa pasa i szlaku a ryzyko zadłużenia jej beneficjentów*, „De Securitate et Defensione. O Bezpieczeństwie i Obronności” 2019, Vol. 5, No. 2, s. 149-165.

## Stan badań na temat *Zielonego Jedwabnego Szlaku*

W ostatnich latach badania dotyczące inicjatywy *Pasa i Szlaku* stopniowo się pogłębiają. Koncentrują się one przede wszystkim na charakterystyce dystrybucji i analizie ryzyka zmian środowiskowych w państwach położonych wzdłuż trasy<sup>16</sup>. Niektórzy badacze przeprowadzili już kompleksowe oceny ryzyka BRI na podstawie rozmieszczenia zasobów i czynników środowiskowych w różnych państwach partycypujących w inicjatywie<sup>17</sup>. Inni znów badali wpływ na środowisko spowodowany przez koleje, autostrady, obiekty energetyczne oraz rurociągi naftowe, gazowe na obszarach wrażliwych ekologicznie. Podkreślali, że istnieją potencjalne szkody środowiskowe, takie jak utrata i fragmentacja siedlisk, utrata różnorodności ekologicznej, zanieczyszczenie, a także szkody w glebie i zasobach wodnych oraz różnych ekosystemach<sup>18</sup>. Inne badania dotyczyły znów społeczno-ekonomicznych skutków w państwach położonych wzdłuż trasy, w szczególności wpływów, które można wyjaśnić zmianami opadów atmosferycznych i temperatury oraz wynikającymi z nich ekstremalnymi zdarzeniami pogodowymi<sup>19</sup>.

Artykuł pt.: *Mapowanie śladów środowiskowych krajów partnerskich Inicjatywy Pasa i Szlaku* autorstwa Kai Fang, Siqi Wanga, Jianjian Hea, Junnian Songc, Chuanglin Fangd oraz Xiaoping Jia po raz pierwszy śledzi przepływy zawarte w handlu międzynarodowym między 65 krajami BRI a pozostałymi 124 gospodarkami poprzez zastosowanie globalnego, multiregionalnego modelu przepływów międzygałęziowych. Naukowcy podkreślają, że rozmieszczenie śladów środowiskowych BRI wykazuje silną heterogeniczność przestrzenną w Chinach, Indiach i Rosji, które mają największy całkowity ślad ekologiczny<sup>20</sup>. Dodają, że ich odkrycia zapewniają całościowy obraz śladu środowiskowego w skali od pojedynczych państw, regionów, a nawet dla globu. Podkreślając, znaczenie globalnego spojrzenia w znajdowaniu sposobów radzenia sobie z wyzwaniami środowiskowymi i realizacji celów zrównoważonego rozwoju

<sup>16</sup> E.F. Tracy, E. Shvarts, E. Simonov et al., *China's New Eurasian Ambitions: the Environmental Risks of the Silk Road Economic Belt*, „Eurasian Geography and Economics” 2017, Vol. 58, No. 1, s. 56–88.

<sup>17</sup> F. Ascensão, L. Fahrig, A. P. Clevenger et al., *Environmental Challenges for the Belt and Road Initiative*, „Nature Sustainability” 2018, Vol. 1, s. 206–209.

<sup>18</sup> G. Irina, Z. Irina, *Silk Road Economic Belt and Green Growth in the East of Russia*, „J. Resources Ecology” 2016, Vol. 7, No. 5, s. 342–351.

<sup>19</sup> Y.Y. Liu, Y. Hao, *The Dynamic Links between CO<sub>2</sub> Emissions, Energy Consumption and Economic Development in the Countries along “the Belt and Road”*, „Science Total Environment” 2018, s. 674–683.

<sup>20</sup> Ślad ekologiczny – wskaźnik umożliwiający oszacowanie zużycia zasobów naturalnych w stosunku do możliwości ich odtworzenia przez Ziemię.

we wszystkich krajach BRI do 2030 r.<sup>21</sup> Jednakże nawet według tych badań problematyczne jest odpowiedzenie na pytanie, w jakim stopniu inicjatywa *Pasa i Szlaku* szkodzi środowisku, a w jakim mu pomaga.

Znów kolejni naukowcy ustanowili system oceny ryzyka inwestycyjnego dla 43 krajów BRI i potwierdzili, że główne czynniki wpływające na jakość środowiska to czynniki polityczne, militarne i społeczno-kulturowe kraju przyjmującego. Ich badania wykazały, że kraje BRI są generalnie gospodarkami o niskich dochodach i brakuje im obiektów energii odnawialnej<sup>22</sup>. Z kolei raport badaczy z World Resources Institute z listopada 2018 r. zawiera wstępny przegląd, w jakim stopniu chińskie inwestycje w energię i transport w państwach uczestniczących w BRI w latach 2014–2017 są zgodne z ekologicznymi priorytetami. Dane ukazały, że większość chińskich transakcji energetycznych i transportowych w analizowanym okresie była związana z sektorami wysokoemisyjnymi i nie wykazywała silnego dostosowania do priorytetów niskoemisyjnych BRI<sup>23</sup>.

Jednakże, jeżeli mowa o artykułach na temat *Zielonego Jedwabnego Szlaku*, w Polsce jak dotąd zajął się tą tematyką dość szczegółowo Łukasz Gacek w artykule pt.: *Inwestycje Chin w zielone i niskoemisyjne technologie w ramach inicjatywy Pasa i Szlaku*. Autor podkreśla, że zdobyta przez Chiny pozycja lidera w rozwoju zielonej energii sprawia, że już niedługo mogą stać się globalnym eksporterem zielonej energii w zakresie energetyki wiatrowej, słonecznej oraz jądrowej<sup>24</sup>. Temat związany ze środowiskiem poruszono także w artykule autorstwa Dawida Juraszeka, w którym podjęto kwestie odnoszące się do wpływu inicjatywy BRI na zmiany klimatu<sup>25</sup>.

Istnieje więc nadal potrzeba oceny kluczowych wymiarów społecznych, politycznych i środowiskowych wpływu BRI (tym bardziej że większość inicjatyw jest w fazie realizacji), przy jednoczesnym uznaniu ograniczeń danych i wyzwań metodologicznych nieodłącznie związanych z badaniami w zakresie

---

<sup>21</sup> K. Fang, S. Wang, J. He, J. Song, Ch. Fang, X. Jia, *Mapping the Environmental Footprints of Nations Partnering the Belt and Road Initiative*, „Conservation and Recycling” 2021, Vol. 164, <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.105068>.

<sup>22</sup> F. Hui, S. Yujie, *Host Country Risk and China's Foreign Direct Investment – Based on the Investigation of 43 Countries along the Belt and Road*, „Journal of Shanghai University of Finance and Economics” 2019, Vol. 21, No. 5, s. 33–52.

<sup>23</sup> L. Zhou, S. Gilbert, Y. Wang, M. Muñoz Cabré, K.P. Gallagher, *Moving the Green Belt and Road Initiative: From Words to Actions*, „World Resources Institute” 2018, s. 40–42.

<sup>24</sup> Ł. Gacek, *Inwestycje Chin w zielone i niskoemisyjne technologie w ramach inicjatywy Pasa i Drogi*, „Rocznik Bezpieczeństwa Międzynarodowego” 2018, s. 117.

<sup>25</sup> D. Juraszek, *Zmiana klimatu a Nowy Jedwabny Szlak: Chińska strategia wobec środowiska naturalnego kontra porządek międzynarodowy*, [w:] *Raport: Wyzwania w Azji*, red. P. Pendrakowska, J. Woźnica, Warszawa 2019, s. 34–46.

nauk przyrodniczych i społecznych<sup>26</sup>. Przeprowadzono wiele badań dotyczących zasobów i kwestii środowiskowych wzdłuż trasy *Pasa i Szlaku*, jednakże dokonano bardzo niewielu tych ilościowych. Jednak często brakuje danych dla wszystkich państw uczestniczących w inicjatywie, jak dotąd badania koncentrowały się na regionach w Chinach<sup>27</sup>. Chiny to dostrzegły i naciskają na analizę różnorodnych zbiorów danych i wymianę informacji opartej o *big data* dla BRI.

### **Analiza chińskich dokumentów dotyczących realizacji założeń Zielonego Pasa i Szlaku**

W 2017 r. Prezydent Chińskiej Republiki Ludowej Xi Jinping wygłosił przemówienie programowe podczas ceremonii otwarcia *Forum Pasa i Szlaku dla Współpracy Międzynarodowej*. Stwierdził wówczas, że Chiny będą wdrażać ideę innowacyjnego, skoordynowanego, zielonego oraz otwartego projektu *Pasa i Szlaku*. Podkreślił, że istotne jest praktykowanie nowych pomysłów na rzecz zielonego rozwoju, opowiadanie się za ekologicznymi, niskoemisyjnymi i zrównoważonymi sposobami produkcji oraz wzmocnieniem współpracy w celu budowania cywilizacji ekologicznej<sup>28</sup>. Budowa *Zielonego Pasa i Szlaku* wymaga więc szerokiej współpracy w różnych obszarach. Można ją interpretować jako:

- wdrażanie podstawowych zasad zielonego zrównoważonego rozwoju;
- opowiadanie się za ekologicznymi, niskoemisyjnymi i zrównoważonymi środkami produkcji i życia;
- wzmocnienie globalnej współpracy w zakresie ochrony środowiska;
- wzmocnienie „zielonego” finansowania;
- budowanie trwałej cywilizacji ekologicznej.

Już na pierwszym forum BRI w maju 2017 r. rząd chiński wydał *Oficjalne wytyczne dotyczące promowania „zazieleniania” inicjatywy Pasa i Szlaku*<sup>29</sup>. W tym samym miesiącu wydano również *Plan Współpracy Ekologicznej i Środowiskowej* oraz *Oświadczenie dotyczące Wizji i Działań Rozwoju Zielonej Energii w ramach Pasa i Szlaku*<sup>30</sup>. Te trzy dokumenty (*Wytyczne, Plan Współpracy* oraz *Wizja i Plan Dzia-*

<sup>26</sup> T. Bolongesi, A.K. Gerlak, G. Giuliani, *Explaining and Measuring Social-Ecological Pathways: The Case of Global Changes and Water Security*, „Sustainability” 2018, nr 10, 4378.

<sup>27</sup> Z.F Zhang, W.J. He, M. An, D.M Degefu, L. Yuan, X. Wu, *Water Security Assessment of China's One Belt and One Road Region*, „Water” 2019, nr 11, s. 607.

<sup>28</sup> *Full Text of President Xi's Speech at Opening of Belt and Road Forum*, <https://eng.yidaiyilu.gov.cn/qwyw/rdxw/13297.htm> [dostęp: 10.03.2021].

<sup>29</sup> *Guidance on Promoting Green Belt and Road*, Belt and Road Portal, <https://eng.yidaiyilu.gov.cn/zchj/qwfb/12479.htm> [dostęp: 10.03.2021].

<sup>30</sup> *The Belt and Road Ecological and Environmental Cooperation Plan*, <https://eng.yidaiyilu.gov.cn/zchj/>



łania) określają ogólny cel wdrożenia BRI, czyli zachowania i poprawy jakości środowiska, jednocześnie zapewniając rozwój gospodarczy państwom beneficjentom.

W *Wytycznych dotyczących promowania „zazieleniania” Inicjatywy Pasa i Szlaku* stwierdzono, że promocja *Zielonego Pasa i Szlaku* jest istotnym wysiłkiem. Dokument wzywa do zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego przy realizacji pięciu nadrzędnych celów BRI. Wzywa do wykorzystywania tradycyjnych i nowych mediów do wymiany informacji o działaniach BRI oraz do rozwijania partnerstw z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi (NGO). Dokument odnosi się także do zobowiązania osób mających realny wpływ na realizację projektów BRI do zapobiegania zagrożeniom dla środowiska i priorytetowego traktowania jakości środowiska<sup>31</sup>.

Z kolei w *Planie Współpracy Ekologicznej i Środowiskowej* można przeczytać wezwanie do odegrania przez przedsiębiorstwa głównej roli w zarządzaniu środowiskiem, w myśl przyjęcia szeregu najlepszych praktyk i wysiłków w zakresie wymiany informacji, takich jak kodeksy postępowania dotyczące zachowań środowiskowych w przypadku inwestycji zagranicznych. Ten kompleksowy *Plan* uwzględnia wzajemne uznawanie standardów zrównoważonej infrastruktury oraz promowanie produktów i usług zaprojektowanych ekologicznie, a także wspiera zielony handel międzynarodowy i zielone instrumenty finansowe.

Trzeci oficjalny dokument, *Wizja i Plan Działania* w zakresie rozwoju energetyki, ma bardziej ogólny charakter niż *Plan Współpracy* w zakresie środowiska. *Wizja i Plan Działania* podkreśla zaangażowanie BRI w rozwój energii, który ma być wzajemnie korzystny, zorientowany na rynek, bezpieczny, ekologiczny i wydajny oraz „harmonijny” pod względem skutków społecznych. W jednej z części dokumentu *Wizja i Plan Działania* jasno określono, że należy promować postęp ekologiczny w prowadzeniu inwestycji i handlu, zwiększać współpracę w zakresie ochrony środowiska naturalnego, chronić bioróżnorodność, przeciwdziałać zmianom klimatycznym i łączyć siły, aby uczynić *Jedwabny Szlak* przyjaznym środowisku. *Wizja i Plan Działania* zobowiązuje do zrównoważonego rozwoju we wszystkich państwach uczestniczących w inicjatywie<sup>32</sup>. Dokument pozytywnie podkreśla znaczenie rozwoju czystej energii, ale nie stwierdza, że BRI będzie wspierał wyłącznie inwestycje w czystą energię,

qwfb/13392.htm; *Vision and Actions on Energy Cooperation in Jointly Building the Silk Road Economic Belt and 21<sup>st</sup>-Century Maritime Silk Road*, <https://eng.yidaiyilu.gov.cn/zchj/qwfb/13754.htm> [dostęp: 10.03.2021].

<sup>31</sup> *Guidance on Promoting Green Belt and Road*, <https://eng.yidaiyilu.gov.cn/zchj/qwfb/12479.htm> [dostęp: 10.03.2021].

<sup>32</sup> National Development and Reform Commission, Ministry of Foreign Affairs, and Ministry of Commerce, *Vision and Actions on Jointly Building Silk Road Economic Belt and 21<sup>st</sup>-Century Maritime Silk Road*, 2015.



nie wyklucza też projektów emisyjnych, takich jak elektrownie węglowe<sup>33</sup>. W związku z tym Chiny wprowadziły paradygmat polityki znany jako „cywilizacja ekologiczna”, który ma na celu poprawę przepisów w zakresie ochrony środowiska, zmniejszenie zanieczyszczenia i zwiększenie przyswajania zielonych technologii<sup>34</sup>.

Także wzdłuż *Morskiego Jedwabnego Szlaku* Chiny zaproponowały pięć priorytetów współpracy, a w nim także zielony rozwój, bezpieczeństwo morskie, innowacyjny wzrost i wspólne zarządzanie<sup>35</sup>. Współpraca BRI jest proponowana w celu ochrony środowiska morskiego, w tym ochrony zdrowia ekosystemu morskiego i różnorodności biologicznej, a także promowania najlepszych praktyk w celu ochrony regionalnego środowiska morskiego BRI poprzez szczególne zajęcie się problemami, takimi jak zanieczyszczenie mórz, odpady morskie, zakwaszenie oceanów, niszczenie siedlisk przybrzeżnych i degradacja rafy koralowej.

Inicjatywa BRI była także nierozzerwalnie związana z 13. *Chińskim Planem Pięcioletnim (2016–2020)*, w którym nawiązano do rozwoju ekologicznego<sup>36</sup>. Znow 14. *Chiński Plan Pięcioletni (2021–2025)* po raz pierwszy zajmuje się limitami emisji dwutlenku węgla czy też wytwarzaniem energii z paliw innych niż kopalne.

Warto również wspomnieć, że Chińskie Ministerstwo Ekologii i Środowiska (MEE) oraz partnerzy z kraju i zagranicy wspólnie zainicjowali *BRI International Green Development Coalition (BRIGC)*, aby zbudować platformę współpracy na rzecz zielonego rozwoju BRI, mającego na celu osiągnięcie celów zrównoważonego rozwoju do 2030 roku. BRIGC ma obecnie ponad 150 partnerów z ponad 40 krajów i zainicjował 10 partnerstw tematycznych, obejmujących różnorodność biologiczną i zarządzanie ekosystemami<sup>37</sup>. Niestety sieć BRIGC opracowała projekty wytycznych i odbyła szereg spotkań, ale ma trudności z nawiązaniem współpracy z wykonawcami w terenie<sup>38</sup>.

Jednym z pozytywnych aspektów BRI jest fakt, że po bliższej analizie chińska inicjatywa *Pasa i Szlaku* oraz Agenda ONZ na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 mają zbieżne cele i strategie, które w znacznym stopniu się pokrywają<sup>39</sup>.

<sup>33</sup> Ibidem.

<sup>34</sup> L. Xiao, R. Zhao, *China's New Era of Ecological Civilization*, „Science” 2017, nr 358, s. 1008–1009.

<sup>35</sup> W. Zhang, I. Alon, Ch. Lattemann, *China's Belt and Road Initiatives. Changing the Rules of Globalization*, London 2018, s. 188.

<sup>36</sup> L. Xing, *Mapping China's 'One Belt One Road' Initiative*, London 2019, s. 38.

<sup>37</sup> Z. Guomei, *Jointly Building a Green Belt and Road with Concerted Efforts to Create Synergies for Global Biodiversity Conservation*, <https://www.globaltimes.cn/content/1207143.shtml> [dostęp: 10.03.2021].

<sup>38</sup> *Belt and Road Initiative International Green Development Coalition (BRIGC)*, <https://green-bri.org/belt-and-road-initiative-green-coalition-brigc/> [dostęp: 10.03.2021].

<sup>39</sup> T. Feng, Q. Kang, B. Pan, Y. Yi-sheng Yang, *Synergies of Sustainable Development Goals between*

We wrześniu 2016 r. Chiny i przedstawiciele Programu Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju (UNDP) podpisali protokół ustaleń w sprawie wspólnego promowania budowy *Pasa i Szlaku*, obejmującego wiele aspektów zrównoważonego rozwoju. W listopadzie 2016 r. zgromadzenie Ogólne ONZ po raz pierwszy uznało chińską inicjatywę *Pasa i Szlaku* w jednej ze swoich rezolucji. 26 kwietnia 2019 r. Sekretarz Generalny ONZ António Guterres podkreślił, że „świat skorzysta na inicjatywie *Pasa i Szlaku*, która przyspiesza wysiłki na rzecz osiągnięcia Celów Zrównoważonego Rozwoju”<sup>40</sup>. Przykładowo inicjatywa *Pasa i Szlaku* może przyczynić się do realizacji celu 7 SDG dotyczącego energii odnawialnej, celu 9 SDG dotyczącego infrastruktury czy też celu 14 dotyczącego oceanów i ekologii morskiej. Sugeruje to, że BRI może stać się akceleratorem szybkiego osiągnięcia Celów Zrównoważonego Rozwoju. Dzięki temu Chiny mogą zacząć być postrzegane jako „odpowiedzialny interesariusz” w globalnej współpracy rozwojowej. Może przyczynić się to również do zminimalizowania niektórych negatywnych skutków geopolitycznego antagonizmu wobec BRI.

### Realizacja i wdrażanie projektów BRI – zagrożeniem dla środowiska?

Oddziaływanie projektów infrastrukturalnych na środowisko jest wynikiem interakcji między infrastrukturą a środowiskiem. Różne rodzaje rozwoju infrastruktury wpływają na atmosferę, hydrosferę, geosferę i biosferę. Infrastruktura BRI stwarza ryzyko rozszerzenia śladu ludzkiego na dziewicze regiony oraz na pogłębianie się tych już istniejących śladów, destabilizując tym samym systemy Ziemi w różnych aspektach<sup>41</sup>. Przykładowo *Fundusz Jedwabnego Szlaku*, który został utworzony w celu finansowania projektów BRI, sfinansował ponad 90% swoich inwestycji w sektorze energetycznym w projekty związane z paliwami kopalnymi<sup>42</sup>. Chiny są więc krytykowane za kontynuowanie wdrażania infrastruktury korzystającej z paliw kopalnych, zwłaszcza elektrowni węglowych, zamiast odnawialnych źródeł energii.

Szeroki zakres projektów BRI, zwłaszcza skoncentrowanych przestrzennie wzdłuż korytarzy, powoduje złożone związki przyczynowe i interakcje między różnymi typami infrastruktury. Jednym z najbardziej destrukcyjnych dla środo-

---

*China and countries along the Belt and Road Initiative*, „Current Opinion in Environmental Sustainability” 2019, Vol. 39, s. 167–186.

<sup>40</sup> *United Nations Poised to Support Alignment of China’s Belt and Road Initiative with Sustainable Development Goals*, <https://www.un.org/press/en/2019/sgsm19556.doc.htm> [dostęp: 10.03.2021].

<sup>41</sup> A.M. Lechner, F. Chan, A. Campos-Arceiz, *Biodiversity Conservation Should Be a Core Value of China’s Belt and Road Initiative*, „Nature Ecology & Evolution” 2018, Vol. 2, No. 3, s. 408–409.

<sup>42</sup> L. Zhou, S. Gilbert, Y. Wang, M. Muñoz Cabré, K.P. Gallagher, op.cit.

wiska jest sektor cementowy. Tadżykistan, Laos i Kambodża stały się miejscami relokacji chińskiego sektora cementowego. Niepokojący jest fakt, że w Tadżykistanie chińskie inwestycje w cement doprowadziły do pięciokrotnego wzrostu jego produkcji od 2010 r.<sup>43</sup> Pamiętać też należy, że działalność gospodarcza jest uzależniona zwłaszcza od infrastruktury transportowej i energetycznej. Znow infrastruktura komunikacyjna często odgrywa „niewidzialną” rolę pomocniczą i może również stymulować określone rodzaje rozwoju działalności gospodarczej. Ponadto finansowana przez Chiny autostrada Karakorum i port Gwadar zapewniają dostęp do Oceanu Indyjskiego z Xinjiang, ulepszając łączność transportową i przyspieszają rozwój przemysłu na tej trasie<sup>44</sup>. Znow autostrada Karakorum łącząca Xinjiang w Chinach z portem Gwadar w Pakistanie przebiega przez regiony Himalajów znane z bardzo dużej aktywności geodynamicznej, takiej jak trzęsienia ziemi, osunięcia ziemi, erozja lodowcowa i nieprzewidywalne monsuny, ale trasy alternatywne są jeszcze trudniejsze. Tego rodzaju oddziaływania wpływają też na tamtejszą biosferę.

Oprócz skutków bezpośrednich rozwój infrastruktury powoduje także kolejne skutki pośrednie, takie jak kłusownictwo, wycinka drzew, osadnictwo i inne przesiedlenia ludzi. Tego typu zagrożeniem ze strony BRI jest obciążony korytarz transportowy Most Amurski Rosja–Chiny, którego trasa biegnie przez dwa rezerваты przyrody ze starodrzewem<sup>45</sup>. Z kolei na Morzu Aralskim w Azji Środkowej skumulowane skutki interakcji społeczno-środowiskowych poprzez złe zarządzanie transgraniczne mogą prowadzić do konfliktów – nawet zbrojnych<sup>46</sup>.

Jednakże można również odnaleźć artykuły wymieniające pozytywy płynące z wdrażania inicjatywy *Pasa i Szlaku*. Projekt, taki jak *Hassyan Clean-Coal Power Project* w Dubaju, wspierany przez *Fundusz Jedwabnego Szlaku*, wdraża „ultra-nadkrytyczną technologię”, aby spełnić surowe przemysłowe normy emisji dwutlenku węgla, jednocześnie przyczyniając się do ochrony środowiska, oszczędności energii i redukcji emisji. Częstokroć podkreśla się także, że BRI może ułatwić transfer chińskiej technologii za granicę, przynosząc znaczne korzyści środowiskowe. Chińskie firmy energetyczne rozwinęły znaczące możliwości technologiczne w zakresie wytwarzania i przesyłu energii elektrycznej, które obecnie eksportują do krajów rozwijających się. Jako przy-

<sup>43</sup> E.F. Tracy, E. Shvarts, E. Simonov, M. Babenko, op.cit., s. 56–88.

<sup>44</sup> H. Chen Teo et al., *Environmental Impacts of Infrastructure Development under the Belt and Road Initiative*, „Environments” 2019, s. 5.

<sup>45</sup> Ibidem.

<sup>46</sup> Ibidem.

kład częstokroć wykazuje się kazu zmodernizowanych tadżyckich i kirgiskich elektrowni węglowych<sup>47</sup> i podpisanie umowy na modernizację kopalni węgla, sieci energetycznych i fabryk w Bangladeszu<sup>48</sup>.

W szczególności Azjatycki Bank Inwestycji Infrastrukturalnych (AIIB – ang. Asian Infrastructure Investment Bank) zatwierdził i finansuje liczne projekty infrastrukturalne w krajach BRI, które sprzyjają osiągnięciu określonych celów zrównoważonego rozwoju. Wiele z tych projektów finansowanych przez AIIB koncentruje się na rozwoju energii odnawialnej. Takimi projektami są przykładowo:

- modernizacja sieci energetycznej w Indiach (projekt *Andhra Pradesh Power for All*);
- projekt hydroenergetyczny *Upper Trishuli-1* w Nepalu;
- kazachstańska budowa farmy fotowoltaicznej o mocy 40 MW (projekt elektrowni słonecznej *Gulshat Solar Project*);
- farmy wiatrowe UEP 100 MW i Sachal 50 MW w Pakistanie<sup>49</sup>.

Z kolei znakiem rozpoznawczym *Morskiego Jedwabnego Szlaku* BRI były ogromne chińskie inwestycje w projekty portowe na Sri Lance, w szczególności w porcie Hambantota (CICT; Międzynarodowe Terminale Kontenerowe w Kolombo). *Hambantota Port Development* to projekt BRI o wartości miliarda dolarów, który ma na celu przekształcenie międzynarodowego portu Hambantota (HIP) w światowej klasy, zaawansowane centrum morskie z globalną łącznością. HIP aspiruje do roli wiodącego nowoczesnego „zielonego portu” w regionie Oceanu Indyjskiego. Jako „zielony port” BRI Hambantota jest w idealnym położeniu, aby przyjąć zalecenia ONZ dotyczące niskiej emisji siarki.

Według badaczy Alun Gu i Xiaoyu Zhou spośród wszystkich krajów BRI najbardziej faworyzowanymi przez chińskie inwestycje w energię odnawialną są Zjednoczone Emiraty Arabskie, Ukraina, Pakistan, Egipt i Mjanma. Znowuż w Birnie, Polsce i RPA główną inwestycją jest energia wiatrowa. Natomiast w Indonezji główną inwestycją stał się projekt geotermalny<sup>50</sup>. Poniższy wykres w jeszcze większym stopniu odzwierciedla zapisane powyżej dane.

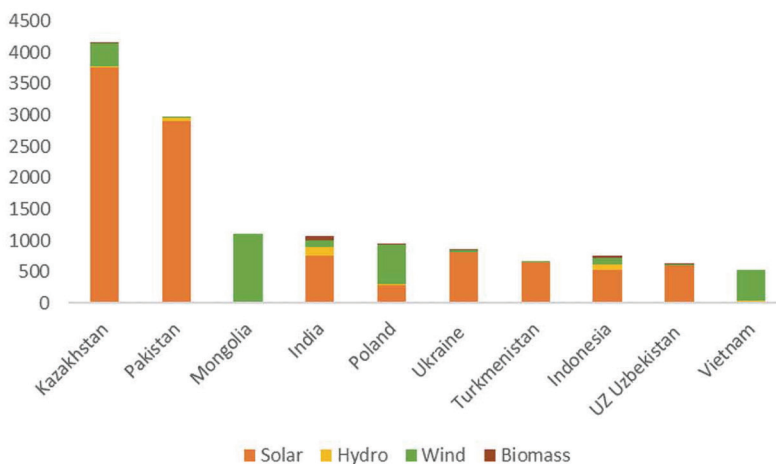
<sup>47</sup> *China Completes Power Plant in Tajikistan*, <https://dailytimes.com.pk/41239/china-completes-power-plant-in-tajikistan/> [dostęp: 10.03.2021].

<sup>48</sup> R. Paul, *China Signs Deals Worth Billions with Bangladesh as Xi Visits*, <https://www.reuters.com/article/us-bangladesh-china-idUSKCN12D34M> [dostęp: 10.03.2021].

<sup>49</sup> *Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB) Projects List*, <https://www.aiib.org/en/projects/list/index.html>. Accessed 7 June 2020 [dostęp: 10.03.2021].

<sup>50</sup> A. Gu, X. Zhou, *Emission Reduction Effects of the Green Energy Investment Projects of China in Belt and Road Initiative Countries*, „Ecosystem Health and Sustainability” 2020, Vol. 6, No. 1.

Wykres 1.



Źródło: A. Gu, X. Zhou, *Emission Reduction Effects of the Green Energy Investment Projects of China in Belt and Road Initiative Countries*, „Ecosystem Health and Sustainability” 2020, Vol. 6, No. 1.

Chiny obecnie prowadzą około 36 projektów inwestycyjnych w zakresie energii odnawialnej w krajach BRI o mocy 15,75 GW. Dane te ukazują, że skuteczne inwestycje i realizacja zielonych projektów Chin będą stanowić silny impuls do transformacji energetycznej i poprawy ich bezpieczeństwa energetycznego w krajach BRI<sup>51</sup>. Inwestycje Chin w budowę odnawialnych źródeł energii w krajach BRI mogą zoptymalizować strukturę energetyczną tych krajów, wzmocnić ich bezpieczeństwo energetyczne oraz promować budowę globalnego niskoemisyjnego systemu energetycznego. Kraje przyjmujące muszą podnosić swoją świadomość w zakresie ochrony środowiska, aby zapewnić sobie gwarancję własnego dobrobytu społecznego i gospodarczego.

### Czynniki społeczno-ekonomiczne wpływające na środowisko

Korzyści ekonomiczne z wdrażania infrastruktury BRI wynikają przede wszystkim ze zwiększonego handlu towarami, usługami i zasobami, czemu sprzyjają zmniejszone koszty transportu. Istnieją obawy, że Chiny mogą uczynić wiele państw BRI bardziej atrakcyjnymi jako „raje zanieczyszczeń”, przenosząc te mniej atrakcyjne środowiskowo projekty za swoją granicę. Jako jeden z przykładów podaje się proces przenoszenia do Tadżykistanu silnie zanieczyszczają-

<sup>51</sup> Ibidem.

cych chińskich cementowni<sup>52</sup>. Nawet jeśli istnieją przepisy dotyczące ochrony środowiska, mogą one nie być egzekwowane. Jednakże samorządom lokalnym różnych państw może brakować motywacji i zdolności do skutecznego egzekwowania „odgórnych” przepisów środowiskowych. Ze względu na dystans społeczny, wysokie bariery komunikacyjne i długotrwały deficyt zaufania między Chinami a niektórymi państwami BRI powstają różnego rodzaju problemy w zakresie zarządzania środowiskowego. Trzeba mieć na uwadze fakt, że wiele projektów BRI zostanie zrealizowanych w krajach, w których podejście do tematu ekologii pozostaje jeszcze na dość niskim poziomie. Polityki środowiskowe państw beneficjentów inicjatywy są różnorodne. Jest mało prawdopodobne, aby chińska wizja „zielonego BRI” została zrealizowana bez wdrożenia bardziej rygorystycznej polityki, która określałaby konkretne zestawy działań. Chiny, przenosząc zanieczyszczające branże chociażby do państw, w których występują mniej rygorystyczne normy prawne dotyczące środowiska, mogą spowodować wiele problemów – niewidocznych na samym początku ich działań. Chińskie firmy powinny wykazać się świadomością i troską o klimat społeczno-polityczny oraz lokalne przepisy i regulacje dotyczące ochrony środowiska państw-gospodarzy, w których inwestują.

Obawy o środowisko i źródła utrzymania lokalnych społeczności mogą pobudzić je do działania i protestów. Na przykład w Kirgistanie miejscowi spalili wspierany przez BRI chiński zakład przetwórstwa złota po tym, jak ich obawy przed zanieczyszczeniem nie spotkały się z żadną odpowiedzią. Znow w Kenii budowa finansowanego przez Chiny projektu energii węglowej została wstrzymana na mocy orzeczenia sądowego wydanego we wrześniu 2018 r., a lokalni działacze podnieśli głośny sprzeciw wobec skutków spalania węgla i jego wpływu na środowisko i zdrowie publiczne<sup>53</sup>. Można odnaleźć jednak przykłady działań łagodzących tego typu postawy i bunty społeczne. China Road and Bridge Corporation (CRBC) otworzyła proces udzielania zamówień na kolej o standardowym rozstawie torów Mombasa–Nairobi dla lokalnych wykonawców, zamiast korzystać z usług tylko chińskich wykonawców. Skonsultowano się także z ekspertami ds. dzikiej przyrody, aby umożliwić zwierzętom bezpieczne przekraczanie linii kolejowej na tamtejszym obszarze<sup>54</sup>. Niemniej na-

---

<sup>52</sup> B. Goh, M. Gordeyeva, *Shattered at Home, Cement Plants Bloom along China's New Silk Road* [dostęp: 10.03.2021].

<sup>53</sup> K. Kazungu, *Lamu Coal Plant Hits Snag as Court Reinstates Stop Orders*, <https://www.businessdailyafrica.com/news/counties/4003142-4789624-format-xhtml-g6o6j9z/index.html> [dostęp: 10.03.2021].

<sup>54</sup> M. Ives, *China's Belt and Road Initiative Threatens to Pave the Planet*, <https://www.sierraclub.org/sierra/2020-1-january-february/feature/chinas-belt-and-road-initiative-threatens-pave-planet> [dostęp: 10.03.2021].

dal zbyt wiele jest nieporozumień w społecznościach lokalnych państw BRI, które dźwigają ciężar zadłużenia, degradacji środowiska, korupcji i wysiedleń. Wyzwaniem dla Chin jest zbudowanie bardziej integrującego niż obliczonego tylko na wyzysk BRI – takiego, który obejmuje państwa-gospodarzy, zapewnia korzystną infrastrukturę i wyniki, chroni środowisko i będzie realizowany w taki sposób, aby intencje i reputacja Chin pozostały nienaruszone.

## Zalecenia

Chiny muszą dążyć do zbudowania czystego środowiska międzynarodowego w sposób ekologiczny i niskoemisyjny w szczególności pod względem wzorców przestrzennych, struktury przemysłowej, sposobów produkcji, stylu życia i koncepcji wartości oraz systemów<sup>55</sup>. Należy pamiętać, że państwa położone wzdłuż szlaku są bardzo zróżnicowane pod względem etapu rozwoju, warunków instytucjonalnych, obiektów przemysłowych, przepisów i norm oraz tła kulturowego, a także zasobów naturalnych i środowiskowych. W związku z tym komunikacja i wymiana powinny zostać wzmocnione poprzez platformy współpracy, takie jak dialog międzyrządowy na wysokim szczeblu. Umożliwi to krajom i regionom dzielenie się koncepcjami i praktykami cywilizacji ekologicznej.

Chiny powinny promować:

- tworzenie kooperatywnych mechanizmów ochrony środowiska;
- angażowanie się w szeroko zakrojone ekologiczne myślenie strategiczne;
- wykorzystywanie istniejących międzynarodowych dwustronnych i wielostronnych mechanizmów współpracy w zakresie ochrony środowiska;
- budowanie sieci współpracy na rzecz ochrony środowiska;
- ustanowienie ujednoczonych ram dla zielonych finansów; zielone finansowanie wymaga, aby fundusze przeznaczone na budowę BRI były skierowane na zielone gałęzie przemysłu, takie jak niskoemisyjne technologie środowiskowe;
- wezwanie do reformy międzynarodowego systemu zarządzania środowiskowego;
- przyspieszenie udostępniania i publikacji informacji na temat ochrony środowiska, ustanowienie wysoce przejrzystego mechanizmu ujawniania informacji o środowisku oraz współpracowanie przy budowie ekologicznej i środowiskowej platformy usług *big data* BRI<sup>56</sup>.

<sup>55</sup> H. Liang, Y. Zhang, op.cit., s. 11.

<sup>56</sup> Ibidem, s. 38.



Chiny muszą podążać zieloną i niskoemisyjną ścieżką rozwoju. Należy zbudować system ekologiczny, który szanuje przyrodę. Społeczność międzynarodowa powinna wspólnie szukać drogi do globalnej cywilizacji ekologicznej. Chińskie firmy międzynarodowe powinny dbać w większym stopniu o kontrolę zanieczyszczenia środowiska i inne tego typu praktyki<sup>57</sup>. Jeśli chodzi o mechanizmy rozstrzygania sporów, chińskie przedsiębiorstwa powinny przestrzegać odpowiednich norm środowiskowych, badać zasadność i racjonalność środków regulacyjnych w zakresie ochrony środowiska krajów przyjmujących w sposób obiektywny oceniać konsekwencje dla środowiska oraz określić właściwą doktrynę ustalenia odpowiedzialności za wdrażane projekty<sup>58</sup>. Biorąc pod uwagę różnorodność i różnice w normach środowiskowych między krajami BRI, chińskie przedsiębiorstwa powinny przewidywać i oceniać wpływ swoich działań na środowisko.

## Podsumowanie

Planowanie i rozwiązywanie problemów środowiskowych związanych z projektami infrastrukturalnymi BRI jest niezwykle złożone i wieloaspektowe. W artykule zdefiniowano BRI oraz wymiary jego oddziaływań. Zaproponowana została typologia infrastruktury BRI, opisano zakres oddziaływań na różne elementy ekosystemu Ziemi oraz wymieniono znaczące czynniki społeczno-ekonomiczne. Ponadto zaproponowano zalecenia dla Chińskiej Republiki Ludowej. Zrozumienie charakterystyki wpływu infrastruktury BRI na środowisko jest pierwszym krokiem do zapewnienia zrównoważonego rozwoju. Skumulowane skutki, jakie występują zarówno na poziomie lokalnym, regionalnym, jak i globalnym, oznaczają, że należy nadal badać środowiskowy wpływ tej inicjatywy. Decydenci w Chinach i krajach odbiorcach powinni uznać interdyscyplinarną analizę za przydatną w debatach na temat tego, jak można rozumieć i zarządzać ekologicznymi i społecznymi skutkami BRI.

Ostateczne umiędzynarodowienie koncepcji BRI nie będzie możliwe bez zrozumienia przez decydentów, że ekologiczna cywilizacja jest niezbędna dla zrównoważonej przyszłości ludzkości, będącej uosobieniem Agendy ONZ 2030. Doświadczenie międzynarodowe sugeruje, że potencjalne negatywne skutki inicjatywy BRI będą się utrzymywać przy braku rygorystycznych i wiążących zabezpieczeń środowiskowych i społecznych. Chiny muszą więc wdrażać idee zielonego rozwoju we wszystkich dziedzinach, realizować strategię opartą

<sup>57</sup> H. Shang, *The Belt and Road Initiative: Key Concepts*, Pekin 2019, s. 89.

<sup>58</sup> W. Shan, K. Nuotio, K. Zhang, *Normative Readings of the Belt and Road Initiative Road to New Paradigms*, Pekin 2018, s. 202–203.

na innowacjach, utrzymywać priorytety ekologiczne, angażować się w otwarty i wspólny rozwój oraz współpracować przy budowie cywilizacji ekologicznej w każdym kraju na trasie. Chiny za pośrednictwem BRI mogą zmobilizować swoje kraje partnerskie do dostosowania swoich projektów inwestycyjnych do celów zrównoważonego rozwoju.

## Bibliografia

- Ascensão F., Fahrig L., Clevenger A.P. et al., *Environmental Challenges for the Belt and Road Initiative*, „Nature Sustainability” 2018, Vol. 1.
- Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB) Projects List, <https://www.aiib.org/en/projects/list/index.html>.
- Baxter T., *Heavy Industry Drives Growth in China's Emissions*, <https://www.chinadialogue.net/article/show/single/en/10969-Heavy-industry-drives-growth-in-China-s-emissions>.
- Belt and Road Initiative International Green Development Coalition (BRIGC)*, <https://green-bri.org/belt-and-road-initiative-green-coalition-brigc/>.
- Bologesi T., Gerlak A.K., Giuliani G., *Explaining and Measuring Social-Ecological Pathways: The Case of Global Changes and Water Security*, „Sustainability” 2018, No. 10, 4378.
- Chen Teo H. et al., *Environmental Impacts of Infrastructure Development under the Belt and Road Initiative*, „Environments” 2019.
- China Completes Power Plant in Tajikistan*, <https://dailytimes.com.pk/41239/china-completes-power-plant-in-tajikistan/>.
- Chodubski A., *Wstęp do badań politologicznych*, Gdańsk 2004.
- Economy E., *The River Runs Black: The Environmental Challenge to China's Future*, Ithaca 2010.
- Fang K., Wang S., He J., Song J., Fang Ch., Jia X., *Mapping the Environmental Footprints of Nations Partnering the Belt and Road Initiative*, „Conservation and Recycling” 2021, Vol. 164, <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.105068>.
- Fang K., Wang T., He J., Wang T., Xie X., Tang Y., Shen Y., Xu A., *The Distribution and Drivers of PM2.5 in a Rapidly Urbanizing Region: The Belt and Road Initiative*, „Science of The Total Environment” 2020, Vol. 716.
- Feng T., Kang Q., Pan B., Yi-sheng Yang Y., *Synergies of Sustainable Development Goals between China and Countries along the Belt and Road Initiative*, „Current Opinion in Environmental Sustainability” 2019, Vol. 39.
- Full Text of President Xi's Speech at Opening of Belt and Road Forum*, <https://eng.yidaiyilu.gov.cn/qwyw/rdxw/13297.htm>.
- Gacek Ł., *Inwestycje Chin w zielone i niskoemisyjne technologie w ramach inicjatywy Pasa i Drogi*, „Rocznik Bezpieczeństwa Międzynarodowego” 2018.
- Goh B., Gordeyeva M., *Shattered at Home, Cement Plants Bloom along China's New Silk Road. Green Belt and Road Strategy*, UN Environment, <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25178/UN%20Environment%20Belt%20and%20Road%20Strategy%20final.pdf?sequence=38&isAllowed=y>.
- Gu A., Zhou X., *Emission Reduction Effects of the Green Energy Investment Projects of China in Belt and Road Initiative Countries*, „Ecosystem Health and Sustainability” 2020, Vol. 6, No. 1.

- Guidance on Promoting Green Belt and Road, Belt and Road Portal, <https://eng.yidaiyilu.gov.cn/zchj/qwfb/12479.htm>.
- Guomei Z., *Jointly Building a Green Belt and Road with Concerted Efforts to Create Synergies for Global Biodiversity Conservation*, <https://www.globaltimes.cn/content/1207143.shtml>.
- Hui F., Yujie S., *Host Country Risk and China's Foreign Direct Investment – Based on the Investigation of 43 Countries along the Belt and Road*, „Journal of Shanghai University of Finance and Economics” 2019, Vol. 21, No. 5.
- Hurley J., Morris S., Portelance G., *Examining the Debt Implications of the Belt and Road Initiative from a Policy Perspective*, <https://www.cgdev.org/publication/examining-debt-implications-belt-and-roadinitiativepolicy-perspective>.
- Irina G., Irina Z., *Silk Road Economic Belt and Green Growth in the East of Russia*, „J. Resources Ecology” 2016, Vol. 7, No. 5.
- Ives M., *China's Belt and Road Initiative Threatens to Pave the Planet*, <https://www.sierraclub.org/sierra/2020-1-january-february/feature/chinas-belt-and-road-initiative-threatens-pave-planet>.
- Juraszek D., *Zmiana klimatu a Nowy Jedwabny Szlak: Chińska strategia wobec środowiska naturalnego kontra porządek międzynarodowy, [w:] Raport: Wyzwania w Azji*, red. P. Pendrakowska, J. Woźnica, Warszawa 2019.
- Kazungu K., *Lamu Coal Plant Hits Snag as Court Reinstates Stop Orders*, <https://www.businessdailyafrica.com/news/counties/4003142-4789624-format-xhtml-g6o6j9z/index.html>.
- Lechner A.M., Chan F., Campos-Arceiz A., *Biodiversity Conservation Should Be a Core Value of China's Belt and Road Initiative*, „Nature Ecology & Evolution” 2018, Vol. 2, No. 3.
- Liang H., Zhang Y., *The Theoretical System of Belt and Road Initiative*, Singapore 2019.
- Liu Y.Y., Hao Y., *The Dynamic Links between CO<sub>2</sub> Emissions, Energy Consumption and Economic Development in the Countries along “the Belt and Road”*, „Science Total Environment” 2018.
- Marszałek-Kawa J., Bidziński M. (red.), *Wektory zmian w polityce Chińskiej Republiki Ludowej w okresie rządów Xi Jinpinga*, Toruń 2018.
- Marszałek-Kawa J., Zamasz K. (red.), *Chiny z perspektywy XXI wieku*, Toruń 2020.
- National Development and Reform Commission, Ministry of Foreign Affairs, and Ministry of Commerce, *Vision and Actions on Jointly Building Silk Road Economic Belt and 21<sup>st</sup>-Century Maritime Silk Road*, 2015.
- Parton Ch., *Belt and Road is Globalisation with Chinese Characteristics*, <https://www.ft.com/content/3c437b42-c6f8-11e8-ba8f-ee390057b8c9>.
- Paul R., *China Signs Deals Worth Billions with Bangladesh as Xi Visits*, <https://www.reuters.com/article/us-bangladesh-china-idUSKCN12D34M>.
- Paulson Institute Explores Green Finance along the Belt and Road*, Paulson Institute, <http://www.paulsoninstitute.org/events/2017/11/01/paulson-institute-explores-green-finance-along-the-belt-and-road/>.
- Shan W., Nuotio K., Zhang K., *Normative Readings of the Belt and Road Initiative Road to New Paradigms*, Pekin 2018.
- Shang H., *The Belt and Road Initiative: Key Concepts*, Pekin 2019.
- Shichor Y., *China's Belt and Road Initiative Revisited: Challenges and Ways forward China*, „China Quarterly of International Strategic Studies” 2018, Vol. 4, No. 1.
- Sułek M., *Metody i techniki badań stosunków międzynarodowych*, Warszawa 2004.

- The Belt and Road Ecological and Environmental Cooperation Plan*, <https://eng.yidaiyilu.gov.cn/zchj/qwfb/13392.htm>.
- Tomaszewska P., *Chińska inicjatywa pasa i szlaku a ryzyko zadłużenia jej beneficjentów*, „De Securitate et Defensione. O Bezpieczeństwie i Obronności” 2019, Vol. 5, No. 2.
- Tracy E.F., Shvarts E., Simonov E. et al., *China's New Eurasian Ambitions: The Environmental Risks of the Silk Road Economic Belt*, „Eurasian Geography and Economics” 2017, Vol. 58, No. 1.
- United Nations Poised to Support Alignment of China's Belt and Road Initiative with Sustainable Development Goals*, <https://www.un.org/press/en/2019/sgsm19556.doc.htm>.
- Vision and Actions on Energy Cooperation in Jointly Building the Silk Road Economic Belt and 21st-Century Maritime Silk Road*, <https://eng.yidaiyilu.gov.cn/zchj/qwfb/13754.htm>.
- Xiao L., Zhao R., *China's New Era of Ecological Civilization*, „Science” 2017, nr 358.
- Xie T., *Is China's 'Belt and Road' a Strategy?*, <https://thediplomat.com/2015/12/is-chinas-belt-and-road-a-strategy/>.
- Xing L., *Mapping China's 'One Belt One Road' Initiative*, London 2019.
- Zhang W., Alon I., Lattemann Ch., *China's Belt and Road Initiatives. Changing the Rules of Globalization*, London 2018.
- Zhang Z.F., He W.J., An M., Degefu D.M., Yuan L., Wu X., *Water Security Assessment of China's One Belt and One Road Region*, „Water” 2019, nr 11.
- Zhou L., Gilbert S., Wang Y., Muñoz Cabré M., Gallagher K.P., *Moving the Green Belt and Road Initiative: From Words to Actions*, „World Resources Institute” 2018.

## Impact of the “Belt and Road” Initiative on the Natural Environment

### Summary

The article aims (1) to describe the ambiguities around the definition of BRI; (2) propose a simplified and generalised typology of RDI infrastructure; (3) analyse Chinese documents on “greening” projects under the “Belt and Road” Initiative; (4) describe the initiative's impact on the environment; (5) describe the role of social and economic factors influencing the environment of RDI and sustainable development policy. The article contributes to the discussion on the environmental impact of the Belt and Road Initiative and further interdisciplinary research – considering the multifaceted nature of this cross-border initiative. It is crucial as the impact of BRI is likely to be felt for generations after it is completed worldwide. The article uses the following research methods: the method of institutional and legal analysis (to present the institutional and legal foundations of the Green Silk Road); the method of collecting and observing facts, as well as the method of synthesis and analysis.

**Keywords:** environment, Belt and Road Initiative, infrastructure, People's Republic of China

## Воздействие инициативы «Один пояс, один путь» на окружающую среду

### Резюме

Целью статьи является (1) описание двусмысленности определения BRI; (2) предложение упрощенной и обобщенной типологии инфраструктуры НИОКР; (3) анализ китайских документов по проектам «озеленения» в рамках инициативы «Один пояс, один путь»; (4) описание влияния инициативы на окружающую среду; (5) описание роли социальных и экономических факторов, влияющих на среду НИОКР и политику устойчивого развития. Статья может способствовать активизации дискуссии о воздействии инициативы «Один пояс, один путь» на окружающую среду и проведению дальнейших междисциплинарных исследований с учетом многогранного характера этой трансграничной инициативы. Это очень важно, поскольку влияние BRI, вероятно, будет ощущаться на протяжении поколений после его завершения во всем мире. В статье в основном используются следующие методы исследования: метод институционально-правового анализа (для представления институциональных и правовых основ Зеленого шелкового пути); метод сбора и наблюдения фактов, а также метод синтеза и анализа.

**Ключевые слова:** окружающая среда, инициатива «Один пояс, один путь», инфраструктура, Китайская Народная Республика