

Komunikat 06/2022 interdyscyplinarnego Zespołu Doradczego do spraw Kryzysu Klimatycznego przy Prezesie PAN na temat przeciwdziałania kryzysowi klimatycznemu w obliczu wojny w Ukrainie

To nie paradoks: wojna w Ukrainie przyspieszy transformację energetyczną

24 lutego 2022 roku rozpoczęła się inwazja Federacji Rosyjskiej na Ukrainę, na którą są teraz zwrócone oczy całego świata. W cieniu tych tragicznych wydarzeń **wciąż nasila się kryzys klimatyczny**, wywołany spalaniem paliw kopalnych prowadzącym do antropogenicznych emisji dwutlenku węgla do atmosfery. Autorzy opublikowanej cztery dni po wybuchu wojny drugiej części Szóstego Raportu Podsumowującego Międzrządowego Zespołu ds. Zmiany Klimatu (IPCC)¹ ostrzegają, że czas na podjęcie skutecznych działań zapobiegawczych i adaptacyjnych szybko się kończy. Dotychczasowe komunikaty interdyscyplinarnego Zespołu do spraw kryzysu klimatycznego przy Prezesie PAN mówiły o skutkach kryzysu klimatycznego dla różnych obszarów funkcjonowania polskiej gospodarki. Wojna nie unieważnia tego kryzysu, związanych z nim zagrożeń ani konieczności podejmowania działań zapobiegawczych i adaptacyjnych.

Wojna wygenerowała jednak szereg fundamentalnych pytań. Najważniejszym z nich jest, czy odnawialne źródła energii (OZE), efektywność energetyczna i energetyka jądrowa są ratunkiem dla klimatu, a jednocześnie mogą chronić UE i Polskę przed poważnym kryzysem związanym z odcięciem dostaw lub odcięciem się od dostaw z Rosji. Co z okresem przejściowym? I wreszcie pytanie często pojawiające się w mediach i wypowiedziach prominentnych polityków: czy unijną politykę dekarbonizacyjną trzeba napisać od nowa?

Co do przyszłej roli OZE i energetyki jądrowej, zwłaszcza w perspektywie najbliższych dekad, w zasadzie nie ma wątpliwości, że będzie ona kluczowa². Wyzwaniem pozostaje natomiast bezpieczeństwo energetyczne Polski w okresie przejściowym, a więc do czasu, kiedy energetyka jądrowa przejmie rolę źródeł stabilizujących krajowy system energetyczny. Do tego czasu zachodzi pilna potrzeba skonstruowania w oparciu o prze-

¹ IPCC, 2022: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Lösschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press (in press).

² Komunikat 03/2021 interdyscyplinarnego Zespołu doradczego do spraw kryzysu klimatycznego przy Prezesie PAN na temat perspektyw dekarbonizacji wytwarzania energii elektrycznej w Polsce z 19 kwietnia 2021 r.

słanki inżynierskie, a nie polityczne, programu dostępności węglowodorów dla polskiej gospodarki z oczywistym założeniem zmniejszania ich roli w krajowym miksie energetycznym.

Warto bardzo mocno podkreślić, że o ile wojna w Ukrainie może w początkowym okresie spowolnić procesy dekarbonizacyjne w Europie, a zwłaszcza w Polsce, to w nieco dalszej perspektywie może znacząco przyspieszyć transformację energetyczną. To nie jest paradoks. Wynika to z faktu, że droga energia wymusza radykalną poprawę efektywności energetycznej i przyspiesza rozwój OZE we wszystkich sektorach gospodarki. Odnawialne źródła nie są bowiem obciążone kosztami paliw i CO₂.

Jak powinna zatem wyglądać nasza droga do wcześniejszych celów dekarbonizacyjnych w świetle aktualnych realiów?

Drogę w kierunku ograniczenia uzależnienia europejskiej gospodarki od paliw kopalnych z Rosji jasno przedstawia dziesięciopunktowy plan opublikowany przez Międzynarodową Agencję Energetyczną (IEA)³. Kilka postulatów Polska już spełnia: nie zawieramy nowych kontraktów z Rosją, jesteśmy bliscy zastąpienia rosyjskiego gazu gazem norweskim i mamy duże zapasy gazu w celu zwiększenia odporności rynku.

Polska powinna jednak radykalnie przyspieszyć realizację większości pozostałych postulatów, do których należą:

Energetyka wiatrowa i słoneczna. Planowany przez Polskę rozwój energetyki wiatrowej na morzu jest dobrym kierunkiem, ale rezultaty mogą być oczekiwane w najlepszym wypadku dopiero za kilka lat. Należy zatem odblokować rozwój energetyki wiatrowej na lądzie i wielkoskalowej fotowoltaiki, co wiąże się z koniecznością przyspieszenia prac nad przebudową sieci, by mogła wchłonąć rosnące ilości energii elektrycznej z tych niestabilnych źródeł. Rozwojowi energetyki wiatrowej i słonecznej powinno towarzyszyć tworzenie szczytowych elektrowni gazowych, niezbędnych do stabilizacji sieci. Należy natomiast ograniczyć projekty budowy kosztownych bloków gazowo-parowych, które w obecnych planach miałyby zastąpić wycofywane stare bloki węglowe. Bloki gazowo-parowe najpewniej nie zdążą się zamortyzować, a ponadto stworzą nieosiągalny bez importu z Rosji popyt na gaz.

Źródła dyspozycyjne. W systemie energetycznym niezbędne są źródła dyspozycyjne. Do chwili uruchomienia elektrowni jądrowych rolę tę muszą pełnić elektrownie węglowe i istniejące już bloki gazowo-parowe. Konieczne jest utrzymanie ich żywotności. Sprzyjać temu będzie odciążenie poprzez źródła odnawialne, jeśli nieregularność dos-

³ <https://www.iea.org/reports/a-10-point-plan-to-reduce-the-european-unions-reliance-on-russian-natural-gas>

taw z tych źródeł będzie równoważona poprzez okresowe uruchamianie szczytowych elektrowni gazowych.

Oszczędzanie energii. Bardzo ważne jest oszczędzanie energii. Należy uruchomić i wzmocnić programy prowadzące do poprawy efektywności energetycznej budynków i instalowania pomp ciepła. Należy też prowadzić szeroko zakrojoną akcję informacyjną uświadamiającą, jak duże oszczędności, także w wymiarze finansowym, może dać obniżenie temperatury nawet o jeden czy dwa stopnie zimą lub podwyższenie temperatury w przypadku pomieszczeń klimatyzowanych.

Przyspieszenie transformacji energetycznej. Polska jest po Niemczech krajem najbardziej uzależnionym od rosyjskich dostaw surowców energetycznych. Musimy przyspieszyć transformację energetyczną w zgodzie z polityką klimatyczną Unii Europejskiej, a nie wbrew niej. Wykorzystanie obecnych problemów energetycznych do przeforsowania budowy nowych mocy w energetyce węglowej miałoby nie tylko fatalny wpływ na klimat, ale doprowadziłoby do katastrofy ekonomicznej Polski w ciągu najdalej kilku dekad nie tylko z powodu wysokich opłat emisyjnych, ale także z powodu wysokich kosztów wydobycia węgla w Polsce. Węgla i tak nam brakuje i importowaliśmy go, a być może ciągle importujemy z Rosji, a przecież tę zależność należy jak najszybciej skończyć.

Niebezpieczny zakręt historii, na którym znalazł się świat, nie może być pretekstem do zahamowania transformacji energetycznej, gdyż bez niej kryzys jeszcze się pogłębi. Co więcej, raport IEA wyraźnie pokazuje, że niezbędne jest przyspieszenie, a nie spowolnienie transformacji. Jeśli silne w Polsce lobby węglowe będzie opóźniać niezbędne zmiany w naszym kraju, już za kilka lat znajdziemy się w bardzo niekorzystnej sytuacji politycznej i ekonomicznej. Ryzykujemy, że nasilający się kryzys klimatyczny postawi pod znakiem zapytania długoterminowy rozwój społeczno-gospodarczy naszego kraju.

Wojna w Ukrainie pokazała Polkom i Polakom, jak niebezpieczna jest zależność naszej gospodarki od paliw kopalnych oraz jak wspomaga autorytarne rządy w Rosji i agresję na naszego sąsiada. Jednocześnie rosyjski atak wyzwolił niespotykane pokłady solidarności społecznej z Ukrainkami i Ukraincami oraz pokazał siłę spontanicznej mobilizacji społecznej. Ta oddolna energia społeczna, w połączeniu z działaniami państwa, może i powinna być również wykorzystana do jak najszybszej realizacji transformacji energetycznej.

**Skład Zespołu Doradczego do spraw Kryzysu Klimatycznego przy Prezesie PAN
na temat przeciwdziałania kryzysowi klimatycznemu w obliczu wojny w Ukrainie**

prof. dr hab. Szymon Malinowski (przewodniczący), Uniwersytet Warszawski, Instytut Geofizyki;
prof. dr hab. Jacek Piskozub (zastępca przewodniczącego), Instytut Oceanologii PAN;

dr hab. Iwona Wagner (sekretarz), Europejskie Regionalne Centrum Ekohydrologii PAN,
Katedra UNESCO Ekohydrologii i Ekologii Stosowanej,
Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Uniwersytet Łódzki;
prof. dr hab. Krzysztof Kwiatek, Państwowy Instytut Weterynaryjny;
dr hab. Adam Habuda, Instytut Nauk Prawnych PAN;
dr Krzysztof Niedziałkowski, Instytut Filozofii i Socjologii PAN;
dr Agata Goździk, Instytut Geofizyki PAN;
prof. dr hab. inż. Tomasz Okruszko, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego,
przewodniczący Komitetu Gospodarki Wodnej PAN;
prof. dr hab. Zbigniew Kundzewicz, Instytut Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN;
dr hab. inż. Andrzej Jagodziński, Instytut Dendrologii PAN;
dr hab. inż. Anna Januchta-Szostak, Politechnika Poznańska Wydział Architektury,
Instytut Architektury i Planowania Przestrzennego;
prof. dr hab. Jan Kozłowski, Wydział Biologii UJ, Instytut Nauk o Środowisku;
prof. dr hab. Jan Kiciński, Instytut Maszyn Przepływowych im. Roberta Szewalskiego
PAN;
dr Aleksandra Kardaś, Wydział Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego;
dr Justyna Orłowska, Krajowy Ośrodek Zmian Klimatu (IOŚ-PIB);
dr hab. Mateusz Strzelecki, członek Akademii Młodych Uczonych PAN;
Ze strony kierownictwa PAN za współpracę odpowiada prof. dr hab. Paweł Rowiński,
wiceprezes PAN, Instytut Geofizyki PAN.

Warszawa, 21 marca 2022 r.