

## Komunikat 03/2021 interdyscyplinarnego Zespołu doradczego do spraw kryzysu klimatycznego przy prezesie PAN na temat perspektyw dekarbonizacji wytwarzania energii elektrycznej w Polsce

(Streszczenie)

W perspektywie 10-letniej należy obniżyć emisję gazów cieplarnianych o połowę, a docelowo do 2050 roku – do zera. To zadanie nie tylko dla świata, ale także dla Polski. Pisze o nim interdyscyplinarny Zespół doradczy ds. kryzysu klimatycznego przy prezesie PAN w stanowisku na temat perspektyw dekarbonizacji wytwarzania energii elektrycznej w Polsce.

<https://klimat.pan.pl/komunikaty/>

Jak pokazują powszechnie akceptowane i udokumentowane wyniki badań naukowych, ludzkość, chcąc uniknąć najbardziej dramatycznych skutków antropogenicznego ocieplenia klimatu, musi radykalnie obniżyć emisję gazów cieplarnianych. To zadanie stoi też przed Polską. Potrzeba ta wynika zarówno z odpowiedzialności za przyszłość następných pokoleń Polaków i naszej cywilizacji, jak i konieczności wypełnienia zobowiązań międzynarodowych. Zespół ds. kryzysu klimatycznego wskazuje, że w perspektywie 10-letniej należy obniżyć emisję gazów cieplarnianych o połowę, a docelowo do 2050 roku – do zera.

Decarbonizacja gospodarki dotyczyć musi wszystkich gałęzi gospodarki. W Polsce najpilniejszym zadaniem jest szybka dekarbonizacja produkcji energii elektrycznej, ponieważ sektor energetyczny z powodu dominującej roli węgla ma największy, bo 45-procentowy, udział w emisji gazów cieplarnianych (średnio w Unii Europejskiej 29%). Transformacja przemysłu energoelektrycznego musi uwzględniać jednak bezpieczeństwo energetyczne kraju i obywateli. Konieczność szybkiego odchodzenia od paliw kopalnych w sektorze energetycznym wynika nie tylko z dbałości o klimat, ale także z przesłanek ekonomicznych (ceny hurtowe energii elektrycznej w Polsce należą do najwyższych) oraz technicznych (znaczną część energetyki węglowej dobiega kresu możliwości eksploatacyjnych). Dekarbonizacja sektora energetycznego musi nastąpić w tempie większym, niż sugeruje to rządowy

dokument PEP2040. Zakłada on niezrozumiałe ograniczenia dotyczące szybkiego rozwoju energetyki wiatrowej na lądzie i fotowoltaiki. Niezbędna jest też intensyfikacja działań zwiększających oszczędność energii.

Naukowcy piszą, że transformacja energetyczna w Polsce powinna uwzględniać wszystkie nieemisyjne źródła energii, zarówno OZE jak i energetykę jądrową. Wskazują, że należy przyspieszyć budowę farm wiatrowych na morzu, a także odblokować i wesprzeć rozwój najtańszego źródła energii – energetyki wiatrowej na lądzie.

Ponieważ produkcja energii elektrycznej z wiatru i słońca ma zmienny charakter, równoległe do wzrostu mocy tych źródeł niezbędne jest inwestowanie w szczytowe/bilansujące źródła energii i jej magazynowanie, a także możliwość zagospodarowania nadwyżek wyprodukowanej energii. Wśród takich źródeł są szczytowe elektrownie gazowe (z możliwością współspalania wodoru), magazyny baterijne, a także możliwość utrzymania części najnowszych elektrowni węglowych jako rezerwy. Aby zagospodarować nadwyżki energii z OZE, system energetyczny powinien być stopniowo wyposażony w elektrolizery do produkcji wodoru, możliwego potem do wykorzystania jako paliwo.

Zespół przypomina o konieczności stałej modernizacji i rozbudowy sieci przesyłowych oraz budowy społecznego poparcia dla energetyki jądrowej.

Szybka transformacja energetyczna jest szansą na włączenie w proces generowania energii nowych podmiotów i grup społecznych oraz na zrównoważony rozwój lokalny. Jednocześnie będzie ona powodowała wiele napięć społecznych, szczególnie w sektorach i regionach zależnych od energetyki opartej na węglu i górnictwie. Ważnym elementem transformacji powinna być odpowiednia polityka zachęcająca do wykorzystania lokalnych szans rozwojowych i łagodząca niepożądane skutki społeczne.

Pełny tekst komunikatu – [link](#)

## Nauka kultu cargo bis

Do komentarzy w sprawie projektu ustawy o Narodowym Programie Kopernikańskim (PAUza 553 i 554) chciałbym dołożyć swoje trzy grosze. Otóż projekt ten jako żywo wpisuje się w zjawisko nauki kultu cargo, opisane pół wieku temu przez Richarda P. Feynmana.

Pełny tekst artykułu (Cargo cult science, Eng Sci 37 (7) (1974), p. 10.) można znaleźć tu:

<http://calteches.library.caltech.edu/3043/>,

zaś polski abstrakt tu:

<https://prenumeruj.forumakademickie.pl/fa/2010/12/nauka-kultu-cargo/>.