

Naukowcy-klimatysty chcą przyciemniać światło Słońca

31 grudnia 2024

Kontrowersyjny plan naukowców z prestiżowego Georgia Tech University może wydawać się scenariuszem z filmu science fiction, ale według najnowszych badań opublikowanych w renomowanym czasopiśmie „Proceedings of the National Academy of Sciences”, sztuczne przyciemnienie Słońca mogłoby uratować setki tysięcy istnień ludzkich każdego roku.



To śmiałe twierdzenie opiera się na szczegółowych analizach i modelach komputerowych, które pokazują, jak manipulacja energią słoneczną mogłaby wpłynąć na globalne wskaźniki śmiertelności.

Istotą proponowanego rozwiązania jest wprowadzenie do stratosfery specjalnych odbłaskowych cząsteczek, które działałyby jak kosmiczny parasol, odbijając część promieniowania słonecznego z powrotem w przestrzeń kosmiczną. Według naukowców taka ingerencja mogłaby obniżyć średnią temperaturę na Ziemi o jeden stopień Celsjusza, co przełożyłoby się na uratowanie około 400 000 żyć rocznie.

To, co szczególnie intryguje w tym badaniu, to fakt, że korzyści zdrowotne znacznie przewyższają potencjalne zagrożenia. Naukowcy obliczyli, że liczba uratowanych istnień będzie 13 razy większa niż potencjalne ofiary związane z zanieczyszczeniem powietrza i degradacją warstwy ozonowej, które mogłyby być skutkiem ubocznymi tego projektu.

Jednak jak każde ambitne przedsięwzięcie naukowe, także i to niesie ze sobą pewne komplikacje. Badacze otwarcie przyznają, że efekty tej klimatycznej interwencji nie będą jednakowe dla wszystkich regionów świata. Podczas gdy kraje rozwijające się, położone w cieplejszych strefach klimatycznych, mogłyby znacząco skorzystać na obniżeniu temperatury, mieszkańcy chłodniejszych regionów rozwiniętego świata mogliby doświadczyć wzrostu śmiertelności związanej z niższymi temperaturami.

Ta dysproporcja w dystrybucji korzyści rodzi istotne pytania etyczne i polityczne. Czy sprawiedliwe jest wdrażanie rozwiązania, które może pogorszyć sytuację jednych społeczności, nawet jeśli ogólny bilans jest pozytywny? Kto powinien podejmować takie decyzje i na podstawie jakich kryteriów?

Propozycja geoinżynierii słonecznej pokazuje, jak daleko posunęła się współczesna nauka w poszukiwaniu rozwiązań globalnych problemów klimatycznych. Jest to jednocześnie przykład tego, jak złożone mogą być konsekwencje nawet najbardziej obiecujących innowacji technologicznych. Naukowcy z Georgia Tech University podkreślają, że ich badania to dopiero początek długiej drogi do zrozumienia wszystkich implikacji takiego przedsięwzięcia.

Warto zauważyć, że sama koncepcja manipulowania klimatem Ziemi na tak wielką skalę budzi uzasadnione obawy w środowisku naukowym. Czy jesteśmy gotowi na tak radykalne środki zaradcze? Czy rozumiemy wszystkie możliwe skutki uboczne? To pytania, które wymagają głębokiej refleksji i szerokiej debaty

społecznej.

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl