

Onet.pl – Wiadomości

Nauka

NASA: Dowody na globalne ocieplenie klimatu

PAP; MFi / 2005-05-03 00:46:00

Ziemia absorbuje więcej energii ze Słońca niż oddaje z powrotem w przestrzeń kosmiczną – wynika z ostatnich badań naukowców z NASA, opublikowanych w „Science”.

Według nich, jest to ostateczny dowód potwierdzający prognozy związane z globalną zmianą klimatu.

Zespół kierowany przez głównego klimatologa NASA Jamesa Hansena próbował policzyć „bilans energetyczny” Ziemi, czyli różnicę między energią otrzymywaną ze Słońca przez górną część atmosfery ziemskiej a ilością energii oddawanej z powrotem w kosmos.

W obliczeniach naukowcy wykorzystali pomiary temperatur oceanów z ostatnich 10 lat. Dane te wprowadzili do stworzonego przez nich komputerowego modelu klimatu Ziemi.

Uzyskane wyniki nie pozostawiają – według Hansena – żadnych wątpliwości, że za ocieplenie globalnego klimatu odpowiada człowiek i jego działania.

Okazało się, że na każdy metr kwadratowy powierzchni Ziemia absorbuje 0,85 wata energii więcej niż jej emituje w przestrzeń kosmiczną. Stanowi to w sumie równowartość energii uzyskanej z 7 bilionów 60-watowych żarówek lub wytworzonej przez prawie pół miliona 1000-megawatowych elektrowni.

„Obecnie ta »nierówność« pogłębia się w tempie szybszym niż w ciągu ostatnich 1000 lat” – dodał inny z naukowców NASA Gavin Schmidt.

Przyczyną „uwięzienia” dodatkowej energii w atmosferze jest tzw. efekt cieplarniany. W atmosferze stale wzrasta ilość gazów, takich jak dwutlenek węgla. Zatrzymują one energię z powierzchni Ziemi, która powinna zostać uwolniona poza atmosferę planety.

Dodatkowy „zapas” energii przede wszystkim ogrzewa oceany – mówi Jim Hansen z NASA. Według niego, nawet jeśli natychmiast ograniczyłoby się nadmierną emisję gazów cieplarnianych, temperatury na świecie wzrosną w tym stuleciu o 0,5 st. C.

Jeśli emisja dwutlenku węgla i innych gazów będzie nadal rosła, sytuacja może „wymknąć się spod kontroli” – ostrzegają naukowcy, szczególnie, jeśli topniejące lody Grenlandii i Antarktydy podniosą też poziom wód oceanów.

<http://info.onet.pl/1090537,16,druk.html>