

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Tygodnik "Nature"](#)

Najczarniejsze scenariusze klimatyczne - najbliższe prawdy



Modele klimatyczne, które prognozują największe ocieplenie klimatu, można prawdopodobnie uznać za najbardziej wiarygodne - alarmują naukowcy na łamach najnowszego "Nature". Ich zdaniem ryzyko, że globalne ocieplenie przekroczy 4 st. C. jeszcze w tym stuleciu, wynosi aż 93 procent.

Licznie tworzone przez naukowców modele klimatyczne próbują przewidzieć, jakich wartości globalnego ocieplenia należy się w przyszłości spodziewać przy określonym wzroście stężenia dwutlenku węgla i innych gazów cieplarnianych w atmosferze Ziemi.

Rozbieżności między poszczególnymi prognozami są jednak olbrzymie. "Najczarniejsze" scenariusze przewidują - przy założeniu, że nic nie zmienia się w kwestii emisji gazów cieplarnianych (tzw. scenariusz business-as-usual) - niemal dwukrotnie większy wzrost globalnych temperatur, o 5,9 st. C. - niż te najbardziej optymistyczne, mówiące o ociepleniu o 3,2 st. C. ponad wartości z czasów przedindustrialnych.

Ekspert klimatyczny z amerykańskiego ośrodka badawczego Carnegie Institution for Science w Waszyngtonie, Patrick Brown i Ken Caldeira, postanowili więc zbadać, które ze skrajnych modeli są bliższe prawdy.

"Istnieją dziesiątki uznanych modeli światowego klimatu i każdy daje inną prognozę globalnego ocieplenia (...), głównie dlatego, że nie ma zgody co do tego, jak najlepiej modelować niektóre kluczowe aspekty systemu klimatycznego" - wyjaśnia Brown.

Wraz z Caldeirą założyli, że modele najlepiej przewidujące przyszłe ocieplenie, powinny też dawać najdokładniejsze wyniki w symulacjach niedawnej przeszłości, czyli aktualnej sytuacji klimatycznej. Porównywali w tym celu uzyskane za pomocą różnych modeli prognozy z rzeczywistymi obserwacjami przepływu energii z Ziemi w przestrzeń kosmiczną.

Okazało się, że te modele, które najlepiej przewidziały niedawną wymianę energii pomiędzy naszą planetą a jej otoczeniem, prognozują przyszłe ocieplenie powyżej średniej.

"Nasze badanie wskazuje, że jeśli emisje [gazów cieplarnianych - PAP] będą przebiegały bez żadnych zmian, to ryzyko, że globalne ocieplenie przekroczy 4 st. C. przed końcem tego stulecia, wynosi 93 procent. Wcześniejsze badania szacowały je na 62 proc." - mówi Caldeira.

Oznacza to, że większość obecnie stosowanych prognoz - również modele, z których korzysta Międzyrządowy Zespół ds Zmian Klimatu - znacznie zaniża przyszłe wartości ocieplenia i szybkość zachodzących w klimacie zmian, ostrzegają badacze.

Jak tłumaczą, tak duże rozbieżności co do zakresu przyszłych wzrostów temperatur wynika z różnego modelowania zmian zachodzących wraz ociepleniem w pokrywie chmur. Niektóre modele zakładają, że efekt chłodzenia Ziemi poprzez odbijanie przez chmury promieni słonecznych będzie się w przyszłości nasilał. Według innych efekt ten będzie miał coraz mniejszy wpływ.

"Modele, którym udało się najlepiej prognozować aktualne warunki, to te, które uwzględniają w symulacjach mniejsze chłodzenie przez chmury w przyszłości, i dlatego przewidują największe ocieplenie" - wyjaśnia Brown.

Międzynarodowy Zespół ds Zmian Klimatu to założona w 1988 roku przez ONZ organizacja z siedzibą w Genewie, zajmująca się oceną ryzyka związanego z wpływem człowieka na zmiany klimatu.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<https://laboratoria.net/naturecom/27987.html>

Informacje dnia: [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka](#) [Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka](#) [Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka](#) [Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

Partnerzy