

[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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

W latach 1971-2000 mieliśmy najcieplejsze 30-lecie od 1400 lat

Lata 1971-2000 były prawdopodobnie najcieplejszym trzydziestoleciem na Ziemi w ostatnich 1400 latach - twierdzą naukowcy w ostatnim "Nature Geoscience".



Grupa ponad 70 naukowców z 24 krajów, pracujących w ramach grupy PAGES 2k Network, zebrała i porównała ok. 500 różnych wyników badań, dotyczących zmian temperatur na lądach w ostatnich dwóch tysiącach lat. W tej masie danych eksperci doszukiwali się trendów regionalnych i globalnych. Naukowcy analizowali dane klimatyczne, uzyskiwane z badań słoju drzew, pyłków, jaskiń, rdzeni lodowych, osadów z dna jezior i oceanów oraz danych ze źródeł historycznych, zachowanych na całej Ziemi. "Ta publikacja mówi nam coś, co już wiemy, choć w lepszy, bardziej wszechstronny sposób" - podkreśla jeden z uczestników analiz, dendrochronolog z Lamont-Doherty Earth Observatory, Edward Cook.

Zdaniem autorów badania ocieplenie obserwowane na Ziemi w latach 1971-2000 było bezprecedensowe w skali ostatnich 1400 lat. Świadczy o tym wynik rekonstrukcji temperatur regionalnych i globalnych w ostatnich 2 tys. lat. Jak dodają badacze, utrzymujące się dziś ocieplenie, które jest wzmacniane przez emisję gazów cieplarnianych, przeciwdziała naturalnemu ochłodzeniu, które trwa od kilkuset lat.

Autorzy badania stwierdzili też, że fala upałów i susz w Europie z 2003 roku, która doprowadziła do śmierci nawet ok. 70 tys. osób, miała miejsce w trakcie najgorętszego europejskiego lata w skali ostatnich 2 tys. lat. *"Letnie upały były wówczas bardzo intensywne, czemu towarzyszył brak deszczu i ogromna susza glebowa w całej Europie"* - podkreśla odpowiedzialny za badania dotyczące Europy Jason Smerdon, klimatolog z Lamont-Doherty. Latem 2003 padł europejski rekord ciepła, a ocieplenie globalne było tylko jednym z czynników, które zadecydowało o panujących wówczas warunkach - dodał.

Nowe badanie potwierdza, że w okresie średniowiecza, od ok. 950 do 1250 r. panowało ocieplenie, choć prawdopodobnie nie globalne. We wspomnianym okresie w części Europy i Ameryki Północnej było dość ciepło, ale już Ameryka Południowa pozostała dość chłodna. Niektórzy naukowcy twierdzą, że ocieplenie podobne, jak w średniowieczu, trwa na Ziemi i dziś, i nie ludzie są za nie odpowiedzialni. Jednak większość badaczy sprzeciwia się tej tezie niemal jednogłośnie. *"Gdybyśmy znów weszli w kolejny okres średniowiecznego ocieplenia, do ocieplenia naturalnego dodałoby się to, które wynika z emisji gazów cieplarnianych"* - tłumaczy Cook.

Naukowcy analizowali też różnice w temperaturach panujących na poszczególnych półkulach Ziemi. *"Okresy charakterystyczne, takie jak ocieplenie w średniowieczu czy mała epoka lodowcowa wyróżniają się w swoich czasach, ale nie były takie same na całej Ziemi"* - mówi Heinz Wanner z University of Bern. Dodaje, że do 1500 r. temperatury na całej Ziemi spadały poniżej wieloletniej średniej, choć kilkadziesiąt lat wcześniej niższe temperatury pojawiały się już w rejonie Arktyki, Europy i Azji.

Najbardziej konsekwentnym trendem we wszystkich regionach, widocznym w skali ostatnich 2 tys. lat, było wieloletnie ochłodzenie, spowodowane prawdopodobnie wzrostem aktywności wulkanów,

zmniejszeniem aktywności Słońca, zmianami w proporcji ziemi porośniętej zielenią i powolnymi zmianami orbity Ziemi - zauważają autorzy analiz. Za wyjątkiem Antarktydy ochłodzenie zaczęło jednak stopniowo odpuszczać w końcu XIX w., wraz z nastaniem epoki uprzemysłowienia. Naukowcy zauważają też, że chłodniejsze trzydziestolecie (przypadające na lata 830 - 1910) było szczególnie wyraźne w okresie mniejszej aktywności Słońca i silnych erupcji wulkanów w tropikach (pyły emitowane przez wulkany utrzymują się w atmosferze i sprzyjają procesom, prowadzącym do ochłodzenia).

Zarówno mniejsza aktywność Słońca, jak i silne erupcje wulkanów zachodziły często jednocześnie i prowadziły do spadku średniej temperatury w czasie pięciu różnych okresów ochłodzenia, trwających od 30 do 90 lat, a przypadających na lata od 1251 do 1820 r. Ocieplenie w XX w. było średnio dwa razy większe na na półkuli północnej, niż na południowej. W ostatnich 2 tys. lat niektóre części Ziemi doświadczyły też cieplejszych trzydziestolecia, niż w końcu XX w. I tak np. okres od roku 21 n.e. do 80 r.n.e. w Europie mógł być cieplejszy, niż analogiczny okres w końcu ubiegłego wieku 1971-2000.

Źródło: <http://www.pap.pl>

<https://laboratoria.net/aktualnosci/17528.html>



01-06-2026

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

[Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

AGH uruchomiła laboratorium

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

[UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

[W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński](#)

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

[3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat](#)

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium](#) [UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy