

### [Akceptuję](#)

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](#)

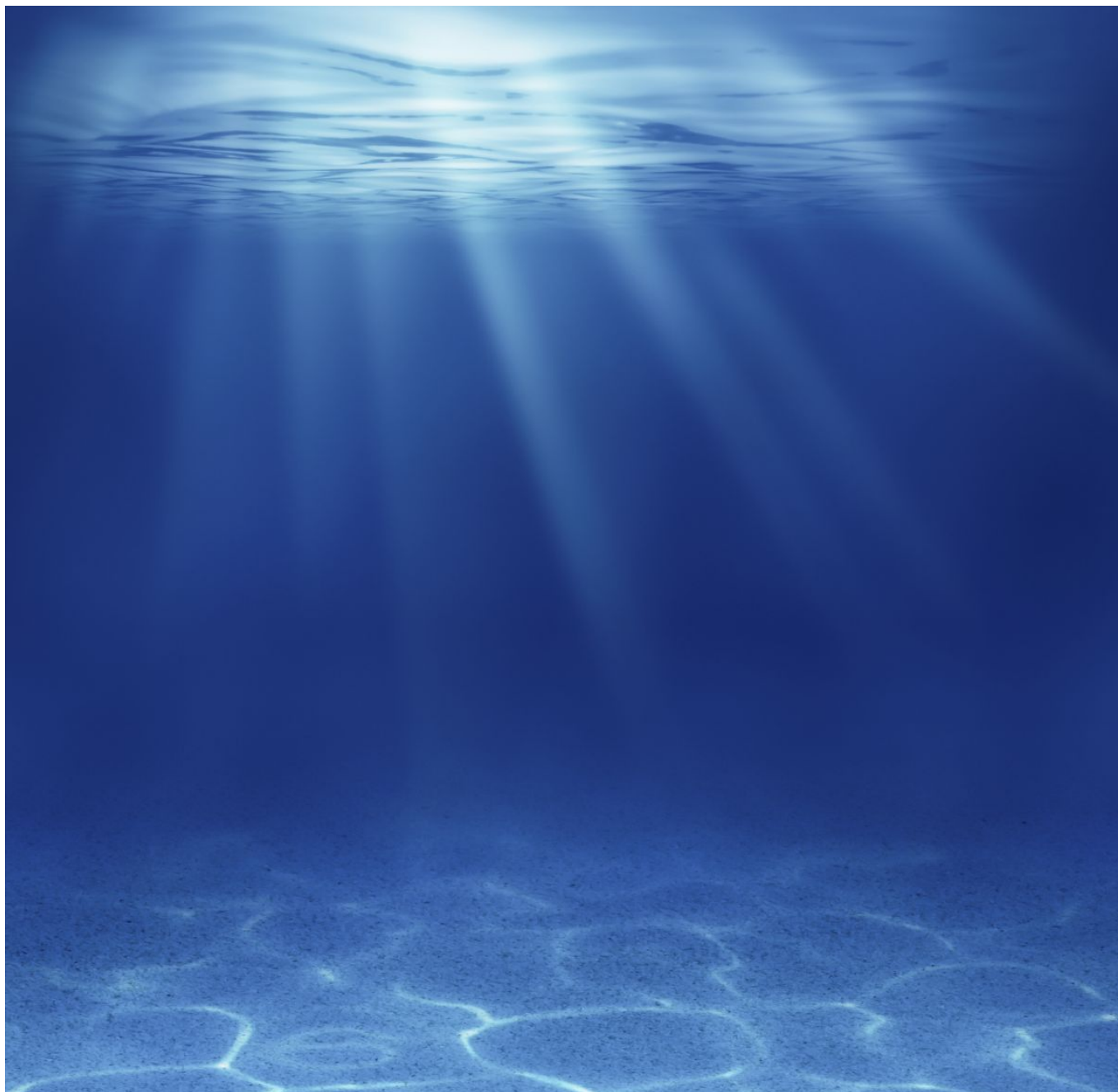
[Strona główna](#) > [Informacje](#)

## Glacjolog: poziom oceanu światowego rośnie o ok. 3 mm rocznie

Poziom światowego oceanu podnosi się o ok. 3 mm rocznie. Dzieje się to nie tylko za sprawą topnienia lodowców, ale i rozszerzalności cieplnej wody. O badaniach nad topnieniem lodowców opowiada polski glacjolog uczestniczący w międzynarodowym

## projekcie ice2sea.

W prowadzonym od 4 lat projekcie badawczym Unii Europejskiej ice2sea biorą udział 24 zespoły z różnych krajów, w tym dwa zespoły z Polski - z Uniwersytetu Śląskiego, a także z Instytutu Geofizyki PAN w Warszawie. Naukowcy chcą zbadać udział lodowców w podnoszeniu poziomu mórz. Wyniki prac w ramach projektu ice2sea mają pomóc w opracowaniu raportu dotyczącego skutków zmian klimatycznych. Projekt ma trwać jeszcze do końca tego roku.



"Poziom oceanu światowego podnosi się w skali rzędu 3-3,5 mm rocznie" - podsumowuje dotychczasowe wyniki projektu ice2sea prof. Jacek Jania z Wydziału Nauk o Ziemi UŚ. Jak dodaje badacz, takie obserwacje wynikają w wielu analiz mierników poziomu morza rozsianych po całym świecie, jak i z danych satelitarnych. "Pod koniec ubiegłej dekady zanotowano jednak pewne spowolnienie wzrostu, które wiąże się z mniejszym topnieniem Grenlandii" - dodaje.

Prof. Jania wyjaśnia, że według opracowanych przez ekspertów z ice2sea modeli, wzrost poziomu wód nie będzie dramatyczny - pod koniec tego wieku poziom wody ma być średnio wyższy o 60-120 cm niż obecnie. "To dość dobra wiadomość" - komentuje naukowiec z UŚ. Jednak zaznacza, że taki

wzrost poziomu wód może być dużym problemem np. w portach, a najbardziej odczują go np. mieszkańcy Holandii, Bangladeszu, Florydy czy Singapuru i niskich atoli, jak np. Malediwy.

Dodaje, że dla portów i miast nadmorskich na polskim Wybrzeżu dodatkowym zagrożeniem mogą być wysokie fale sztormowe, także związane z ociepleniem. W pierwszej dekadzie XXI wieku częstość sztormów była trzykrotnie większa niż jeszcze pół wieku temu.

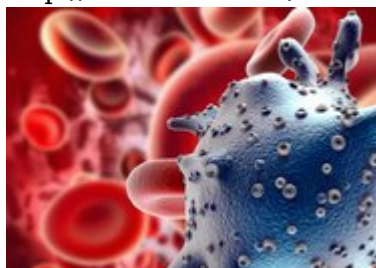
Jak wyjaśnia glaciolog, za wzrost poziomu wód odpowiada w znacznej mierze - ponad 50 proc. - topnienie mas lodowych zgromadzonych w lądolodach i lodowcach. Najwięcej wody do oceanów dostarczają głównie topniejące lodowce Arktyki i Grenlandii. Poziom morza podnoszą także liczne góry lodowe obłamujące się z lodowców do wody. Stosunkowo niewiele wody przybywa w oceanach w wyniku topnienia mas lodowych z Antarktydy. Jak wyjaśnia prof. Jania, Antarktyda jest odizolowana od innych części świata chociażby zimnym Prądem Wiatrów Zachodnich, tymczasem Arktyka jest otwarta na oddziaływanie Atlantyku i łatwiej reaguje na zmiany temperatur. *"Jeśli uruchomiłaby się dynamiczna odpowiedź lodowców Antarktydy na ocieplenie, wzrost poziomu wód w oceanach następowałby w znacznie szybszym tempie"*- zaznacza glaciolog.

Jak wyjaśnia glaciolog, topnienie mas lodowych to nie jedyna przyczyna wzrostu poziomu wód. W ponad 40 proc. zjawisko to wynika z rozszerzalności cieplnej wody. Okazuje się, że woda w wyniku globalnego ocieplenia zwiększa swoją temperaturę, a razem z nią - rośnie objętość tej cieczy. Rozszerzalność cieplną można łatwo obserwować na przykładzie rtęci czy alkoholu w termometrze.

Prof. Jania opowiada, że badania glaciologów - tym razem prowadzone już nie przez badaczy z ice2sea - mogą pomóc nie tylko w prognozowaniu poziomu wód, ale i również w rozwikłaniu zagadki długich i mroźnych zim w Europie - chociażby takiej zimy, jak w tym roku. Okazuje się, że ilość lodu morskiego w Arktyce - a więc lodu, który powstaje na powierzchni wody - ma wpływ na rozwój wyżów i przepływu ciepłego oceanicznego powietrza nad Europą. Dlatego jeśli zimą w Arktyce jest niewiele lodu morskiego, w Europie możemy się spodziewać długiej i chłodnej zimy. Natomiast duża ilość lodu morskiego w Arktyce zwiększa prawdopodobieństwo że zimy będą miały tu łagodniejszy przebieg.

Źródło: <http://www.pap.pl>

<http://laboratoria.net/aktualnosci/17215.html>



29-05-2023

## **Długoterminowe skutki COVID-19**

Mogą być wyniszczające nawet dla ludzi młodych i sprawnych.



29-05-2023

## [Reakcje mieszkańców różnych krajów na wybuch wojny](#)

Naukowcy zbadali ich psychologiczne reakcje.



29-05-2023

## [Niemcy otwierają Centrum Astrofizyki](#)

Zapraszają do współpracy Polskę i Czechy



29-05-2023

## [Prywatna misja na ISS wystartowała m.in. z polskim sprzętem do...](#)

Wystartowała m.in. z polskim sprzętem do badania mózgu.



29-05-2023

## [Prognozy wiosenne są dla synoptyków dużym wyzwaniem](#)

Ponieważ zmienność pogody to cecha charakterystyczna dla tej pory roku.



29-05-2023

## [Polski wkład w prace nad kwantowym internetem](#)

Superłącze kwantowego internetu.



29-05-2023

## [Opracowano metodę upcyklingu tekstyliów](#)

Naukowcy opracowali metodę ponownego wykorzystywania tkanin.



29-05-2023

## Zespół nagłej śmierci łóżeczkowej

Zjawisko może mieć podłoże biologiczne.

**Informacje dnia:** [Długoterminowe skutki COVID-19](#) [Reakcje mieszkańców różnych krajów na wybuch wojny Niemcy otwierają Centrum Astrofizyki](#) [Prywatna misja na ISS wystartowała m.in. z polskim sprzętem do badania mózgu](#) [Prognozy wiosenne są dla synoptyków dużym wyzwaniem](#) [Polski wkład w prace nad kwantowym internetem](#) [Długoterminowe skutki COVID-19](#) [Reakcje mieszkańców różnych krajów na wybuch wojny Niemcy otwierają Centrum Astrofizyki](#) [Prywatna misja na ISS wystartowała m.in. z polskim sprzętem do badania mózgu](#) [Prognozy wiosenne są dla synoptyków dużym wyzwaniem](#) [Polski wkład w prace nad kwantowym internetem](#) [Długoterminowe skutki COVID-19](#) [Reakcje mieszkańców różnych krajów na wybuch wojny Niemcy otwierają Centrum Astrofizyki](#) [Prywatna misja na ISS wystartowała m.in. z polskim sprzętem do badania mózgu](#) [Prognozy wiosenne są dla synoptyków dużym wyzwaniem](#) [Polski wkład w prace nad kwantowym internetem](#)

**Partnerzy**