

[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

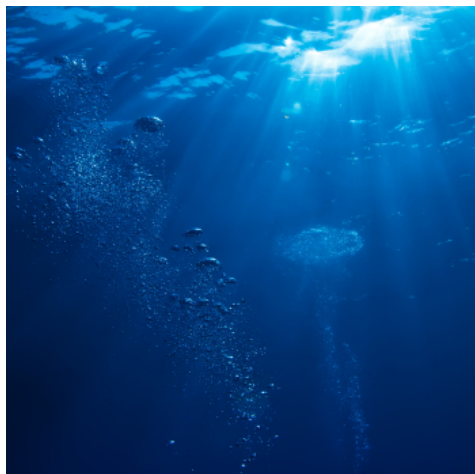
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Mniejsze bąbelki mogą polepszyć klimat



Zmniejszenie pęcherzyków powietrza, które pozostawiają za sobą pływające po oceanach statki mogłoby ograniczyć zmiany klimatyczne - wynika z badań, o których informuje serwis „BBC News/Science”.

Brytyjscy naukowcy z University of Leeds twierdzą, że mniejsze bąbelki spowodowałyby powstanie na wodzie za statkiem jaśniejszego śladu, który odbijałby z powrotem w przestrzeń więcej światła słonecznego. Jednak mogłoby to także zwiększyć sumę opadów na niektórych obszarach.

Wyniki badań zostały zaprezentowane podczas jesiennego zjazdu American Geophysical Union w San Francisco.

To najnowszy pomysł z dziedziny geoinżynierii – wprowadzanych przez człowieka rozwiązań, mających zapobiec globalnym zmianom klimatu.

Aby zmniejszyć ilość promieniowania słonecznego pochłanianego przez Ziemię proponuje się najróżniejsze rozwiązania – od instalowania na orbicie gigantycznych lusterek po malowanie dachów na białą czy rozpylanie soli w chmurach, aby lepiej odbijały światło.

Zdaniem prof. Piersa Forstera z Leeds zaletą pęcherzyków jest to, że technologia już istnieje. Każdy płynący statek zostawia za sobą na ciemnej powierzchni wody biały pianisty ślad torowy (kilwater) – przypowierzchniową warstwę zaburzonej przez obroty śrub napędowych oraz opływ kadłuba wody. Kilwater jest tym większy, im większy sam statek oraz im szybciej się porusza.

Zdaniem autorów badań, gdyby tworzące ślad na wodzie pęcherzyki miały mniejszą wielkość, kilwater byłby nie tylko jaśniejszy, ale także trwalszy – bardzo małe pęcherzyki mogą przetrwać do 24 godzin, podczas gdy typowy, większy pęcherzyk – tylko kilka minut. Dzięki temu wzrosłaby ilość promieniowania słonecznego odbitego od powierzchni oceanu.

Jak wykazały obliczenia, optymalne byłyby pęcherzyki o wielkości około jednej milionowej milimetra – od 10 do 100 razy mniejszych od typowych. Można by je wytwarzać, stosując technologie aerozolową na rufach statków.

Japońscy naukowcy już eksperymentują z wtlaczaniem mikropęcherzyków pod kadłuby statków (co ma zmniejszyć opór stawiany przez wodę i obniżyć zużycie paliwa). Brytyjski zespół uważa, że dałoby to także korzyści natury klimatycznej.

Jak wykazała komputerowa symulacja, gdyby mniejsze pęcherzyki wytwarzały 32 tysiące wykonujących swoje zadania dużych statków (tyle mniej więcej porusza się ich po pełnym morzu), temperatura powierzchni wód mogłaby spaść o 0,5 stopnia Celsjusza. Jednak upowszechnienie tej technologii prawdopodobnie trwałoby dziesięciolecia.

Źródło: www.nauka.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/22761.html>



07-11-2024

PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

[Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#)

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

[Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#)

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

[Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy