

[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](#)

Naukowcy stworzyli elastycznego robota

Naukowcy stworzyli elastycznego robota, który imituje wymarłe zwierzęta morskie sprzed 450 mln lat. W ten sposób odtworzono sposób lokomocji najstarszych mobilnych lodygowych szkarłupni - poinformował uczestnik tych prac, dr hab. Przemysław Gorzelak z IPAL PAN. Podobne roboty mogą dać lepszy wgląd w ewolucję.

Naukowcy od lat szukają różnych możliwości "przywrócenia do życia" wymarłych gatunków. "Szansa na dokonanie tego na podstawie zachowanego kopalnego DNA w skamieniałościach sprzed milionów lat jest praktycznie zerowa, ale udało się tego dokonać w inny, dość nieoczekiwany sposób" - poinformował dr hab. Przemysław Gorzelak, profesor Instytutu Paleobiologii Polskiej Akademii Nauk.

Dr Gorzelak jest jednym z autorów pracy opublikowanej w PNAS. Współautorami prac i publikacji są naukowcy z Carnegie Mellon University w Pittsburghu (USA) oraz hiszpańskiego Instituto Geológico y Minero de España - Consejo Superior de Investigaciones Científicas w Saragossie.

Zespół ten stworzył elastycznego robota, który imituje wymarłe zwierzęta morskie sprzed 450 mln lat. "Do jego budowy użyto wydrukowaną w technologii 3D replikę szkieletu skamieniałości szkarłupni z rodzaju Pleurocystites, w której osadzono elastyczne sztuczne kurczliwe włókna, przypominające w działaniu mięśnie żywych organizmów. W ten sposób odtworzono sposób lokomocji najstarszych mobilnych łodygowych szkarłupni" - opisuje dr Gorzelak.

Szkarłupnie to grupa morskich organizmów bezkręgowych, posiadających szkielet wewnętrzny zbudowany z węglanu wapnia. Do dziś znanych należą np. rozgwiazdy, strzykwy, węzowidła i jeżowce.

Wymarłe szkarłupnie z grupy pleurocystydów, którymi zajęli się badacze, posiadały spłaszczone ciało o wysokości około 2 cm, zaopatrzone w dwa duże wyrostki, służące do żerowania oraz łodygę, która pełniła funkcje lokomotoryczne. Żywiły się prawdopodobnie szczątkami organicznymi znajdującymi się na powierzchni dna. Poruszały się powoli. Ich skamieniałości znane są z Europy i Ameryki Północnej. Jednak na podstawie tego, co się zachowało, naukowcy nie byli w stanie powiedzieć zbyt wiele na temat mechaniki ich ruchu, a zatem również na temat ich stylu życia - zauważa w komentarzu do publikacji w PNAS profesor paleontologii z Ohio State University (USA), William Ausich.

Obecnie dzięki rozwojowi paleobioniki (dziedziny, która łączy osiągnięcia robotyki z wiedzą paleontologiczną) naukowcy zaczynają wypełniać luki, wynikające z niedostatków badań skamieniałości. Dr Gorzelak zwraca uwagę na przekonanie środowiska naukowego, zgodnie z którym podobne roboty, inspirowane organizmami wymarłymi miliony lat temu, mogą dać unikatowy wgląd w ewolucję i sposób ich życia, a nawet potencjalnie mogą znaleźć zastosowania inżynieryjne, przyczyniając się do rozwoju nowej subdyscypliny badawczej - paleobioniki.

"Możliwość pokazania dziecku albo studentowi, jak okaz - zachowany w skale - mógł się faktycznie poruszać, bardzo pobudza wyobraźnię" - podsumowuje Ausich.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosc/32020.html>



29-11-2024

[W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych](#)

[dzięki przeszczepom szpiku](#)

Wskazał w rozmowie z PAP prof. Wiesław Jędrzejczak.



29-11-2024

[Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#)

Wynika z nowych badań.



29-11-2024

[W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#)

Wynika z nowych analiz opublikowanych w PLOS ONE.



29-11-2024

[Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#)

Podkreślali uczestniczący w konferencji poświęconej tej tematyce.



29-11-2024

[Program naprawczy dla NCBR](#)

Stwierdza Minister Wieczorek dla PAP.



29-11-2024

[IChF PAN z grantem KE](#)

Utworzy ośrodek badań nad zastosowaniem nienaturalnych aminokwasów.



29-11-2024

[Słoneczny sposób na zamianę “banalnego” metanu](#)

Francuscy badacze opracowali katalizator.



29-11-2024

Algorytm poeta?

A\Zbadano, jak odbiorcy reagują na poezję autorstwa AI oraz człowieka

Informacje dnia: [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#)

Partnerzy