

[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](#)

Algorytmiczne pochodzenie życia



Dotychczasowe próby wyjaśnienia pochodzenia życia koncentrowały się na bazowych elementach, które można by porównać do cegiełek. Prof. Paul Davies i dr Sara Walker z Uniwersytetu Stanowego Arizony uważają jednak, że zamiast chemią (materialnymi podstawami) należy się zająć zawartością informacyjną. Wg nich, życie odróżnia od nieżycia przede wszystkim zarządzanie danymi przepływającymi przez układ. Chodzi zatem o metodę, a nie o składniki, o software, a nie hardware...

Kiedy opisujemy procesy biologiczne, zazwyczaj odwołujemy się do opowieści wyjaśniającej - komórki wysyłają sygnały, programy rozwojowe przebiegają, zakodowane instrukcje są odczytywane, dane genetyczne są przekazywane z pokolenia na pokolenie i tak dalej. Rekonstrukcja początków życia skoncentrowana na metodach przetwarzania i zarządzania informacjami może zapoczątkowywać nowy kierunek badań - przekonuje Walker. Sugerujemy, że życie da się scharakteryzować za pomocą unikatowego i aktywnego wykorzystania danych.

Walker podkreśla, że podejścia chemiczne przestawały się sprawdzać na bardzo wczesnych etapach, na długo przed dojściem do czegoś, co zasługiwałoby na miano życia. Dodatkową ich wadą był brak rozróżnienia między chemią a biologią.

Duet naukowców uważa, że przemiany architektur informacyjnych w sieci chemicznej można porównać do przemian fazowych w fizyce. Kładziemy nacisk na przepływ informacji w kierunku góra-dół. W ten sposób system jako całość zyskuje kontrolę przyczynową nad poszczególnymi elementami - wyjaśnia Davis. Takie podejście pokaże, jak bardzo logiczna organizacja biologicznych replikatorów różni się od trywialnego kopiowania kryształów (nieżycia). Uwzględnienie sprawczej roli informacji wyjaśnia wiele zagadkowych aspektów życia.

Źródło: <http://www.pap.pl/>
<http://laboratoria.net/aktualnosci/15953.html>



23-04-2025

[NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie"](#)

Z mW tym roku 10 wybranych projektów uzyska w sumie prawie 4,4 mln zł wsparcia.



23-04-2025

[Misja z polskim astronautą](#)

W maju na Międzynarodową Stację Kosmiczną może ona wystartować.



23-04-2025

[Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#)

Badania te podsumowano w komunikacie Wydziału Fizyki UW.



23-04-2025

[Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#)

Ponad 500 różnych wydarzeń.



23-04-2025

[Popularyzator astronomii](#)

Po prostu patrzmy w niebo



23-04-2025

[Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów...](#)

Informuje pismo „JAMA Internal Medicine”.



23-04-2025

[Wszechświat może się bardzo wolno obracać](#)

Twierdzą naukowcy z University of Hawaii w Manoa.



23-04-2025

[Weganom może brakować lizyny i leucyny](#)

Można je znaleźć m.in. w roślinach strączkowych, orzechach i nasionach.

Informacje dnia: [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie" Misja z polskim astronautą Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja Popularyzator astronomii Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#) [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie" Misja z polskim astronautą Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja Popularyzator astronomii Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#) [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie" Misja z polskim astronautą](#)

[Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja Popularyzator astronomii Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#)

Partnerzy