

[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>



03-10-2024

[Studenci poszerzają wiedzę medyczną](#)

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

Psycholog o pomocy powodzianom

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

Muzyka pomocna w leczeniu osób

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

Potrafimy zapędzić bakterie do roboty

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

Informacje dnia: [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiologia zmagająca się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiologia zmagająca się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów](#)

[korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#)
[Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Partnerzy