

[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](#)

Wykryto dwa kolejne, potencjalne sygnały fal grawitacyjnych

Dwóch nowych kandydatów na sygnały fal grawitacyjnych zarejestrowały pod koniec kwietnia projekty LIGO i Virgo - poinformowali w czwartek przedstawiciele projektów.

Naukowcy sądzą, że jeden z sygnałów może być wynikiem kolizji gwiazdy neutronowej z czarną dziurą.

Jak informują przedstawiciele projektów, 26 kwietnia europejski detektor fal grawitacyjnych Virgo oraz dwa amerykańskie detektory LIGO wykryły sygnał, który - jeśli obserwacja zostanie potwierdzona - może być efektem niezabserwowanej nigdy wcześniej kolizji gwiazdy neutronowej z czarną dziurą. Dzień wcześniej, 25 kwietnia, dwa z trzech detektorów zarejestrowały z kolei potencjalny sygnał, który może być wynikiem kolizji dwóch gwiazd neutronowych.

Naukowców interesuje zwłaszcza kandydat z 26 kwietnia - ostrzegają jednak, że sygnał jest na tyle słaby, że jeszcze jakiś czas potrwa proces potwierdzania tej obserwacji. Rzecznik prasowy LIGO Patrick Brady porównał ten proces do "próby usłyszenia szeptu w zatłoczonej kawiarni".

Oprócz wykrycia dwóch sygnałów pochodzących prawdopodobnie z kolizji, w których udział biorą gwiazdy neutronowe, detektory Virgo-LIGO zidentyfikowały również trzy możliwe przypadki łączenia się układów podwójnych czarnych dziur.

Wszystkie odkrycia miały miejsce zaledwie kilka tygodni po rozpoczęciu trzeciej rundy obserwacyjnej LIGO-Virgo. 1 kwietnia wznowiono po przerwie modernizacyjnej prace wszystkich trzech instrumentów tworzących sieć obserwacyjną. Czulość amerykańskiego detektora zwiększyła się o około 40 proc., zaś europejskiego - niemal dwukrotnie.

Istnienie fal grawitacyjnych przewidział już Albert Einstein w ogólnej teorii względności, jednak ich pierwsza potwierdzona obserwacja miała miejsce dopiero 14 września 2015 roku. Wówczas dotarły do Ziemi fale grawitacyjne wywołane przez zderzenie dwóch czarnych dziur (jedna o masie 29, a druga 36 mas Słońca), oddalonych od nas o 1,3 miliarda lat świetlnych. Od tego czasu sieć LIGO-Virgo wykryła dowody na dwa zderzenia gwiazd neutronowych, 13 przypadków łączenia się czarnych dziur oraz jeden prawdopodobny przypadek kolizji gwiazdy neutronowej z czarną dziurą.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28995.html>



24-09-2024

Migrena to choroba - można ją leczyć

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

Będzie kolejna edycja maratonu programistów

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy