

[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 niezaobserwowanej 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. Czułość 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>



02-07-2024

Ekran dotykowy bez problematycznego indu

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

Świat atomów i cząsteczek

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

Żyjemy w czasach multitożsamości

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

Rząd planuje, aby minister mógł odwołać

dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy