

[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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

Dwa bozony Higgsa czy zakłócenia?



Przed trzema miesiącami oficjalnie uznano odkrycie bozonu Higgsa. Jednak wówczas nie upubliczniono wszystkich uzyskanych wyników. Dopiero przed kilkoma dniami zaktualizowano część informacji. Urządzenie Atlas zarejestrowało tak dziwne sygnały, że fizycy sądzili, iż doszło do pomyłki. Naukowcy przez miesiąc pracowali nad znalezieniem błędu. W końcu poddali się i postanowili pokazać światu, co zarejestrował Atlas.

Z danych wynika, że być może odkryto... dwa bozony Higgsa. Zamiast spodziewanego jednego sygnału, świadczącego o obecności cząstki, Atlas zarejestrował dwa, wskazujące na istnienie cząstek o masie 123,5 GeV (gigaelektronowoltów) i 126,6 GeV. Różnica 3 GeV jest statystycznie znacząca.

Jeśli mamy rzeczywiście do czynienia z dwoma bozonami Higgsa, to obecnie nie mamy teorii wyjaśniającej ich istnienie. Owszem, niektóre propozycje rozszerzenia Modelu Standardowego postulują istnienie wielu bozonów Higgsa, ale żadna nie przewiduje, że będą one miały tak podobną masę. Co więcej, żadna nie wyjaśnia, dlaczego jeden z nich rozpada się na cząstki Z, a drugi na fotony.

Na razie fizycy podchodzą do wspomnianych danych bardzo ostrożnie. Wciąż nie są pewni, co one oznaczają i wciąż wielu z nich zakłada, że mamy do czynienia z jakimś zakłóceniem. Trzeba jednak wziąć pod uwagę, że miesiąc poszukiwań przyczyny błędu nie dał żadnych wyników. Co więcej, już wcześniej pojawiły się pewne odchylenia od przewidywanych wyników i sądzono, że gdy napłyną dodatkowe dane, odchylenia będzie można skorygować. Kolejne dane się pojawiły, ale nie udało się przeprowadzić żadnych korekt.

Miłośnicy nauki muszą uzbroić się w cierpliwość. W marcu 2013 roku odbędzie się międzynarodowa konferencja Recontres de Moriond, podczas której specjaliści z całego świata będą mówili m.in. o bozonie Higgsa i fizyce wykraczającej poza Model Standardowy. Być może wówczas dowiemy się, czy Atlas odkrył coś istotnego, czy też mamy do czynienia z błędem.

Źródło: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/15947.html>



07-11-2024

[PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#)

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

[Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców](#)

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy