

Prędkość światła przekroczone

23 września 2011

Międzynarodowy zespół uczonych poinformował, że neutrino podróżują szybciej od światła. Jeśli doniesienia te się potwierdzą, jesteśmy być może świadkami olbrzymiego przełomu w fizyce.

Antonio Ereditato, rzecznik prasowy grupy, stwierdził, że prowadzone wielokrotnie w ciągu ostatnich trzech lat eksperymenty wykazały, że neutrino wysyłane z CERN-u do włoskiego wykrywacza neutrino Borexino przybywały tam o 60 nanosekund szybciej, niż mogłoby przybyć światło.

„Jesteśmy pewni naszych wyników. Sprawdzaliśmy je wielokrotnie, braliśmy pod uwagę wszystko, co mogło je zakłócić. Teraz chcemy, by sprawdziły je niezależne zespoły naukowe” – mówił Ereditato.

Założenie, że nic nie może podróżować szybciej niż światło wynika ze szczególnej teorii względności Einsteina. Prędkość światła i przekonanie o jej nieprzekraczalności to jeden z kluczowych elementów Modelu Standardowego.

Podczas eksperymentów prowadzonych w ramach projektu OPERA z CERN-u do Gran Sasso wysłano 15 000 wiązek neutrino. CERN od Gran Sasso dzieli 730 kilometrów. Światło przebyłoby taką odległość w 2,4/1000 części sekundy. Neutrino były o 60 nanosekund szybsze. „To mała różnica, jednak niezwykle ważna. Odkrycie jest tak niesamowite, że każdy powinien bardzo ostrożnie do niego podchodzić” – dodał Ereditato.

Opracowanie: Mariusz Błoński

Na podstawie: Reuter

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)