

Czy technologia do podróży międzygwiazdnych jest dla nas osiągalna?

22 października 2016

Kilka lat temu, NASA potwierdziła, istnienie bliżej nieokreślonego zakłócenia w czasie i przestrzeni w okolicy naszej planety. Ta przełomowa wiadomość była przez wielu interpretowana jako dowód, że współczesna nauka nie rozumie naszego wszechświata tak dobrze jak nam się zdawało. Warto odnotować, że czasoprzestrzeń wokół Ziemi jest zniekształcona zgodnie z przewidywaniami teorii względności.



Choć może się wydawać, że taka informacja nie powinna mieć większego znaczenia dla ogółu społeczeństwa, odkrycie to potwierdza możliwość zaburzenia czasu i przestrzeni. Idąc tym tropem, cała technologia którą obecnie obserwujemy jedynie za pośrednictwem filmów lub seriali z gatunku Sci-fi, pokroju statków kosmicznych zdolnych do intergalaktycznych podróży jest dla nas osiągalna.

Wyniki badań zostały potwierdzone przez naukowców dzięki wynikom badań z satelity Gravity Probe B. Według teorii

względności proponowanych przez Einsteina, czas i przestrzeń przeplatają się ze sobą tworząc cztero-wymiarową konstrukcję o ogólnej nazwie „czasoprzestrzeni”. Masa ziemskiego globu tworzy szczelinę, podobną do tego, co stałoby się gdyby ciężka osoba usiadła pośrodku trampoliny. Według Einsteina grawitacja to ruch obiektów, które następują po zakrzywionej linii tejże szczeliny.

Idea eksperymentu NASA była prosta. Zgodnie z wypowiedzią naukowców zajmujących się tym badaniem: „Powiedzmy, że zdecydujemy się umieścić żyroskop na orbicie wokół Ziemi i postanowimy skierować oś w kierunku jakiejś odległej gwiazdy, która będzie służyć jako stały punkt odniesienia. Ponieważ jest on wolny od sił zewnętrznych, oś żyroskopu powinna cały czas wskazywać na tę gwiazdę, ale jeśli z jakiegoś powodu, przestrzeń jest skręcona, kierunek żyroskopu osi Y powinien ulec zmianie w miarę upływu czasu. Tak więc, po zarejestrowaniu tej zmiany bylibyśmy w stanie nie tylko określić istnienie tego zjawiska ale moglibyśmy również zmierzyć skręt czasoprzestrzeni.”

Mimo tego, dalsze badania w tym kierunku zdają się nie mieć zbyt wiele sensu. Niestety ale poza obserwacją tego zjawiska nie pozostaje nam zbyt wiele do osiągnięcia. Zanim nadejdzie moment gdy ludzie zdołają korzystać lub nawet indukować powstanie szczelin w czasoprzestrzeni, musi jeszcze upłynąć bardzo dużo czasu. Wyniki Gravity Probe B dały fizykom niebywałą okazję do potwierdzenia, że przewidywania teorii Einsteina rzeczywiście są poprawne. Może technologia do intergalaktycznych podróży nie zostanie opatentowana za naszego życia, ale sam fakt że w teorii jest ona dla nas osiągalna nadaje filmom sci-fi nowego wymiaru. Nie wykluczone, że nie jest to fikcja ale nasza przyszłość.

Autorstwo: M@tis

Ilustracja: [skeeze](#) (CC0)

Na podstawie: Science.NASA.gov

Źródło: [InneMedium.pl](#)