

Wątpliwości ws. odkrycia pierwotnych fal grawitacyjnych

17 maja 2014

Dwa miesiące temu naukowcy ogłosili, że udało im się odkryć fale grawitacyjne po wczesnym okresie istnienia Wszechświata. Jednak niektórzy teraz sugerują iż w trakcie badań mogło dojść do błędów, których wystąpienie może oznaczać, że tak naprawdę nie dokonano żadnego odkrycia.

Odkrycie fal grawitacyjnych zostało dokonane przez naukowców z Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics, którzy korzystali z radioteleskopu BICEP2. Zakładając, że wyniki eksperymentów są prawdziwe, wraz z odkryciem potwierdza się teoria inflacji kosmologicznej. Niektórzy twierdzą jednak, że w trakcie badań mogło dojść do problemów metodologicznych.

Fizyk pracujący w CERN, Adam Falkowski twierdzi, że mapa utworzona przez misję kosmiczną Planck, z której korzystali naukowcy, mogła zostać źle zinterpretowana. Aby wykryć fale grawitacyjne, musieli oni wykluczyć inne sygnały na podstawie danych z różnych źródeł. Jedno ze źródeł, według mapy, zawiera kilka możliwych źródeł światła a badacze uważali iż obrazuje to pył lub popiół z wybuchających gwiazd.

Niektórzy uważają, że w wyniku błędów nie dokonano żadnego odkrycia, jednak uczeni bronią się twierdząc iż są jak na razie absolutnie pewni swoich wyników. Dalsze analizy i eksperymenty mogą dowieść, czy odkryto fale grawitacyjne, czy też rzeczywiście wystąpiły błędy, które należy będzie skorygować.

Autor: John Moll

Na podstawie: phys.org

Źródło: [Zmiany na Ziemi](#)