

Einstein pracował nad nieznaną teorią

26 lutego 2014

Odnaleziony właśnie manuskrypt pokazuje, że Albert Einstein pracował nad nieznaną dotychczas teorią, alternatywną dla Wielkiego Wybuchu. W 1931 roku wielki uczony pisał, że wszechświat rozszerza się wiecznie i nieprzerwanie. Jego pomysł przypomina teorię, którą 20 lat później zaproponował Fred Hoyle.

Pierwsze dowody na Wielki Wybuch pojawiły się w latach 20. ubiegłego wieku, gdy Edwin Hubble i inni odkryli, że galaktyki oddalają się od siebie.

Pod koniec lat 1940. brytyjski astrofizyk Hoyle zaproponował teorię, że wszechświat rozszerza się wiecznie i utrzymuje swoją gęstość spontanicznie tworząc cząstki elementarne. Cząstki te tworzą gwiazdy i galaktyki, które pojawiają się w tempie odpowiednim do tempa rozszerzania się wszechświata tak, by zapełnić wolne miejsce.

Teraz okazuje się, że Einstein rozważał podobną teorię. „Aby gęstość pozostała bez zmian, muszą pojawiać się nowe cząstki” – pisał. Specjaliści uważają, że taką teorię rozważał on w 1931 roku podczas podróży do Kalifornii. Notatki zostały bowiem spisane na amerykańskim papierze.

Co ciekawe nowo odkryty dokument był łatwo dostępny. Nie tylko znajduje się w Archiwach Einsteina w Jerozolimie, ale został też udostępniony w sieci. Sklasyfikowano go jednak błędnie jako szkic innej teorii.

Znaczenie dokumentu odkrył fizyk z irlandzkiego Waterford Institute of Technology Cormac O’Raifeartaigh. Ze znaleziska szczególnie cieszy się współautor odkrycia, Simon Mitton z University of Cambridge, który w 2005 roku napisał biografię

„Fred Hoyle: A Life in Science”. „To odkrycie potwierdza, że Hoyle nie był dziwakiem – mówi O’Raifeartaigh. Brytyjski uczony musiał spierać się z innymi fizykami i bronić swojej teorii przed ich atakami. Gdyby tylko Hoyle wiedział, że Einstein wpadł na podobny pomysł, z pewnością użyłby takiego argumentu, by wypunktować przeciwników” – dodaje.

Nauka odrzuciła teorię Hoyle’a, gdyż obserwacje wykazały, że jest nieprawdziwa. Jego obliczenia były jednak spójne, a uczony wykorzystał w nich ogólną teorię Einsteina, by wyjaśnić mechanizm spontanicznego pojawiania się nowej materii.

Notatki Einsteina wskazują, że początkowo był przekonany, iż spontaniczne pojawianie się materii można wywieść z jego teorii. Później jednak zdał sobie sprawę, że popełnił błąd w obliczeniach – wskazują na to liczne przekreślenia wykonane innym kolorem, i porzucił teorię o wiecznie rozszerzającym się wszechświecie. Nie ma dowodów, by kiedykolwiek później powracał do tych obliczeń.

Autor: Mariusz Błoński

Na podstawie: Nature

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)