

Obalono teorię Hawkinga na temat ciemnej materii

30 lipca 2019

Grupa japońskich uczonych obaliła teorię Stephena Hawkinga o naturze ciemnej materii, dowodząc, że udział pierwotnych czarnych dziur nie przekracza 0,1% ogółu ciemnej materii. O wynikach badania pisze „Science Alert”.

Zgodnie z teorią Hawkinga we Wszechświecie jest grupa niedużych czarnych dziur powstałych bezpośrednio na skutek Wielkiego Wybuchu. Z ich skupiska składa się ciemna materia. Są niedużych rozmiarów, za to mają ogromną masę: czarna dziura o horyzoncie zdarzeń 0,1 milimetra powinna mieć masę 67 kwintylionów ton. Ich istnienie mogłoby wyjaśnić zagadkę brakującej masy Wszechświata.

Z pomocą teleskopu Subaru na Hawajach uczeni usiłowali odnotować zakrzywienie światła odbijanego przez obiekty, obok których przechodzą czarne dziury. W ciągu trwających siedem godzin prób odnotowania zmiany jasności gwiazdy na skutek przechodzącej między nią a obserwującymi pierwotnej czarnej dziury uczeni wykonali 190 zdjęć.

Jeśli teoria Hawkinga byłaby słuszna, uczeni dostrzegliby około 1000 zjawisk mikrosoczewkowania, tymczasem odnotowali tylko jedno zdarzenie godne opisu. Tym samym udział pierwotnych czarnych dziur może wynosić maksymalnie 0,1% ogółu ciemnej materii, co obala artykuł Hawkinga z 1971 roku.

Źródło: pl.SputnikNews.com