

Umierający wszechświat

13 sierpnia 2015

Wszechświat powoli umiera. Potwierdzają to badania międzynarodowego zespołu astronomów. Uчени z International Centre for Radio Astronomy Research w Zachodniej Australii oraz siedmiu najpotężniejszych teleskopów świata obserwowali 200 000 galaktyk w 21 różnych zakresach długości fali – od dalekiego ultrafioletu po daleką podczerwień. Z badań wynika, że wszechświat generuje obecnie dwukrotnie mniej energii niż przed 2 miliardami lat. Jej ilość ciągle się zmniejsza.

Fakt, że we wszechświecie uwalniane jest coraz mniej energii jest znany od końca lat 1990., obecne badania dowodzą, że „wygaszanie” wszechświata ma miejsce we wszystkich długościach fali, jest więc najbardziej szczegółowym badaniem tego typu.

Badania prowadzono w ramach projektu Galaxy and Mass Assembly (GAMA). „Wykorzystaliśmy tyle kosmicznych i naziemnych teleskopów ile mogliśmy. Zmierzyliśmy wydzielanie energii z ponad 200 000 galaktyk w tak szerokim zakresie długości fali, jak tylko to było możliwe” – mówi profesor Simon Driver, który prezentował wyniki badań.

Cała energia wszechświata powstała podczas Wielkiego Wybuchu. Jej część została zamknięta w materii. Gwiazdy świecą zamieniając materię w energię zgodnie z einsteinowskim $E=mc^2$. „Emitowana obecnie energia jest albo absorbowana przez pył w galaktykach, albo ucieka do przestrzeni międzygwiazdnej” – mówi profesor Driver. Wszechświat położył się na kanapie, przykrył kocem i zapada w wieczną drzemkę – dodaje uczony.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: News.uwa.edu.au

Źródło: KopalniaWiedzy.pl