

Naukowcy wyjaśnili jak Słońce zakończy swój żywot

9 maja 2018

Naukowcy raczej nie mają wątpliwości, że Słońce zakończy swoje życie za jakieś 10 miliardów lat. Problemem było jednak ustalenie, jak będzie wyglądała śmierć tej gwiazdy. Opracowany model komputerowy rozwiązał tę zagadkę.

Słońce posiada około 4,6 miliarda lat. Uważa się, że za 5 miliardów lat przeobrazą się z żółtego karła w czerwonego olbrzyma i pochłonie wszystkie planety skaliste w Układzie Słonecznym, po czym zamieni się w białego karła. Naukowcy nie potrafili dotychczas jednoznacznie ustalić, czy wraz ze śmiercią naszej gwiazdy dojdzie do powstania mgławicy planetarnej – obłoku pyłu i gazu. Przypuszczano, że Słońce posiada do tego zbyt małą masę.

Międzynarodowy zespół astronomów opracował nowy model komputerowy, który pozwala przewidzieć cykle życia różnych rodzajów gwiazd i określić jasność mgławicy planetarnej w oparciu o ich masę. Badacze ustalili, że Słońce jednak posiada wystarczającą masę, aby skończyć żywot tak jak przypadku 90% gwiazd, czyli będzie w stanie wytworzyć mgławicę planetarną, choć będzie słabo widoczna.

Co więcej, nowy model komputerowy rozwiązał problem, nad którym naukowcy głowili się już od 25 lat. Pod koniec zeszłego wieku odkryto, że mgławice planetarne w danej galaktyce mają zawsze taką samą jasność. Międzynarodowy zespół astronomów potwierdził, że na tej podstawie można oszacować odległość od galaktyk, choć dotychczasowe modele temu zaprzeczały.

Autorstwo: John Moll

Na podstawie: [ScienceAlert.com](https://www.sciencealert.com)

Źródło: [ZmianyNaZiemi.pl](https://zmiany.naziemi.pl)