

# Wielka gorąca chmura

8 października 2013

Międzynarodowy zespół naukowy pracujący pod kierunkiem specjalistów z Uniwersytetu Elektrokomunikacji zauważył, że w chmurze G34.43+00.24 MM3 znajduje się młoda gwiazda otoczona wielką gorącą chmurą molekularną. Jest ona 10-krotnie większa niż u podobnych gwiazd tego typu – młodych obiektów o masie Słońca.

Gorące molekularne chmury istniejące wokół nowo powstałych gwiazd mają temperaturę około 160 stopni Celsjusza, czyli są o około 100 stopni cieplejsze od zwykłych chmur molekularnych.

Olbrzymi rozmiar chmury odkrytej za pomocą teleskopu ALMA wskazuje, że młoda gwiazda emituje znacznie więcej energii niż podobne objekty.

Zespół naukowy Takeshiego Sakai zaobserwował emisję radiową z siarczku węgla i monotlenku krzemu, co pozwoliło na szczegółowe określenie struktury emisji. Jej prędkość oceniono na 28 km/s, a odległość na jaką gaz odpłynął od gwiazdy na 4400 jednostek astronomicznych. Na tej podstawie obliczono, że gaz zaczął wydobywać się zaledwie przed 740 laty.

Naukowcy uważają, że olbrzymie rozmiary gorącej chmury wokół młodej gwiazdy wskazują albo na olbrzymią ilość materiału opadającego na formującą się gwiazdę, albo też na istnienie kilku protogwiazd.

Autor: Mariusz Błoński

Na podstawie: Japońskie Narodowe Obserwatorium Astronomiczne

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)