

MeerKAT pokazał swoją niezwykłą moc

19 lipca 2016

Południowoafrykański radioteleskop MeerKAT pokazał, na co go stać. W dniu uruchomienia, gdy pracował na 25% mocy wykrył 1300 galaktyk w miejscu, w którym dotychczas znaliśmy zaledwie 70 z nich. Galaktyki zostały zarejestrowane przez 16 włączonych odbiorników MeerKAT. Docelowo urządzenie będzie składało się z 64 odbiorników. Wszystkie zostaną uruchomione w przyszłym roku, a całość będzie zintegrowana z międzynarodowym Square Kilometre Array (SKA), który ma być najpotężniejszym radioteleskopem na Ziemi.

Fernando Camilo, dyrektor ds. naukowych południowoafrykańskiej części SKA stwierdził, że obraz przekazany przez MeerKAT „jest znacznie lepszy niż się spodziewaliśmy. A to oznacza, że teleskop ten już teraz, mimo iż pracuje na 1/4 swoich możliwości, jest najlepszym teleskopem na południowej półkuli”.

Wspomniany już SKA ma osiągnąć pełną moc w przyszłej dekadzie. Będzie się on składał z 3000 czasz anten rozproszonych w wielu krajach. Łączna powierzchnia czasz wyniesie kilometr kwadratowy. SKA będzie 10 000 razy bardziej czuły niż najnowocześniejsze teleskopy i ma pozwolić zajrzeć do początków wszechświata. MeerKAT, zbudowany w regionie Karoo, będzie jedną z dwóch głównych części SKA, druga powstaje w Australii.

W projekcie SKA bierze udział ponad 20 krajów, a siedziba główna znajduje się w Wielkiej Brytanii. Dotychczas RPA zainwestowała w SKA około 205 milionów dolarów. Chęć korzystania z MeerKAT zgłosiło już około 500 zespołów naukowych z 45 krajów. Rezerwacje sięgają roku 2022.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: Phys.Org

Źródło: KopalniaWiedzy.pl