

Naukowcy zbadają tomografią mionową Wielką Piramidę

3 marca 2022

Zespół naukowców wykorzysta postępy w fizyce wysokich energii (HIP) do zeskanowania Wielkiej Piramidy w Gizie za pomocą mionów promieniowania kosmicznego. Prepublikacja artykułu opisującego ten projekt został opublikowany w repozytorium [„arXiv”](#).

Miony to cząstki elementarne, które przypominają elektrony. Mają też ładunek ujemny i nie mają części składowych, ale dzięki większej masie są w stanie wnikać głębiej w materię. Z tego powodu są często używane do tomografii komputerowej. Korzystając z czujników umieszczonych różnych lokalizacjach naukowcy planują przeanalizować całą wewnętrzną strukturę piramidy.

Pomoże to odkryć jej nowe elementy i pozwoli lepiej poznać technologię wykorzystywaną przy budowie egipskich monumentów. Efektem pracy powinien być szczegółowy trójwymiarowy model piramidy. Najtrudniejszym problemem zdaniem badaczy jest dokładna rekonstrukcja budynku na podstawie danych dotyczących energii mionowej odbieranej przez detektor.

Warto przypomnieć, że podobne badanie było przeprowadzone już w przeszłości. W latach 2016-2017 zespół ScanPyramids wykorzystał podobne techniki do badania Wielkiej Piramidy. Przy użyciu tomografii mionowej natrafili na tajemniczą „pustkę”, nad Wielką Galerią. Ich ustalenia zostały opublikowane w czasopiśmie „Nature” i stały się jednym z najważniejszych ustaleń naukowych tamtego roku.

Misja Explore the Great Pyramid (EGP) wykorzystuje tomografię mionową, aby zrobić kolejny krok w obrazowaniu Wielkiej Piramidy. Podobnie jak ScanPyramids, EGP użyje tomografii mionowej do zobrazowania wnętrza konstrukcji. Tym razem system

teleskopu mionowego będzie 100 razy silniejszy niż podczas poprzedniego obrazowania.

Miony promieniowania kosmicznego powstają, gdy wysokoenergetyczne cząstki, znane jako promienie kosmiczne, uderzają w ziemską atmosferę. Naukowcy wykorzystają więc zdobycze fizyki w celu zaobserwowania mionów odbijających się od jednego z najstarszych skarbów archeologicznych ludzkości. EGP twierdzi, że ich wysiłki pozwolą stworzyć pierwszy rzeczywisty obraz tomograficzny Wielkiej Piramidy.

Autorstwo: M@tis

Na podstawie: [Arxiv.org](https://arxiv.org)

Źródło: [InneMedium.pl](https://inneMedium.pl)