

Problemy z sondą New Horizon

7 lipca 2015

Już za 7 dni sonda New Horizon dotrze do Plutona i stanie się pierwszym w historii pojazdem wysłanym przez człowieka, który przeleci w pobliżu tej planety karłowatej. Nagle przedwczoraj NASA straciła łączność z New Horizon. Dzięki DSN (deep space network) udało się ją szybko ponownie odzyskać. Okazało się, że autopilot, zgodnie z instrukcją, wprowadził sondę z tryb bezpieczny, włączył komputer zapasowy i kazał mu się skomunikować z Ziemią. New Horizon zaczął wysyłanie danych, które mają pomóc inżynierom w zdiagnozowaniu problemu.

Wczoraj NASA ogłosiła, że „nie stwierdzono błędu w sprzęcie ani oprogramowaniu. Przyczyną wystąpienia problemów był trudny do wykrycia błąd timingu w sekwencji komend, które sonda wykonywała podczas przygotowywania się do przelotu w pobliżu Plutona”. Na jutro zaplanowano wybudzenie New Horizon z trybu bezpiecznego.

Jak przyznaje NASA misja New Horizon to jedno z trudniejszych zadań w dziejach Agencji. Sonda ma za zadanie wykonanie pierwszych w historii obserwacji Plutona z niewielkiej odległości, będzie obserwowała też jego księżyce oraz Pas Kuipera.

Sonda leci w kierunku Plutona już od 9 lat. Projekt New Frontiers, w ramach którego powstała, został zatwierdzony w czerwcu 2001 roku. Są w nią zaangażowani eksperci z NASA, Southwest Research Institute w Boulder oraz Laboratorium Fizyki Stosowanej z Uniwersytetu Johnsa Hopkinsa.

Zaprojektowanie misji było trudniejsze, niż normalnie. „Zwykle przy projektowaniu misji pracuje 30-40 osób. Tutaj pracowało 50-60, a czasem wzywaliśmy pomoc i nasze grono zwiększało się do 100 osób” – mówi jeden z inżynierów. Ekspertom zależało na czasie, gdyż okienko startowe dla misji było otwarte pomiędzy

11 stycznia a 14 lutego 2006 roku. Optymalny okres wystrzelenia New Horizon był jeszcze krótszy i zawierał się pomiędzy 11 stycznia a 4 lutego. Tylko wówczas sonda mogła bowiem skorzystać z asysty grawitacyjnej Jowisza. Bez niej dotarcie do Plutona zajęło by 5-6 lat dłużej. New Horizon wystartował z Przylądka Canaveral 19 stycznia 2006 roku, a w 2007 roku skorzystał z asysty grawitacyjnej Jowisza, dzięki której został przyspieszony o 14 500 km/h. Już 14 lipca New Horizon znajdzie się w najmniejszej odległości od Plutona.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: NASA.gov

Źródło: KopalniaWiedzy.pl