

To już koniec misji łazika Opportunity?

29 stycznia 2019

Specjalistom z Jet Propulsion Laboratory (JPL) wciąż nie udało się nawiązać kontaktu z marsjańskim łazikiem Opportunity. Szanse, że urządzenie, które od kilkunastu lat pracuje na Marsie, ponownie podejmie swoje zadania, są coraz mniejsze.

W czerwcu 2018 nad znaczną częścią Marsa rozszalała się potężna burza piaskowa. Promienie słoneczne przestały padać na panele słoneczne Opportunity. Jako, że łazik nie pozyskiwał energii, NASA zdecydowała się wprowadzić go w stan hibernacji, by zaoszczędzić energię. Od tamtej pory JPL wysłało do Opportunity ponad 600 komend w nadziei, że łazik ponownie ruszy. Eksperci liczyli na to, że sezonowe wiatry, które wieją pomiędzy listopadem a styczniem, oczyszczą z piasku panele słoneczne łazika, umożliwiając ponowne naładowanie jego baterii. Niestety, dotychczas to się nie udało.

„Koniec sezonu wiatrów może być końcem łazika. Jeśli jednak tak się stanie, to nie mógłbym wyobrazić sobie lepszego sposobu na ten koniec... misja, przewidziana na 90 dni kończy się po 15 latach, a jej kres przynosi jedna z najpotężniejszych od lat burz piaskowych” – mówi Steven Squyres, główny naukowiec misji z Cornell University. Mamy jeszcze tydzień. Kończy nam się czas, stwierdza John Callas, menedżer misji z JPL.

Bliźniak Opportunity, łazik Spirit, zamilkł w marcu 2010 roku. Obecne próby uruchomienia Opportunity trwają już niemal tak długo, co próby uruchomienia Spirita. Dlatego można się spodziewać, że NASA pozostały ostatnie dni prób nawiązania kontaktu. Inżynierowie mogą jeszcze wydać polecenie przełączenia komunikacji łazika na tylną antenę. Jeśli to nie wypali, to nie wiem, co potem, przyznaje Callas. Jeszcze przed

zamknięciem rządu USA planowano zebranie, podczas którego miała zapadnąć decyzja, czy po sezonie wiatrów będą kontynuowane próby nawiązania kontaktu. Jako, że rząd został tymczasowo otwarty, wkrótce możemy poznać ostateczną decyzję.

Jeśli nawet to koniec misji Opportunity, to łazik zyskał sobie miejsce w historii. Miał pracować przez 90 dni, przetrwał ponad 5000. Przejechał 45 kilometrów, często jadąc tyłem z powodu przegrzewającego się układu sterowania. Łazik wylądował w 2004 roku na równinie Meridiani Planum. Szybko odkrył minerały bogate w siarkę, które w przeszłości prawdopodobnie były dnem laguny. Przesłane przez łazik dane wskazują, że na Marsie okresowo istniały jeziora. Dzięki niemu dowiedzieliśmy się, że Czerwona Planeta mogła podtrzymywać życie znacznie dłużej, niż wcześniej sądzono. W 9. roku misji Opportunity przeprowadził pierwsze obserwacje gliny liczącej sobie ponad 4 miliardy lat.

Przed trzema dniami NASA rozpoczęła serię prób nawiązania kontaktu z łazikiem. Inżynierowie będą wysyłali komendy, uwzględniając trzy scenariusze: pierwszy, że główna antena łazika została uszkodzona, drugi, mówiący o uszkodzeniu głównej i pomocniczej anteny oraz trzeci, zgodnie z którym doszło do awarii zegara łazika. Specjaliści mają nadzieję, że uda się skontaktować z anteną zapasową i zresetować zegar.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: NASA.gov

Źródło: KopalniaWiedzy.pl