

NASA odwołała przyszłoroczną misję na Marsa

29 grudnia 2015

NASA odwołała przyszłoroczną misję Mars InSight. Przyczyną podjęcia takiej decyzji jest awaria jednego z podstawowych instrumentów naukowych.

W ramach misji InSight (Interior Exploration using Seismic Investigations Geodesy and Heat Transport) miało być zbadane wnętrze Marsa, a specjaliści mieli nadzieję na poznanie dzięki temu ewolucji planet skalistych. Okienko startowe dla misji będzie otwarte pomiędzy 4 a 30 marca. Teraz wiadomo, że misja nie wystartuje. NASA nie podała nowej daty przewidywanego startu, ale biorąc pod uwagę orbity Ziemi i Marsa, najprawdopodobniej trzeba będzie poczekać aż 26 miesięcy do kolejnego okienka.

„Zdobycie informacji na temat wewnętrznej struktury Marsa to jeden z priorytetów naukowych od czasów misji Viking. Przesuwamy granice technologii kosmicznych, dzięki czemu rozwija się nauka. Jednak eksploracja kosmosu nie jest łatwym zadaniem i musimy stwierdzić, że nie jesteśmy gotowi, by rozpocząć misję w okienku startowym, które otworzy się w 2016 roku. W najbliższych miesiącach zdecydujemy co dalej. Jednak chcemy postawić sprawę jasno: NASA jest w pełni zdeterminowana, by prowadzić dalsze badania naukowe i eksplorację Marsa” – oświadczył John Grunsfeld, szef wydziału odpowiedzialnego za misje naukowe NASA.

Instrument, który zawiódł, to Seismic Experiment for Interior Structure (SEIS) dostarczony przez francuskie Narodowe Centrum Badań Kosmicznych (CNES). Urządzenie, które ma mierzyć przesunięcia gruntu nawet tak niewielkie jak średnica atomu korzysta z trzech czujników, które są zaplombowane w komorze próżniowej. Tylko w ten sposób są one w stanie przetrwać na

Marsie. Już wcześniej okazało się, że komora nie jest szczelna. Dokonano jej naprawa i rozpoczęto testy. Niestety, przy temperaturze -45 stopni Celsjusza komora znowu zawiodła. Eksperci z NASA uznali, że pozostało zbyt mało czasu, by rozwiązać kolejny problem, przeprowadzić niezbędne testy i umieścić urządzenie w łaziku. Stąd też decyzja o zawieszeniu misji.

„Po raz pierwszy w dziejach powstał tak czuły instrument. Byliśmy bardzo blisko sukcesu, jednak wystąpiła anomalia, która wymaga kolejnych badań. Nasz zespół znajdzie rozwiązanie i naprawi problem, jednak nie zostanie on rozwiązany na tyle szybko, by misja mogła wystartować w przewidywanym czasie” – mówi Marc Pircher, dyrektor Centrum Kosmicznego w Tuluzie.

Łazik, który miał polecieć na Marsa, został zbudowany przez Lockheeda Martina i 16 grudnia trafił do Bazy Sił Lotniczych Vandenberg w Kalifornii. Teraz wróci do zakładów Lockheeda Martina i tam będzie oczekiwał na dalsze decyzje dotyczące misji.

Przypomnijmy, że to nie pierwsza marsjańska misja, którą trzeba było przesunąć. „W 2008 roku podjęliśmy trudną, ale słuszną decyzję o przesunięciu o dwa lata misji Mars Science Laboratory. Sukces misji i łazika Curiosity całkowicie przyćmił zawód, jakim było jej przesunięcie” – mówi Jim Green, dyrektor Planetary Science Division.

NASA prowadzi obecnie intensywne badania Marsa. Na powierzchni planety pracują łaziki Opportunity i Curiosity, wokół planety krążą Odyssey, Mars Reconnaissance Orbiter oraz MAVEN. Czerwoną Planetę badają też indyjska sonda Mangalyaan oraz Mars Express Europejskiej Agencji Kosmicznej.

W 2020 roku NASA ma zamiar wysłać misję Mars 2020, weźmie też udział w prowadzonych przez Europejską Agencję Kosmiczną misjach ExoMars 2016 i 2018.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: NASA.gov

Źródło: KopalniaWiedzy.pl