

ESA utraciła marsjański lądownik?

22 października 2016

Europejska Agencja Kosmiczna obawia się, że utraciła marsjański lądownik. Schiaparelli trafił na powierzchnię Marsa w ramach rozpoczętej w marcu misji ExoMars. Zgodnie z planem oddzielił się on od pojazdu Trace Gas Orbiter (TGO) i rozpoczął procedurę lądowania. W trakcie jej trwania lądownik przesyłał dane do TGO, a ten przekazywał je na Ziemię, gdzie były przechwytywane przez Giant Metrewave Radio Telescope w Indiach. Informacje z TGO przechodziły też przez obecny na orbicie Czerwonej Planety Mars Express.

Ich wstępna analiza pokazuje, że Schiaparelli z powodzeniem wykonał większość zadań związanych z trwającym 6 minut przejściem przez atmosferę Marsa. Wiadomo, że lądownik spowolnił, odrzucił osłonę termiczną i rozwinął spadochron. Niestety, na krótko przed spodziewanym dotknięciem powierzchni Marsa, Schiaparelli zamilkł. Obecnie specjaliści z centrum operacyjnego ESA w Darmstadt analizują oba zestawy danych (jeden z teleskopu w Indiach, drugi z Mars Express), by dowiedzieć się, skąd wzięły się różnice pomiędzy nimi.

Lepsze zrozumienie sytuacji będzie wymagało szczegółowej analizy danych telemetrycznych z TGO. Podczas gdy Schiaparelli wykonywał manewr lądowania orbiter miał za zadanie przeprowadzić – i przeprowadził – ważny manewr posadowienia się na orbicie Marsa.

Na razie specjaliści zauważyli, że przez większą część lądowania wszystko przebiegał prawidłowo. Wydaje się jednak, że odrzucenie osłony termicznej i rozwinięcie spadochronu nastąpiło wcześniej niż powinno. Potwierdzono też odpalenie silników rakietowych, niewykluczone jednak, że uruchomiły się one zbyt szybko. Eksperci próbują się teraz dowiedzieć, na

jakiej wysokości do tego doszło.

„Po wczorajszych wydarzeniach mamy na orbicie Marsa wyjątkowy orbiter gotowy do prowadzenia misji naukowych i wsparcia misji łazika ExoMars planowanej na rok 2020. Głównym zadaniem lądownika Schiaparelli było przetestowanie europejskich technologii lądowania na Marsie. Częścią tej misji było przesyłanie danych, dzięki czemu możemy dowiedzieć się, co się wydarzyło i przygotować się na przyszłość – mówi dyrektor generalny ESA Jan Wörner. Jeśli chodzi o moduł Schiaparelli, to mamy dane, które pozwolą nam w pełni zrozumieć, dlaczego nie wszystkie etapy lądowania miały miejsce i dlaczego nie doszło do miękkiego lądowania” – stwierdził David Parker, dyrektor ds. lotów załogowych i eksploracji robotycznej ESA.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: ESA.int

Źródło: KopalniaWiedzy.pl