

ESA wyemitowała na żywo transmisję obrazu z Marsa

3 czerwca 2023

Dzisiaj, 2 czerwca, od godziny 16:00 GMT, Europejska Agencja Kosmiczna (ESA) przeprowadziła transmisję na żywo obrazu z orbitera Mars Express. Wydarzenie poświęcone dwudziestej rocznicy uruchomienia stacji trwało godzinę.



Transmisja pokazała obraz najbliższy obrazowi czasu rzeczywistego, tj. opóźnienie wynosiło 18 minut (17 minut zajęło przesłanie sygnału na Ziemię, a kolejna 1 minuta została przeznaczona na emisję przez naziemne serwery i kable).

Mars Express wraz z lądownikiem Beagle 2 wystartował z Bajkonuru 2 czerwca 2003 roku. Przybyli na orbitę marsjańską w grudniu tego samego roku. Beagle 2 wylądował na Marsie, ale nie można było się z nim skontaktować, prawdopodobnie z powodu awarii paneli słonecznych i anteny komunikacyjnej. A Mars-Express z powodzeniem rozpoczął pracę w trybie zwykłym i zaczął badać planetę za pomocą siedmiu swoich instrumentów naukowych.

Przez dwie dekady osiągnął bardzo dużo. Na przykład był w stanie wykryć metan w atmosferze Marsa, sporządzić mapę składu czap lodowych w pobliżu biegunów i przypuszczalnie odkryć podziemne jezioro w pobliżu bieguna południowego Marsa. Wideo będzie transmitowane na żywo z VMC (Visual Monitoring Camera), pierwotnie zaprojektowanej do kontrolowania oddokowania Beagle-2. Po awarii lądownika VMC został wyłączony, ale następnie ponownie włączony do filmowania w celach naukowych i edukacyjnych. Specjaliści ESA udoskonaliли algorytmy przetwarzania obrazów z kamery, zamieniając ją w pełnoprawne

ósmie narzędzie. Przygotowanie dzisiejszej audycji, w tym opracowanie narzędzi do szybkiego publikowania obrazów VMC w sieci, zajęło ESA kilka miesięcy.

„To jest stary aparat, pierwotnie zaprojektowany do celów inżynierskich, tj. do pracy w odległości 3 milionów km od Ziemi – tego jeszcze nie wypróbowano i szczerze mówiąc, nie jesteśmy w 100% pewni, że zadziała. [...] Ale jestem pełen optymizmu. Zwykle widzimy zdjęcia z Marsa i wiemy, że zostały zrobione kilka dni wcześniej. Cieszę się, że widzę Marsa takim, jakim jest teraz – tak blisko marsjańskiego »teraz«, jak to tylko możliwe!” – skomentował projekt James Godfrey, kierownik operacji statków kosmicznych w centrum kontroli misji ESA w Darmstadt w Niemczech.

Autorstwo: tallinn

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl