

Sukces Indii

25 września 2014

Indie odnotowały olbrzymi sukces w eksploracji kosmosu. Dołączyły do elitarnego klubu krajów, które umieściły pojazd na orbicie Marsa. Dotychczas udanymi marsjańskimi misjami mogą poszczycić się NASA oraz Europejska Agencja Kosmiczna. Częściowe sukcesy ma na swoim koncie Związek Radziecki.

O indyjskim sukcesie warto wspomnieć nie tylko dlatego, że to pierwszy azjatycki kraj, który wysłał udaną misję w pobliże Marsa, ale również ze względu na jej koszty. Indie wydały na misję nieco ponad 70 milionów dolarów. To niemal 10-krotnie mniej, niż koszty prowadzonej przez NASA misji pojazdu MAVEN, który dotarł do Czerwonej Planety przed kilkoma dniami. Indie są też jedynym krajem, który może mówić o sukcesie swojej pierwszej misji.

Wysłana przez Indie sonda Mangalyaan została wyposażona w pięć instrumentów badawczych. Jej celem jest studiowanie powierzchni Marsa i poszukiwanie metanu w jego atmosferze. Pojazd będzie przebywał na orbicie przez pół roku. Po tym czasie skończy mu się paliwo i nie będzie w stanie utrzymać orbity.

Pierwszym krajem, który próbował wysłać pojazd w pobliże Marsa był Związek Radziecki. Misja pojazdu Mars 1M miała wystartować 10 października 1960 roku, a jego celem był przelot w pobliżu Czerwonej Planety. Misji nie udało się rozpocząć. Cztery dni później innym Mars 1M również nie wystartował. Całkowitą porażką zakończyła się też trzecia próba, przeprowadzona w 1962 roku. Dopiero w przypadku czwartej, która rozpoczęła się 1 listopada 1962 roku można mówić o pewnym sukcesie. Co prawda z pojazdem stracono kontakt przed osiągnięciem Marsa, ale przekazał on pewne dane. Prawdopodobnie przeleciał on w odległości 193 000 kilometrów od planety.

USA dołączyły do marsjańskiego wyścigu 5 listopada 1964 roku kiedy to wystrzelono sondę Mariner 3. Jednak błędy podczas startu spowodowały, że nie opuściła ona ziemskiej atmosfery. Kolejna amerykańska misja była już pełnym sukcesem. Sonda Mariner 4, wystrzelona 28 listopada 1964 roku przeleciała w pobliżu Marsa i przekazała na Ziemię 21 fotografii. W roku 1969 Amerykanie zanotowali dwie udane misje sond Mariner 6 i 7, a wystrzelona 30 maja 1971 roku Mariner 9 była pierwszym ziemskim obiektem, który znalazł się na orbicie Marsa. Przybyła ona na Marsa na 2 tygodnie przed wystrzelonym wcześniej radzieckim Marsem 2. To pierwsza w dużej mierze udana radziecka misja, podczas której umieszczono pojazd na orbicie Marsa. ZSRR był też pierwszym krajem, który próbował lądowania na Marsie. Wszystkie próby były nieudane. Dopiero w roku 1975 w ramach programu Viking Amerykanom udało się wylądować na Marsie. Od tamtej pory większość amerykańskich misji marsjańskich jest udanych, natomiast ZSRR i Federacja Rosyjska pozostają wyraźnie w tyle w dziedzinie eksploracji Marsa. Swojego szczęścia próbowali też Japończycy, ale wysłana w 1998 roku sonda Nozomi doświadczyła problemów w czasie lotu i nigdy nie weszła na orbitę. W 2003 roku odbyła się misja Europejskiej Agencji Kosmicznej. Pojazd Mars Express wciąż pracuje na orbicie Czerwonej Planety, jednak brytyjskiemu łazikowi Beagle 2 nie udało się pomyślnie wylądować. Jego los jest nieznany.

Obecnie na Marsie prowadzonych jest rekordowo dużo misji. Najdłużej trwająca to rozpoczęta przez NASA w 2001 roku misja pojazdu Mars Odyssey, który znajduje się na orbicie planety. Od stycznia 2004 roku na Marsie pracuje łazik Opportunity, a od 2006 z orbity bada planetę Mars Reconnaissance Orbiter. Słynny łazik Curiosity znajduje się na Czerwonej Planecie od sierpnia 2012 roku. Od kilku dni na orbicie Marsa pracuje też MAVEN, a teraz dołączył doń Mangalyaan. W sumie na Marsie prowadzonych jest obecnie 7 misji, w tym 1 Europejskiej Agencji Kosmicznej, 1 indyjska i 5 NASA.

Najbliższe planowane misje to przygotowywana przez NASA InSight, która ma rozpocząć się w marcu 2016 roku. Duża misję ExoMars, składającą się z dwóch startów, planują ESA i Roskosmos. W ramach pierwszego startu na orbitę Marsa ma trafić satelita, a na powierzchni planety zostanie umieszczony lądownik. Dwa lata później, w 2018 roku, w ramach drugiej części misji na powierzchni ma zostać umieszczony rosyjski lądownik oraz łazik ExoMars. W 2020 roku NASA rozpocznie misję Mars 2020.

Autor: Mariusz Błoński

Na podstawie: Reuter

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)