

# Indyjska misja księżycowa

#Strategia i polityka 23 października 2008

**Indyjska organizacja badań kosmicznych ISRO, rozpoczęła wczoraj misję umieszczenia na orbicie księżyca, pierwszego satelity tego kraju, Chandrayaan-1. W 2011 na Księżycu ma się znaleźć indyjski lądownik.**



*PSLV-XL w drodze na stanowisko startowe centrum kosmicznego w Sriharikota. Chcąc rywalizować z Chinami i Japonią, Indie powinny jednak opracować inny, zdecydowanie większy typ rakiety. Standardowa PSLV ma masę 295 t, model XL - 316 t. Dla porównania, standardowa Ariane 5 ma masę startową 777 t, a rosyjski Proton 693 t i możliwość wynoszenia na wysokie orbity (a więc do lotów międzyplanetarnych),*

*obiektów o masie 6-10 t. Także kolejne modele rozwijanych obecnie chińskich rakiet rodziny Długi Marsz będą miały podobne charakterystyki*

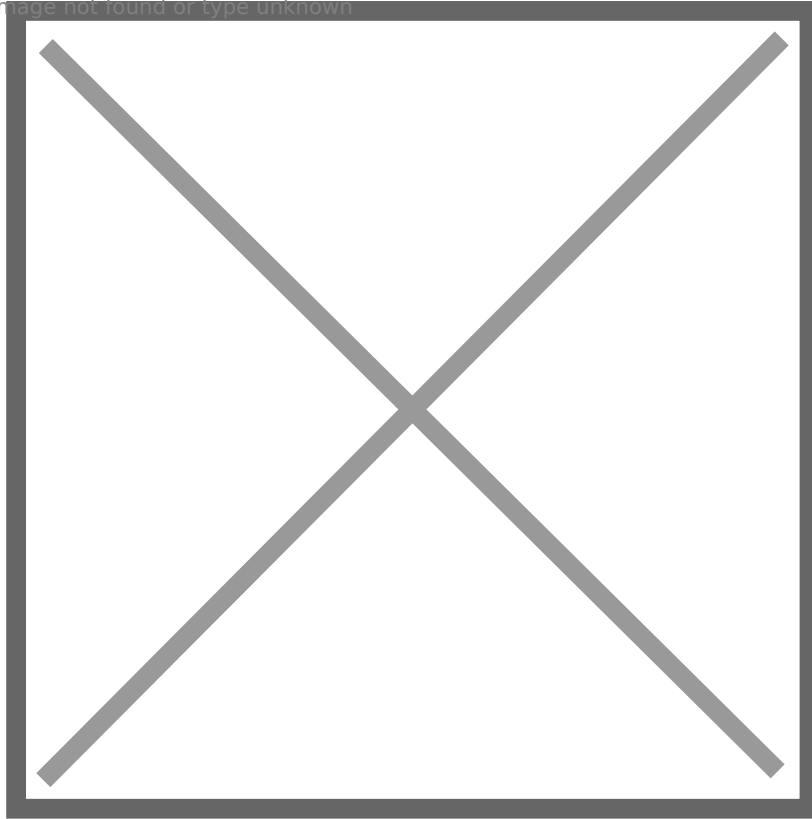
Misja rozpoczęła się dzisiaj, o 6.22 czasu miejscowego (w nocy czasu polskiego), wystrzeleniem zmodernizowanej rakiety nośnej Polar Satellite Launch Vehicle (PSLV), w wersji o masie zwiększonej do 316 t i oznaczonej symbolem XL.

Rakiety tego typu od 1994 zrealizowały już kilka misji umieszczenia na orbicie ziemi różnych satelitów. W styczniu 2007, PSLV-C7 wyniósł aż 4 satelity o łącznej masie 1300 kg. Nowy model wyniesie Chandrayaan-1, o masie 1304 kg, na orbitę 240x24000 km, co zapewni możliwość osiągnięcia przez satelitę II prędkości kosmicznej i oderwanie się od pola przyciągania ziemskiego.

Chandrayaan-1, po dolecaniu do Księżyca i utracie większości paliwa, będzie miał masę 590 kg. Powinien zacząć krążyć wokół naturalnego satelity Ziemi, na wysokości ok. 100 km. Na jego pokładzie będzie znajdować się aparatura pomiarowa, m.in. z

Rosji, Bułgarii i USA.

Image not found or type unknown



*Chandrayaan-1 przed umieszczeniem w pierwszym członie PSLV-XL. Nazwa satelity pochodzi z sanskrytu i można ją przetłumaczyć jako pojazd księżycowy / Zdjęcia: ISRO*

Misja jest częścią przygotowań do lądowania na Księżycu, co ma nastąpić w 2011. ISRO planuje, że lądownik Chandrayaan-2, przewiezie na miejsce samochód o masie 30-100 kg, który jest obecnie opracowywany, we

współpracy z Rosją.

Dzisiejsze wydarzenie wpisuje się w kosmiczny wyścig, w który zaangażowane są najsilniejsze państwa regionu. Chiny przeprowadziły pierwsze loty załogowe i wyjście w przestrzeń kosmiczną (zobacz, np.: [Powrót Shenzhou 7](#)). Japonia umieściła na orbicie Księżyca własnego satelitę. Nawet Korea Południowa ma już za sobą (w 2006) wyniesienie w przestrzeń okołoziemską, pierwszego, komercyjnego satelity. Co więcej, ok. 2020 Chiny i Japonia zamierzają przeprowadzić załogowy lot na Księżyc.

Indie - jak widać - nie mają zamiaru pozostać daleko w tyle. Z drugiej jednak strony, trzeba stwierdzić, że rozmach ich programu kosmicznego jest o wiele mniejszy. Na całą misję Chandrayaan-1, wydali zaledwie 80 mln USD...



*PSLV-XL w drodze na stanowisko startowe centrum kosmicznego w Sriharikota. Chcąc rywalizować z Chinami i Japonią, Indie powinny jednak opracować inny, zdecydowanie większy typ rakiety. Standardowa PSLV ma masę 295 t, model XL - 316 t. Dla porównania, standardowa Ariane 5 ma masę startową 777 t, a rosyjski Proton 693 t i możliwość wnoszenia na wysokie orbity (a więc do lotów międzyplanetarnych), obiektów o masie 6-10 t. Także kolejne modele rozwijanych obecnie chińskich rakiet rodziny Długi Marsz będą miały podobne charakterystyki*

Misja rozpoczęła się dzisiaj, o 6.22 czasu miejscowego (w nocy czasu polskiego), wystrzeleniem zmodernizowanej rakiety nośnej Polar Satellite Launch Vehicle (PSLV), w wersji o masie zwiększonej do 316 t i oznaczonej symbolem XL.

Rakiety tego typu od 1994 zrealizowały już kilka misji umieszczenia na orbicie ziemi różnych satelitów. W styczniu 2007, PSLV-C7 wyniósł aż 4 satelity o łącznej masie 1300 kg. Nowy model wyniesie Chandrayaan-1, o masie 1304 kg, na orbitę 240x24000 km, co zapewni możliwość osiągnięcia przez satelitę II prędkości kosmicznej i oderwanie się od pola przyciągania ziemskiego.

Chandrayaan-1, po dolecaniu do Księżyca i utracie większości paliwa, będzie miał masę 590 kg. Powinien zacząć krążyć wokół naturalnego satelity Ziemi, na wysokości ok. 100 km. Na jego pokładzie będzie znajdować się aparatura pomiarowa, m.in. z Rosji, Bułgarii i USA.



*Chandrayaan-1 przed umieszczeniem w pierwszym członie PSLV-XL. Nazwa satelity pochodzi z sanskrytu i można ją przetłumaczyć jako pojazd księżycowy / Zdjęcia: ISRO*

Misja jest częścią przygotowań do lądowania na Księżycu, co ma nastąpić w 2011. ISRO planuje, że lądownik Chandrayaan-2, przewiezie na miejsce samochód o masie 30-100 kg, który jest obecnie opracowywany, we współpracy z Rosją.

Dzisiejsze wydarzenie wpisuje się w kosmiczny wyścig, w który zaangażowane są najsilniejsze państwa regionu. Chiny przeprowadziły pierwsze loty załogowe i wyjście w przestrzeń kosmiczną (zobacz, np.: [Powrót Shenzhou 7](#)). Japonia umieściła na orbicie Księżyca własnego satelitę. Nawet Korea Południowa ma już za sobą (w 2006) wyniesienie w przestrzeń okołoziemską, pierwszego, komercyjnego satelity. Co więcej, ok. 2020 Chiny i Japonia zamierzają przeprowadzić załogowy lot na Księżyc.

Indie - jak widać - nie mają zamiaru pozostać daleko w tyle. Z drugiej jednak strony, trzeba stwierdzić, że rozmach ich programu kosmicznego jest o wiele mniejszy. Na całą misję Chandrayaan-1, wydali zaledwie 80 mln USD...

Powiązane wiadomości

[Indyjska misja księżycowa \(2008-10-23\)](#)

[Powrót Shenzhou 7 \(2008-09-29\)](#)

[Shenzhou 7 na orbicie \(2008-09-25\)](#)

[Nowy chiński lot załogowy \(2008-09-18\)](#)