

ZIELONE ŚWIATŁO NASA DLA MISJI NA LODOWY KSIĘŻYC JOWISZA

Amerykańska agencja kosmiczna NASA oficjalnie podjęła wyzwanie dogłębnego zbadania jednego z galileuszowych księżyców Jowisza, Europę. Misja o nazwie Europa Clipper będzie miała na celu zbadanie podpowierzchniowych oceanów znajdujących się pod grubą pokrywą lodu.

Zgodnie z planami NASA wystrzelenie sondy kosmicznej Europa Clipper ma nastąpić pomiędzy 2023 a 2025 rokiem. Sonda wielokrotnie przeleci w pobliżu lodowego księżycy Jowisza: aż 45 razy na dystansie orbitalnym od 2700 km do 25 km od powierzchni Europy. Odpowiednie ukształtowanie trasy przelotu sondy będzie możliwe dzięki asyście grawitacyjnej innych księżyców Jowisza: Ganimedesa i Kallisto.

Na pokładzie Europa Clipper znajdzie się zestaw instrumentów naukowych obejmujący m.in. magnetometr, spektrometr, kamery (szerokokątną i wąskokątną), radar. Naukowcy chcą uzyskać zdjęcia powierzchni księżycy w wysokiej rozdzielczości, zbadać jej skład chemiczny, sprawdzić grubość pokrywy lodowej, poszukać podpowierzchniowych jezior, a także zmierzyć własności pola magnetycznego. Będą też szukać potencjalnych niedawnych erupcji cieplejszej pary wodnej, a także cząsteczek wody w cienkiej atmosferze Europy.

Czytaj też: [NASA wybrała ważnego kontrahenta na rzecz misji Europa Clipper](#)

Przygotowaniami do misji kieruje Jet Propulsion Laboratory w Pasadenie (stan Kalifornia), we współpracy z Johns Hopkins University Applied Physics Laboratory for the Science Mission Directorate.

Obecnie wokół Jowisza krąży inna bezzałogowa amerykańska sonda kosmiczna – Juno, która została wystrzelona z Ziemi w 2011 roku, a na orbitę wokół Jowisza weszła w 2016 roku. Juno ma działać do 2021 roku.

Z kolei Europejska Agencja Kosmiczna (ESA) planuje misję JUICE. W jej ramach w 2022 roku ma zostać wystrzelona sonda kosmiczna, która w 2029 roku dotrze do Jowisza i będzie badała m.in. właśnie Europę, a dodatkowo Ganimedesa i Kallisto. W misji JUICE udział biorą polskie podmioty, w tym Centrum Badań Kosmicznych PAN i firma Astronika, uczestniczące w budowie ważnych instrumentów sondy.

Opracowanie: PAP/MK

Czytaj też: [Śmigłowcowy test anteny dla sondy JUICE](#)