

PROBLEM Z KOMPUTEREM IZRAELSKIEGO LĄDOWNIKA KSIĘŻYCOWEGO ROZWIĄZANY

Izraelski lądownik księżycowy przeprowadził z powodzeniem manewr podwyższenia orbity w celu przybliżenia się do Srebrnego Globu. Poprzednia próba została zatrzymana ze względu na problem, który pojawił się w komputerze pokładowym, powodując restart i usunięcie komendy dotyczącej włączenia głównego silnika. Sytuacja jest już opanowana, a działania realizowane są zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami.

Beresheet to Izraelski lądownik księżycowy stworzony przez organizację non-profit Spacell oraz firmę Israel Aerospace Industries (IAI). Misja rozpoczęła się wieczorem, 21 lutego, kiedy to sonda została wyniesiona na orbitę przez amerykańską rakietę Falcon 9 należącą do firmy SpaceX.

We wtorek, 25 lutego izraelska sonda miała uruchomić na kilka minut główny silnik w celu zwiększenia prędkości, a tym samym podwyższenia apogeum orbity, czyli punktu najdalej odsuniętego od Ziemi. Manewr był pierwotnie zaplanowany na 23:00 czasu polskiego (00:00 czasu izraelskiego). W tym czasie Beresheet znajdował się poza zasięgiem łączności radiowej z centrum kontroli misji.

Do manewru jednak nie doszło, ponieważ w trakcie fazy poprzedzającej zmianę orbity komputer pokładowy wykonał niespodziewany restart, który uniemożliwił uruchomienie silnika.

Spacell zaznaczyło, że zespół inżynierów od razu, gdy pojawiła się taka możliwość, sprawdził otrzymane dane i rozpoczął analizę dostępnych informacji. Nie wykryli oni żadnych nieprawidłowości, poza problemem z urządzeniem służącym do określania położenia statku na podstawie pozycji gwiazd (tzw. star tracker), którego wadliwe działanie zostało wykryte już wcześniej.

Po przeprowadzeniu testu funkcjonowania komputera pokładowego została podjęta decyzja o skorygowaniu komendy, w związku ze zmianą położenia lądownika i ponownym wykonaniu manewru. Został on prawidłowo przeprowadzony z 3-dniowym opóźnieniem, 28 lutego. O godzinie 08:30 w czwartek na 4 minuty uruchomiony został główny silnik Beresheet, co spowodowało podniesienie apogeum orbity statku z 69.400 km do 131.000 kilometrów.

W najbliższych tygodniach planowane są kolejne uruchomienia silnika, w celu dalszego podnoszenia orbity statku. Jeśli wszystko pójdzie zgodnie z planem, Beresheet znajdzie się na orbicie okołoksiężycowej 4 kwietnia, a tydzień później, 11 kwietnia, na powierzchni Księżyca.

Pomyślnie lądowanie będzie o tyle znaczące, że będzie to pierwszy raz, gdy zespół finansowany ze środków prywatnych przeprowadzi z powodzeniem misję lądowania na Srebrnym Globie. Na ten moment jedynie Związek Radziecki, Stany Zjednoczone i Chiny mogą pochwalić się umieszczeniem swojej sondy na jedynym naturalnym satelicie Ziemi. Jeśli w najbliższych tygodniach nie pojawią się znaczące problemy w misji Beresheet, Izrael dołączy do tej grupy, jako czwarty kraj, którego statek bezpiecznie wylądował na Księżycu.

Czytaj też: [Izraelska misja księżycowa będzie wspierana przez NASA](#)