

Start satelity Heweliusz przełożony na 19 sierpnia

1 lipca 2014

Start Heweliusza – drugiego polskiego satelity naukowego – ponownie przełożono i obecnie planowany jest na 19 sierpnia – poinformował PAP inż. Tomasz Zawistowski. Heweliusz jest ostatnim z sześciu satelitów Brite, który wciąż czeka na swój start.

Heweliusz jest poddawany ostatnim testom w laboratorium zwanym „clean-roomem” w Centrum Badań Kosmicznych Polskiej Akademii Nauk (CBK PAN). Wkrótce zostanie spakowany i wyruszy do Chin na poligon Taiyuan, skąd będzie wyniesiony w przestrzeń kosmiczną na rakiecie Long March 4B. „Potwierdzona przez stronę chińską data startu to 19 sierpnia” – powiedział PAP inż. Tomasz Zawistowski z CBK PAN.

Pierwotnie Heweliusz miał wystartować już pod koniec grudnia 2013 roku właśnie na rakiecie Long March 4B. Jednak niedługo przed planowanym jego wystrzeleniem, brazylijski satelita wynoszony przez raketę tego typu zamiast w kosmosie wylądował na Antarktydzie. Była to pierwsza awaria rakiety tego typu. Od tego czasu start Heweliusza przekładany był już kilkakrotnie, a producenci rakiety szczegółowo analizowali wypadek. Ostatnio start planowano na 10 lipca, jednak i tego terminu nie udało się dotrzymać.

„Tym razem okazało się, że uszkodzeniu uległ satelita podobny do chińskiego satelity, który teraz będzie głównym ładunkiem rakiety Long March 4B. W związku z tym został on rozmontowany, a w tej chwili jest ponownie przygotowywany do lotu” – wyjaśnił Zawistowski.

Przyznał jednak, że niemal wszystkie nanosatelity Brite miały opóźnienia startu, ze względu na wąski rynek usługodawców, którzy mogą wystrzelić nanosatelity i inne urządzenia do

badania przestrzeni kosmicznej. „W przypadku jakiegokolwiek zmiany, która jest narzucana przez okoliczności techniczne, nie ma w zasadzie możliwości manewru. Trzeba czekać. Tak było też w przypadku Lema, który na potwierdzenie daty swojego wystrzelenia czekał 1,5 roku” – podkreślił.

Heweliusz, kiedy już uda mu się wystartować, dołączy do pięciu pozostałych satelitów Brite, znajdujących się w przestrzeni kosmicznej. Od marca 2013 roku znajdują się w niej dwa austriackie satelity TugSat1 i UniBite, w listopadzie 2013 roku dołączył do nich polski Lem. Z kolei 19 czerwca tego roku rakietą Dniepr wyniosła z rosyjskiej bazy Jasny dwa kanadyjskie satelity: Toronto i Montreal.

„Wszystkie satelity są częścią tej samej konstelacji, która za pomocą niewielkich teleskopów ma obserwować pulsowanie najjaśniejszych gwiazd” – powiedział rozmówca PAP. Należą one do nanosatelitów, czyli obiektów o bardzo małych rozmiarach. Wąż bowiem niecałe 7 kg i mają kształt kostki o boku wynoszącym ok. 20 cm. Dotychczas tak małe urządzenia wykorzystywano, jako obiekty amatorskie i edukacyjne. Tymczasem satelity Brite jako pierwsze tak małe urządzenia mają swoje zadanie naukowe. Umieszczone na wysokości 800 km, przez kilka lat będą prowadziły precyzyjne pomiary 286 najjaśniejszych gwiazd. Choć w nocy widać je nawet gołym okiem, to z powodu zakłóceń atmosferycznych, małych zmian jasności gwiazd nie można obserwować nawet przez największe teleskopy.

Dzięki pracy sześciu satelitów Brite, naukowcy otrzymają informacje o wewnętrznej budowie gwiazd i o szczegółach procesów fizycznych zachodzących w ich wnętrzu, np. reakcjach termojądrowych, mieszaniu materii, transporcie energii z centrum ku powierzchni przez konwekcję i promieniowanie.

Program budowy satelitów Brite zaproponował polski astronom prof. Sławomir Ruciński – obecnie emerytowany profesor na Uniwersytecie w Toronto. Nad urządzeniami pracowali

specjaliści z Centrum Badań Kosmicznych PAN i Centrum Astronomicznego im. Mikołaja Kopernika PAN w Warszawie. Satelity powstały we współpracy z Uniwersytetem w Wiedniu, Politechniką w Grazu, Uniwersytetem w Toronto i Uniwersytetem w Montrealu. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego przeznaczyło na ich budowę 14,2 mln zł. Nazwy dla satelitów wybrali w 2010 r. internauci w głosowaniu przeprowadzonym na stronach resortu nauki.

Źródło: [PAP – Nauka w Polsce](#)