

AWARIA KAMERY TELESKOPU HUBBLE'A. W TLE „GOVERNMENT SHUTDOWN”

Dnia 8 stycznia doszło do automatycznego wyłączenia głównej kamery teleskopu Hubble'a. Inżynierowie i naukowcy pracują nad przywróceniem jej do pracy, jednak znacząco utrudnia to częściowe zawieszenie działalności rządu federalnego USA. W związku z shutdown'em duża część pracowników amerykańskiej agencji kosmicznej udała się na przymusowy urlop. Zespół zajmujący się misją uspokaja jednak, że Hubble Space Telescope (HST) wciąż wykonuje obserwacje z wykorzystaniem swoich innych instrumentów (kamery i dwóch spektrometrów).

Problem z Wide Field Camera 3 (WFC3) pojawił się we wtorek 8 stycznia. WFC3 wykryła w swojej elektronice niebezpieczne, niekontrolowane zmiany napięcia i automatycznie się wyłączyła, w celu zabezpieczenia przed ewentualnym bardziej znaczącym uszkodzeniem.

Zadaniem inżynierów jest teraz zlokalizowanie problemu poprzez dokładną analizę danych, które zostały zebrane przez inne urządzenia na pokładzie. Celem jest odtworzenie sytuacji, która doprowadziła do usterki, tak aby następnie przygotować i wdrożyć plan naprawy kamery. Urządzenie posiada wiele redundantnych podzespołów, w związku z tym możliwe będzie wyłączenie tych popsutych i wykorzystanie zastępczych elementów, przywracając w ten sposób prawidłowe funkcjonowanie systemu.

Prace naprawcze znacząco utrudnia jednak częściowe zawieszenie działalności rządu federalnego (tzw. shutdown), które trwa w Stanach Zjednoczonych od 22 grudnia ubiegłego roku. Dla NASA oznacza to, że poza pracownikami odpowiedzialnymi za Międzynarodową Stację Kosmiczną, utrzymanie misji bezzałogowych oraz inne kluczowe elementy, reszta musiała udać się na urlop, który zakończy się w momencie rozwiązania sporu między Kongresem USA a Prezydentem Donaldem Trumpem.

Sprawę usterki HST skomentował na Twitterze Dyrektor Departamentu Naukowo-Technicznego NASA, Thomas Zurbuchen, zaznaczając przy okazji dwa kluczowe jego zdaniem elementy każdej misji kosmicznej:

"To jest moment, gdy każdy przypomina sobie o dwóch kluczowych aspektach eksploracji kosmosu: 1) złożone systemy takie jak @NASAHubble działają tylko dzięki zespołom niesamowitych oddanych ekspertów; 2) wszystkie systemy kosmiczne mają skończone okresy działania, a problemy takie, jak ten muszą się zdarzać od czasu do czasu."

This is when everyone gets a reminder about two crucial aspects of space exploration: 1) complex systems like [@NASAHubble](#) only work due to a dedicated team of amazing experts; 2) all space systems have finite life-times and such issues are bound to happen

from time to time <https://t.co/1Bd0NcmVVW>

— Thomas Zurbuchen (@Dr_ThomasZ) [9 stycznia 2019](#)

Następca Hubble'a, potężny Kosmiczny Teleskop Jamesa Webba (JWST), ma zostać wyniesiony w kosmos przez raketę Ariane 5 z Gujany Francuskiej w 2021 roku.

Czytaj też: [Kosmiczne teleskopy Hubble oraz Chandra w trybie awaryjnym](#)