

"NIEBIAŃSKI PAŁAC" NA ORBICIE. WKRÓTCE CHIŃSKA MISJA ZAŁOGOWA

Chiny wyniosły w kosmos eksperymentalny moduł orbitalny Tiangong-2 (pol. Niebiański Pałac 2). Wystrzelenie drugiego już eksperymentalnego modułu kosmicznego pokazuje, że posiadanie własnej stacji kosmicznej jest dla Chińskiej Republiki Ludowej ważnym krokiem w rozwoju programu załogowych lotów kosmicznych.

Orbitalny "Niebiański Pałac"

W dniu 15 września br. z kosmodromu Jiuquan na pustyni Gobi została wystrzelona rakieta nośna Długi Marsz 7 z chińskim eksperymentalnym modułem orbitalnym Tiangong-2 (pol. Niebiański Pałac 2). Start był transmitowany na żywo w chińskiej telewizji. Załogowa misja na stację planowana jest już w październiku br.

Jak podała Chińska Agencja Kosmiczna Tiangong-2 ma posłużyć do „testowania systemów i procesów związanych ze średnioterminowymi pobytami w kosmosie oraz zaopatrywaniem w paliwo”, a ponadto do prowadzenia eksperymentów medycznych i technicznych.

Wystrzelenie drugiego już eksperymentalnego modułu kosmicznego pokazuje, że posiadanie własnej stacji kosmicznej jest dla Chińskiej Republiki Ludowej ważnym krokiem w rozwoju programu załogowego. Od roku 2003 tajkonauci (chińska nazwa astronauty używana od 2008 r.) odbyli pięć lotów załogowych, z czego dwa ostatnie zostały zrealizowane do niewielkiej stacji kosmicznej Taingong-1.

Zanim Tiangong-2 został wystrzelony, spekulowano, że będzie modułem większym niż jego poprzednik, o rozmiarach zbliżonych do radzieckich stacji orbitalnych Salut. Tymczasem nowy moduł orbitalny jest zbliżony parametrami do Taingong-1, który po 1630 dniach w przestrzeni kosmicznej zakończył pracę w marcu 2016 roku. Wynika to z faktu, że był jego wersją zapasową. Tiangong-2 ma 10,4 metrów długości i 3,35 metra średnicy. Jego waga to ok. 8,5 ton. Pojemność hermetyzowana to 15 m³. Jest w stanie pomieścić trzech tajkonautów. W porównaniu z poprzednim modułem Taingong-1, został udoskonalony system podtrzymywania życia, który ma wystarczyć na trwający miesiąc pobyt załogi.

Chińskie plany podboju orbity okołoziemskiej

W następnej kolejności Chińczycy szykują budowę znacznie większej, wielomodułowej stacji, którą można by porównać z rosyjskim Mirem. Aby jednak ją zbudować, potrzebują zebrać dane i doświadczenie zdobyte na mniejszych konstrukcjach takich jak Taingong-1 i Tiangong-2. W pełni działająca stacja kosmiczna, która pozwoli na stały pobyt ludzi, ma zacząć działać już w 2022 roku. Główny moduł chińskiej stacji kosmicznej Tianhe-1 (dosł. Droga Mleczna), poleci na orbitę w 2018 roku.

„Niebiański Pałac 2” będzie orbitował 393 kilometry nad Ziemią, czyli podobnie jak przyszła stacja kosmiczna. W tej chwili nie jest zamieszkany, ale w przyszłym miesiącu planowana jest załogowa misja kosmiczna. Na pokładzie statku kosmicznego Shenzhou 11 ma polecieć dwuosobowa załoga na okres jednego miesiąca. Zamiast trzeciego tajkonauty, na pokładzie statku znajdują się dodatkowe zapasy. Ma to pozwolić na bezpieczne pobicie dotychczasowego chińskiego rekordu pobytu na orbicie okołozemskiej, który wynosi 15 dni.

Na rok 2017 planowane jest wystrzelenie z nowego kosmodromu Wenchang na wyspie Hainan misji Tianzhou-1, bezzałogowego statku kosmicznego, który ma przycumować do Tiangong-2 i przelać paliwo do zbiorników stacji.

Czytaj też: [Chińskie „tak” dla umiędzynarodowienia rodzimej stacji kosmicznej](#)

Badania naukowe na chińskiej stacji. Z polskim udziałem

Na pokładzie Tiangong-2 będą odbywały się eksperymenty z biologii kosmicznej, fizyki płynów w warunkach mikrogravitacji, oddziaływań podstawowych, nauki o Ziemi, astronomii, czy środowiska kosmicznego. Wśród planowanych eksperymentów będzie też kwantowe szyfrowanie komunikacji, które zabezpiecza przed podsłuchem. [Niedawno Chiny wystrzeliły satelitę komunikacyjnego, który to umożliwia](#). Ponadto jednym z kilkunastu eksperymentów będzie projekt POLAR, w przygotowaniu którego brali udział polscy naukowcy.

Czytaj więcej: [Polskie urządzenia w chińskim module orbitalnym. Zbadają rozbłyski gamma](#)

(PG)