

MISJA PROGRESS MS-17. OSTRZEŻENIE KOLIZYJNE PODCZAS ROSYJSKIEJ DOSTAWY NA ISS

Pod koniec czerwca br. nastąpił start rosyjskiej misji dostawczej na Międzynarodową Stację Kosmiczną (ISS). Do tego celu wykorzystano bezzałogowy system zaopatrzeniowy Progress, który na stację orbitalną tradycyjnie dowiózł żywność, wodę i nowe eksperymenty. Wcześniej jednak, jeszcze w drodze do miejsca przeznaczenia znajdującego się na wysokości 400 km nad Ziemią, statek mógł napotkać na utrudnienie.

Start miał miejsce z kosmodromu Bajkonur, ze stanowiska o numerze 31/6, o godzinie 4:27 w nocy czasu lokalnego - 30 czerwca br. (o 1:27 czasu polskiego - CEST). Rakieta nośną był Sojuz 2.1a, a pojazdem bezzałogowy Progress MS-17, z zadaniem dowiezienia zaopatrzenia i dodatkowego sprzętu na Międzynarodową Stację Kosmiczną. Dodatkowym kontekstem realizacji misji była 75. rocznica powstania biura konstrukcyjnego OKB-1, czyli obecnego *RKK Energia*, rosyjskiego przedsiębiorstwa trudniącego się produkcją rakiet i statków kosmicznych.

Progress MS-17 zabrał ze sobą łącznie niemal 3 tony różnego rodzaju ładunku, z czego blisko połowa to m.in. paliwo, woda i tlen, natomiast pozostałe 1509 kilogramów zaopatrzenia to jedzenie, ubrania, środki medyczne, narzędzia, a także materiały do przeprowadzania następujących eksperymentów:

- Neurolab – zestawy medyczne z serii *Pilot-T*, mające za zadanie zbadanie wpływu długotrwałych misji kosmicznych na działalność zawodową kosmonautów,
- Korekcja – eksperyment o tej nazwie ma na celu opracowanie skutecznych środków zaradczych („korekcyjnych”) wobec postępujących zmian w układzie kostnym w stanie nieważkości,
- Biorisk i Konstanta-2 – eksperymenty badające wpływ lotów kosmicznych na białka wchodzące w skład surowicy krwi oraz na mikroorganizmy,
- Probiovit – ten eksperyment ma pomóc w opracowaniu technologii wytwarzania leków immunomodulujących (stymulujących system immunologiczny) w warunkach mikrogravitacji,
- UF-Atmosfera – pod tą nazwą kryje się eksperyment, do którego dostarczono sprzęt potrzebny do szczegółowego mapowania zjawisk atmosferycznych zwanych przeciwblaskami. Ma on pomóc w dokładniejszym monitorowaniu pogody kosmicznej.

Czytaj też: [Rosjanie ujawniają przyczyny utraty Progressa. Będą zmiany podczas misji rakiet Sojuz](#)

Dodatkową ciekawostką jest to, że Progress MS-17 zabrał ze sobą również symbole Republiki Czuwajskiej oraz wizerunek kosmonauty Andrijana Nikołajewa, który w czasach radzieckich wykonywał rekordowe, jeżeli chodzi o długość trwania misji, loty kosmiczne.

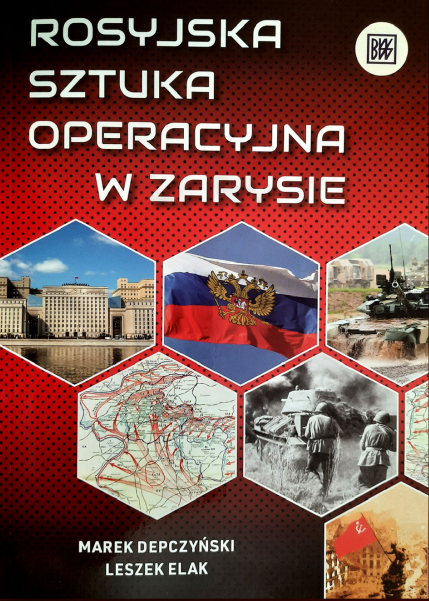
Pierwotnie, czerwcowa misja miała rozpocząć się z końcem marca br., aczkolwiek została ona przełożona na ostatni dzień ubiegłego miesiąca z powodu zaistnienia wcześniej technicznych problemów. Co więcej, już po starcie, odnotowano jeszcze ostrzeżenie o ryzyku znalezienia się w bardzo bliskiej odległości (jak na warunki podróży kosmicznych) względem satelity Starlink 1691 (komunikat o odległości na granicy półtora kilometra od rosyjskiej misji) oraz fragmentu górnego segmentu rakiety Falcon 9 (możliwe zbliżenie na dystans 500 metrów).

Reakcja na potencjalne zagrożenie nastąpiła w oparciu o dane zautomatyzowanego systemu ostrzegania przed zagrożeniami kolizyjnymi w przestrzeni okołoziemskiej (ASPOS OKP - pod kontrolą Roskosmos). Incydent miał miejsce trzy i pół godziny przed udanym dokowaniem statku Progress MS-17 do modułu *Poisk* - cumowanie nastąpiło 2 lipca br. o godzinie 3:59 czasu moskiewskiego (2:59 w Polsce).

Rosyjski statek z zaopatrzeniem aktualnej misji będzie zadokowany do ISS przez kolejne pół roku. W międzyczasie do rosyjskiej części stacji orbitalnej zadokować ma nowy, długo wyczekiwany moduł *Nauka*, który zgodnie z planem miał lecieć 15 lipca 2021 r. Start został jednak już przełożony o nieznaną liczbę dni, gdyż w trakcie zakładania pokrywy ładunku (który w dalszej kolejności zostanie zainstalowany na rakiemie Proton-M) zauważono, że nie wszystkie osłony termiczne zostały przytwierdzone do cennego modułu.

Na dzień publikacji niniejszego artykułu do ISS przycumowane są cztery pojazdy: dwa rosyjskie - Progress MS-17 i Sojuz MS-18 oraz dwa amerykańskie - Dragon 2 *Endeavour* z misji SpaceX Crew-2 oraz jego bezzałogowa wersja zaopatrzeniowa SpaceX CRS-22.

Czytaj też: [Pierwsza towarowa misja kapsuły Dragon 2 dotarła na ISS](#)



**ROSYJSKA
SZTUKA
OPERACYJNA
W ZARYSIE**

MAREK DEPCZYŃSKI
LESZEK ELAK

**Geneza i ewolucja
sztuki operacyjnej
w kręgu rosyjskiej
kultury politycznej**

Sklep.Defence **24**

[Reklama - z oferty Sklepu Defence24.pl](#)