

## ROSYJSKI ROBOT FEDOR W DRODZE NA MIĘDZYNARODOWĄ STACJĘ KOSMICZNĄ

---

Najnowsza misja zaopatrzeniowa na ISS systemu Sojuz-2.1a wyruszyła z kosmodromu Bajkonur w Kazachstanie z niecodziennym ładunkiem. Na pokładzie statku misji MS-14 znalazł się bowiem robotyczny "pasażer" - skonstruowany przez rosyjskich inżynierów kosmobot FEDOR, nazywany również po prostu Fiodorem. Urządzenie przejdzie w najbliższym czasie testy swojej użyteczności w pracach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej.

Rakieta nośna Sojuz-2.1a z dostawą zaopatrzenia dla astronautów Międzynarodowej Stacji Kosmicznej wystartowała w czwartek rano 22 sierpnia br. z kosmodromu Bajkonur w Kazachstanie. Statek Sojuz MS-14 ma przycumować do stacji ISS wczesnym rankiem dwa dni później. W trakcie czwartkowego startu Roskosmos, robot FEDOR "powtórzył" słynne słowa Jurija Gagarina z jego pierwszego lotu załogowego: *Pojechali!* (pol. *Jedziemy!*).

FEDOR (Final Experimental Demonstration Object Research) - lub także Skybot-F850 bądź Fiodor - to jednostka zaprojektowana m.in. z myślą o wykonywaniu manualnych zadań inżynierskich i prac technicznych. Urządzenie jest przedstawiane jako dzieło specjalistów zaangażowanych w ramach programu Rosyjskiej Fundacji Zaawansowanych Projektów Naukowych (ros. *Фонд перспективных исследований*). Jak wynika z udostępnionych materiałów wideo, rosyjski robot może działać zarówno autonomicznie, jak i w trybie "pośrednim", czyli naśladowania ruchów operatora (za pośrednictwem specjalnej uprząży i interfejsu).

FEDOR nie jest przy tym pierwszym robotycznym humanoidem w przestrzeni kosmicznej. Amerykańska NASA wysłała podobnego rodzaju maszynę w 2011 roku - model Robonaut-2 trafił na pokład Międzynarodowej Stacji Kosmicznej w trakcie misji STS-133 w lutym 2011 roku.

Testy amerykańskiego automatu zakończono w drugiej połowie 2011 roku - ich wynik określono jako pozytywny, a robot działał na pokładzie stacji po różnych modyfikacjach aż do 2018 roku (gdy stwierdzono problemy z działaniem jego układu zasilającego). Wtedy też robonauta powrócił na Ziemię na pokładzie kapsuły Dragon, przy okazji misji CRS-14.

**Czytaj też:** [Załoga ISS testuje nowe astroboty NASA \[WIDEO\]](#)

Obecnie wspomina się jednak o planach ponownego wysłania go w kosmos - naprawiony i zmodernizowany Robonauta-2 powróci prawdopodobnie na ISS pod koniec tego roku. System ma być testowany z myślą o przyszłych zastosowaniach i działaniu na stacji księżycowej LOP-Gateway.

Krótko przed lotem robota Fiodora, były astronauta NASA Scott Kelly, który spędził na ISS ponad rok, udzielił wywiadu rosyjskiej agencji RIA Nowosti. Tłumaczył w nim, że roboty mogą wykonywać niektóre

zadania, ale "nigdy nie zastąpią ludzkiej natury".

Sceptycznie wypowiadał się na temat misji Fiodora szef Instytutu Polityki Kosmicznej Iwan Moisiejew. "Człękkształtny robot nie jest potrzebny na ISS. Nie są mu potrzebne nogi, kosmonauci używają tylko rąk. Jest on beżużyteczny podczas operacji remontowych i rozładunkowych" - powiedział ekspert dziennikowi "Kommiersant". Dziennik odnotował, że nie wymieniano zadań, jakie FEDOR miałby wykonywać na ISS. Według RIA Nowosti, na stacji przeprowadzone będą z jego udziałem eksperymenty przy użyciu specjalnego kostiumu powtarzającego ruchy operatora. Rosyjski robot ma spędzić na ISS 17 dni - 6 września Sojuz MS-14 zostanie automatycznie odłączony od stacji i rozpocznie powrót z orbity.

Opracowanie: PAP/MK

**Czytaj też:** [Inwestycja ARP w PIAP Space na rzecz robotycznego chwytaka](#)