

MOŻLIWE PRZYSPIESZENIE KOMERCYJNYCH LOTÓW ZAŁOGOWYCH NA ISS DLA NASA

Amerykańska Agencja Kosmiczna renegotjowała z Boeingiem zapisy umowy dotyczące wdrożenia transportów swoich astronautów na pokład Międzynarodowej Stacji Kosmicznej z użyciem pojazdu CST-100 Starliner. W przyszłym roku kończą się bowiem miejsca wykupione dla reprezentantów Stanów Zjednoczonych w rosyjskich kapsułach Sojuz. NASA szuka sposobu, by zagwarantować stałą obecność Amerykanów na ISS w okresie przejściowym po odejściu od Sojuzów.

Odkąd amerykańskie promy kosmiczne zaprzestały lotów w 2011 r. amerykańscy astronauta docierają na pokład Międzynarodowej Stacji Kosmicznej wyłącznie za pośrednictwem rosyjskich statków Sojuz. Ten stan uderza m. in. dość mocno w prestiż Stanów Zjednoczonych jako czołowej kosmicznej potęgi. Sytuacja powinna się zmienić mniej więcej w ciągu następnych 18 miesięcy.

Odpowiedzialność za orbitalne transporty Amerykanów mają przejąć dwie tamtejsze firmy prywatne. SpaceX będzie realizował te zadania za pomocą pojazdu Dragon 2, zaś Boeing przy użyciu statku CST-100 Starliner. Obecne harmonogramy wspomnianych przedsiębiorstw zakładają, że testowe misje bezzałogowe tak Starlinera, jak i Dragona 2, mają nastąpić w sierpniu 2018 r. Pierwszy testowy lot załogowy pojazdu Boeinga zaplanowany jest natomiast na listopad bieżącego roku, zaś kapsuły SpaceX na grudzień br. Jeśli wszystko przebiegnie tu zgodnie z planem, obydwie konstrukcje mają szanse już w pierwszych miesiącach 2019 r. otrzymać certyfikację do wykonywania regularnych misji załogowych do ISS.

Ostatnie zakontraktowane dla trzech Amerykanów miejsca w Sojuzach zostaną wykorzystane wiosną przyszłego roku. W ramach współpracy z Roskosmosem trzej astronauta USA powrócą ze Stacji na Ziemię jesienią 2019. Nie ma możliwości szybkiego wykupienia dla Stanów Zjednoczonych kolejnych miejsc w Sojuzach, gdyby niespodziewanie pojawiła się taka potrzeba. Wynika to nawet nie tyle z uwarunkowań politycznych, czy związanych z kwestią wspomnianego już prestiżu, co z prostego faktu, że cykl produkcyjny pojazdów Sojuz jest mocno rozciągnięty w czasie.

Ponieważ programy wdrożeniowe Starlinera i Dragona 2 miały już opóźnienia, należy liczyć się z tym, że wprowadzenie tych pojazdów do pełnej służby operacyjnej może się jeszcze odsunąć w czasie. Obecnie decydenci NASA mają w zapasie jeszcze około 6 miesięcy zapasu pomiędzy rezygnacją z usług transportowych rosyjskiego partnera a włączeniem do użytku statków SpaceX i Boeinga. Poślizg w tej materii mógłby postawić pod znakiem zapytania stałą, nieprzerwaną obecność reprezentacji Stanów Zjednoczonych na ISS.

Stany Zjednoczone podjęły więc prewencyjnie środki zaradcze. Dnia 5 kwietnia br. NASA ogłosiła, że za zgodą obu stron zmieniono niektóre zapisy umowy łączącej ją z firmą Boeing. Chodzi o dotyczący organizacji załogowych lotów na Stację kontrakt Commercial Crew Transportation Capability (CCtCap).

Dotychczasowe ustalenia zakładały, że każda z dwóch pierwszych testowych misji załogowych z

użyciem Starlinera będzie trwać od 14 do 22 dni. Tymczasem nowe zapisy pozwalają by druga z pary owych testowych misji załogowych została wydłużona do okresu standardowej misji operacyjnej na ISS, czyli do 6 miesięcy. Co więcej w tejże misji miałyby uczestniczyć już nie dwóch, ale trzech członków załogi.

Tego rodzaju furtka pozwoli na zabezpieczenie transportu Amerykanów na ISS i z powrotem w wypadku, gdyby certyfikacja konstrukcji Boeinga i SpaceX się opóźniła. Co więcej, ustalenia są zgodne z treścią propozycji, jaką Boeing złożył amerykańskiej agencji kosmicznej w tej kwestii jeszcze w 2017 r.

Jeśli zmiana statusu drugiego testowego lotu załogowego Starlinera okaże się faktycznie konieczna, NASA będzie musiała mieć na uwadze zarówno gotowość pojazdu do wydłużenia misji, jak i kondycję zainteresowanych członków załogi. Chodzi również o to, by nie narażać bezpieczeństwa astronautów.

Naprawdę chcemy dać im [firmom] czas, by zrobiły to dobrze. Tak, chcemy, aby zrobiły to tak szybko, jak to możliwe, ale nie zamierzamy poświęcać bezpieczeństwa załogi.

Kathy Lueders, menadżer NASA ds. komercyjnego programu załogowego

Jak wynika z oświadczenia NASA, wydłużenie czasu misji kapsuły CST-100 i dodanie trzeciego astronauty umożliwiłoby załodze m.in. przeprowadzenie większej ilości badań naukowych w mikrogravitacji oraz szersze zajęcie się konserwacją Stacji. W kalkulacjach bierze się też pod uwagę, żeby w przypadku wszystkich trzech lotów próbnych Starlinera do ISS – jednego bezzałogowego i dwóch załogowych – pojazd Boeinga mógł również zabierać ze sobą zaopatrzenie dla Stacji.

Doceniamy gotowość Boeinga do modyfikacji misji, aby zapewnić naszym astronautom stały dostęp do przestrzeni kosmicznej. Komercyjny transport kosmiczny z ziemi amerykańskiej na niską orbitę okołoziemską ma kluczowe znaczenie dla Agencji i narodu.

William Gerstenmaier z NASA Human Exploration and Operations Mission Directorate w Waszyngtonie

Ustalenia pomiędzy NASA i firmą SpaceX w kwestii załogowych misji kosmicznych na ISS z wykorzystaniem kapsuł Dragon 2 nie uległy dotąd zmianie.