

EKSPERT ESA: PRZYCZYNIMY SIĘ DO NASTĘPNEGO LĄDOWANIA NA KSIĘŻYCU

Ponowne załogowe lądowanie na Księżycu nastąpi przy znacznym zaangażowaniu Europy - zapowiadają eksperci Europejskiej Agencji Kosmicznej. Jako państwo członkowskie ESA, swój udział w misjach może mieć również Polska. "Decyzje dotyczące stopnia udziału ESA w programie Artemida zapadną pod koniec listopada bieżącego roku" - zapowiada Didier Schmitt, ekspert Agencji.

Zgodnie z planem, ogłoszonym przez administrację prezydenta USA Donalda Trumpa w marcu br., NASA ma wysłać astronautów na południowy biegun Księżyca już w 2024 roku - w ramach programu Artemida (*ang.* Artemis), następcy Apollo. Agencja podkreśla, że nie chodzi o jednorazowe wydarzenie - do 2028 roku na Księżycu ma powstać stała baza.

W działania dotyczące powrotu człowieka na Księżyc zaangażowana jest również Europejska Agencja Kosmiczna. Statek Orion, który miałby przewieźć astronautów na orbitę Księżyca, składać się będzie również z tzw. europejskiego modułu serwisowego, wykonanego przez ESA. Ten dostarczy załozde wodę, tlen, wygeneruje i przechowa prąd elektryczny, zapewni odpowiednią temperaturę systemów. W module tym możliwe będzie również przewiezienie ładunku.

"Dlatego można śmiało powiedzieć, że bez tego europejskiego udziału nie ma programu Artemida! Zatem już teraz znajdujemy się na przełomowej ścieżce na Księżyc" - powiedział Didier Schmitt z ESA w rozmowie z Polską Agencją Prasową.

NASA planuje umieszczenie w najbliższych latach na orbicie Księżyca stacji, którą określa się mianem Lunar Gateway. Do niej mieliby przylecieć astronauta statkiem Orion, których celem byłoby lądowanie na Księżycu lub dalsza eksploracja kosmosu. Byłaby to zatem stacja przesiadkowa. Jak wyjaśnia Schmitt, do 2024 roku stacja ta będzie składać się tylko z podstawowych elementów, która mają umożliwić lądowanie na Srebrnym Globie (w tym m.in. w lądownik).

Czytaj też: [Państwa ESA za dalszą kluczową rolę Agencji w eksploracji kosmosu](#)

Schmitt w rozmowie z PAP mówi, że taka minimalna konfiguracja stacji Gateway będzie musiała być poszerzona o kolejne komponenty. Wszystko po to, by była lepiej dostosowana do bardziej regularnych lądowań na Księżycu po 2025 roku.

"Obecnie negocjujemy znaczący udział w tym rozszerzeniu Gateway. Jesteśmy w trakcie dyskusji i do jesieni tego roku złożymy propozycję państwom członkowskim ESA jej zatwierdzenia na konferencji ministerialnej ESA (zwanej Space19+) pod koniec listopada" - dodaje Schmitt, który koordynuje przygotowanie projektu z zakresu eksploracji załogowej i robotycznej kosmosu. Zostanie on przedstawiony przed tym gremium.

Czytaj też: [Prezes PAK: Księżyc źródłem surowców i bazą dla dalszej eksploracji](#)

Czy oznacza to, że Europejczyk lub Europejka w końcu postawi nogę na Srebrnym Globie? Zdaniem Schmitta ESA własnym sumptem nie byłaby w stanie tego dokonać - nawet NASA ma problem z dopięciem budżetu.

"Dlatego na dłuższą metę rozważamy możliwość wysłania kilku Europejczyków na Księżyc za pośrednictwem programu Artemida. Aby tak się stało, musimy być znaczącym partnerem w tym programie" - ocenił.

Nie będą to raczej Polacy, bo stopień finansowego zaangażowania naszego kraju w ESA nie jest wystarczająco duży.

Na tym etapie programu Artemida żadna polska firma nie jest zaangażowana w jego realizację. "Z niecierpliwością czekamy na większy wkład Polski w te działania" - powiedział Schmitt. Wskazał, że odpowiednim momentem na wyrażenie takiego zainteresowania przez Polskę byłaby listopadowa konferencja Space19+, dlatego - dodał - "decyzje polityczne należy podjąć teraz".

Czytaj też: [Polska Agencja Kosmiczna dołącza do Międzynarodowej Grupy Koordynującej Eksplorację Kosmosu](#)

Ekspert ESA przypomniał, że Polska angażuje się w szereg programów dot. lotów załogowych i eksploracji robotycznej. Oceniał, że w polskim sektorze kosmicznym "istnieje potencjał". Na przykład w 2018 roku na Międzynarodową Stację Kosmiczną dotarło urządzenie współtworzone m.in. przez inżynierów z Centrum Badań Kosmicznych PAN. To zestaw detektorów ASIM (Atmosphere-Space Interactions Monitor), których zadaniem jest badanie tajemniczych zjawisk elektromagnetycznych występujących w stratosferze i mezosferze w czasie silnych burz.

"Najprostszym sposobem na zaangażowanie polskich firm w projekty związane z eksploracją Księżyca jest korzystanie z programów ESA" - powiedziała w rozmowie z PAP specjalistka Polskiej Agencji Kosmicznej, Kinga Gruszecka. Dodała, że agencja otrzymuje sygnały od polskich firm i instytutów badawczych zainteresowanych współudziałem w różnego rodzaju misjach księżycowych.

W ocenie doradcy prezesa Polskiej Agencji Kosmicznej Anny Stańczyk, polscy inżynierowie mają szerokie kompetencje w niektórych dziedzinach, które będą niezbędne w szerszych planach dotyczących kolonizacji Księżyca, np. w tworzeniu systemów komunikacyjnych i elektronicznych. "Nie można zatem wykluczyć, że w ramach misji Artemida trafi na Księżyc urządzenie z systemem opracowanym przez polskich specjalistów" - uważa Stańczyk.

Czytaj też: [Spojrzenie 50 lat wstecz. Pierwsze lądowanie człowieka na Księżycu](#)

ESA stara się w ramach European Exploration Envelope Programme skonsolidować liczne programy kosmiczne, również takie, które mają na celu wsparcie załogowych misji kosmicznych. Schmitt wskazał m.in. na te dotyczące ochrony przed promieniowaniem, drukowania 3D w przestrzeni kosmicznej czy przetwarzania złóż w przestrzeni kosmicznej.

Zdaniem Schmitta większość z tych systemów mogą rozwijać firmy, które na co dzień nie zajmują się technologiami kosmicznymi.

"Polski przemysł powinien naprawdę przyjrzeć się tego typu możliwościom, ponieważ są one na poziomie przygotowawczym" - przekonywał. Z tego względu - według niego - na tym polu polskim firmom jest łatwiej konkurować niż na przykład przy konstruowania sprzętu lotniczego, czym zajmują się wysoce wyspecjalizowane i doświadczone firmy.

PAP - Nauka w Polsce, Szymon Zdziebłowski

Źródło: [Nauka w Polsce](#)

Czytaj też: [David Parker, ESA \(cz.2\): eksploracyjne atuty Polski - układy dokowania, robotyka, sprzęt naukowy \[Space24 TV\]](#)