

Chiny konsekwentnie realizują swój kosmiczny plan

25 czerwca 2024

Chiny wylądowały właśnie na ciemnej stronie Księżyca i pobrały tam próbki, które wracają na Ziemię. Stało się to w czasie, gdy lądowniki z Japonii i USA napotkały na poważne kłopoty – skomentował dla PAP ekspert dr Michał Moroz. Oceniał, że Chiny konsekwentnie realizują swój kosmiczny plan.

Dr Michał Moroz, specjalista w dziedzinie technologii kosmicznych i satelitarnych, uważa, że sukcesu Chin można było się spodziewać, biorąc pod uwagę ich wcześniejsze osiągnięcia. „Udane lądowanie na ciemnej stronie Księżyca i pobranie próbek, które wracają na Ziemię, to konsekwencja wcześniejszych działań. Program Chang’e trwa już przecież ponad dekadę. Chiny skrupulatnie realizują swój plan – najpierw wysłały orbiter, potem łaziki, a teraz – w trzeciej fazie – przywożą próbki na Ziemię z ciemnej strony Księżyca. Wcześniej zdobyły próbki z jasnej strony. W planach jest wysłanie astronautów do 2030 roku” – wyjaśnił dr Moroz.

Chińscy astronauta mogą w niedalekiej przyszłości stanąć na Srebrnym Globie – uważa ekspert. „Wydaje się, że to wykonalne, mimo że organizacja misji załogowej jest nieporównanie trudniejsza niż wysłanie nawet dużego lądownika bez ludzi. Potrzebnych więc będzie jeszcze wiele testów i kolejnych misji. Lot załogowy będzie w dużym stopniu decydował o wizerunku Chin, więc nie mogą sobie pozwolić na katastrofę” – ocenił.

Niedawno w sieci pojawiła się też wizualizacja chińskiej bazy, przypominającej małe miasteczko, która miałaby powstać na Księżycu. To jednak raczej wizja odległej przyszłości – uznał specjalista. „Taka baza na pewno nie powstanie w latach 30., choć Chiny testują różne potrzebne do tego technologie, takie

jak druk 3d wykorzystujący miejscowe materiały. Do takiego +miasteczka+ jeszcze jednak daleka droga. Do tego potrzebne byłyby m.in. setki lotów z Ziemi” – skomentował dr Moroz.

Według niego Chiny raczej w niedługiej perspektywie nie prześcigną też Stanów Zjednoczonych. „Chiny nie mają jeszcze gotowej odpowiednio potężnej rakiety, żeby wysłać ludzi na Księżyc. Z drugiej strony nie do końca wiemy, jaki jest stan chińskiej technologii. USA są pod tym względem dużo bardziej transparentne. Wiadomo, z czym mają problemy a z czym nie. Amerykanie przetestowali już swój statek w locie wokół Księżyca w misji z wykorzystaniem nowej rakiety SLS, choć mają problemy z lądownikami i skafandrami” – zwrócił uwagę dr Moroz.

Przypomniał o potencjalnych korzyściach z ewentualnej kolonizacji Księżyca. „Po pierwsze oznacza ona pokazanie politycznej siły i tego, jak technologicznie zaawansowany jest kraj. Zyskuje się poparcie świata. Ważne są też kwestie praktyczne. Na samym Księżycu występuje Hel-3 – izotop, który będzie bardzo przydatny do produkcji energii po rezygnacji z paliw kopalnych. Odpowiednio duża infrastruktura na Księżycu z czasem umożliwi konstrukcję w przestrzeni różnych dużych struktur, na przykład potężnych ogniw słonecznych, które mogłyby przesyłać energię na Ziemię. Orbita Księżyca stanie się także stacją, z której będą startowały dalsze loty, w tym do asteroid bogatych w różne cenne pierwiastki. To jednak kwestia dalekiej przyszłości” – opisał.

Dodał, że dzisiaj nawet pobranie niewielkich próbek asteroidy, planetoidy czy komety zajmuje co najmniej kilka lat. „Wiele firm liczy na szybkie zwroty inwestycji, tymczasem miną dekady, zanim będzie można komercyjnie eksploatować te ciała. Baza na Księżycu to jednak brama do dalszej drogi” – zaznaczył.

Kluczową rolę odgrywa jednak aspekt militarny – podkreślił specjalista. „W Chinach cały program kosmiczny ma tak naprawdę

charakter wojskowy. Nawet cywilne zastosowania mają odniesienia militarne. Kraj ten ma własny system nawigacji satelitarnej, satelity szpiegowskie, przeznaczone do nasłuchu elektronicznego, monitorujące miasta i inne tereny. Wymieniać można długo. Jednak nie tylko w Chinach tak się dzieje. Podobnie postępuje USA, Japonia czy Europa. Różne technologie mają możliwość podwójnego zastosowania – cywilnego i militarnego. Wielu ludziom może się wydawać, że technologie kosmiczne mają związek głównie z badaniami naukowymi, ponieważ wiele mówi się o marsjańskich łazikach, sondach wysyłanych do innych planet, asteroid czy komet, czy też właśnie o badaniach Księżyca. To jednak tylko ok. 10 proc. wszystkich działań. Większość sektora kosmicznego to różnego rodzaju usługi, które w dodatku są bezpośrednio powiązane z wojskowością” – zaznaczył dr Moroz.

W kosmosie rośnie rywalizacja między Państwami; dzisiaj o współpracę jest dużo trudniej niż przed dekadą – ocenił ekspert. „Mamy do czynienia z ogromną rywalizacją i utrudnianiem współpracy między państwami. Na przykład Europejska Agencja Kosmiczna jeszcze dekadę temu liczyła na wspólne loty na chińską stację orbitalną. Prowadzono nawet wspólne treningi. Teraz to już niemożliwe. W USA każda forma współpracy z Chinami w kosmosie musi zostać zatwierdzona przez Kongres, więc podejmuje się ją tylko w drobnych sprawach; np. NASA prosi o dane na temat orbit sond okrążających Marsa, aby nie doszło do kolizji z próbnikami amerykańskimi” – wyjaśnił.

Zachód, Rosja i Chiny to niejedyni gracze, jeśli chodzi o eksplorację kosmosu – zwrócił uwagę dr Moroz. „Świat się mocno zmienia, jeśli chodzi o wykorzystanie przestrzeni. Programy kosmiczne rozwijają kolejne kraje. Wiele dzieje się np. na Bliskim Wschodzie, w Indiach, Brazylii. Dawny podział Rosja kontra USA jest już dawno nieaktualny” – podkreślił.

Dr Michał Moroz jest arabistą oraz specjalistą technologii kosmicznych i satelitarnych. Ukończył m.in. podyplomowe studia kosmiczne na Międzynarodowym Uniwersytecie Kosmicznym ISU w

Montrealu. Był współtwórcą serwisu Kosmonauta.net i współzałożycielem spółki Blue Dot Solutions. Prowadził liczne projekty dla Europejskiej Agencji Kosmicznej, współpracował z Polską Agencją Kosmiczną nad wykorzystaniem danych satelitarnych. We Flamandzkim Instytucie Badań Technologicznych VITO w Belgii kieruje projektami przetwarzania danych satelitarnych dotyczących roślinnej vegetacji i klimatu.

Autorstwo: Marek Matacz (PAP)

Źródło: NaukawPolsce.pl