

Kolej księżycowa – nowy projekt DARPA na Księżycu

10 kwietnia 2024

Amerykanie szykują się do podboju Księżyca w jeszcze większej skali. Agencja rządowa DARPA ogłosiła właśnie nowy, niezwykle ambitny projekt – budowę sieci kolejowej na powierzchni srebrnego globu. Przedsięwzięcie to ma kluczowe znaczenie dla tworzenia trwałej obecności człowieka na Księżycu i rozwoju gospodarki kosmicznej.

Według zapowiedzi DARPA pierwsze kroki w kierunku realizacji tego planu zostały już poczynione. Agencja wybrała firmę Northrop Grumman, znanego producenta zaawansowanych technologii wojskowych, do przygotowania koncepcji księżycowej kolei. Celem jest stworzenie spójnej infrastruktury transportowej, która połączy ze sobą przyszłe ośrodki księżycowe.

Kolej na Księżycu to kluczowy element budowy trwałej ludzkiej obecności na powierzchni tego ciała niebieskiego. Umożliwi ona sprawne przemieszczanie się między różnymi lokalizacjami, co będzie niezbędne dla rozwoju gospodarki i infrastruktury księżycowej.

Northrop Grumman ma zająć się określeniem interfejsów, zasobów oraz wymagań projektowych i architektonicznych niezbędnych do stworzenia sieci kolejowej. Pozwoli to na wstępne oszacowanie kosztów i wykonalności całego przedsięwzięcia. Firma będzie również pracować nad identyfikacją prototypów rozwiązań, które mogłyby zostać wykorzystane.

Projekt kolejowy jest powiązany z szerszą inicjatywą LunA-10, ogłoszoną przez DARPA w sierpniu ubiegłego roku. W jej ramach agencja zamierza opracować różnego rodzaju wielozadaniowe systemy księżycowe, takie jak elektrownie czy centra komunikacji, które będą stanowić podstawę przyszłej

infrastruktury na Srebrnym Globie.

Według wstępnych szacunków cały projekt może pochłonąć miliardy dolarów. Dokładne koszty będą jednak znane dopiero po zakończeniu prac koncepcyjnych prowadzonych przez Northrop Grumman. Wiele będzie zależało również od wyników studium wykonalności, które określi, czy budowa kolei księżycowej jest w ogóle realna.

Niezależnie od ostatecznych kalkulacji, sama idea wydaje się fascynująca. Kolej na Księżycu to coś, co jeszcze do niedawna wydawało się science fiction. Tymczasem NASA i DARPA coraz poważniej traktują tę koncepcję, widząc w niej kluczowy element przyszłej infrastruktury księżycowej.

Oczywiście, zanim dojdzie do budowy pierwszych odcinków, musi zostać wykonana żmudna, szczegółowa praca koncepcyjna i projektowa. Northrop Grumman ma teraz za zadanie określić, jakie dokładnie technologie, zasoby i interfejsy będą potrzebne. Dopiero wtedy będzie można precyzyjnie oszacować koszty i podjąć decyzję o dalszych krokach.

Niemniej samo podjęcie tej inicjatywy przez DARPA świadczy o tym, że Amerykanie traktują podbój Księżyca niezwykle poważnie. Kolej na Srebrnym Globie to ambitne, ale jednocześnie kluczowe przedsięwzięcie, które może stać się fundamentem trwałej ludzkiej obecności poza Ziemią. Jeśli uda się je zrealizować, otworzy to zupełnie nowy rozdział w historii eksploracji kosmosu.

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl