

Chińczycy zbudują konkurencję dla Starlinka

4 marca 2024

Chińska inicjatywa, która aspiruje do bycia konkurencją dla Starlinka firmy SpaceX, znajduje się obecnie w swoich wczesnym etapach rozwoju, mimo wyraźnego poparcia ze strony najwyższych władz kraju.

Od połowy 2023 roku, kiedy to pierwsze testowe mikrosatelity komunikacyjne zostały wysłane na orbitę, do grudnia tego samego roku, program odnotował kilka kolejnych startów, w tym dwa w samym grudniu. Jest to znamienne dla ambitnych planów Chin, ale droga do stworzenia pełnoprawnej konkurencji dla Starlinka jest długa i wyboista.

Głównym wyzwaniem dla chińskiej inicjatywy są znaczące koszty wynikające z wykorzystania tradycyjnych rakiet nośnych. W przeciwieństwie do SpaceX, który wykorzystuje w swoich misjach rakietę wielokrotnego użytku, Chiny wciąż polegają na jednorazowych rakietach. Rozwiązanie to znacząco ogranicza ich zdolność szybkiego rozbudowywania konstelacji satelitów, zwłaszcza przy obecnych kosztach dostarczania ładunków na orbitę.

Dla przykładu start rakiety Falcon 9 oferowany przez SpaceX to wydatek w okolicach 62 mln dolarów, z tym że koszt dostarczenia kilograma ładunku na orbitę można obniżyć do poziomu 1,7-2 tys. dolarów, a nawet niżej (1,3-1,5 tys. dol. za kg) za pomocą najnowszej rakiety Starship.

Tymczasem chińska najnowsza rakietą nośna Długi Marsz 5B, pomimo swoich możliwości, wymaga wydatków ponad dwa razy większych za dostarczenie tej samej masy ładunku na orbitę. Niezmiennie wysokie koszty czekają na zmianę dopiero z pojawieniem się zaplanowanej na lata 2028-2030 rakiety Długi Marsz 9, która teoretycznie zaoferuje koszty porównywalne z

ofertą SpaceX.

Chociaż Chiny ambitnie planują konstelację liczącą niemal 13 tys. satelitów, to jednak wciąż nie dysponują technologią umożliwiającą im osiągnięcie podobnych wyników w tempie SpaceX. Dla porównania konstelacja Starlink ma docelowo liczyć aż 40 tys. satelitów, co podkreśla ogromne ambitne plany obydwu przedsięwzięć.

Problemem, przed którym stanie chiński projekt, jest nie tylko budowanie, ale i utrzymanie konstelacji, zwłaszcza zastępowanie satelitów, których żywotność szacowana jest na około 5 lat pracy na orbicie. Taka konieczność regularnej wymiany potwierdza pilną potrzebę redukcji kosztów wynoszenia ładunków na orbitę, co jest kluczowe dla długoterminowej żywotności i ekonomicznej przyszłości projektu.

Chiński odpowiednik Starlinka staje przed wieloma wyzwaniami, zarówno technologicznymi, jak i finansowymi. Chociaż ambicje są wysokie, a wsparcie rządowe wyraźne, konieczne będą przełomowe zmiany w technologii rakiet nośnych, aby umożliwić Chinom szybką i efektywną rozbudowę swojej konstelacji satelitów komunikacyjnych, zbliżając się do realizacji swojego ambitnego celu.

Źródło: [ZmianyNaZiemi.pl](https://zmiany.naziemi.pl)