

ONEWEB ZMNIEJSZA KONSTELACJĘ O 300 SATELITÓW

Firma OneWeb poinformowała, że tworzona przez nią konstelacja satelitów komunikacyjnych, która początkowo zakładała 900 jednostek, będzie o 1/3 mniejsza. Powodem są wyniki testów naziemnych pierwszych gotowych modeli. Okazało się bowiem, że urządzenia działają lepiej, niż początkowo zakładano. Zredukowanie początkowo planowanej liczby satelitów będzie się wiązało ze sporymi oszczędnościami dla przedsiębiorstwa, które mogą sięgnąć nawet miliarda USD.

Główną misją OneWeb jest zapewnienie łatwego i niedrogiego dostępu do szybkiego internetu w każdym miejscu na Ziemi. W pierwszej kolejności planowane jest połączenie ze sobą wszystkich szkół na naszej planecie, co ma nastąpić do 2022 roku. Kolejnym etapem będzie przygotowanie konstelacji, która objąć ma swoim zasięgiem cały glob i umożliwić każdemu dostęp do sieci, co określone zostało jako faza pierwsza. Następnie planowane jest rozwijanie systemu, poprzez zwiększanie liczby satelitów.

Informacja na temat zmniejszenia planowanej konstelacji została przekazana po raz pierwszy przez Adriana Steckela, nowego dyrektora generalnego OneWeb, 12 grudnia w trakcie Morgan Stanley Space Summit w Nowym Jorku. Decyzja ta związana jest z testami pierwszych 10 gotowych satelitów, wyprodukowanych przez Airbusa w fabryce w Tuluzie. Wykazały one, że modele i zainstalowane w nich transmitery działają lepiej niż przewidywano. W związku z tym stwierdzono, że ich liczba nie wyniesie 900, jak początkowo planowano, lecz 600.

Oznacza to niemałe oszczędności, ponieważ koszt budowy jednej jednostki planowany był na 500.000 USD, a zgodnie z informacjami podanymi przez Grega Wyler – założyciela OneWeb – będzie on 1,5-2 razy większy. Poza tym wliczyć należy również koszt wyniesienia satelitów, ubezpieczenie i inne dodatkowe koszty. Finalna ilość zaoszczędzonych pieniędzy może oscylować nawet w granicach miliarda USD. Mimo wszystko, aby faza pierwsza miała szansę się powieść, niezbędne będzie finansowanie w wysokości ponad 4 miliardów USD. OneWeb udało się zebrać już prawie połowę tej kwoty – 1,7 mld USD. Fundusze te pochodzą w większości od inwestorów, między innymi Japońskiego konglomeratu Softbank, operatora floty Intelsat, grupy Virgin, Airbusa, a nawet giganta Coca-Cola.

OneWeb przede wszystkim musi zapewnić finansowanie początkowej konstelacji. Będzie to łatwiejsze, jeśli liczba budowanych satelitów zostanie zmniejszona, co obniży całkowity koszt systemu.

Tim Farrar, prezes grupy analitycznej ds. telekomunikacji TMF Associates

Farrar przekazał również, że Steckel (dyrektor OneWeb) wskazał, że pierwszym priorytetem OneWeb będą usługi dla łodzi i samolotów, a dopiero później internet dla mas.

"Wydaje się prawdopodobne, że ci klienci będą używali mocniejszych terminali w porównaniu do tanich terminali konsumenckich. W ten sposób poprawi się ogólna wydajność łącza i zwiększy się dostępna przepustowość na satelicie" – dodał Farrar.

Satelity OneWeb będą miały masę 125 kg, a ich docelowa orbita leży na wysokości ~1200 km. Każda jednostka będzie w stanie zapewnić przepustowość co najmniej 8 gigabitów na sekundę, zapewniając dostęp do Internetu przy użyciu pasma Ku. Urządzenia będą w stanie funkcjonować w kosmosie przez przynajmniej 7 lat. Początkowo planowano zastosowanie łącza międzysatelitarnego, ale w lipcu 2018 roku OneWeb zdecydowało się zrezygnować z tego pomysłu z powodów regulacyjnych i zamiast tego stworzyć ponad 40 centrów na całym świecie, które mogą łączyć się z satelitami oddalonymi o nawet 4000 kilometrów.

Pierwsze 10 satelitów OneWeb ma zostać wyniesionych na orbitę już w lutym przyszłego roku z centrum w Kourou w Gujanie Francuskiej na rakiecie nośnej Sojuz.