

ESA uchroniła satelitę przed zderzeniem z satelitą SpaceX

4 września 2019

Europejska Agencja Kosmiczna poinformowała, że musiała przesunąć jednego ze swoich satelitów, by uniknąć zderzenia z satelitą Starlink firmy SpaceX. Jak poinformowano na „Twitterze”, konieczne było wykonanie manewru unikania kolizji, by zapobiec zderzeniu satelitą należącym do megakonstelacji Starlink.

ESA musiała uruchomić silniki manewrowe satelity Aeolus i wprowadzić go na większą wysokość, by mógł on przelecieć nad jednym ze Starlinków.

Aeolus to satelita naukowy wystrzelony w sierpniu 2018 roku. Jego głównym zadaniem jest poprawa jakości prognoz meteorologicznych. ESA informuje, że bardzo rzadko zdarza się konieczność przemieszczania satelitów, by uniknęły one zderzenia z innymi satelitami. Znacznie częściej zdarza się konieczność manewrowania, by uniknąć kosmicznych śmieci. Orbita Aeolusa znajduje się niżej niż orbity satelitów konstelacji Starlink, jednak Starlink 44 znalazł się na kursie kolizyjnym z Aeolusem, gdyż SpaceX ćwiczyło techniki dezorbitacji satelity.

Konstelacja Starlink to zespół satelitów komunikacyjnych firmy SpaceX. Firma Muska chce za ich pomocą zapewnić łączność satelitarną na całym świecie. Konstelacja ma zostać uruchomiona, gdy na orbicie znajdzie się 800 satelitów Starlink. Docelowo zaś ma być ich 12 000.

Plany SpaceX i podobne zamiary innych firm, które łącznie chcą na orbicie okołoziemskiej umieścić dziesiątki tysięcy satelitów, niepokoją naukowców. Obawiają się oni, że tak olbrzymia liczba satelitów, przede wszystkim zaś satelitów komunikacyjnych, ciągle wysyłających i odbierających sygnały,

utrudni lub wręcz uniemożliwi prowadzenie wielu badań. „Ostatnie postępy radioastronomii, takie jak stworzenie pierwszego obrazu czarnej dziury były możliwe tylko dzięki temu, że nieboskłon jest wolny od interferencji sztucznych sygnałów radiowych” – oświadczyła Międzynarodowa Unia Astronomiczna. Oczywiście właściciele firm, tacy jak Elon Musk, chcących robić biznes na satelitach, twierdzą, że nie będą one w żaden sposób zakłócały badań naukowych. Nie wyjaśniają jednak, jak tysiące takich obiektów miałyby pozostać bez wpływu na astronomię.

Jak zresztą widzimy, obawy naukowców były jak najbardziej uzasadnione. W przyszłości jednak ręczne unikanie kolizji może nie wystarczyć. Dlatego też ESA pracuje nad zautomatyzowanym systemem, który pozwoli na uchronienie satelitów przed zderzeniami. Agencja musi się pośpieszyć, gdyż dziesiątki tysięcy nowych satelitów może trafić na orbity już w ciągu najbliższych 5–7 lat.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: Technology Review.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl