

Tydzień bez Galileo

W skutek awarii segmentu naziemnego od 11 do 18 lipca usługi europejskiego systemu nawigacji były niedostępne – wyjątkiem był jedynie serwis poszukiwawczo-ratunkowy. „Przyczyną problemów technicznych była awaria sprzętu znajdującego się w centrach kontroli Galileo, który odpowiedzialny jest za obliczanie czasu i predykcję orbit niezbędnych do generowania wiadomości nawigacyjnych. W każdym z tych centrów usterka wpłynęła na działanie innych elementów” – czytamy w komunikacie Europejskiej Agencji GNSS (GSA), która jest administratorem Galileo. GSA zapowiedziała jednocześnie powoła-

nie specjalnej komisji śledczej, która ma zbadać źródło tej poważnej awarii, tak aby podobne sytuacje nie powtórzyły się, gdy ogłoszona zostanie pełna operacyjność Galileo. Nieco więcej światła na incydent rzucają anonimowi informatorzy portalu Inside GNSS. Według nich awaria dotknęła Precise Time Facility (PTF) – rezerwowe placówki działające w centrach kontrolnych Galileo zlokalizowanych w Niemczech oraz we Włoszech. Jeśli obie zapasowe instalacje zawiodą w tym samym momencie, świadczy to o poważnych problemach z architekturą tego systemu – twierdzi anonimowe źródło Inside GNSS. Informator zauważa ponadto, że



Foto: DLR

usterka powinna dać dużo do myślenia administratorom Galileo. Można bowiem odnieść wrażenie, że nie zdają sobie oni sprawy z tego, jak krytyczne usługi oferuje ten system. „Kiedy świadczysz tego rodzaju usługi, powinienes w pierw-

szej kolejności za wszelką cenę gwarantować ich dostępność, a dopiero w drugiej kolejności skupiać się na wydajności. Dziś takie podejście jednak nie obowiązuje” – stwierdza źródło portalu.

JK

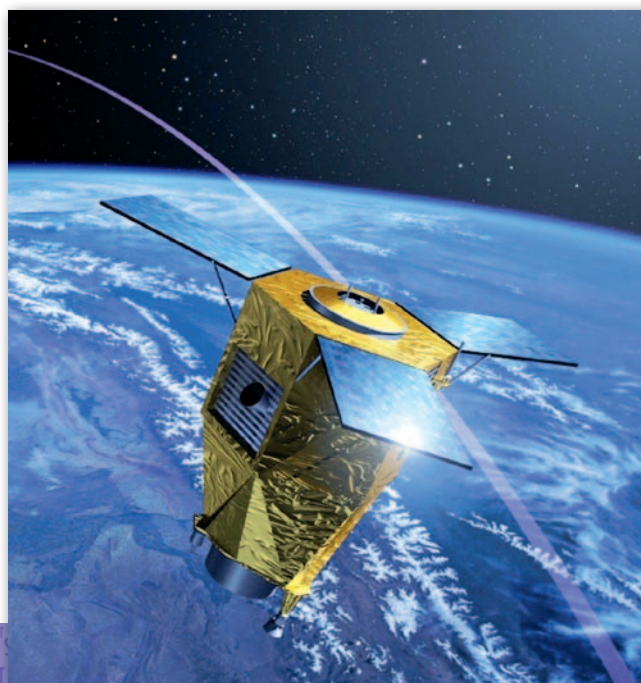
Innowacyjne Pleiades Neo wystartują za rok

Znany jest już moment startu europejskiej misji Pleiades Neo promowanej jako najbardziej zaawansowana konstelacja wysokorozdzielczych satelitów teledetekcyjnych. Jak wskazuje nazwa, jest to realizowana przez firmę Airbus kontynuacja misji dwóch aparatów Pleiades-1 wystrzelonych w 2011 i 2012 roku. Nowe przedsięwzięcie zaoferuje cztery unikatowe zalety. Pierwszą jest wysoka rozdzielczość danych, która w przypadku zdjęć panchromatycznych ma wynosić 30 cm (Pleiades-1 oferują 50 cm). Druga zaleta to krótki czas rewizyty. Dzięki temu, że konstelacja będzie składać się z czterech aparatów, możliwe będzie zobrazowanie dowolnego zakątka naszej planety nawet dwa razy dziennie. Trzecia zaleta to możliwość szybkiego dostarczenia danych na Ziemię. Pozwoli na to zainstalowanie na satelitach specjalnych terminali do komunikacji laserowej, które będą wykorzystywać europejską Kosmiczną Autostradę Danych. Wreszcie czwarta za-

leta to integracja obrazów Pleiades Neo z internetową platformą Airbus OneAtlas. Dzięki oferowanym przez nią usługom możliwe będzie przeprowadzanie na bazie tych danych różnorodnych analiz przestrzennych „w chmurze” z wykorzystaniem algorytmów uczenia maszynowego. Kiedy będzie można korzystać z tych wszystkich zalet? Jak poinformował Airbus,

konstelacja będzie budowana w dwóch etapach. Start pierwszych dwóch satelitów ma nastąpić w lipcu 2020 roku. Budowa i testy tych aparatów są już niemal zakończone, ponadto zakontraktowano ich wyniesienie w kosmos, za co odpowiedzialna będzie firma Arianespace. Kolejne dwa satelity znajdą się w kosmosie w 2022 roku.

Źródło: Airbus



Dokładniejszy GLONASS za 10 lat

Do 2030 roku cała konstelacja rosyjskiego systemu nawigacji powinna składać się już wyłącznie z satelitów nowej generacji K2. Jak podaje GPSWorld, taka zapowiedź padła z ust Michaiła Korabliowa – głównego projektanta w firmie Joint Stock Company GLONASS, która jest operatorem tego systemu. Pierwszy satelita K2 ma znaleźć się w kosmosie jeszcze w tym roku bądź na początku przyszłego, a do końca dekady będzie ich już 24. Dla użytkowników nawigacji satelitarnej główną korzyścią płynącą z wystrzelenia nowych satelitów będzie lepsza dokładność wyznaczenia pozycji. Ma ona poprawić się z dotychczasowych 3-5 metrów do poniżej 1 metra – zapowiada Korabliow. Przypomnijmy, że wg pierwotnych planów modernizacja konstelacji GLONASS miała się zakończyć w 2020 roku. Proces ten znacząco spowolniły jednak sankcje gospodarcze nałożone na Rosję po inwazji na Krym. Objęty one bowiem m.in. dostawę zaawansowanych podzespołów satelitarnych, których Rosja nie była w stanie samodzielnie wytwarzać.

JK