

Polski rząd chce budować satelity

Opublikowany przez Ministerstwo Gospodarki projekt Krajowego Planu Rozwoju Sektora Kosmicznego zakłada m.in. wybudowanie do 2021 r. kosztem 700 mln zł własnego satelity teledetekcyjnego. Przygotowania do budowy na wniosek Ministerstwa Obrony Narodowej rozpoczęło już Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Aparat ma mieć charakter cywilno-wojskowy. Będzie zaspokajając nie tylko potrzeby w zakresie bezpieczeństwa i obronności, ale także gospodarki, ochrony przyrody, planowania przestrzennego czy zarządzania kryzysowego. Instrument ma powstać przede wszystkim polskimi siłami. Jednak w pierwszej kolejności rząd chce zrealizować

niewiele mniej ambitny projekt – budowę małego satelity obserwacyjnego. Z planu wynika, że mógłby on powstać do 2017 roku kosztem 8-15 mln euro i być budowany przez polskie firmy, ale we współpracy z zagranicznymi podmiotami. Sporo miejsca w planie poświęcono także „budowie kompetencji w obszarze wykorzystania danych satelitarnych” – niepoślednią rolę ma tu odegrać Główny Urząd Geodezji i Kartografii. GUGiK będzie m.in. rozwijać innowacyjne produkty dla administracji publicznej bazujące na danych satelitarnych oraz systematycznie aktualizować ortofotomapę satelitarną kraju. Otrzyma także zadanie zbudowania bazy zobrażeń satelitarnych kraju oraz opracowania

serwisu internetowego, który by je udostępnił zainteresowanym podmiotom. W planie jest ponadto modernizacja ASG-EU-POS, tak by wszystkie stacje referencyjne korzystały nie tylko z sygnałów GPS, ale także GLONASS oraz Galileo – będzie to wymagało wymiany około 90 odbiorników referencyjnych. Z kolei Ministerstwu Nauki i Szkolnictwa Wyższego przypadnie w udziale wspieranie wykorzystania usług ze wspólnotowego programu obserwacji środowiska Copernicus. Resort ma ponadto wspierać badania nad rozwojem algorytmów automatycznej i półautomatycznej analizy zobrażeń satelitarnych, w tym detekcji i analizy zmian.

JK

Znów potrójny pech GLONASS

Miliony Rosjan mogli 2 lipca obejrzeć w telewizji na żywo katastrofę rakiety Proton-M, która miała wynieść na orbitę okołoziemską trzy satelity rosyjskiego systemu nawigacji GLONASS. Wypadek miał miejsce nad kosmodromem Bajkonur. Zaraz po starcie maszyna zmieniła trajektorię lotu, zaczęła lecieć w dół, zajęła się

ogniem i tuż przed ziemią częściowo się rozpadła. Początkowo podejrzewano, że przyczyną katastrofy była awaria silnika. Teraz specjalna komisja badająca zdarzenie mówi raczej o przedwczesnym wystrzeleniu. To już druga podobna katastrofa w historii systemu GLONASS. W grudniu 2010 roku Rosjanie stracili trzy aparaty serii M. Przyczyną tamtej katastrofy było złe zatankowanie rakiety nośnej (użyto blisko 2 tony paliwa za dużo), w wyniku czego nie doszło do odłączenia się jej ostatniego członu.

Wypadek stawia pod znakiem zapytania możliwość zagwarantowania globalnej dostępności sygnałów GLONASS. Segment kosmiczny tego rozwiązania składa się bowiem z takiej liczby satelitów, która zapewnia to „na styk”. Potwierdza to sytuacja



z początku lipca, gdy w wyniku awarii jednego z aparatów liczba działających satelitów GLONASS na kilka dni spadła poniżej 24. Rosjanie zapewniali, że toczą się intensywne prace nad zabezpieczeniem przyszłości systemu. Ma w tym pomóc wystrzelenie kolejnych dwóch satelitów we wrześniu i październiku br. Tym razem będą one wynoszone pojedynczo za pomocą bezpieczniejszej rakiety Sojuz.

JK

Polak na czele EUPOS

Podczas ostatniego sympozjum Międzynarodowego Komitetu Sterującego EUPOS w Tbilisi Gerd Rosenthal ustąpił ze stanowiska przewodniczącego MKS. Jego obowiązki przejął przedstawiciel Polski w tej instytucji, a jednocześnie jej wiceprzewodniczący Artur Oruba z Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. Poza zmianami kadrowymi w najnowszym newsletterze EUPOS opublikowano statystyki dotyczące naszej aktywnej sieci geodezyjnej. Okazuje się, że w kwietniu br. liczba zarejestrowanych użytkowników ASG-EUPOS przekroczyła 10 tys., a z najpopularniejszej usługi NAWGEO korzysta teraz nawet 700 osób jednocześnie. Dziennie loguje się do niej około 2 tys. użytkowników. W newsletterze zapowiedziano ponadto wymianę w tym roku odbiorników referencyjnych na 5-10 stacjach na sprzęt wielosystemowy, a także aktualizację oprogramowania Bernese, co ma przyspieszyć działanie sieci. EUPOS (European Position Determination System) jest powołaną w 2002 roku organizacją dążącą do budowy w Europie Środkowo-Wschodniej ujednoliconego naziemnego systemu wspomagania pomiarów satelitarnych.

Źródło: EUPOS

Nowa jakość Plejad

Firma Astrium wprowadziła zmiany w jakości obrazów z satelitów Pleiades. Osiągnięto to dzięki opracowaniu przez francuską agencję kosmiczną CNES lepszych algorytmów przetwarzania zobrażeń. Umożliwiły one m.in. zwiększenie rozdzielczości kompozycji barwnych z wykorzystaniem pan-sharpeningu. Ponadto poprawiono dokładność wyznaczania wskaźników RPC, co powinno pozytywnie wpłynąć na jakość ortorektyfikacji. Nowe algorytmy zapewnią łatwiejszą interpretację zdjęć oraz generowanie ze stereopar dokładniejszych danych wysokościowych.

Źródło: Astrium Services

