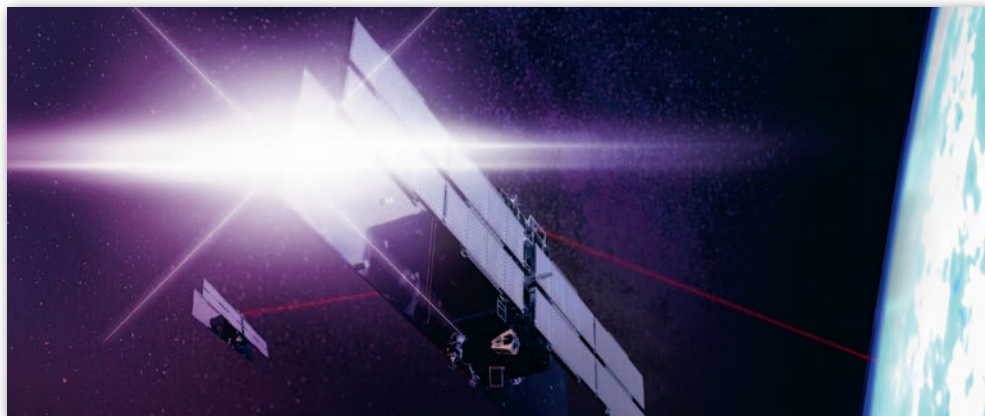


Powstanie polsko-fińska konstelacja

Polska firma Creotech Instruments oraz fińska Iceye ogłosiły plan budowy innowacyjnej konstelacji małych satelitów radarowych. Współpraca między tymi przedsiębiorstwami trwa już blisko trzy lata. Jednym z jej elementów był montaż przez Creotech modułów elektronicznych w satelicie radarowym Iceye-X1. Aparat ten został wyszłelony na orbitę w styczniu br. i jest pierwszym na świecie małym satelitą z radarem SAR. Drugi z nich – Iceye-X2 – znajdzie się w kosmosie w II połowie tego roku. Jako że w jego przypadku zaangażowanie Creotechu jest znacznie większe, jest on już określany jako satelita polsko-fiński.



Fot. Iceye

Docelowo przez 5 lat na orbitę ma trafić 18 tego typu aparatów. Będzie to pierwsza na świecie tak liczna konstelacja teledetekcyjnych satelitów radarowych, za czym idą konkretne korzyści związane

m.in. z krótkim czasem rewizyty (nawet 3 godziny). W trybie spotlight dane będą zbierane w rozdzielczości 1 m w pasie o szerokości 10 km, dla stripmap high będzie to 1,5 m i 30 km, a w typowym trybie

stripmap low – 3 m i 50 km. Maksymalna szerokość pasa wyniesie 120 km przy rozdzielczości 20 m (scanSAR). Dokładność geometryczna pozyskiwanych danych to 10 m.

JK

Kolejny etap modernizacji ASG-EUPOS

W sierpniu przeprowadzono modernizację 58 odbiorników zainstalowanych na stacjach ASG-EUPOS. Prace miały na celu dostosowanie tej sieci do generowania danych korekcyjnych nie tylko dla systemów GPS i GLONASS, ale także Galileo i BeiDou. Podkreśliśmy jednak, że moderni-

zacja odbiorników nie oznacza rozpoczęcia nadawania czterosystemowych korekt. Te mają zostać udostępnione najwcześniej w 2020 roku. Prace modernizacyjne za 1,2 mln zł przeprowadziła Leica Geosystems Sp. z o.o. Objęły one stacje w: Bydgoszczy, Działdowie, Gorzowie Wielkopol-

skim, Horyńcu-Zdroju, Hrubieszowie, Kępnie, Kłodzku, Kłobucku, Kutnie, Lelowie, Łodzi, Miłocinie, Nysie, Opolu, Redzikowie, Rawie Mazowieckiej, Suwałkach, Tarnowskich Górach, Ustrzykach Dolnych, Wałbrzychu, Włocławku oraz w Żywcu.

JK

ZE ŚWIATA

Rosną możliwości PPP

Satelitarne poprawki, które pozwalają prowadzić precyzyjne pomiary GNSS na całym świecie przy użyciu techniki PPP, mają względem techniki RTK dwie wady. Po pierwsze, zapewniają nieco niższą dokładność. Po drugie, czas inicjalizacji precyzyjnych pomiarów (tzw. czas zbieżności) może przekraczać nawet pół godziny. Najnowsze wieści od firm Trimble oraz NovAtel pokazują jednak, że wady te stają się coraz mniej dokuczliwe. Trimble ogłosił, że jego usługa CenterPoint oferuje już dokładność nawet poniżej 2 cm, a więc około dwukrotnie lepszą niż dotychczas. Z kolei czas zbieżności nie powinien przekraczać 15 minut na całym świecie.

Kanadyjski NovAtel wprowadził z kolei usługę TerraStar-C Pro. Dzięki niej czas konwergencji skrócił się z 30-45 minut do mniej niż 18. W razie utraty łączności z satelitami nawigacyjnymi czas reinicjalizacji nie powinien być dłuższy niż minuta. Dokładność horyzontalna wzrosła natomiast z 5 cm do 3 cm (na poziomie prawdopodobieństwa 95%). Usługę wyróżnia ponadto obsługa systemów GPS, GLONASS, Galileo oraz BeiDou.

Źródło: Trimble, NovAtel

Satelity wspomogą polskich rolników



Fot. NASA

Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi planuje wdrożyć satelitalny system monitorowania suszy – zadeklarował minister Jan Ardanowski. Rozwiązanie to ma bazować na europejskich satelitach obserwacyjnych Sentinel, a prace nad nim realizowane są w MRiRW oraz w ARiMR. W ocenie ministra zbudowanie takiego systemu jest odpowiedzią na coraz bardziej palącą potrzebę obiektywnej oceny zjawisk w rolnictwie, w tym szacowanie strat. Z rozmowy z portalem Space24.pl wynika, że Jan Ardanowski jest entuzjastą rolnictwa precyzyjnego. Jego zdaniem Polska mogłaby być w pierwszej linii zmian związanych z wykorzystaniem zobrazowań satelitalnych w rolnictwie – nie tylko w monitorowaniu suszy, ale także w prognozowaniu plonów czy zarządzaniu zasobami wodnymi.

Redakcja