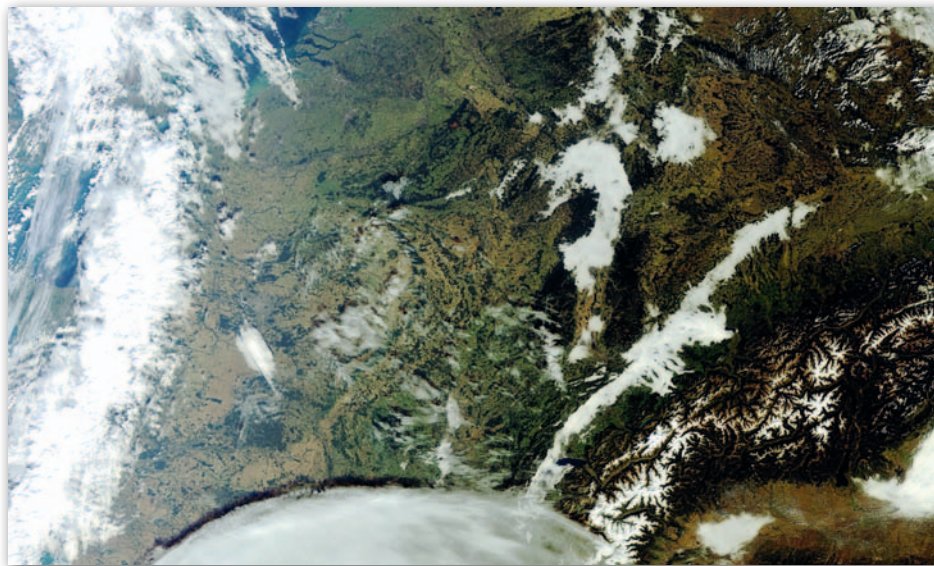


Sentinel-3A za darmo w sieci

Przez stronę Copernicus Scientific Data Hub można już pobierać zobrazowania gromadzone przez wysłanego w lutym br. europejskiego satelitę obserwacyjnego Sentinel-3A. W pierwszej kolejności udostępniono dane z sensora Ocean and Land Colour Instrument (OLCI). Wzdłuż ścieżki o szerokości 1270 km gromadzi on dane na 21 kanałach spektralnych w rozdzielczości 300 metrów. Na pokładzie Sentinela-3A działają również sensory Sea and Land Surface Temperature Radiometer (SLSTR) oraz altimetr radarowy SRAL. Gromadzone przez nie dane będą publikowane odpowiednio od listopada i grudnia br. Co istotne, podobnie jak w przypadku pozostałych satelitów z konstelacji Sentinel, dane z OLCI, SLSTR i SRAL (w formie wstępnie przetworzonej) będą udostępniane za darmo do dowolnych celów – zarówno naukowych, jak i komercyjnych.

Źródło: ESA



Przystępnie o nawigacji satelitarnej

Europejska Agencja ds. GNSS (GSA) opublikowała „Raport użytkownika technologii GNSS” (bit.ly/2eqLaDL). W przystępny sposób przybliża on takie zagadnienia, jak: rozwój regionalnych i globalnych systemów nawigacji satelitarnej, innowacje dotyczące anten satelitarnych, technologie wspomagające pomiary GNSS czy rozwiązania do wyznaczania pozycji bez

dostępu do sygnałów GNSS. Z raportu dowiemy się m.in., że: •już blisko 65% czipów oferowanych na rynku wspiera więcej niż jedną konstelację GNSS, a w ciągu najbliższych kilku lat wartość ta zbliży się do 100%; •istnieje potrzeba opracowania nowych technologii i standardów zapewniających bezpieczeństwo pozycjonowania satelitarnego,

co jest istotne np. w lotnictwie; •już 30% produkowanych odbiorników GNSS wspiera więcej niż jedną częstotliwość; •wraz z rosnącym zapotrzebowaniem na dokładność i niezawodność pomiaru coraz częściej wykorzystywane będą rozwiązania bazujące na dwóch częstotliwościach (głównie E1/L1 + E5/L5).

Źródło: GSA

Z KRAJU

Polska satelitarna chmura

Konsorcjum polskich firm Creotech Instruments i CloudFerro wraz z niemiecką Brockmann Consult uruchomiło Earth Observation Cloud – bazę danych satelitarnych połączoną z szybką chmurą obliczeniową. Jej stworzenie było możliwe dzięki wartemu 2 mln euro kontraktowi podpisanemu z Europejską Agencją Kosmiczną – to jeden z większych projektów zleconych przez ESA polskiemu podmiotowi. Użytkownicy EO Cloud mogą wyszukiwać, grupować i przetwarzać ogromne ilości danych. Wśród zalet tego rozwiązania twórcy wymieniają intuicyjny interfejs użytkownika, elastyczny cennik, dostęp do aktualnych zobrazowań, a przede wszystkim wykorzystanie technologii chmury obliczeniowej. EO Cloud składa się obecnie z 600 wirtualnych rdzeni obliczeniowych, 2 TB pamięci operacyjnej i 100 TB dedykowanej przestrzeni dyskowej. Dzięki temu klient nie musi posiadać własnej rozbudowanej infrastruktury informatycznej niezbędnej do pracy na tak dużych zbiorach ani też poświęcać dużych ilości czasu na ich pobieranie. Już teraz w EO Cloud znajduje się 1 petabajt danych – aktualnych i archiwalnych zobrazowań z satelitów Envisat, Sentinel-1, -2 i -3 oraz Landsat-5, -7 i -8. Jak przewidują twórcy systemu, baza ta będzie rosła w tempie aż 2 petabajtów rocznie.

JK

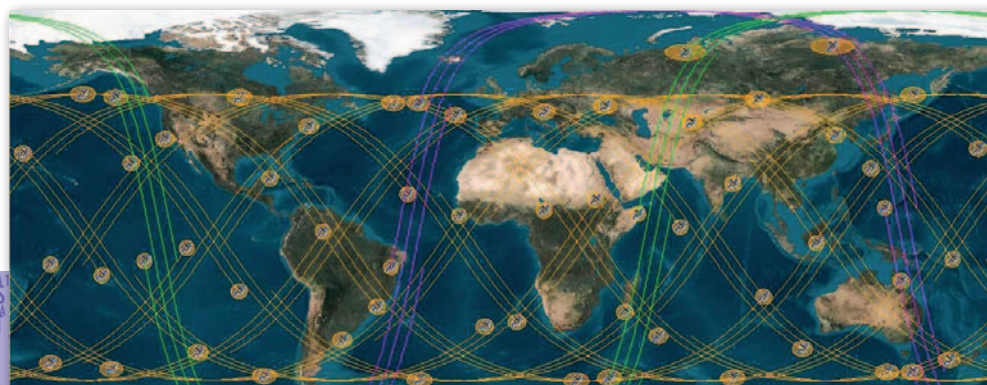
Wkrótce dziesiątki nowych minisatelitów

Pod koniec września wysłano ważącego 44 kg satelitę Pathfinder-1. To pierwszy z 60 aparatów teledetekcyjnych, który ma być częścią konstelacji BlackSky firmy Spaceflight. Wkrótce dołączy do niego bliźniaczy Pathfinder-2. Jeśli aparaty pomyślnie przejdą testy, w 2017 r. w kosmosie mają znaleźć się jeszcze

trzy takie urządzenia, w kolejnych latach planowane jest natomiast wysłanie od 18 do 20 satelitów rocznie, tak aby konstelacja była kompletna w 2020 roku. Aparaty będą wykonywać obrazy w rozdzielczości 1 m. Pojedyncza scena będzie pokrywać obszar o wymiarach 4,4 x 6,6 km, a jej koszt wyniesie około 90 dola-

rów. Kluczową zaletą konstelacji BlackSky będzie bardzo krótki czas rewizyty. Gdy zakończy się jej budowa, aparaty będą w stanie obrazować dane miejsce co 10-60 minut. Co jednak istotne, BlackSky ma wykonywać zdjęcia tylko dla obszaru ograniczonego równoleżnikami 55°.

JK



Fot. Spaceflight