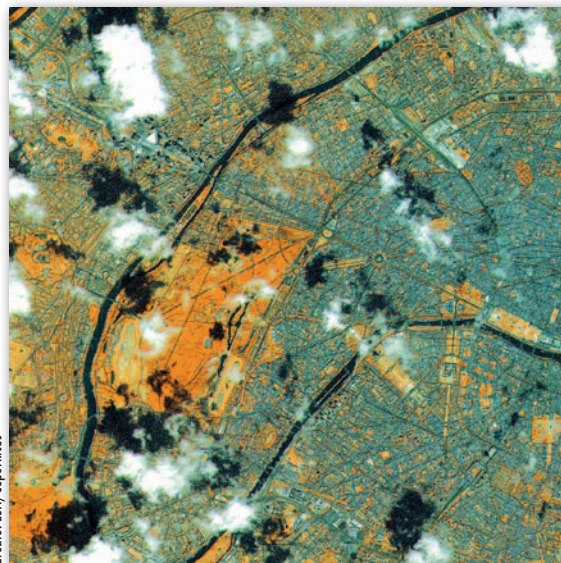


Dane z Sentinel-2A już w sieci

Ortorektyfikowane zobrazowania z europejskiego satelity Sentinel-2A, nazywanego europejskim Landsatem, można już pobierać za darmo z internetu. Na portalu Sentinel Data Hub udostępniane są dane pozyskiwane od 28 listopada 2015 r. – można je wykorzystywać bez ograniczeń, również do celów komercyjnych. Materiały zebrane wcześniej, z uwagi na konieczność ich przetworzenia, będą dostępne w późniejszym terminie. Na razie Sentinel-2A pracuje w tzw. fazie ramp-up, co oznacza, że możliwości zbierania danych są systematycznie zwiększane. Obecnie misja koncentruje się na obrazowaniu Europy oraz Afryki. Dla pozostałych obszarów czas rewizyty jest wydłużony i wynosi 30 dni.

Satelita Sentinel-2A został wystrzelony 23 czerwca 2015 r. Z wysokości 786 km aparat obrazuje obszary położone między równoleżnikami 56°S i 84°N. Jego najważniejszym instrumentem jest Multi Spectral Imager (MSI). Obrazuje on w 13 kanałach promieniowania – od zakresu widzialnego po krótkofalową podczerwień (443-2190 nm). Rozdzielczość gromadzonych danych wynosi od 10 metrów (zakres widzialny i bliska podczerwień), przez 20 m (podczerwień), po 60 m (dane do korekcji atmosferycznej). W połowie przyszłego roku Europejska Agencja Kosmiczna zamierza wystrzelić drugiego satelitę tego typu – Sentinela-2B. Oba aparaty umożliwią obrazowanie środowiska z częstotliwością co 5 dni.



JK

Zródło: ESA/Copernicus

Budowa Galileo nabiera tempa

Konstelacja europejskiego systemu nawigacji składa się już z 12 satelitów. Dwa ostatnie aparaty udało się wynieść z centrum kosmicznego w Gujanie Francuskiej 17 grudnia. Jak podkreśla ESA, start przebiegł podręcznikowo. Choć satelity muszą jeszcze przejść wielotygodniowe wyczerpujące testy, wstępne rozeznanie pokazało, że na orbicie sprawują się bez zarzutu. To już trzeci start Galileo w 2015 roku i szósty w historii. Jak zapowiada ESA, w II połowie 2016 roku rozpoczyna budowę segmentu kosmicznego ma przyspieszyć. Będzie to możliwe dzięki wykorzystaniu specjalnie zmodyfikowanych rakiet nośnych Ariane, które pomieszczą nie 2 (jak dotychczas wykorzystywane Sojuzy), ale aż 4 aparaty. Pozwoli to jeszcze w 2016 roku uruchomić pierwsze usługi tego systemu. Na ogłoszenie pełnej operacyjności Galileo trzeba poczekać do 2020 roku.

JK



Zródło: ESA/CNES/ARIANESPACE - Opingue Video du CSG S. Martin

Nadchodzi nowa era satelitów radarowych

Dotychczas do dyspozycji teledetekcyjnych satelitów radarowych dostępne było spektrum promieniowania elektromagnetycznego o szerokości 600 MHz. 4 lata przygotowań oraz kilka tygodni intensywnych negocjacji zwieńczonych Światową Konferencją Radiokomunikacyjną w Genewie spowodowały podwojenie tej wartości. Co to oznacza dla teledetekcji? – To przełomowa decyzja, która pozwoli opracować systemy SAR nowej

generacji, a to z kolei umożliwi rozwój nowych zastosowań satelitarnych zobrazowań radarowych – wyjaśnia Evert Dudok, wiceprezes Airbus Defense and Space. Takie nowe systemy będą mogły generować zobrazowania w rozdzielczości sięgającej nawet 25 cm, oferując ponadto lepsze dane polarymetryczne usprawniające analizę np. roślinności czy infrastruktury. W ocenie AD&S nowa generacja danych radarowych sprawdzi się choćby

w pomiarach deformacji, które będzie można wykonywać z większą precyzją. Usprawni monitorowanie transportu morski, umożliwiając wykrywanie mniejszych jednostek, a także skuteczniejsze śledzenie zmian pokrycia terenu. Firma Airbus Defense and Space informuje, że pracuje już nad nowymi satelitami radarowymi, które pozwolą skorzystać z możliwości, jakie oferuje to szersze spektrum.

Zródło: AD&S

Modernizacja GPS się opóźnia

Budowa segmentu naziemnego GPS nowej generacji (tzw. OCX) opóźni się przynajmniej o kolejne dwa lata. Szczegółowa analiza przeprowadzona przez administratora systemu wykazała, że rozwiązanie to może być gotowe nawet dopiero w 2023 roku, podczas gdy pierwotnie zakładano oddanie go do użytku w tym roku. Ponadto wzrosną koszty jego budowy – docelowo mogą osiągnąć nawet 4 mld dolarów, kontrakt opiewał zaś na 1,5 mld dol. Podczas spotkania z dziennikarzami gen. John Hyten z Kosmicznego Dowództwa Sił Powietrznych USA przyznał, że program OCX okazał się katastrofą, a próba jego obrony jest dla niego kłopotliwa. Z kolei Frank Kendall – podsekretarz stanu odpowiedzialny za obronę, przyznał, że nie jest wykluczony wybór nowego wykonawcy całego projektu. Budowa OCX jest niezbędna, by użytkownicy systemu mogli korzystać z nowych możliwości, jakie zaoferują satelity GPS III generacji. Jedną z najważniejszych jest nadawanie zmodyfikowanego podstawowego sygnału cywilnego L1C, który ma zapewnić wyższą dokładność pomiaru.

Zródło: Inside GNSS