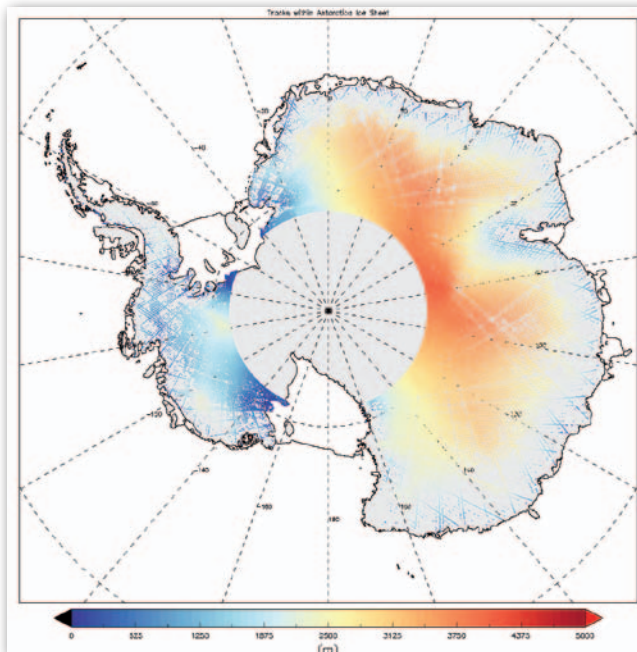


Wszystkie dane z Sentinel-3 już w sieci

Z internetu można już pobierać dane ze wszystkich trzech sensorów zainstalowanych na pokładzie europejskiego satelity tele-detekcyjnego Sentinel-3A. Przypomnijmy, że aparat wystrzelono w połowie lutego 2016 roku. Od drugiej połowy października z witryny Copernicus Scientific Data Hub można ściągać 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. Od połowy listopada dostępne są również obserwacje z Sea and Land Surface Temperature Radiometer



(SLSRT). Na 9 kanałach spektralnych instrument ten mierzy energię promieniowania dochodzącego od powierzchni Ziemi. Od grudnia pobierać można również pomiary wykonane przez radiometr alimetryczny. Co istotne, to pierwszy tego typu satelitarne instrument, który zapewni dane dla całej kuli ziemskiej. Spektrum zastosowania tych obserwacji jest ogromne. Pomogą one monitorować grubość pokrywy śnieżnej i lodowej, a także zmiany poziomu oceanu. Pomiar wysokości fal pozwoli z kolei pozyskiwać informacje o kierunku i prędkości wiatru nad zbiornikami wodnymi.

Źródło: ESA

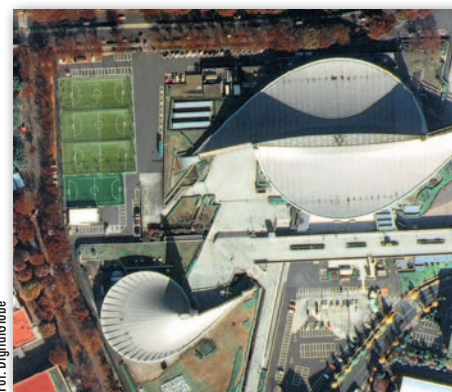
WorldView-4 przesyła pierwsze zdjęcia

Wystrzelony 11 listopada 2016 r. WorldView-4 ma dostarczać zobrazowania satelitarne w rekordowej rozdzielczości 30 cm. Jego właściciel – firma DigitalGlobe, opublikował pierwsze zdjęcie z tego aparatu. Przedstawia ono halę widowiskową Yoyogi w Tokio, w której w 1964 r. roz-

grywano igrzyska olimpijskie oraz gdzie olimpijczycy będą walczyć również w 2020 r. WorldView-4 będzie mieć podobne osiągi jak jego starszy brat – wystrzelony w 2014 roku WorldView-3. Aparat ma dostarczać zdjęcia panchromatyczne w rozdzielczości do 31 cm oraz wielospektral-

ne (w kanałach: niebieskim, zielonym, czerwonym i w bliskiej podczerwieni) z pikselem 1,24 m. Deklarowana dokładność zdjęć to 3 m na poziomie prawdopodobieństwa 90%. Dziennie aparat będzie w stanie zobrazować nawet 680 tys. km kw.

JK



Rusza europejska autostrada danych

Dzięki uruchomieniu w grudniu Europejskiemu Systemowi Retransmisji Danych (EDRS) znacznie skróci się czas dostarczania obserwacji z satelitów Sentinel. EDRS to przedsięwzięcie publiczno-prywatne realizowane przez Europejską Agencję Kosmiczną oraz firmę Airbus Defence and Space. Głównym użytkownikiem tego rozwiązania będzie Komisja Europejska, która wykorzysta je do transmisji danych z satelitów Sentinel-1 i -2 na potrzeby usług wspólnotowego systemu obserwacji środowiska Copernicus. EDRS ma łączyć się z satelitami po-

przez wysyłany z orbity geostacjonarnej promień lasera, a następnie retransmitować do stacji naziemnych obserwacji przez szybkie łącze radiowe. Bez tego systemu wysyłka ob-



serwacji jest możliwa dopiero wtedy, gdy satelita znajdzie się w zasięgu stacji naziemnej, a to opóźnia ich dostarczenie nawet o półtorej godziny. W przypadku wykorzystania obserwacji satelitarnych w zarządzaniu kryzysowym to bardzo długo. Na razie EDRS składa się z jednego węzła, który będzie łączył się z Sentinelem-1 15 razy dziennie. Drugi ruszy w przyszłym roku, a trzeci – w 2020 r. System będzie wówczas w stanie transmitować obserwacje dla dowolnego obszaru w czasie prawie rzeczywistym.

Źródło: ESA

Sygnaly GNSS posłużą do śledzenia huraganów

W kosmosie znajduje się już 8 minisatelitów CYGNSS (Cyclone Global Navigation Satellite System). Aparaty mają mierzyć falowanie oceanu i na tej podstawie naukowcy będą generować dane o prędkości wiatru. Obecnie służą do tego satelity radarowe, które same nadają sygnał radiowy i odbierają jego odbicie. W nowej misji NASA koncepcja jest inna. Sygnał nadają satelity systemów nawigacji, a ich odbicie odbiera konstelacja CYGNSS. Użycie aż 8 sensorów pozwoli wykryć powstawanie cyklonów, a także śledzić ich rozwój oraz słabnięcie.

JK