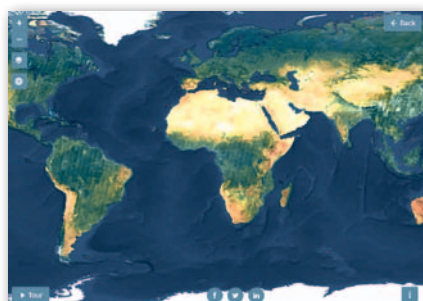
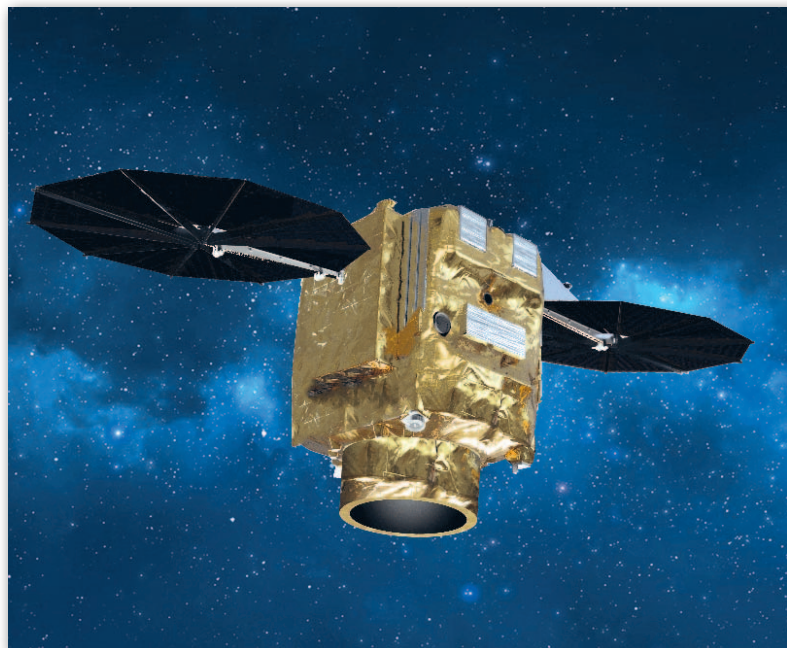


Pléiades Neo: wkrótce 30 cm od ręki

Poznaliśmy szczegóły budowanej przez Airbusa konstelacji wysokorozdzielczych satelitów optycznych Pléiades Neo. Ma ona składać się z czterech aparatów, z których pierwsze powinny znaleźć się w kosmosie w 2020 roku. Pléiades Neo będą dostarczać zobrażenia w rozdzielczości 30 cm dla pół miliona km kw. dziennie. Dla porównania: bliźniacze satelity Pléiades wykonują zdjęcia z pikselem 70 cm (50 cm po dodatkowym przetworzeniu). Nowe aparaty pozwolą więc skuteczniej konkurować z amerykańską firmą DigitalGlobe, której satelity WorldView-3 i -4 osiągają nawet 31 cm.

Poza rozdzielczością zaletą Pléiades Neo będzie szybki dostęp do danych. Zagwarantuje to Kosmiczna Autostrada Danych (znana także pod nazwą European Data Relay System – EDRS), czyli system laserowej transmisji przy użyciu geostacjonarnych satelitów telekomunikacyjnych budowany przez Airbusa i Europejską Agencję Kosmiczną. Dziś, nim satelita prześle pozyskane zobrażenia na Ziemię, często musi czekać, aż znajdzie się w zasięgu stacji naziemnej, co zajmuje nawet kilka godzin. Tymczasem dzięki szybkim łączom EDRS (do 1,8 Gbit/s) transmisja może być prowadzona w czasie prawie rzeczywistym.

Źródło: Airbus Defence and Space



Bezchmurny świat za darmo

Niemiecka firma EOX udostępniła mozaikę zdjęć z satelitów Sentinel dla całego świata. Opracowanie można przeglądać pod adresem s2maps.eu. Jest ono ponadto dostępne przez usługi sieciowe WMS oraz WMTS, a także w formacie GeoTIFF w serwisie Amazon AWS S3. Mozaika publikowana jest na wolnej licencji Creative Commons 4.0. Oznacza to, że dane te można użytkować również w celach komercyjnych. Ambicją autorów opracowania było stworzenie mozaiki dla całego świata składającej się z bezchmurnych zdjęć pochodzących z jednego roku. Zachmurzenie eliminowano za pomocą specjalnych algorytmów piksel po pikselu, co pozwoliło ograniczyć wizualne różnice między sąsiednimi scenami. Twórcy przyznają jednak, że nie wszędzie udało się uniknąć chmur. Postawiono ponadto, że opracowanie ma prezentować powierzchnię Ziemi podczas szczytu sezonu wegetacyjnego, co wymagało wykorzystania zdjęć dla różnych miesięcy zależnie od regionu świata.

JK

Sukces satelitarnej kontroli na miejscu

Niemiecka firma European Space Imaging (EuSI) z powodzeniem zakończyła dostawę wysokorozdzielczych zobrażeń satelitarnych dla blisko pół miliona kilometrów kwadratowych Europy. Dane zamówiła Komisja Europejska na potrzeby kontroli dopłat dla rolników. Zgodnie z zapisami kontraktu poszczególne kraje członkowskie zlecają EuSI pozyskanie zdjęć dla wybranych 842 stref rozrzuconych po całej Europie. Spółka ma na ich dostarczenie średnio 51 dni. Z powodu dużego zachmurzenia w tym roku spełnienie tych wymagań było trudne np. w Wielkiej Brytanii, Irlandii czy na Łotwie. EuSI z dumą podkreśla jednak, że udało jej się w terminie zrealizować 100% zleceń, z czego 70% wykonano w ciągu 2 tygodni. W przypadku zdecydowanej większości dostarczonych zobrażeń stopień zachmurzenia nie przekraczał 10%. W ocenie EuSI sukces zapewniło bieżące śledzenie warunków pogodowych, które poprzedzało wysyłanie bezpośrednich zleceń do wysokorozdzielczych satelitów WorldView-1, GeoEye-1, WorldView-2, WorldView-3 i WorldView-4.

Źródło: EuSI



Pola rzepaku w Polsce okiem WorldView-2

Z KRAJU

Astri Polska wykona aplikację dla ESA

Warszawska firma Astri Polska za 650 tys. zł zbuduje dla Europejskiej Agencji Kosmicznej oprogramowanie, które umożliwi testowanie odborników instalowanych w satelitach: obserwacji Ziemi (na orbicie niskiej), nawigacyjnych (orbita średnia) i telekomunikacyjnych (orbita geostacjonarna), a także w raketach nośnych. Prace w ramach projektu FLiGHT (Flexible environment for GNSS Testing) potrwać 15 miesięcy i są finansowane ze środków programu Polish Industry Incentive Scheme skierowanego do polskich podmiotów działających w branży technologii kosmicznych.

Źródło: PAP - Nauka w Polsce