

Nowy globalny NMT

Europejski koncern Airbus przedstawił WorldDEM Neo – najbardziej szczegółowy numeryczny model terenu całego świata. Jak wskazuje nazwa, opracowanie jest rozwinięciem bazy WorldDEM zaprezentowanej w 2016 roku. Przypomnijmy: WorldDEM został wykonany w technologii satelitarnej interferometrii radarowej (InSAR) na podstawie danych z bliźniaczych satelitów TerraSAR-X oraz TanDEM-X. Co wyróżnia jego nową odsłonę? Przede wszystkim

lepsza aktualność. Opracowanie bazy bowiem na obserwacjach wykonywanych w latach 2017–2021. Ale oprócz tego udało się zwiększyć szczegółowość danych. Rozdzielczość modeli podniesiono bowiem z dotychczasowych 12 do 5 metrów, i to dla całego świata. Deklarowana dokładność danych wynosi 2,5 m. WorldDEM Neo dostępny jest i jako numeryczny model pokrycia terenu, i jako model terenu.

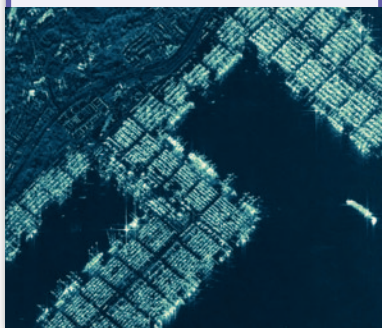
Źródło: Airbus

ICEYE wspzrę Copernicusa

Europejski system monitorowania środowiska Copernicus skorzysta z zalet konstelacji matych satelitów radarowych ICEYE – zakłada porozumienie podpisane pomiędzy Europejską Agencją Kosmiczną a fińską firmą ICEYE. Usługi Copernicusa już od lat bazują na danych SAR pozyskiwanych przez wspólnotowe aparaty Sentinel-1. Czemu ma zatem służyć umowa z komercyjnym dostawcą tego typu danych?

Jak wyjaśnia p.o. szefa Programów Obserwacji Ziemi w ESA Toni Tolker-Nielsen, obserwacje ICEYE zapewnią monitoring całej planety w czasie prawie rzeczywistym, a to będzie nieocenioną zaletą chociażby dla użytkowników usług zarządzania kryzysowego czy monitorowania środowiska morskiego rozwijanych w ramach systemu Copernicus. Dane te wprowadzą zatem nową jakość np. w kartowaniu powodzi czy śledzeniu oceanicznej pokrywy lodowej. Obecnie konstelacja ICEYE składa się z 14 satelitów, ale do połowy przyszłego roku ich liczba ma wzrosnąć do 18. Pozwoli to obrazować dowolny zakątek globu nawet co 3 godziny.

Źródło: ESA



Dziewiąty Landsat gotowy do pracy

NASA wystrzeliła 27 września dziewiątego satelitę teledetekcyjnej konstelacji Landsat, która już od blisko 50 lat prowadzi nieprzerwaną obserwację powierzchni naszej planety. Nowy satelita wyposażony jest w sensory Operational Land Imager 2 (OLI-2) oraz Infrared Sensor 2 (TIRS-2). Będą one obrazować Ziemię w 11 kanałach spektralnych w rozdzielczości od 15 do 100 m wzdłuż pasa o szerokości 185 km. Są to zatem wartości identyczne jak w wystrzelonym 8 lat temu aparacie Landsat 8. Różnica tkwi w rozdzielczości radiometrycznej, która wzrosła z 12 do 14 bitów. Kluczową zaletą nowego satelity jest jednak skrócony czas rewizyty. W połączeniu z Landsatem 8 będzie on obrazował całą planetę co



Fot. NASA

8 dni. A jeśli jeszcze uwzględnimy europejskie satelity Sentinel-2 o podobnych parametrach obrazowania, okres ten skróci się nawet do dwóch dni. Podobnie jak w przypadku całego archiwum Landsat gromadzonego już od 1972 roku,

dane z Landsata 9 będą bezpłatne. Ich udostępnianie powinno rozpocząć się na przełomie tego i przyszłego roku. Przewidywana długość życia najnowszego satelity wynosi przynajmniej 5 lat.

JK

Planet stawia na wysoką rozdzielczość

Amerykańska firma Planet ogłosiła plan budowy Pelican – nowej satelitarnej konstelacji, która zaoferuje zobrazowania Ziemi w bardzo wysokiej rozdzielczości. Na razie spółka nie ujawnia szczegółów pomysłu, choćby jakości zobrazowań czy liczby satelitów. W oficjalnym komunikacie podaje jedynie, że Pelican ma być kontynuacją misji SkySat, a ta pozyskuje obrazy z pikselem 50 cm. Fir-

ma zapewnia jednocześnie, że rozdzielczość będzie wystarczająca, by np. rozpoznać oznaczenia wymalowane na drodze. Nową konstelację ma też wyróżniać krótki czas rewizyty. Według zapewnień firmy Planet będzie on nawet 10-krotnie krótszy niż w przypadku satelitów SkySat. Starty pierwszych satelitów Pelican mają się rozpocząć już w przyszłym roku.

Źródło: Planet

