

AWANS 4 STACJI
ASG-EUPOS

Cztery stacje systemu ASG-EUPOS uzyskały klasę A w sieci EPN (EUREF Permanent GNSS Network). Są to: Bydgoszcz (BYDG), Redzikowo (REDZ), Suwałki (SWKI) i Ustrzyki Dolne (USDL). Z uwagi na zbyt krótką historię obserwacji miały one dotychczas klasę B. Wyższą kategorię miały natomiast wyłącznie stacje: Borowa Góra (BOGI), Borowiec (BOR1), Józefosław (JOZ2), Katowice (KATO), Kraków (KRAW), Lamkówko (LAMA), Wrocław (WROC) i Żywiec (ZYWI). Przyznanie klasy A pozwala na wykorzystywanie wymienionych stacji do definicji aktualnej realizacji EUREF systemu ETRS89.

ŹRÓDŁO: ASGEUPOS.PL

START CZWARTEGO
COMPASSU

2 czerwca wystrzelono czwarte satelitę chińskiego systemu nawigacji Compass (zwanego także Beidou-2). Aparat oznaczony jako G3 znajdzie się na orbicie geostacjonarnej nad południkiem 84,6°E. Zgodnie z założeniami konstelacja systemu składać się będzie z 35 satelitów (5 geostacjonarnych i 30 na orbitach o średniej wysokości).

ŹRÓDŁO: XINHUA

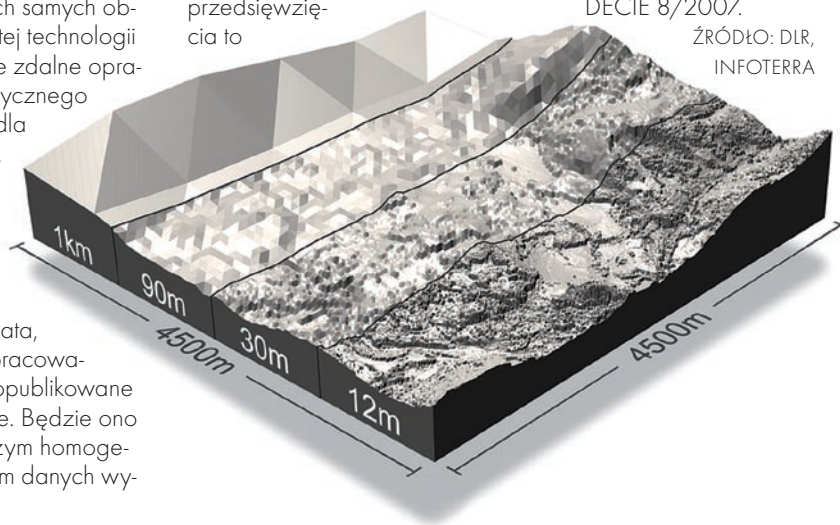
TanDEM-X NA ORBICIE

21 czerwca z kosmodromu Bajkonur w Kazachstanie wystrzelono niemieckiego satelitę radarowego TanDEM-X (TerraSAR-X add-on for Digital Elevation Measurement). Waży on 1,3 tony i ma długość 5 metrów. Pod względem zarówno wyposażenia, jak i konstrukcji niczym nie różni się od innego niemieckiego satelity - TerraSAR-X - który został wyniesiony na orbitę w 2007 roku. Oba urządzenia będą orbitować w odległości od 200 metrów do kilku kilometrów od siebie, wykonując jednocześnie pary interferogramów dla tych samych obszarów. Dzięki tej technologii możliwe będzie zdalne opracowanie numerycznego modelu terenu dla 150 mln km kw. o rozdzielczości 12 metrów i dokładności 2 metrów. Zebranie danych ma potrwać 3 lata, a wynikowe opracowanie ma zostać opublikowane 4 lata po starcie. Będzie ono najdokładniejszym homogenicznym zbiorem danych wy-

sokościowych dla całej Ziemi. Swoją jakością odpowiadać będzie NMT opracowanym przy wykorzystaniu wysokorozdzielczych zdjęć satelitarnych. Dane z TanDEM-X mają być także wykorzystywane do badania prądów morskich i kondycji roślinności, szacowania plonów czy mierzenia pokrywy śnieżnej lub lodowej. Żywność satelity szacowana jest przynajmniej na 5 lat. Projekt jest efektem partnerstwa publiczno-prywatnego pomiędzy Niemiecką Agencją Kosmiczną (DLR) a firmą Astrium. Całkowity koszt przedsięwzięcia to

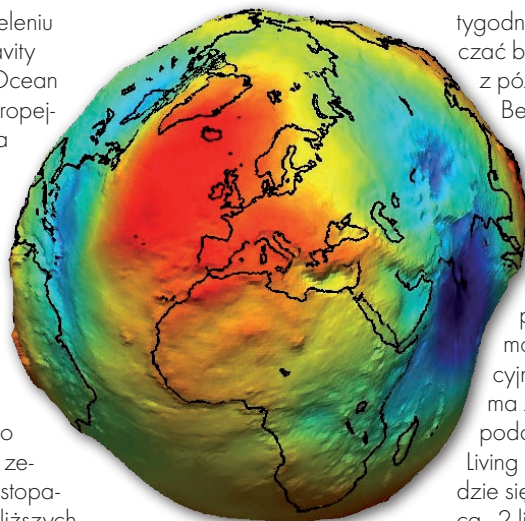
85 mln euro, z czego 70% pokryło niemieckie Ministerstwo Gospodarki i Technologii. Choć na efekty tej misji przyjdzie nam jeszcze poczekać, to niemiecka firma Infoterra już teraz rozszerzyła swoją ofertę o numeryczne modele terenu i pokrycia terenu bazujące na danych z TerraSAR-X. Opracowanie takie może być wykonane dla powierzchni minimum 500 km kw. Pełen proces uzyskania i przetworzenia danych dla takiego obszaru zajmuje ok. miesiąc, a dla 500 tys. km kw. - około roku. Więcej o aparatach TerraSAR-X i TanDEM-X w GEO-DECIE 8/2007.

ŹRÓDŁO: DLR, INFOTERRA



UDOSTĘPNIONO DANE Z GOCE

Ponad rok po wystrzeleniu satelity GOCE (Gravity field and steady-state Ocean Circulation Explorer) Europejska Agencja Kosmiczna udostępniła bezpłatnie w internecie pierwsze dane grawimetryczne pozyskane przez ten aparat. Na razie opublikowano je w wersji 1b - są to wstępnie przetworzone dane poziomu 1a o natężeniu pola grawitacyjnego (wraz z georeferencją) zebrane między 1 a 30 listopada 2009 roku. W najbliższych



tygodniach ESA zamieszczać będzie także zbiory z późniejszych okresów. Bez opłat dostępne są one wyłącznie do celów niekomercyjnych oraz naukowych. Na 10 europejskich uniwersytetach trwają już prace nad danymi poziomu drugiego, czyli modelami pola grawitacyjnego. Pierwszy z nich ma zostać opublikowany podczas sympozjum ESA Living Planet, które odbędzie się w dniach 28 czerwca - 2 lipca br. w norweskim

Bergen. Najważniejszym efektem misji GOCE będzie nowy światowy model geoidy. Na razie ESA nie podaje jednak dokładnego terminu jego publikacji.

Mimo powodzenia programu GOCE amerykańska (NASA) i niemiecka agencja kosmiczna (DLR) podpisały porozumienie o przedłużeniu misji dwóch satelitów grawimetrycznych GRACE (Gravity Recovery and Climate Experiment). Wystrzelono je w 2002 roku i początkowo miały one zakończyć pracę w 2015 roku.

ŹRÓDŁO: ESA, NASA