

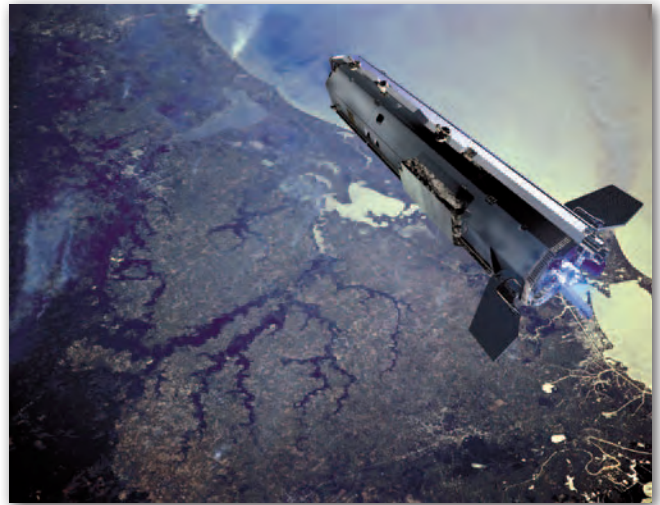
## GOCE: ZADANIE WYKONANE

Europejski satelita grawimetryczny GOCE (Gravity field and steady-state Ocean Explorer) stworzył precyzyjną mapę pola grawitacyjnego Ziemi, która pozwoli opracować udoskonalony światowy model geoidy. Model zostanie wykorzystany do badań z zakresu oceanografii, klimatologii, fizyki wnętrza Ziemi, zjawisk wulkanicznych i trzęsień ziemi, a także w geodezji.

- Rezultaty prac będą dostępne dla wszystkich bezpłatnie
- zapewnia Rune Floberghagen, menedżer misji GOCE.

Satelita GOCE został wystrzelony w marcu 2009 roku. Mimo że wykonał swoją – trwającą dwa lata – misję, w listopadzie ub.r. ESA zdecydowała się wydłużyć ją o 18 miesięcy, czyli do końca 2012 r. Z powodu niskiej aktywności Słońca satelita zużył bowiem mniej paliwa, niż przewidywano. Podczas misji nie wszystko szło jednak po myśli ESA. Dwukrotna awaria komputerów pokładowych niemal doprowadziła do fiaska całego przedsięwzięcia.

ŹRÓDŁO: ESA, BS



### POWSTAJE MIKROSATELITA Z RADAREM

Brytyjska firma SSTL za dwa lata wystrzeli pierwszego mikrosatelitę radarowego, który – jak zapowiada – ma wprowadzić zupełnie nową jakość w zarządzaniu kryzysowym. Aparat ma ważyć 400 kg i wykonywać obrazy w rozdzielczości 10 m wzdłuż ścieżki o szerokości 100 km. Producent nie zdradza jego ceny, choć zapewnia, że będzie wyraźnie tańszy od „tradycyjnych satelitów”. Firma SSTL znana była do tychczas z budowy aparatów z sensorami optycznymi – w jej zakładach powstało ich 25 (na 37 wszystkich wyprodukowanych). Jeszcze w tym roku dotychczas 2 aparaty obserwacyjne NigeriaSat, a także rosyjski Kanopus-B oraz białoruski BelKA-2. Podczas lutowej 13. konferencji Disaster Monitoring Constellation Consortium przedstawiciele SSTL zapowiedzieli ponadto budowę satelity wykonującego zdjęcia z pikselem 0,7 m dla ścieżki o szerokości 17 km.

ŹRÓDŁO: SCANEX, JK

## BRYTYJSKI APEL O ZAPASOWY SYSTEM

Specjaliści z UK Royal Academy of Engineering wydali w tym miesiącu raport pt. „Global Navigation Space Systems: reliance and vulnerabilities”, w którym ostrzegają, że ochrona przed zakłóceniami sygnałów GNSS jest wciąż dalece niewystarczająca – szczególnie w zastosowaniach tzw. bezpieczeństwa życia. W 48-stronicowej publikacji opisano główne źródła zakłóceń, a także zaproponowano 13 działań, których wdrożenie ma zredukować zagrożenia płynące z korzystania z zakłócanych systemów GNSS. W jednej z nich zaleca się budowę rezerwowego systemu nawigacji, który mógłby działać na zasadzie zbliżonej do zlikwidowanego już eLoran. Jego sygnały powinny być dostępne wewnątrz budynków oraz możliwe do odbioru bez opłat za pomocą zwykłych odbiorników GPS.



JK

## TPI-NET ROŚNIE NA WIOSNĘ

W marcu br. firma TPI uruchomiła dla swoich klientów dwie nowe stacje referencyjne GPS/GLONASS zlokalizowane w Tarnowie i Szczytnie. Sieć TPI-NET, udostępniająca poprawki RTK poprzez GSM/GPRS, składa się tym samym już z 14 stacji (poza te znajdują się w: Poznaniu, Warszawie, Wrocławiu, Krakowie, Kielcach, Katowicach, Gdańsku, Szczecinie, Rzeszowie, Sanoku, Częstochowie i Opolu). Jak zapowiada TPI, jeszcze tym roku liczba ta znów się powiększy.

ŹRÓDŁO: TPI

## KRÓTKO

- **DigitalGlobe** podpisała z Lockheed Martin Commercial Launch Services umowę na wystrzelenie w 2014 r. wysokorozdzielczego satelity teledetekcyjnego WorldView-3; aparat ma mieć możliwości zbliżone do WorldView-2.
- Agencja kosmiczna Roskosmos podała, że globalna dostępność sygnałów nawigacyjnych systemu **GLONASS** wzrosła w ostatnich miesiącach z 96 do 99%.
- 17 kwietnia br. rusza układ odniesienia **IGS08**, który zastąpi obowiązujący od 5 listopada 2006 r. IGS05; od tego dnia wszystkie produkty IGS oraz EPN będą odniesione do tego układu
- Firma **ISS Reshetniew** zakończyła testy transpodera satelity łucz-5A, który będzie emitować poprawki SBAS nad obszarem Rosji; aparat ma być wystrzelony w II połowie br.
- Spółka **SSTL** poinformowała, że zgodnie z planem zakończyła już projektowanie ładunków dla satelitów Galileo fazy pełnej operacyjności (FOC).
- Amerykańskiej Federalnej Agencji Lotnictwa udało się odzyskać kontrolę nad jednym z trzech satelitów systemu **WAAS** (Galaxy 15); w kwietniu 2010 r. wskutek awarii zszedł on z orbity geostacjonarnej.