

## ZDJĘCIA SPOT DLA ROSJI

Rosyjska firma ScanEx pozyskała wysokorozdzielcze zdjęcia satelitarne Rosji dla obszaru o powierzchni około 17 mln km<sup>2</sup>. Zostały one zarejestrowane przez satelity SPOT-2 i SPOT-4. Zdjęcia panchromatyczne mają rozdzielczość 10 m, a wielospektralne 20 m. Na mocy umowy z French SPOT Image pozyskiwanie danych rozpoczęło się w marcu 2006 roku. Obrazy odbierane były z satelity przez naziemne stacje ScanEx – w Moskwie, Irkucku i Magadanie. Satelita SPOT-2 zarejestrował ostatnio m.in. zniszczenia w Dolinie Gejzerów na Kamczatce spowodowane lawiną błotną z 3 czerwca. Pozyskane zdjęcia będą służyły m.in. do aktualizacji map, prac związanych z katastrofą, monitorowania lasów czy określania stopnia wilgotności gleb.

ŹRÓDŁO: SCANEX

## SATELITA SAR-LUPE JUŻ NA ORBICIE

Drugi niemiecki satelita systemu SAR-Lupe został umieszczony na orbicie. Wystrzelono go 2 lipca z rosyjskiego kosmodromu w Plesiecku. Ten radarowy satelita będzie poruszał się na wysokości około 500 km nad naszą planetą. Pierwszy sygnał od urządzenia został zarejestrowany przez stację naziemną na Wyspach Kerguelena (południowa część Oceanu Indyjskiego) około godziny po starcie a kontakt z głównym centrum naziemnym nastąpił zgodnie z planem 92 minuty po wystrzeleniu. Obecnie przeprowadzane są testy i kalibracje urządzenia na orbicie.

ŹRÓDŁO: DLR  
(NIEMIECKA AGENCJA KOSMICZNA)

## GOOGLE EARTH I DANE LIDAROWE

Jak podaje stowarzyszenie użytkowników Google Earth, kilka grup badawczych pracuje nad integracją danych lidarowych do serwisu Google Earth. Skanowanie powierzchni Ziemi radarem optycznym jest efektywną i dokładną metodą otrzymania zobrazowania rzeźby terenu. Wiązką skanującą jest tutaj promień światła, a nie mikrofales radiowe, jak w radarze. Do tej pory, na bazie danych lidarowych opracowano w Google rzeźbę terenu (w formie warstw) dla Góry św. Heleny i rejonu intensywnej zabudowy Toronto.

ŹRÓDŁO: CNEWS

# INDONEZYJSKI WULKAN Z SATELITY ENVISAT

Satelita Envisat zarejestrował zdjęcia wulkanu Gamkonora (Indonezja). W związku z groźbą jego erupcji ewakuowano ostatnio kilka tysięcy osób. Wulkan ma 1635 m n.p.m. wysokości, a ostatni jego wybuch zarejestrowano w 1987 roku. Na Ziemi znajduje się blisko 1500 aktywnych wulkanów, z czego rocznie wybucha około 50. Urządzenia radarowe znajdujące się na satelitach (m.in. Envisat, ERS-2) umożliwiają pozyskiwanie danych pozwalających naukowcom na przewidywanie erupcji wulkanu. Informacje te służą do wykrywania różnic w atmosferze w najbliższym rejonie wulkanu. Dane radarowe i optyczne są również wykorzystywane już po erupcji wulkanu, np. do obserwacji przemieszczania się lawy.

ŹRÓDŁO: ESA



# POKAZ SATELITY GOCE

W Turynie (Włochy) pod koniec lipca zaprezentowano pierwszego satelitę Europejskiej Agencji Kosmicznej służącego do pomiaru ziemskiego pola grawitacyjnego. Urządzenie GOCE (Gravity field and steady-state Ocean Circulation Explorer) przejdzie teraz testy w ośrodku naukowym ESTEC w Holandii. Satelita dostarczy danych do badań związanych z oceanami, zmianami poziomu morza, zmianami klimatu, zjawiskami wulkanicznymi i trzęsieniami ziemi. W jego budowie od 2001 roku uczestniczyło ponad 40 firm z 13 państw. Urządzenie będzie poruszało się po orbicie na wysokości 250 km, na której zostanie umieszczone wiosną 2008 roku.

ŹRÓDŁO: ESA



# ESA, ESTONIA I PECS

W Tallinie 20 czerwca zawarto umowę o współpracy Estonii z Europejską Agencją Kosmiczną. Dokument podpisali dyrektor ds. prawnych i relacji zewnętrznych ESA René Oosterlinck (na zdjęciu z prawej) i estoński minister ekonomii i łączności Juhan Parts (na zdjęciu z lewej). Pierwsze rozmowy prowadzono już na początku 2006 roku w Paryżu, a kolejne w listopadzie w Tallinie. Analizowano wówczas możliwości współpracy między ESA a państwem, które do niej nie należy. Estonia ma duże doświadczenie w prowadzeniu badań astronomicznych i naukach kosmicznych. Posiada obserwatorium w Tartu, które funkcjonuje od XIX wieku, a także uczestniczy w projektach ESA: Planck i Gaia. Estońscy astronomowie we współpracy z fińskim Uniwersytetem w Turku opracowują algorytmy redukcyjne, natomiast firma Vertex Estonia brała udział w budowie 35-metrowej anteny, która jest wykorzystywana w misji Mars Express. Następnym etapem współpracy będzie zawarcie umowy PECS (Polska podpisała taki dokument 27 kwietnia tego roku). Nastąpi to w ciągu kilku najbliższych lat.

ŹRÓDŁO: ESA

