

POLSKA W SZEREGACH EUMETSAT

30 czerwca Polska dopięła formalności związane z ratyfikacją umowy z Europejską Organizacją Eksploatacji Satelitów Meteorologicznych (EUMETSAT), dzięki czemu staliśmy się jej pełnoprawnym członkiem. Członkostwo to da polskim służbom meteorologicznym nieograniczony dostęp do wszystkich danych, przetworzonych informacji, archiwów i urządzeń technicznych należących do EUMETSAT (m.in. satelitów Meteosat-6, -7, -8, -9, MetOp-A i Jason-2, a w przyszłości: Sentinel-3, -4, -5, MetOp-B, Jason-3 i MTG). Specjaliści i naukowcy z Polski będą mogli korzystać z kursów i szkoleń oraz ubiegać się o pracę w strukturach tej organizacji. Krajowe ośrodki badawcze i przemysł będą mogły ponadto uzyskać możliwość produkcji aparatury i urządzeń dla EUMETSAT. Konsekwencją członkostwa jest także uzyskanie prawa głosu podczas obrad Rady organizacji, której 67. posiedzenie odbyło się już dzień po naszej akcesji. Niemal równoległe z Polską do EUMETSAT weszły także: Słowacja, Słowenia, Chorwacja, Litwa i Węgry. Na początku przyszłego roku kolejnym członkiem zostanie także Rumunia.

ŹRÓDŁO: IMGW, EUMETSAT

BIULETYN NEREUS

Od lipca br. na stronach Biura Geodety Województwa Mazowieckiego ukazuje się informator Stowarzyszenia Sieci Regionów Europejskich Wykorzystujących Technologie Kosmiczne (NEREUS), którego założycielem i członkiem jest województwo mazowieckie. Biuletyn w języku angielskim ma na celu informowanie o działalności stowarzyszenia skupiającego 23 regiony Unii Europejskiej. W pierwszym numerze zawarto m.in. zapowiedź konferencji członkowskich regionów, która odbędzie się w listopadzie br. i ma na celu podsumowanie dotychczasowej działalności organizacji, jak również opis grup tematycznych działających w ramach stowarzyszenia.

ŹRÓDŁO: BGWM



SUKCES TANIEJ RAKIETY FALCON-1

14 lipca z atolu Kwajalein (Wyspy Marshalla) wystrzelono drugiego malezyjskiego satelitę teledetekcyjnego o nazwie RazakSAT. Jest to pierwszy w historii kosmonautyki mikrosatelita teledetekcyjny (wagi niecałe 180 kg) o orbicie okołorównikowej (inclinacja orbity wynosi 9°). Z pułapu 685 km aparat będzie wykonywać zdjęcia panchromatyczne o rozdzielczości 2,5 m i wielospektralne (dla 4 kanałów) o rozdzielczości 5 metrów. Szerokość ścieżki zbierania danych wynosi 20 km. Przewidywany czas pracy urządzenia szacuje się na 3 lata. Aparat został skonstruowany przez malezyjską państwową firmę Astronautic Technology Sdn Bhd (ATSB). RazakSAT jest pierwszym satelitą wystrzelonym na pokładzie Falcon-1 firmy SpaceX. Jest to pierwsza na świecie prywatna rakietka nośna na paliwo ciekłe. Jej zaletą



są niskie koszty eksploatacji, co wynika z faktu, że pierwszy segment rakiety przeznaczony jest do wielorazowego użytku. Jak podaje firma SpaceX, łączny koszt operacji wyniesienia satelity, wraz z ubezpieczeniem i umieszczeniem ładunku, wynosi 7 mln dolarów, a w przyszłości powinien być jeszcze niższy. Wykorzystanie porównywalnej rakiety Pegasus to obecnie koszt rzędu 30 mln dolarów.

ŹRÓDŁO: ATSB, SPACE-X

UDANE TESTY iGPS

US Naval Research Laboratory zakończyło dwa kolejne etapy budowy wojskowego systemu nawigacji satelitarnej „High Integrity Global Positioning System” (HIGPS, zwanego także iGPS). Program ten jest skierowany wyłącznie do odbiorców wojskowych. Zasada działania całego systemu jest w teorii dość prosta. Dzięki wykorzystaniu konstelacji 60 satelitów telekomunikacyjnych Iridium sygnał nadawany przez satelity GPS jest retransmitowany oraz wzmacniany. Technologia ta pozwala na utrzymanie wysokiej dokładności pozycjonowania w terenie leśnym, górzystym lub zabudowanym, a także w przypadku intensywnego zakłócania sygnału GPS przez oddziały wroga. Program iGPS rozpoczęto w zeszłym roku i ma zostać ukończony w lutym 2011 roku. Jak dotąd, opracowano specjalne oprogramowanie dla satelitów Iridium oraz przeprowadzono udane testy dokładności pozycjonowania podczas intensywnego zakłócania sygnału. Wyniki wskazują, że mimo zagłuszenia precyzja wyznaczania pozycji okazała się nie gorsza niż kilka centymetrów.

ŹRÓDŁO: INSIDE GNSS

KRÓTKO

- Chińskie władze ogłosiły, że budowany w ich kraju system nawigacji **Compass** powinien zacząć funkcjonować w wybranych regionach świata już w 2011 r.; zapewniająca globalne pokrycie konstelacja 35 satelitów ma być osiągnięta do 2020 r.
- Nowy wysokorozdzielczy satelita teledetekcyjny WorldView-2 firmy **DigitalGlobe** zostanie wyniesiony na orbitę okołoziemską 6 października br., a pierwszych zdjęć satelitarnych można spodziewać się 90 dni po tej dacie.
- Dzięki danym z satelity MetOp **ESA** wspólnie z EUMETSAT opracowała pierwszą na świecie globalną mapę zanieczyszczenia amoniakiem atmosferycznym; do pomiarów wykorzystano interferometr IASI (Infrared Atmospheric Sounding Interferometer).
- **Indyjska Agencja Kosmiczna (ISRO)** podpisała umowę z firmą Raytheon na budowę naziemnego segmentu systemu wspomaganie GPS o nazwie GAGAN (GPS-Aided Geosynchronous Augmented Navigation System). Wartość kontraktu – 82 mln dolarów, termin realizacji – 2013 r.
- Naukowcom z **NOAA** po raz pierwszy udało się przeszedłci poruszanie fali tsunami na otwartym oceanie za pomocą obrazów satelitarnych; w badaniach wykorzystano urządzenia JMR i Poseidon-2 za instalowane na satelicie Jason-1.