

FIŃSKA PREZENTACJA SYSTEMU EGNOS

W porcie w Helsinkach 27 czerwca odbył się pokaz wykorzystania pseudo-satelitów (pseudolity) do wyznaczania pozycji. Do prezentacji użyto systemu GPS, satelity geostacjonarnej, a przede wszystkim dwóch zainstalowanych w pobliżu pseudolity EGNOS. Pokaz przygotował Fiński Instytut Geodezyjny oraz firma Space Systems Finland. Udowodniono, że rozwiązanie takie umożliwia bardzo dokładne wyznaczenie pozycji – nawet na poziomie centymetrowym. Pseudosatelity są pomocne w miejscach, w których nie zawsze można skorzystać z sygnałów z satelity geostacjonarnej (np. daleko od równika) lub



gdy pokrycie satelitami GPS jest niewystarczające. Pseudolity przesyłają sygnał za pomocą sieci EGNOS i zależnie od wielkości mogą mieć zasięg od 1 do 10 km.

ŹRÓDŁO: ESA

SPRZĘT DLA NOWEGO SATELITY LANDSAT

Amerykańska Agencja Kosmiczna (NASA) zawarła umowę z firmą Ball Aerospace and Technologies Corp. na wykonanie instrumentu Operational Land Imager dla następnego satelity z serii Landsat. Wartość kontraktu wynosi 1279 mln dolarów. Zgodnie z umową Ball Aerospace zaprojektuje, zbuduje i przetestuje urządzenie. Satelita Landsat Data Continuity Mission będzie następcą Landsata 7. Jego umieszczenie na orbicie zaplanowano na 2011 rok. Budowany instrument posłuży do pozyskiwania zdjęć w paśmie widzialnym i podczerwonym. Dane przez niego zebrane wykorzystywane będą m.in. do wykrywania zmian pokrycia terenu.

ŹRÓDŁO: NASA



PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA SYSTEMU EGNOS

W Szwajcarii w Lozannie przeprowadzono ostatnio testy systemu EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service). Wykorzystano go do nawigowania helikoptera podczas lądowania.

Testy przygotowane przez firmę Eurocopter (światowego lidera w produkcji helikopterów) to część projektu GNSS Introduction in the Aviation sector (GIANT) realizowanego w ramach ó. Programu Ramowego Komisji Europejskiej. Podobne eksperymenty przeprowadzono w 2006 roku w Walencji (Hiszpania). EGNOS tworzy ponad 40 stacji naziemnych w Europie (RIMS, MCC, NLES). Jest to system satelitarny wspierający GPS i udostępniający poprawki różnicowe. Dzięki niemu dokładność wyznaczenia pozycji może wzrosnąć nawet do 2 m (w sytuacji, gdy sam GPS zapewnia około 15-20 m).

ŹRÓDŁO: ESA

GPS I GALILEO – NOWY MODEL WSPÓŁPRACY

Stany Zjednoczone i Unia Europejska 26 lipca zawarły porozumienie, na mocy którego amerykański system nawigacji satelitarnej GPS oraz europejskie Galileo będą ze sobą współpracowały, dostarczając tym samym dokładniejsze dane geograficzne i lokalizacyjne. Zgodnie z nową umową satelity obu systemów będą wysyłać sygnały radiowe na tych samych częstotliwościach, umożliwiając ich odbiór na specjalnie zaprojektowanych dualnych odbiornikach. Urzędnicy Departamentu Stanu USA przekonują, że rynek szybko zadaptuje nowe rozwiązania i za kilka lat urządzenia odbierające jedynie sygnały GPS będą stanowiły mniejszość. Konstelacja GPS dysponuje obecnie 30 satelitami krążącymi wokół Ziemi (planowana jest budowa kolejnych nowszych modeli), natomiast europejski system Galileo również ma mieć 30 satelitów (planowane do końca 2010 r.), a uzyskanie jego pełnej sprawności operacyjnej ma nastąpić dopiero w 2012 r. Głównym powodem opóźnienia realizacji europejskiego systemu są kłótnie firm, należących do konsorcjum, które miało zarządzać Galileo. Do tej pory umieszczono na orbicie jedynie pierwszego testowego satelitę GIOVE-A. Według niedawnych ustaleń firmy prywatne będą uczestniczyły w przedsięwzięciu dopiero, gdy system powstanie. Główną ideą przyświecającą połączeniu Galileo i GPS jest możliwość uzyskania większej precyzji wyznaczania położenia obiektów.

ŹRÓDŁO: COMPUTERWORLD, PJ

KTO ZBUDUJE NASTĘPNE SATELITY GPS?

Firma Boeing złoży ofertę w przetargu Amerykańskich Sił Zbrojnych na satelity GPS bloku III. Kontrakt na realizację pierwszych ośmiu satelitów bloku A GPS III ma wartość około 1,8 mld dolarów. Do tej pory firma Boeing zbudowała 43 satelity GPS (serii I, II, IIA oraz IIF), w tym m.in. tworzy urządzenia, które zostaną umieszczone na orbicie w 2008 roku. Blok III będzie pozwalał na większą dokładność wyznaczenia pozycji, lepsze zabezpieczenie przed wielodrożnością sygnału, a koszt ich pracy na orbicie będzie mniejszy. Boeing pracuje także nad modernizacją sieci stacji naziemnych.

ŹRÓDŁO: SPACE DAILY