Powoli, ale do przodu

Europejski geostacjonarny system wspomagania satelitarnego EGNOS, mimo że funkcjonuje w naszej świadomości już od kilku lat, a swój pierwszy sygnał wyemitował w lutym 2000 roku, wciąż ma przed sobą długą drogę do pełnej operacyjności.

Tomasz Michałowski

Dopiero po 8 latach od rozpoczęcia prac nad EGNOS-em uzyskał on oficjalną akceptację Europejskiej Agencji Kosmicznej (ESA), odpowiedzialnej za jego techniczne aspekty. 16 czerwca 2004 roku zakończyła się faza Operational Readiness Review, otwierając drogę do sprawnego działania EGNOS-a. Na operatora systemu wybrano konsorcjum ESSP (European Satellite Service Provider) składające się z kontynentalnych dostawców serwisów nawigacji lotniczej: AENA (Hiszpania), DFS (Niemcy), DSNA (Francja), ENAV (Włochy), NATS (Wielka Brytania), NAV (Portugalia) oraz Skyguide (Szwajcaria). Na mocy porozumienia podpisanego 27 lipca 2005 r. konsorcjum stało się odpowiedzialne za funkcjonowanie i utrzymanie EGNOS-a. W ramach rozpoczętego wdrażania (Initial Operations Phase) ESSP przejmować będzie od ESA odpowiedzialność za funkcjonowanie systemu. Dokona również jego technicznej kwalifikacji oraz optymalizacji działania. W kolejnym etapie będzie także dążyło do uzyskania przez system odpowiednich certyfikatów umożliwiających jego wykorzystanie w „krytycznych zastosowaniach".

Operator zakłada wdrożenie EGNOS-a w trzech 6-miesięcznych fazach: Ramp-up, Stabilization, Qualification. W ramach pierwszej z nich zostanie powiększony skład osobowy ESSP, pozwalając tym samym na pełne wspieranie operacji systemu. Transferowi wiedzy i doświadczenia z Europejskiej Agencji Kosmicznej towarzyszyć będzie testowanie procesów i procedur związanych z funkcjonowaniem systemu. W trakcie drugiej fazy planuje się osiągnięcie nominalnej wydajności systemu, uruchomienie nominalnych procedur mających na celu utrzymanie jego działania oraz zakończenie procesów operacyjnych i procedur testujących. Ostatnia faza obejmie kwalifikację systemu, zespołu oraz procedur.

Mimo że EGNOS wszedł w nową fazę rozwoju, jego sygnały nadal nie niosą ze sobą pełnej informacji nawigacyjnej. Zgodnie z deklaracjami twórców system do końca 2005 r. nadawał tak zwane sygnały eksperymentalne. Ze względu na ciągłe testy, próby i weryfikacje nałożone na te sygnały dane poprawiające wyznaczanie pozycji były niekompletne i posiadały pewne ograniczenia. I choć prawie cała infrastruktura systemu już działa (w tym również polska stacja znajdująca się w Centrum Badań Kosmicznych PAN w Warszawie), a do uruchomienia pozostały zaledwie 3 z 34 stacji RIMS, to użytkownicy będą mogli cieszyć się podstawowym serwisem systemu dopiero od pierwszego kwartału 2006 roku. Do tego czasu ma bowiem zacząć działać bezpłatny, ogólnodostępny serwis zapewniający dokładność na poziomie 1-3 metrów.

Scenariusz pełnego uruchomienia systemu zakłada także wdrożenie w połowie 2006 roku dokładniejszego, płatnego serwisu komercyjnego przeznaczonego do zastosowań profesjonalnych. Natomiast na początku 2007 roku planuje się uruchomienie certyfikowanego serwisu Safety of Life do wykorzystywania w aplikacjach związanych bezpośrednio z bezpieczeństwem życia. Jest to jednocześnie data uzyskania całkowitej operacyjności systemu, ponieważ 27 stycznia 2007 roku upłynie podpisany przez konsorcjum ESSP kontrakt na uruchomienie EGNOS-a. Najbliższy rok pokaże, czy odwlekane i przekładane wprowadzenie systemu zakończy się wreszcie powodzeniem.



Punkt Informacyjny Galileo przy Centrum Badań Kosmicznych PAN zajmuje się promocją rozwoju i wykorzystania nawigacji satelitarnej, prowadząc akcje informacyjne, wspierające i doradcze na temat programu Galileo