

ZIELONE ŚWIATŁO ESA DLA POLSKICH PROJEKTÓW NAWIGACYJNYCH

Coraz bliżej do implementacji polskich środowisk testowych w laboratorium Europejskiej Agencji Kosmicznej. Pod koniec marca przedstawiciele ESA zatwierdzili ważne etapy projektów FLIGHT i TECHNO opracowanych przez Astri Polska. Przekazanie pierwszego z nich planowane jest jeszcze w tym roku.

Europejskie Laboratorium Nawigacyjne (ENL) wchodzi w skład należącego do ESA centrum badawczo-rozwojowego ESTEC. To największy obiekt tego typu w Europie. Już niedługo odbiorniki nawigacji hybrydowej oraz odbiorniki GNSS do zastosowań kosmicznych będą testowane z wykorzystaniem środowisk testowych zaprojektowanych przez polskich inżynierów. Po ewaluacji etapów projektowania przedstawiciele techniczni ESA wydali pozytywną ocenę dla obydwu systemów, dzięki czemu projekty weszły w fazę realizacji.

Fakt, że Europejska Agencja Kosmiczna coraz częściej wykorzystuje rozwiązania dostarczone przez polskie firmy należy odbierać jako niewątpliwy sukces rodzimych podmiotów. GNSS jest ważnym obszarem naszej działalności. Cieszymy się, że nasze rozwiązania z tej dziedziny będą wykorzystywane przez ESA.

Jacek Mandas, prezes Astri Polska

Integracja urządzeń testowych w centrum badawczym ESTEC

Celem projektu FLIGHT (Flexible environment for GNSS Testing) jest stworzenie adaptacyjnego i elastycznego środowiska testowego, które pozwoli na zintegrowanie infrastruktury w należącym do ESA Europejskim Laboratorium Nawigacyjnym (ENL) oraz zapewni platformę do przeprowadzania testów odbiorników GNSS.

System FLIGHT będzie wykorzystywany przez ESA do testowania odbiorników GNSS przeznaczonych do zastosowań kosmicznych. Przekazanie tego środowiska testowego dla ESA przewidujemy na IV kwartał tego roku. Jest to o tyle ważne, że nasza platforma testowa będzie używana przez ESA w ich codziennych zadaniach.

Środowisko testowe i algorytmy dla nawigacji hybrydowej

TECHNO (Test Environment for Hybrid NavigatiOn) to projekt z dziedziny nawigacji hybrydowej, który ma na celu wykorzystanie korzyści płynących z połączenia technologii GNSS i LTE. Podobnie, jak w przypadku projektu FLIGHT, efektem projektu będzie software, który oprócz integracji urządzeń symulujących sygnały nawigacyjne pozwoli na generowanie scenariuszy testowych. Testy oraz pierwsza integracja systemu odbędą się także w centrum badawczym ESTEC. Finalizacja projektu przewidziana jest w czerwcu 2019 roku.

Projekt TECHNO pozwoli ocenić, na ile skuteczne będzie połączenie standardowych metod wyznaczania pozycji za pomocą GNSS z technologią, która wykorzystywana jest głównie do przesyłania danych, czyli LTE. Okazuje się bowiem, że wykorzystanie częstotliwości stricte telekomunikacyjnych do nawigacji pozwala na wyznaczenie pozycji z jeszcze większą dokładnością i ciągłością w czasie. Może to otworzyć nowe możliwości w tej dziedzinie w obliczu nadchodzącej technologii 5G.

Maciej Paśnikowski, odpowiedzialny za projekt w Astri Polska

Astri Polska to pierwsza polska firma, której 100% przychodu pochodzi z sektora kosmicznego. Jest też jedyną polską firmą, która posiada kompetencje w dziedzinie testowania odbiorników GNSS przeznaczonych do zastosowań kosmicznych. W chwili obecnej, firma realizuje ok. 20 projektów dla sektora kosmicznego, w większości dla programów ESA.