

POROZUMIENIE Z ESA PODPISANE!

27 kwietnia sekretarz stanu w Ministerstwie Gospodarki Paweł Poncyljusz (na zdj. z lewej) oraz dyrektor ds. prawnych i relacji zewnętrznych ESA René Oosterlinck (na zdj. drugi od lewej) podpisali porozumienie między polskim rządem a ESA. Na jego mocy Polska stała się Europejskim Państwem Współpracującym z ESA. Porozumienie (Programme for European Cooperating States - PECS) umożliwi Polsce uczestnictwo w programach i działaniach ESA. Nasz kraj będzie brał w nich udział jako partner naukowy, technologiczny i przemysłowy. A nasze przedsiębiorstwa będą mogły ubiegać się o kontrakty Agencji. Realizacja kontraktów ESA przez polskie firmy lub konsorcja finansowana będzie z naszych środków w ESA oraz z budżetu UE. Roczna składka krajów współpracujących wynosi ok. 1 mln euro. W ciągu roku uzgodniona zostanie Karta PECS – dokument szczegółowo określający obszary współpracy

i wspólnie przedsięwzięcia. René Oosterlinck powiedział, że cieszy się, że Polska stała się Europejskim Państwem Współpracującym. Wcześniej status taki uzyskały Czechy, Węgry i Rumunia. Podkreślił to, że Polska od dawna zajmuje się badaniami kosmicznymi, w tym również współpracuje naukowo w projektach ESA. Tekst porozumienia został zaakceptowany przez Radę ESA już w grudniu 2006 r. Porozumienie wejdzie w życie po jego ratyfikacji przez Parlament RP. Zastąpi ono umowę z 24 stycznia 2002 r. dotyczącą współpracy w dziedzinie badania i użytkowania przestrzeni kosmicznej do celów pokojowych. Polska uczestniczy w misjach kosmicznych ESA: Rosetta, Herschel, Mars-Express, Venus-Express. Wykorzystywana jest w nich



aparatura skonstruowana w Centrum Badań Kosmicznych PAN we współpracy z polskimi przedsiębiorstwami. W konferencji prasowej poświęconej podpisaniu porozumienia uczestniczyli również prof. Zbigniew Kłós (dyrektor CBK PAN) oraz Jakub Ryzenko (szef Polskiego Biura ds. Przestrzeni Kosmicznej).

TEKST I ZDJĘCIE PAULINA JAKUBICKA

CHEŁMSKIE SPOTKANIA Z NAWIGACJĄ I GIS-em

Dwudniowa konferencja „GIS i GPS w praktyce” zorganizowana już po raz drugi przez Państwową Wyższą Szkołę Zawodową w Chełmie (19-20 kwietnia) zdominowana została przez zagadnienia nawigacyjno-satelitarne. Poruszano kwestie związane z ruchem lądowym, powietrznym i wodnym. Przedstawiciele poszczególnych „branż” chwalił się konkretnymi osiągnięciami w tej dziedzinie. Była mowa m.in. o zastosowaniach pomiarów różnicowych DGPS w rolnictwie precyzyjnym, problemie ustalania orientacji obiektów nawigacji, systemie monitorowania ruchu statków i informacji Unii Europejskiej (VTMIS) czy zastosowaniu odbiornika GPS z predykcją pozycji jako elementu systemu lądowania według wskazań przyrządów. Wśród bogatej tematyki nawigacyjnej znalazło się także miejsce dla GIS-u. Przedstawiciel firmy ESRI zaprezentował m.in. najnowsze rozszerzenie dla platformy ArcGIS, które pozwala na zastosowanie kamer w zbieraniu informacji. Detektory ruchu rozpoznają przemieszczające się obiekty, a system informatyczny nadaje im uni-

kalne identyfikatory i zapisuje do bazy danych. Analizy statystyczne pod kątem ilościowym umożliwiają szybkie rozpoznanie sytuacji odbiegających od normy (np. nagromadzenie na skrzyżowaniu dużej liczby samochodów świadczą o ewentualnym wypadku drogowym). Z punktu widzenia geodetów chyba najciekawsza była koncepcja monitorowania sieci stacji referencyjnych w Polsce przedstawiona przez dr. hab. Mariusza Figurskiego z Wojskowej Akademii Technicznej. Do tej pory skatalogowano współrzędne stacji permanentnych GPS (9 stacji EPN i 25 ASG-PL) na terenie Polski i oszacowano ich błędy średnie. W badanym okresie 10 miesięcy otrzymano średnie błędy: $dX = 4$ mm, $dY = 3$ mm i $dZ = 4,5$ mm. Istotniejsze jednak jest to, że współrzędne stacji GPS opublikowane przez GUGiK w załączniku nr 2 do zarządzenia GGK nr 20 z 18 listopada 2005 r. różniły się w niektórych przypadkach nawet o 3 cm w stosunku do wynikających z pomiarów. Podczas prac pojawił się poważny problem transformacji współrzędnych z układu IGS do ITRF. Zaproponowano trzy poziomy monitorowania sieci



stacji referencyjnych, które można wykorzystać w ASG-EUPOS: *final*, *rapid* i *ultra rapid*. Procedury kontroli mają zapewnić niezawodność działania wszystkich stacji, a także pozwolą na oszacowanie faktycznej dokładności ich współrzędnych. Więcej na temat monitorowania stacji referencyjnych w czerwcowym numerze GEODETY.

Tekst i zdjęcie MAREK PUDŁO