

Współpracę z niemieckim wojskiem przedstawiła Irma Runkel z firmy Geosystems GmbH z Germering k. Monachium (siostrzanej do organizatora seminarium). Liczba instytucji sektora militarnego, które korzystają z oprogramowania do obróbki danych obrazowych (w tym wypadku Leiki, dystrybuowanego m.in. przez Geosystems GmbH), może budzić niedowierzanie. Stosują je: niemiecka wojskowa agencja kartograficzna, centrum szkolenia sił powietrznych, niemiecka agencja kosmiczna, ośrodek ds. badania nowych typów uzbrojenia, dowództwo wywiadu strategicznego, a także Instytut Fraunhofera (skupiający 56 instytutów) i komercyjna firma IABG mbH (z nowo uruchomioną drezdeńską Geodata Factory), zajmująca się przetwarzaniem danych na potrzeby wojska (program MGCP). A to tylko niektóre z nich.

Dysproporcja rynków geoinformatycznych: niemieckiego i polskiego wynika nie tylko ze środków przeznaczanych na tego typu technologie tam i tutaj, ale także poziomu świadomości odbiorców informacji/danych i pracowników instytucji odpowiedzialnych za ten stan rzeczy w obu krajach.

Nasuujące się porównania dopełniają informacje o możliwościach obrazowych niemieckiego satelity radarowego TerraSar-X, który od czerwca ub.r. przesyła wysokorozdzielcze zdjęcia radarowe. Niemcy mają obecnie najnowocześniejszego komercyjnego satelitę tego typu na świecie, w przyszłym roku planują umieścić w kosmosie bliźniaczy aparat, tak by możliwa była rejestracja obrazów „stereo”.

Geosystems Polska od kilku tygodni jest dystrybutorem zdjęć z TerraSar-X i rozgląda się za możliwością ich zbytu, tak zresztą jak i oprogramowania. Widoki na to są jednak marne. Nie mamy ani odpowiednika Instytutu Fraunhofera, ani wojskowej agencji kartograficznej, ani agencji kosmicznej. Nie słyszałem też, aby jakaś firma otworzyła ostatnio Fabrykę Geodanych.

Ale nie ma się czemu dziwić. Dopóki bowiem w instytucji będącej spadkobiercą słynnego WIG-u ludzi wozić się będzie trzeszcząca, pamiętająca czasy Bieruta windą, a ściany budynku straszyć będą zaniedbaną elewacją, nie ma chyba szansy na zmianę na lepsze.

Tekst i zdjęcie JERZY PRZYWARA

TRIMBLE EXPRESS I ASG-EUPOS

Zaawansowanie projektu sieci ASG-EUPOS i sposób jej funkcjonowania w najbliższych miesiącach wzbudziły największe zainteresowanie uczestników jednego z przystanków Trimble Express w Teresinie pod Warszawą (12 marca). GUGiK robi mało, by dotrzeć z informacjami do wykonawców prac geodezyjnych. Choć ASG-EUPOS jest już realizowana od dość długiego czasu, to jednak niewiele się zmieniło w kwestii zrozumienia tematu przez geodetów. I nie jest to, bynajmniej, ich wina. Działalność promocyjna urzędu skupiła się na samej administracji i jej pracownikach. Jak na razie, przepisy prawne dotyczące ASG-EUPOS pozostają daleko w tyle za technologią pomiarową. Geodeci chcieliby wiedzieć

przed nabyciem odbiorników GPS, jak ma wyglądać operat z pomiaru satelitarne, co się stanie z zasobem i ich pracami po zniesieniu w 2009 roku układu współrzędnych 1965, co z rozporządzeniem o systemach odniesień przestrzennych, jak administracja jest przygotowana do odbioru tego typu opracowań, jakie będą opłaty za korzystanie z serwisów ASG i kiedy w końcu on ruszy?

Tak się dobrze składa, że współorganizator corocznej objazdowej imprezy Trimble Express (tym razem dotarła ona do pięciu miast) – Geotronics Sp. z o.o. z Krakowa – jest wykonawcą systemu ASG. O ile zagadnienia prawne to działka GUGiK-u i firma wchodziła w nią niechętnie, o tyle wyjaśnianie kwestii technicznych projektu leży w gestii Geotronicsa i odbywało się bez większych przeszkód. Przedstawiono np. techniczne aspekty sieci, skupiając się na technologii wirtualnych stacji VRS i sposobie działania obliczeniowego serwisu internetowego systemu. Oferta Trimble'a z zakresu urządzeń ruchomych współpracujących z ASG-EUPOS jest bardzo szeroka. Począwszy od dwuczęstotliwościowych

instrumentów serii 5700, a skończywszy na zintegrowanym R8 GNSS. Cała gama odbiorników przystosowana jest do odbioru sygnałów GPS, niektóre GLONASS, inne z kolei czekają na uruchomienie europejskiego Galileo, a nawet chińskiego Beidou. Wszystkie modele można było



sprawdzić podczas pomiaru w terenie i przekonać się o sprawności ich współdziałania ze stacjami referencyjnymi.

Tam, gdzie technologia satelitarna się nie sprawdzi, trzeba użyć tachimetru. Może to być np. zmotoryzowany Trimble S8. Jest to 1-sekundowa wersja S6, która została wzbogacona o funkcje monitoringu. Oprogramowanie polowe Trimble Survey Controller rozbudowano też o narzędzia do zautomatyzowanego pomiaru charakterystycznych punktów konstrukcyjnych tuneli. Za ich pomocą można prowadzić prace na etapie budowy (tyczenia) i monitorować obiekt pod kątem przemieszczeń.

Z tachimetrem S8 współpracuje desktopowa aplikacja Trimble 4D Control. Przeznaczona jest ona do postprocessingu obserwacji tachimetrycznych w aspekcie monitoringu przemieszczeń. Oferuje narzędzia obliczające błędy sesji pomiarowych z generowaniem elips czy wykresów zmian dynamicznych, a także definiujące poziomy ostrzeżeń przekroczenia dopuszczalnych odchyłek itp.

Tekst i zdjęcie MAREK PUDŁO