

Konferencja DGI CEE, Praga, 29-30 września

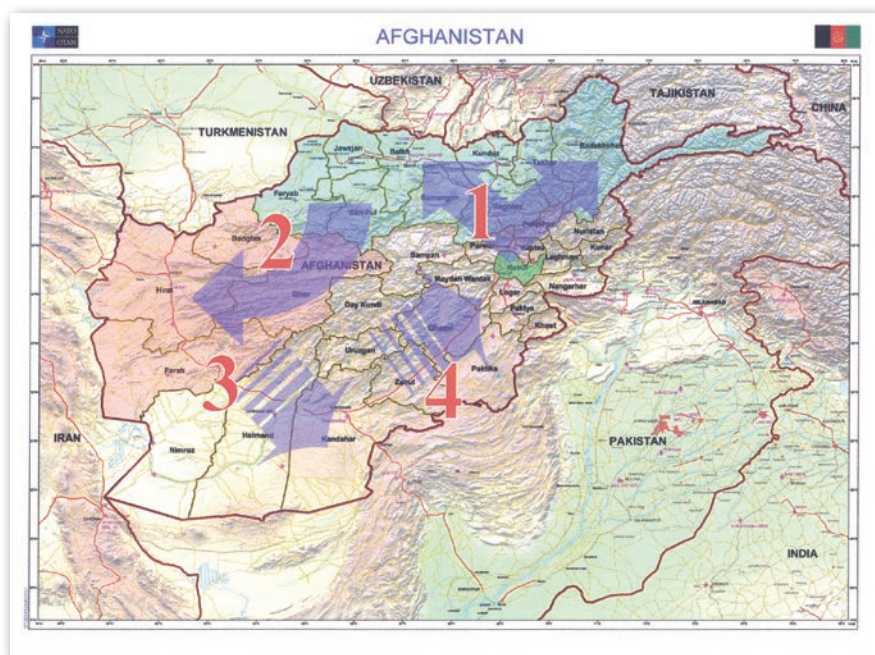
GIS ZAMIAST KARABINU

Problemy poruszane podczas konferencji DGI CEE (Defence Geospatial Intelligence: Central and Eastern Europe) dotyczyły głównie zastosowania i rozwoju technik GIS w obronności i działaniach militarnych w Europie Środkowo-Wschodniej. Omawiane było również dostosowanie systemów informacji przestrzennej do standardów Unii Europejskiej i NATO.

JOANNA MOSTOWSKA

W praskiej konferencji uczestniczyło blisko 50 osób, głównie reprezentantów jednostek wojskowych oraz specjalistów GIS z Czech, Słowacji, Rumunii i Bułgarii. O metodach, konkretnych przykładach programów oraz o „novinkách v vojenských službách” opowiadali przede wszystkim Czesi i Słowacy. Jan Stankovič, reprezentujący czeski oddział firmy Intergraph, przedstawił nowatorską metodę wykorzystania filmów wideo w celach militarnych. Polega ona na tym, że piloci wojskowych samolotów w trakcie lotu kręcą film, a oprogramowanie Intergraphu na bieżąco przetwarza i rektyfikuje obrazy, zaznaczając wybrane obiekty (np. drogi czy lotniska). Tak przygotowane dane przesyłane są bezpośrednio do innych jednostek wojskowych.

Luboš Belka z czeskiego Ministerstwa Obrony omówił produkcję map przed misją oddziałów tego kraju w Afganistanie (w 2007 r.). Powstało wówczas 16 zwektoryzowanych arkuszy map topograficznych w skali 1:50 000. Działania te odbywały się w ramach wielonarodowego programu wspólnej produkcji geoprzestrzennej (Multinational Geospatial Coproduction Program). Belka przedstawił trudności z opracowywaniem tego ty-



Mapa przygotowana w oprogramowaniu ArcGIS firmy ESRI przez specjalistów GIS w Kwaterze Głównej NATO. Opracowanie przedstawia bazę w Kabulu (na zielono) oraz początkowe plany kolejnych (1-4) rejonów działania wojsk NATO.

pu danych. Podczas korzystania z afgańskich źródeł należało nie tylko przetłumaczyć nazwy i opisy, ale również uwzględnić specyfikę symboli i grafiki lokalnego opracowania. Zaznaczył również, że dla wojska mapy cyfrowe są niezbędne, gdyż warunki militarne bardzo szybko ulegają zmianie. Z drugiej strony technika papierowa też są potrzebne. W tym stwierdzeniu było coś na rzeczy, bo ostatnia prezentacja pierwszego dnia konferencji nie odbyła się z powodu awarii... rzutnika.

Słowacki Instytut Topograficzny (Topografický Ústav) przy Ministerstwie Obrony zajmuje się opracowywaniem i produkcją wojskowych map topograficznych z wykorzystaniem międzynarodowych standardów kartograficznych i geodezyjnych. Jego szef Jaroslav Piroh przedstawił działania instytutu związane z przygotowaniem wojskowych

map specjalnych, głównie na potrzeby misji pokojowych ONZ, oraz z wdrażaniem technologii GIS w jednostkach wojskowych. Zaznaczył przy tym, że Topografický Ústav intensywnie pracuje nad budową bazy danych, która obejmie zwektoryzowane mapy topograficzne w skali 1:10 000, jak również zdjęcia lotnicze dla obszaru całej Słowacji. Przykładem szczególnego zadania zleconego przez wojsko było opracowanie trójwymiarowej symulacji lotu helikoptera wojskowego. Wizualizacja ta miała posłużyć do oceny przyczyny rozbicia się maszyny.

Wykład płk. Johna Fitzgeralda, starszego oficera jednostek wywiadowczych NATO zajmującego się m.in. wdrażaniem technologii GIS, dotyczył standardów i programów związanych z zastosowaniem

GIS-u w jednostkach wojskowych. Rozwiązania te służą nie tylko do wizualizacji i analiz przestrzennych, ale przede wszystkim do sprawnego transferu danych i technologii pomiędzy jednostkami wojskowymi. Fitzgerald wymienił również podstawowe warunki i standardy, jakie muszą spełniać dane wykorzystywane w armii, a wśród nich: wysoką jakość danych, precyzyjną lokalizację, możliwość wykorzystania danych w kilku językach oraz klarowne objaśnienia i symbolikę. Przedstawiciel NATO omówił także główne programy, których celem jest ujednolicenie sposobu zbierania i wymiany danych wśród członków paktu. Kluczowy projekt w tej dziedzinie, JISR (Joint Intelligence, Surveillance and Reconnaissance), zakłada zwiększenie efektywności jednostek wywiadowczych, rozpoznawczych i patrolowych. Fitzgerald podkreślił jednak, że jest jeszcze bardzo dużo do zrobienia w zakresie wdrażania GIS. Zapytany przeze mnie, dlaczego proces ten postępuje tak opornie, przyznał, że wielu wojskowym po prostu na tym nie zależy.

Podobne zdanie na temat GIS-u miał Neil Marks, pracownik Centrum Satelitarnego Unii Europejskiej w Torrejón de Ardoz w Hiszpanii. Systemy informacji geograficznej, mimo że niezbędne w działaniu UE, są niedostatecznie wykorzystywane. Główne utrudnienia stwarzają liczne instytucje unijne, które zatwierdzają wdrażanie konkretnych działań. Czyli unijna biurokracja. Jednak trudności prawne i organizacyjne nie zniechęciły uczestników praskiego spotkania do wymiany wiedzy i technologii oraz prowadzenia wspólnych działań. Być może związane to było z niepokojem wywołanym sytuacją w Afganistanie, który dało się wyraźnie odczuć na sali. Temat ten powracał w większości wypowiedzi.

Wszechobecny na konferencji i niezwykle rozmowny Chris Dorman z firmy ESRI promieniował jednak optymizmem. Podczas swoich dwóch wystąpień zachęcał wojskowych, aby wykorzystywali GIS, inwestowali w oprogramowanie, dzięki czemu ich działania będą sprawniejsze i tańsze. Dorman poparł to konkretnym przykładem zastosowania GIS-u do wykrywania potencjalnych miejsc budowy i przechowywania bomb atomowych w Iranie. Zaprezentował poszczególne etapy takiej analizy: od opracowania mapy możliwych miejsc budowy bomby na

podstawie wybranych parametrów (np. gęstości zaludnienia, możliwości dojazdu, odległości od granic kraju) przez analizę zdjęć satelitarnych po szczegółową interpretację wysokorozdzielczych zdjęć satelitarnych podejrzanych obiektów.

Dotychczas odbyło się pięć konferencji DGI, których tematyka obejmowała całą Europę. Konferencja w Pradze była pierwszym spotkaniem poświęconym problemom Europy Środkowo-Wschodniej. Pracownicy World Business Research, głównego organizatora imprezy, spodziewali się jednak większej liczby uczestników. Dlatego nie jest pewne, czy tegoroczna konferencja DGI CEE nie była pierwszą i zarazem ostatnią.

Z Polski mieliśmy nad wyraz skromną reprezentację: Jacek Płaska (GUGiK), Bogdan Zawisliński (ESRI Polska), Paweł Ziemia (DigitalGlobe), Miłosz Dziembowski (Frontex) oraz Paweł Pręcikowski (Intergraph Polska). Znamienne, że dominował biznes, nie było nikogo z Wojska Polskiego.

Zainspirowana w pewnym stopniu konferencją w Czechach firma ESRI Polska zorganizowała 2 października w Warszawie warsztaty techniczne pt. „Systemy informacji geograficznej nowoczesnym narzędziem w rękach żołnierza”. Bogdan Zawisliński (ESRI) przedstawił rolę systemów informacji geograficznej w obronności obecnie i w przyszłości. Przybliżył również obszary, takie jak zarządzanie obiektami i wizualizacje do planowania operacji militarnych, w których wprowadzenie GIS usprawniłoby działalność sił zbrojnych. Prelekcje mieli także reprezentanci wojska. Kpt. Grzegorz Langowski pokazał możliwości wykorzystania GIS w rozpoznaniu obrazowym. Z kolei szer. Sławomir Kowalczyk omówił model służący do rozpoznawania miejsc ewentualnego ukrycia przez terrorystów ładunków wybuchowych w terenie zabudowanym. Poza sesją referatową odbyły się również prezentacje oprogramowania i usług GIS przydatnych dla armii.

Być może konferencja DGI dla Europy Środkowo-Wschodniej nie odbędzie się w przyszłym roku. Ale ani unijna i NATO-wska biurokracja, ani niechęć niektórych wojskowych postępu nie zatrzymają. Chodzi o to, żeby żołnierze coraz częściej korzystali z technologii GIS, a coraz rzadziej z karabinu. ■

REKLAMA



stać Cię na własny odbiornik RTK GPS



NOWA GENERACJA CHIŃSKICH GPS-ów

dokładność 1 cm + 1 ppm
wbudowany modem GPRS
szybkie łączenie z ASG-Eupos:
(60-120 sek. do RTK Fix) *)

funkcja AutoLog: automatycznie uzyskuje RTK Fix po włączeniu *)

oprogramowanie CHC LandStar PL:

- pomiary sytuacyjne
- tyczenia punktów, linii i dróg
- zaawansowane funkcje COGO

wysoka jakość materiałów:

- obudowa: General Electric (USA)
- złącza: Lemo

kontrolery: Recon, Nautiz 5, Nautiz 7

- HCE-200 (na zdjęciu)

szwedzki rejestrator Nautiz-7:

- 805 MHz, dysk flash 4 GB, VGA *)
- klawiatura numeryczna, port RS-232
- odporność: IP67 (całkowita)
- wbudowany nawigacyjny GPS *)
- program do odszukiwania punktów
- wbudowany altimetr i kompas

bogate wyposażenie:

- tyczka węglowa z libelą, waliza
- montaż z kompasem, 2 akumulatory
- software post-processing

opcja przedłużenia gwarancji do 24 m-cy
wszelkie aktualizacje: gratis

leasing 3-letni: 10% wpłaty własnej

zestawy promocyjne od **24 995 zł**

netto (zestaw z kontrolerem Recon)

cena z Twoim kontrolerem: 22 995 zł netto.

*) porównaj z konkurencją

tel. 12 637-71-49 www.gps.pl