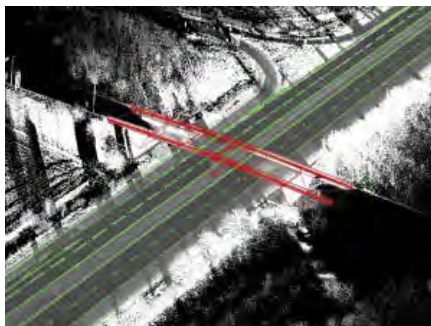


LASEROWA INWENTARYZACJA DRÓG

Brytyjska firma 3D Laser Mapping Ltd. z Nottingham opracowała innowacyjny system, który pomoże we właściwym określaniu dozwolonej prędkości poruszania się po drogach. Specjalny samochód wyposażony w laserowy system 3D StreetMapper na dowolnym odcinku autostrady czy drogi innej kategorii zapewni szybki i efektywny pomiar, pozwalający określić standardy do oceny bezpieczeństwa na drogach. W efekcie umożliwi to władzom wprowadzenie znaków ograniczenia prędkości na bazie bardziej wiarygodnych informacji. StreetMapper rejestruje automatycznie dane dotyczące szerokości drogi, stanu nawierzchni i widoczności, zgodnie z wytycznymi departamentów transportu w Anglii, Szkocji i Walii, które do 2011 roku chcą mieć spójny system ograniczania prędkości



pojazdów, odpowiadający warunkom panującym na drodze. System został opracowany wspólnie z niemiecką firmą nawigacyjną IGI i składa się z zestawu laserów skanujących korytarz drogowy i wszystkie znajdujące się w nim obiekty (do 40 tys. pkt/s). Pozycja skanerów określana jest za pomocą GPS, a samochód



z pracującym systemem może poruszać się z prędkością do 70 km/h. Bardzo dokładne dane pomiarowe poddawane są obróbce komputerowej, w wyniku której otrzymuje się szczegółowy model 3D zeskanowanego korytarza drogowego.

ŹRÓDŁO: SPATIALNEWS.COM, GEOCONNEXION

PREMIERA NAVIGO 2



PPWK S.A. wprowadziła 1 września na rynek NAVIGO 2 – system nawigacji z mapą Polski, przeznaczony na urządzenia PDA. Podstawowym jego elementem nie jest jak dotychczas mapa, lecz dostęp do trzech podstawowych funkcji programu: nawigacji, lokalizacji i planowania trasy. Po wybraniu opcji „Nawigacja” i dotknięciu na ekranie miejsca docelowego

uruchamiamy nawigację, domyślnym miejscem startu jest aktualna pozycja wskazana przez GPS. Po wybraniu funkcji „Lokalizuj” kursor wskazuje na mapie aktualną pozycję, a na pytanie użytkownika „Gdzie jesteś?” podaje najbliższy adres, np. „Mijam Rewolucyjną 5”. NAVIGO 2 zawiera mapę Polski o szczegółowości 1:50 000-1:200 000, 34 tys. obiektów POI, 520 planów miast odpowiadających mapom w skali 1:15 000. Wraz ze sprzedażą programu uruchomiono nową stronę internetową www.navigo.pl, na której użytkownicy mają dostęp do aktualizacji programu, danych itp.

ŹRÓDŁO: PPWK S.A.

RTCM V3.1 W DRODZE

MAX (Master-Auxillary Concept) – wspólna propozycja przedłożona przez firmę Leica Geosystems i innych członków Radio Technical Commission for Maritime Services (RTCM) została zaakceptowana przez tę organizację, jako pierwszy przemysłowy standard dla sieci RTK. Podczas majowego spotkania RTCM SC104 – Komisji ds. Różnicowych Globalnych Systemów Nawigacji Satelitarnej przyjęto nowy standard transmisji poprawek dla sieci RTK – RTCM V3.1.

RTCM jest to otwarty, jednoznaczny i niezależny od producenta sprzętu GPS standard służący do transmisji poprawek korekcyjnych. Składa się z kilkudziesięciu typów wiadomości (poprawki różnicowe, status konstelacji, almanachy, poprawki fazy nośnej RTK itp.). RTCM V3.1 umożliwi wysyłanie do stacji ruchomej (rover) pełnej informacji o błędach pomiarowych, co pozwoli na wybór najlepszego algorytmu obliczeniowego, podwyższy dokładność i niezawodność wyników oraz skróci czas otrzymania rozwiązania.

M.in. standard będzie zawierał po raz pierwszy zdefiniowany wskaźnik dla poprawek w sieci RTK dla pojedynczego ruchomego stanowiska.

Standard zostanie wprowadzony niezwłocznie po wykonaniu dokumentacji.

AB

RADAR BOCZNEGO WYBIERANIA

Firma Northrop Grumman (USA) stworzyła i zademonstrowała jeden z pierwszych na świecie laserowych radarów boczno wybiegania. Amerykańska Agencja ds. Zaawansowanych Obronnych Projektów Badawczych (DARPA) finansuje projekt Synthetic Advanced Ladar for Tactical Imaging (SALTI), przenoszący technologię SAR, sprawdzoną w radarach pracujących na częstotliwościach radiowych, w dziedzinę laserów, uzyskując przy tym niespotykaną rozdzielczość i zwiększenie zakresu działania. Jak stwierdził Chris Patrick, szef SALTI, dotychczasowe systemy optyczne i radary laserowe miały ograniczoną rozdzielczość z uwagi na wielkość przesłony. Teraz można osiągnąć o wiele wyższą rozdzielczość, pokonano bowiem ograniczenia wynikające z dyfrakcji. Testy przeprowadzone w bazie lotniczej Edwards (Kalifornia) pokazały, że SAR pracujący w zakresie fal świetlnych pozwolił na uzyskanie prawie fotograficznej jakości obrazu z o wiele większej odległości, niż umożliwiają to istniejące systemy elektro-optyczne. Projekt SALTI ma na celu militarne zastosowanie technologii łączącej rejestrację obrazu za pomocą konwencjonalnego SAR z wysokorozdzielczymi, optycznymi obrazami i wykorzystaniem technologii 3D.

ŹRÓDŁO: NORTHROP GRUMMAN