

GPS a spis ludności

Korporacja Michael Baker Jr. wykonująca ekspertyzy w dziedzinie inżynierii i energetyki dla sektora prywatnego i publicznego podpisała kontrakt wartości 10 milionów dolarów na dostarczanie danych dla amerykańskiego Census Bureau's Geography Division. Będą to współrzędne punktów pozyskane metodą GPS, co zwiększy precyzję danych w wykorzystywanym przez biuro systemie TIGER (Topologically Integrated Geographic Encoding and Referencing). Projekt obejmuje zebranie danych z prawie 1200 hrabstw w USA i potrwa trzy i pół roku.

Źródło: Michael Baker Jr., Inc.

GPS-y dla Energie

Austriacka Energie AG kupiła u Trimble'a m.in. 15 systemów pomiarowych R8 GPS RTK, 10 stacji referencyjnych NetRS i oprogramowanie dla stacji wirtualnej GPSNet VRS. Sprzęt będzie wykorzystywany do zbierania danych dotyczących lokalizacji zarządzanej przez nią infrastruktury. Firma dostarcza energię elektryczną na obszarze ponad 10 tys. km².

Źródło: Trimble

Dla ciężarówek

Trimble Mobile Solution podpisała porozumienie z Command Alkon Incorporated dotyczące rozszerzenia bezprzewodowych, mobilnych rozwiązań dla zarządzania flotą pojazdów w firmach dostarczających materiały budowlane. Obie kompanie będą współpracować z McNeilus Comp. – czołowym dostawcą betoniarek i śmieciarek, a równocześnie autoryzowanym sprzedawcą rozwiązań Trimble'a.

Źródło: Trimble

Wyniki iSECUREtrac

Firma iSECUREtrac, lider na amerykańskim rynku w wykorzystaniu technologii GPS do zdalnego śledzenia i monitorowania obiektów, ogłosiła wyniki finansowe za III kwartał 2004 r. W tym czasie uzyskano rekordowe dochody 1,3 mln dolarów (387 tys. dolarów w III kw. 2003 r.), a równocześnie osiągnięto wzrost sprzedaży o 590% w stosunku do tego samego okresu ub.r.

Źródło: iSECUREtrac



Fot.: JP

Konferencja w Gdyni

Obrazom XIV Międzynarodowej Konferencji Naukowo-Technicznej na temat współczesnych zastosowań nawigacji morskiej towarzyszyły niespotykane wichury na lądzie i 12° w skali Beauforta na Bałtyku.

W symboliczny sposób podkreślało to wagę, jaką mają dla jednostek znajdujących się na morzu informacje o warunkach meteorologicznych i lokalizacji. O tych i innych aspektach współczesnej nawigacji mówiono na konferencji zorganizowanej przez Instytut Nawigacji i Hydrografii Morskiej Akademii Morskiej w Gdyni (18-19 listopada).

Bezpieczeństwo na morzu zależy w dużym stopniu od wiarygodności informacji hydrograficznej. Wśród jej odbiorców są dzisiaj nie tylko marynarze i rybacy, ale także ludzie związani z przemysłem wydobywczym, budownictwem podwodnym, ochroną środowiska czy archeologią. Jest to jeden z licznych powodów wprowadzania standaryzacji w zakresie dokładności oraz jakości pozyskiwanych danych. Najważniejszymi cechami informacji nautycznej są bowiem dokładność i powtarzalność, a dalej aktualność i wiarygodność.

Mimo iż w pracach hydrograficznych obowiązują stosowne przepisy (Międzynarodowej Organizacji Hydrograficznej, państwowych służb hydrograficznych oraz geodezyjnych), jakość tych prac jest bardzo różna. W ostatnich kilkunastu latach widoczny jest wyraźny wzrost precyzji danych. Ogromny wpływ mają na to GIS i technologia nawigacji satelitarnej. Miejsce papierowej mapy zajęły już na dobre morskie systemy informacji przestrzennej. Nie zmienia to jednak faktu, że dla zapewnienia

wiarygodności elektronicznych produktów potrzebne jest ujednoczenie procedur ich pozyskiwania i opracowania. Funkcjonuje już termin „morska informacja przestrzenna”, a pierwszy ruch w tym kierunku zrobiło NATO, wydając specyfikację Dodatkowych Warstw Wojskowych (AML).

Nawigacja satelitarna, to chleb powszedni wilków morskich. Z GPS-u z „przyległościami”, czyli GLONASS, WAAS i EGNOS, korzysta się nie tylko na pełnym morzu, ale także

w portach czy przy monitorowaniu stanu brzegu morskiego. Na przykład w 2003 r. Urząd Morski w Gdyni przeprowadził pomiary ponad 50 km naszego wybrzeża, w których połączono technologię GPS RTK i batymetrię z klasycznymi technikami.

Do zupełnie innego rodzaju prac wykorzystywane są wyniki stacji referencyjnych GPS we Władysławowie i Darłowie. Są one brane pod uwagę w badaniach poziomu morza, jakie prowadzi Oddział Morski Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Gdyni oraz Centrum Badań Kosmicznych w Warszawie w ramach programu ESEA-RI mającego na celu udoskonalenie sieci mareografów w Europie.

Nawigacja satelitarna zawodzi wszakże w jednym przypadku – gdy trzeba poruszać się głęboko pod powierzchnią wody. Wtedy do dyspozycji pozostają sonary i echosondy. Jak skuteczna i efektywna może być ta technika, pokazują echogramy i sonogramy wraków „Steubena”, „Goi” i „Wilhelma Gustloff’a” wykonane przez ORP „Arctowski”. Od czasów wojny spoczywają one u polskich wybrzeży. W 2004 r. po przetworzeniu danych pozyskanych z sondy wielowiązkowej i sonaru holowanego (o które wzbogacił się nasz okręt badawczy) uzyskano niezwykle czytelne obrazy wszystkich trzech zatopionych okrętów. Dzięki pomiarom „Arctowskiego” można było po 59 latach od zatopienia wreszcie zlokalizować „Steubena”.

Wagę konferencji podniósł nie tylko liczny udział czołówki GPS-owskiej w kraju, szefostwa Akademii Morskiej, ale i liczni goście z zagranicy z szefem EUGiN Richardem Smithem na czele.

JERZY PRZYWARA