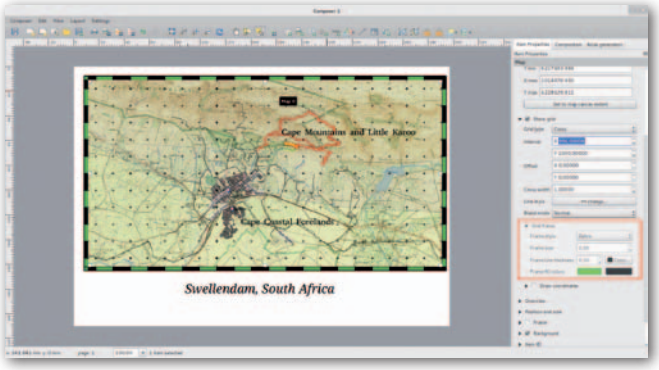
Zmiany w popularnej aplikacji GIS-owej

W najnowszej wersji otwartego oprogramowania QGIS oznaczonej jako 2.2 „Valmiera" najwięcej modyfikacji zaszło w kompozytorze map. Wszystkie elementy mapy mogą być teraz obracane – dotyczy to m.in. tytułu, podziałki, tabel czy legendy. Poprawie uległ także wygląd miarek. Narzędzie Atlas do tworzenia wielostronicowych map rozbudowano natomiast m.in. o podgląd poszczególnych stron. Nowością jest możliwość edycji wielu obiektów mapy jednocześnie (np. ich przesuwanie czy skalowanie). Łatwiejsza ma stać się nawigacja w kompozytorze, np. aby



zmienić powiększenie prezentacji, wystarczy użyć scrolla w myszce. Wprowadzono także wiele udogodnień w stylizacji obiektów – m.in. zaokrąglanie elementów prostokątnych czy generowanie przezroczystych lub półprzezroczystych map.

Kilka nowości znalazło się również w narzędziach do edycji symboliki. QGIS 2.2 pozwala na nadawanie etykiet rastrom, oraz umożliwia generalizowanie danych wektorowych w locie, co jest przydatne np. przy wyświetlaniu dużych ilości danych w małej skali. Wybierając sygnaturę (np. w formacie SVG), użytkownik może ręcznie zdefiniować jej tzw. anchor point, czyli punkt dowiązania do mapy. Spośród pozostałych zmian w programie warto wymienić chociażby: możliwość eksportu danych do formatu DXF oraz nowe narzędzia do digitalizacji bardziej skomplikowanych obiektów. Jak zapowiadają twórcy aplikacji QGIS, od teraz jej kolejne wersje będą publikowane raz na 4 miesiące.

JK

Dron ze skanerem, ale bez GPS-a

Podstawowym sensorem drona amerykańskiej firmy XactMaps jest ważący zaledwie 1 kg skaner laserowy HDL-32E, który gromadzi dane z prędkością 700 tys. pkt/s. Jego pole widzenia to 360° w poziomie i 40° w pionie. Dron może być również wyposażony w cyfrowy aparat Cannon 5D. Jak podkreśla producent, to pierwsza bezzałogowa maszyna latająca, która realizuje misje fotogrametryczne bez odbiornika GPS lub innego sensora odpowiedzialnego za wyznaczanie pozycji.

Według XactMaps to autorskie rozwiązanie ma trzy zasadnicze zalety. Po pierwsze, maszyna jest lżejsza od rozwiązań konkurencji, co w przypadku dronów ma niebagatelne znaczenie. Po drugie, jest tańsza. Po trzecie, można jej z powodzeniem używać w kartowaniu wnętrz budynków, czyli tam, gdzie nie dochodzą sygnały satelitarne. A jak dron radzi sobie bez GPS-a? Dzięki specjalnemu modemowi wi-fi mierzone punkty są w czasie rzeczywistym transmitowane do naziemnego komputera, a ten skleja je w jedną chmurę i jednocześnie wykorzystuje ją do zdalnego sterowania maszyną.

Źródło: XactMaps, JK

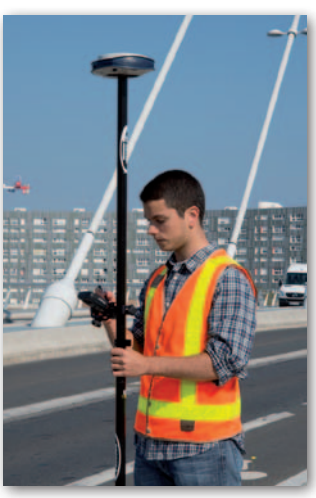
Skaner Chiroptera II sięgnie dna

Firmy Leica Geosystems oraz Airborne Hydrography AB wchodzące w skład grupy Hexagon wprowadziły do sprzedaży lotniczy system skanowania Chiroptera II do pomiarów zarówno topograficznych, jak i batymetrycznych. Rozwiązanie składa się z dwóch skanerów. Pierwszy emituje wiązki w zakresie światła zielonego z częstotliwością 35 kHz i może mierzyć dna zbiorników nawet do głębokości 15 m. Drugi laser działa w bliskiej podczerwieni z częstotliwością do 500 kHz i przeznaczony jest do pomiaru lądów. Oprócz tego elementami systemu są także cyfrowa kamera Leica RCD30 z matrycą 80 Mpx oraz inercyjna jednostka pomiarowa NovAtel SPAN GNSS-IMU. Jak zachwala swoje rozwiązanie producent, to pierwszy taki system na rynku, który z jednej strony umożliwia pomiary hydrograficzne, a z drugiej strony może także pozyskiwać gęstą chmurę punktów dla lądów (do 12 pkt/m kw.). Otwiera to zupełnie nowe możliwości pomiaru wybrzeży.

Źródło: Leica Geosystems

Odbiornik zabezpieczony przed kradzieżą

SP80 – nowy odbiornik należącej do Trimble'a marki Spectra Precision – jest w stanie odbierać sygnały ze wszystkich sześciu dostępnych systemów GNSS (GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, QZSS i SBAS). Można go też skonfigurować tak, aby korzystał tylko z wybranej konstelacji satelitów. Jest to również pierwszy odbiornik GNSS na rynku zgodny ze standardem RTCM 3.2, dzięki czemu instrument Spectra Precision wspiera wszystkie dostępne poprawki GNSS. Połączenie z internetem umożliwiające pobieranie korekt RTK zapewniają wbudowane w odbiornik modemy wi-fi oraz 3.5G. SP80 wyposażony został ponadto w technologię zabezpieczającą go przed kradzieżą – pozwala ona np. wykryć, czy odbiornik pracujący jako stacja bazowa nie został przesunięty. W razie wykrycia jakiejkolwiek zmiany położenia urządzenia użytkownik jest o tym natychmiast informowany SMS-em lub e-mailem.



Źródło: Spectra Precision, DC