

## Lekki odbiornik Ruide już w Polsce

Tylko 970 gramów (wraz z baterią) waży geodezyjny odbiornik satelitar-ny Ruide Nova R6, który właśnie trafił do sprzedaży w Polsce. Jego dystrybutorem jest firma Art-Geo. Oprócz atrakcyjnego designu obudowy, niewielkich wymiarów (12 x 11 cm) oraz wspomnianej niewielkiej wagi nowy odbiornik oferuje wiele ciekawych rozwiązań, jak np.: •elektroniczna libella wyświetlana na bieżąco na ekranie kontrolera, dzięki której nie trzeba odrywać wzroku, •możliwość pomiaru nawet wtedy, gdy odbiornik jest odchylony od pionu (system automatycznie koryguje współrzędne stosownie do kąta i kierunku wychylenia), •całkowicie nowa platforma zarządzająca, zapewniająca m.in. niskie zużycie energii, komunikaty głosowe,

automatyczne sprawdzanie rozwiązań itd. Oprócz modułu GSM instrument wyposażono w zintegrowane wewnętrzne radio nadawczo-odbiorcze UHF o mocy aż 2 W i pełnym zakresie częstotliwości 410-470 MHz, wspierające popularne protokoły South i Trimtalk, dzięki którym istnieje możliwość współpracy w trybie baza – rover również z instrumentami innych producentów. Komunikacja odbywa się przez Bluetooth 2.1 lub 4.0, NFC, wi-fi. Odbiornik oferuje wsparcie dla wszystkich sygnałów z dostępnych obecnie konstelacji, m.in.: GPS, GLONASS, Bei-Dou (gotowy również na Galileo i inne). Obecnie proponowany jest z trzema programami polowymi: Ruide EGStar, Microsurvey FieldGenius oraz SurvCE. Ponadto instrumentem można zarządzać z poziomu



smartfona z Androidem, co pozwala uruchomić go w trybie bazy czy prowadzić pomiary statyczne. Całość zapakowana jest w małą torbę transportową.

Źródło: Art-Geo

### Premiera ENVI 5.3

Oprogramowanie ENVI (the Environment for Visualizing Images) do przetwarzania danych teledetekcyjnych jest już dostępne w wersji 5.3. W nowym wydaniu aplikacji firmy Exelis: •zachowano pełną interoperacyjność z ArcGIS 10.3, •wprowadzono możliwość obsługiwaną jeszcze większej liczby sensorów/formatów danych (m.in. obiekty wektorowe z OGC GeoPackage); •oprogramowanie ENVI LiDAR, które do tej pory było osobną aplikacją, zostało włączone do modułu Feature Extraction (klasyfikacji obiektowej); •„Moduł Ortorektyfikacji” zmienił swoją nazwę na „Moduł Fotogrametrii” i został wzbogacony o nowe narzędzie do generowania 3D chmury punktów ze stereopar, wykorzystując algorytm „semi-global matching” (SGM), •wprowadzono możliwość obliczania większej liczby wskaźników spektralnych; narzędzie Spectral Indices (wskaźniki spektralne) oblicza tylko te wskaźniki, których wejściowe kanały rastra mają zapisane wartości długości fali w metadanych.

Źródło: Esri Polska

## TerraGo Edge: centymetry ze smartfona

Na rynku dostępna jest już kolejna mobilna aplikacja, która pozwala zamienić smartfon lub tablet w rejestrator współpracujący z satelitarnym odbiornikiem geodezyjnym. To TerraGo Edge w wersji 3.7. Na razie oprogramowanie jest kompatybilne z dwoma odbiornikami chińskiej marki CHC – modelem X20i o dokładności decymetrowej oraz X91i o dokładności centymetrowej. Najnowsza wersja TerraGo Edge oferuje kilka innych interesujących nowości, które mają znacznie przyspieszać zbieranie danych w terenie. Program

pozwalą np. na skanowanie kodów kreskowych i QR, dzięki którym użytkownik unika ręcznego wprowadzania danych atrybutowych. Nowością są także „warunkowe pola”, które pojawiają się w formularzu tylko pod określonym warunkiem. Użytkownicy zyskali ponadto możliwość związania i rozwijania wybranych elementów w formularzach, a także dodawania pól, w których wartości wyliczane są automatycznie na podstawie innych atrybutów. Istotną nowością jest także funkcja korzystania z map użytkownika utworzonych



w usłudze ArcGIS Online firmy Esri. Aplikacja TerraGo Edge dostępna jest dla urządzeń mobilnych wyposażonych w systemy Android oraz iOS. Ze strony producenta można pobrać darmową wersję testową tego oprogramowania.

Źródło: TerraGo, JK

## Pierwszy taki satelitarny monitoring

Leica Geosystems zaprezentowała VADASE – pierwsze na świecie rozwiązanie do monitorowania szybkich ruchów w czasie rzeczywistym bazujące na pojedynczym odbiorniku satelitarnym. Oprogramowanie może być instalowane w odbiornikach przeznaczonych do monitoringu lub na stacjach referencyjnych. Wykorzystując specjalne algorytmy, generuje w czasie rzeczywistym dane

o przemieszczeniach, które mogą być na przykład wysyłane do odpowiednich osób pocztą elektroniczną. – Gdy trzeba sprawnie wykrywać i analizować szybkie ruchy, VADASE pomaga bezzwłocznie podejmować naukowcom i inżynierom odpowiednie działania – mówi Frank Pache, starszy menedżer produktów w Leica Geosystems. – VADASE wnosi dodatkową wartość do tradycyjnych sa-

telitarnych systemów monitoringu, dostarczając w czasie rzeczywistym dokładnych danych o prędkości niezbędnych do precyzyjnej i wiarygodnej analizy szybkich ruchów – dodaje. Inaczej niż w tradycyjnych systemach monitoringu korzystających z technologii GNSS, VADASE zapewnia autonomiczny processing danych bez dodatkowego sprzętu lub usług.

Źródło: Leica Geosystems