

ASG-EUPOS: ODNOWIONA STRONA I ZESTAWY R8 GNSS

Na początku września br. Główny Urząd Geodezji i Kartografii uruchomił nową wersję informacyjnej strony internetowej systemu ASG-EUPOS. Witrinę wyróżnia nie tylko poprawiona grafika, lecz również nowa struktura i materiały informacyjne. Wśród nich udostępniono m.in. treść referatów dotyczących systemu ASG-EUPOS, a także artykuły opublikowane na łamach miesięcznika GEODETA. Przydatnym rozwiązaniem jest również zamieszczenie informacji o bieżącym stanie serwisów czasu rzeczywistego.

Ponadto GUGiK zakończył przekazywanie 61 satelitarnych zestawów pomiarowych Trimble R8 GNSS dla PODGiK-ów, na terenie których ulokowano stacje referencyjne ASG-EUPOS. Bezpłatnie używany sprzęt będzie wykorzystywany do wspomagania realizacji zadań statutowych ośrodków, głównie do kontroli materiałów geodezyjnych i kartograficznych przekazywanych do PZGiK.

ŹRÓDŁO: ASG-EUPOS

ESA: CORAZ GRUBSZA WARSTWA OZONOWA

ESA zebrała zdjęcia satelitarne warstwy ozonowej z ostatniej dekady. Na tej podstawie naukowcy opracowali mapy oraz model jej zmian w przyszłości. Zawartość ozonu badano w ramach programu EUMETSAT za pomocą instrumentu GOME, który zainstalowany jest na satelicie ERS-2 oraz GOME-2 z satelity MetOp. Ponadto w ramach projektów NASA prowadzono monitoring atmosfery dzięki spektrometrii SCIAMACHY z satelity Envisat. Zdjęcia wykonane za pomocą tych urządzeń pozwoliły opracować mapy stężenia ozonu w stratosferze. Stwierdzono, że w ciągu ostatniej dekady ilość ozonu wzrosła o blisko 1%. Według opracowanych modeli trend wzrostu ozonu powinien się utrzymać w kolejnych latach. Wyniki te zaprezentowano na konferencji „Atmospheric Science Conference” w Barcelonie.

ŹRÓDŁO: ESA

TRIMBLE ROZBUDOWUJE SIĘĆ VRS

Amerykańska firma Trimble uruchomiła w Czechach oraz w stanie Missisipi serwisy VRS Now i VRS Now H-Star dostarczające w czasie rzeczywistym poprawki korekcyjne GNSS. Korporacja wypuściła ponadto na rynek modem Ag3000 umożliwiający korzystanie z obu tych usług przy zdalnym sterowaniu maszynami rolniczymi. Sieć VRS Now dostępna jest już na całym obszarze Czech. Wcześniej uruchomiono ją w Stanach Zjednoczonych, Estonii, Niemczech, Wielkiej Brytanii, Irlandii i Hiszpanii. Dzięki nowemu modemu GSM/GPRS Trimble Ag3000 usługa ta będzie dostępna także dla rolników, których maszyny wyposażone są w system zdalnego sterowania Trimble AgGPS Autopilot.

ŹRÓDŁO: TRIMBLE

WAT ZAKOŃCZYŁ POMIARY KRĘGÓW

Zespół Centrum Geomatyki Stosowanej Wojskowej Akademii Technicznej zakończył badania kamiennych kręgów położonych w miejscowości Odry (woj. pomorskie, pow. chojnicki) w Borach Tucholskich. W ciągu czterech dni zinventaryzowano obszar rezerwatu, sporządzono mapę sytuacyjno-wysokościową, a także wykonano pomiary GNSS (w tym testy wykorzystania poprawek RTK z systemu ASG-EUPOS w obszarach leśnych). Ważnym elementem były również pomiary astronomiczne w wybranych kręgach kamiennych oraz analiza anomalii pola magnetycznego pomierzonych przy użyciu magnetometru protonowego. Badania zespołu



będą mierzyły w kierunku wyjaśnienia, czy kamienne kręgi były kalendarzem z epoki neolitu. Obecnie trwa opracowywanie obserwacji i analiza zebranych danych. Wyniki będą wkrótce dostępne na stronie CGS WAT.

ŹRÓDŁO: CGS WAT

GeoEye-1: PIERWSZY ROK NA ORBICIE

Wysokorozdzielczy satelita tele-detekcyjny GeoEye-1 obchodził urodziny. Wystrzelono go 6 września 2008 roku z bazy Vandenberg w Kalifornii. Od tego czasu satelita wykonał ponad 200 tys. zdjęć Ziemi, z których część przeszła już do historii.

Światowe media obiegły w ciągu ostatniego roku m.in. obrazy satelitarne Waszyngtonu podczas inauguracji prezydentury Baracka Obamy, a także ujęcie prezentujące start północnokoreańskiej rakiety balistycznej. Popularność satelity wzrosła dzięki kontraktowi z Google, dzięki czemu efekty pracy aparatu można podziwiać za pomocą bezpłatnej aplikacji Google Earth.

Ponadto we wrześniu br. australijska firma AAMHatch ukończyła testowy projekt, którego celem było sprawdzenie, czy wysokorozdzielcze obrazy satelitarne pozyskane przez satelitę GeoEye-1 mogą być wykorzystane do generowania numerycznych modeli terenu o dużej dokładności. NMT opracowano na podstawie stereopar dla położonego we wschodniej Australii obszaru o powierzchni 270 km kw. Model miał charakterystycywać dokładność na poziomie nie gorszym niż 2 metry. Na podstawie porównania NMT z punktami kontrolny-



mi stwierdzono, że średni pionowy błąd kwadratowy (RMS) wyniósł 0,39 m, co pozwala na generowanie poziomic nawet co 1,3 m. Przy wylczeniach tych wykorzystano specyfikację National Standard for Spatial Data Accuracy, w której założono, że NMT nadaje się do generowania poziomic przy cięciu nie gęstszym niż 3,25 RMS. Jak podaje AAMHatch, zaletą wykorzystania satelity GeoEye-1 do generowania NMT jest nie tylko wysoka rozdzielczość zdjęć, lecz także bardzo duża zwrotność aparatu, dzięki czemu może on sprawnie wykonywać obrazy tego samego obszaru z dwóch pozycji.

W 2013 roku firma GeoEye zamierza wystrzelić satelitę GeoEye-2, który ma generować zdjęcia o rozdzielczości nawet do 25 cm.

ŹRÓDŁO: GEOEYE, AAMHATCH