

Obecnie system monitorowania pracuje operacyjnie na poziomie 1 oraz 2 z wykorzystaniem efemeryd IGS Rapid. Wyniki uzyskiwane na różnych poziomach monitorowania mają nie tylko znaczenie poznawcze, stanowią one również podstawę do weryfikowania wpływu różnych modeli obserwacyjnych i efemeryd precyzyjnych na dokładność współrzędnych i długość sesji pomiarowych. O tych problemach będzie mowa w drugiej części artykułu, w której skupimy się na określeniu warunków brzegowych obliczeń, poddamy dyskusji problem dokładności i precyzji wyznaczeń GPS, przedstawimy wyniki monitorowania oraz dokonamy analizy porównawczej z wynikami ASG-PL i EPN. Dołączony zostanie również aktualny katalog współrzędnych w systemie ETRS'89 polskich stacji referencyjnych opracowany na podstawie wyników systemu POL_EPN.

DR HAB. INŻ. MARIUSZ FIGURSKI,
prof. WAT, prodziekan ds. naukowych
Wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji
Wojskowej Akademii Technicznej
im. Jarosława Dąbrowskiego w Warszawie
Recenzent: PROF. IRENEUSZ WINNICKI,
działek WILiG WAT w Warszawie

Literatura:

- Beutler G., Bauersima I., Gurtner W., Rothacher M., Schildknecht T., Geinger A., Atmospheric Refraction and Other Important Biases in GPS Carrier Phase Observations, in Atmospheric Effects on Geodetic Space Measurements, Monograph 12, pp. 15-43, School of Surveying, University of New South Wales, Kensington, Australia 1987.
- Bruyninx C., Gurtner W., Muls A., (1996), The EUREF Permanent GPS Network EUREF Symposium at Ankara, 22-25 May, 1996.
- Bruyninx C., Dousa J., Ehrnsperger W., Fachbach N., Figurski M., Johansson J., Springer T., Vespe F., Weber G., (1997), The Use of the EUREF Permanent GPS network for the Maintenance of the European Terrestrial Reference Frame " IAG Symposium in Rio.
- Frohlich M., (1994), The high precise permanent positioning service (HPPS) in north Germany- Test and first results. Proceedings DSNS 94 - Third International Conference on Differential Satellite Navigation System, London.
- Gubler E., Hornik H., (1993), The Use of IGS Products For Densifications of Regional/Local Networks, Proceedings of EUREF Symposium, Budapest, Hungary, May 1993, EUREF Publication No. 2, ed. E., pp. 194-19
- Habrich H., (2003), Introduction into Topics of Interest, EUREF Analysis Workshop, Graz, September 18-19.
- Kouba J., (1998), Analysis Activities, in IGS 1997 Annual Report, pp. 10-15, IGS Central Bureau, JPL, Pasadena, California, USA.
- Mueller L.I., (1993), International GPS Service for Geodynamics: Terms of Reference, Proceedings of the 1993 IGS Workshop, Bern, March 25 - 26, pp. 3-9.
- Söhne W., Weber G., (2003), Present Status of the EPN Special Project Troposphere Parameter Estimation, EUREF Analysis Workshop, Graz, September 18-19.
- Zumbege J.F., Liu R., Neilan R.E., (1995), International GPS Service for Geodynamics 1994 Annual Report. IGS Central Bureau, Jet Propulsion Laboratory.
- Zumbege J.F., Liu R., (1995), Densification of the IERS Terrestrial Reference Frame through Regional GPS Network, Workshop Processing of the IGS Workshop, November 30-December 2, 1994, Pasadena 1994.



LEICA WYPOSAŻY STACJE W AFRYCE

AFREF (African Geodetic Reference Frame) to geodezyjny układ odniesienia dla Afryki, który ma obowiązywać na całym kontynencie. Jego głównymi elementami mają być permanentnie pracujące stacje referencyjne. Ostatnio uruchomiono jedną z nich w Kenii. Zakłada się, że odległość między stacjami

referencyjnymi AFREF nie będzie przekraczała 500 km w dowolnym miejscu Afryki. W projekcie aktywnie uczestniczy firma Leica Geosystems, która wyposaży stacje i udzieli wsparcia merytorycznego. W Kenii zamontowano instrumenty GRX1200 Pro GG.

ŹRÓDŁO: LEICA GEOSYSTEMS

W GRECKIEJ SIECI STACJE TRIMBLE

Firma Trimble poinformowała, że Klimatologia S.A., odpowiedzialna za grecki kataster, wybrała do budowy państwowej sieci stacji referencyjnych HEPOS odbiorniki i oprogramowanie Trimble. Trimble Europe B.V. zainstaluje wszystkie elementy systemu i zagwarantuje jego uruchomienie. Grecka sieć stacji GNSS HEPOS (Hellenic Positioning System) składać się będzie z około 100 punktów, w których zostaną zamontowane odbiorniki Trimble NetRS z antenami Zephyr i oprogramowaniem GPSNet i RTK-Net, zapewniającym pełną funkcjonalność VRS (Virtual Reference Station). Sieć obejmie swym działaniem obszar

132 tys. km², jej uruchomienie planowane jest na koniec bieżącego roku, a zakończenie prac - rok później. HEPOS będzie elementem krajowej infrastruktury geoprzestrzennej, zapewni wysoką dokładność lokalizacji w trybie RTK i posłuży do pomiarów geodezyjnych, GIS, inżynierskich itp. Uruchomienie HEPOS jest częścią modernizacji greckiego katastru (wartości 79,6 mln euro) realizowanej w ramach programu operacyjnego „Społeczeństwo informacyjne”. Program jest finansowany w równych częściach przez Unię Europejską i grecki rząd, a jego koszt wyniesie 4 mln euro.

ŹRÓDŁO: TRIMBLE, KLIMATOLOGIO