

20. SIMPOZIJ EUREF 2010

Klemen Medved, Sandi Berk

EUREF je evropska podkomisija za referenčni sestav Mednarodnega združenja za geodezijo – IAG («International Association of Geodesy»). Osnovno poslanstvo podkomisije EUREF je definicija, realizacija in vzdrževanje skupnega evropskega referenčnega sistema.

Letošnji letni simpozij EUREF je potekal od 2. do 5. junija 2010 v mestu Gävle [jevle] na Švedskem. Gostitelj dogodka, ki se ga je udeležilo okoli 130 predstavnikov iz 29 držav, je bil Lantmäteriet (švedska državna geodetska uprava). Tudi tokrat je bil program sestavljen iz treh delov, in sicer:

- strokovnih predavanj, predstavitev in razprav (41 predstavitev),
- nacionalnih poročil (29 predstavitev) in
- sprejetja resolucij.

V prvem delu so bila izvedena številna strokovna predavanja na teme, povezane z evropskim referenčnim sistemom, in sicer:

- aktivnosti tehnične delovne skupine – TWG,
- razvoj GNSS-omrežij,
- modeliranje Zemlje z GNSS,
- viri GNSS-pogreškov,
- višinski sistemi, gravimetrija, geoid in kombinirane tehnike ter
- izboljšave in zgostitve ETRS89.

Poročilo tehnične delovne skupine je vključevalo predstavitev možnosti za on-line transformacije med različnimi realizacijami ETRS89 in ITRS (http://www.epncb.oma.be/_dataproducs/coord_trans/index.php). Predstavljena so bila prenovljena navodila »Guidelines for EPN Analysis Centres« in ITRF2008 kot novi produkt IAG, postopek transformacije v ETRF2000, najnovejša testiranja natančnosti PPP in nekatere dejavnosti EUPOS.

Za analizo koordinat stalnih postaj EPN-omrežja, ki tvori skupno evropsko geodetsko infrastrukturo in je tudi podlaga za georeferenciranje vseh prostorskih podatkov Evropske komisije, je posredovalo podatke 26 držav, tudi Slovenija. Pokazalo se je, da so različne realizacije

ETRF na območju Evrope zelo homogene, saj so odstopanja v horizontalnih smereh od 1 do 2 cm, v vertikalni smeri pa od 1 do 4 cm. Ljubljanska postaja (GSR1) sodi v razred A (class A station); rezultati analize so na voljo tudi prek spleta (http://www.epncb.oma.be/_trackingnetwork/coordinates/stationcoordinates4onestation.php?station=GSR1).

Omeniti velja tudi predstavitve ocenjevanja ZTD, spremljanja geodinamike z GNSS med potresom v Abruzzu 2009, projekta podvojitve švicarske mreže stalnih postaj zaradi primerjave časovnih vrst z GPS- in z GPS+GLONAS-sprejemniki in razvoja »Nordic Geodetic Observing System« - NGOS. Švedska je predstavila transformacijo iz lokalnega koordinatnega sistema v SWEREF99 (ETRS89), ki temelji na razpačenju (rubber sheeting) po trikotnikih, dobljenih z Delaunayjevo triangulacijo, torej podobno slovenskemu modelu.

Predstavljene so bile tri nove realizacije ETRS89, in sicer češka (EUREF Czech 2009), irsko-britanska (EUREF EIR/UK 2009) in grška (EUREF GR 2007). Pojavila se je tudi zamisel, da bi v prihodnosti direktivi INSPIRE dodali novo temo, in sicer »Geodetic Data Set«. To so na primer EUREF-točke, EUVN-točke, EPN-postaje ipd.

Med sklepnim zasedanjem simpozija je bilo podanih 29 nacionalnih poročil, tudi slovensko.



Slika 1: Predstavitve nacionalnega poročila Republike Slovenije.

Sprejetih je bilo pet resolucij, v katerih EUREF potrjuje regionalne zgošitve ETRS89 (resolucija 1), priporoča ETRF2000 kot dogovorjeno terestrično referenčno ogrodje za nacionalne realizacije ETRS89 (resolucija 2), vzpodbuja članice, da zagotovijo infrastrukturo, podatke in analize, potrebne za razvoj GNSS, posebno evropskega Galileja (resolucija 3), in priporoča prenos tedenskih SINEX-rešitev permanentnih postaj z namenom določitve vektorjev hitrosti

(resolucija 4). Resolucije so objavljene v septembrski številki (letn. 84, št. 9) revije Journal of Geodesy, in sicer v članku IAG Newsletter, ki je prosto dostopen (<http://www.springerlink.com/content/38x070j8w6138453/fulltext.pdf>, DOI: 10.1007/s00190-010-0398-y).

Naslednji simpozij bo gostila Moldavija. Potekal bo od 25. do 28. maja 2011 v glavnem mestu Kišinjev. Podrobnosti bodo pravočasno objavljene na spletnih straneh EUREF (<http://www.euref-iag.net/>).



Slika 2: Slovenska udeleženca konferenca.

mag. Klemen Medved

Geodetska uprava Republike Slovenije

E-pošta: klemen.medved@gov.si

Sandi Berk

Geodetski inštitut Slovenije

E-pošta: sandi.berk@gis.si