

## MEĐUNARODNI SAJAM I KONGRES GEOZNAOSTI

Köln, 5. do 8. svibnja 1993.

Intenzivno korištenje resursa našeg planeta neizbježno zbližuje sve struke koje u svom prefiksu nose na bilo koji način oznaku »GEO«.

Nove tehnologije u obradi zemljišnih zbivanja dodiruju i našu struku — geodeziju, koja je na Međunarodnom sajmu i Kongresu geoznanosti od 5. do 8. svibnja 1993. u Kölnu (Njemačka) bila više nego manifestacijski zastupljena.

Na svim radnim GEO područjima, geodezija je ta koja daje svoj doprinos lociranju zbivanja, bez obzira na to radi li se o lociranju s pomoću klasičnih ili supernovih tehnologija. Geodezija je prisutna u svim svojim oblicima djelovanja, bilo na čisto klasičnim geodetskim poslovima ili njenom sudjelovanju u zajednici s drugim geoznanostima ili praksom.

Bilo je to u Kölnu pravo stjecište GEO nacija cijelog planeta Zemlje, sveobuhvatna i zajednička manifestacija GEO znanosti i transfera tehnologija za više od 100 priznatih GEO disciplina, predočenih za oko 20.000 stručnih posjetitelja iz cijelog svijeta. Bila je zastupljena industrijska ponuda geodetske klasike (optički i finomehanički proizvodi), specijalnosti daljinskog istraživanja, zapanjujućih napredaka razvijenih američkih i europskih zemalja u istraživanju prostora od strane NASA i ESA korporacija, pri čemu su GEO discipline svih usmjerenja imale nezamjenjivu ulogu.

Siroko je bila prezentirana uloga GEO-dezije u Kölnu, sa svim svojim radnim procesima i znanstvenim istraživanjima, suradnje u komunalnom životu ljudskih zajednica na svim geografskim širinama i duljinama, u vodoprivredi, cestogradnji, rudarskim mjerenjima, poljodjelstvu, komasacijama zemljišta a posebno istaknuto mjesto imala je u radnjama na zaštiti čovjekova okoliša.

Istaknuto je u sklopu GEO kongresa i GEO sajma bila predočena geodetska djelatnost na području kartografije u »42. njemačkom kartografskom danu« i »16. internacionalnoj kartografskoj konferenciji«, s jednom do sada, i kvantitativno i kvalitativno, nedostižnom izložbom kartografske djelatnosti čitavoga današnjeg svijeta.

Simpatično je bilo uočiti da su na izložbenom prostoru (na prvoj lokaciji postave) bila izložena četiri kartografska eksponata iz Republike Hrvatske. U odnosu na izloženi materijal ostalih »eks« socijalističkih zemalja (zemlje tzv. »realsocijalizma«), navedeni hrvatski prilog i nije bio brojčano tako bogat ali daje i pobuđuje nadu u bolju sutrašnjicu. Bile su izložene ove karte hrvatske proizvodnje u izboru prof. dr. Nedjeljka Frančule:

1. **Republika Hrvatska** (Republic of Croatia), 1:1000 000, zagrebačkoga privatnoga kartografskog poduzetnika Zvonimira Križovana, dimenzija 52,7 × 50,5 cm. Karta je tiskana u četiri boje, za Hrvatsku, Sloveniju i Englesku.
2. **Posljedice ratnih razaranja u Hrvatskoj**, mjerilo 1:1 200 000, izrađena prema narudžbi Ministarstva graditeljstva i zaštite okoliša. Karta nije za prodaju a izradio ju je ugledni geodetski poduzetnik iz Zagreba, Zavod za fotogrametriju. Tih šest tematskih karata, dimenzija 41,5 × 41,5 cm, izrađeno je s pomoću PC ARC/INFO i elektrostatičkog plotera HP 355.
3. U Mercatorovoj projekciji i u pet boja, dimenzija 71,7 × 105,3 cm, prikazana je **karta Riječkog zaljeva**. Tu navigacijsku kartu izradio je 1992. godine u mjerilu 1:55 000 Državni hidrografski institut u Splitu.
4. Novu **županijsku podjelu Republike Hrvatske** u mjerilu 1:500 000 izradio je za potrebe Ministarstva obrane 1993. godine Geodetski fakultet u Zagrebu. Dimenzije karte su 97,7 × 123,2 cm.

Pažnju je pobuđivao i izloženi prospekt za »Atlas Republike Hrvatske i Republike Bosne i Hercegovine« u izdanju Leksikografskog zavoda u Zagrebu, kao poučan materijal za svako oko i ukus, posebno u ovim, za naše obje republike, teškim vremenima, po kojima nas uočljivo danas prepoznaju u cijelom svijetu.

Karte svih vrsti, boja, mjerila, načina izradbe i područja Zemlje pa i ostalih planeta, stajale su u središtu Kölnske manifestacije. Karta je ipak još



uvijek središnjica geodetske informacije, komunikacije i sredstva za orijentaciju i planiranje svih procesa na našoj planeti.

Iako se smatramo ravnopravnim članovima razvijene Europe, ipak se može ustvrditi da zapanjuju čuda na području GEO znanosti i prakse, koje svijet visokociviliziranih zemalja i gotovo neograničenih novčanih mogućnosti stvara i lansira na tržište.

U navedenom vremenskom rasponu, uz GEO kongres i međunarodnu kartografsku konferenciju, održan je odvojeni simpozij GEO informacijskih sustava. U širokom i skoro sveopćem sjedinjavanju raznih baza podataka uočava se, uz neizbježnu podršku fotogrametrije i satelitske tehnike, i primjena GPS tehnologije. Sve je to angažirano u svrhe istraživanja naše planete.

Podaci daljinskih istraživanja, potpomognuti klasičnom elektronički opremljenom instrumentalnom tehnologijom, nevjerojatno su utjecali na razvoj i transformaciju one geodezije koju smo još prije dva desetljeća smatrali vrhunskim postignućem.

No, za utjehu svima, kao dokaz kontinuiranosti u procesu razvoja, uz bogatstvo prikazanih kompjutoriziranih karata i navigacijskih sustava koji se dobivaju iz vozila u pokretu, Međunarodni sajam u Kölnu pružio je posjetiteljima zadovoljstvo uvida u prekrasno i humano aranžirani dio izložbe (do sada još nigdje viđen u takvom opsegu) pod nazivom »Geodetski instrumenti jučer i danas«, počev od instrumenata iz dalekog 16. stoljeća, ručne izradbe sekstanata i oktanata, pa do makete u prirodnoj veličini GEO stacionarnog satelita za GEO snimanja.

Na GEO-tehničkom kongresu našli su interes i oni koji se kao geodetski stručnjaci bave organiziranjem i stvaranjem tzv. komunalnih informacijskih sustava (KIS), u kojima su kao u potki zadržani podaci iz klasičnih evidencija katastra zemljišta. Takvi kompjutorizirani sustavi poseban su oblik geografskih informacijskih sustava (GIS-a).

U čemu sve ne vode računa kompjutorizirani KIS sustavi, običan čovjek koji se time ne bavi ne može ni zamisliti. Praktički sav organizirani život gradova, naselja pa i sela obuhvaćen je programiranim detaljima potrebnim za razvoj i zaštitu čovjekovog življenja, s podacima koji se na vrlo lagan i elegantan način prezentiraju zainteresiranima.

Na jednom panou pročitao sam informaciju (koju je vrijedno zabilježiti) da 1% stanovnika Njemačke pripada, po svom zvanju i radu, u skupinu GEO stručnjaka. Od toga najveću zajednicu među njima čine upravo geodetski stručnjaci, njih 55 000. Od toga, 48,3% su zaposleni u katastarskim i geodetskim upravama, 15,9% u upravama za kulturnu tehniku, 12,8% u drugim upravnim organima, 7,1% su privatno ovlaštene geodetski poslovni ljudi (privatnici), 6,0% su specijalni geodetski savjetnici zemaljskih vlada i savezne vlade pa čak i privatnih poduzetnika dok ih 9,7% sudjeluje u raznim znanstvenim ustanovama i u prosvjeti.

Prisustvujući toj izvanredno dobro organiziranoj i edukativnoj manifestaciji GEO tehničara svih usmjerenja, kao ovlaštene predstavnik hrvatskoga geodetskog tiska-časopisa Geodetski list, na raznim izlaganjima »Press-konferencije«, stekao sam dojam da je njemačka geodetska struka opravdala svoj europski pa i svjetski ugled u organizaciji te GEO manifestacije.

Marijan Božičnik

## GRAZER GEOINFORMATIKTAGE '93

Workshop Grazer Geoinformatiktage prvi put je organiziran u siječnju 1991. godine na Odjelu za matematičku geodeziju i geoinformatiku na TU (Technische Universität) Graz. Onda je većina izlaganja bila s matičnog TU, te je dan pregled GIS/LIS događanja u Grazu. Takav skup je bio idealan za razmjenu ideja i iskustava korisnika GIS-a. Sudionici su izrazili želju da se workshop organizira redovito svake dvije godine, što su organizatori rado prihvatili.