

<i>Toni Tadin</i> "Kalibracija digitalne kamere Finepix S2 Prv"	23.05.2003., prof.dr.sc. Teodor Fiedler
<i>Stipe Barišić</i> "Izrada geološke karte Medvednice za prikaz na internetu"	2.06.2003., prof.dr.sc. Miljenko Lapaine
<i>Vedrana Skokandić</i> "Kartografija na WEB-u"	2.06.2003., prof.dr.sc. Miljenko Lapaine
<i>Slaven Lambaša</i> "Analiza izmjerenih i teorijskih veličina vertikalnih pomaka pri probnom ispitivanju objekata"	27.06.2003., prof.dr.sc. Zdravko Kapović
<i>Goran Svičarović</i> "Digitalna priprema za tisak u kartografiji"	27.06.2003., doc.dr.sc. Stanislav Frangeš
<i>Marko Žunić</i> "Digitalna karta minerala Medvednice izrađena programom MAPserver"	27.06.2003., prof.dr.sc. Miljenko Lapaine

Danko Markovinović

SUSRET ĐAKA GEODETSKE SREDNJE TEHNIČKE ŠKOLE U ZAGREBU NAKON 50 GODINA

"Se vas bum tužil!" – tim je riječima kolega Ante Dolić završio pozdravni govor koji je održao u društvenim prostorijama Hrvatskih inženjera i tehničara u Zagrebu 14. XII. 2002. Susret đaka Geodetske srednje tehničke škole u Zagrebu, koji su prije (prohitalih) 50 godina primili diplome na najzahtjevnijoj tehničkoj školi u ex-državi, a počeo je mnogo prije od dogovorenog vremena – subota 9 sati.

Dvoranu je trebalo oplemeniti za tu svečanost, ali čime? Trebalo je, kako smo mi znali govoriti animirati "mudro rukovodstvo", osmisliti protokol, satnicu i štošta drugo. Ostali smo vjerni paroli "druže, snađi se!". Kupili smo mali cvjetni predbožnični aranžman s 4 adventske svijeće i stolnjak. Prekrili smo jedan stol koji je, po našem skromnom mišljenju, kupio *Dombaumeister* (graditelj katedrale) *Hermann Bollé 1882. god.*

Prvi organizacijski dio, koji je bio najteži, obavio je na opće zadovoljstvo kolega Ante. Trebalo se iz popisa diplomiranih u prvom čitanju uopće sjetiti imena, prezimena ili nadimaka (*špicname*), a pogotovo sjetiti se "položajnog opisa" – pa to je onaj mršavi (a svi smo bili "štrkljavi"), ali bujne kose, pa onaj kaj je mucal na pitanja profesora (ali je zato fantastično pjevao), ili, to je kolegica koja je na crosu srednjih škola Zagreba na Savi za prvo mjesto dobila bon da si može kupiti cipele kod "Kleka", ali joj je bon propao jer su u tvornici taj mjesec u planskoj proizvodnji bile cipele samo broja 44, a ona ima nogu broj 39, dok je drugoplasirana dobila češalj (danas bi dobila možda 20.000 kuna). Bila su to imena i lica koja nismo sreli pola stoljeća. Druge smo inače dobro poznavali, jer smo se susretali na kongresima i geodetskim susretima, ali ti su bili iz "mudrog rukovodstva" koji su ondje dominirali stasom i glasom, ali nažalost ovaj puta "nisu mogli doći". Bilo je susreta nakon 12 godina, ali ne u Zagrebu već u Cairu, naglasio je kolega Dolić. Zbilja je svijet mali.

Pomoglo mu je računalo i CD telefonskog imenika Hrvatske, ali mnoge je bilo teško pronaći jer su se odselili diljem Hrvatske i svijeta, a neki su se već preselili na drugi svijet. Mnoge je udovice rastužio zbog toga što nismo znali da su nas mnogi kolege već davno napustili. Zaključili smo da se mlađi kolege premalo brinu o prošlim A, B, C generacijama, pa je to poruka D-generaciji, da dolazi i generacija E pa i F kojima će se "fučkati" za njih (zato u našem listu postoji i rubrika In memoriam).

Ovom se prilikom Ante ispričava onima koje nije bio u stanju nazvati jer je na 988 i u telefonskom imeniku bilo više od 30 osoba s istim imenom i prezimenom. Kad je kolega Ante u svom pozdravnom nastupu spomenuo da je na telefoniranje potrošio više vremena nego ukupno u svom životu, svi su složno rekli da će mu nadoknaditi trošak. Odgovorio je da je

to nenaplativo, ali po zagorskoj logici ostaje kod "Se vas bum tužil!", te da do sljedećeg jubileja teško da bu ga neko nagovoril na isto. Primili smo i pet brzojava od kolega koji, eto, nisu mogli doći, ali su u mislima i dobrim željama bili s nama.

Već u pola devet naše su glave i oči bile okrenute prema vratima i čekale "nova lica" s pitanjem tko je to? Moramo priznati da smo kolegice odmah prepoznali, ali dečke teško. Srdačnom rukovanju (ali bez današnjeg ljubljenja), zagrljajima i tapšanju po ramenu te oduševljenju nije bilo kraja. Sjećanja su spontano navirala i nadopunjavala se uz vedra i vesela ali malo "sfaldana" lica. Bila nam je velika želja da radost susreta podijelimo s direktorom, prof. Palčićem, ali zbog gripe i svojih 92 godine nije mogao doći. Srdačno nas pozdravlja! Mi mu želimo da ga zdravlje i dalje služi.

Počasni gosti bili su prof. dr. Vjekoslav Donassy, koji je u svojim prvim asistentskim danima znao zamjenjivati prof. dr. Brauma na satovima aerofotogrametrije, i sadašnji ravnatelj Geodetske škole prof. Miroslav Pozder. I oni su prisutnoj generaciji uputili nekoliko toplih riječi. Bilo je tu riječi o današnjim đacima i njihovim profesorima te o "brizi" Geodetske udruge i Uprave. Profesora Ljilju, kojega redovito susrećem na "Špici", u silnoj želji da bude s nama, odgađajući iz dana u dan jednostavno sam zaboravio pozvati. Pa molim profesora, da mi oprostite na mojoj "memoriji pamćenja".

Nekim međusobnim "slagvortima" pokrenula se lavina sjećanja o prohujalim đaćkim danima počevši od poznate uzrečice profesora Apsena: "Bože moj! Tko spava, spava, mi idemo dalje!" Uzrečica je ostavila trag na generaciji koja je ponijela teret minulih događaja, uvijek jednako raspoložena, susretljiva, korektna i savjesna, ali skromna. Bile su to nove izmjere gradova: Šibenika, Zagreba, Rijeke, Zadra, Osijeka i inih. Zatim radovi (normirani) oko iskolčenja i praćenja izgradnje hidroenergetskih objekata, tvornica, rudokopa, dalekovoda, željezničkih trasa, melioracija, komasacija, katastarskih poslova. Bilo je to sve u "okviru" Prvog petogodišnjeg plana obnove ratom razrušenih mjesta te planiranje razvitka sela i gradova, pa Drugog petogodišnjeg plana (danas se to naziva Petogodišnji program) i tako redom. Naša generacija nije pritom spavala, i mislimo da su nam naši profesori uspjeli ugraditi u dušu sposobnost geodetskog snalaženja u izmjeri, dugočasnim složenim računanjima pomoću logaritamskih tablica na 7 decimala, relativno oskudnim instrumentima i priborom i drugim teškoćama, od primjerene organizirane prehrane (planska prosvjeta sve je gostionice pretvarala u čitaonice i knjižnice) do smještaja. Tako je u nekim natječajima za radno mjesto bio uvjet da imaš bicikl. Moglo se dogoditi da dobiješ "Pakrački dekret" i u roku od tri dana morao si se javiti i do 100 km daleko, drugom šefu izmjere. Svoj nedolazak nisi mogao opravdati bolovanjem (Ce-ce), a bio bi proglašen antidržavnim elementom i "crnom reakcijom društva". Neki šefovi radilišta i inspektori izmislili su kako da nas kontroliraju. Već su u četvrtak odlazili za Zagreb, a vraćali se u utorak na teren. Dočekivali su nas u "busiji" na kolodvoru i pisali prijave te nas kažnjavali oduzimanjem dnevnica (koje su ionako bile skromne) i 5% manjom plaćom (subota je bila radna, a nedjelja je bila rezervirana za nadoknađivanje izgubljenih radnih sati zbog vremenskih neprilika, jer nismo smjeli napuštati radilište). Skakali smo iz vlaka pred ulaznim signalom i koturali se niz nasip da izbjegnemo zasjedu. U nedjelju na večer pješice smo odlazili od Savskog mosta do prve željezničke stanice u Remetincu ili od Maksimira do istočnoga kolodvora. Odlazili smo se doma okupati, da nam se opere rublje, "potumplaju" cipele, pokrpaju čarape, te da nešto pojedemo žlicom. Hrana i odjeća bila su još na točkice. Mogao si imati za taj dan točkice za kruh (20 dekagrama), ali kruha u prodavaonici nije bilo. Skupljali smo točkice (odjeća ili obuća) od cijelog domaćinstva da si kupimo hlače, ali tog mjeseca štofa ni za lijek u prodavaonicama. Imati kotir-pero (a kupiti se moglo samo u švercu) i divitku (tintarnicu – bočicu za tuš) to bi danas bilo kao laptop računalo. A o kompasu, mjernoj vrpici ili prizmi mogao si samo sanjati. "Tako se kalio čelik!" Bilo je i hajke "svjesnih omladinaca" protiv daka i njihovih roditelja koji nisu željeli pristupiti (dati zemlju – djedovinu) u "seljačku radnu zadruhu". Prozivani su kao "kulaci", a do tada su bili poznati kao uzorni poljoprivredni gospodari, po kojima je katastar određivao porez ostalim domaćinstvima.

Profesora Apsena smo svi voljeli iako je sipao matematičke formule kao da smo na fakultetu. Znao nam je približiti matematiku i nacrtanu geometriju. Cimermanova predavanja bila su puna vizionarskih priča, o automatskoj registraciji, o nivelmanu s crticama bez brojeva

(današnji kodovi), o svjetlosti koju možemo uhvatiti (laseri), o instrumentu koji će se automatski horizontirati. Njegov *Atlas geodetskih instrumenata* neponovljiv je, a u posveti je napisao: "Onima koji su me učili i onima koje sam (m)učio". Filatov nam je pričao da nije daleko dan kada će "matematičeskaja mašina tak bistro rabotati umjesto čelovjeka". Đuka Kosak, koji nam je predavao hrvatski jezik, već je onda opisno ocjenjivao naše zadaće, npr: "Same parole!", "Vidimo se na jesen!" (popravni), "Ova zadaća je kao pustinjiski pijesak i nastoj da mi više ne bacaš taj pijesak u oči!", "Gluposti!" i drugo. Profesora Tijana iz fizike sjećamo se po olovci od možda 2 cm "dugačkoj", kojom je vrlo vješto, a i često, znao napisati po nekoliko "kolaca". Skripta iz fotogrametrije rukom pisana u tušu na pauspapiru pripremao nam je prof. Jembrić, koje smo poslije kopirali na Ozalidpapir! Sjetili smo se i Baljkasa iz tjelovježbe, skijanja u Kranjskoj gori, ljetovanja na Pagu i zabrane odlaska preko gradskog mosta u "kmicu" (i danas su to još sretni brakovi). S profesorom Ljiljom mi purgeri često znamo popiti kavicu na Špici i podsjetiti se na dačke dane (tel. 37 78 435. Potrudite se!). Danas nam vrijeme leti, "tjedan je k'o jedan dan", dok su onda u razredu možda dvojica-trojica imala uru i zadnjih pet minuta činila se prava vječnost. Šaputalo se: za koliko zvonit, za koliko zvonit?, no u međuvremenu je znalo pasti i po nekoliko "kolaca". Kao da je vrijeme u razredu stalo, ali za vrijeme odmora je teklo trostruko brže.

Prepričavali smo o ljetnoj praksi u trajanju od mjesec dana i o 15-dnevnim radnim akcijama (Pionirski grad, Studentski grad, Savski nasip, Omladinska pruga). Udarničke značke bile su modni trend i ostale su nam u lijepoj uspomeni iako smo bili bez "love" i provoda. Nama tehničarima nije bilo baš preporučljivo posjećivati "čage" (ples), ionako nam poslije 22 sata bez opravdanog razloga nije bilo mjesto na ulici. Gradom su kružile omladinske patrole i loville "frajere" koji su imali frizuru tipa kokotica, te ih šišali na licu mjesta, rezali "gumidonke" cipele i uske hlače. Dačka tramvajska iskaznica vrijedila je samo za dvije vožnje – u školu i iz nje. Bili smo pravi akrobati u skoku iz jurećeg tamvajava ili u nj (tramvaj nije imao vrata). Slobodnog vremena baš nismo imali, jer je nastava bila po 7 sati na dan, "slobodne" aktivnosti bile su u folklornoj, dramskoj grupi, zbornom recitiranju i pjevanju, pisanju i risanju za Zidne novine, "špartanju" formulara preko indigopapira za geodetsko računanje i čekanju u "repu" najmanje 3 sata pred blagajnom kina. Kinoprogram se pretežno sastojao od ruskih ratno-domoljubnih filmova tipa "Za Staljina i rođinu – prehod". No jednog dana pojavio se "imperijalistički trulokapitalistički film" – kaubojski film u kinu Kozara, koji smo organizirano kao svjesni omladinci gledali, a tijekom projekcije smo ga morali isfućkati. Tjednima su bili razredni sastanci da se utvrdi tko nije protestirao i fućkao protiv Amerike. Pjevali smo i *Amerika i Engleska bit će zemlja proleterska* itd. Na blagajni su se mogle kupiti samo dvije karte, a kod švercera po trostrukoj cijeni koliko želiš. Našu školu su polazili i kadeti vojnog učilišta, tj. budući kartografi, koji su u uniformama dolazili u školu, pa je i razredna disciplina bila vojnička, ali ipak dačka. Pouzdano znam da jedna kolegica sa studija piše knjigu iz tog doba o geodetima. Želim joj puno sreće i muze u pisanju te da joj knjiga ugleda svjetlo dana.



Svih 30 prisutnih kolega suglasno je da se moramo izboriti za profesora dr. Borisa Apsena, prvog doktora geodetskih znanosti, za njegovu rehabilitaciju kao nastavnika zagrebačkog Sveučilišta. Ako treba potpisat ćemo peticiju, ali prije toga molimo dekana Geodetskog fakulteta da lobira na Sveučilištu.

Nakon prva tri sata provedena u prisjećanju (bez kapi alkohola i pušenja) bilo je vrijeme za "druže, snadi se". Mobilom smo nazvali restauraciju Frankopan (ugostiteljska škola) i zamolili "ad hoc"

njihovu dnevnu ponudu za još neutvrđeni broj gostiju. Ruku pod ruku krenuli smo u Frankopansku ulicu, gdje nas je dočekaao reprezentativan dugački stol za 30 osoba, pun cvijeća i upaljenih svijeća. Bili smo kraljevski podvorenjeni bogatim i obilnim dnevnim menijem uz birano vino.

Nastavili smo s prepričavanjem dosjetki iz prošlosti, a neki su se zblížili i družili kao da smo u razredu. A kako nam je danas? Malo smo o sebi pričali (npr. penzije od tristo tisuća lipa i dr.). Kažu, o tome će pisati povjesničari, jer za to je potrebna veća vremenska distanca. Bili smo i malo bučni, međutim, ostali su gosti s osmijehom načulili uši i uživali u našim pričama, koje sam, eto, bez citiranja (*bona fide*) "telegrafski" prepričao.

Raspoloženje je trajalo otprilike do 20 sati, kada su neki kolege morali krenuti put glavnog ili autobusnoga kolodvora. Srdačno smo se rastali. Grupica upornih nastavila je u susjednoj gostionici debatu što bi sve još trebalo učiniti – odraditi, a vremena nam je tako malo ostalo.

Završavam priču pozdravom kojim su nas obično pri odlasku s terena domaćini (koji su nas primili na stan) pozdravljali: *Puno sreće i zadovoljstva, čuvajte se i neka vam Bog pomogne!*

Božidar Kanajet

OSNOVAN TEHNIČKI ODBOR TO 211 GEOINFORMACIJE/GEOMATIKA

Na području geoinformacija normiranje je vrlo važan zadatak. Tako je u Hrvatskoj 29. I. 2003. pri Državnom zavodu za normizaciju i mjeriteljstvo osnovan *Tehnički odbor TO 211 Geoinformacije/Geomatika*. Područje rada toga tehničkog odbora bit će normizacija u području digitalnih geoinformacija. Cilj rada odbora je uspostava niza norma za informacije o objektima ili pojavama koje su izravno ili neizravno povezane s njihovim položajem u odnosu na Zemlju. Norme bi trebale odrediti metode, alate i usluge za upravljanje podacima (uključujući definicije i opise), prikupljanje, obrađivanje i analiziranje podataka, pristup podacima te prikaz i prijenos takvih podataka u digitalnom (elektroničkom) obliku među različitim korisnicima, sustavima i mjestima. Rad na normizaciji geoinformacija treba biti vezan, gdje god je to moguće, na odgovarajuće norme za informacijsku tehnologiju i stvoriti okvir za razvoj aplikacija specifičnih za pojedina područja koja upotrebljavaju geoinformacije.

S tim u vezi svrha je ovoga kratkog prikaza upozoriti na povećanu važnost prostornih podataka u informacijskom dobu i nužnost da se na državnoj razini uoči ta važnost i poduzmu koraci kako Hrvatska na tom području ne bi zaostala za razvijanim svijetom.

Prostorni podaci bitan su element nacionalne infrastrukture, usporedive s prometnom i komunikacijskom mrežom. Stoga se u mnogim državama svijeta posljednjih deset godina poduzimaju intenzivni koraci na uspostavljanju nacionalne infrastrukture prostornih podataka (National Spatial Data Infrastructure – NSDI). Začetak im je u rezolucijama konferencije Ujedinjenih naroda održane u Rio de Janeiru 1992. Ondje je, među ostalim, zaključeno da su geografske informacije nezamjenljive u donošenju odluka u okviru održivog razvoja. Potom je uspostavljena međunarodna organizacija GSDI (Global Spatial Data Infrastructure), koja svake godine održava konferencije i na internetu (www.gsdi.org) objavljuje prijedloge o organizacijskoj i tehničkoj uspostavi infrastrukture prostornih podataka.

U Sjedinjenim Američkim Državama sve aktivnosti u području prostornih podataka temelje se na izvršnoj odluci predsjednika Clintona (Executive Order 12906) iz 1994. Prema toj odluci NSDI znači tehnologiju, politiku, norme i stručnjake potrebne za prikupljanje, obradu, pohranjivanje, distribuciju i unaprjeđenje upotrebe geoprostornih podataka (geospatial data). U odluci je dana i definicija geoprostornih podataka, kao informacija koje identificiraju položaj i svojstva prirodnih i izgrađenih objekata i granica na Zemlji. Dobiti se mogu, među ostalim, daljinskim istraživanjem, kartografskim i geodetskim metodama. Tom je odlukom osnovan i poseban odbor za geografske podatke (Federal Geographic Data Committee – FGDC; www.fgdc.gov). Taj se odbor institucionalno bavi uspostavom NSDI-a te organizacij-