

## HRVATSKO GEODETSKO DRUŠTVO U FEDERATION INTERNATIONALE DES GEOMETRES (FIG)

### 1. Uvod

Priznanjem Republike Hrvatske suverenom, samostalnom i nezavisnom državom od većine zemalja svijeta i primanjem u Ujedinjene narode stvorile su se nužne pretpostavke za primanje Hrvatskog geodetskog društva (HGD) u svjetsku udruhu geodeta: Federation Internationale des Geometres (FIG)<sup>1</sup>. HGD je osnovano 25. svibnja 1993, primljeno u punopravno članstvo FIG-a na sastanku Stalnog odbora (Permanent Committee-PC) prigodom održavanja jubilarnog XX. kongres FIG u Melbourneu, 5–12. ožujka 1994. godine. Na žalost, to se dogodilo bez nazočnosti našeg predstavnika, i to isključivo zbog financijskih razloga. O tom, za hrvatske geodete značajnom događaju saznali smo iz pisma generalnog sekretara gosp. Grahame K. Lindsaya od 24. ožujka 1994, upućenog predsjedniku HGD-a. Uz dobrodošlicu u svjetsko udruženje geodeta, generalni je sekretar izrazio nadu da ćemo aktivno sudjelovati u njegovu radu, te pridonijeti daljnjem razvoju struke.

Tom su primanju prethodile mnoge aktivnosti koje je poduzelo Predsjedništvo HGD-a, a posebno sâm predsjednik akademik Krešimir Čolić. Nakon pripremnih predradnji i dopisa, naša želja za primanjem u FIG definitivno je izražena 1. srpnja 1993. godine, pismom predsjednika HGD-a generalnom sekretaru. Nakon toga dobili smo od FIG-a opsežne obrasce, koje je trebalo ispuniti i zajedno s prijavom poslati Stalnom odboru (PC), što je napravljeno na vrijeme da bi prijava bila razmatrana i usvojena u Melbourneu<sup>2</sup>. Primanjem novih država članica, nekih i na najnovijoj sjednici PC-a u Berlinu 1995., FIG sada okuplja ukupno 72 članice iz cijeloga svijeta.

Kao i kod brojnih drugih aktivnosti HGD-a, poseban trud na osiguravanju sredstava za plaćanje prve godišnje članarine za FIG uložio je Marijan Božićnik, prije godinu dana preminuli prvi tajnik HGD-a. Tako je uz pomoć Ministarstva znanosti i tehnologije Republike Hrvatske članarina uplaćena gotovo točno na vrijeme, pa vjerujemo da će se tako nastaviti i dalje.

### 2. FIG i hrvatski geodeti

#### 2.1 Opća načela FIG-a i HGD-a

U Parizu 1878. godine stručna geodetska društva Belgije, Italije, Njemačke, Španjolske, Švicarske i Velike Britanije osnovala su prvo međunarodno udruženje geodeta i to pod francuskim nazivom Federation Internationale des Geometres. Osnovni ciljevi FIG-a su:

- povezivanje nacionalnih društava geodeta svih zemalja radi razmjene iskustava o pitanjima struke,
- njegovanje odnosa između pojedinih članica,

<sup>1</sup> Engleski: International Federation of Surveyors

Njemački: Internationale Vereinigung der Vermessungsingenieure

<sup>2</sup> Domaćin prethodnog kongresa FIG-a bio je Helsinki 1990. godine, tj. prije osnutka HGD-a.

- razmjena iskustava o socijalnom položaju geodeta u svim zemljama članicama, da bi postignuti napredak u pojedinim zemljama bio od koristi za sve,
- poticanje, podrška i širenje rezultata istraživanja i pronalazaka na znanstvenom, tehničkom, pravnom, gospodarskom i socijalnom planu, značajnih za geodetsku struku,
- koordinacija obrazovanja u skladu s modernim metodama rada,
- unapređivanje dobrih odnosa s nadležnim organima i razmjena stručnjaka među različitim zemljama.

Stručno-znanstveni rad u okviru FIG-a odvija se pretežito putem 9 povjerenstava (engleski: Commission). Povjerenstva su pod vodstvom predsjedavajućeg odgovorna za ostvarivanje stručnih i znanstvenih ciljeva FIG-a, uglavnom provođenjem odluka koje se donose kao rezultat tehničkih programa organiziranih na kongresima. Povjerenstva pokrivaju sve djelatnosti, koje su prema definiciji FIG-a u djelokrugu rada geodetskih stručnjaka. Radi učinkovitijeg djelovanja povjerenstva formiraju posebne radne grupe. Predsjedavajući povjerenstva radi uz pomoć zamjenika i tajnika a mandat im traje 4 godine, u razdoblju između dva kongresa. Svaka od članica FIG-a može imenovati u pravilu samo po jednog delegata u svako od povjerenstava!

Osim rada na tehničkim programima povjerenstva samostalno ili zajednički organiziraju simpozije i seminare sa zanimljivim temama iz područja njihova rada. Obično se te manifestacije organiziraju u suradnji sa zemljama članicama FIG-a i drugim međunarodnim stručnim organizacijama, a u posljednje vrijeme sve češće s agencijama UN, u svrhu razvoja struke u zemljama u razvoju i tranziciji. Povjerenstva se sastaju najmanje jednom godišnje na svojim godišnjim sastancima!

Na sastanku Generalne skupštine u Melbourneu, u okviru XX. kongresa FIG-a, izvršeno je nekoliko promjena statuta i internih pravilnika. Među ostalim, članak 30 statuta koji određuje odgovornost Stalnog odbora (PC) izmijenjen je, tako da taj čelni odbor utvrđuje smjernice rada povjerenstava. Također su neka od devet povjerenstava dobila nova imena koja sveobuhvatnije održavaju djelokrug rada, a usvojene su i smjernice za rad svakoga od njih.

Kao izabrani član FIG-a, naš je HGD ustrojio stalne stručne odbore, i to svih devet (9), na način i s ciljevima koji su definirani u programu rada FIG-a. Svakako da zadaće geodeta u svim zemljama nisu u potpunosti identične pa tako stalni stručni odbori HGD-a, osim djelatnosti predviđenih u programu FIG-a imaju i posebnih zadaća koje proizlaze iz okolnosti u kojima se nalazi naša mlada država i geodetska struka u njoj. To se npr. posebno odnosi na povjerenstvo 7, koje osim opće modernizacije katastra kao glavnu zadaću ima i dodatni problem neusklađenosti katastarskih podataka s podacima zemljišne knjige, nepoznat mnogim članicama FIG-e.

Tu treba spomenuti i povijesnu činjenicu da je aktivnost hrvatskih geodeta u radu FIG-a i u vrijeme bivše SFRJ bila zapažena. Više naših kolega aktivno se uključivalo u rad te organizacije pa je tako dr. Mirko Tomić bio pročelnik FIG-povjerenstva za katastar. Među ostalim na XIII. kongresu 1971. godine u Wiesbadenu u Njemačkoj aktivno je sudjelovao prof. Veljko Petković, na XV. kongresu u Stockholmu u Švedskoj bio je prof. dr. Stjepan Klak, ali na različitim skupovima u okviru FIG-a bili su prije nazočni i drugi naši kolege, napose pok. prof. Mato Janković, i dr. Upravo toj plodonosnoj međunarodnoj aktivnosti treba što prije dati bitan naglasak u cjelokupnom radu Hrvatskoga geodetskog društva!

## 2.2 Stručno-znanstvena povjerenstva FIG-e i HGD-a

Važnu ulogu u radu FIG-a i našeg HGD-a imaju povjerenstva (Commissions), odnosno stalni stručni odbori. Njihov je zadatak u područjima za koja su zaduženi, rad na konkretnim projektima značajnim za geodetsku struku. Naravno, pri tome se treba voditi računa o uskoj povezanosti znanstvenih spoznaja i prakse. Rezultate svoga rada izlažu na javnim skupovima (seminarima, simpozijima ...) ili u znanstveno-stručnim časopisima. Izložiti ćemo osnovne karakteristike za svih 9 FIG-povjerenstava, te korespondentnih 9 tijela unutar Hrvatskoga geodetskog društva.

**FIG: Commission 1 Professional Standards and Practice****HGD: Stalni stručni odbor za stalešku problematiku i zakonodavstvo (1)**

Područja rada ovoga povjerenstva su: međunarodna etička pravila (kod) struke, smjernice za ponude poslova, norme za stručnu praksu i Total Quality Management (definiranje sveukupne kakvoće), modifikacije u izvođenju geodetske prakse te promjenama struktura struke, međunarodno stručno zakonodavstvo i uloga geodeta u javnim službama. Trenutačno je u tijeku ocjenjivanje etičkoga koda struke usvojenog od strane FIG-e 1980. godine. Sve su primjedbe dobrodošle, a predsjednik povjerenstva 1 bio je nedavno na seminaru o etici u geodetskoj struci u Češkoj.

U tom našem stalnom stručnom odboru na sreću umjesto predsjednika HGD-a aktivna su bar dvojica dopredsjednika te još uvijek agilni dr. Mirko Tomić i drugi. Posebice u današnje vrijeme taj odbor ima čitav niz zadataka kao što su: rad na Zakonu o izmjenama i dopunama Zakona o geodetskoj izmjeri i katastru zemljišta, rad na Zakonu o Komori geodeta, a u skoro vrijeme i na dugo očekivanim potpuno novim propisima sukladnim trenutku u kojem živimo.

**FIG: Commission 2 Professional Education****HGD: Stalni stručni odbor za profesionalnu izobrazbu (2)**

Povjerenstvo za stručnu izobrazbu bavi se obrazovnim i nastavnim metodama, trajnim obrazovanjem stručnjaka, povezivanjem obrazovanja, znanstvenih istraživanja i prakse te potiče razmjenu studenata i stručnjaka između zemalja članica. U okviru tog povjerenstva nastavljaju se naponi na uspostavljanju međunarodne normizacije u obrazovanju, industriji i zvanjima, radi odgovarajućeg obuhvaćanja cijele geodetske struke. Uspostavlja se baza podataka o obrazovanju u geodeziji, u koju su zasad uključeni podaci iz 36 zemalja i koja će biti stavljena na raspolaganje svima, u svrhu izrade jedinstvenijih normi za sva tri područja.

Kod nas je u prvom redu zainteresiran Geodetski fakultet pa je bivši dekan prof. Feil već bio pozivan na skupove toga FIG-povjerenstva. Ali i Srednja geodetska škola bi se morala uključiti, jer veza s Fakultetom dosada nije baš na zadovoljavajućem nivou. Dakako da ta važna pitanja privlače pažnju svih naših geodetskih stručnjaka, ali ta problematika posebno interesira Državnu geodetsku upravu i najjače (pa i najnaprednije) geodetske tvrtke u cijeloj Hrvatskoj.

**FIG: Commission 3 Land Information Systems****HGD: Stalni stručni odbor za zemljišne i geoinformacijske sustave (3)**

Djelokrug rada tog povjerenstva su zemljišni informacijski sustavi (LIS, a u nas ZIS), kako njihova izrada tako i njihovo uspostavljanje i održavanje, te metode prikupljanja, pohranjivanja, obrade, analize i pristupa podacima u njima. LIS-bilten objavljuje se već nekoliko godina, u posljednje vrijeme u Novom Zelandu. Zajednički interesi s povjerenstvom 7 potaknuli su daljnje zajedničko izdavanje biltena koji će se baviti temama iz područja GIS/LIS i katastra za zemlje u razvoju i/ili tranziciji.

I taj stalni stručni odbor imaće, kao i prethodna dva, velik odaziv članova HGD-a. Nagli porast interesa za geografske informacijske odnosno geoinformacijske sustave, ne samo geodeta već i stručnjaka iz drugih struka, otvara široke mogućnosti interdisciplinarnog djelovanja toga stručnog odbora. Temelje GIS-a čine različiti podaci, uglavnom prikupljeni od strane geodeta, pa angažman HGD-odbora 3 među ostalim treba biti na adekvatnom vrednovanju te za našu struku važne činjenice.

**FIG: Commission 4 Hydrography****HGD: Stalni stručni odbor za hidrografiju (4)**

FIG-povjerenstvo 4 bavi se pomorskim okolišem, hidrografskim izmjerama, obradom i upravljanjem podacima, pomorskim zemljovidima (analognim, digitalnim i elektronskim) te drugim srodnim poslovima. Suradnjom s pet članica FIG-a i drugim organizacijama

uspostavljena je baza podataka na IHB (International Hydrographic Bureau) u Monacu. U toj su bazi pohranjeni podaci o hidrografskim aktivnostima za zemlje u razvoju, kao što su: naziv projekta, država, zemlja donator, početak i završetak projekta.

Za Hrvatsku je posebno važna upravo ta problematika, budući da se veliki dio hrvatskog teritorija pruža akvatorijem Jadranskog mora. Novim metodama rada, napose satelitskom altimetrijom, te modernim tehnologijama, primjenom GPS-uređaja u navigaciji, ostvaruje se nagli napredak u hidrografskim mjerjenjima. Zato se očekuje dobar odziv naših geodetskih stručnjaka i u radu ovog stalnog stručnog odbora.

#### **FIG: Commission 5 Positioning and Measurement**

##### **HGD: Stalni stručni odbor za geodetske instrumente i mjerne metode (5)**

Povjerenstvo 5 bavi se znanošću o mjerjenjima, prikupljanjem točnih, preciznih i pouzdanih mjerenih podataka za određivanje položaja, veličine i oblika prirodnih ili umjetnih objekata na Zemlji i njezinoj okolini. Zamjenik predsjednika delegat je FIG-a u novom ISO (International Standard Organisation) tehničkom odboru (TC 211) o Geografskim informacijama/Geomatici. Taj će odbor odlučiti o potrebama donošenja normi u GPS-primjeni, a u radu sudjeluje i povjerenstvo 3.

U povjerenstvu 5 našu je zemlju već otprije zastupao prof. Nikola Solarić. Naziv toga povjerenstva FIG-a nedavno je izmijenjen u »Pozicioniranje i mjerenja« te sada ne odgovara nazivu pripadnog odbora HGD-a. To umnogome utječe i na same aktivnosti HGD-odbora 5 pa će biti prijeko potrebno u skorije vrijeme modificirati naziv toga odbora, a same aktivnosti moguće je uskladiti i prije, uzimajući u obzir sve veći značaj modernih tehnologija, kao npr. GPS-mjerenja i u našoj zemlji.

#### **FIG: Commission 6 Engineering Surveys**

##### **HGD: Stalni stručni odbor za inženjerska mjerenja (6)**

Povjerenstvo za inženjerska mjerenja obrađuje prikupljanje, obradu i upravljanje topografskim i drugim srodnim podacima za vrijeme trajanja projekta, predstavlja metode kod inženjerskih projekata, kontrole kakvoće i ispravnosti građevinskih konstrukcija i izgradnje, praćenje deformacija, analize i interpretacije rezultata, predviđanja deformacija kod inženjerskih projekata, u rudnicima i u rizičnim geološkim područjima. Radna grupa 6A razmatra temu "High Precision Methodology for Large Scientific Equipment" (Metodologija visoke preciznosti za obimniju znanstvenu opremu), a među ostalim organizira seminare na tu temu radi razmjene iskustava u razvoju instrumenata i metoda što se primjenjuju u tom području.

Na sastanku stalnog stručnog odbora HGD-a u svibnju 1995, nakon rasprave o stanju u izvođenju geodetskih radova pri građenju prometnica, zaključeno je da je potrebno donijeti pravila za te vrste radova. Mnogo se očekuje od osnivanja naše staleške Komore te je aktivnost usmjerena na ubrzanje poslova izrade Zakona o komori geodeta. Time bi trebalo u prvom redu riješiti osnovni problem nadležnosti pri izvođenju geodetskih radova u izgradnji prometnica. Sadašnje stanje, nepostojanje bilo kakvih pravila omogućava izvođenje te vrste radova nestručnjacima što umnogome šteti ugledu cijele geodetske struke. Uskoro se očekuje veće angažiranje naših stručnjaka u radu tog HGD-odbora.

#### **FIG: Commission 7 Cadastre and Land Management**

##### **HGD: Stalni stručni odbor za katastar i uređenje zemljišta**

Uređenje zemljišta i upravljanje, reforma katastra i višenamjenski katastar, zemljišni informacijski sustavi temeljeni na česticama i kompjutorizacija katastarskih poslova, katastarska izmjera i izrada planova, vlasništvo zemljišta, posredovanje, prava na zemljištu i popisi zemljišta, uređenje gradskog i poljoprivrednog zemljišta uz poštivanje ekoloških i gospodarstvenih čimbenika te nacionalne i međunarodne granice, upravljanje zemljišnim i pomorskim resursima teme su kojima se bavi FIG-povjerenstvo 7.

Uočena je važnost katastra kao zemljišnog informacijskog sustava za socijalni i

gospodarstveni razvoj te se brojnim aktivnostima tog povjerenstva potiče njegov razvoj i transformacija u uvjetima brzog napretka informatičkih tehnologija. Osnivanjem radnih grupa za moderni katastar, katastar i uređenje zemljišta te suradnjom s agencijama UN potiče se razvoj katastarskih sustava, osobito u zemljama u razvoju i tranziciji. Posebna preporuka tog povjerenstva potiče sudjelovanje barem jednog predstavnika iz svake od tih zemalja na godišnjim sastancima povjerenstva.

Što se tiče matičnog nam HGD-a već sama činjenica da se najveći broj naših kolega prijavio za rad u taj stalni stručni odbor mnogo govori o zanimanju za teme kojima se on bavi. Treba se nadati da će brojnost i aktivan rad pridonijeti novim kvalitetnim rješenjima u području katastra, kao i uređenja zemljišta.

#### **FIG: Commission 8 Spatial Planning and Development**

##### **HGD: Stalni stručni odbor za prostorno i regionalno planiranje (8)**

FIG-povjerenstvo 8 bavi se regionalnim i lokalnim planiranjem, planiranjem korištenja gradskog i poljoprivrednog zemljišta, davanjem smjernica za prostorno planiranje i poboljšanje okoline, razvoj gradova te praktično provođenje, kao i te prosudbe utjecaja na okoliš. Imenovanje delegata iz gotovo 30 zemalja članica potaklo je izdavanje biltena, koji će omogućiti bolji i usmjereniji rad po navedenim temama.

U okviru HGD-a ta problematika potpada pod djelovanje stalnog stručnog odbora 8. Iz iskustava u regionalnom i lokalnom planiranju u Hrvatskoj znamo za mnoge pa i nepopravljive pogreške koje su mogle biti izbjegnute pravodobnim uključivanjem u rad geodetskih stručnjaka. Zbog toga je potrebno da taj odbor u prvom redu izbori odgovarajuće mjesto geodeta u planiranjima prostora, kao jednom od najvažnijih interesnih područja unutar cijelog HGD.

#### **FIG: Commission 9 Valuation and the Management of Real Estate**

##### **HGD: Stalni stručni odbor za vrednovanje i upravljanje nekretninama (9)**

Područja djelovanja FIG-povjerenstva 9 jesu: procjena zemljišta u razne svrhe, uključujući oporezivanje, ulaganje u zemljište i financiranje razvoja, upravljanje vlasništvom na strateškom ili pojedinačnom nivou, održavanje sustava za učinkovito iskorištavanje resursa, upravljanje vlasništvom tvrtki planiranjem investicija i okrupnjavanja, upravljanje javnim dobrima, uključujući savjete kod planiranja izgradnje stambenih objekata.

To je povjerenstvo formiralo radnu grupu koja treba odrediti najbolji okvir djelovanja za osmu aktivnost geodeta: »Planiranje, izmjera i upravljanje konstrukcijskim radovima, uključujući i određivanje troškova«. Radna grupa 901 ima zadatak potaknuti što više geodeta koji se bave tim aktivnostima da se uključe u rad povjerenstva. Paralelno sa 62. sastankom Stalnog odbora FIG-a u Berlinu, u zajedničkoj je organizaciji povjerenstva 7, 8 i 9 održan simpozij "From Centrally Planned to Market Economy", s posebnim osvrtom na vlasništvo i stručnjake o vlasništvu u procesu transformacije pojedinih zemalja.

Proces vrednovanja zemljišta i općenito nekretnina sve više dobiva na važnosti i u našoj mladoj državi. U širokom procesu privatizacije neophodno je odgovarajuće vrednovanje resursa, a u svemu tome nezaobilazna je i znakovita uloga HGD-odbora 9.

### *2.3 Ostale institucije FIG-a*

Osim navedenih, FIG ima još i Ad hoc povjerenstvo o povijesti geodezije (FIG Ad Hoc History Commission). Zadaci su tog povjerenstva: uspostava mreže osoba, organizacija i društava koja su zainteresirana za povijest geodezije, predlaganje načina upoznavanja članova FIG-a i drugih zainteresiranih s rezultatima istraživanja, početak izradbe baze podataka o značajnim povijesnim dokumentima i instrumentima te predlaganje osnivanja stalnog FIG-povjerenstva o povijesti geodezije, s ciljevima i zadacima vezanim uz tu problematiku.

Nakon pokojnih profesora Nikole Čubranića, Branka Borčića i drugih, poviješću geodezije dosta se bavio i Marijan Božićnik, pokojni tajnik HGD-a. Sada su takva

istraživanja nezamisliva bez prof. Lovrića i prvopotpisanog autora ovog napisa. Međutim, bilo bi poželjno i jako dobro da se također mladi kolege geodeti počnu zanimati za povijest i tradiciju geodezije u nas, jer narod koji ne drži do svoje tradicije ne radi ni za svoju budućnost.

Osim navedenih povjerenstva FIG ima i stalne institucije (PERMANENT INSTITUTIONS):

- International Office of the Cadastre and Land Registry (OICRF). (Međunarodni ured katastra i zemljišne knjige),
- Multi-Lingual Dictionary Board (Višejezični rječnik), koji ostaje i dalje pod vodstvom Instituta za primijenjenu geodeziju (Institut für Angewandte Geodäsie) u Frankfurtu a. M., koji će uskoro proširiti i ubrzati svoju aktivnost,
- FIG Archives (Pohrana FIG-a).

Dodatne informacije o FIG stoje na raspolaganju posredstvom Internetova World Wide Web-a na adresi: <http://www.ps.ucl.ac.uk/figtree>. Isto tako, u okviru servera Geodetskog fakulteta, na adresi: <http://pubwww.srce.hr/geo>, mogu se dobiti bitni podaci o HGD.

### 3. Zaključak

Prvim zajedničim sastankom prethodno prijavljenih članova svih odbora, na drugoj proširenoj sjednici užeg Predsjedništva HGD-a, održanoj 16. studenog 1994. godine u Zagrebu, stvorene su osnovne pretpostavke za rad stalnih stručnih odbora, izborom početnih pročelnika i zamjenika, koji ne bi trebali biti shvaćeni kao jedini nosioci aktivnosti. U idućem razdoblju očekuje se značajniji rad u stalnim stručnim odborima, koji će postati osnovni oblik rada u okviru HGD-a, kao što je to slučaj i u FIG-u. U svrhu rješavanja konkretnih zadataka poželjno je da stalni stručni odbori formiraju radne grupe s točno određenim ciljevima i vremenskim rokovima. Svi zainteresirani za problematiku kojom se bave stalni stručni odbori pozvani su da zaista učinkovito sudjeluju u njihovom radu.

Načelna preporuka FIG-a da pročelnici stručnih odbora budu stručnjaci s doktoratom, nije u potpunosti ostvariva ni svrhovita u našim uvjetima. Stvarni sastav odbora, uz neophodne promjene po isteku mandata ili po potrebi i prije, treba osigurati probitak cijeloj struci. S optimizmom se očekuje brojčano i kvalitetno dobar odaziv članova iz svih županijskih udruga našega matičnog Društva. Delegati u FIG-povjerenstvima ne moraju biti samo dosad prijavljeni čelnici odbora, već kod izbora treba voditi računa o poznavanju stranih jezika, napose engleskog. Naime, na sastanku PC-a u Berlinu prošle godine engleski je usvojen kao jedini službeni jezik u sklopu FIG-a! To je bitna promjena, jer do tada su francuski, njemački i engleski jezik bili ravnopravno službeni jezici unutar FIG-a. Službeno imenovanje naših delegata u sva FIG-ina tijela izvršit će predsjedništvo HGD-a, i to na prijedlog svakog od naših stalnih stručnih odbora. Molimo zahitnost, jer tako će se omogućiti među ostalim i lakše dobivanje potpore od institucija koje pomažu takve aktivnosti i to upravo za sudjelovanje hrvatskih predstavnika u realizaciji brojnih aktivnosti u sklopu FIG-a, najveće geodetske udruge na svijetu.

Radi potpunosti, pri završetku ovog napisa ističemo da zasad osim devet stalnih stručnih odbora u okviru HGD djeluju i dvije sekcije:

- Sekcija za kartografiju i
- Sekcija za fotogrametriju i daljinska istraživanja.

Sekcija za kartografiju HGD-a postala je stalni član Međunarodnoga kartografskog društva. Naši su kolege aktivno sudjelovali na konferenciji kartografa u Barceloni prošle godine, a o radu sekcije za kartografiju već nas je izvijestila Nada Vučetić u Geodetskom listu 3/1995, a daleko više se sa slikama u koloru nalazi u izvanrednom broju našeg časopisa objavljenom u veljači 1996.

Sekciji za fotogrametriju i daljinska istraživanja HGD-a predstoji u Beču od 9. do 19. srpnja 1996. godine XVIII. kongres ISPRS (International Society for Photogrammetry and Remote Sensing). Nadamo se najljepšim vijestima i s tog skupa, kao što su stigle i iz

Bouldera (Co, SAD) u ljeto 1995. s XXI. Generalnog sabora Internacionalne unije za geodeziju i geofiziku (IUGG).

Polazeći od učlanjenja HGD-a u FIG-u, u ovom se radu ukazuje na zadatke i područja djelovanja svih postojećih devet povjerenstava najveće svjetske udruge geodeta. U svrhu uključivanja hrvatskih geodeta u međunarodne tokove kao i djelotvornijeg izvršenja nacionalnih zadataka, iznose se i smjernice za mogući skori učinkoviti rad odgovarajućih devet stalnih stručnih odbora HGD-a. U završnom zaključku dane su preporuke za poticanje njihovih aktivnosti, a ističe se i postojanje dviju sekcija u okviru matičnoga Hrvatskoga geodetskog društva.

*Krešimir Čolić, Miodrag Roić*

#### 4. SJEDNICA PREDSDJEDNIŠTVA HRVATSKOGA GEODETSKOG DRUŠTVA

Četvrta sjednica Predsjedništva HGD-a održana je u Karlovcu 15. studenog 1995. godine u prostorijama Društva inženjera i tehničara u Banjavčičevoj ulici 9, s početkom u 10. sati.

Sjednicu je vodilo radno predsjedništvo na čelu s predsjednikom HGD-a akademikom Krešimirom Čolićem i dopredsjednicima Jasminkom Obrež-Špoljar i Čedomilom Degoricijom. Ostali nazočni: Stjepan Galić, Eduard Križaj, Petar Nikolić, Aldo Šošić, Ksenija Pešun, Željko Grlić, Veljko Petković, Mile Ivanković, Žarko Komadina, Borislav Vedrina, Jelica Dondivić, Zdravko Kapović, Kazimir Masnec, Tomislav Gojčeta, Zvonimir Magaš, Dragan Butković, Josip Habek, Davorin Špoljarić, Nedjeljko Frančula, Miodrag Roić, Zdravko Balen, Damir Delač, Josip Majetić, Marinko Bosiljevac, Mario Dretar, Emil Bljajić, Davor Butorac, Zlatko Kuten, Jasna Panijan, Marko Tomasini, Damir Salopek, Ivan Vidić, Željko Drakšić, Duka Sabljak i Vladimir Keser, činili su potrebnu većinu za pravovaljano odlučivanje.

##### DNEVNI RED

1. Donošenje odluke o održavanju 3. sabora HGD-a
2. Prijedlog dnevnog reda Sabora
3. Izmjene i dopune Statuta HGD-a
4. Nenaplaćene članarine u 1994. i 1995. godini
5. Utvrđivanje godišnjeg obračuna za 1995. godinu
6. Utvrđivanje programa rada za 1996. godinu
7. Utvrđivanje proračuna za 1996. godinu
8. Utvrđivanje članarine za 1996. godinu
9. Različito

Temeljem rasprave po dnevnom redu zaključeno je:

**Ad. 1:** Treći Sabor HGD-a održat će se u Splitu u prvoj polovini ožujka 1996. godine.

**Ad. 2:** Dnevni red 3. sabora činit će pitanja koja Sabor po Statutu HGD-a treba obvezatno raspraviti i o njima odlučiti, kao i posebne teme utemeljene na izvješćima županijskih udruga o polučenim rezultatima i nekim pitanjima od važnosti za HGD.

Također treba ukazati na postignute rezultate u međunarodnoj afirmaciji stručnih tijela HGD-a (kartografija, fotogrametrija), s tim da će izvješće predsjednika HGD-a, uz kratak osvrt na sve postignuto, dati i ocjenu ukupnog rada.

**Ad. 3:** Utvrđuje se prijedlog izmjene članka 1. stavak 1. Statuta HGD, koji glasi: »Hrvatsko geodetsko društvo je strukovna, izvanstranačka društvena organizacija inženjera i tehničara geodezije, te znanstvenih, upravnih i drugih djelatnika, koji se bave geodetskim predstavljanjem prostora i informacijama o prostoru.« O istom treba pribaviti mišljenje županijskih udruga.

Inicijativa užeg predsjedništva HGD-a da se briše stavak 2. članka 31. Statuta HGD-a upućuje se na raspravu po županijskim udrugama zbog zauzimanja stajališta.

**Ad. 4:** Članarinu za 1995. godinu treba uplatiti sukladno Statutu HGD-a prema odluci o članarini. Članarinu za 1994. godinu ne plaćaju udruge koje nisu bile tada registrirane kao i one koje nisu primale Geodetski list. Ostale trebaju postupiti u skladu s obvezama članstva HGD-a i vlastitij savjesti.

**Ad. 5:** Prihvaća se izvješće o godišnjem obračunu za 1995. godinu.

**Ad. 6:** Za program rada za 1996. godinu utvrđuju se redovne djelatnosti određene statutom HGD-a i osnovnim zadaćama HGD-a. Program će se dopuniti do 3. sabora HGD-a s određenim temama i radnjama iz programa rada županijskih udruga.

**Ad. 7:** Utvrđuje se osnove proračuna HGD-a za 1996. godinu, sukladno programu rada za 1996. godinu i planiranim prihodima.

Sjednica završena u 14,00 sati.

*Anka Sabljak*

### POSJET PREDSJEDNIŠTVA HGD-a KARLOVCU I OKOLINI

Dana 15. studenog ove godine imali smo mi, geodeti karlovačkog područja, veoma ugodan zadatak – pružiti gostoprimstvo Predsjedništvu Hrvatskoga geodetskog društva i njihovim uzvanicima.

Druženje je započelo oko deset sati u prostorijama »Kluba 90« koji se nalazi u središtu starog dijela Karlovca, »Karlovačkoj zvijezdi«. Raspravom o svim temama sudionici su pridonijeli da radni dio sastanka ne poprmi monotoni tijek. Mišljenja su usuglašena oko dvanaest sati i trideset minuta nakon čega smo autobusom krenuli na kratko razgledavanje gradskih naselja Turanj i Kamensko.

Prolazeći kroz Karlovac, teško je naći zgradu bez ožiljaka od bezbrojnih granata kojima je u protekle četiri godine grad bio izložen. Od svog osnutka, 1579. godine, ovaj grad rijeka i parkova ima gotovo istovjetan zadatak branika, prije od Turaka, a danas od srpske paravojske. Postoje još uvijek dijelovi Šančeva koji su okruživali šestokraku tvrđavu, tadašnji Karlovac. Kada je prestala opasnost od Turaka, grad je, zahvaljujući svom položaju, postao kulturno i trgovačko središte. I danas djeluje najstarije pjevačko društvo u Hrvatskoj »Zora«.

Preko rijeke Mrežnice otvara se pogled na ruševine i pustoš nekad lijepog naselja Turanj. Među stotinjak kuća tog naselja ne postoji niti jedna u kojoj bi se, bez znatnih ulaganja, moglo živjeti. Zametak Turnja je čardak podignut 1580. godine, za čije su podizanje zaslužni Juraj i Gašpar Križanić, po kojima se Turanj dugi niz godina zvao Križanić Turanj. Čardak je podignut na međi turskog carstva da bi, kako je prije stotinu godina pisao književnik R. Lopašić, bio »zapriečen prelaz turskih četnika po obližnjim klancima i branama na Korani i Mrežnici u kršćanske zemlje«. Godine 1581. izgrađeni su mostovi preko rijeka Korane i Mrežnice na mjestima gdje i danas stoje. Za turskih prodora u Hrvatsku, Turanj je često puta bio poprište krvavih obračuna. U to doba njemački krajiški generali naseljuju na to područje Vlahe, većinom pravoslavne vjere, da bi se ojačala obrana krajine. Godine 1791. počinje raditi tvornica sukna, a dvije godine nakon toga i kožara. Jedan od najstarijih karlovačkih parkova ureden je 1838. godine, oko mlina iz kojega se brašno u prošlom stoljeću izvozilo i u Brazil. Park je održavan sve do prošle godine kada su ga potpuno uništile izbjeglice iz Velike Kladaše i okolice, koje su u Turnju boravile nekoliko mjeseci. Uništena je i osnovna škola, dio koje postoji od 1846. godine. Osim civilne osnovne škole do 1878. godine u Turnju djeluje matematička, odnosno stručna vojna kadetska škola.

Uređenom i očišćenom cestom prolazimo kraj porušenih i opljačkanih kuća prema naselju Kamensko, uz vojarnu u kojoj su se do prije nekoliko mjeseci kovali planovi za uništenje Hrvatske. Osim stanovnika ovoga kraja, u kojemu postoje nalazi još iz rimskog doba, 1991. godine morali su izbjegli i svećenici pavlini. Njihov samostan i nekada lijepa i bogata crkva veoma su uništeni, ne prvi puta otkako postoje. Samostan je 1404. godine

dala podići Katarina Metlička za zadužbinu svoju i pokojnog supruga Stjepana kneza Krčkog i Modruškog i uselila pavline koji su od 1309. godine boravili u Zlatu na Petrovoj gori. Uskoro je samostan, zahvaljujući darovima, postao među najbogatijima u Hrvatskoj, no zbog čestih turskih nasrtaja nekoliko je puta uništavan. Kad su ga svećenici morali napuštati, boravili su u samostanu u Sveticama, selu kraj Ozlja, sagrađenom 1627. godine. Pavlini su mnogo više od svećenika drugih redova bili nosioci kulture, znanosti i književnosti, tako da je car Josip II, zabranivši pavlinski red 1786. godine, nanio veliku štetu napretku ovih krajeva.

Crkvu i samostan u Sveticama vidjeli smo iz autobusa vozeći se cestom prema Ozlju. Prvi prior svetičkog samostana bio je Ivan Belostenec, tvorac latinsko-hrvatskog i hrvatsko-latinskog rječnika »Gazophylacium«.

U Ozlju, koji su stari Rimljani zvali Azelija, posjetili smo hidrocentralu sagrađenu 1907. godine, zahvaljujući kojoj su stanovnici Ozlja početkom ovoga stoljeća imali najjeftiniju struju u Europi. Ozljem dominira stari grad u kojemu su stolovali Zrinski i Frankopani, boreći se za Hrvatsku protiv Turaka i Austrijanaca. U sedamnaestom stoljeću Ozalj je bio vojni, politički i kulturni centar. Književni kulturni krug činili su Katarina i Petar Zrinski, Fran krsto Frankopan, prior Ivan Belostenec, panslavist Križanić. Petar Zrinski i Fran Krsto Frankopan su iz ovog mjesta krenuli na svoje posljednje putovanje, u Beč, tražeći podršku, ali su u Bečkom Novom Mjestu tridesetog travnja 1671. godine pogubljeni.

Stari grad je prije Drugog svjetskog rata preuzela »Družba braće hrvatskog zmaja«, koja se brinula o sačuvanom bogatstvu dok ga država nije oduzela.

Iz Ozlja smo nastavili cestom uz rijeku Kupu do Vinarskog podruma u selu Obrež da se uvjerimo u dobru kvalitetu vina ovog vinogradarskog i voćarskog područja. Ručali smo u selu Vivodina, za koje prvi pisani izvor datira iz 1321. godine. Nakon posjeta crkvi Svetog Lovre i oproštajnih riječi velečasnog Andrije Markača, oko 20 sati stigli smo u Karlovac.

*Jasna Panijan*

### TRÉĆA SJEDNICA SEKCIJE ZA KARTOGRAFIJU HRVATSKOGA GEODETSKOG DRUŠTVA

Treća sjednica Sekcije za kartografiju HGD-a održana je u ponedjeljak 6. studenog 1995. u sobi 120 AGG fakulteta, Fra Andrije Kačića Miošića 26, Zagreb.

Nazočni: Igor Birin (Geodetski fakultet), Mirko Brukner (INA-INFO – umirovljenik), Tea Duplančić (Državni hidrografski institut – Split), Nedjeljko Frančula (Geodetski fakultet), Stanislav Frangeš (Geodetski fakultet), Sonja Gačina (Muzej Slavonije – Osijek), Lili Gracin (Geodetski fakultet), Blaženka Gračanin (Uprava kontrole leta), Branimir Gojčeta (Državna geodetska uprava), Petar Karačić (Zavod za fotogrametriju), Mladen Klemenčić (Leksikografski zavod »Miroslav Krleža«), Ivan Krivičić (Geodetski zavod – Rijeka), Zvonimir Križovan (KLK), Rade Kvesić (Questor), Miljenko Lapaine (Geodetski fakultet), Paško Lovrić (Geodetski fakultet), Sandra Lovrić (GISDATA), Mirko Marković (HAZU), Zlatko Medić (Državna geodetska uprava), Ivan Novak (IGEA – Varaždin), Robert Paj (Zavod za fotogrametriju), Ankica Pandžić (Hrvatski povijesni muzej), Vesna Poslončec (Geodetski fakultet), Filip Racetin (Split – umirovljenik), Mirela Slukan (Hrvatski državni arhiv), Radovan Solarić (Državni hidrografski institut – Split), Željko Škalamera (umirovljenik), Darko Štefanec (Samostalni likovni umjetnik), Aleksandar Tonšetić (Državna geodetska uprava), Zoran Vujić (Državna geodetska uprava).

Sjednica je započela s radom u 11 sati pozdravom pročelnika Sekcije Paška Lovrića. Zapisnik je vodio Stanislav Frangeš. Predložen je

#### DNEVNI RED

1. Utvrđivanje dnevnog reda
2. Ovjera zapisnika s 2. sjednice
3. 17. međunarodna kartografska konferencija i 10. generalna skupština Međunarodnog kartografskog društva, Barcelona '95

4. Dodjela priznanja Sekcije za kartografiju
5. 16. međunarodna konferencija o povijesti kartografije, Beč '95
6. 9. međunarodni simpozij o računalnim znanostima pri zaštiti okoliša, Berlin '95
7. 1. hrvatski geografski kongres, Zagreb '95
8. Buduće kartografske konferencije
9. U susret 40. obljetnici Zavoda za kartografiju Geodetskog fakulteta
10. Različito.

**Ad 1)** Predloženi dnevni red jednoglasno je prihvaćen.

**Ad 2)** Zapisnik s 2. sjednice Sekcije za kartografiju jednoglasno je prihvaćen.

**Ad 3)** M. Lapaine je izvijestio nazočne o tijeku i sadržaju 17. međunarodne kartografske konferencije (*17th International Cartographic Conference*) i 10. generalne skupštine Međunarodnoga kartografskog društva (*10th General Assembly of the International Cartographic Association*) koje su održane u Barceloni od 3. do 9. rujna 1995.

U članstvo Međunarodnoga kartografskog društva primljene su nove države: Azerbejdžan, Bjelorusija, Češka, *Hrvatska*, Katar, Kolumbija, Litva, Mongolija, Slovačka, Slovenija, Tanzanija, Ukrajina, Venezuela i Vijetnam. Hrvatsku u Međunarodnom kartografskom društvu predstavlja *Sekcija za kartografiju Hrvatskoga geodetskog društva*. Međunarodno kartografsko društvo sada ima 79 zemalja članica.

Sve zemlje članice Međunarodnoga kartografskog društva dužne su svake četiri godine za zasjedanje Generalne skupštine pripremiti svoja nacionalna izvješća. Ta se izvješća predaju u dovoljnom broju kopija i zatim dijele delegatima. Nacionalno izvješće za Hrvatsku sastavili su N. Frančula, M. Lapaine i P. Lovrić, a objavljeno je i na hrvatskom jeziku pod naslovom *Kartografija u Hrvatskoj 1991–1995.* u Geodetskom listu 1995, 3, 213–224.

Na velikoj međunarodnoj kartografskoj izložbi Hrvatska je bila zastupljena s 24 izložka (19 karata, 3 atlasa, 1 knjiga i 1 katalog izložbe). Na izložbi pomorskih karata Hrvatsku je predstavljao Državni hidrogrfski institut s 5 izložaka (4 pomorske karte i 1 katalog karata). Detaljniji podaci o spomenutim izložcima objavljeni su u posebnom katalogu (*Cartographic Exhibition Catalogue*). Hrvatska je također sudjelovala na Memorijalu Barbare Petschenik – izložbi dječjih crteža na temu *Karta svijeta* s 5 izložaka.

Znanstveni dio konferencije odvijao se putem usmenih priopćenja i izložbe postera. Svi su referati i poster objavljeni u obliku članaka u monumentalnom Zborniku radova kartografske konferencije (*Proceedings 1 and 2*). Tu je sakupljeno gotovo 600 radova na 3000 stranica. Hrvatska je u Zborniku zastupljena s tri rada:

Lapaine, M., Frančula, N., Vučetić, N.: Area of the Republic of Croatia

Richter, Ž.: Atlas Cartography in Croatia

Slukan, M.: Croatian Makers of Portolans and Isolarios.

Posljednja dva rada nisu bila prezentirana u Barceloni.

Prema službenom izvješću organizatora (*List of participants*) kartografsku konferenciju u Barceloni posjetilo je više od 1300 osoba, od toga petnaest iz Hrvatske.

Na kraju ovog izvješća M. Lapaine se zahvalio Državnoj geodetskoj upravi koja je pokrila troškove njegova putovanja i boravka u Barceloni.

R. Kvesić je postavio pitanje u svezi s prisutnošću Bosne i Hercegovine na konferenciji. Tumačenje je iznio B. Gojčeta, prema kome bi Bosna i Hercegovina prvo postala promatrač u CERCU, a zatim bi uslijedila daljnja primanja u članstva. B. Gojčeta je također izrazio želju za izdavanjem prigodne publikacije u svezi konferencije, pa su svi koji imaju prikladne fotografije i slično s konferencije zamoljeni da ih dostave. M. Klemenčić je nadopunio da bi se u prigodnoj publikaciji trebala naći i dva rada koja u Barceloni nisu bila prezentirana.

**Ad 4)** O prijedlogu dodjele priznanja Sekcije za kartografiju ukratko je izvijestio M. Lapaine. U okviru 17. međunarodne kartografske konferencije, na Memorijalu Barbare Petschenik – izložbi dječjih crteža na temu *Karta svijeta*, Hrvatska je sudjelovala s 5 izložaka. To su bili:

– »Cheerful world map«, autor: Dubravka Nikšić (11 godina), OŠ A. Šenoa, Zagreb

- »Happy world map«, autor: Iva Vitik (12 g.), OŠ A. Šenoa, Zagreb
- »Moj otok«, autor: Ivana Miličević (14 g.), OŠ Luka Sesvete, Zagreb
- »Once is not enough-recycle«, autor: Marinko Cirkvenčić (15 g.), X. gimnazija, Zagreb
- »1001 world«, autor: Davor Crnogorac (15 g.), X. gimnazija.

M. Lapaine je napomenuo da je Povjerenstvo Sekcije izabralo tih pet radova kao najuspješnije, ali da nikako ne treba zaboraviti ostalih 76 radova koliko je još sudjelovalo na našem natječaju dječjih radova. Prijedlog M. Lapainea je da se svim odgojno-obrazovnim institucijama koje su sudjelovale u tome natječaju (ima ih sveukupno 8) dodijeli pismeno priznanje. Državni hidrografski institut i Questor spremni su spomenute institucije nagraditi prigodnim poklonom u obliku karte, globusa i sl. Zamoljeni su svi nazočni da prema svojim mogućnostima pridonese sakupljanju tih nagrada.

**Ad 5)** M. Lapaine je izvijestio o 16. međunarodnoj konferenciji o povijesti kartografije (*16th International Conference on the History of Cartography*) održanoj u Beču od 11. do 16. rujna 1995.

Na konferenciji je bilo oko 270 sudionika iz 35 zemalja. Nikada do sada na konferencijama o povijesti kartografije nije sudjelovao tako veliki broj zemalja.

Hrvatsku su na konferenciji predstavljali mr. sc. Miljenko Lapaine i mr. sc. Miroslava Lapaine koji su u obliku postera prikazali rad:

*Lapaine, Milj., Lapaine, Mir., Frančula, N.: Croatian Cartographers.*

Osim postera, izložena je i knjiga Ž. Markovića *Descriptio Croatiae* te katalogi izložbi Blago Hrvatske iz arhiva Istre i Dalmacije i Zagreb na geodetsko-katastarskim zemljovidima i u zemljišnim knjigama. Treba istaknuti neočekivano veliko zanimanje, kako za prikazni poster i publikacije, tako i za hrvatsku kartografiju općenito.

Na kraju izvješća M. Lapaine se zahvalio Državnoj geodetskoj upravi i Ministarstvu znanosti i tehnologije na financiranju putovanja.

P. Lovrić je istaknuo nužnost da uz kartografsko djelo postoji »književni oglas«. Također je obavijestio da će se 20. studenog 1995. u Hrvatskom narodnom kazalištu održati promocija atlasa *Kartografski spomenici hrvatskoga Jadrana – izbor karata, planova i veduta do kraja 17. stoljeća autora Mihada Kozličića*.

**Ad 6)** O 9. međunarodnom simpoziju o računalnim znanostima u zaštiti okoliša (*9th International Symposium on the Computer Science for Environment Protection, CSEP 95*) pod naslovom *Prostor i vrijeme u informacijskim sustavima okoliša (Space and Time in Environmental Systems)* održanom od 27. do 29. rujna 1995. izvijestio je M. Lapaine.

Jedini sudionik iz Hrvatske na simpoziju bio je M. Lapaine, koji je u obliku postera izložio rad:

*Lapaine, M., Sudeta, N., Frančula, N., Vdović, R.: Gilbert Projection and Gilbert Globe.*

Radni dio simpozija završio je okruglim stolom na temu: *Okoliš, zdravlje i informacije*.

Sljedeći, 10. međunarodni simpozij *Umweltinformatik '96* održat će se od 30. rujna do 2. listopada 1996. u Hannoveru.

Sudjelovanje na simpoziju financijski je pomoglo Ministarstvo znanosti i tehnologije Republike Hrvatske.

**Ad 7)** N. Frančula je kratko izvijestio o 1. hrvatskom geografskom kongresu održanom 12. i 13. listopada 1995. godine u Zagrebu pod pokroviteljstvom prof. dr. sc. Jure Radića, ministra razvitka i obnove i potpredsjednika vlade Republike Hrvatske. U bogatom programu istaknuto mjesto imao je odjeljak Geografija u školi i kartografske teme. U okviru odjeljka o kartografskim temama predstavljeno je šest izlaganja. U pripremi je Zbornik 1. hrvatskoga geografskoga kongresa.

**Ad 8)** M. Lapaine je kratko ponovio termine održavanja budućih kartografskih konferencija:

- 18. međunarodna kartografska konferencija održat će se od 22. do 28. lipnja 1997. u Stockholmu, Švedska

- 17. međunarodna konferencija o povijesti kartografije održat će se od 6. do 10. srpnja 1997. u Lisabonu, Portugal
- 19. međunarodna kartografska konferencija i 11. generalna skupština Međunarodnoga kartografskog udruženja održat će se 1999. u Ottawi, Kanada.

**Ad 9)** P. Lovrić je ukratko izvijestio o 40. obljetnici Zavoda za kartografiju Geodetskog fakulteta koja nam predstoji u svibnju sljedeće godine. Pripreme su u tijeku, a planira se radno i svečano obilježavanje te, za kartografiju Hrvatske, značajne obljetnice. Svi zainteresirani bit će o svim detaljima pravodobno obaviješteni.

Također je upozoreno da će Državni hidrografski institut obilježiti svoju dugogodišnju djelatnost i 5. godišnjicu djelovanja u Hrvatskoj. Detaljnije obavijesti o proslavi te obljetnice još će uslijediti.

**Ad 10)** Pod točkom različito za riječ su se javili Z. Križovan, P. Lovrić, F. Racetin, N. Frančula te R. Kvesić.

Z. Križovan se osvrnuo na konferenciju u Barceloni. Zahvalio se M. Lapaineu na njegovoj angažiranosti oko učešće Hrvatske na konferenciji. Neke izložene karte ocijenio je neprimjerenima kvalitetom, a također je upozorio na premali broj izloženih karata u usporedbi s nama sličnim zemljama.

P. Lovrić je komentirao da drugdje kartografija ima oduvijek podršku države, a hrvatski geodeti-kartografi imaju tek u posljednje vrijeme podršku Državne geodetske uprave. Stanje geografske kartografije je još teže, jer su se atlasi prestali koristiti kao obvezatni školski udžbenici. On je još jednom istaknuo značaj primanja Hrvatske u članstvo Međunarodnoga kartografskog udruženja.

F. Racetin je pak vrlo zadovoljan izlošcima u Barceloni i misli da je prikazano stanje čak bolje od stvarnog. Vrlo je zabrinut za razvitak kartografije jer u Hrvatskoj ne postoji snažna kartografska institucija. Također je zabrinut za razinu kartografske kulture pa predlaže širu promidžbu kartografije te kartografsko educiranje mladih naraštaja.

N. Frančula obavijestio je nazočne da Geodetski list sljedeće godine slavi 50. obljetnicu neprekidnog izlaženja te pozvao sve zainteresirane na objavljivanje radova u tom listu.

R. Kvesić ukratko je predstavio djelatnost tvrtke Questor.

Sjednicu je zatvorio pročelnik Sekcije Paško Lovrić.

*Stanislav Frangeš*

## SVEČANA SJEDNICA SEKCIJE ZA KARTOGRAFIJU HGD-A

Svačana sjednica Sekcije za kartografiju HGD-a održana je u utorak 19. prosinca 1995. godine u Vijećnici AGG fakuleta, Kačićeva 26, Zagreb.

Nazočni: Emina Ferković (Dječji vrtić »Vrbik«), Mirjana Škegro (Dječji vrtić »Vrbik«), Željka Richter-Novosel (Leksikografski zavod), Adela Iveković (Leksikografski zavod), Vesna Kužar (Leksikografski zavod), Ankica Vuletić (OŠ »Antun Mihanović« – Slavonski Brod), Ranka Grgurić (OŠ Augusta Šenoa), Zvonimir Križovan (KLK), Dinko Kovačević (Zavod za fotogrametriju), Nedjeljko Frančula (Geodetski fakultet), Željko Škalamera (Zagreb), Mirela Slukan (Hrvatski državni arhiv), Aleksandar Tonšetić (Državna geodetska uprava), Krsto Šimičić (Geodetski fakultet), Stanislav Frangeš (Geodetski fakultet), Nada Vučetić (Geodetski fakultet), Robert Paj (Zavod za fotogrametriju), Blaženka Gračanin (Uprava kontrole leta), Snježana Franić (GEOFOTO), Tomislav Tonković (GEOFOTO), Sanja Jurišić (Državna geodetska uprava), Vesna Poslončec (Geodetski fakultet), Zlatica Malinarić (Dječji vrtić »Tratinčica«), Vesna Haviđić (Dječji vrtić »Tratinčica«), Zdenka Zalar (Dječji vrtić »Tratinčica«), Gordana Egartner (OŠ Tina Ujevića), Zdenka Čukel (OŠ Luka-Sesvete), Paško Lovrić (Geodetski fakultet), Miljenko Lapaine (Geodetski fakultet), Teodor Fiedler (Geodetski fakultet), Igor Birin (Geodetski fakultet).

Riječi dobrodošlice uputili su prisutnima pročelnik Sekcije za kartografiju Paško Lovrić te dekan Geodetskog fakulteta Teodor Fiedler.

Nakon pozdrava predložen je

## DNEVNI RED

1. Utvrđivanje dnevnog reda
2. Uručivanje priznanja i prigodnih poklona odgojno-obrazovnim ustanovama koje su sudjelovale na natječaju na temu »Karta svijeta« u povodu Međunarodne kartografske konferencije u Barceloni, 3–9. rujna 1995.

**Ad 1)**

Predloženi je dnevni red jednoglasno prihvaćen.

**Ad 2)**

Tajnik Sekcije Miljenko Lapaine govorio je o nagradi Barbare Petchenik kao i o uputama za sudjelovanje na natječaju za dodjelu nagrade:

Nagradu Barbare Petchenik utemljilo je 1993. godine Međunarodno kartografsko društvo u znak sjećanja na Barbaru Petchenik, potpredsjednicu Međunarodnoga kartografskog društva. Nagrada se odnosi na jedno od njezinih područja zanimanja: karte za djecu. Natječaj je otvoren za djecu ispod 16 godina koja se pozivaju izraditi crtež na zadanu temu. Nagrada se dodjeljuje za vrijeme konferencije ili generalne skupštine Međunarodnoga kartografskog društva.

Upute za nagradu Barbare Petchenik za 1995. godinu bile su:

- Sve zemlje članice Međunarodnoga kartografskog društva bile su pozvane da podupru inicijativu Izvršnog vijeća za nagradu Barbare Petchenik.
- U svakoj zemlji nacionalno kartografsko vijeće skupilo je crteže djece mlade od 16 godina na temu Karta svijeta. Nacionalno vijeće izabralo je najviše 5 crteža u skladu s vlastitim kriterijima, kao što su sadržaj, starosne grupe itd.
- Svaki se sudionik morao složiti da njegov/njezin crtež može reproducirati Međunarodno kartografsko društvo, UNICEF ili drugi bez prava na naknadu. Svaki crtež je imao naslov, ime, starost, adresu škole i nacionalnost autora: sve te informacije bile su napisane na naljepnici sa stražnje strane crteža. Najveća veličina crteža bila je A3 (42 cm × 29.7 cm). Poželjno je bilo da crteži budu u boji te da prikazuju cijeli svijet, a ne samo jednu državu.
- Crteži koje je izabralo nacionalno vijeće morali su se poslati generalnom sekretaru Međunarodnoga kartografskog društva najkasnije do 1. lipnja 1995.
- Crteži su bili izloženi za vrijeme 10. generalne skupštine i 17. međunarodne kartografske konferencije u Barceloni, Španjolska, od 3. do 9. rujna 1995. Članove Povjerenstva za izbor proglasilo je Izvršno vijeće. Dodijeljeno je pet nagrada – po jedna za svaki kontinent.
- Pobjednički su radovi predloženi UNICEF-ovom međunarodnom umjetničkom vijeću na razmatranje kao prijedlozi za čestitke. Svako originalno djelo koje je izabrano za čestitku mora izdržati odgovarajuće smanjenje veličine.

Ove godine na natječaju je sudjelovalo 20 zemalja: Australija, Brazil, Češka, Čile, Francuska, Grčka, Hrvatska, Izrael, Južna Afrika, Kanada, Mađarska, Poljska, SAD, Slovačka, Slovenija, Španjolska, Švedska, Ukrajina, Velika Britanija i Vijetnam.

Učinjeni su kontakti da bi se Nagrada Barbare Petchenik za 1995. godinu uključila u proslavu 50. obljetnice Organizacije ujedinjenih naroda. UNICEF će razmotriti sve dječje crteže pri izradi zidnog plakata u obrazovne svrhe. Dvadeset crteža iz natječaja provedenog 1993. uključeno je u CD-ROM nazvan »My City« koji je prikazan na Svjetskom skupu o društvenom razvoju u Kopenhagenu u ožujku 1995. te na Skupu žena u Pekingu u rujnu 1995. godine. Podtajnik Ujedinjenih naroda Gillian Martin Soreson napisao je: »Ujedinjeni narodi pozdravljaju kartografski natječaj i njegov važan cilj upoznavanja mladih s kartografijom i razvijanja njihova odnosa prema kartografiji«. Osim toga, radovi svih finalista iz ovogodišnjega i prethodnog natječaja čuvat će se u Zbirci karata Svučilišta Carleton (Carleton University Map Librery). Planira se izlaganje nekolicine slika na World Wide Web (WWW) u okviru vlastitih stranica (home pages) Međunarodnoga kartografskog društva. Također, planira se izlaganje pobjedničkih radova na konferenciji Međunarodne geografske unije (International Geographical Union, IGU), u Hagu 1996. godine.

Povjerenstvo u sastavu A. A. Wood (predsjednica, Kanada), J. Anderson (Kanada),

R. Vasconcellos (Brazil), E. Csati (Mađarska) i C. van Elzaker (Nizozemska) odlučilo je ove godine izabrati pet pobjednika iz 13 europskih zemalja i po jednog iz Australije, Azije, Afrike, Sjeverne i Južne Amerike.

Generalna skupština Međunarodnoga kartografskog društva potvrdila je Radnu grupu o djeci i kartografiji pod predsjedateljstvom Jacqueline Anderson. Jedan od zadataka te radne grupe bit će odgovornost za natječaj u budućnosti, uključujući upute za sudjelovanje i izbor najboljih radova.

Hrvatska je ove godine prvi puta sudjelovala na izložbi dječjih radova. Na poziv se, s ukupno 81 radom, odazvalo osam odgojno-obrazovnih ustanova:

- Dječji vrtić »Tratinčica«, Zagreb, Sv. Mateja 131;
- Dječji vrtić »Vrbik«, Zagreb, Gagarinov put bb;
- OŠ Antuna Mihanovića, Slavonski Brod;
- OŠ Augusta Šenoae, Zagreb, Selska cesta 95;
- OŠ Bogoslava Šuleka, Slavonski Brod, Aleja Miroslava Krleže bb;
- OŠ Luka, Sesvete, Otona Ivekovića 16;
- OŠ Tina Ujevića, Zagreb, Koturaška cesta 75;
- X. gimnazija, Zagreb, Klaićeva 7.

Povjerenstvo u sastavu mr. sc. Božidar Lapaine (predsjednik, docent na Studiju dizajna) i mr. sc. Miljenko Lapaine odabralo je u skladu s uputama pet radova:

- »Cheerful World Map« Dubravke Nikšić (11 godina), OŠ Augusta Šenoae, Zagreb;
- »Happy World Map« Ive Vitik (12 godina), OŠ Augusta Šenoae, Zagreb;
- »Moj otok« Ivane Miličević (14 godina), OŠ Luka, Sesvete;
- »Once is not enough – recycle« Marinka Cirkvenčića (15 godina), X. gimnazija, Zagreb;

- »1001 World« Davora Crnogorca (15 godina) X. gimnazija, Zagreb.

Nakon izlaganja Miljenka Lapainea pročelnik sekcije Paško Lovrić pokazao je nazočnima prigodne poklone čiji sponzori su bili:

- Državni hidrografski institut, Split, Zrinko-Frankopanska 161;
- Hrvatski povijesni muzej, Zagreb, Matoševa 9;
- Kartografija Učila, Zagreb, Frankopanska 20;
- Prof. dr. sc. Filip Racetin, Split, A. Stepinca 14;
- Questor d.o.o., Zagreb, Gračanska c. 83;
- Zavod za fotogrametriju, Zagreb, Borongajska 71.

Na kraju su podijeljeni prigodni pokloni kao i pismena priznanja svim dječjim vrtićima i školama koje su sudjelovale na natječaju.

Izraze zahvalnosti uputila je Sekcija za kartografiju HGD i samim sponzorima, te im uručila posebna priznanja.

Sjednicu je zatvorio pročelnik Sekcije Paško Lovrić s pozivom na daljnju suradnju.

*Nada Vučetić*

## DRUGA OBLJETNICA UDRUGE GEODETA ISTARSKE ŽUPANIJE

Redovitom godišnjom skupštinom, održanom 11. studenog 1995. u Pazinu, Udruga geodeta Istarske županije obilježila je drugu obljetnicu svog osnutka i vrlo plodne rezultate u kratkom vremenu svoga postojanja. Kako je u izvještaju o radu Udruge naglasio njezin predsjednik Aldo Sošić, Udruga okuplja 135 članova, od kojih su trećina diplomirani inženjeri geodezije. Polovica njezinih članova zaposlena je u uredima i stručnim službama organa uprave, a ostali rade u specijaliziranim geodetskim tvrtkama (broj takvih privatnih tvrtki u posljednjih je nekoliko godina znatno povećan i danas ih u Istri ima dvadesetak) ili u vodoprivredi, »Hrvatskim cestama«, elektroprivredi, brodogradnji i sl. Uz niz stručnih skupova, savjetovanja, predavanja i prezentacija, Udruga je vrlo uspješno organizirala susrete geodeta Istarske, Primorsko-goranske i Ličko-senjske županije, a poseban uspjeh bila je organizacija zajedno s Hrvatskim geodetskim društvom 1. Dana hrvatskih geodeta i

II. Sabora HGD-a koji je u travnju ove godine u Rovinju okupio oko 1500 sudionika iz cijele države. Uz naglasak na daljem stručnom usavršavanju te organiziranju zajedničkih susreta, glavnim ciljevima istarske Udruge geodeta u idućoj godini dana Sošić je naznačio nalaženje prostora za sjedište Udruge i pokretanje glasila Udruge geodeta Istarske županije.

U nemogućnosti da osobno bude nazočan Skupštini, pozdravni brzojav poslao je akademik Krešimir Čolić, predsjednik HGD-a, koji je lijepim riječima pozdravio skup i zaželio puno uspjeha u daljnjem radu Udruge.

Istarske je geodete pozdravila i dopredsjednica Hrvatskoga geodetskog društva Jasminka Obrež-Špoljar, zaželjevši da se nastavi dobra suradnja Društva s istarskom Udrugom, a ravnatelj Državne geodetske uprave Branimir Gojčeta govorio je o novostima u geodetskoj struci i zakonskoj regulativi. U tijeku je, izvijestio je gosp. Gojčeta, izrada studije kojom bi se djelatnosti geodetske struke izjednačile sa zakonskim odredbama i normizacijom, preuzimanjem svjetskih i europskih normi, kao i ugrađivanjem naših specifičnih. Velika je potreba i formiranje geodetske Komore, koja bi regulirala odnose unutar struke i odnose struke prema državnoj upravi, dodao je gosp. Gojčeta, najavivši da će jedan od prvih zakona koji će doći pred novi saziv Sabora biti iz naše struke: prijedlog Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o geodetskoj izmjeri i katastru zemljišta. Skup je pozdravio i Damir Delač, predstavnik Udruge geodeta Primorsko-goranske i Ličko-senjske županije. Članovi Udruge izglasali su i jednu promjenu u svom Statutu, naime brisane su odredbe o Sudu časti, jer to tijelo postoji samo na razini Hrvatskoga geodetskog društva, ne i na razini županijskih udruga.

Na kraju skupštine dekan Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Teodor Fiedler održao je predavanje na temu »Nova stremljenja i dosezi fotogrametrije u Hrvatskoj i svijetu«, s pregledom tehnoloških mogućnosti i dostupnosti odgovarajućih uređaja za tu metodu u nas, te s opisom nove tehnologije u fotogrametriji korištenjem satelitskih snimki i obradom digitalnih slika. Ugodno iznenađenje na samom kraju skupa bila je izložba starih karata istarskog priobalja iz 1824. godine, koju je priredio i sudionicima skupa predstavio prof. dr. sc. Paško Lovrić, pročelnik Zavoda za kartografiju zagrebačkoga Geodetskog fakulteta.

Radi se o seriji topografskih karata nastalih po narudžbi austrijskoga generalštaba oko 1821–24. godine, za vojne potrebe, a na osnovi katastarske izmjere Istre iz 1820. godine (kada su nastali podaci koji se i danas rabe).

Desetak izloženih karata prikazuje zapadnoistarsko priobalje, od Pule do Umaga. Rese ih, uz ostale vrijednosti, i dvije zanimljivosti. Prva je u mjerilu – naime te su karte izrađene u mjerilu 1:28 800. Ova danas čudna brojka nastala je zbog mjera koje su se tada upotrebljavale: jedan palac na karti odgovara 400 hvati u prirodi, a kako jedan hvat sadrži 72 palca, to je  $400 \times 72 = 28\,800$ . Druga je zanimljivost u podacima o kojima se posebno vodilo računa prilikom izrade tih karata: za svako naselje ubilježeno je koliko ima kuća i štala, te koliko može primiti vojnika odnosno konja. Karte su tijekom desetljeća i dopunjavane, vjerojatno opet prema aktualnim vojnim potrebama, pa se, primjerice, na njima vidi ucrtana željeznička pruga prema Puli odnosno Rovinju, izgrađena pedesetak godina nakon nastanka tih karata.

Originali tih karata čuvaju se u jednom od bečkih arhiva. Na izložbi u Pazinu bile su izložene njihove fotokopije, što se čuvaju u Zavodu za kartografiju Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. I te su karte, rekao je dr. Lovrić, potvrda da je suvremena hrvatska geodezija svoje začetke imala prije 180 godina upravo na tlu Istre.

On je istarskim geodetima prenio i ugodnu vijest o prijemu Hrvatske u Međunarodno kartografsko društvo na nedavnom skupu u Barceloni, kada je također priređena izložba hrvatskih karata.

*Aldo Sošić*