



# HRVATSKO GEODETSKO DRUŠTVO CROATIAN GEODETTIC SOCIETY

## PREGLED DJELOVANJA HRVATSKOG GEODETSKOGA DRUŠTVA 1994.-1998.

Hrvatsko geodetsko društvo osnovano je 25. svibnja 1993., a primljeno u punopravno članstvo FIG-a na sastanku Stalnog odbora (Permanent Committee-PC) prigodom održavanja XX. kongresa FIG-a u Melbourneu 1994. godine. Uz dobrodošlicu u svjetsko udruženje geodeta, generalni sekretar izrazio je nadu da ćemo aktivno sudjelovati u njegovu radu te pridonijeti daljnjem razvoju struke, što nakon proteklog razdoblja između dvaju kongresa FIG-a, ovim izvješćem možemo potvrditi. Učlanjenju su prethodile mnoge aktivnosti dužnosnika i članova, a posebno prvog predsjednika HGD-a, akademika Krešimira Čolića. Tu treba spomenuti činjenicu da je aktivnost hrvatskih geodeta u radu FIG-a i za bivše Jugoslavije bila zapažena. Više naših kolega aktivno se uključivalo u rad te organizacije, pa je npr. dr. Mirko Tomić bio pročelnik FIG-ova povjerenstva za katastar.

HGD je organizirano kao zajednica 16 županijskih udruga. Jedan od zadataka je njegovanje odnosa između pojedinih članica što se potiče i organizacijom radnih sastanaka predsjedništva u sjedištima udruga članica. Tako su do sada sastanci predsjedništva održani u Zagrebu, Varaždinu, Karlovcu, Osijeku, Plitvicama i Slavonskom Brodu.

Uključivanjem HGD-a kao samostalnog člana u FIG donijelo je mnoge prednosti ali i nove zadaće na kojima su mnogi članovi radili na dragovoljnoj osnovi. Kao član FIG-a, HGD je ustrojio svoje stalne stručne odbore, 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 FIG-ovu programu, imaju i posebnih zadaća koje proizlaze iz okolnosti u kojima se nalazi naša mlada država i geodetska struka u njoj. To se posebno odnosi na Povjerenstvo 7, koje osim opće modernizacije katastra kao glavne zadaće, ima dodatni problem neusklađenosti katastarskih podataka s podacima zemljišne knjige, nepoznat mnogim zemljama članicama FIG-a.

Osim devet stalnih stručnih odbora, u okviru HGD-a djeluju i dvije sekcije. Sekcija za kartografiju postala je stalni član Međunarodnoga kartografskog društva. Naši su kolege aktivno sudjelovali na konferenciji kartografa u Barceloni. Sekcija za fotogrametriju i daljinska istraživanja aktivno je sudjelovala u radu XVIII. kongresa ISPRS-a u Beču, gdje je i primljena u članstvo te međunarodne organizacije. Od stručnih tijela osobito treba istaknuti rad Sekcije za kartografiju i Stalnog stručnog odbora za stalešku problematiku i zakonodavstvo.

Na III. saboru u Splitu u travnju 1996. izabrani su novi dužnosnici HGD-a. Za predsjednika je izabran doc.dr.sc. Zdravko Kapović umjesto akademika Krešimira Čolića, a u upravnom odboru Čedomila Degoriciju i Eduarda Križaja zamijenili su Aldo Sošić, Zlatko Čurik i doc.dr.sc. Miodrag Roić. Na saboru je također obilježena 50. godišnjica neprekidnog izlaženja Geodetskog lista, službenog glasila društva i jedinoga hrvatskoga geodetskog znanstvenog časopisa, izjednačenog po vrsnosti s međunarodnim časopisima.

Kroz Geodetski list tijekom njegova izlaženja, pa tako i 1994-98., davana je podrška znanstvenim istraživanjima te širenju rezultata istraživanja i pronalazaka na znanstvenom, tehničkom, pravnom, gospodarskom i socijalnom planu, značajnih za geodetsku struku.

HGD je sudjelovao pri ozakonjivanju strukovnih ovlaštenja, što je rezultiralo donošenjem Zakona o komori, koji nakon dugog vremena osigurava osnove za bolje organiziranje i nastup struke na sve življem tržištu.

I nadalje produbljujemo suradnju s društvima iz drugih zemalja osobito iz Njemačke, Italije, Austrije, Češke, Slovačke, Slovenije i Bosne i Hercegovine. Sudjelovanjem stručnjaka i gostiju iz inozemstva na skupovima HGD-a ostvareno je povezivanje s nacionalnim društvima geodeta tih zemalja radi razmjene iskustava po pitanjima struke.

Radi uključivanja hrvatskih geodeta u međunarodne tokove i djelotvornijeg izvršenja nacionalnih zadataka, organiziraju se skupovi i daju smjernice za učinkovitiji rad.

U organizaciji HGD-a, u proteklom razdoblju, održano je više znanstvenih i stručnih skupova:

- IX. dani geodeta, travanj 1996. u Rovinju; III. Sabor HGD-a
- Prvi hrvatski kongres o katastru, veljača 1997. u Zagrebu; uvodno izlaganje podnio je predsjednik FIG-a prof. Peter Dale
- IV. sabor HGD-a, prosinac 1997. u Zagrebu
- X. dani geodeta, travanj 1998. u Dubrovniku; V. sabor HGD-a
- 100 godina fotogrametrije u Hrvatskoj, svibanj 1998. u Zagrebu; Sekcija za fotogrametriju

Najavljen je i znanstveno-stručni simpozij "Geodetske osnove i ZIS" u travnju 1999.

Do 1996. godine Hrvatska je bila žrtva srpske agresije i strukovne aktivnosti bile su u drugom planu. Mnogi naši kolege dali su znatan prinos ostvarenju vjekovnih težnji hrvatskog naroda u Domovinskom ratu, pri čemu ipak nisu potpuno zapostavili struku te su ubrzo po oslobođenju naše domovine marnije nastavili sa strukovnim aktivnostima.

Mnogobrojna znanstvena i stručna predavanja organizirana su zajedno s Geodetskim fakultetom i Državnom geodetskom upravom. Kroz ta predavanja ostvarena su važna gostovanja uglednih stručnjaka iz različitih zemalja (prof. H. Kahmen, prof. W. Niemeier, prof. H. Moritz, prof. K. P. Schwartz i mnogi drugi).

Unapređivanje dobrih odnosa ostvareno je s Državnom geodetskom upravom, nadležnim ministarstvom i Hrvatskim državnim saborom. Delegacija našeg društva primljena je kod predsjednika Sabora u trenucima reorganizacije uprave i postigla značajan rezultat – očuvanje samostalnosti katastarske uprave.

U okviru suradnje s Geodetskim fakultetom u Zagrebu članovi društva utjecali su na stvaranje novoga nastavnog programa i stalno bili informirani o tendencijama i razvitku stručnog obrazovanja u skladu s modernim metodama rada.

Miodrag Ročić

## 15. SJEDNICA SEKCIJE ZA KARTOGRAFIJU HRVATSKOGA GEODETSKOG DRUŠTVA

Na petnaestoj sjednici Sekcije za kartografiju HGD-a, koja je održana u četvrtak 16. travnja 1998. u Vijećnici AGG fakulteta, Kačićeva 26 u Zagrebu, sudjelovalo je 29 članova. Sjednica je započela u 17 sati pozdravom pročelnika Sekcije N. Frančule. Predložen je sljedeći

### DNEVNI RED

1. Utvrđivanje dnevnoga reda
2. Ovjera zapisnika s 12, 13 i 14. sjednice
3. Izvješće tajnika Sekcije  
Stanka
4. Z. Križovan: *Djelatnost Kartografskog laboratorija Križovan*
5. Različito

**Ad 1)** Dnevni red jednoglasno je prihvaćen.

**Ad 2)** Zapisnici se prihvaćaju bez primjedbi.

**Ad 3)** Izvješće tajnika:

1. Sljedeći sastanak Sekcije bit će u utorak, 12. svibnja 1998. s predavanjem M. Lapainea: *Digitalna kartografija i AutoCAD Map*
2. Suradnja s Međunarodnim kartografskim društvom:
  - Dobili smo račun na 250 USD za članarinu za 1998. godinu.
  - Dobili smo upute o natječaju za Nagradu Barbare Petchenik za dječju kartu 1999. Savjetovano nam je imenovati koordinatora koji će provesti natjecanje na razini države. Rok za slanje izabranih radova generalnom tajniku ICA-e je 15. lipnja 1999.
  - Odgovoreno je na anketu Radne grupe ICA-e za planetarnu kartografiju.

## 3. Izložbe:

- Dobili smo poziv za sudjelovanje na *Međunarodnoj kartografskoj izložbi*, što će se održati u okviru Međunarodne kartografske konferencije u Ottawi u Kanadi 1999. Prijavu treba poslati do 15. svibnja 1998.
- U izložbenom salonu Vladimir Becić u Slavonskom Brodu održana je izložba *Princ Eugen Savojski - slike ratnog pohoda na Bosnu 1697. godine*.
- U Gradskom muzeju u Požezi održana je izložba *Likovni prikazi Požege*.
- U pripremi je izložba *Crtež u znanosti*, što će se održati u listopadu 1998. u Zagrebu.

## 4. Skupovi:

- *Tjedan arhiva*, 20.-25. travnja 1998. Hrvatski državni arhiv, Marulićev trg 21, Zagreb.
- *Dani hrvatskih geodeta* – 10. susret, Dubrovnik, Babin kuk, 23.-26. travnja 1998.
- Međunarodni znanstveni skup *100 godina fotogrametrije u Hrvatskoj*, Zagreb, 20.-22. svibnja 1998.
- *GIS BRNO 1998*, Geographic Information Systems: Infrastructures and Interoperability for the 21st Century Information Society, Brno, Češka, 28. 6. – 1. 7. 1998.
- *FIG 98 XXI International Congress of Surveyors*, Brighton, UK, 19.-26. 7. 1998.
- *Mapping Japan*, 17th International Symposium of the International Map Collectors' Society – IMCoS, Tokyo, Japan, 3.-6. 10. 1998.
- Prvi hrvatski kongres INSEA, simpozij *Počeci i razvoj nastave likovne izobrazbe u europskom školstvu*, izložba i simpozij *Crtež u znanosti*, Odbor za obilježavanje 210 godina prvih crtarskih škola i kontinuiteta nastave likovne izobrazbe u hrvatskom školstvu, Zagreb, Hrvatska, 12.-17. 10. 1998.
- *18th International Conference on the History of Cartography*, Atena, Grčka, 11.-16. 7. 1999.
- *19th International Cartographic Conference and 11th General Assembly of the International Cartographic Association*, Ottawa, Kanada, 14.-21. 8. 1999.

## 5. Predavanje:

- M. Lapaine: *Perspektivni prikazi u kartografiji*, Nastavna sekcija Hrvatskoga matematičkog društva, Zagreb, PMF, Bijenička 30, srijeda, 6. svibnja 1998. s početkom u 18.30 sati.

## 6. Nove knjige:

- Moellering, H. (urednik, 1996): *Spatial Database Transfer Standards 2: Characteristics for Assessing Standards and Full Descriptions of the National and International Standards in the World*, ICA and Pergamon, Elsevier Science, Oxford.
- Szantai, L. (1996): *Atlas Hungaricus 1528-1850, I i II*, Akademiai Kiado, Budimpešta.

## 7. Novi časopisi:

- *Geoinformatics*, 2, 1998, novi časopis, besplatan u prvoj godini izlaženja
- *KoG*, 2, 1997, znanstveno-stručno-informativni časopis Hrvatskoga društva za konstruktivnu geometriju i kompjutorsku grafiku
- Akademik Mirko Marković objavio nekoliko kartografskih članaka u Hrvatskom slovu; u posljednjem broju od 10. travnja 1998. članak Glavačev zemljovid Hrvatske

## 8. Stare karte:

- Katalog za ožujak 1998. za karte koje prodaje kuća Sanders of Oxford  
<http://www.oxlink.co.uk/antiques/sanders.html>

## 9. Pošta:

- Iaroslav Matvičhin zahvaljuje na poslanome i preporuča se i dalje za literaturu o hrvatskoj kartografiji.
- Stigao je odgovor od dr. Milana Pelca. Osim monografije o Martinu Roti Koluniću, on je autor i monografije o Nataleu Bonifaciju. Voljan je iduće godine održati predavanje o njihovoj kartografskoj djelatnosti.

## 10. Internet: Moli se za pomoć u izradi www stranica Sekcije za kartografiju.

## 11. Članstvo u Hrvatskom geodetskom društvu:

- Oni članovi Sekcije za kartografiju koji još nisu članovi Hrvatskoga geodetskog društva pozvani su da to postanu ispunjavanjem pristupnice i uplatom godišnje članarine. Pristupnica se može dobiti kod tajnika Sekcije.

## 12. Dosadašnji tajnik, kako je već najavio, nije više u mogućnosti obavljati taj posao. Za mjesec dana navršit će se četiri godine od osnutka Sekcije za kartografiju i isto toliko obavljanja tajničkih poslova. Stoga će na idućoj sjednici Sekcije trebati izabrati novog tajnika.

**Ad 4) Predavanje Zvonimira Križovana: *Djelatnost Kartografskog laboratorija Križovan***

Prema riječima Z. Križovana, njegova tvrtka Kartografski laboratorij Križovan – KLK je kadrovski i stručno osposobljeno poduzeće te opremljeno odgovarajućom opremom ponajprije za izradu zemljovida, a zatim za grafičku, tiskarsku i nakladničku djelatnost.

Poduzeće je nastalo 1991. god., a aktivnom djelatnošću započelo sredinom 1992. Ideja vodilja bila je napraviti iskorak u kartografskoj djelatnosti od tradicionalnog načina ka proizvodnji podržanoj računalima, i na taj način približiti se na tom području već uznapredovalim tehnologijama u primjeni u susjednim zemljama, a poglavito zapadnima.

Prvi je zadatak bio odabrati odgovarajuće osoblje, definirati proizvodni program i istražiti tržište, a sve to u ratnim uvjetima.

Temelj kadrovske strukture bili su diplomirani inženjeri geodezije s već stečenim iskustvom u izradi zemljovida. Uz njih je KLK zaposlio nekoliko osoba grafičke i informatičke struke. S vremenom su se omjeri pojedinih profila dopunjavali i mijenjali, ovisno o zahtjevima tržišta.

Početak karakterizira proizvodnja na tradicionalan način, uz usporedno rješavanje istih zadataka ili pojedinih njihovih dijelova računalom, naročito testiranjem mogućnosti tada postojećih softvera za stolno izdavaštvo (DTP) i unutar njih alata kojima su se mogle nadomjestiti pojedine tradicionalne tehnike, poglavito crtanje i pisanje na zemljovidu.

Križovan smatra da je razdoblje pretežno tradicionalnog načina izrade zemljovida bilo iznimno korisno za savladavanje kartografskih znanja, a posebno važno za učenje svih načela generalizacije na različitim vrstama i mjerilima zemljovida.

Usporedno su se isti problemi rješavali i s pomoću računala. Osobita je pozornost dana generalizaciji na ekranu monitora kao nositelju crteža. Poznato je da do sada ni jedan softver nije riješio do kraja i u potpunosti primjenu načela generalizacije, primjenjivu na svim elementima zemljovida, iako postoje dobri pokušaji u tom smjeru.

Na temelju stečenih iskustava krajem 1995. KLK prelazi na izradu zemljovida samo uz pomoć računala. To je zahtijevalo nabavu nove generacije hardvera i softvera koji su otvarali nove mogućnosti u izradi zemljovida, ali i dodatna ulaganja u školovanje potpuno novoga profila stručnjaka. To su osobe koje osim geodetsko-kartografskih znanja, uključujući tu i dobro znanje generalizacije, moraju dobro poznavati više vrsta softvera, od onih za DTP do profesionalnih CAD softvera nove generacije i odgovarajućih softverskih paketa za kartografiju.

Križovan je izrazio posebnu zahvalnost poznatoj, 250 godina staroj kartografskoj kući Freytag & Berndt iz Beča, a naročito prof.dr. Rechenhofferu, dr. Engelbrechtu, dipl. inž. Starome i g. Wolfgangu Kaizeru, direktoru poduzeća. Naime, s tim je poduzećem KLK ostvario izvanrednu suradnju u dijelu preuzimanja novih tehnologija izrade zemljovida. Na komercijalnom je planu KLK izradio za Freytag & Berndt više zemljovida u vektorskom obliku. To su tematski, cestovno-turistički zemljovidi Istre, Kvarnera i cijele Dalmacije. Zemljovidu su mjerila 1:100 000, tiskani u pet i više boja u formatima B1 (100 x 70 cm) i A0+ (126 x 82 cm). Prodaju se u svim zemljama Europe, a posebno onima njemačkoga govornog područja, u širokoj distribucijskoj mreži.

KLK izrađuje topografske, pregledno-topografske i tematske karte te kartama srodne prikaze.

**Topografski zemljovid**

KLK se bavi istraživanjem načina izrade i dopune topografskog zemljovida TZ 1:25 000 na temelju postojećih kartografskih materijala. Rezultat je tih istraživanja izrada lista ČAKOVEC u vektorskom obliku. Na temelju ugovora s Ministarstvom obrane RH, a u suradnji s Geodetskim fakultetom izrađuje se prvi od 18 listova topografskog zemljovida mjerila 1:25 000. Pristup izradi je sljedeći: softverskim odvajanjem boja izrađuju se reprodukcijски originali (7 boja) u digitalnom rasterskom obliku. Daljnji je postupak obrada rasterskih podataka na taj način da se otklanjaju sve

moguće prisutne pogreške. Potom slijedi obrada svih linijskih elemenata u rasterskom obliku i njihova priprema za automatsku ili poluautomatsku vektorizaciju, a potom sama vektorizacija. Dopuna zemljovida novim podacima izvodi se na temelju aerofotogrametrijskih snimaka, izrađenoga digitalnog ortofota uz odgovarajuću generalizaciju.

Prethodno su izrađeni kartografski ključ te standardizacija točkastih i površinskih znakova. Paralelno s izradom zemljovida izvode se pripremni radovi na Napatku za izradu TZ 25 po državnoj računalom.

#### Pregledno-topografski zemljovid

Za potrebe Ministarstva obrane RH izrađen je Pregledno-topografski zemljovid Republike Hrvatske mjerila 1:500 000. Zemljovid obuhvaća cjelokupni teritorij Republike Hrvatske, formata je 116 x 98 cm. Pripremljen je za deseterobojni tisak. Podaci zemljovida spremljeni su u 160 različitih slojeva u vektorskom obliku.

#### Tematski zemljovid

Najveći dio proizvodnje karata tvrtke KLK čine tematski zemljovid. Izrađeni su s pomoću računala i nalaze se u vektorskom obliku.

Najbrojniji među tim zemljovidima su cestovni i turistički zemljovid, potom slijede politički, školski, šumarsko-gosudarstveni, klimatološki, geološki, vegetacijski i dr. Među njima se ističu: Istra, Krk-Cres-Lošinj, Dalmacija, svi mjerila 1:100 000; Primorsko-goranska županija 1:150 000, Varaždinska županija 1:110 000, Zagrebačka županija 1:115 000, Auto-karta RH 1:500 000, školski zemljovid RH za 4. i 8. razred osnovne škole mjerila 1:1 000 000, zemljopisna karta RH 1:500 000, cijeli niz planova gradova različitih mjerila itd.

Izrada atlasa posebno je poglavlje unutar tematskih zemljovida. Do sada je KLK izradio *Atlas svijeta* s 210 tematskih zemljovida, obujma 247 stranica i formata 25 x 18 cm te *Školski atlas Hrvatske* na 65 stranica isključivo kartografskog materijala, formata 32 x 21 cm.

Na kraju izlaganja koje je bilo popraćeno prikazom proizvoda Kartografskog laboratorija Križovan, predavač je zaključio da se KLK ne reklamira ni kao najveća ni kao najbolja kartografska kuća u ovom dijelu Europe, da KLK ne fotokopira zemljovide, nego ih doista izrađuje profesionalno i kvalitetno.

**Ad 5)** Pod ovom točkom dnevnoga reda nije bilo diskusije. N. Frančula zahvalio je predavaču na zanimljivom predavanju i pozvao nazočne na sljedeći sastanak Sekcije što će se održati 12. svibnja 1998.

*Miljenko Lapaine*

### 16. SJEDNICA SEKCIJE ZA KARTOGRAFIJU HRVATSKOGA GEODETSKOG DRUŠTVA

Na šesnaestoj sjednici Sekcije za kartografiju HGD-a, koja je održana u utorak 12. svibnja 1998. u Vijećnici AGG fakulteta, Kačićeva 26 u Zagrebu, sudjelovalo je 28 članova. Sjednica je započela u 17 sati pozdravom pročelnika Sekcije N. Frančule. Predložen je sljedeći

#### DNEVNI RED

1. Utvrđivanje dnevnoga reda
  2. Izvješće tajnika Sekcije
  3. Izbor novoga tajnika Sekcije
  4. Izbor zamjenika pročelnika Sekcije
  5. Izbor Povjerenstva za izložbe
- Stanka
6. M. Lapaine: *Digitalna kartografija i AutoCAD Map*

**Ad 1)** Dnevni red jednoglasno je prihvaćen.

**Ad 2)** Izvješće tajnika:

1. Sljedeće sastanke Sekcije organizirat će novi tajnik u dogovoru s pročelnikom.
2. Suradnja s Međunarodnim kartografskim društvom:
  - Pokrenut je postupak za plaćanje godišnje članarine.
3. Izložbe:
  - Do 15. svibnja 1998. treba poslati prijavu za sudjelovanje na *Međunarodnoj kartografskoj izložbi* koja će se održati u okviru Međunarodne kartografske konferencije u Ottawi u Kanadi 1999.
  - Do 15. svibnja 1998. treba predati radove za izložbu *Crtež u znanosti* na kojoj sudjeluje više od 30 hrvatskih znanstvenih institucija.
4. Skupovi:
  - *Dani hrvatskih geodeta* – 10. susret, Dubrovnik, Babin kuk, 23.-26. travnja 1998. Tiskani su radni materijali sa zanimljivim tekstovima, kao što su primjerice: Gojčeta, B., Zekušić, S.: Zakonski i gospodarski aspekti službene kartografije u Hrvatskoj; Tonšetić, A.: Zaštita i obnova katastarskih planova. Posjetili smo *Dubrovački pomorski muzej* i razgledali zbirku starih karata zahvaljujući dobroj volji i susretljivosti ravnateljice muzeja mr. sc. Ankiće Kisić da nam posveti nedjeljno prijepodne. Još jednom velika hvala gospodi Kisić.
  - Međunarodni znanstveni skup *100 godina fotogrametrije u Hrvatskoj*, Zagreb, 20.-22. svibnja 1998.
  - *GIS BRNO 1998*, Geographic Information Systems: Infrastructures and Interoperability for the 21st Century Information Society, Brno, Češka, 28. 6. – 1. 7. 1998.
  - *FIG 98*, XXI International Congress of Surveyors, Brighton, UK, 19.-26. 7. 1998.
  - *Mapping Japan*, 17th International Symposium of the International Map Collectors' Society – IMCoS, Tokyo, Japan, 3.-6. 10. 1998.
  - Prvi hrvatski kongres INSEA *Vizualna kultura i likovno obrazovanje u Hrvatskoj i svijetu*, međunarodni znanstveni simpozij Izazovi likovnog odgoja i obrazovanja krajem 20. st., izložba, znanstveni skup *Crtež u znanosti*, Odbor za obilježavanje 210 godina prvih crtarskih škola i kontinuiteta nastave likovne izobrazbe u hrvatskom školstvu, Zagreb, Hrvatska, 14.-17. 10. 1998.
  - *18th International Conference on the History of Cartography*, Atena, Grčka, 11.-16. 7. 1999.
  - *19th International Cartographic Conference and 11th General Assembly of the International Cartographic Association*, Ottawa, Kanada, 14.-21. 8. 1999.
5. Predavanja:
  - M. Lapaine: Perspektivni prikazi u kartografiji, predavanje na stručno-pedagoškoj večeri Nastavne sekcije Hrvatskog matematičkog društva, PMF, Zagreb, 5. 6. 1998.
6. Nove knjige:
  - Održana je promocija knjige Milana Pelca *Natale Bonifacio*, u izdanju Instituta za povijest umjetnosti u Zagrebu i Gradske knjižnice "Juraj Šižgorić" u Šibeniku, 1997.
  - *GIS for Population Statistics*, UN, 1997
  - *The Law of the Sea*, UN, 1997
  - *Multilingual Thesaurus of Environmental Terms*, UNEP, 1997
7. Novi časopisi:
  - *Geoinformatics*, 3, 1998., novi časopis, besplatan u prvoj godini izlaza
  - *Art Press*, 234, travanj, 235, svibanj 1998
  - *Mercator's World*, 3, 1998
  - *Geodetski vestnik*, 1, 1998
  - *Geodetski list*, 1, 1998
  - Akademik Mirko Marković objavio ponovno jedan povijesno-kartografski članak u Hrvatskom slovu; u posljednjem broju od 8. svibnja 1998. članak *Turska Hrvatska*.

8. Internet: Sastavljen je prijedlog sadržaja www stranica Sekcije za kartografiju, a kolega Z. Križovan ponudio se za izradu. Zahvaljujemo!
9. Članstvo u Hrvatskom geodetskom društvu:  
Oni članovi Sekcije za kartografiju koji još nisu članovi Hrvatskoga geodetskog društva pozvani su da to postanu ispunjavanjem pristupnice i uplatom godišnje članarine. Pristupnica se može dobiti kod tajnika Sekcije.

#### Ad 3) Izbor novoga tajnika Sekcije

M. Lapaine objasnio je da je od osnutka Sekcije za kartografiju prošlo četiri godine i da on od tada obnaša dužnost tajnika. Kroz to razdoblje organizirani su povremeni sastanci Sekcije kako bi se uz odgovarajuća priopćenja prenijela znanja, iskustva i informacije iz kartografske djelatnosti svima, a posebno kartografskim stručnjacima. To se ostvaruje i na tomu treba ustrajati. M. Lapaine drži da bi u budućem radu Sekcije trebalo:

- poboljšati prijenos informacija među članstvom
- povećavati članstvo Sekcije svima onima koji se na bilo koji način bave kartografijom
- raditi na osnivanju stručnog tijela koje bi se bavilo recenzijom kartografskih proizvoda i na taj način podizalo dignitet struke
- organizirati znanstveno-stručne skupove o kartografskim temama
- istražiti mogućnost izdavanja kartografskog časopisa.

N. Frančula zahvalio je M. Lapaineu na četverogodišnjem obavljanju tajničkih poslova te predložio da Robert Paj, dipl. inž., bude novi tajnik Sekcije. Prijedlog je jednoglasno prihvaćen.

#### Ad 4) Izbor zamjenika pročelnika Sekcije

N. Frančula predložio je da M. Lapaine bude zamjenik pročelnika Sekcije. Prijedlog je jednoglasno prihvaćen.

#### Ad 5) Izbor Povjerenstva za izložbe

Na prijedlog N. Frančule jednoglasno je izabrano Povjerenstvo za izložbe u sastavu: predsjednik mr. sc. Stanislav Frangeš, zamjenik predsjednika doc. dr. sc. Miljenko Lapaine, tajnik Robert Paj, dipl. inž.

#### Ad 6) Nakon kraće stanke M. Lapaine održao je predavanje *Digitalna kartografija i AutoCAD Map*

Na početku predavanja M. Lapaine je podsjetio da se prema novom nastavnom planu na Geodetskom fakultetu predaju predmeti *Digitalna kartografija I i II*. Prof. Frančula napisao je skripta *Digitalna kartografija* kojima se mogu služiti naši studenti.

Kartografija je disciplina koja se bavi zasnivanjem, izradom, promicanjem i proučavanjem karata. Digitalna kartografija je kartografija u kojoj se primjenjuje računalna tehnologija.

Jedna je od komponenata digitalne kartografije odgovarajući kartografski softver, u koji se ubraja i novi Autodeskov proizvod AutoCAD Map. To je program za izradu karata i GIS u AutoCAD-ovu okruženju. Uz poznate mogućnosti AutoCAD-a on sadrži i posebne alate za kreiranje, održavanje, analiziranje i iscertavanje karata. Njihovom primjenom i dvostrukom točnošću računanja mogu se izraditi precizne karte bogate informacijama. AutoCAD Map primjenjuju studenti Geodetskog fakulteta na vježbama iz predmeta *Digitalna kartografija II*.

Povezivanjem AutoCAD Mapa s bazom podataka mogu se objekti s karte povezati s drugim izvorima informacija. S pomoću funkcija za pretraživanje mogu se onda te informacije upotrijebiti za generiranje različitih tematskih karata. Primjenom topoloških funkcija karte mogu postati snažno sredstvo za analize i podršku odlučivanju.

Osim toga AutoCAD Map omogućava brže i jednostavnije digitaliziranje karata. Karte kreirane s nekim drugim softverom ne treba ponovno digitalizirati. Umjesto toga, mogu se učitati datoteke s kartama iz drugih GIS ili CAD programa ili programa za izradu karata. Tada ih je moguće dograditi u još bolje karte s pomoću velikog izbora snažnih alata.

Nakon izlaganja osnovnih uvodnih podataka, M. Lapaine je uz pomoć Autodeskova demo CD-a *AutoCAD Map Quick Tour* govorio o primjeni toga programa za:

- kreiranje karata
- uređivanje karata
- povezivanje podataka s kartama
- izradivanje tematskih karata
- analiziranje podataka s karata
- izradivanje karata na printeru i ploteru.

Nakon održanog predavanja sjednicu je zaključio N. Frančula pozvavši nazočne da prijave predavanje za neki od sljedećih sastanaka Sekcije.

Miljenko Lapaine  
Nada Vučetić

## NIKOLA SOLARIĆ, NEDJELJKO FRANČULA I MILJENKO LAPAINE NOVI ČLANOVI AKADEMIJE TEHNIČKIH ZNANOSTI HRVATSKE

Na *Izornoj skupštini* Akademije tehničkih znanosti Hrvatske (HATZ), održanoj 14. travnja i 27. svibnja 1998. u Odjel za građevinarstvo izabrani su među ostalim Nikola Solarić i Nedjeljko Frančula za redovne članove, a Miljenko Lapaine za člana suradnika. Tako su sada redovni članovi u Odjelu za građevinarstvo: Dražen Aničić, Nedjeljko Frančula, Zorko Kos, Jure Radić, Nikola Solarić i Mate Sršen (tajnik). Izvanredni su članovi: Boris Androić, Božidar Biondić, Franjo Damjanić, Zorislav Sorić i Zvonimir Žagar, a članovi suradnici: Dubravka Bjegović, Miljenko Lapaine, Zvonimir Marić, Darko Mayer, Antun Szavits-Nossan i Slobodan Šestanović.

Odlukom Skupštine Akademije tehničkih znanosti Hrvatske na sjednici 27. svibnja 1998. Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu izabran je za Podupirućeg člana Akademije.

Akademija tehničkih znanosti Hrvatske utemeljena je na *Osnivačkoj skupštini* 19. siječnja 1993. u Zagrebu, a osnovne su joj djelatnosti održavanje znanstvenih i stručnih skupova, ekspertnih sastanaka i rasprava, popularizacija tehnike, izvedba raznovrsnih razvojnih multidisciplinarnih programa i studija, savjetovanje i prijenos znanja, publiciranje časopisa, zbornika i knjiga te skrb o stručnom nazivlju. Akademija djeluje kao cjelina, a članovi su okupljeni u dvanaest Odjela, kojima su na čelu tajnici. Tako postoje:

- Odjel za sustave i kibernetiku
- Odjel za arhitekturu i urbanizam
- Odjel za informacijske sustave
- Odjel za komunikacijske sustave
- Odjel za energijske sustave
- Odjel za promet
- Odjel za građevinarstvo
- Odjel za strojarstvo i brodogradnju
- Odjel za kemijsko inženjerstvo i srodna područja
- Odjel za elektrotehniku i elektroniku
- Odjel za bioproceno inženjerstvo
- Odjel za grafičko inženjerstvo.



### PRIZNANJE

Odlukom Skupštine Akademije tehničkih znanosti Hrvatske  
na sjednici 27. svibnja 1998.

Geodetski fakultet  
Sveučilišta u Zagrebu

istaknuta visokoškolska i istraživačka sveučilišna  
institucija na području tehničkih znanosti

izabran je za  
Podupirućeg člana  
Akademije tehničkih znanosti Hrvatske

U Zagrebu, 27. svibnja 1998.

Predsjednik

Prof. dr. sc. JURAJ BOŽIČEVIĆ