

1975. u poznatom njemačkom udžbeniku *Kartographie* Günthera Hakea citirana na tri mjeseta, ali u istom opsegu i u osmom, prerađenom i proširenom izdanju, uz dva nova koautora, 2002. godine. Takoder je tri puta citirana i u *Lexikon der Kartographie* Wernera Witta iz 1979.

Odlazeći u mirovinu, ostavio je trojicu nasljednika: redovitog profesora dr. sc. Miljenka Lopainea, izvanrednog (danas redovitog) profesora dr. sc. Stanislava Frangeša i docentu dr. sc. Nadu Vučetić.

Sve to svrstava profesora Nedjeljka Frančulu u sam vrh znanstvenika kartografije i geodezije u Hrvatskoj. Započeo je pionirski rad na području uvodenja *digitalnih metoda u geodeziji i kartografiji* u bivšoj Jugoslaviji, a na području kartografskih projekcija i u svijetu i pri tome postigao značajne uspjehe. Suradujući s brojnim inozemnim sveučilištima, stekao je međunarodni ugled, te pridonio afirmaciji hrvatske kartografije i geodezije u svijetu. Prijaznje znanstvenoj djelatnosti profesora Frančule potvrđeno je dodjelom nagrade za životno djelo *Moć znanja* Akademije tehničkih znanosti Hrvatske.

Za sve što je učinio za hrvatsku kartografiju i geodeziju, a sigurno će biti još mnogo toga, dragom profesoru Nedjeljku Frančuli u ime Geodetskog fakulteta i svih hrvatskih geodeta iskrene čestitke.

Nikola Solarić

SIMPOZIJ O INŽENJERSKOJ GEODEZIJI

Beli Manastir, 16.-19. svibnja 2007.

U jednom od zanimljivih područja ravnice smještene na istoku Hrvatske koji gleda na Dunav i Dravu, dominira Park prirode Kopački rit – nadaleko poznat zoološki rezervat s jedinstvenom florom i faunom. Najznačajniji grad je Beli Manastir. Taj nizinski kraj, kojem je najviši vrh Kamenjak (243 m) i koji se prostire na 1147 m² površine i povezan je s ostalim područjem Hrvatske željezničkom i cestovnom mrežom Beli Manastir-Osijek, ugostio je inženjere geodezije.



Slika 1. Održavanje Simpozija u hotelu Patria.

U novootvorenom hotelu Patria smještenom na glavnoj prometnici grada iz Osijeka za Mohač (Madarska) sa zaista besprijeckornom opremljenosti u ponudi održan je Simpozij o inženjerskoj geodeziji od 16. do 19. svibnja 2007. godine. Simpoziju je prisustvovalo 439 geodeta iz cijele lijepe naše.

Nakon odsvirane himne i odane počasti hrvatskim braniteljima poginulim u Domovinskom ratu, voditeljica gospodica Nela Toth, dipl. ing. geod. iz Geodetskog zavoda Osijek, pozvala je predsjednika Hrvatskoga geodetskog društva Petra Nikolića da se obrati skupu.

"DAME I GOSPODO, KOLEGICE I KOLEGE, DRAGI PRIJATELJI!"

Pozdravljam:

Domaćine:

- DAMIRA REŠETARA – predsjednika Skupštine Osječko-baranjske županije,
- VLADIMIRA KEDMENCA – zamjenika gradonačelnika Belog Manastira;

Također pozdravljam:

- DAMIRA DELAČA – predsjednika HKAIG-a,
 - prof. dr. ŽELJKA BAĆIĆA – ravnatelja DGU,
 - prof. dr. ZDRAVKA KAPOVIĆA – dekana Geodetskoga fakulteta,
 - MLAĐENA BABIĆA – predsjednika HKAIG-a, razred inženjera geodezije,
 - ROBERTA PAJA – predsjednika HUP – Udruge geodetsko-informatičke struke
- I na kraju, naročito pozdravljam:
- prof. dr. ASIMA BILAJBEGOVIĆA – sveučilišnog profesora iz Dresdena.

U godini kada slavimo 55. obljetnicu postojanja HGD-a, organizacija SIG 2007. s međunarodnim sudjelovanjem spada u programske zadaće koje je Predsjedništvo i Upravni odbor HGD-a usvojilo u Šibeniku na 13. susretima geodeta Hrvatske.

Geodezija kao tehnička disciplina uz svoj povijesni, kulturni i društveni značaj ima utjecajnu ulogu kroz pripadnost raznim granama praktične ljudske djelatnosti u gospodarstvu, upravi, u prirodnim i matematičkim znanostima. Kroz sve te komponente ušla nam je na vrata nova era geoinformatike.

Živimo u vrijeme eksplozije znanja i kada intenzivno pratimo ključne poruke Vijeća EU definirane velikim brojem dokumenata koji govore o standardima koji se primjenjuju u zemljama EU. Vremena kada smo sa stečenim znanjem u školi i s diplomom u džepu u miru odradili svoj radni vijek i tako dočekali mirovinu su prošla.

Stručne discipline zastarijevaju danas brže i prije nego se možemo stvarno i praktički u pojedinoj od njih snaći i priviknuti u radu na njihova pravila.

Lanac inovacija stvara velike razlike među generacijama pa se postavlja pitanja kako živjeti i raditi u toj trci i utrci vremena i nadolazećih tehnologija.



Slika 2. Predsjednik HGD-a Petar Nikolić.



Slika 3. Sudionici Simpozija.

Odgovor je poznat: Samo i isključivo nadogradnjom vlastitog znanja uz proces obrazovanja koji se odvija tijekom cijelog života radi osobnog razvoja u stjecanju novih znanja i kompetencija.

Što pod tim podrazumijevamo? Prvenstveno stjecanje informacija kako bi mogli, s puno odgovornosti i spretnosti, rješavati današnje probleme, prilagodavati se svim izazovima na pretku, sposobljavati se u savladavanju sve većeg protoka informacija i konačno stići sposobnost razlikovanja stvarnog od nestvarnog kako u struci tako i svuda oko nas.

Nadogradnja je oduvijek i prvenstveno ovisila u unutarnjim motivima i porivima svakog pojedinca kao i istovremeno od mnogih vanjskih utjecaja. A motiv, onaj izvan osobnih intelektualnih ambicija pojedinca, leži bez sumnje u domeni materijalne stimulacije kojom se nagrađuje onaj koji više znade i može.

Kakve nam se danas mogućnosti pružaju u tom pogledu? Odgovor na to pitanje se nalazi u sljedećem:

- stručna literatura objavljena na Internetu (uz uvjet učenja i znanja stranih jezika)
- pohadanje seminara i tečajeva, simpozija i kongresa
- posjećivanje stručnih predavanja
- učestvovanje u istražnim projektima i radovima.

Simpozij o inženjerskoj geodeziji jeste nadogradnja, ali i model u kojem učestvuјe preko 100 autora s 33 rada objavljenih u Zborniku na 346 stranica teksta, dva pozivna predavanja i dvije stručne prezentacije, te izložbe najnovije tehnologije.

U Zborniku radova prof. Novaković u predgovoru piše: "Ubrzani razvoj mjerne i informatičke tehnologije značajno je utjecao na promjenu cjelokupnog geodetskog mernog sustava i na području inženjerske geodezije koja sudjeluje u ukupnom procesu projektiranja, izgradnje i korištenja građevinskih objekata. Promjene se odnose kako na mernu opremu tako i na planiranje zadataka, mjerne postupke, metode obrade, analize i prezentacije geodetskih podataka".

Možemo reći da je ovo najveći skup geodeta u ovoj godini u našoj državi na kojem se pruža mogućnost uvida u ono što se u svijetu geodezije danas dešava.

To je ono sa čime se mi možemo upoznati, što možemo savladati i u praksi provesti i tu nije problem. Problem je u događanjima koji se odvijaju mimo nas, a značajni su za nas. Novi



Slika 4. Sudionici Simpozija.

Zakon o gradnji, Prijedlog Zakona o prostornom uređenju i građenju, priprema Zakona o urbanoj komasaciji ide mimo nas ili se to samo nekima čini.

Za HGD značajno je da se treba prilagoditi u novi suživot, posebno na okolnost da stane uz institucije koje snažno napreduju u preoblikovanju svog položaja u sferi struke. Misli se na DGU koja postaje snažna i utjecajna institucija u državnoj upravi, HKAIG – Razred inženjera geodezije koja kao pravna osoba uređuje odnose i provedbu cjelokupnih strukovnih zakona i propisa, te Geodetski fakultet koji već danas primjenjuje standarde koje traži EU.

Organizacija ovog Simpozija, uz podršku HKAIG – Razred inženjera geodezije, svakako je pravi način da se zajedno izborimo za kvalitetu i poticaje za nadgradnju znanja te ostvarimo zajedničke ciljeve.

Sigurno je da ni jedna geodetska generacija do sada nije bila toliko stručno angažirana i nije doživjela ono čega smo svjedoci u zadnjih deset godina. A taj trend se nezadrživo nastavlja.

Sva četiri stupa na koje smo naglasak stavili na 3. kongresu o katastru s međunarodnim sudjelovanjem u Zagrebu, (DGU, HKAIG, GF i HGD) trebaju zajedno djelovati. To su šanse naše struke i u tome je naša budućnost.

Tako možemo utjecati na procese odlučivanja društvenih subjekata u svim pitanjima vezanim za zemlju i zemljiste.

Na kraju zahvaljujem se HKAIG – Razred inženjera geodezije koji je u svoj Program stručnog usavršavanja za 2007. godinu uvrstilo ovaj Simpozij i velikim brojem bodova honorirao trud i napor kojeg je HGD uložilo u organizaciju ovog projekta.

Zahvalnost dugujem sponzorima, brončanim: Zavodu za urbanizam u Osijeku, Geodetskom zavodu d.d. Osijek, srebrenim "BUĆO" ured za geodetske poslove Makarska, GEOBIRO Stojanović iz Siska, te posebno zlatnom sponzoru DIT d. o. o. Hrvatski Leskovac te pokrovitelju VI. sesije tvrtki GEOMATIKA-SMOLČAK d.o.o.

Iskreno hvala našim tvrtkama koje su zakupile izložbeni prostor i stalno nas prate i na taj način omogućuju naše javno djelovanje.

Zahvaljujem se organizacijskom odboru i znanstveno stručnom odboru na čelu s predsjednikom Goranom Novaković – sveučilišnom profesoricom, doktoricom znanosti koja je izvanredno obavila stručne poslove u pripremi ovog Simpozija.

Hvala i svima Vama prisutnima koji ste svojim dolaskom dali podršku SIG 2007".

Skupu se zatim obratio Damir Rešetar – predsjednik Skupštine Osječko-baranjske županije ovim riječima:

"Poštovani skupe, dame i gospodo,
Čast mi je i zadovoljstvo pozdraviti vas u
ime Osječko-baranjske županije i osobno
gospodina župana Zdravka Bubala koji, zbog
već dogovorenih obveza, nije mogao biti pri-
sutan ovom događaju.

Ovakav veličanstven skup u jednom malom
mjestu kao što je grad Beli Manastir, za ovaj
grad, ali i za cijelu županiju iznimno je do-
gadaj i znači početak jedne veće promocije
ovoga kraja.

Kada se na jednom mjestu okupi gotovo
kompletna geodetska struka od preko 450
diplomiranih inženjera geodezije, onda ta-
kav događaj pobuduje naše posebno poštovanje
i osjećaj zahvalnosti što ste ovaj kraj
izabrali za održavanje stručnog skupa.

Ovom prilikom zahvalio bih se i gradu Beli-
m Manastiru i novootvorenom hotelu Patria
koji su omogućili i stvorili uvjete za
organizaciju ovako velikih skupova, i tako
Baranjacima otvorili vrata i za smještaj gosti-
ju u privatnim apartmanima i kućama.

Razvoj tehnologije i znanosti ono je što
Hrvatska očekuje, a vi ste ovdje da progovo-
rite i date odgovore na mnoge inženjerske
izazove. Dolazi vrijeme kada politika počinje
shvaćati značaj struke i šire otvara pro-
stor stručnjacima u svim sferama života.

Dvije želje mi se nameću: Jedna da vaš skup
uspije u stručnom pogledu i druga da svi za-
jedno upoznate Baranju i njene ljepote. Vjeru-
jute, imate što vidjeti i ponijeti kao uspo-
menu iz predivne Baranje!

Hvala vam lijepa!"

Dogradonačelnik Belog Manastira Vladimir
Kedmenac:

"Dame i gospodo,

Izuzetno mi je zadovoljstvo da vas mogu po-
zdraviti u ime gradana grada Beli Manastir
i u svoje osobno ime. Vjerujem da ćete uz
ovaj radni dio ponijeti i lijepu uspomenu iz
grada koji je oduvijek znao biti susretljiv
prema svima koji ga posjećuju.

Za one koji nisu odavde rekao bih dvije-tri
rečenice o gradu koji, kao jedinica lokalne



Slika 5. Predsjednik županijske skupštine
Damir Rešetar.



Slika 6. Dogradonačelnik Belog Manastira
Vladimir Kedmenac.

samouprave, broji oko 9000 stanovnika i još oko 2000 u tri prigradska naselja. Ovo je jedna multinacionalna sredina u kojoj danas živi oko 20% Srba, 9% Madara i 12% nacionalnih manjina, a ostalo su Hrvati.

Nažalost, ono što se desilo 1991. ne bih ponavljao jer su ratna zbivanja ostavila duboke trage na gospodarstvo ovoga kraja. Danas činimo sve da poboljšamo odnose među nama, ali 1700 nezaposlenih, te 2700 umirovljenika s 2000 djece u školama čini 40% stanovnika koji nemaju radno mjesto.

Trudimo se da, uz pomoć države, stvorimo uvjete koji će omogućiti do 2008. godine počne raditi oko 450 ljudi.

I ovaj vaš skup puno znači za nas jer ste među prvima koje ste nam došli i na taj način pomogli u razvijanju turističke ponude ovoga kraja.

Nadam se da ćete posjetiti turističke destinacije kojima ovaj kraj raspolaze i opet se ponovo vratiti u ovaj kraj. Želim vam ugodan boravak i sretan povratak vašem domu".

Predsjednik Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu gosp. Damir Delač:

"Poštovane dame i gospodo,

Pozdravljam vas ispred Hrvatske komore arhitekata i inženjera graditeljstva i u svoje osobno ime. Čast mi je da pred ovim skupom mogu reći nekoliko riječi o tome čime se Komora danas bavi i ono što bi trebalo biti s Komorom.

Poznato vam je da je Ministarstvo okoliša i graditeljstva izradilo prijedlog Zakona o prostornom uređenju i građenju i da je taj Zakon u saborskoj proceduri. Kao i uvek do sada, dobili smo kratak rok za primjedbe na tekst Zakona, ali smo ipak uspjeli dati niz primjedaba koji se odnose na sve struke, pa tako i na geodetsku.

Razred inženjera geodezije dao je niz primjedbi na taj zakon i velika većina ih je usvojena, osim dijela koji se odnosi na geodetski projekt.

Zakon o građenju u glavnom projektu nema geodetskog projekta i to nas posebno brine. Ovaj simpozij koji se bavi inženjerskom geodezijom gotovo da je kompletno vezan za građenje, a nas u tom zakonu kao da i nema.

Istina, Zakon ima intenciju da se pojednostavni procedura oko dobivanja građevinske dozvole te smanji papirologija u procesu građenja. Naše je mišljenje da je Zakonom postignuto to da je nivo projektiranja i nivo projektne dokumentacije prihvatljiv za sve struke, osim za nas, kao najmanji razred, koji smo najviše zakinuti.

Za sada smatramo da je najskuplja gradnja ona gradnja koja ima loše i nepotpune dokumente.

Europska unija traži da se smanje administrativne prepreke za dobivanje dozvola za građenje. Ovim zakonom nije se postiglo to da se smanje administrativne prepreke nego pak suprotno od toga: Smanjenje projektne dokumentacije na čemu se ostvaruje ušteda u vrijednosti projektne dokumentacije.



Slika 7. Predsjednik HKAIG Damir Delač.

Još uvijek nije sve gotovo, Zakon je u drugom čitanju i mi ćemo učiniti sve da promijenimo i poboljšamo naše pozicije u Zakonu.

Ističem da su po prvi put Državna geodetska uprava i Komora suradivali veoma intenzivno i mislim da su nam se stavovi poklopili. Državna geodetska uprava dala je identične primjedbe, ali i njihove primjedbe o geodetskom projektu nisu uvažene.

Moram istaći da su djelatnici i struka dosta krivi što geodetski projekt nije prihvaćen, a to se odnosi i na institucije koje je kolega Nikolić označio kao stupove geodezije. Nisu prepoznali da je Geodetski projekt sastavni dio projektne dokumentacije koja je slična arhitektonskom, građevinskom, elektro i drugim projektima. Ako to nije tako, postavlja se onda i pitanje ovlaštenja, našeg učestvovanja u Komori, otvara se i niz drugih pitanja koja ne bi bila dobra za struku.

Apeliram na sve vas, kada govorimo o geodetskome projektu, da svaki inženjer geodezije treba znati o čemu se tu radi i što je to. Nadam sa da će i ovaj Simpozij o inženjerskoj geodeziji pomoći da svijest o Geodetskom projektu se probudi.

Želim puno uspjeha ovom skupu".

Voditeljica Nela Toth zatim je pozvala prof. dr. sc Željka Bačića – ravnatelja Državne geodetske uprave.

"Poštovani uzvanici, dame i gospodo,

Veliko mi je zadovoljstvo biti među vama ovdje u Baranji i prvo što bih želio učiniti je čestitati Hrvatskom geodetskom društvu i organizacijskom odboru na činjenici da je ovakav veliki skup organiziran u Baranji, bez obzira na vjerojatno logističke izazove koje ste imali. Nakon brojnih skupova organiziranih i održanih na moru čije su mogućnosti mnogo veće, mislim da je mudra odluka da smo danas ovdje.

Mi smo struka koja djeluje na svakom centimetru naše domovine i, doista, postoji potreba da stečeno znanje i sposobnost iskoristimo kako bismo mijenjali na bolje svoju domovinu. Drugo na što bih želio ukazati i nastaviti se na riječi predsjednika HGD-a gosp. Nikolića bilo bi zapravo zanimljivo čuti, ako se vratimo nekoliko godina unatrag, o evoluciji tema i razvoja područja interesa koje prolaze kroz ove skupove.

Danas govorimo o potrebi obrazovanja, o potrebi edukacije i o činjenici što je rekao kolega Nikolić da se sve mijenja, da su promjene tako brze i ubrzane da imamo osjećaj i kad trčimo da nas one preteknut. Doista se promjene događaju, idu strahoviti brzo. Trenutno, u tijeku je treća faza promjena u Hrvatskoj. Prva faza je domovinski rat i stvaranje države, druga faza je obnova i konsolidacija. Ako pogledate Zakon o prostornom planiranju i gradenju, imate naznake sljedećeg procesa koji se događa. A sljedeći proces je decentralizacija koja se vidi u funkciji odredbi prostornog uređenja. Tu su nam predstavnici županije i lokalne zajednice, ono što sada dolazi jest preuzimanje funkcije na lokalnu vlast i županije. Silna odgovornost usmjerena je prema njima.

Ako pogledate taj isti Zakon, kad ga skinete sa Web stranice Ministarstva, vidjet ćete da struku očekuju novi, veliki izazovi kada on stupi na snagu oko 1. listopada ove godine. U ovoj situaciji imamo samo nekoliko mjeseci da se pripremimo za njegovu provedbu.



Slika 8. Prof. dr. sc. Željko Bačić – ravnatelj DGU.

On za DGU unosi silne izmjene, za geodetsku struku i našu operativu. Kao što je rekao kolega Delač, učinjeni su silni napor, bez obzira na kratkoću vremena, da se provuče jedna prepoznatljiva nit, i ako malo bolje pogledate, vidjet ćete da je učinjeno jako puno. Ne sve, ima još puno toga za reći.



Slika 9. Sudionici Simpozija.

Dogovoreno je, kada prođe prvo čitanje, da ćemo u Ministarstvu sjesti i dogоворити питања која су остала недочињена. Конкретно, од 34 примједбе (сугестије) DGU-а које smo zajеднички разрадили, 28 je прихваћено у целини, 3 дјеломично, dok 3-4 питања која су vezana uz геодетски пројекат još trebamo raspraviti u resornom Ministarstvu.

Imamo Zakon koji je prikazan vrlo suvislo, on ima svoju логику, nit i ciljeve које želi да se provedu. I без обзира што нам се овог trenутка još нешто не свида ili недостаје, он ће слједећих десетак година дефинирати послове геодезије као и velikim dijelom popis послова DGU-a.



Slika 10. Sudionici Simpozija.

Ovakav Zakon neće se uskoro ponovo pisati jer je pokrio tri prostora: prostorno uredenje, urbanu komasaciju i građenje. Ono što je pred nama jeste da pravovremeno sagledamo kako i što trebamo raditi.

Ovo je samo prvi Zakon koji nagovještava te promjene; dolaze još brojni Zakoni koji će promjeniti funkcioniranje sustava kod nas. Trenutno je u tijeku Zakon o plaćama. Početkom iduće godine očekuju se promjene u upravi u cjelini, možemo reći drastične promjene. Zašto?

Zato što je potrebna veća efikasnost državne uprave koju EU traži od nas. Ključni problem je naša učinkovitost, a sve to zbog događanja u prostoru i njegovo upravljanje. Sve se temelji na prostornim planovima, na jasnim koncepcijama, na održivim modelima, temeljenim na konkretnim podacima o prostoru i upravljanjem prostora.

Mi smo tu sigurno važna karika, ne najslabija karika, i bez obzira koliko nas ima, mi smo nezaobilazni. U sljedeću godinu dana puno će se posložiti i presložiti odnosi u mnogim stvarima u Hrvatskoj. Ovisi o nama i našim sposobnostima i našoj aktivnoj politici kako izaći iz toga, na način da pokažemo i dokažemo da smo struka koja je uspjela riješiti probleme i da to čini i dalje i bolje.

Ovaj skup se dogodio u pravom trenutku i treba biti naš doprinos da jednim glasom progovorimo što smo u stanju učiniti za razvoj Hrvatske, odnosno za razvoj prostornog sustava za koji mislimo da smo jedna od najvažnijih karika".

Skupu se, zatim, kratkim govorom obratio dekan Geodetskog fakulteta – prof. dr. sc Zdravko Kapović.

"Dame i gospodo, cijenjene kolegice i kolege, Srdačno vas pozdravljam u ime Geodetskog fakulteta i u svoje osobno ime. Meni je uistinu draga da je Hrvatsko geodetsko društvo, u suradnji s Komorom, Državnom geodetskom upravom i Geodetskim fakultetom, organiziralo ovaj velebni skup i da nastavlja tradiciju organiziranja skupova koji su uvek izvanredno posjećeni.

Ovo zanimljivo područje geodetske djelatnosti koje nazivamo Inženjerska geodezija zanimalo je veliki broj stručnjaka, a do kada ovom interesu je i ovako veliki broj načelnih sudionika.

Ja sam dobar dio članaka pročitao, neke samo prelistao i siguran sam da će radni dio ovog Simpozija biti veoma zanimljiv, da ćemo u stručnom smislu dobiti nešto novo, da će nas prisiliti na razmišljanje o nekim novim zadacima, a u području inženjerske geodezije na sasvim drugačiji pristup.

Što se tiče ove druge dimenzije skupa, na druženje i zabavni dio, kao i uvek, stvoriti ćemo dobru atmosferu. Vjerujem da ćemo iz Baranje otići našim domovima puni dojmova.

Želim uspjeh ovom Simpoziju i svima osobnu sreću.

Zdravi i veseli bili!"



Slika 11. Prof. dr. sc. Zdravko Kapović – dekan Geodetskog fakulteta.

Predsjednik Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu – Razred inženjera geodezije, gosp. Mladen Babić pozdravio je skup ovim riječima:

"Poštovane kolegice i kolege,

Gledajući vas u prepunoj dvorani, ne mogu se ne zapitati da li je ovo Susret geodeta ili pak stručni skup. Vjerovao sam da će ovaj Simpozij zainteresirati naše stručnjake, ali nisam mislio da će biti ovako veliki odaziv.

To govori o tome da je Hrvatsko geodetsko društvo napravilo pravi posao, da su pripreme za organizaciju bile dobre, te da je radni dio bio veoma zanimljiv.

Razlog ovom skupu koji se provodi kao dio programa permanentnog obrazovanja kojeg provodimo već dvije godine govori o želji naših stručnjaka da usvoje novine koje se pojavljuju. Za svako naše predavanje traži se karta više i nama se do sada nikada nije dogodilo da imamo praznu dvoranu.

Živimo u vremenu brzih promjena, moramo ih prihvati na način da ih primijenimo u praksi. Brojnost inženjera geodezije govori da će ovaj Simpozij ispuniti i dati doprinos Programu stručnog usavršavanja. Uvijek smo bili korak naprijed, vjerujem da ćemo u Baranji provesti lijepo dane".

Robert Paj, predsjednika HUP – Udruge geodetsko informatičke struke obratio se skupu ovim riječima:

"Dame i gospodo,

Pozdravljam vas u ime Hrvatske udruge poslodavaca – Udruge geodetsko informatičke struke. Cijelo vrijeme razmišljam o stupovima koji podupiru hrvatsku geodeziju; ne spominje se stup koji predstavlja naša Udruga. Mislim da je potrebno da što više poduzetnika sudjeluje u radu ovakvih skupova. Danas brojimo oko 50 članova od malih do velikih tvrtki. Imamo dobru suradnju sa svim institucijama te vas pozivam da se uključite u rad ove Udruge. Čestitam organizatoru ovog Simpozija i želim uspjeh".



Slika 12. Mladen Babić, predsjednik HKAIG – Razred inženjera geodezije.



Slika 13. Robert Paj, Zavod za fotogrametriju Zagreb.

Posljednji govornik u uvodnom dijelu skupa – predsjednik organizacijskog odbora gosp. Zlatko Čurik je rekao:

"Pozdravljam vas u ime organizacijskog odbora i udruge Osječko-baranjske županije i gosp. Petra Vuke – direktora hotela Patria te želim svima ugodan boravak. Baranja je specifična po svom izgledu, ali i po svojim posebnostima. Mnogi to ne znaju pa vam to želim istaknuti. Baranja je konglomerat naroda i narodnosti. Tu su srpska, mađarska, zagorska i ostala hrvatska sela koja čine jednu cjelinu, pokazuju stalnu želju da opstanu i žive život punim plućima. Iako su prošli kalvariju rata i vratili se osiromašeni, oni su i danas puni duha i veselja u želji da opstanu.

Kada su bogovi odlučili isušiti panonsku nizinu i stvorili plodno tlo, odredili su da Baranja bude središte te nizine. Osim plodnosti dali su im i dodatnu životnu snagu sa stalnim veseljem i druge pozitivne strane. Naša je želja da dio te pozitivne snage ponesete vašim kućama.

Kad mi je unazad nekoliko godina gosp. Petar Vuko rekao da će na ovom tada devastiranom i zapuštenom prostoru urediti hotel sa četiri zvjezdice, obećao sam mu: Ako ti to uradiš, ja će ti dovesti geodete iz cijele Hrvatske. Dogodilo se i jedno i drugo".

Gosp. Čurik je u nastavku dao informacije o dogadanjima van stručnih sadržaja.

Nakon pozdrava domaćina i gostiju dodijeljena su priznanja sponzorima koji su nas finansijski pomogli u realizaciji ovog skupa.

Priznanja su dobili:

- Pokrovitelj VI. sesije Geomatika-Smolčak
- Brončani sponzori: Geodetski zavod Osijek i Zavod za urbanizam Osijek
- Srebrni sponzori: Geobiro-Stojanović iz Siska i "Bućo" iz Makarske
- Zlatni sponsor: DIT d.o.o. iz Hrvatskog Leskovca.

Skup je nastavio rad uvodnim predavanjima. Prvi govornik gosp. Ivica Mikićević govorio je o Zakonu o gradnji, a prof. dr. sc Damir Pološki o suvremenim projektiranjima prometnica.

U jutarnjem dijelu Simpozija o inženjerskoj geodeziji prikazane su dvije veoma zanimljive prezentacije. Najprije je u ime firme Geosustavi njen direktor Vedran Solarić predstavio GPS sustav ProMark 3 RTK, a zapaženo izlaganje o toj temi pripalo je gosp. Tomaš Blaha, Sales Manager Survey. Nešto kasnije, i firma DIT d.o.o. iz Hrvatskog Leskovca u suradnji sa HP prikazali su rješenja za geodetske korisnike te uređaje za prikaz velikog formata ispisa.

Nastavak rada odvijao se po sesijama.



Slika 14. Zlatko Čurik – predsjednik organizacijskog odbora.

Prvi dan simpozija

I. Primjena geodezije u graditeljstvu

Voditelj teme: Prof. dr. sc. Marko Džapo

I. Grgić, B. Barišić, N. Šabić-Grgić

Primjena inženjerske geodezije u visokogradnji

M. Zrinjski, M. Džapo, L. Redovniković, A. Ivanković

Točnost probaja najduljeg tunela u Republici Hrvatskoj

F. Ambroš, V. Slivac, V. Moser

Geodetski nadzor izgradnje i rekonstrukcije prometnica

M. Šljivarić, Z. Lasić, R. Robbinić

Treba li uvijek nivelirati iz sredine?

L. Š. Osvald, B. Berden

Katastar zgrada i registar nekretnina



Slika 15. Prof. dr. sc. Marko Džapo.

II. Normizacija i kontrola kvalitete inženjerskih radova

Voditelj teme: Prof. dr. sc. Damir Medak

G. Novaković, R. Paar

Primjena međunarodnih normi za iskazivanje preciznosti pozicioniranja geodetske osnove

G. Novaković, A. Marendić, S. Mimica

Analiza pouzdanosti geodetske osnove za inženjerske radove

A. Bilajbegović, D. Bilajbegović

Istraživanje točnosti, pouzdanosti i ekonomičnosti određivanja kontrolnih točaka brana primjenom virtualnih GPS-referentnih stanica

Z. Kapović, A. Marendić, T. DžApo

Ispitivanje homogenosti rezultata mjeranja

D. Barković, M. Zrinjski, S. Delić

Pregled međunarodnih i hrvatskih norma za geodetska mjerila



Slika 16. Prof. dr. sc. Damir Medak.

Drugi dan simpozija

III. Pomaci i deformacije izgrađenih i prirodnih objekata

Voditelj teme: Prof. dr. sc. Zdravko Kapović

J. Krolo, Z. Kapović, M. Rak

Statičko i dinamičko ispitivanje konstrukcije

B. Kovačić, R. Kamnik

Mjerenje pomaka i deformacija pomoću elektronskih tahimetra

B. Cigrovski-Detelić

Primjena gps-mjerenja u određivanju tektonskih pomaka zemljine kore

M. Rezo, M. Kranjec, A. Rezo

Izjednačenje terestričkih i gps mjerenja kod praćenja deformacija na hidroelektranama

M. Rezo, D. Šugar, I. Težak, M. Zidar

Određivanje horizontalnih pomaka, rotacija i nagiba metodom aliniranja i klinometrijom na hidroelektranama

M. Rezo, A. Rezo, M. Kranjec

Izjednačenje nivelmanских mjerenja kod praćenja deformacija na hidroelektranama



Slika 17. Prof. dr. sc.
Zdravko Kapović.

IV. Hidrografska mjerenja

Voditelj teme: Prof. dr. sc. Siniša Mastelić-Ivić

M. Babić

Hidrografske radovi na objektima hidroelektrana na Dravi

B. Pribičević, D. Medak, A. Đapo, I. Medved

Priprema i izvođenje batimetrijskih mjerenja na Plitvičkim jezerima

B. Pribičević, D. Medak, I. Mikićić, A. Đapo

Suvremene geodetsko-hidrografske mjerne metode u praćenju izgradnje strateških infrastrukturnih objekata u Republici Hrvatskoj

T. Duplančić-Leder, N. Leder, B. Petričević

Poboljšanje Hidris sustava podacima višesnognog dubinomjera

R. Solarčić

Hidrografska izmjera i pomorska kartografija u teoriji i praksi



Slika 18. Prof. dr. sc. Siniša
Mastelić-Ivić.

V. Nove mjerne i računalne tehnologije

- Voditelj teme: Mr. sc. Franjo Ambroš
- D. Medak, B. Pribičević, E. Prelogović, A. Đapo
Primjene geodetsko-geodinamičkih GPS-mjerenja za monitoring tektonski uvjetovanih klizišta
- I. Grgić, B. Barišić, T. Bašić
Primjena GNSS tehnologije u inženjerskim geodetskim zadaćama
- R. Paar, A. Marendić
Određivanje visina GPS-OM u kombinaciji s laserskom tehnologijom
- D. Medak, B. Pribičević, I. Medved, M. Miler, D. Odobašić
Terestričko lasersko skaniranje i trodimenzionalno projektiranje
- D. Medak, B. Pribičević, D. Rumiha, B. Kordić
Uloga mreže permanentnih GPS-postaja Republike Slovenije pri iskolčenju magistralnog plinovoda Draganić-Delnice



Slika 19. Mr. sc.
Franjo Ambroš.

VI. Geodezija u realizaciji prostornih planova

- Voditelj teme: Mladen Babić
- M. Ivković, M. Džapo, D. Martini
Geodetske podloge za prostorno planiranje
- M. Ivković, M. Miler
Pretvorba analognih topografskih planova u digitalni oblik
- F. Ambroš, J. Nakić
Prostorna i pravna ograničenja u građenju
- B. Cigrovski-Detelić, I. Bučo
Geodetski radovi u provođenju detaljnih urbanističkih planova uz morsku obalu
- S. Mastelić-Ivić, G. Galeković-Tepšić, H. Tomić,
J. Veselić-Bruvo
Organizacija prostornih resursa
- D. Šiško, M. Roić
Pristupi preraspodjeli gradevinskog zemljišta
- R. Župan, S. Frangeš, A. Stošić
Mogućnosti ručnih GPS-uredaja pri dopuni prostornih planova



Slika 20. Mladen Babić,
dipl. ing. geod.

Na koncu zanimljivo je bilo izlaganje gosp. Zdenka Rukavine – umirovljenog direktora Geodetskog zavoda Osijek koji je govorio o komasacijama u bivšoj državi na području Hrvatske. Spomenuo je 175 komasacija obuhvaćenih sa 700.000 parcela i 70.000 domaćinstava. Površina prostora obuhvaćenih ovim radovima iznosi 670.000 ha. Broj parcella smanjen je 3 puta u privatnom sektoru, a 220 puta u državnom gospodarstvu. Naglasio je vjerodostojnost i iskušto koje su geodeti postigli u ovim radovima. Kod nas su dolazili i obučavali se stručnjaci iz cijele bivše države, osim iz Crne Gore. Istakao je i posjetu šefa komasacije iz Bavarske koji je 1968. posjetio njihov Zavod i divio se radikalnim zahvatima i načinu na koji su neusporedivo lakše provedeni poslovi nego u Bavarskoj.

Posebno je naglasio potrebu da kaže nešto o novom Zakonu o urbanoj komasaciji za koji je rekao da su ga radili oni koji o komasaciji nemaju ama baš nikakva normalna znanja. Svi oni koji su nekada radili na komasacijama znaju da su ti poslovi javna stvar. Postavio je pitanje gdje je tu geodetski stručnjak i nije se mogao oteti dojmu da je to posao arhitekata. Spomenuo je predavanje kolegice iz Slovenije koja je na pitanje – "Tko vrši postupak etažiranja?", odgovorila – "Geodetski stručnjak".

Svaka komasacija je složen i s geodetskog stanovišta i odgovoran posao pa, ako budemo kao "ovce" šutjeli i pravovremeno ne budemo ukazali na probleme koji tu nastaju, geodeti će izgubiti još jedan segment svoga rada.

Gospodin Rukavina traži da se sa skupova napišu zaključci koji će institucijama koje se bave geodezijom biti putokaz što trebaju raditi i kako se odnositi prema poslovima koji su u domeni geodezije. Snažan aplauz za njegov govor bila je potvrda većine koji su se složili s njegovim razmišljanjima.

Skup u Belom Manastiru završio je svečanom večerom u hotelu Patrija. Goste je zabavljao bend Slavonski bećari koji je svojom svirkom i pjesmom stvorio nezaboravni štimung. Uz dobru hranu i piće, kroz pjesmu i ples, sudionici su se veselili do kasno u noć.



Slika 21. Zdenko Rukavina,
dipl. ing. geod.



Slika 22. Svečana večera.

Slika 23. *Svečana večera.*Slika 24. *Prigodni ples.*Slika 25. *Svečana večera.*

Zaključak

Skup u Belom Manastiru o inženjerskoj geodeziji s međunarodnim sudjelovanjem postigao je nekoliko ciljeva:

1. Potvrdio je našu procjenu da se održi u Baranji gdje nisu postajali optimalni uvjeti da se na jednom mjestu smjeste svi sudionici. Iako su sudionici bili smješteni u Osijeku i po privatnim kućama u Belom Manastiru, svi su bili zadovoljni. Upoznali su stanovništvo Baranje, njihov domaćinski duh, a i Baranjski su saznali više o geodetima i o njihovoj zadaći u ovom trenutku. Bila je to i provjera mogućnosti seoskog turizma koji je tek u začetku i koji se susreo sa jednim novim izazovom, pa je korist bila obostrana.

Postaja radio Baranje pratila je skup i direktno, s lica mjesta prenijela je dojmove i pratila ciljeve koje je Simpozij postavio.

2. Ovim skupom postignuta je veoma čvrsta suradnja s Hrvatskom komorom arhitekata i inženjera graditeljstva – razred inženjera geodezije koja je ovaj Simpozij uvrstila u Program permanentnog obrazovanja geodetskih stručnjaka za 2007. godinu i dodijelila mu 12 bodova. Potpisani je ugovor o međusobnim odnosima koji će i u budućim aktivnostima Hrvatskoga geodetskog društva i Komore otvarati putove suradnje na obostranu korist i zadovoljstva svih geodetskih djelatnika.
3. Najveća dobit je u tome što su predavanja do zadnjeg bila dupkom posjećena kao i sponzna da su izlaganja u najvećem dijelu pripala mladim stručnjacima.
4. Na ovom skupu izdan je Zbornik s 33 rada i preko 100 autora. Sudjelovalo je 439 osoba, od toga 342 osobe s uplaćenom punom kotizacijom, 66 osoba koje su uplatile jednodnevnu kotizaciju, 11 studenata, 1 umirovljenik i 19 osoba koji su prisustvovali skupu gratis. Na skupu su bile nazočne i tvrtke DIT d.o.o. i HP Hrvatski Leskovac, Geomatika – Smolčak, Geosustavi, Zavod za urbanizam – Osijek, Geodetski zavod Osijek, "Bućo" Makarska, Geobiro – Stojanović Sisak, GeoWild, Komteh, Geocentar i Geosoft.
- Cijelu organizaciju vodilo je dvadeset iskusnih osoba na čelu s predsjednikom Hrvatskoga geodetskoga društva Petrom Nikolićem, predsjednicom znanstveno-stručnog odbora, prof. dr. sc. Goranom Novaković, predsjednikom organizacijskog odbora u Osijeku, Zlatkom Čurikom i petnaestak volontera, pa je ovo prigoda da im se svima zahvalim.
5. Ovaj skup pokazao je promjenu u strukturi sudionika Simpozija. I dok se na dosadašnjim skupovima ovoga tipa broj sudionika iz državnih službi kretao oko 40%, ovdje je taj broj bio ispod 8%.

Petar Nikolić