

## P R E D L O G

### ZA OBRAZOVANJE VISOKOSTRUČNOG GEODETSKOG KADRA U SRBIH

#### U V O D

Pitanje obrazovanja stručnog geodetskog kadra u našoj Republici bila je trajna tema Republičke geodetske uprave, kao organa nadležnog za geodetsku službu u Republici i Saveza geodetskih inženjera i geometara Bosne i Hercegovine. U okviru tih razmatranja došlo se do zaključka da razvoj obrazovanja kadrova geodetske struke ne ide u korak sa potrebama privrede, društvenih službi i našeg razvoja uopšte, već naprotiv kad je riječ o visokostručnom kadru, uočena je određena stagnacija.

Do 1960. godine u našoj Republici školovao se samo geodetski kadar srednje sprema (geometri). Narasle potrebe privrede i državne uprave zahtjevale su stručniji kadar od onog koji je davala geodetska tehnička škola, te je te godine osnovana Viša geodetska škola u Sarajevu. Već tada su postojale potrebe i za kadrom sa visokom spremom, pa se pomišljalo na školovanje tog kadra u našoj Republici prerastanjem više škole u fakultet, odnosno pripajanjem Više škole Gradjevinskom fakultetu, na kome bi se osnovao geodetski odsjek sa prvim i drugim stepenom studija. Međutim, u tadašnjim uslovima, do osnivanja odsjeka nije došlo, pa se pribjeglo daljem stipendiranju studenata geodezije na odgovarajućim fakultetima u Zagrebu, Beogradu i Ljubljani. Ova mjera, međutim, nije dala odgovarajuće rezultate. Očividni su da je današnja struktura kadra u Republici vrlo nepovoljna da daleko zaostaje za potrebama i da će zaostajanje biti sve veće, Republička geodetska uprava zajedno sa Savezom društva geodetskih inženjera i geometara Bosne i Hercegovine pokreće pitanje školovanja geodetskog kadra sa visokom spremom u našoj Republici, pa je formirana zajednička komisija 1/ sa zadatkom da prouči problem i podnese konkretne predloge. Komisija je u svom radu pored proučavanja informacija dobivenih anketom i usmeno konsultovala odgovorna lica u većim radnim organizacijama. Pored toga Društvo geodetskih inženjera i geometara Bosne i Hercegovine je po tom pitanju organizovalo poseban sastanak Društva na kome je prisustvovao veliki broj članstva iz Sarajeva i unutrašnjosti. Diskusija na tome sastanku još više je osvijetlila podatke dobivene anketom i podržana je akcija Društva i Geodetske uprave za školovanje visokostručnog kadra u Republici. Na osnovu svega Komisija je donijela slijedeće

#### Stanje geodetskog kadra u Republici i potrebe

Na osnovu sprovedene ankete i podataka o stanju geodetskih kadrova u organima geodetske službe koje vodi Republička geodetska uprava (tabela 1 i 2)

može se konstatovati:

Tabela 1

Stanje geodetskih kadrova u SRBiH krajem 1970.godine

Red. br.	SEKTOR RADA	visoka		viša		sred.		Ukupno
		škols. sprema	%	škols. spr.	%	škols. spr.	%	
1	U organima uprava (republickim i opštinskim)	15	4	84	22	283	74	382
2	U geodetskim radnim organizacijama	14	6	53	23	161	71	228
3	U drugim organ.i službama (projekt.gradj.rudarstvu,elektrop.i dr.)	20	5	43	13	314	82	377
4	U obrazovnim organizacijama (visoke,više i srednje škole)	23	88	-	-	3	12	26
S v e g a :		72	7	180	17	761	76	1013

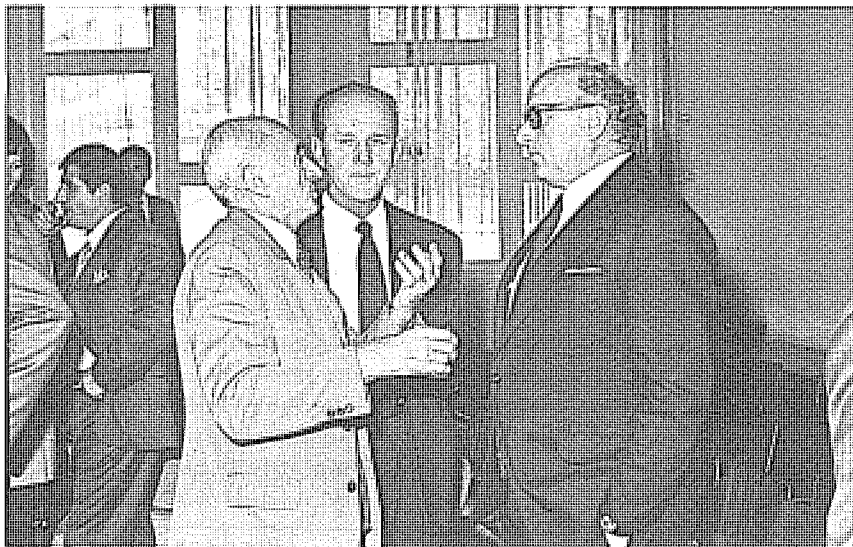
Potrebe u kadru sa visokom školskom spremom u 1970.godini i procjena za 1975. i 1980.godinu

Tabela 2

Red. br.	SEKTOR RADA	Potrebe 2/	Procjena	Procjena
		u 1970. godini	za 1975. godinu	za 1980. godinu
1	U organima uprave (republickim organima)	28	70	120
2	U geodetskim radnim organizacijama	31	50	80
3	U drugim organizacijama i službama (projekt.,gradjev.rudarstvu,elektroprivredi i dr.)	30	50	70
4	U obrazovnim organizacijama (visoke,više i srednje škole)	27	40	50
S v e g a :		116	210	320

2/ Potrebe su unesene u tabelu prema sistematizaciji radnih mjesta organa i organizacija

- struktura geodetskog kadra u Republici je vrlo nepovoljna naročito u pogledu visokostručnog kadra koji iznosi svega 7% od ukupnog broja. Ovo je stanje još nepovoljnije kada se uzme u obzir da je najveći broj toga kadra, što je i razumljivo, zaposlen u obrazovnim ustanovama;



Još nekoliko riječi domaćina sa gostom

- broj kadra sa visokom spremom stagnira u odnosu na ranije godine. Nasuprot tome broj kadra sa višom spremom od osnivanja Više geodetske škole raste u zadovoljavajućem procentu;
- školovanje kadra sa visokom spremom na fakultetima van republike (Beograd, Zagreb i Ljubljana) nije moglo zadovoljiti potrebe i ako su, svojevremeno brojno stipendirani studenti na ovim fakultetima;
- u organima uprave i radnim organizacijama mjesta sistematizovana za visoku stručnu spremu popunjena su kadrom sa višom, pa i sa srednjom spremom;
- većina je organa i organizacija radna mjesta, koja po prirodi posla zahtijevaju visoku spremu u nedostatku kadrova sa visokom spremom, sistematizovala za jedan a često za dva stepena niže;
- upoređenjem strukture geodetskog kadra u našoj Republici sa strukturom u SR Hrvatskoj krajem 1970. godine dobiva se još jasnija slika nepovoljne strukture geodetskog kadra u našoj Republici (vidi tabelu 3.).

Očigledno je da je tako povoljna struktura u SR Hrvatskoj posljedica postojanja Geodetskog fakulteta u Zagrebu.

Struktura kadra u SR Hrvatskoj i SR Bosni i Hercegovini

Tabela 3

REPUBLIKA	visoka sprema		viša sprema		srednja sprema	
	broj	%	broj	%	broj	%
Bošna i Hercegovina	72	7	180	17	761	76
Hrvatska 3/	337	27	156	13	738	60

1013

U SR Srbiji struktura je slična kao u SR Hrvatskoj a u SR Sloveniji je i bolja. I u ovim republikama bolja struktura je posljedica postojanja visokoškolskih ustanova za geodetske stručnjake u Beogradu odnosno Ljubljani.

Razlika u strukturi kadra između naše Republike i razvijenih je tako velika da, ako bi odmah pristupili obrazovanju visokoškolskog kadra, tek bi u 1980. godini stigli na današnji nivo razvijenih republika, pod pretpostavkom da prvi diplomirani geodetski inženjeri završe školske 1973-74 godine i da godišnje u prosjeku završi oko 40 studenata, od toga 30 studenata iz naše Republike, jer je normalno očekivati da će za oko 10 studenata biti iz ostalih republika (Kosovo, Crna Gora, Dalmacija) i iz zemalja u razvoju. Ovo potvrđuje činjenica što se sada na Višoj geodetskoj školi od ukupno 172 redovna studenta školuje 48 studenata iz drugih republika i 4 studenta iz zemalja u razvoju.

Posljedice uslovljene nepovoljnom strukturom geodetskog kadra

Nepovoljna struktura geodetskog kadra u Republici odražava se vrlo nepovoljno na svim poljima rada geodetske struke ili što je još nepovoljnije, geodetske poslove obavljaju lica koja za tu djelatnost nisu stručna. Ovako stanje ne samo da ne omogućava da BiH kao nerazvijena republika, pristiže razvijenije, nego je očigledno da iz godine u godinu sve više relativno zaostaje.

Naša republika je poslije oslobođenja naslijedila austrougarski premjer u osnovnom mjerilu 1:6250 bez visinske predstave terena. Premjer je radjen grafički na vrlo slaboj geodetskoj osnovi, pa je i taj premjer u toku rata uništen na više od jedne četvrtine teritorije. Zbog takvog stanja pristupljeno

3/ Podaci uzeti iz "Obavjesti" br. 10-12/70 i 1-2/71 Saveza geodetskih inženjera i geometara SR Hrvatske

je izradi novog premjera Republike. Do kraja 1970. godine novi premjer je izradjen ili je u toku samo na 31% teritorije, na 49% postoji stari - austrijski premjer, za 20% teritorije nema nikakvih geodetskih planova. Dakle, na premjeru Republike ostaje još vrlo mnogo da se uradi. Na postavljanju geodetske osnove, poslu koji radi isključivo visokostručni geodetski kadar, sa preko 80% su u nedostatku naših stručnjaka učestvovali stručnjaci iz drugih republika. Na poslovima premjera i fotogrametrije i danas se angažuju radne organizacije iz drugih republika i učestvuju u ukupnom obimu od cca 30%. Da bi se vlastitim snagama obavili svi ovi poslovi treba jačati vlastiti kadar, a naročito visokostručni.

Izvršenjem novog premjera pojedinih područja iz osnova se mijenja sadržina rada i uloga opštinskih organa geodetske službe. Ovakva izmjenjena



U predahu iza sjednice

uloga traži stručniji kadar, koji će svestrano koristiti bogati fond geodetskih podataka novog premjera, redovno ih održavati i dalje razvijati službu u oblasti katastra podzemnih instalacija, inventarizacije prostora i dr.

Republička geodetska uprava, na više ponovljenih konkursa, ne može da popuni više radnih mjesta za koje se traži visoka školska sprema, isti je slučaj sa Geodetskim zavodom u Sarajevu, Geodetskom tehničkom školom, Višom geodetskom školom i drugim organizacijama koje trebaju geodetski kadar.

Prenošenjem nadležnosti sa federacije na republike prelaze u nadležnost republika i oni najsloženiji i najkreativniji poslovi, koje mogu izvršavati samo visokostručni i iskusni kadar u saradnji sa odgovarajućom naučnom institucijom, pa će i zbog toga potrebe biti još veće.

Danas na području Republike nemamo ni jedne kartografske radne organizacije (izuzev vojne), pa se gotovo sve kartografske usluge iz oblasti geodetske djelatnosti, geologije, pedologije, poljoprivrede, šumarstva, elektroprivrede, saobraćaja, školstva, turizma i dr. poručuju u Beogradu, Zagrebu ili Ljubljani. Neminovno je razvijanje vlastite kartografske djelatnosti, ako ne želimo i dalje da zaostajemo. Bez visokostručnog i specijalizovanog kadra ova se djelatnost ne može razviti.

Za poslove primjenjene geodezije u okviru bilo koje djelatnosti (pri izradi studija, kod istražnih radova, kod projektovanja, gradjenja i osmatranja objekata i zemljišta), takodjer nemamo odgovarajućeg stručnog kadra, pa se ti poslovi vrlo često ne obavljaju dovoljno stručno po savremenim na učnim metodama nego se obavljaju zanatski, često i od nestručnih lica.

Metoda fotogrametrije našla je u svijetu pa i u našoj zemlji široku primjenu i van kartiranja terena pri izradi geodetskih planova i karata, pa se primjenjuje u gradjevinarstvu, saobraćaju, arhitekturi, rudarstvu, geologiji, šumarstvu, arheologiji i mnogim drugim oblastima. U našoj Republici, iako smo bili jedini od pionira kod usvajanja fotogrametrije u Jugoslaviji, zbog nedostatka visokostručnog kadra, nisu se razvile druge specijalnosti u širokoj oblasti primjene fotogrametrije.

Nagli razvoj tehnike i tehnologije zahtijeva permanentno uzdizanje i usavršavanje geodetskih kadrova svih profila, pa će trebati organizovati kurseve, seminare i specijalno usmjeravanje odredjenog broja kadra za pojedine discipline. Sigurno je da će trebati uskoro organizovati i postdiplomski studij. Jasno je da se sve ovo može ostvariti samo uz postojanje visokoškolske geodetske institucije.

Iako bi se moglo nabrojiti još niz posljedica i zaostajanja u razvoju zbog nedostatka vlastitog visokostručnog kadra, na kraju još da spomenemo da se bez visokoškolske ustanove nije mogla razviti i unaprijediti naučna misao u oblasti geodezije u Republici. To se osjeća u mnogim domenima, pa je neminovno uporedo sa školovanjem kadra II stepena osnovati institut za geodeziju, koji bi rješavao mnoga stručna pitanja i učestvovao u obradi mnogih naučnih tema kod kojih je nužna saradnja geodetske nauke.

## P R I J E D L O G

- 1/ U SR Bosni i Hercegovini osnovati odsjek za obrazovanje geodetskog kadra sa visokom školskom spremom (diplomirani inženjeri geodezije).
- 2/ Izvršiti integraciju Gradjevinskog fakulteta i Više geodetske škole u Sarajevu.
- 3/ Odsjek osnovati u sastavu Gradjevinskog fakulteta u Sarajevu.
- 4/ Da Geodetski odsjek pri Gradjevinskom fakultetu prema potrebi nastavi sa školovanjem višeg geodetskog kadra (I stepen) i to samo za završene geometre sa praksom.
- 5/ Po ovom prijedlogu početi sa nastavom u školskoj 1971-72 godini. Izvršiti upis u toj godini pod određenim uslovima i u V semestar.

### Obrazloženje prijedloga

Prijedlog je u skladu sa postavkama u materijalu Republičke zajednice obrazovanja "Polazne osnove i predlozi za utvrđivanje programa racionalizacije, unutrašnje reforme i razvoja mreže visokog školstva u SR Bosni i Hercegovini".

Školovanje visokostručnog geodetskog kadra u Sarajevu ima prednost pred svim drugim mjestima u Republici jer su u Sarajevu locirane najznačajnije geodetske ustanove i organizacije (Republička geodetska uprava, Geodetski zavod, Viša geodetska škola, Geodetska tehnička škola, Katedra geodezije Gradjevinskog fakulteta, Kartografski odeljak Vojnogeografskog instituta i dr.). Ove okolnosti pružaju i najpovoljnije rješenje za popunu nastavnog i drugog kadra, opremanje kabineta i vježbe studenata, jer su škole dobro opremljene sa geodetskim instrumentarijem i priborom, Geodetski zavod raspolaže sa najnovijim fotogrametrijskim i geodetskim instrumentima različite tačnosti i konstrukcije, a Vojnogeografski institut sa vremenom kartografskom i reproduktivnom tehnikom.

Osnivanje geodetskog odsjeka pri Gradjevinskom fakultetu je najekonomičnije iz više razloga. Imaće najviše zajedničkih predmeta (Matematika I,

Matematika II, Fizika, Nacrtna geometrija, Teorijska mehanika, Osnovi elektrotehnike, Programiranje na elektronskim računarima, osnovi hidro tehnike, prostorno planiranje i uredjenje naselja, predvojnička obuka, os novi nauke o društvu i politička ekonomija i drugi). Fakultet ima katedru



Razgovor i izmjena mišljenja

geodezije sa potrebnim nastavnim i pomoćnim kadrom i geodetski kabinet. Cijenimo da će se nastavnim kadrom katedre geodezije i Više geodetske škole uz angažovanje predavača iz geodetskih institucija u Sarajevu i unutrašnjosti moći popuniti predavači za gotovo sve predmete.

Gradjevinski fakultet će, nakon dovršenja sprata, čija je izgradnja u toku, po našoj ocjeni, imati dovoljno kabinetskog i učioničkog prostora za geo-



detski odsjek. Osnivanjem odsjeka pri tom Fakultetu oslobadjaju se sadašnje prostorije Više geodetske škole, koje su i te kako potrebne deficitarnom srednjem školstvu.

S obzirom na iznesene pogodnosti za osnivanje odsjeka pri Gradjevinskom fakultetu, cijenimo, da troškovi novog odsjeka neće znatno prelaziti troškove održavanja Više geodetske škole. Bez sumnje da bi za rješenje iznesenog problema najbolje bilo osnovati poseban geodetski fakultet. Medjutim, predlagači su imali u vidu sadašnje mogućnosti naše Republike, kao i politiku u oblasti razvoja visokoškolskih institucija, pa se za sada predlaže samo osnivanje odsjeka. Ako se ima u vidu da se osnivanjem odsjeka ukida jedna mala neekonomična škola i da se istovremeno popunjava velika praznina u obrazovanju visokostručnog geodetskog kadra uz neznatno veća ulaganja, smatramo da je prijedlog osnovan, realan i ekonomičan.

Radi utvrđivanja sigurnijih ekonomskih pokazatelja pomenuta Komisija radi na izradi nastavnog plana iz kojeg će se moći detaljnije i realnije sagledati i finansijski pokazatelji.

Sarajevo, aprila 1971. godine

Prijedlog koji je dala Komisija razmatran je na zajedničkom sastanku kolegiya Republičke geodetske uprave i proširenog predsjedništva stručnog udruženja. Na tom sastanku Prijedlog je dobio punu podršku i odlučeno je da se pošalje na razmatranje i primjedbe našim podružnicama, Savezu GIG-a Jugoslavije, Republičkom sekretarijatu za obrazovanje i kulturu, Univerzitetu u Sarajevu, Republičkoj zajednici za obrazovanje, Gradjevinskom fakultetu, Višoj geodetskoj školi i mnogim radnim organizacijama i organima geodetske službe. Povodom tog Prijedloga održano je niz sastanaka i razgovora sa predstavnicima navedenih organa i organizacija, predsjednikom Komisije za visoko školstvo i mnogim ličnostima prosvjetnog, političkog i društvenog života Republike.

Prijedlog je naišao na svesrdnu podršku kod svih geodetskih stručnjaka i kod većine drugih organa, organizacija i pojedinaca. Ta podrška dala je pokretačima i Komisiji dalji polet i ustrajnost na putu ka realizaciji ovog za struku veoma značajnog poduhvata.

Težnja Društva i Republičke geodetske uprave je bila da do realizacije Prijedloga dodje što prije, i da nastava na fakultetu počne u školskoj 1971/72. godini. Zbog toga su traženi takvi putevi koji su vodili što bržem rješenju. Komisija je predložila kao najbrži i najekonomičniji put pripajanje (integraciju) Više geodetske škole Gradjevinskom fakultetu u Sarajevu, uz istovremeno osnivanje geodetskog odsjeka na ovom Fakultetu. Ovakvo pripajanje

moglo je uslijediti samo uz saglasnost kolektiva obje školske ustanove. Trebalo je da njihovi radni ljudi to prihvate i da savjeti donesu pravosnažne odluke. Donošenju pozitivnih odluka morali su prethoditi mnogi razgovori u pomenutim kolektivima na raznim nivoima.

U junu mjesecu 1971. godine Gradjevinski fakultet i Viša geodetska škola donijeli su pomenute odluke, ali je Odluka Gradjevinskog fakulteta bila uslovljena obezbjedjenjem znatnih sredstava za prostor, opremu i stanove. Ova okolnost, s obzirom na tadanje mogućnosti Republike, odgodila je davanje saglasnosti o pomenutom pripajanju i osnivanju geodetskog odsjeka od strane Skupštine SRBiH, jer podnesene zahtjeve nije prihvatila Komisija za visoko školstvo Skupštine, koja je Prijedlog vratila Izvršnom vijeću na razmatranje.

Izvršno vijeće je 4.11.1971. godine stavilo Prijedlog na dnevni red sjednice i zaključilo da Republička geodetska uprava još jednom razmotri zahtjeve za finansijska sredstva. Postupajući po zaključku Izvršnog vijeća Republička geodetska uprava je, nakon ponovnog razmatranja zahtjeva sa Gradjevinskim fakultetom i svodjenje zahtjeva na moguću manju mjeru, podnijela Izvršnom vijeću slijedeću informaciju:

#### INFORMACIJA

Daljni razvoj geodetske djelatnosti u Republici postavio je kao imperativ obrazovanje geodetskog kadra sa visokom stručnom spremom. Da bi se ovaj problem cjelovito sagledao formirana je Komisija sa zadatkom da sa gleda strukturu i potrebe kadra u Republici i da predloži njegovo rješenje.

Uklapajući se u "Polazne osnove i predloge za utvrđivanje programa racionalizacije, unutrašnje reforme i razvoja mreže visokog školstva u SRBiH", Komisija je izradila Prijedlog za obrazovanje visokostručnog geodetskog kadra u našoj Republici. Prijedlog je dobio punu podršku od strane Saveza geodetskih inženjera i geometara Jugoslavije i Bosne i Hercegovine, geodetskih radnih organizacija, opštinskih geodetskih službi, škola i dr. Ovaj Prijedlog je poslužio kao osnova za izradu integracionog elaborata Gradjevinskog fakulteta i Više geodetske škole u Sarajevu. Početkom juna 1971. godine kolektivi Gradjevinskog fakulteta i Više geodetske škole sproveli su referendum i donijeli odluke o integraciji. Zapravo, ova integracija znači prestanak rada Više geodetske škole i ujedno osnivanje Geodetskog odsjeka na Gradjevinskom fakultetu.

Zajednička komisija Gradjevinskog fakulteta i Više geodetske škole izradila je elaborat o modalitetima integracije Gradjevinskog fakulteta i Više geodetske škole i osnivanje Geodetskog odsjeka na Gradjevinskom fakultetu u

Sarajevu. Ovaj elaborat kao i odluka Gradjevinskog fakulteta sadrži i zahtjev za slijedećim finansijskim sredstvima do 1975. godine:

1971.god. Izrada investicione dokumentacije	<u>300.000 din.</u>
Svega u 1971.	300.000 din.
1972.god. Rad na izradi krila odsjeka	3,000.000 din.
- 2 stana za nastavno osoblje	<u>600.000 din.</u>
Svega u 1972.g.	3,600.000 din.
1973.god. Završetak rada na krilu odsjeka	1,200.000 din.
- nabavka namještaja	500.000 din.
- nabavka opreme (I dio)	1,000.000 din.
- 2 stana za nastavno osoblje	<u>600.000 din.</u>
Svega u 1973.g.	3,300.000 din.
1974.god. Nabavka opreme (II dio)	1,000.000 din.
- 3 stana za nastavno osoblje	<u>900.000 din.</u>
Svega u 1974.g.	1,900.000 din.
<u>UKUPNO:</u>	<u>9,100.000 din.</u>

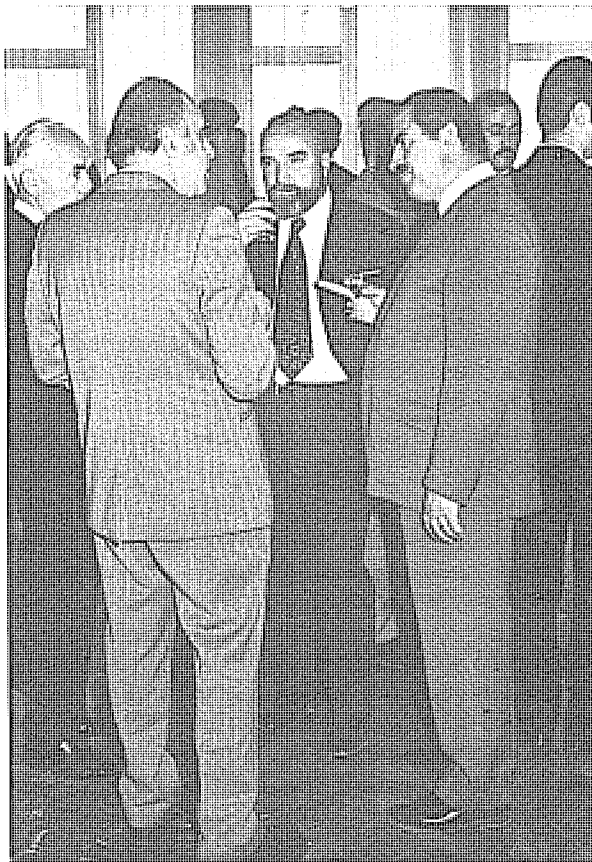
Ovdje je konstatovano da bi se na ovaj način oslobodio prostor Više geodetske škole sa 911 m<sup>2</sup> i 3 prostorije Šumarskog fakulteta.

Izvršno vijeće SRBiH na 190. sjednici od 4.11.1971.godine raspravljajući o Prijedlogu odluke o pripajanju Više geodetske škole u Sarajevu Gradjevinskom fakultetu u Sarajevu, donijelo je slijedeći zaključak: "Izvršno vijeće je ocijenilo da bi prije donošenja odluke o pripajanju Više geodetske škole Gradjevinskom fakultetu u Sarajevu trebalo utvrditi kakve materijalne posljedice, u smislu potrebe za novim sredstvima, može da imado nošenje ovakve odluke, posebno koliko je sredstava potrebno za predviđenu nadogradnju postojeće zgrade Gradjevinskog fakulteta, kao i da bi čitavu ovu stvar trebalo posmatrati i u kontekstu razmatranja mreže visokoškolskih ustanova, što neposredno predstoji".

Postupajući po zaključku Izvršnog vijeća obavljen je razgovor sa dekanom Gradjevinskog fakulteta prof.inž.Mikulec Stjepanom i predsjednikom Savjeta prof.inž.Ismetom Aganovićem i konstatovano slijedeće:

- da predložena finansijska sredstva nisu prepreka integraciji već uslov za normalan rad budućeg odsjeka;
- da bi predložena sredstva za opremu mogla biti znatno manja ukoliko bi Savjet za naučni rad tretirao Geodetski odsjek kao novi;

- da u zgradi Arhitektonskog fakulteta postoji prostor od četiri učionice i nekoliko kabineta koje danas koristi Elektrotehnički fakultet u koji bi se mogao uglavnom smjestiti Geodetski odsjek ukoliko bi to dozvolio Arhitektonski fakultet;



Susret sa prijateljima i kolegama

- zahtjev od 7 stanova za Geodetski odsjek predstavlja dugoročniji program i ukoliko bi se do 1975. godine obezbijedila tri stana, a ostali sukcesivno do 1980. godine to bi zahtjev od 2,100.000 dinara otpao.

Ako se ima u vidu i prostor koji posjeduje Viša geodetska škola od 911 m<sup>2</sup>

u zgradi u kojoj treba da se smjesti Elektromašinski školski centar, a koji bi u slučaju preseljenja ove Škole, bio oslobođen za srednje školstvo, onda bi sredstva, koja se uštedjuju na izgradnji novog prostora za srednje školstvo, mogla biti dodjeljena za izgradnju novog prostora budućeg Geodetskog odsjeka. U protivnom u sadašnjim prostorijama Više geodetske škole odvijala bi se nastava Geodetskog odsjeka pa bi zahtjev za izgradnju novog prostora za odsjek od 4,500.000 dinara za sada otpao.

U razgovorima sa Republičkom zajednicom obrazovanja dobijena je podrška za ovaj Prijedlog ali je Zajednica zauzela stanovište da Republika treba da obezbijedi povećana sredstva za novi Odsjek u odnosu na sredstva koja se sada ju za Višu geodetsku školu. Povećana sredstva su po našem mišljenju neznatna kada se ima u vidu novi, viši kvalitet kadrova koji će Odsjek davati.

U razgovoru na Univerzitetu smo takodje dobili podršku i njihovo je mišljenje da treba pristupiti obrazovanju visokostručnog kadra geodetske struke.

Bosna i Hercegovina od cca 23.000 studenata nema ni jednog studenta geodezije, te relativno iz godine u godinu zaostaje što se najbolje vidi iz podataka da danas ima svega 7% kadra sa visokom školskom spremom (Hrvatska 27%).

Ako se ima u vidu da visokoškolske geodetske ustanove danas postoje u Ljubljani, Zagrebu, Beogradu, a u Skoplju upravo rade na osnivanju geodetskog odsjeka, i kako smo obavješteni, ovaj odsjek treba da počne sa radom u jesen 1972. godine, to će naše zaostajanje i dalje biti neminovno.

Ovaj problem je još naglašeniji ako znamo da je stanje premjera u BiH znatno teže nego u drugim republikama. Zbog toga naša Republika znatan broj poslova povjerava organizacijama van Republike.

Integracija Više geodetske škole sa Gradjevinskim fakultetom i osnivanje geodetskog odsjeka na Gradjevinskom fakultetu je najekonomičnije iz slijedećih razloga:

- Geodetski odsjek bi imao 13 zajedničkih predmeta sa Gradjevinskim fakultetom (Matematika I i II, Nacrtna geometrija, Fizika, Geologija, Računske mašine i programiranje, Saobraćajnice, Osnovi nauke o društvu, Osnovi narodne odbrane I i II, Fizičko obrazovanje, Osnovi hidrotehnike, Osnovi urbanizma i regionalno planiranje) što iznosi 34% od ukupnog fonda časova;
- Pojedini nastavnici i kabineti bi bili bolje iskorišteni.
- Osnivanjem geodetskog odsjeka nastava geodezije na drugim fakultetima bila bi na većoj visini.

Viša geodetska škola danas troši oko 900.000 dinara dok bi troškovi geodetskog odsjeka iznosili oko 1,400.000 dinara. Nema sumnje da bi ova sredstva za Odsjek bila efikasnije utrošena nego što se danas troše za Višu geodetsku školu. Ovo ni u kom slučaju nije veliko povećanje, ako znamo da Viša geodetska škola ima samo četiri stručna stalna nastavnika a petnaest honorarnih. Jer i za kompletiranje postojeće škole potrebna su veća sredstva.

Molimo Izvršno vijeće da razmotri ovu Informaciju i priložene materijale i donese odluku o pripajanju Više geodetske škole Gradjevinskom fakultetu i osnivanju Geodetskog odsjeka na Gradjevinskom fakultetu.

#### P r i l o z i:

1. Prijedlog za obrazovanje visokostručnog geodetskog kadra u SRBiH;
2. Elaborat o modalitetima integracije Gradjevinskog fakulteta u Sarajevu i Više geodetske škole u Sarajevu i osnivanje geodetskog odsjeka na Gradjevinskom fakultetu u Sarajevu;
3. Odluka Više geodetske škole o pripajanju Više geodetske škole - Gradjevinskom fakultetu u Sarajevu;
4. Mišljenje Komisije za obrazovanje i kulturu Izvršnog vijeća;
5. Odluka Gradjevinskog fakulteta o pripajanju Više geodetske škole Gradjevinskom fakultetu.

Ova informacija je 23.6.1972.godine razmatrana na sjednici Komisije za visoko školstvo Izvršnog vijeća. Komisija je podržala potrebu obrazovanja visokoškolskog geodetskog kadra ali je stala na stanovište da je neprihvatljivo spajanje Više škole i fakulteta, što je posebno zastupao Republički sekretarijat za obrazovanje i kulturu, pa je zadužen Republički sekretar za obrazovanje i kulturu i direktor Republičke geodetske uprave da još jednom razmotre cijeli problem i da predlože drugi put kojim bi se ovo pitanje riješilo.

Mjeseca septembra 1972.godine održan je sastanak predstavnika Republičke geodetske uprave i Republičkog sekretarijata za obrazovanje i kulturu, na kojem se stalo na stanovište da direktor Republičke geodetske uprave treba, na osnovu Zakona o visokom školstvu, da predloži ukidanje Više geodetske škole i istovremeno osnivanje geodetskog odsjeka na Gradjevinskom fakultetu, te da će takav prijedlog biti u potpunosti podržan od strane Sekretarijata za obrazovanje i kulturu.

Republička geodetska uprava je u septembru 1972.godine podnijela Izvršnom vijeću "Informaciju o stanju i potrebi razvoja geodetske djelatnosti



U razgovoru na zakusci

u BiH" u kojoj je dala slijedeći prijedlog:

### Kadrovi

Kadrovi geodetske struke u Republici školuju se na Geodetskoj tehničkoj školi i na Višoj geodetskoj školi u Sarajevu. Za školovanje kadrova visoke stručne spreme (diplomiranih inženjera geodezije) u Republici nema odgovarajuće obrazovne ustanove. Do sada su se ti kadrovi školovali na odgovarajućim fakultetima u Beogradu, Zagrebu i Ljubljani. Međutim, iako je ranije stipendiran znatan broj studenata priliv kadrova sa ovih fakulteta je neznatan, tako da je početkom 1971. godine u Republici bila slijedeća struktura:

- Visoka školska sprema (dipl.geod.inž.)	72	7%
- Viša školska sprema	180	17%
- Srednja školska sprema	761	76%

Broj kadrova visoke spreme u proizvodnji i opštinskim organima je još nepovoljniji, pošto je znatan broj ovih kadrova uposlen na školama, fakultetima i Republičkoj geodetskoj upravi (29). Potrebe u kadru visoke spreme daleko prelaze današnje stanje. Uporedjenja radi napomenimo, da u SR Hrvatskoj ima 27% geodetskog kadra sa visokom školskom spremom, a slično je stanje u SR Sloveniji i Srbiji.

Uočivši ovaj problem Republička geodetska uprava u zajednici sa Savezom geodetskih inženjera i geometara BiH proanalizirala je, putem jedne kvalifikovane komisije, stanje i potrebe za visokostručnim geodetskim kadrom, pa je juna 1971. godine podnesen "Predlog za obrazovanje visokostručnog kadra u BiH". U ovom materijalu je predloženo pripajanje Više geodetske škole Gradjevinskom fakultetu u Sarajevu i prerasta nje te škole u Odsjek Gradjevinskog fakulteta koji bi obrazovao diplomirane geodetske inženjere. Ovakvo je rješenje dato jer je oci jenjeno kao najekonomičnije, ali po ovome do sada nije još ništa riješeno.

U koncipiranju ovog Prijedloga oslonili smo se na "Polazne osnove i prijedloge za utvrđivanje programa racionalizacije, unutrašnje reforme i razvoja mreže visokog školstva u SRBiH", kao i na stavove Republičkog sekretarijata za obrazovanje i kulturu.

Za ovakav način osnivanja Geodetskog odsjeka na Gradjevinskom fakultetu i obrazovanje geodetskog visokostručnog kadra dobili smo bezrezervnu podršku geodetskih stručnjaka širom Bosne i Hercegovine kao i radnih kolektiva Gradjevinskog fakulteta i Više geodetske škole.

Zapravo, poslije široke diskusije na stručnom udruženju geodetskih inženjera i geometara dat je Prijedlog za obrazovanje visokostručnog geodetskog kadra u SRBiH kolektivu Gradjevinskog fakulteta i Više geodetske škole na usvajanje.

Ova dva kolektiva su u junu mjesecu 1971. godine izradili Elaborat o modalitetima integracije Gradjevinskog fakulteta u Sarajevu i Više geodetske škole u Sarajevu i osnivanje Geodetskog odsjeka na Gradjevinskom fakultetu u Sarajevu.

Zatim su početkom jula mjeseca 1971. godine oba kolektiva donijela odluku o integraciji i ujedno osnivanje Geodetskog odsjeka na Gradjevinskom



fakultetu. Odluka o integraciji je zadržala i određene finansijske uslove (dogradnje prostora, nabavka opreme i stanova). U međuvremenu ovaj materijal su pored ostalih razmatrali:

- 1/ Komisija za obrazovanje i kulturu Izvršnog vijeća na sjednici održanoj 23. septembra 1971. godine i podržala ovaj prijedlog s tim da se sagledaju finansijska sredstva koja su sadržana u integracionom elaboratu.
- 2/ Republička zajednica obrazovanja koja se takodjer slaže sa podnesenim Prijedlogom, s tim da sredstva, iznad sredstava koja se dodjeljuju Višoj geodetskoj školi, obezbijedi neko drugi.
- 3/ Izvršno vijeće SRBiH na 190. sjednici od 4.11.1971. godine. Raspravljajući o Prijedlogu odluke o pripajanju Više geodetske škole u Sarajevu Gradjevinskom fakultetu u Sarajevu, donijelo je slijedeći zaključak:

"Izvršno vijeće je cijenilo da bi prije donošenja odluke o pripajanju Više geodetske škole Gradjevinskom fakultetu u Sarajevu trebalo utvrditi kakve materijalne posljedice, u smislu potrebe za novim sredstvima, može da ima donošenje ovakve odluke, posebno koliko je sredstava potrebno za predviđenu nadogradnju postojeće zgrade Gradjevinskog fakulteta, kao i da bi čitavu ovu stvar trebalo posmatrati i u kontekstu razmatranja mreže visokostručnih ustanova što neposredno predstoji".

Postupajući po zaključku Izvršnog vijeća Republička geodetska uprava i Sa vez geodetskih inženjera i geometara BiH su obavili više razgovora i analizirali uslovljena finansijska sredstva, te u vidu informacije sa ostalim materijalima dostavili Izvršnom vijeću na razmatranje 6.6.1972. godine.

Ovaj materijal je razmatrala Komisija za obrazovanje i kulturu Izvršnog vijeća 23.6.1972. godine i zauzela stav, da Republički sekretar za obrazovanje i kulturu sa predlagačima materijala razmotri način na koji bi se ovaj prijedlog sproveo u život. U skladu sa stavom Komisije održan je 25. septembra 1972. godine sastanak u Republičkom sekretarijatu za obrazovanje i kulturu te je na prijedlog Sekretarijata dogovoreno da se predloži u kidanje Više geodetske škole i istovremeno osnivanje geodetskog odsjeka na Gradjevinskom Fakultetu.

Zadaci i dalji razvoj geodetske djelatnosti u Bosni i Hercegovini zahtijeva ju stručniji kadar i nameću neminovnu potrebu osnivanja geodetskog odsjeka koji bi osposobljavao geodetske stručnjake visoke sprema. Međutim, geodetski kadar koji priprema Viša geodetska škola, nije u stanju da udovolji naraslim potrebama i primjeni najnovijih naučnih dostignuća na polju geodezije.

Deficitarnost kadra visoke stručne spreme je očevidna već danas, a iz godine u godinu, ovaj problem će biti izrazitiji. Pogotovu što je priliv ovog kadra sa geodetskih fakulteta iz Beograda, Zagreba i Ljubljane nez natan, naročito od momenta kada je Republička geodetska uprava prekinula sa redovnim stipendiranjem studenata.

Stoga u smislu člana 16-18. Zakona o visokom školstvu predlažemo da se ukine Viša geodetska škola, a istovremeno osnuje geodetski odsjek na Gradjevinskom fakultetu u Sarajevu.

Po našoj ocjeni ovaj prijedlog ima svoje puno opravdanje iz razloga što se na Višu geodetsku školu troše znatna finansijska sredstva a njen kadar nije u stanju odgovoriti naraslim potrebama.

Ipak, iako nismo zadovoljni sa kadrom koji priprema Viša geodetska škola, smatramo da ni u kom slučaju ne bi trebalo doći do ukidanja Više geodetske škole ukoliko se istovremeno ne osnuje geodetski odsjek pri Gradjevinskom fakultetu u Sarajevu.

Prijedlog je svestrano obradjen u dopunjenom materijalu koji je dostavljen na razmatranje Izvršnom vijeću 6.6.1972.godine, te molimo da se isti priključiti ovoj informaciji.

Izvršno vijeće Skupštine SRBiH na 311. sjednici održanoj 18.1.1973.godine razmatrajući "Informaciju o stanju i potrebi razvoja geodetske djelatnosti u Bosni i Hercegovini", koju je pripremila Republička geodetska uprava, Izvršno vijeće se saglasilo s prijedlogom Komisije za obrazovanje i kulturu da se pokrene postupak za ukidanje Više geodetske škole i, istovremeno, postupak za osnivanje geodetskog odsjeka na Gradjevinskom fakultetu u Sarajevu za školovanje kadrova potrebnih za geodetske poslove.

U vezi s tim, Republička geodetska uprava zajedno sa Republičkim sekretarijatom za obrazovanje i kulturu, ispitaće i utvrdiće uslove za otvaranje geodetskog odsjeka na Gradjevinskom fakultetu u Sarajevu i, na osnovu toga, pripremiti prijedlog za Izvršno vijeće.

Postupajući po zaključku Izvršnog vijeća Republički sekretarijat za obrazovanje i kulturu pokrenuo je postupak za ukidanje Više geodetske škole, i, istovremeno, osnivanje studija geodezije na Gradjevinskom fakultetu u Sarajevu. U vezi sa ovim pitanjem traženo je zvanično mišljenje od Saveza geodetskih inženjera i geometara BiH, Geodetskog zavoda u Sarajevu, Univerziteta u Sarajevu, te Gradjevinskog fakulteta i Više geodetske škole, kao neposredno zainteresovanih.

Na traženo mišljenje Sekretarijat je dobio pozitivan odgovor i podršku od svih izuzev od Više geodetske škole, koja je ukidanje škole usloвила sa rješenjem nekih personalnih pitanja. Naime, Viša geodetska škola zahtijeva la je da Gradjevinski fakultet preuzme sve nastavno osoblje i druge radnike Škole. Ovaj stav Škole nije prihvatio Gradjevinski fakultet ni Republički sekretarijat za obrazovanje i kulturu, jer postoji ustaljena procedura i uslovi za prijem nastavnog osoblja na fakultete, od kojih se ne može odstupiti. Medjutim, Gradjevinski fakultet je dužan da raspiše konkurs za prijem nastavnika za Geodetski smjer po Zakonu o visokom školstvu i Statutu Fakulteta, a nastavno osoblje Škole moći će konkurisati na otvorena radna mjesta. Komisija i Društvo su već ranije zauzeli stav da ukidanjem Više geodetske škole ne smije ni jedan radnik te Škole ostati bez radnog mjesta, ali nije mogao podržati stav Škole da Gradjevinski fakultet bezuslovno preuzme sve nastavno osoblje Škole.

Na godišnjoj skupštini Saveza GIG-a BiH održanoj 6.10.1972.godine u Sarajevu data je podrška dosadašnjem radu Komisije i Predsjedništvu po pitanju osnivanja studija geodezije u našoj Republici, uz istovremeno ukidanje Više geodetske škole, i zaključeno je, da delegacija Saveza posjeti predsjednika Skupštine i Izvršnog vijeća, i da ih upozna sa zaključcima Skupštine i zamoli ih za podršku u rješavanju kadrovskih problema naše struke, putem osnivanja studija geodezije u Bosni i Hercegovini, što je i učinjeno.

Prilikom posjete predsjednik Skupštine je od direktora Republičke geodetske uprave zatražio da sagleda probleme vezane za nastavni kadar, te da o tome upozna Skupštinu. Po ovom pitanju Skupštini je upućen slijedeći dopis:

PREDSJEDNIKU SKUPŠTINE SRBIH

S A R A J E V O

I

Po našem mišljenju za osnivanje geodetskog odsjeka pri Gradjevinskom fakultetu postoje slijedeća kadrovska rješenja.

Danas u Sarajevu imamo 3 profesora diplomirana geodetska inženjera na Katedri za geodeziju na Gradjevinskom fakultetu, jednog magistra geodezije, kao i 4 profesora Više geodetske škole od kojih će vjerovatno većina biti izabrana za odredjena zvanja na budućem odsjeku. Nadalje, ovdje treba imati u vidu i 12 diplomiranih inženjera geodezije na trećem stepenu studija.

Takodje, smatramo da Dr ing. Abdulaha Muminagića treba dovesti u Sarajevo čim prije, jer s njim obavezno računamo. Isto tako ne isključujemo