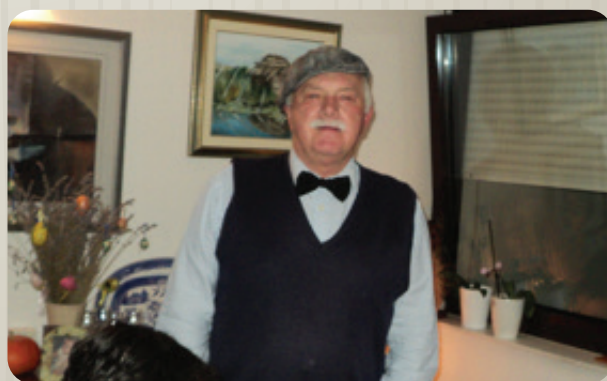


PROFESORSKI ISPITNI ROK

U ovom broju Ekscentra došlo je do zanimljivog obrata. Dosad su profesori nama postavljali pitanja, a ovoga puta smo mi ispitali njih. Naime, odlučili smo predstaviti dva „viteza“ geodezije, profesora emeritusa Zdravka Kapovića i profesora Zlatka Lasića. Kako su obojica nedavno otišli u mirovinu, ovim bismo intervjuom željeli sve mlade generacije studenata upoznati s ljudima koji su dali velik doprinos našoj struci educirajući i inspirirajući mnogobrojne generacije da postanu vrhunski inženjeri. Kroz ovaj intervju želimo vam dočarati kako je izgledao njihov studij, što ih je potaklo da postanu profesori te koji će im događaji iz njihove dugačke i bogate karijere ostati u sjećanju.



Prof. Kapović u akciji



Prof. Kapović na proslavi izbora u profesora emeritusa



Prof. Lasić i prof. Mastelić kao asistenti



Prof. Lasić s djelatnicima Fakulteta na Opsevatoriju Hvar

1. Zašto ste odabrali geodeziju?

Z. Kapović: Ja sam kao gimnazijalac, za vrijeme ljetnih praznika, tri godine radio s geodetima kao figurant na području ušća Neretve. Vjerojatno sam jedan od rijetkih geodeta koji je prošao put od figuranta do profesora. Radio sam na poligonometriji (ukopavao poligonske stupove s podzemnim centrima), nivelmanu, izmjeri i izradi planova Delte Neretva pomoću geodetskog stola (ako to još netko danas zna što je to), radio sam izmjeru poprečnih profila za buduću Jadransku magistralu itd. Tu sam upoznao svu ljepotu, ali i težinu, geodetskog poziva i odlučio studirati geodeziju. Budući da su geodetske radove izvodili zaposlenici Geodetskog fakulteta, bio sam prvi figurant profesoru Nedjeljku Frančuli.

Z. Lasić: Za vrijeme gimnazijskih dana počeo sam dolaziti na zagrebačku Zvezdarnicu. Na Zvezdarnici sam pohađao osnovni tečaj iz astronomije, počeo sam predavati na popularnim večerima astronomije za građanstvo i ostale grupne posjete. Imao sam priliku družiti se kao gimnazijalac sa studentima različitih struka, a među inima i studentima geodezije i već diplomiranim inženjerima geodezije. Geodezija i astronomija idu ruku pod ruku!

2. Jeste li ikada požalili što ste se odlučili baviti geodezijom?

Z. Kapović: Ne! Zavolio sam geodeziju kao gimnazijalac, bilo mi je lijepo kao studentu geodezije, zadovoljan sam svojim cjelokupnim nastavnim, stručnim i znanstvenim radom i radostan sam što sam pripadao (i pripadam) generaciji hrvatskih geodeta.

Z. Lasić: Jednostavan odgovor je – nisam! Sve što sam zamišljao kao student, kasnije kao gotov čovjek, mi se ostvarilo. Radio sam sa zadovoljstvom, puno toga kreirao svojom voljom, bio inženjer na terenu, surađivao s privredom, nadasve volio sam nastavu i rad s mladim ljudima.

3. Nakon završetka studija odlučili ste se za profesorski poziv. Što Vas je potaknulo na to i jeste li razmišljali o inženjerskom pozivu?

Z. Kapović: Nisam ja iz klupa došao na Fakultet. Radio sam tri godine u Gradskom uredu za katastar i Geodetske poslove grada Zagreba u Odjelu za katastar vodova, a prvi šef mi je bio Stjepan Štef Galić. Od njega sam mnogo toga naučio, a posebno kako se postupa s mladim ljudima – pripravnicima. Slao me je na teren s iskusnim geodetima, radio sam poligonometriju, nivelman, reambulaciju Novoga Zagreba, izmjere nadzemnih i podzemnih instalacija i tako pomalo ulazio u struku. Prošao sam pravi pripravnički staž, koji danas, nažalost, kao da ne postoji. Katastar grada Zagreba i njegovi ljudi su mi ostali u vrlo dragoj, lijepoj uspomeni.

Godine 1967. Geodetski je fakultet tražio asistente s najmanje dvije godine radnog staža (tada se nije moglo postati asistentom bez barem dvije godine staža) i nakon razgovora s nekim profesorima kojima sam izrazio želju raditi na području inženjerske geodezije došao sam na Geodetski fakultet 1. ožujka 1977. godine i ostao do odlaska u mirovinu 30. rujna 2013. godine. Dakle, sudjelovao sam u odgoju i obrazovanju trideset i šest generacija studenata.

Z. Lasić: Prvo radno iskustvo stekao sam u tvrtki Geozavod iz Zagreba, potom u Katastru grada Zaboka. Godine 1977. objavljen je natječaj za asistenta iz predmeta Geodetski instrumenti na koji sam se javio i bio primljen. Kao student bio sam pet godina demonstrator iz navedenog predmeta. Već kao demos volio sam prenositi znanje mladim studentima i počeo pomalo ulaziti u predavačke vode. Želio sam predmet Geodetski instrumenti iz razloga što sam na tom predmetu imao priliku spojiti instrumente (kao mehaničku komponentu) s prikupljanjem mjerenih podataka potrebnih u geodetskoj obradi. O inženjerskom pozivu kao inženjeru na terenu, u ono doba u nekom geodetskom zavodu, građevinskoj tvrtki ili katastru kao trajnom pozivu nisam razmišljao.

4. Jeste li ikad razmišljali o životu i radu u inozemstvu?

Z. Kapović: Završivši Geodetski fakultet odmah sam se zaposlio u Katastru grada Zagreba. Međutim, imao sam ponudu ići raditi u Kanadu. Uvijek mi je bilo pomalo žao što nisam otišao, što nisam probao, „okusio“ rad u inozemstvu. Da li bi ostao tamo – to sam Bog zna.

Z. Lasić: Kao i danas i u moje doba mladi obrazovani ljudi odlazili su u inozemstvo ili na određeni ili na trajni period. Kao rođeni Zagrepčanin želio sam ostati u svojem gradu. Bilo je prilika zaposliti se u neku građevinsku firmu i otići u inozemstvo raditi, bile su i dobre novčane

ponude, ali nisam imao želju ni volju upustiti se u takav rad. Trajno otići iz Hrvatske nije mi nikada padalo na pamet!

5. Osim projekata koje ste vodili u Hrvatskoj, da li ste imali prilike voditi projekte u inozemstvu? Koji su Vam posebno ostali u sjećanju i kojim se najviše ponosite (u Hrvatskoj ili inozemstvu)?

Z. Kapović: U inozemstvu nisam vodio niti jedan projekt. U Hrvatskoj sam vodio dva znanstvena, tri znanstveno-stručna projekata i veći broj stručnih projekata. Navest ću neke veće stručne projekte (mada u nekima nisam bio i voditelj): izrada geodetskih osnova za obnovu starog Maslениčkog mosta, mosta preko Save kod Jasenovca te za izgradnju vijadukta Zečeve Drage. Sudjelovao sam na probnim ispitivanjima na više od 900 mostova, vijadukata, nadvožnjaka. Radio sam na manjim arondacijama poljoprivrednog zemljišta na području Grubišnog Polja i Vrbovca. Radio sam na probnim ispitivanjima Hajdukova stadiona, kompleksa bazena na Poljudu u Splitu, dvorane Gripe, krovne konstrukcije Arene u Zagrebu. Bio sam voditelj izrade parcelacijskih elaborata (više lokacija) za izgradnju više od 400 objekata za potrebe (tadašnjeg) Ministarstva za obnovu i razvitak Republike Hrvatske.

Z. Lasić: Projekte, i to stručne odnosno inženjerske vodio sam samo u Hrvatskoj. Bilo je tu različitih stručnih zadataka. Geodetsko snimanje kranskih staza u Končaru, geodetska podloga za velikogorički vodovod, postavljanje geodetske osnove za fotogrametrijsko snimanje na Plitvičkim



Prof. Kapović na ispitivanju jednog od mnogobrojnih mostova

jezerima, geodetska podloga za dio Zagrebačkog velesajma i dr. U suradnji s Rudarsko-geološko-naftnim fakultetom vodio sam projekt snimanja, opažanja i obrade podataka za klizište područja Grmošćica u Podsusedu (zapadni dio Zagreba). Vrlo zahtjevan zadatak kako u domeni stabilizacije stupova, preko prikupljanja podataka do same obrade. U to doba nije bilo mjernih stanica niti računala za obradu podataka. Sve se radilo ručno! Drugi projekt koji bi izdvojio je reambulacija dijela grada Šibenika u mjerilu 1 : 500. Na prvi pogled jednostavno, ali ući u sve uske uličice, snimiti stepenice i koje kakve istake, a sve uz korištenje autoredukcijskog optičkog daljinomjera (Dahlta), priborom za ortogonal i metodom lučnog presjeka. Nije bilo programa u instrumentu – slobodno stacioniranje. E, pa ti budi inženjer!

6. Postoji li, prema Vašem mišljenju, loša strana naglog razvoja tehnologije u geodeziji? Jesu li današnji geodeti tim razvojem više dobili ili izgubili u usporedbi s prethodnim generacijama?

Z. Kapović: Ne! Svaku novu, suvremenu tehnologiju treba prihvatiti i svaka nova tehnologija, sasvim sigurno, može pridonijeti lakšem i efikasnijem radu na geodetskim zadaćama. Mislim da se time samo dobiva. Jesmo mi stariji geodeti ponekad sentimentalni na bivše načine i metode rada, ali to je, ipak, samo pitanje sentimentalnosti. Svaku novinu treba prihvatiti i prilagoditi je konkretnim zadaćama u geodeziji.

Nove tehnologije zahtijevaju drugačiji pristup rješavanju klasičnih geodetskih zadaća. Samo ne smije se zaboraviti da bez obzira kako suvremena tehnologija bila, rezultat geodetskih radova je isti: koordinata, parcela, međa, površina, kultura, uris, os trase, pomak – sve podtaci za izradu GIS-ova, ZIS-ova i ostalih IS-ova.

Z. Lasić: Odgovor nije jednoznačan, dobili ili izgubili. Ako se pod tehnologijom smatra razvoj instrumenata za prikupljanje podataka kao i računala zajedno s programima onda je dobitak velik. Skratio se boravak na terenu, podaci se mogu djelomično odmah obraditi ili putem raznih komunikacija dostaviti i obraditi. Ta mogućnost u moje doba nije postojala. Međutim sve navedeno po meni spada u nove alate za prikupljanje geodetskih podataka. Što s izmjerenim podacima učiniti, kako ih prezentirati korisniku, kako provjeriti gotov elaborat, to neće riješiti zelena tipka na instrumentu ili PC. To je zadatak inženjera koji ne smije bezrezervno vjerovati tehnologiji već vjerovati svojem znanju, logičnom tehničkom razmišljanju i zaključivanju.

7. **Koji Vam je najdraži geodetski instrument ili uz kojeg Vas veže neka posebna i zanimljiva priča?**

Z. Kapović: Kako sam najviše vremena proveo na probnim ispitivanjima mostova, vijadukata i nadvožnjaka, osnovni instrument mi je bio nivelir. Kako se radilo o vrlo preciznim mjerenjima na određivanju vertikalnih pomaka, svaki put je prije mjerenja trebalo nivelir ispitati i eventualno rektificirati. Ovdje napominjem da gotovo svi studenti, a i poneki nastavnici, govore da nivelir (ili neki drugi instrument) treba rektificirati. Zašto rektificirati? Rektificirati znači ispraviti, ukloniti neispravnost (vidi V. Anić: Rječnik stranih riječi), a što ispravljati ako je instrument dobar. Ne jedanput sam ispitivajući nivelir utvrdio da je dobar i da ga ne treba dirati.

Za jedan novi nivelir WILD NA2, ispitivan iz sredine i sa strana, a prije probnog ispitivanje Krčkog mosta, zaključio sam da griješi u visinskoj razlici sa strane za ogromnih 3 cm. Pristupio sam uobičajenom, mnogo puta, učinjenom postupku – pomicanju nitnog križa. Ali nisam uspio. U pitanju je bila tvornička pogreška i nije se dalo ispraviti. Kako nismo imali nivelir u pričuvi, taj nam je instrument trebao (na Krčkom mostu su nam trebala četiri nivelira). I koristili smo taj neispravn nivelir, ali strogo pazеći da se s njim mjeri točno iz sredine.

Z. Lasić: Od svih instrumenata najdraži mi je klasični optički teodolit. Zašto? S mehaničkog aspekta jako složen instrument. Zahtjevan za izradu u mehaničkom i optičkom djelu. Rektificirati teodolit tog tipa pravo je umijeće.

8. **Koje je najzanimljivije iskustvo koje ste doživjeli na terenu?**

Z. Kapović: Bilo je vrlo zanimljivih, lijepih i manje lijepih iskustava i događanja na terenu pa je teško izdvojiti neko posebno. Kako sam najviše vremena proveo na probnim ispitivanjima mostova (prije puštanja u promet), upoznao sam svu ljepotu naše Zemlje. Bilo je zadovoljstvo među prvima se provoziti novim cestama i prijeći preko novih mostova ili vijadukta. Užitek je bio proći preko Krčkog ili Masleničkog mosta, vijaduktom Mirna u Istri, biti na krovu Arene ili na tornju katedrale u Zagrebu.

Jednu ljepšu zgodu doživio sam kao docent radeći terenske vježbe sa studentima na Trgu dr. Franje Tuđmana u Zagrebu. Pita mene jedna starija gospođa što to radimo. Kažem da su to studenti i da imamo terenske vježbe. Gospođa me pogleda i odmjeri od glave do pete i kaže: „O bogami, dosta dugo vi studirate. Tko vam to plaća?“

A sada malo neugodniji slučaj. Na području Konavala, uz samu granicu s Crnom Gorom, kolega Siniša Mastelić i ja radili smo na iskolčavanju vodovoda za potrebe naselja u Konavlima. U jednom selu se mještanima to nije sviđalo jer „što će njima voda, oni imaju svoju“. Kad smo došli u to

Studentska praksa u Lipnici 1986. godine



selo, bilo je vrlo neugodna i napeta situacija. Ja sam otišao do nekog trigonometra na brdo, Mastelić je otišao tražiti drugoga, a u selu je ostao figurant s našim papirima (karte, planovi, položajni opisi). Znali su seljaci da „inženjeri nose papire“ i trka prema našem figurantu. Ali trči i on. Oni psuju, viču, bacaju kamenja prema njemu. On više da nije inženjer, da je radnik i da je Konavljaniin, a da su inženjeri okolo na brdu. I oni mu povjrovaše. Ali kako ćemo mi s brda u selo? Čekali smo dok ih naš figurant nije malo smirio, dok se nisu ohladili i dok ne padne mrak (bilo je to u predvečernjim satima). I dođemo mi do mještana, nimalo mirni, ali maksimalno pribrani očekujući rasplet. Dođe do nas fičo, u njemu čovjek sa sinom, izađu iz auta i - udri viku. Posebno je bio glasan sin. Kad sam vidio da imaju u fiči pušku, nije mi bilo svejedno. Bio sam spreman, ako sin krene otvarati auto, prvi povući potez. Jer, ako on otvori auto, netko od nas dva, Mastelić ili ja, je gotov. Na sreću smirilo se. Uvjerili smo ih u korisnost našega rada i dobili od njih šipke, vjerojatno ljute.

Z. Lasić: Prof. Zdravko Kapović i ja došli smo isti dan raditi na fakultet. Već kao mladi asistenti surađivali smo s privredom. Jedan od zadataka je bio geodetsko snimanje kranskih staza u halama ondašnje tvrtke Rade Končar. U jednoj hali dužine 100 m trebalo je snimiti šine po kojima vozi dizalica. Za postaviti stativ i teodolit imali smo mjesto samo 0, 80 metara, tik do ruba, a na visini od 16 m. Prof. Kapovića smo vezali s planinarskim konopima da ne padne. Još do danas se nije odvezao kako je dobro bio svezan!

9. **Proveli ste svoj radni vijek kao profesor na Geodetskom fakultetu. Možete li nam kratko opisati kako je bilo predavati nekada, a kako je danas? Jesu li se status i prava profesora promijenili na bolje ili na gore?**

Z. Kapović: Rad na Fakultetu je meni bio užitak. Ja sam se veselio svakom novom danu na Fakultetu, svakim novim vježbama ili predavanjima i svakom novom susretu sa studentima. Posebno sam volio držati vježbe, poglavito terenske. Tu sam upoznao studente, njihovo zanimanje za predmet, ocjenjivao njihovo znanje te pamtio imena i prezimena. Teško da se i danas ne sjećam mnogih kolega po imenu i prezimenu kojima sam držao vježbe.

Predavanja i ispiti su nešto drugo. Na predavanju se ne upoznamo, na predavanju se ne ide redovito, ne upoznaš studente, neke vidiš tek na ispitu. I zaboraviš ih.

Što se tiče predavanja, ništa se bitno nije promijenilo osim pomagala u radu. Prije sam predavao držeći u ruci neki podsjetnik a sada – miš ili daljinski upravljač.

Status profesora? Današnji mladi kadrovi, bar mi se tako čini, brže nego smo to mi, dolaze do titule doktora znanosti. Nama je trebalo više vremena za izradu doktorata. Ali, moja generacija je bila sigurna da će, uz ispunjavanje zakonskih uvjeta glede pisanih radova, sudjelovanja na kongresima i simpoziji, skupljanjem propisanih bodova, doći do titule redovitog profesora. Kako stvari danas stoje, ove generacije mladih znanstvenika, današnji (ili sutrašnji) docenti vrlo teško će doći do titule redovitog profesora. Utoliko je njima danas teže, pa i nesigurnije.

Z. Lasić: Postati profesor nije tek tako. Počeo sam kao asistent, vodio vježbe, magistrirao i počeo djelomično predavati gradivo iz Geodetskih instrumenata. Stjecanjem doktorata znanosti i postankom docentom mogao sam kompletno preuzeti predavanja.

Studijski program nekada je bio opširniji s puno više gradiva. Smanjivanjem satnice došlo je i do redukcije gradiva što je za posljedicu imalo teže povezivanje cjelina.

Mišljenja sam da je prije bilo lakše predavati. Studenti su dolazili na fakultet s puno više predznanja. Uzimajući u obzir da je predmet Geodetski instrumenti uvijek bio u prvom semestru trebalo je studente naučiti i drugim vještinama i znanjima, a ne samo rektifikaciju alhidadne libele! Također i sami studenti su više između sebe izmjenjivali iskustva i znanja.

Mišljenja sam da je status sveučilišnoga profesora prije bio bolji.

10. **Koje su prednosti i mane studija geodezije na našem fakultetu nekada i danas?**

Z. Kapović: Ja bih rekao da studijski programi mogu biti (i bili su) nekad bolji nekad manje dobri. Je su li bili bolji stariji studiji ili ovi novi? Razmišljanja o toj temi napisao sam u članku Bolonja - deset godina poslije, u novom broju Geodetskog lista. Ne bih se htio ponavljati ali ću ipak neke podatke ovdje iznijeti.

Sigurno ste ne jedanput čuli „da je stari model studiranja bio bolji, da se

prije bolje i više radilo, da su studenti više znali, da je s Bolonjom studiranja produženo na najmanje 5 godina"! Je li to baš tako?

Prema podacima s kojim raspolazem tadašnje studije na Sveučilištu u Zagrebu završavalo je oko 35 % upisanih studenata, odnosno oko 65 % upisanih studenata nikada nije završilo sveučilišno obrazovanje. Je li moguće da 65 % (po nekim podacima radi se čak o 67 %) upisanih studenata nikada ne završi studij, da ih samo 35% završi kad-tad? Prosječno studiranje na Geodetskom fakultetu od 1995. do 2005. bilo je 6 godina i 7 mjesec. Jesu li ti stari studiji bili dobri?

Nemojmo zaboraviti da su studenti upisivali fakultete nakon što su položili klasifikacijski (prijemni) ispit i bili iznad crte. Mi smo na fakultetu sastavljali testna pitanja i određivali kriterije za upis. Na osnovi naših kriterija – izabrali smo najbolje đake, odnosno studente. I od tih najboljih čak 65 % ne završi studij!! Što bi bilo da smo izabrali neke manje dobre đake? Koliko bi njih završilo studij? Ove poražavajuće podatke trebalo je popravljati. I tada se dogodila Bolonja. Po mom mišljenju, model nastave po Bolonji je dobar, ali ne i izvedba. Treba mijenjati sadržaje poglavito na preddiplomskom studiju. Treba dati više stručnih sadržaja, naučiti studente zanatu i očekivati da za većinu studenata to bude kraj školovanja. Ne moraju, niti mogu, niti trebaju svi završiti i diplomski studij.



Profesori Fakulteta na radnom izletu na Sljeme

Z. Lasić: Ja sam studirao četiri godine i dobio titulu diplomirani inženjer geodezije. Za vrijeme studija bilo je puno više satnice iz Geodetskih instrumenata, Niže geodezije, Inženjerske geodezija, Više geodezije. Također bilo je više terenskih vježbi za vrijeme semestra. Također, poslije druge godine išli smo na dvotjednu praksu u mjesto Punat na otoku Krku. Mi nismo imali elektronička pomagala i morali smo puno više uložiti vremena, truda i umijeća za rješavanje zadataka. Danas je na snazi Bolonjski proces koji je klasičnog inženjera zamijenio magistrinom struke koji odlično barata tehnologijom ali ima malo terenske prakse. Geodezija je ipak u osnovi terenska struka.

11. *Smatrate li da su današnji studenti konkurentni studentima iz vremena kada ste Vi bili student po vještinama i znanju? Zašto?*

Z. Kapović: Uvijek je bilo, i bit će, dobrih i manje dobrih studenata. To je tako. Svi ili gotovo svi završavamo studij s dobrim teorijskim znanjima, ali s nedovoljnim praktičnim iskustvima. Možda tako treba i biti. Ili bi, što ja zagovaram, trebalo malo pojačati praktični, odnosno terenski rad u nastavnom procesu. Puni teorijskog znanja, a s malo prakse dolazili smo u geodetsku tvrtku. Za razliku od našeg vremena, promijenilo se političko i gospodarsko okruženje u kojemu djelujemo, u kojemu radimo.

Na početku ovoga intervjua naveo sam kako sam ja imao sreću proći pripravnički staž i postupno ući u struku. Danas, u surovom kapitalizmu, vlasnik tvrtke nema vremena čekati da mladi stručnjak prođe pripravnički staž. Odmah ga baca u vatru, traži da odmah samostalno radi, da pridonosi dobiti. A zaboravlja kako je on započeo. Neka se upita je li on znao više od ovoga današnjeg mladog stručnjaka. I normalno, kako se mladi stručnjak ne može odmah najbolje snaći, slijede kritike na njegov račun, ali i na račun Fakulteta.

Što ih to mi i kako učimo? Zaboravlja vlasnik da postoji pripravnički staž, da postoji jamstveni rok. Ako ga on, kao iskusan, dobar geodetski stručnjak postupno uvodi u geodetske zadatke, ako prođe kvalitetan pripravnički staž, pa ako tada mladi stručnjak ne vrijedi, neka ga vrati na Fakultet, mi smo za to krivi, mi smo odgovorni. Samo tada!

Z. Lasić: Reklo bi se sve u svoje vrijeme! Teško je raditi usporedbe, razlika je 40 godina. U skladu s današnjim zahtjevima struke danas su studenti osposobljeni za rad u struci. Znanja iz informatike i ostalih informatičkih pomagala su im velika. Nedostaje im više samopouzdanja, povezivanje znanja iz predmeta tijekom studija, konzultirati se s nastavnicima na predavanjima i prije ispita. Ne samo kukati profesori su strogi!

12. *Danas je omjer djevojaka i mladića na fakultetu 50:50. Koliki je omjer bio prije i da li se tada smatralo da je geodezija isključivo muška struka?*

Z. Kapović: Dugo godina se smatralo da je geodezija isključivo muško zanimanje. Čini mi se da je u mojoj generaciji bilo desetak djevojaka od nas ukupno 120 studenata. Možda ću ispasti čovjek staroga kova, ali rad na terenu izvan mjesta stanovanja, biti daleko od djece (ne mislim da je otac tu manje važan, ali mama je mama) uistinu nije lako za ženu. Međutim, danas kada geodezija nije samo terenski posao, kada najveći dio vremena treba posvetiti obradi terenskih podataka, geodezija je prihvatljiva kako muškarcima tako i ženama.

Z. Lasić: Upisao sam fakultet 1967. godine. Na godini je bili 120 studenata od toga 9 djevojaka. Geodezija je bila muška struka zato što su boravci na terenu bili dugotrajni i fizički zahtjevni. Danas je terenski dio zadataka kraći, uredska obrada brža, mogućnosti zapošljavanja veće.

13. *Koji je najzanimljiviji događaj u Vašoj profesorskoj karijeri?*

Z. Kapović: Na području Križevaca, sjedim u kaficu i pijem kavu i osjećam da me netko „fiksira“, uporno gleda (kao da sam neka zgodna ženska). Prepoznam ja po faci da je to moj bivši student, ali mu ne znam ime. Očito on me zna – ali ne zna otkud. I odvaži se on, pristupi k meni i upita:

– Odakle ja vas znam?

– Ja mu kažem: Kolega, s Geodetskog fakulteta kojega ste završili. Ja sam profesor Zlatko Lasić

– Da, točno – kaže moj bivši student.

– Ja ću na to: A profesora Kapovića sigurno poznate?

– O, kako ne, njega poznam – kaže moj bivši student.

Z. Lasić: Geodetski instrumenti su prvi stručni predmet. Puno studenata koji dođu na naš studij jako malo znaju što je geodezija. Manje više svi su čuli za katastar i to je sve. Nakon uvoda u predavanja i upoznavanja sa strukom počinje i gradivo o stabilizaciji točaka na terenu, prvim mjerenjima, na koji način doći do koordinata točaka. Jednom zgodom pitao sam studente što bi prvo mjerili kada bi došli na planet Mars, kako bi se orijentirali i odredili koordinate točke na kojoj stoje. Odgovor je bio – otišli bi u katastar po koordinate. Čitava dvorana 119 se smijala, a i ja s njima!

14. *Koji ste predmet najviše voljeli slušati na fakultetu i koji profesor je ostavio poseban utjecaj na Vas i Vaš pogled na geodeziju?*

Z. Kapović: Ne mogu se sjetiti što sam posebno volio, ali znam da nisam volio Nacrtnu geometriju. Čini me se da su mi zanimljivi bili Katastar i Praktična geodezija. Kako sam na diplomskom ispitu kao izborni predmet odabrao Geofiziku, očito su mi ta materija i prof. Stjepan Klak bili dragi.

Poseban dojam na mene je ostavljao veliki profesor i čovjek Nikola Čubranić koji je predavao Teoriju pogrešaka i račun izjednačenja. Od njega sam na drugoj godini studija čuo, naučio i zapamtio ovo:

„Kad se govori o mjerenjima, nesigurnostima (pogreškama), različitim načinima izjednačenja – najvažniji su podaci mjerenja. Kad imaš dobre podatke mjerenja, možeš raditi s njima što hoćeš, izjednačavati kako hoćeš. Kad su podaci mjerenja loši, nema te metode koja ih može popraviti“.

Z. Lasić: Bilo je više predmeta koje sam volio slušati. Geodetski instrumenti, Nacrtna geometrija, Topografija. Volio sam predavanje iz Mehanike kod profesora Mišića. Kao student družio sam se s profesorom Čolićem, kasnije akademikom. Kod njega sam magistrirao. Profesor Čolić ostavio je na mene najveći pogled na geodeziju. Zagovarao je da inženjer geodezije mora biti polivalentan sa znanjem, treba znati surađivati s ostalim strukama (građevina, arhitektura, šumarstvo, strojarstvo pa čak i medicina). Treba znati informacije o prostoru prezentirati raznim korisnicima.

15. Gdje ste se družili s kolegama u vrijeme Vaših studentskih dana umjesto/nakon predavanja?

Z. Kapović: Često sam išao u Studentski centar na filmske matinee. Volio sam kino. Vrlo često sam u studentskim domovima Cvjetno naselje i Šarengadska, gdje sam stanovao, igrao nogomet. A petak, subota i nedjelja na večer, zna se – na ples. Plesalo se sve u šesnaest.

Z. Lasić: Za vrijeme mogega studiranja glavno mjesto druženja bila je kantina. U kantini se pila kava i mogao se pojesti sendvič. Izmjenjivali smo informacije o programima, ispitima, a najviše se mladenački družili.

16. Koji su bili Vaši hobiji za vrijeme studiranja?

Z. Kapović: Volio sam, a volim i danas, glazbu i nogomet. Za vrijeme studija geodezije završio sam nižu glazbenu školu. Glavni instrument mi je bio trombon-pozauona, a svirao sam i klavir. Bilo je „zanimljivo“ vježbati trombon u studentskom domu. Svirao sam još mandolinu i gitaru.

Jako sam volio mali nogomet. Na jednom studentskom natjecanju u nogometu bio sam najbolji strijelac (*vidi sliku*). Kasnije, kako asistent, odnosno igrač tima Geodetskog fakulteta, sudjelovao sam na turniru u nogometu geodetskih tvrtki s području Zagreba i osvojio titulu najboljeg strijelca. Oba pehara i danas čuvam u svom kabinetu.

Z. Lasić: U okviru Zvezdarnice djelovala je grupa za astronautiku. Izrađivali smo makete prvih NASA-ih satelita. Također izradili smo i malu raketu koja se vinula do 13 km visine. Osim Zvezdarnice, duži period sam bio statist u Hrvatskom narodnom kazalištu kao i na ondašnjoj TV Zagreb u nekim serijama. Počeo sam pisati poeziju za svoje zadovoljstvo.

17. Kakvu ste glazbu slušali kao student?

Z. Kapović: Volio sam zabavnu glazbu. Volio sam slušati festivale zabavne glazbe, poglavito splitski, zagrebački i San Remo. Volim talijansku kanconu. Ne možete vjerovati, ali pjesma koja bi pobijedila na festivalu u San Remu, slušala bi se drugi dan na plesnjaku u Cvjetnom naselju. Podrazumijeva se da volim dalmatinske pjesme, klape, ali i stare, izvorne, zagorske pjesme.

Z. Lasić: To je bilo doba roka i rock and roll. U Zagrebu su svirale grupe: Bijele strijele, Combo 5, Crveni koralji i dr.

18. Gdje se u vrijeme Vaših studentskih dana izlazilo i provodilo slobodno vrijeme?

Z. Kapović: Za razliku od danas, mene se je vrlo rijetko moglo naći u kafiću. Mi smo išli u kina, na plesnjake, često igrali mali nogomet, družili se po sobama, pjevali i svirali. Moram napomenuti i da smo 70-ih godina provodili buran politički život (Hrvatsko proljeće).

Z. Lasić: Ponuda za izlaske bila je velika. U gradu Zagrebu bilo je oko 15 mjesta gdje se svirala živa muzika. Najviše sam išao na čagu u Studentski centar gdje su svirali Roboti, kao i u studentski dom u Tvrtkovoju ulici. U to vrijeme počeo je s radom Kulušić gdje su počele prve disko večeri.

19. Nedavno ste otišli u mirovinu. Da li se puno toga promijenilo u Vašem životu? Imate li više vremena za svoje hobije i kako namjeravate iskoristiti vrijeme u mirovini?

Z. Kapović: Odlaskom u mirovinu puno toga se mijenja. Nešto se gubi, ali se puno toga i dobije. Kako imam četiri prekrasne unuke Doru (8), Niku (6), Mašu (3) i Teu (3 mjeseca) ništa mi ne fali. Jednu čekam da dođe iz škole, po drugu, a ponekad i treću, idem u vrtić i s njima sam gotovo svaki dan.

U Svetoj Nedjelji kod Samobora imam grunt sa 60-ak voćaka i 50-ak loza pa mi ne fali rekreacije. U mom rodnom Opuzenu obrađujem 700 mandarina, tako da obveza ima preko glave. Uz sve to nisam se prestao družiti s prijateljima. Idemo na večere i ples (najčešće u Zelengaj u Klanjcu), sviram gitaru, klavir, mandolinu, pjevamo i zabavljamo se.

Volim otići i na more u ribolov. Imam dvije vrše i manji parangal, ali najviše volim loviti ribu udicom. Mislim da sam dobar ribolovac (a koji to lovac ili ribolovac nije).

Z. Lasić: U mirovinu sam otišao 1. 10. 2014., nakon 40 godina radnog staža od čega 37 godina na našem fakultetu. Odlaskom u mirovinu nije

nastala velika promjena. I dalje sam profesor na studiju geodezije u Splitu, pripremam predavanja za geodetsku komoru.

Ostatak vremena u mirovini koristim za boravak u Dalmaciji gdje gradim suhozide, bavim se maslinama. Nađem vremena da otiđem s planinarima na neki izlet. Kako bi rekli, guštam u prirodi!

20. Što biste poručili današnjim studentima i novim generacijama geodeta?

Z. Kapović: Studenti, u prvom redu, moraju znati da su došli studirati. To je prvo, a sve ostalo – drugo. Treba završiti fakultet u razumnom roku. Uz učenje, ako se dobro planira, stignu se upoznati i sve ljepote života u metropoli. Ima mjesta i za zabavu i razonodu. Treba se svakako kloniti poštasti koji se zovu droga i alkohol. To je veliko zlo.

Raditi u geodeziji, stvarati nove karte i planove, biti sudionik gradnje velikih infrastrukturnih objekte, predstavlja posebno zadovoljstvo. Imajte na umu, samo kvalitetnim, odgovornim i savjesnim pristupom svakoj novoj geodetskoj zadaći, stječete rejting, ime i pribavljate dignitet sebi i struci. Lijepa je ta naša geodetska djelatnost.

Z. Lasić: Studentima sam uvijek savjetovao redovito pohađanje predavanja i vježbi. Pola posla je na taj način urađeno. Treba posvetiti pažnju učenju stranih jezika, kvalitetno se služiti informatičkim pomagalima. Nadasve potrebno je znati povezivati i primjenjivati stečena znanja, raditi na logičkom slijedu. Osim znanja iz geodezije potrebno je znati i upravljati poduzetništvom, savladati osnove geodetske ekonomije, komunicirati sa strankama, biti polivalentan i kompatibilan s drugim strukama.

- Viktor Mihoković, Luka Zalović



Profesori Fakulteta, na kavici, na Sljemenu



Studenti na stručnom izletu pred tunelom Mala Kapela