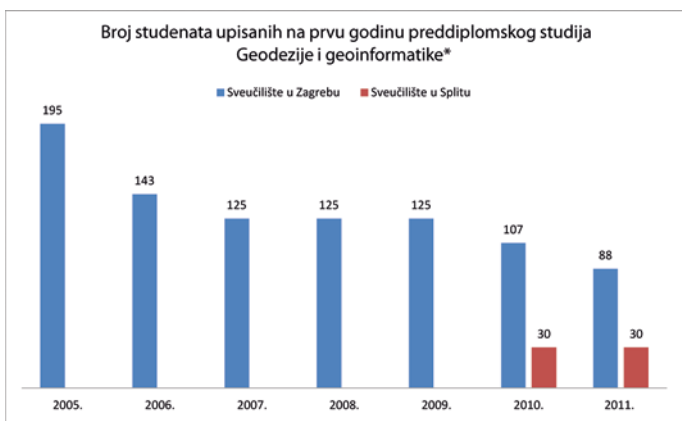


Hrvatska geodezija u brojkama

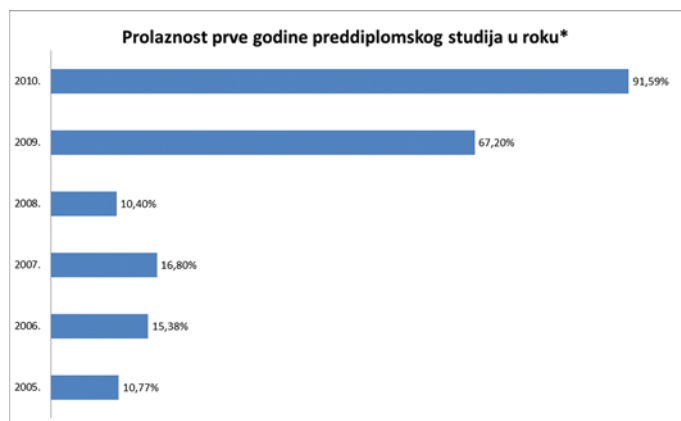
Kriza ne samo da je pokucala na vrata, nego se već dobro udomaćila i postala sveprisutnom u svakodnevnom životu. Postala je izlikom, opravdanjem ili jednostavno dežurnim krivcem za sve loše. No, je li uistinu tako loše kao što se priča u kuloarima, barem što se geodezije tiče? Kakav je utjecaj krize na geodetsku struku u Republici Hrvatskoj? Tko je kriv za tu krizu? Globalni slom financijskog tržišta? Zaustavljene investicije? Stagnacija građevine koja za sobom povlači i geodeziju? Krivo vodstvo državnih institucija vezanih uz geodeziju? Sveopća neimaština u kojoj su parcelacijski i ini elaborati postali nužno zlo? Što se dogodilo s geodezijom koja je u svega nekoliko godina od deficitarnog zanimanja postala zanimanjem koje ostavlja cijelu jednu generaciju diplomiranih inženjera da čeka na burzi? Kakva je reakcija Fakulteta na krizu? Smanjuju li se upisne kvote, smanjuje li se prolaznost na ispitima kako bi se barem malo amortizirao broj upisanih, broj diplomiranih i broj nezaposlenih? Je li studij po Bolonji

postao prelagan i previše ljudi ga završava u roku? Gdje se u svemu tome nalaze studenti koji su Fakultet upisali po starom programu, tamo davno, početkom 2000-ih godina? Sve su to pitanja koja smo si mi kao studenti učestalo postavljali posljednjih nekoliko godina, a sve češće i sve više sada, u trenucima kada smo pred završetkom studija. Kada imamo još samo jedan, naizgled mali korak za proći, prije nego što dobijemo toliko željenu diplomu u ruke. Što nam donosi ljeto, što donosi jesen? Burzu ili kakav-takav posao? Kakva je reakcija Komore? Radi li ona nešto po pitanju zaštite i očuvanja struke? Kakav je trend stjecanja ovlaštenja? Gdje leži izvor problema? Pokušali smo naći odgovore na neka od tih pitanja i pri tome biti maksimalno objektivni. Prikupili smo podatke s Fakulteta, Komore i Hrvatskog zavoda za zapošljavanje te ih statistički obradili, bez suvišnih komentara. Rezultate našeg istraživanja donosimo vam u nastavku. *Sapienti sat!*

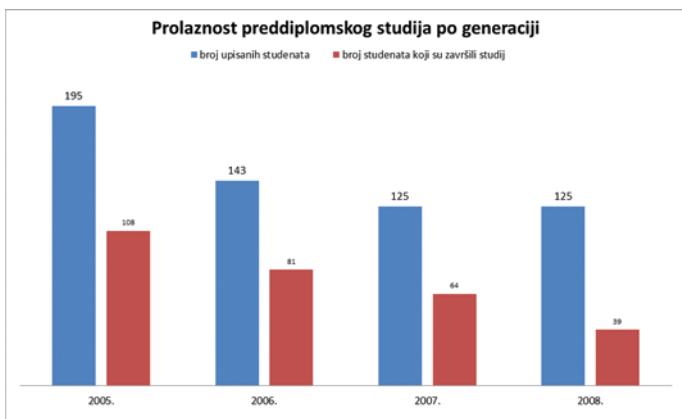
Geodetski fakultet



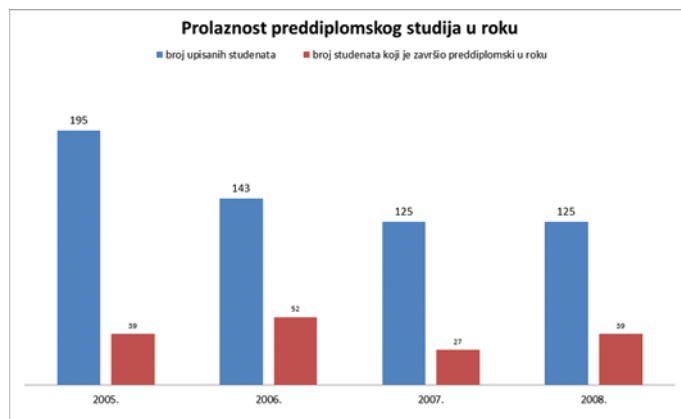
* 2010. godine osniva se preddiplomski studij Geodezije i geoinformatike na Sveučilištu u Splitu
Izvor: Podaci dobiveni iz studentskih referada



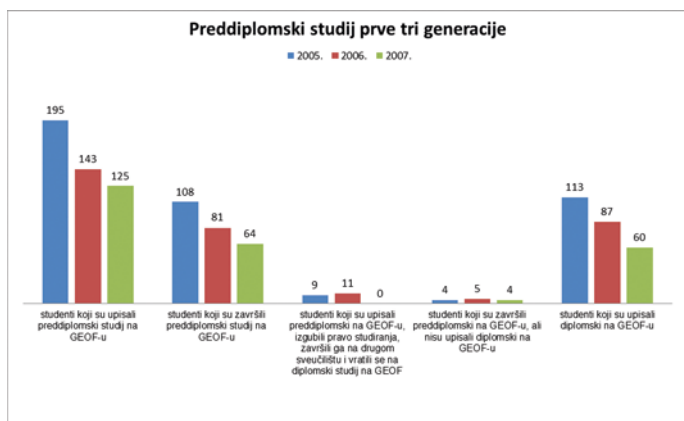
* Od 2009. godine dolazi do promjene u Nastavnom planu i programu preddiplomskog studija
Izvor: Podaci dobiveni iz studentske referade



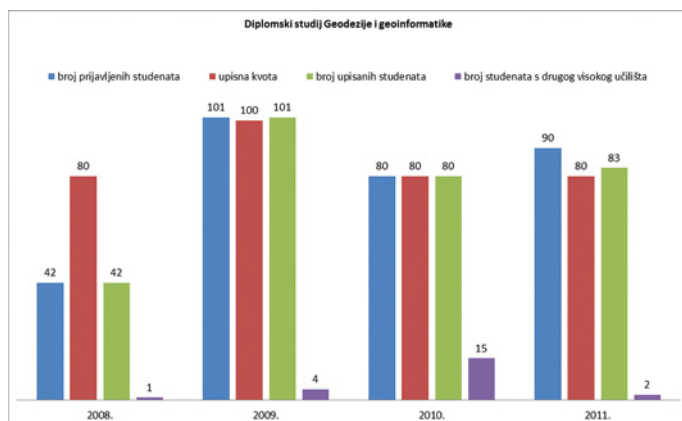
Izvor: Samoanaliza Geodetskog fakulteta (prosinac 2011. godine)



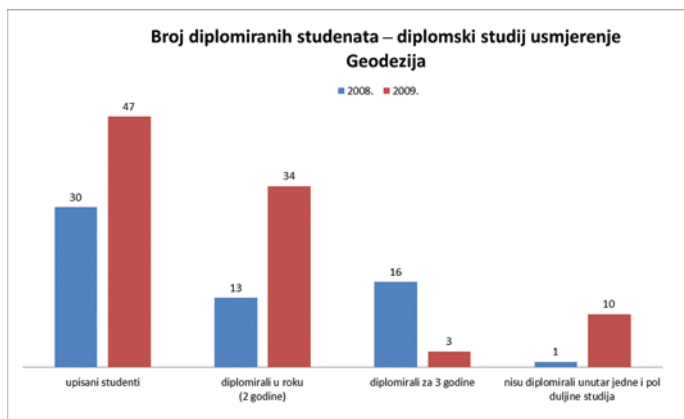
Izvor: Samoanaliza Geodetskog fakulteta (prosinac 2011. godine)



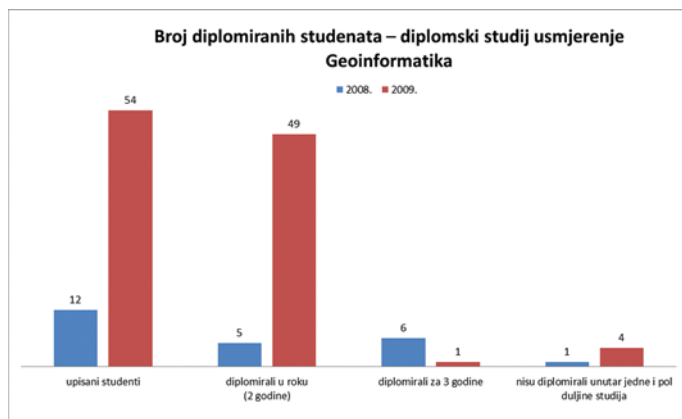
Izvor: Samoanaliza Geodetskog fakulteta (prosinac 2011. godine)
Podaci dobiveni iz studentske referade



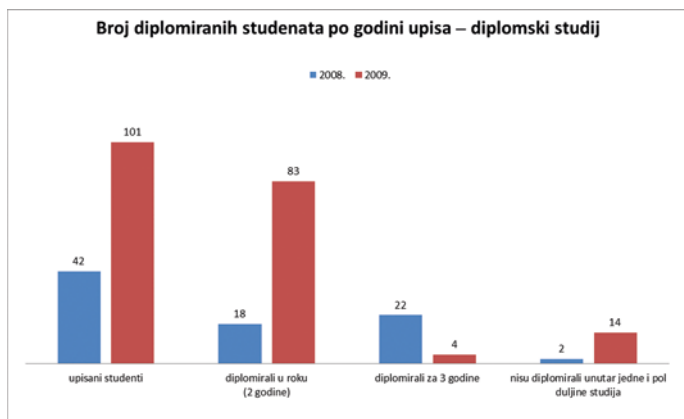
Izvor: Samoanaliza Geodetskog fakulteta (prosinac 2011. godine)



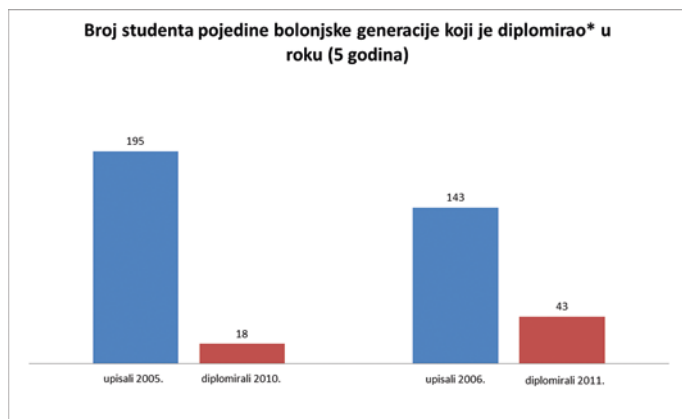
Izvor: Samoanaliza Geodetskog fakulteta (prosinac 2011. godine)



Izvor: Samoanaliza Geodetskog fakulteta (prosinac 2011. godine)

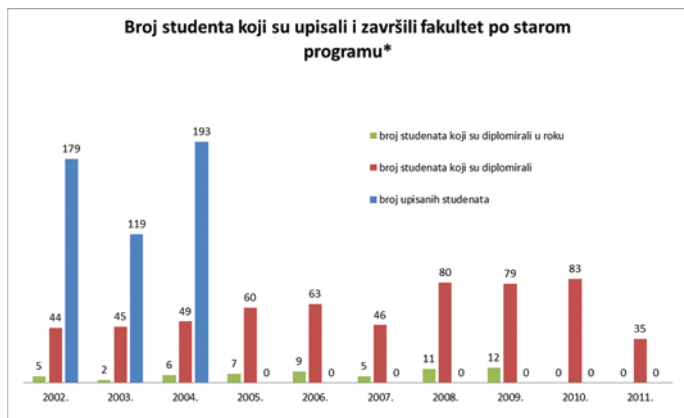


Izvor: Samoanaliza Geodetskog fakulteta (prosinac 2011. godine)



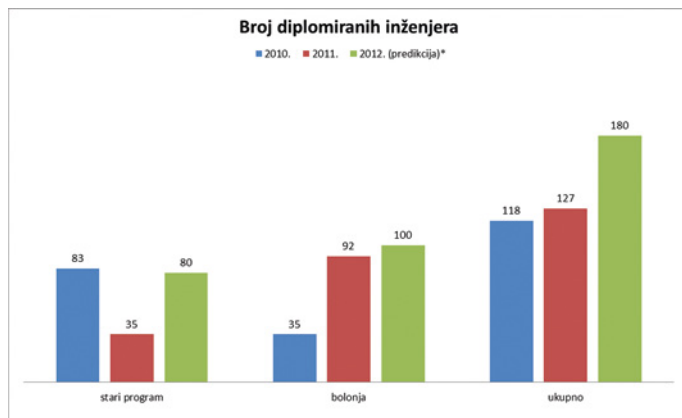
* Završili preddiplomski studij za 3 godine i diplomski studij za 2 godine.

Izvor: Samoanaliza Geodetskog fakulteta (prosinac 2011. godine)
Podaci dobiveni iz studentske referade



* 2005. godine prestaje se sa upisom studenata po starom programu i upisuje se prva generacija »bolonjaca«.

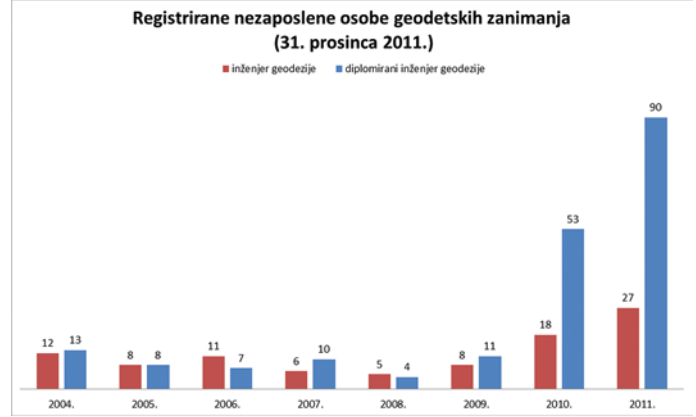
Izvor: Zapisnik o diplomskim ispitima



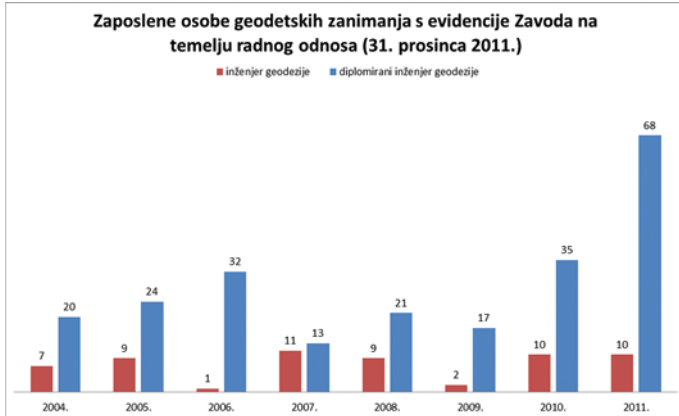
* Na Fakultetu je preostalo još približno 160 studenata starog studija, koji do 30. rujna 2012. godine moraju diplomirati, jer ih u protivnom prebacuju na preddiplomski studij Geodezije i geoinformatike. Sukladno trendu završavanja diplomskog studija, ove godine bi trebalo diplomirati i približno 100 »bolonjaca«.

Izvor: Samoanaliza Geodetskog fakulteta (prosinac 2011. godine)
Zapisnik o diplomskim ispitima

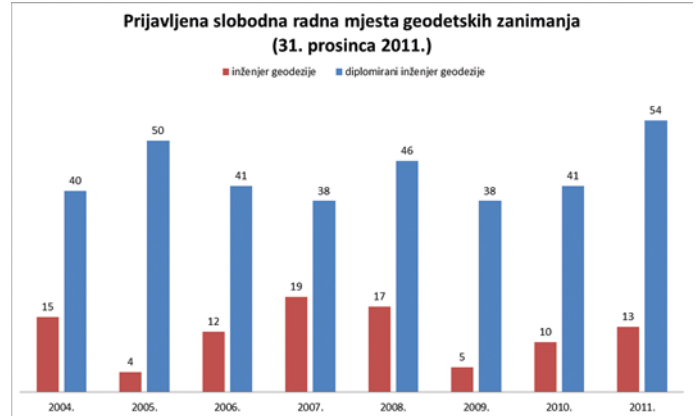
Hrvatski zavod za zapošljavanje & Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije



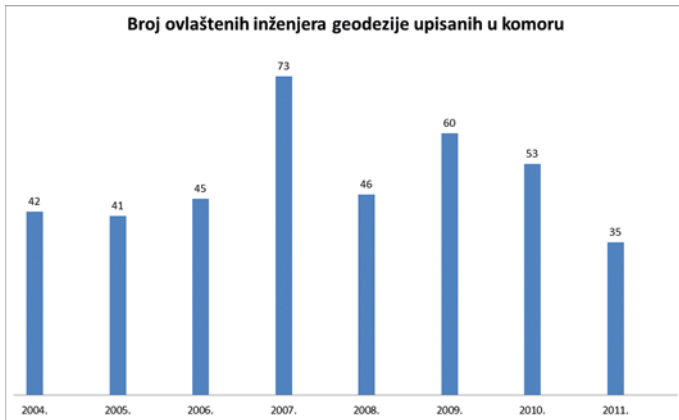
Izvor: Podaci Hrvatskog zavoda za zapošljavanje



Izvor: Podaci Hrvatskog zavoda za zapošljavanje



Izvor: Podaci Hrvatskog zavoda za zapošljavanje



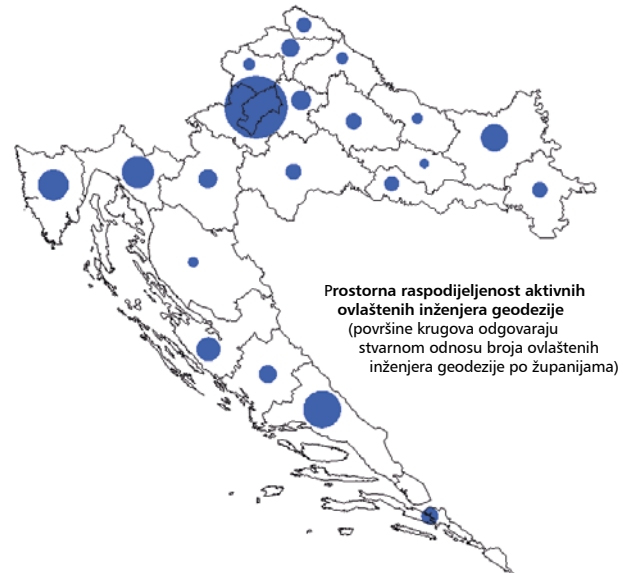
Izvor: Podaci HKOIG



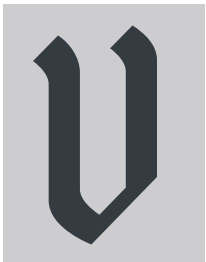
Izvor: Podaci HKOIG



Izvor: www.hkoig.hr (27.03.2012.)



Gola istina



Većina europskih zemalja 1999. godine potpisala je Bolonjsku deklaraciju s ciljem reformiranja sustava visokog obrazovanja. Prije pet godina na većini fakulteta Sveučilišta u Zagrebu studij je prilagođen Bolonjskoj deklaraciji. Taj zahvat nažalost nije zaobišao ni Geodetski fakultet. U tom periodu fakultet je bio respektabilan i veoma cijenjen na razini cjelokupnog sveučilišta, a geodezija je bila deficitarna struka te je nakon završetka studija bilo poprilično jednostavno pronaći posao. Danas je situacija potpuno drugačija, a čak se u internim geodetskim krugovima često čuju satirična preimenovanja *Studija geodezije i geoinformatike* u *Studij geoezije i geodezinformatike*, a nakon završetka studija prve »bolonjske« generacije, pronalazak posla graničio je sa znanstvenom fantastikom. Kako je u tako kratkom periodu većina dobrih stvari vezanih uz geodeziju postala izuzetno loša? Da je ovo jedan od kolegija na preddiplomskom studiju *Geodezije i geoinformatike*, vrlo vjerojatno bismo na prethodno pitanje dobili tri ponuđena odgovora i primjenom jednostavne statistike i sustava eliminacije, došli bismo do traženog odgovora. Budući da to nije kolegij, barem koliko je meni poznato, do odgovora ćemo doći iznošenjem velikog broja situacija koje u mnogome degradiraju kvalitetu nastave i samog studija, a ako nekima taj format bude nepoznat, kasnije ćemo formulirati ponuđene odgovore.

Počet ćemo od početka, kada primjerice jedan mladi perspektivni student iz male, gotovo ruralne sredine, dolazi u velegrad. Poput Ivica Kičmanovića, pun volje za stjecanjem znanja i kompeticija koje će ga prolongirati u vrsnog stručnjaka na području tražene i cijenjene geodetske struke. Već ga u startu poljulja višesatno čekanje na upis u uvjetima ekstremne vrućine i nikako si ne može objasniti kako to dvije žene upisuju više od 200 ljudi. Neobjašnjivo je kako netko od nadležnih ljudi na fakultetu nije rasteretio te dvije žene i samim time buduće studente. No, tu prvu organizacijsku grješnost možemo i zamenariti, ali idemo dalje u srž samoga problema. Jedna od temeljnih pretpostavki studija jest da studenti imaju svoje mjesto na predavanjima i vježbama. Također, obaveza studenata prema Pravilniku o studiranju je redovito pohađanje nastave. Nerijetko se dešava da predavaonica u kojoj je predviđeno da se održavaju predavanja ima kapacitet za samo 80% studenata. Dakle, ako na hodnicima Geodetskog fakulteta vidite nekolicinu ljudi sa stolicama u rukama, vjerojatno to nisu građevinski radnici koji rade na restauraciji predavaonica, već oni studenti koji su u biti sretni, jer jedan dio će ih ipak stajati na predavanjima. No, nećemo sada cjepidlačiti, tu smo sad i treba nešto naučiti, neće nas valjda pokolebati nedostatak stola i oskudne količine zraka u prostoriji. Profesor pokreće prezentaciju, a nadobudni student šilji olovku i zagrijava zglob za mukotrpno vođenje bilješki. Nakon 15-ak minuta student shvaća da predavač uopće

ne predaje, već doslovno čita svoju prezentaciju, s eventualno pokojim novim veznikom, prijedlogom ili pak prilogom. Valjda profesor smatra da je takav pristup pravovaljan; ipak je on osposobljen pedagoškim i didaktičkim kompeticijama za održavanje nastave. Predavanja su odrađena i vrijeme je za vježbe, a time i novo razočaranje. Troje studenata na jedno računalo, zar to nije loša radna atmosfera? No, vjeruje on (u daljnjem tekstu Vjerni) u svoj fakultet, zacijelo mora

Studij geoezije i
geodezinformatike

U daljnjem
tekstu Vjerni

biti neki razlog zašto je tome tako. Vjerojatno asistent smatra da je bolje da dok jedan radi, ostali slušaju iscrpne naputke te nakon toga izmjene stečena znanja. Za uspješno apsolviranje kolegija, osim 70%-tne nazočnosti na vježbama i predavanjima, bilo je potrebno pravovremeno predati sve projekte. Vjernom nije bio u potpunosti jasan jedan projekt te je došao do asistenta da ga pita nešto vezano za točnost geodetskih mjerenja, a asistent mu je odgovorio kako on kada slaže daske u svoj karavan unaprijed zna hoće li se vrata moći zatvoriti ili ne. Vjernom ništa nije bilo jasno dok mu je asistent objašnjavao, a još više ga je dekoncentrirao asistentov jastreb koji mu je stajao na ramenima. Naposlijetku je Vjerni sve sam shvatio i sam riješio projekte. Semestar je tako jenjavao i došli su rokovi za predaju projekata. Jasno, kako nema dovoljno računala i zbog loše organizacije, bilo studenata bilo asistenata, došlo je do poprilične strke. Prijeti se gubitcima potpisa. Vjerni je sve odradio pravovremeno; on nema izvannastavnih aktivnosti pa je mogao do noći »visjeti« po računaonicama. Tih dana Vjerni je bio najpopularniji student na fakultetu, strka oko potpisa i princip linije manjeg otpora nagnali su velik dio studenata na primjenu copy-paste prakse. Vjerni je dobrodušno svima dao svoje projekte, a mnogi su bez pardona doslovno kopirali njegovo. Dobivao je i poruke od ljudi koje nije poznavao: »E, bok! Vjerni, Jas... je. Ona cura s faksa s dugom smeđom kosom. Hoćeš mi napraviti moj program?« Krajnji bezobrazluk, pitaju da im napravi program, a ne mogu sami njegov izmijeniti. Vjerni čak ni takve nije mogao odbiti. Na predaji programa asistent je ustvrdio da većina ima kopirane programe i da će pravovaljanost izrade provjeriti pomoću kolokvija. Vjerni se nimalo nije bojao jer je sve sam odradio. Došao je i kolokvij, a Vjerni je doživio novo razočaranje. Naime, na svako pitanje bilo je ponuđeno pet odgovora, koji su uglavnom bili istoznačni s minimalnom rečeničnom izmjenom. Kreativnost Vjernog bila je na kratkoj uzici; trebalo se sjetiti doslovne definicije s profesorovih predavanja koju je on uz izmjenu kojeg veznika, priloga ili prijedloga pročitao. Naravno, Vjerni se sjetio, ali je imao dvojbe – zaokružiti definiciju s predavanja ili onu koju je on naveo u bilješkama? Ostao je vjeran svojim bilješkama što ga je dovelo do gubitka potpisa. Vjerni

Tekst je zaprimljen u akademskoj godini 2009./2010.

Alen Junašević

mag. ing. geod. et geoinf., Graditeljsko-geodetska škola Osijek, Drinska 16a, 31000 Osijek

nije očajavao i dalje je gajio nade da ga sustav kojem se preliminarno divio neće iznevjeriti. Napisao je molbu profesoru da mu se omogući kolokvij ponavljanja. Profesor mu je to omogućio, ali ovaj put bilo mu je preteško smišljati pet odgovora pa je Vjerni morao zaokružiti jedan od dva ponuđena odgovora. Vjerni je to s lakoćom položio jer je statistika bila na njegovoj strani. I tako, malo po malo, došli su i ispitni rokovi. Na prvom pismenom roku došlo je do nevjerojatne situacije. Asistent je zaboravio na termin ispita te se jednostavno nije pojavio, a studenti su u nevjerici čekali par sati. Tako su svi logičkim automatizmom položili pismeni dio ispita, a na usmenom su ih dočekala nova iznenađenja. Naime, profesor je došao na usmeni ispit u potkošulji i kratkim hlačama s japankama na nogama. »A dobro«, mislio je, »odjeća ne čini čovjeka.« Krajnji stupanj razočaranja doživio je kad mu je profesor dao karticu s ponuđenim odgovorima. U tom trenutku u njegovoj se glavi dogodio jedan veliki preokret: shvatio je da je izgleda fakultet sam sebi svrha i da je znanje ionako irelevantno jer mi pak živimo u društvu u kojem je titula uvijek bila vrednovana ispred znanja. Naravno, taj je ispit položio, iako je prvi put krivo odabrao ponuđeni odgovor. Od toga dana, Vjerni je počeo učiti samo u tramvajima na putu do fakulteta, kad ne bi znao uvijek je zaokruživao odgovor pod c i dok su se drugi znojili, Vjerni je mamuran dolazio na ispite i sve ih uredno polagao. Neke je ispite namjerno padao zbog sustava akumulacije bodova s prethodnih ispitnih rokova. Čak je počeo koristiti šalabahtere, a radio je bolje kopije programa od originala. Jednom prigodom je čak hladnokrvno koristio skriptu na usmenom. To nije bio nikakav problem jer je davno podvijena repa podilazio svim profesorima i uvijek je našao način na koji će se prikazati u najboljem svjetlu. Na fakultet je uvijek nosio čitav paket flomastera za pisanje po ploči, kako bi uvijek mogao udovoljiti profesoru kojemu isti nedostaju, čak je imao poseban spisak ako kojem profesoru ponestane tijekom predavanja. Dobar dio njegovih kolega muku je mučilo s nerealnim eliminacijskim kolegijima na kojima je trebalo riješiti zadatke za koje je potrebno pet sati u roku od dva sata. Vjernom to nije bio problem jer je, kao što rekoh, bio dobar sa svima potrebnima i uspio je apsolvirati pisani dio ispita preko kolokvija. Samu geodetsku praksu nije poznao previše. U jednoj je situaciji, umjesto na geodetsku točku, prizmu postavio na čep od Fante koji se nalazio na zemlji. U drugoj prilici gledao je kroz objektiv totalne stanice, a učestalo je pokušavao centrirati nivelir. Otac mu je bio poznat i ta činjenica pomagala mu je više puta u provlačenju kroz studij. Vjerni je iskoristio nedostatke sustava na najbolji

mogući način i uredno završio preddiplomski studij. Nakon završetka preddiplomskog studija upisao je diplomski studij *Geoinformatike*. Tijekom prve godine studija zaljubio se u novopečenu studenticu *Geoinformatike* koja se bez polaganja ikakvih razlika ispita upisala s Katoličkog bogoslovnog fakulteta. Na prvoj godini diplomskog studija pojavio se jedan kolegij koji je Vjernom počeo predstavljati probleme. Da bi se apsolviralo kolegij, bilo je neophodno čitav semestar kontinuirano raditi, a Vjerni je to već odavno zaboravio. Pao je nekoliko puta, kao i čitav niz njegovih kolega. Jedino što im je preostalo u novonastaloj situaciji jest pobuna. Pozvali su novinare koji su kao zapete puške bili spremni iznijeti cjelokupnu istinu i to u pola cijene. Povećanim pritiskom na profesora, nakon godine dana, uspjeli su postići željeno i dosta smekšati njegov kriterij. U posljednjoj godini, Vjerni je napokon dobio zasluženi odmor. Već ionako malaksavi intelektualni um još je više oslabio i došlo je vrijeme da se diplomira. Vjerni je diplomski rad pod naslovom »Popis koordinata u alfa-numeričkom obliku« sročio u roku od tri tjedna. Profesor mu je diplomski rad pregledao u kafiću i ondje oformio komisiju te ovjerio prijavu. Tako je Vjerni postao magistar geodezije i geoinformatike i »spreman« za poslovne i druge životne izazove.

U njegovoj se glavi dogodio jedan veliki preokret

ko malaksavi intelektualni um još je više oslabio i došlo je vrijeme da se diplomira. Vjerni je diplomski rad pod naslovom »Popis koordinata u alfa-numeričkom obliku« sročio u roku od tri tjedna. Profesor mu je diplomski rad pregledao u kafiću i ondje oformio komisiju te ovjerio prijavu. Tako je Vjerni postao magistar geodezije i geoinformatike i »spreman« za poslovne i druge životne izazove.

Ova priča kombinira niz istinitih priča koje su se dogodile i još uvijek se događaju na Geodetskom fakultetu. Koja je zapravo poruka ove priče? Danas, u ovo krizno vrijeme, čovjeku s visokom stručnom spremom uvelike je otežan pronalazak posla. Greške nadležnih institucija u organizaciji studija mogu još više pogoršati situaciju. Takvom lošom organizacijom dovest će se jedno unosno i traženo zanimanje do ponora iz kojeg nema izlaza. Nerealno definirane upisne kvote, nepotrebni obavezni kolegiji nastali samo da

Koja je zapravo poruka ove priče?

upotpune broj ECTS bodova, nekvaliteta nastave i vježbi, visok stupanj nepotizma, degradacija studija kroz primanje studenata s raznih studija na diplomski studij *Geodezije* ili *Geoinformatike*, izbacivanje studenata s fakulteta s kasnije omogućenim povratkom na diplomski studij – sve su to problemi koji će dovesti do gomilanja polovičnih stručnjaka, a samo će najsretniji, i to često oni s vezom, dobiti posao. Dok ne dođe do krucijalnih izmjena, ostat će uvriježen izraz da si na *Studiju geodezije i geodezinformatike*, a dobar dio ljudi koji su se ipak trudili da završe studij »stajati« će na burzi rada i na crno cijepati drva u svom susjedstvu. Iako je stanje već poprilično loše, sve je to popravljivo dok samo interni krugovi znaju pravu situaciju, ali kad druge strukture društva to uvide, bit će to početak kraja jedne lijepe struke. ☹

upotpune broj ECTS bodova, nekvaliteta nastave i vježbi, visok stupanj nepotizma, degradacija studija kroz primanje studenata s raznih studija na diplomski studij *Geodezije* ili *Geoinformatike*, izbacivanje studenata s fakulteta s kasnije omogućenim povratkom na diplomski studij – sve su to problemi koji će dovesti do gomilanja polovičnih stručnjaka, a samo će najsretniji, i to često oni s vezom, dobiti posao. Dok ne dođe do krucijalnih izmjena, ostat će uvriježen izraz da si na *Studiju geodezije i geodezinformatike*, a dobar dio ljudi koji su se ipak trudili da završe studij »stajati« će na burzi rada i na crno cijepati drva u svom susjedstvu. Iako je stanje već poprilično loše, sve je to popravljivo dok samo interni krugovi znaju pravu situaciju, ali kad druge strukture društva to uvide, bit će to početak kraja jedne lijepe struke. ☹

Situacije (i konfiguracije) iz geodetskog života

Situacija 1



spijali smo kavu u mom omiljenom kafiću i nakon što je zdušno povukao dim bijelog Marlboro, zatvorio je skriptu Kolegija 1 i upitao me: »Koliko si imala godina kad sam ja bio dvostruko stariji od tebe?« Naizgled jednostavno pitanje natjeralo me da podignem obrve i prostrijem ga pogledom, dok je moj mozak trebao neko-

liko poražavajućih minuta da odgovori na to pitanje. Problem je u tome što bih pred nekoliko godina na ovo pitanje odgovorila u nekoliko sekundi. Očekivala sam da ću se na fakultetu usmjeriti na gradivo iz struke, ali i da ću istraživati, razmišljati, zaključivati. Ipak, razgovarajući s ostalim studentima, shvatila sam da ovo nije problem samo našeg fakulteta, nego da je to problem obrazovanja na fakultetima općenito. Zatupjeli smo. Možda je ovo zapravo postao problem Bolonje? Bolonje koja je natjerala fakultete da cijeli sustav okrenu naglavačke, a pritom se nije zapitala – hoće li podizanje pragova potrebnih za prolaz značiti i povećanje kvalitete znanja? U novom sustavu cijeni se

kontinuirani rad i omogućava se polaganje gradiva preko kolokvija, ali to često dovodi do toga da se ne stječe ista razina znanja ako se kolegij položi putem kolokvija ili putem ispita. Je li onda profitirao student koji je kolegij položio s puno manje muke i truda, ali i manje znanja, ili student koji je za jedviti prolaz morao proučiti cijelu skriptu uzduž i poprijeko? Nažalost, većina bi radije bila u poziciji prvog studenta. Ipak zakon ekonomije kaže da je najbolje postići što više uz što manje truda. Ponekad je situacija obrnuta. Za polaganje kolegija putem kontinuiranog rada tijekom semestra potrebno je ubiti se od posla jer treba položiti kolokvije, napraviti programe, proći provjere programa, budući se dolasci na predavanja i vježbe, dok se na ispitnim rokovima ispit polaže bez obzira na (ne)napravljene programe. Naravno, svakome njegovo, čemu žalbe kad svatko može odabrati što želi i položiti kolegij na način koji se njemu najviše sviđa? Ali nije li pomalo tužno što na fakultetu uopće treba raspravljati o tome na koji način položiti kolegij kad bismo ovdje svi trebali biti željni znanja i otkrivanja? Vjerojatno sam preveliki optimist i idealist, ali očekivala sam da će ljudi na fakultetu biti zainteresiraniji i otvoreniji za pitanja i istraživanja, a na većini mjesta dočekala me samo želja za upisanom dvojkom u indeksu. Naravno, svatko će ponekad kalkulirati, a brojke ionako nisu najvažnija stvar u životu, ali kako objasniti konstantnu nezainteresiranost i tromost? Koga briga za znanje, koga briga za razumijevanje, ionako mi pola toga neće kasnije trebati u životu. I opet dolazimo do titule bez pokrića. Ipak bi jedan magistar trebao znati stvari koje mu možda

Zaboravili smo biti inženjeri.

Hoće li podizanje pragova potrebnih za prolaz značiti i povećanje kvalitete znanja?

i ne koriste u praksi, ali su potrebne za razumijevanje praktičnih poslova. Na kraju krajeva, GPS uređaj možemo tutnuti u ruke i djetetu i naučiti ga na koji način radi, ali sumnjam da će ono shvatiti matematičku i fizikalnu pozadinu principa rada. Bojim se da smo zaglavivši u Bolonji naučili rješavati kolokvije na zaokruživanje i kako što bolje reproducirati znanje naučeno u knjigama, ali smo zaboravili razmišljati

svojom glavom, zaključivati i povezivati. Zaboravili smo biti inženjeri. Je li ovo problem studenata ili profesora? I jednih i drugih, rekla bih. Ako bi se nastavno osoblje više potrudilo zaintrigirati studente nekim pitanjima i zadacima, ako bi nas natjerali da pristupimo geodeziji s više upitnika u glavi, da konačno pokrenemo te svoje vijuge, umjesto da razmišljamo kako prekopirati i preurediti nečiji program, možda bi situacija bila drugačija. Ipak, ne znam koliko mogu kriviti profesore kad mi se misli na predavanjima sudaraju s bukom kakva nije bila prisutna ni na satovima povijesti u srednjoj, a opet, koliko su krivi studenti koji bi ipak trebali nekoga da ih usmjere i motivira, a to ne dobivaju baš često? I tako dolazimo do začaranog kruga u kojem je uvijek lakše ići linijom manjeg otpora i ne napraviti ništa.

Uništavamo ljepotu geodezije i činimo je suhoparnom i predvidivom, a ona to svakako nije. Sa svojih dvadeset i nešto u nogama, možda bismo ipak trebali barem naslućivati što želimo i tako se i ponašati. Ili je ipak zanimljivije lajkanje slika na facebooku? :)

Situacija 2



lo, mala, kaj piješ?

- Nisam mala.
- A kak' se zoveš?
- Mia.
- Koji si faks?
- Geodezija.

– Aaaa, pa znam ja to, ispituješ sastav tla i tako to, a?

[Ask to leave. Okret na peti.]

Koliko puta sam se samo susrela s činjenicom da podosta ljudi nema pojma što je geodezija, znanost tako prirasla srcu mome. A za mene nemaju razumijevanja kada odmahujem glavom na pitanja o politici i ekonomiji, dok oni ne trebaju imati alibi zato što ne znaju dokazati da je $\sqrt{2}$ iracionalan broj, a na spomen geoida drže se kao

da sam ih tražila da mi objasne kvantnu fiziku. Rekli su mi da su nekad najbitniji ljudi bili liječnici i, kako su ih onda zvali, mjernici, a sada na gradilištima stoje natpisi investitora, arhitekata, građevinara, a od geodeta ni G (ono G od građevinara se ne računa). Gdje je nestao geodet? Zapeli smo

Gdje je nestao geodet?

Ivana Puklavec

preddiplomski studij, Geodetski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Kačićeva 26, 10000 Zagreb,
e-mail: ivpuklavec@geof.hr

negdje u vrtlogu globalizacije i brzinskog napretka tehnologije u kojem stroj zamjenjuje čovjeka. Ipak, ne vjerujem ja u to. Ne može ljudska kreacija biti inteligentnija od njega samog. Potreban je netko tko će sve to kontrolirati i koordinirati, netko tko će razumjeti. Umjesto da dopuštamo drugim strukama da guraju nos u naše područje, mi bismo trebali iskoristiti šarolikost geodezije. Geodezija nije statična, neprestano se mijenja i proširuje. Geodeti starog kova pokušavaju se uhvatiti u koštac sa satelitima, a mi se divimo novim otkrićima. Umjesto da se bojimo novog, trebali bismo prihvatiti mogućnosti koje se nude i okrenuti ih u svoju korist. Naravno, da bi za nešto imali volje i želje, ipak je potrebno voljeti to što radimo, inače ćemo teško stići i do idućeg ugla, a kamoli biti u stanju uložiti napor u promjene.

Situacija 3



tvaram neku random knjigu koja je bila izabrana s ciljem odmaranja neurona i sljedeći trenutak, nakon što sam pročitala bilješku o piscu, umirem od smijeha. »Boris Beck rodio se u Zagrebu 1965. i pogriješio s prvim studijem, što je otkrio kada se zaposlio u Državnoj geodetskoj upravi s perspektivom da se ondje objesi nakon šest mjeseci. Mostovi koje je trasirao nisu ništa prelazili, ceste nisu

nikamo vodile, a kada se u jednom njegovom tunelu nepovratno izgubila cijela brigada građevinara, nadzorni organ gradilišta poslao ga je na studij književnosti.« To je to! Sudbina, slučajnost, znak ili kako god želite to nazvati. Odustajem od geodezije! Bit ću pisac. Čitat ću hrpu knjiga, proučavati pojedina razdoblja književnosti i stilske figure. Hm, da. Vjerojatno neki propali pisac koji je napisao jednu knjigu i kasnije ne može naći inspiraciju pa je završio kao bi-jedni paparazzo pišući za žuti tisak. Odustajem! O, geodezijo, primi me natrag! Znam! Radit ću na VLBI stanicama u Francuskoj! Dosta, smiri se. Duboko udahni, sjedni za svoje dragocjeno prijenosno računalo i tipkaj članak za Ekscentar. Kad se dovoljno smiriš, možeš riješiti koji poligonski vlak za skorašnji kolokvij. Lijepo je sanjariti, ali kad tresneš u realnost, shvatiš da je ono najbolje što možeš učiniti posvetiti se trenutku i rješavati stvari korak po korak. Korak po korak.

Situacija 4



tkako sam upisala Geodetski fakultet, mama se žali da u sve miješam sir. Posljedica je to toga što već na prvim stepenicama pri ulasku u našu menzu odzvanja famozno pitanje: »Safta, sira?« A cimerica mi svakog tjedna napominje da joj donesem koji Knoppers. Koliko god se ljudi žalili na našu menzu (a i

Trebali bismo
barem pokušati
nešto promijeniti.

menze općenito), meni je nekako baš draga. Ima li još dobrih stvari na fakultetu, osim zagrebačkog odreska utorkom i prženih lignjica petkom? Naravno! Iako se ponekad, nakon što se loše riješi kolokvij zbog dvosmi-slenih odgovora koje treba zaokružiti, a sve-moguće računalo priznaje samo jedan kao točan, ili još gore - nakon gubitka potpisa na kolokvijima za koje se teži da budu neobave-

zni, svjetla strana studiranja čini galaksijama daleko. Ipak, umjesto da sjedimo, kukamo i zurimo u sunce ili tako nešto, trebali bismo shvatiti da smo upisavši fakultet ipak donijeli jednu odluku i iako situacija nije bajna, uvijek iz nje možemo izvući maksimum. A za sve stvari koje su bolnije od žulja nakon subotnje večeri koje stvaraju vrtoglave pete, trebali bismo barem pokušati nešto promijeniti. Ima pristupačnih profesora i asistenata koji žele čuti naše probleme, koji nude inspiraciju i motivaciju i tjeraju nas da skočimo preko ograde. Istina, trebalo bi ih biti više, ali nikako da shvatimo da smo u neraskidivoj simbiozi i da tako dugo dok smo mi nezainteresirani, nezainteresirani su i oni. Ili obrnuto? Stvorio se hvalevrijedan projekt e-učenja, svi materijali dostupni su na internetu, monitori polako zamjenjuju ploču, izgrađuje se proces cjeloživotnog učenja. Dakako da trebamo ići ukorak s vremenom, ali ne bismo vam zamjerili da ponekad zaboravite na prezentaciju i uhvatite se starog, dobrog flomastera i pisanja hijeroglifa po ploči. Izvoda, formula, skica. Posebno mi je drago kad se sretnem s takvim profesorom koji ima volje usaditi znatiželju u studenta. A ima ih. I onda dođem na usmeni gdje se traži razumijevanje gradiva, a nisu bitne naštrebane definicije. Na naslovnoj strani e-učenja pojavljuje se javni natječaj za demonstrature. Skupina ljudi stvara časopis koji možda i neće pročitati svi koji bi ga trebali, ali radi se. I onda ne mogu samo tako otpisati ovaj Fakultet i ljude. Koliko god ima propusta i kritika, koliko god ponekad razmi-

O, geodezijo,
primi me natrag!

Korak po korak.

I onda ne
mogu samo tako
otpisati ovaj
Fakultet i ljude.

šljaš i računaj postoji li ikakva vjerojatnost da te pogodi meteor kad ideš na usmeni, samo se treba pokrenuti. Ne vikati i derati se tražeći svoja prava (jedino što možete postići jest eventualno glavobolja onog na koga vičete ako mu smeta boja vašeg glasa), nego argumentirano iznijeti svoj stav i netko će već čuti. Ako i nema rezultata, barem znate da ste nešto pokušali. ☺