

Evaluacija studija i karijerni uspeh diplomiranih studenata u Srbiji i u regionu

Izvodi iz rezultata istraživanja o diplomiranim studentima
sprovedenog u okviru CONGRAD TEMPUS projekta

CONGRAD

Autor: **Analitički tim CONGRAD Tempus projekta**

- Predrag Lažetić (urednik), Centar za obrazovne politike, Beograd
- Isidora Jarić, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu
- Ognjen Radonjić, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu
- Ivana Živadinović, Centar za obrazovne politike, Beograd

Kontakt: aunit@cep.edu.rs

Beograd, Jun 2014

PRVO ISTRAŽIVANJE O DIPLOMIRANIM STUDENTIMA U REGIONU

Na četiri univerziteta i tri visoke škole strukovnih studija iz Srbije se od oktobra 2011. godine sprovodi regionalni TEMPUS projekat pod nazivom **CONGRAD - Sproveđenje istraživanja o diplomiranim studentima i unapređenje ALUMNI organizacija u cilju poboljšanja strateškog menadžmenta i povećanja kvaliteta**. Projekat se finansira sredstvima TEMPUS programa Evropske Unije. Primarna aktivnost projekta je bila organizacija prvog regionalnog istraživanja o diplomiranim studentima prikupljanje pouzdanih podataka kojima bi se izvršila evaluacija kvaliteta studija i uspešnosti diplomiranih studenata u pronalasku posla i započinjanju karijere. Ovakva vrsta istraživanja stvara osnovu da se na visokoobrazovnim ustanovama donose strateške i razvojne odluke zasnovane na podacima, a i da se provere efekti reformi visokog obrazovanja sprovedenih u poslednjoj deceniji.

CONGRAD projekat okuplja četrnaest visokoobrazovnih ustanova i jednu nezavisnu istraživačku organizaciju iz sedam zemalja. Članovi CONGRAD konzorcijuma su: četiri univerziteta iz Srbije (**Univerzitet u Beogradu, Univerzitet u Novom Sadu, Univerzitet u Kragujevcu i Univerzitet Singidunum**), tri visoke tehničke škole strukovnih studija iz Srbije (**visoke škole iz Užica, Niša i Subotice**), **Univerzitet Crne Gore**, dva univerziteta iz Bosne i Hercegovine (**Univerzitet u Banjoj Luci i Univezitet u Tuzli**) i četiri univerzitska partnera iz Evropske Unije i to iz: Nemačke, Češke, Španije i Finske. Koordinator projekta je **Univerzitet iz Bilefelda u Nemačkoj**. Stručnu i analitičku podršku projektu je pružio **Centar za obrazovne politike** iz Beograda.

OBUHVAT I METOD ISTRAŽIVANJA U SRBIJI

Istraživanje o diplomiranim studenatima u Srbiji, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori je sprovedeno putem elektronske ankete u periodu između marta i jula 2013. godine. Istraživanje je obuhvatilo diplomirane studente svih nivoa studija koji su diplomirali tokom 2007. i 2012. godine na sledećim institucijama: Univerzitet u Beogradu (19 od ukupno 31 fakultet), Univerzitet u Novom Sadu (11 od 14 fakulteta), Univerzitet u Kragujevcu (svi fakulteti), Univerzitetu Singidunum i na visokim tehničkim školama strukovnih studija iz Užica, Niša i Subotice. U Srbiji je **ukupno kontaktirano 30.302** diplomirana studenta (12.039 iz kohorte 2007 i 18.263 iz kohorte 2012.). **Od ukupnog broja kontaktiranih diplomaca iz kohorte 2007, 3.526 je popunilo upitnik, a iz kohorte 2012 upitnik je popunilo 6.710 diplomiranih studenata.** Ukuna stopa odgovora je bila zadovoljavajuća i za Srbiju iznosi **33,8%** te se može zaključiti da podaci zadovoljavaju kriterijum pouzdanosti.

Upitnik se sastojao od ukupno 125 pitanja organizovanih u sledeće celine: opšti podaci, obrazovanje pre studija, visoko obrazovanje, tok studija, uslovi studiranja i kompetencije, situacija neposredno nakon diplomiranja, prvi posao, trenutni posao, stručna orientacija i zadovoljstvo, kao i sekciju vezanu za komentare i preporuke ispitanika.

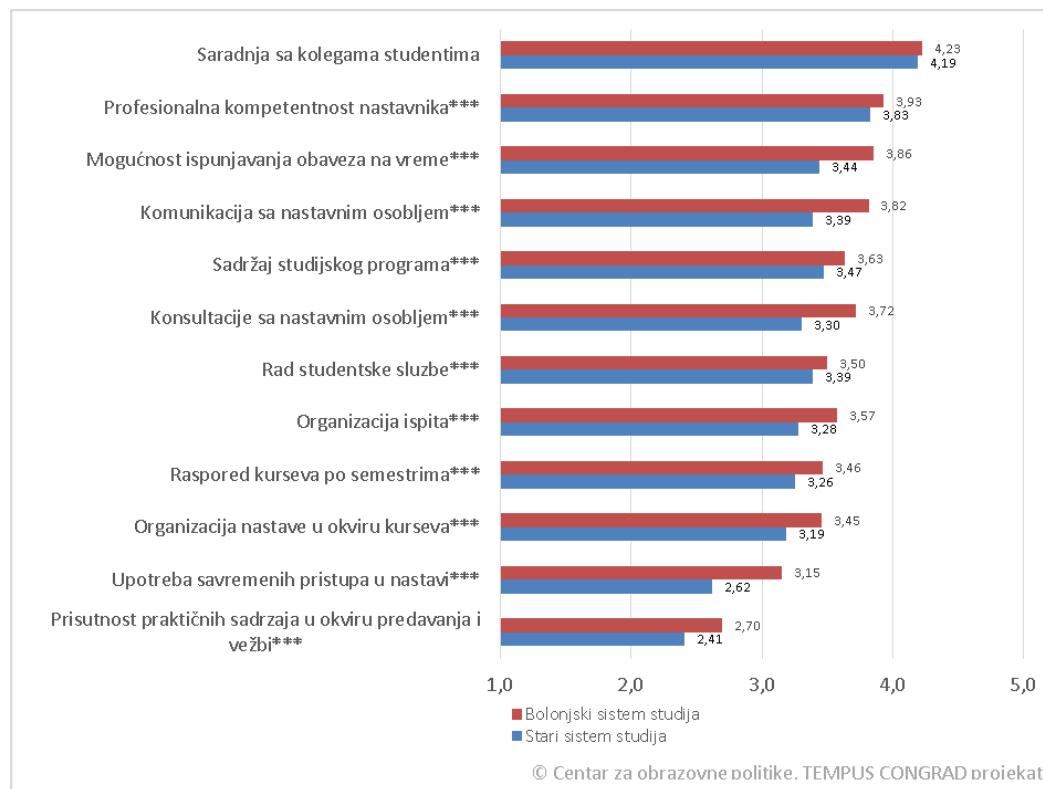
OCENA KVALITETA STUDIJSKIH PROGRAMA I USLOVA STUDIRANJA

Na skali od 1 do 5, diplomirani studenti univerziteta u Srbiji ohuhvaćenih CONGRAD istraživanjem su od elemenata kvaliteta i uslova studiranja najbolje ocenili *saradnju sa kolegama studentima* (prosečna ocena 4,2) i stručnost nastavnog osoblja (prosečna ocena 3,91), dok su studijski programi najlošije ocenjeni u odnosu na prisutnost praktičnih sadržaja u okviru predavanja i vežbi (prosečna ocena 2,59) i u domenu upotrebe savremenih pristupa u nastavi (prosečna ocena 2,91). Diplomirani visokih tehničkih škola strukovnih studija iz Srbije obuhvaćenih CONGRAD istraživanjem vrlo slično ocenjuju kvalitet svojih studijskih programa i uslova studiranja, najbolje ocenjeni elementi su saradnja sa kolegama studentima (prosečna ocena 4,29) i mogućnost ispunjavanja studentskih obaveza na vreme (prosečna ocena 3,99), dok su prisutnost savremenih pristupa u nastavi i prisutnost praktičnih sadržaja i kod ove grupe diplomiranih najlošije ocenjeni (prosečne ocene 3,37 i 3,06).

VIDLJIV EFEKAT BOLONJSKIH REFORMI

CONGRAD istraživanje generalno, a naročito u slučaju univerziteta iz Srbije, pozitivno evaluira reforme visokog obrazovanja inspirisanih Bolonjskim procesom u domenu načina studiranja, koje su u Srbiji sprovedene nakon usvajanja *Zakona o visokom obrazovanju* 2005. godine. Pomak je u apsolutnom smislu relativno mali, ali je statistički značajne razlike pojavljuju se i pri komparaciji diplomiranih koji su studije završili po *starom sistemu studija* u odnosu na diplomirane koji su studije završili po *reformisanim studijskim programima prema bolonjskom sistemu studija* u svim posmatranim dimenzijama osim u oceni *saradnje sa kolegama studentima*. Najveća razlika između starog i reformisanog sistema izmerena je u dimenziji *upotrebe savremenih pristupa nastavi* ($M_{stari_program} = 2,62$; $M_{novi_program} = 3,15$) i u *komunikaciji sa nastavnim osobljem* ($M_{stari_program} = 3,39$; $M_{novi_program} = 3,82$). Velika razlika između sistema studiranja javlja se i u ocenama diplomiranih o *konsultacijama sa nastavnim osobljem* ($M_{stari_program} = 3,30$; $M_{novi_program} = 3,72$) i *mogućnosti ispunjavanja obaveza na vreme* ($M_{stari_program} = 3,44$; $M_{novi_program} = 3,86$). Važno je zaključiti da je jasno da su studenti koji su diplomirali po novom, reformisanom sistemu studija, značajno bolje ocenili mogućnost ispunjavanja obaveza na vreme i time implicitno nagovestili da je izvesno smanjenje opterećenja studenata tokom studija ipak ostvareno.

Očekivano, najmanje razlike između novog i reformisanog tipa studiranja javljaju se u dimenzijama koje nisu bile obuhvaćene reformskim merama, a to su *rad studentskih službi* i *profesionalna kompetentnost nastavnika*. Grafički prikaz odgovora diplomiranih po novom i starom programu dat je u Grafikonu 1.



Grafikon 1: Ocena elemenata studiranja u odnosu na sistem studiranja, diplomirani na CONGRAD institucijama iz Srbije, Crne Gore i Bosne i Hercegovine

ZADOVOLJSTVO STUDIJSKIM PROGRAMIMA

Studenti su generalno zadovoljni studijskim programima koje su završili (na skali od 1 do 10 najveći broj njih je zavšeni program ocenio ocenom 8). Prosečna ocena na nivou celokupnog CONGRAD uzorka za ovo pitanje je 6,57 (u intervalu $\pm 0,04$ sa verovatnoćom 0,05). Ocene od 1 do 4 dalo je 19,1% ispitanih koji se mogu označiti

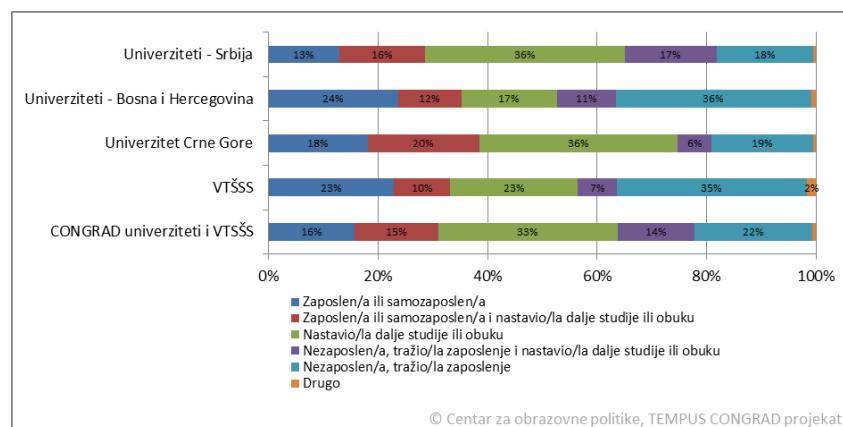
kao nezadovoljni, dok je zadovoljnih (ocene od 6 do 10) 70,4% ispitanika. Veoma nezadovoljnih je 6,2% (ocene 1 i 2), dok je veoma zadovoljnih ukupno jedna petina, odnosno 19,8% (ocene 9 i 10). Uporedna analiza odgovora diplomiranih studenata sa univerziteta iz Bosne i Hercegovine, Crne Gore i Srbije i visokih škola iz Srbije koji su učestvovali u istraživanju pokazuje da su najzadovoljniji diplomirani studenti univerziteta u Crnoj Gori ($M=6,65$), dok su najnezadovoljniji diplomirani studenti univerziteta u Bosni i Hercegovini ($M=6,18$).

Velika većina diplomiranih studenata univerziteta i visokih tehničkih škola u Srbiji bi da može ponovo da bira odlučila da studira (95% diplomaca univerziteta u Srbiji, 93,3% diplomaca visokih tehničkih škola strukovnih studija). Oni koji, hipotetički gledano, ne bi ponovo odlučili da studiraju kao najčešći razlog navode teškoće u pronalaženju zaposlenja (62,6%). Zatim slede sledeći razlozi: loši uslovi studiranja (16,0%), „diploma se ne ceni“ (4,5%), a 4,5% bi odabralo struku za koju nije potrebno visoko obrazovanje.

Da mogu ponovo da biraju fakultet i studijski program, skoro dve trećine diplomiranih na univerzitetima u Srbiji (62%) bi se odlučilo za **isti fakultet i isti studijski program**, dok bi 12% diplomiranih izabralo **isti fakultet, ali drugi studijski program**. 8% diplomiranih na univerzitetima u Srbiji bi izabralo **isti studijski program, ali bi ga, hipotetički gledano, studiralo na nekom drugom fakultetu**, dok bi 17% diplomiranih **promenilo i fakultet i studijski program**.

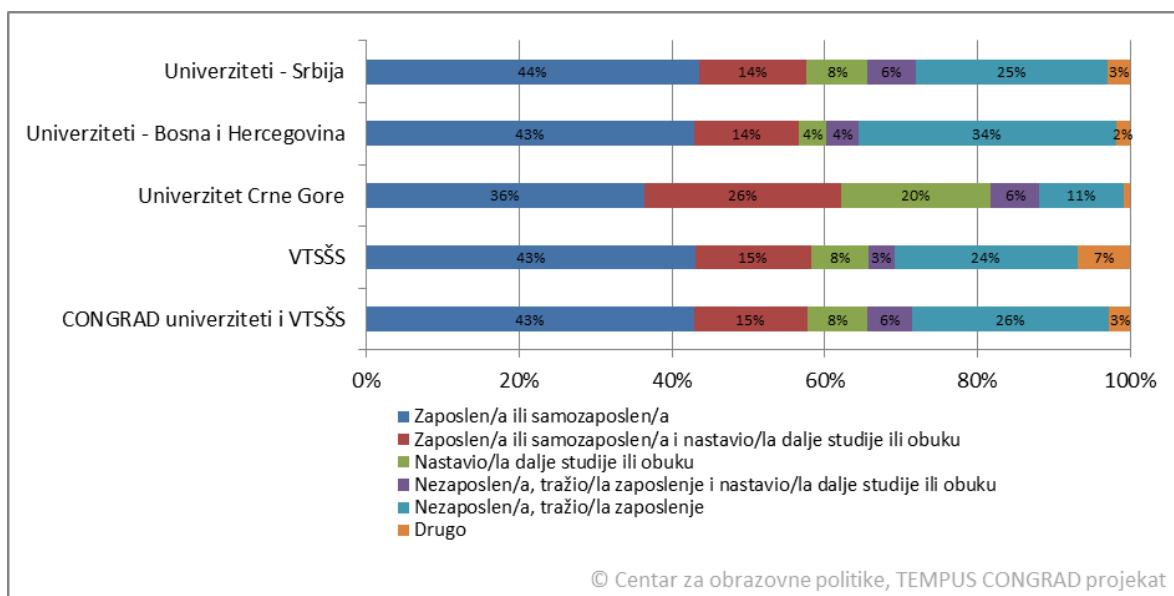
KONTRAEFEKAT BOLONJSKIH REFORMI – DIREKTNO NA MASTER POSLE OSNOVNIH STUDIJA?

Kao što se iz Grafikona 2 i 3 može videti, suprotno projektovanim namerama reformatora, izlazak na tržište rada diplomiranih studenata osnovnih studija koji su završili reformisane studijske programe nije olakšan. Priloženi Grafikoni 2 i 3, koji prikazuju šta su diplomirani studenti koji su studirali po „novom“ i „starom“ sistemu studija na CONGRAD univerzitetima i VTŠSS radili neposredno nakon završenih osnovnih studija, pokazuju da **mnogo veći procenat diplomiranih studenata koji su završili osnovne studije po „starom“ studijskom programu, njih 57,8%, nastavlja posao/samozaposlenje koje su imali tokom studija ili pronalazi novo zaposlenje nakon diplomiranja, nasuprot samo 30,8% onih koji su završili osnovne studije po „novom“ sistemu studija**.



Grafikon 2: Situacija neposredno nakon diplomiranja – diplomirani studenti obe kohorte CONGRAD univerziteta i VTŠSS po bolonjskom sistemu studija – osnovne studije

Čak 33,5% diplomiranih studenata koji su završili reformisane „bolonjske“ studijske programe se odlučuje da direktno upiše i sledeći nivo studija ili da nastavi neku vrstu stručne obuke, nasuprot samo 7,9% diplomaca koji su završili studijske programe u okviru starog sistema studija.



Grafikon 3: Situacija neposredno nakon diplomiranja – diplomirani studenti obe kohorte CONGRAD univerziteta i VTSS po starom sistemu studija – osnovne studije

KO NAJBRŽE DOĐE DO PRVOG ZNAČAJNOG POSLA

Prvi značajan posao je definisan kao posao koji je trajao ili bio ugovoren na više od šest meseci. Prvi posao duži od šest meseci predstavlja prvi značajan korak unutar buduće radne karijere mlađih stručnjaka. Pronalaženje prvog značajnog posla i vremensko trajanje perioda potrage za takvim poslom su najvažniji indikatori uz pomoć kojih je moguće meriti uspešnost studijskih programa i njihovu prilagođenost postojećim društvenim i privrednim okolnostima.

Jedan od pet diplomiranih (tačnije 18%) na univerzitetima koji su učestvovali u CONGRAD projektu u trenutku diplomiranja već ima posao koji se može smatrati značajnim a koji su nakon diplomiranja nastavili. Ova pojava je naročito prisutna kod diplomiranih studenata u sledećim studijskim oblastima: informatika i računarstvo (35% diplomiranih), obrazovanje nastavnika i obrazovne nauke (30%), novinarstvo i informisanje (29%) i matematika (28%). Nastavak zaposlenja koje su diplomirani studenti imali pre trenutka diplomiranja je najmanje prisutno kod diplomiranih u oblastima: Bionauke (6%), medicinske nauke (7%) i pravo (11%).

Ostali diplomirani, ukoliko direktno ne nastave druge studije, nakon diplomiranja aktivno traže posao. **Prosečna dužina trajanja potrage za prvim značajnim poslom** kod diplomiranih studenata iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore i VTSS koji su ušli u uzorak našeg istraživanja iznosila je **5,17 meseci** ($\pm 1,74$; 95% interval poverenja). Kada je u pitanju prosečna dužina traganja za poslom statistički značajna razlika javlja između univerziteta iz Srbije (**5,03** $\pm 2,23$ meseci; 95% interval poverenja) i visokih tehničkih škola iz Srbije (**6,86** $\pm 1,33$ meseci; 95% interval poverenja), dok između ostalih tipova institucija ne postoje statistički značajne razlike. Prosečno najduže prvo značajno zaposlenje traže diplomirani u oblasti *obrazovanje nastavnika i obrazovne nauke* (9,23 meseci), a najkraće diplomirani u oblasti *informatika i računarstvo* (3,26 meseci) i *matematika* (2,73 meseci).

Kod većine diplomiranih studenata univerziteta i visokih tehničkih škola strukovnih studija iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore, tj kod njih 71,7% ($\pm 1,1$, 95 % interval poverenja), prvo značajno (samo)zaposlenje je u velikoj meri bilo povezano sa onim što su studirali (ocene 4 i 5, mereno na skali od 1 do 5). Procenat onih kod kojih prvo (samo)zaposlenje duže od šest meseci nije imalo nikakve veze sa onim što su studirali (ocena 1) je svega 9,0% ($\pm 1,2$, 95 % interval poverenja). U ovaj trend se jedino ne uklapaju diplomirani studenti visokih strukovnih škola među kojima jedan značajan broj (njih 20,5%) obavlja poslove za koje procenjuje da *nimalo* nisu

povezani sa sadržajem njihovih studija, a takođe značajno manji broj njih (33,9%) ocenjuje da je njihov prvi značajan posao *u veoma velikoj meri* povezan sa sadržajem njihovih studija.

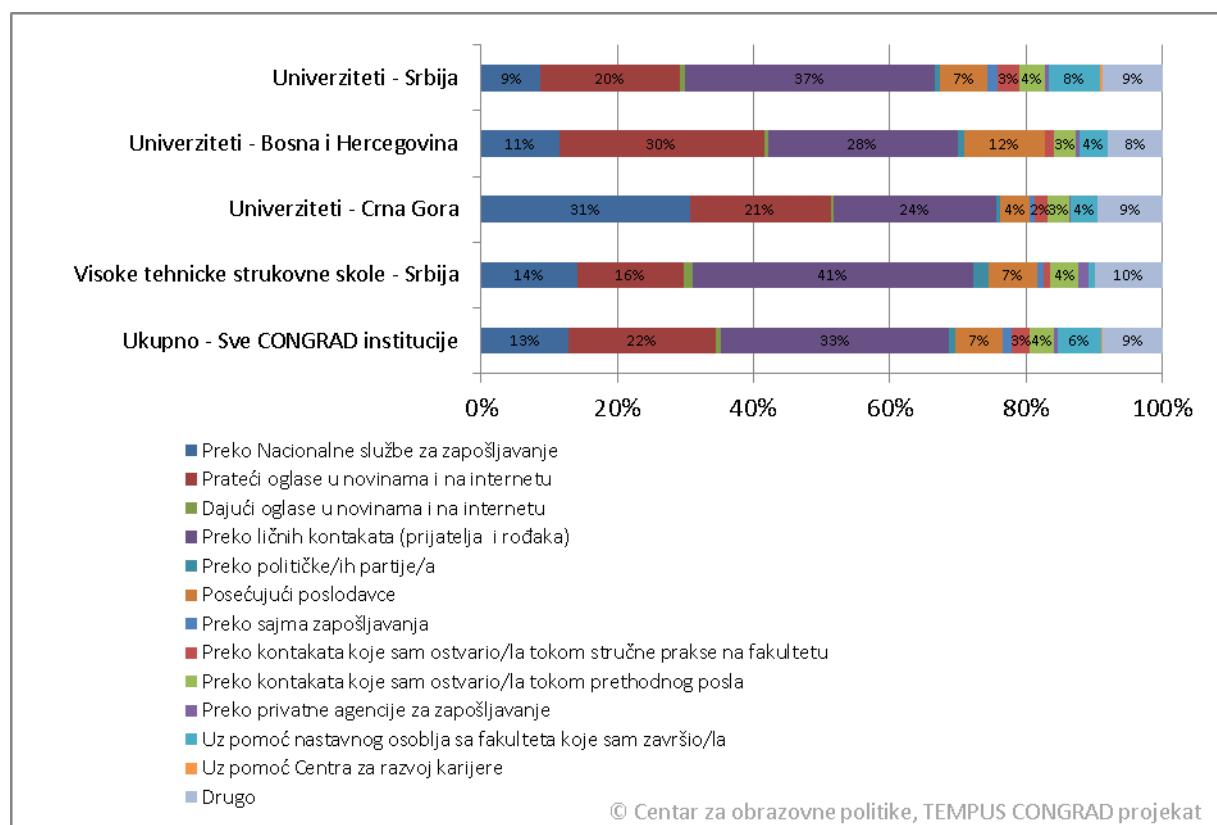
Tabela 1: Prosečna dužina potrage za prvim značajnim poslom diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta prema disciplinarnim oblastima studijskih programa na kojima su diplomirali

	Aritmetička sredina	Std. devijacija	Std. greška	N
Obrazovanje nastavnika i obrazovne nauke	9,23	13,461	0,818	271
Umetnost	5,32	8,074	1,526	28
Humanisticke nauke	5,92	8,877	0,608	213
Drustvene nauke	6,11	8,561	0,458	349
Novinarstvo i informisanje	5,42	7,466	1,026	53
Biznis, menadžment i administracija	5,87	7,291	0,325	504
Pravo	5,20	5,706	0,417	187
Bionauke	7,63	10,832	1,410	59
Fizika i hemija	5,43	7,006	0,897	61
Matematika	2,73	2,453	0,427	33
Informatika i računarstvo	3,26	4,354	0,342	162
Tehnika	4,24	5,794	0,340	291
Proizvodnja i prerada	6,31	10,217	0,997	105
Arhitektura i gradjevina	4,28	7,228	0,515	197
Poljoprivreda, sumarstvo i ribarstvo	7,34	9,482	0,832	130
Veterina	4,25	5,275	0,997	28
Medicinske nauke	6,64	6,897	0,484	203
Licne usluge	1,44	1,365	0,341	16
Zastita životne sredine	3,31	5,313	1,474	13
Ostalo	7,58	8,733	2,003	19
CONGRAD univerziteti - sve oblasti studija	5,83	8,339	0,154	2.922

STRATEGIJE PRONALAŽENJA PRVOG ZNAČAJNOG ZAPOSLENJA

Odgovori ispitanika pokazuju da unutar regionalnog konteksta društava Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore i prilika na tržištu rada, ***oslanjanje na socijalne mreže rođaka i prijatelja u traženju zaposlenja još uvek daje najbolje rezultate*** (na celom uzorku ***32,8% ±1,1%*** (95 % interval poverenja). Ova strategija dolaženja do prvog posla je ***najizraženija kod diplomiranih studenata iz Srbije*** (imajući u vidu i univerzitete i visoke škole) gde diplomirani studenti sa univerziteta dolaze do prvog posla preko ličnih kontakata u ***36% ±1,4%*** (95 % interval poverenja) slučajeva, a diplomirani studenti sa visokih škola u ***39,2% slučajeva ±6,4%*** (95 % interval poverenja). Sledeća najzastupljenija strategija dolaženja do posla na celom uzorku je ***praćenje oglasa u novinama i na internetu*** (***21,2% ±1,1%*** (95 % interval poverenja) ispitanika ukupno na ovaj način dolazi do prvog značajnog zaposlenja. Treća najefektivnija strategija dolaženja do prvog posla je pronalženje ***preko Nacionalne službe za zapošljavanje*** sa ***12,7% ±0,7%*** (95 % interval poverenja) ispitanika koji preko ove službe dolaze do posla. U Crnoj Gori najviše diplomiranih do prvog posla dolazi na ovaj način, čak njih ***30,1% ±2,6%*** (95 % interval poverenja). **Diplomirani studenati sa univerziteta iz Srbije** dolaze do **prvog značajnog posla** preko **Nacionalne službe za zapošljavanje u svega 8,6% slučajeva**.

Ostale načine pronalaženja zaposlenja su zastupljeni sa manje od 8% diplomiranih studenata (npr. *poseta poslodavcima* je na celom uzorku zastupljena sa 7%; *uz pomoć nastavnog osoblja sa fakulteta* 6,2%, itd.).



Grafikon 4: **Način na koji su diplomirani studenati CONGRAD univerziteta i visokih tehničkih škola strukovnih studija došli do prvog značajnog posla (kohorte 2007 i 2012 objedinjeno)**

RADNI STATUS PET GODINA NAKON DIPLOMIRANJA – PROBLEM DUGOROČNE NEZAPLJENOSTI?

Istraživanje diplomiranih studenata u okviru CONGRAD projekta stoga prati ne samo prvi značajan posao već i radnu situaciju i posao koji su diplomirani imali u trenutku anketiranja (mart-jun 2013. godine), tj. u proseku godinu dana i pet godina nakon diplomiranja. Većina diplomiranih mlađe kohorte 2012 još uvek nije imala

nikakvo radno iskustvo i aktivno traži prvi značajan posao ($43,4\% \pm 1,04\%$, interval pouzdanosti 95%) ili su pak neaktivni, tj. nisu imali zaposlenje, ili ga nisu ni tražili ($8,4\% \pm 0,6\%$, interval pouzdanosti 95%).

Kod diplomiranih studenata starije generacije, tj. kohorte 2007, kod kojih je već primetna karijerna mobilnost, tj. nije neuobičajno da zatičemo diplomirane koju su karijerno napredovali unutar firmi (tj. rade u istoj firmi/instituciji, ali na različitoj poziciji) ili su pak promenili firmu ili instituciju u kojoj rade. Rezultati ankete ovo potvrđuju. **Skoro četiri petine diplomiralih obuhvaćenih CONGRAD istraživanjem koji su diplomirali pet godina pre trenutka anketiranja radi ili je samozaposleno**, a $41,7\% (\pm 1,44\%,$ interval pouzdanosti 95%) onih koji rade su promenili ili poziciju u firmi/instituciji u odnosu na prvi posao ili su pak promenili firmu/instituciju u kojoj rade. Sa druge stane **12,5% ($\pm 0,96\%$ interval pouzdanosti 95%) je još uvek bez radnog iskustva**. Broj neaktivnih, tj. onih koji nisu zaposleni niti su samozaposleni, ali i ne traže aktivno posao je u ovoj kohorti diplomiranih zanemarljiv, a zastupljenost onih koju su **samozaposleni je izrazito mala i iznosi svega 3,3% ($\pm 0,52\%$, interval pouzdanosti 95%)**. Samozaposlenje je najviše zastupljeno kod diplomiranih studenata visokih tehničkih strukovnih škola. Samozaposlenje kod diplomiranih na univerzitetima je zastupljeno u značajnijim procentima (preko 5%) jedino kod diplomiranih *pravnika, veterinara, novinara i tehnologa* (oblast proizvodnje i prerade).

Dugotrajna nezaposlenost, tj. procenat onih koji i pet godina nakon diplomiranja nisu imali posao, a tražili su ga, je **najmanja kod diplomiranih studenata univerziteta iz Srbije (11,6%)**, a **najveća kod diplomiranih studenata univerzita iz Crne Gore (15,6%)**. Generalno gledano ukupni procenti nezaposlenosti pet godina nakon diplomiranja (zbirna trenutna i dugotrajna nezaposlenost), koja na nivou CONGRAD uzorka diplomiranih iznosi 21%, jeste sigurno među najvećima u Evropi ukoliko se pogledaju uporedna istraživanja (npr. HEGESCO i REFLEX projekat, Allen & Van der Velden, 2009)¹.

Međutim oblast studija ima i statistički značajan i srednje veliki efekat na radni i karijerni status pet godina nakon diplomiranja na univerzitetima u regionu. **Ukupni procenti zaposlenosti² su najveći (preko 80%) kod diplomiranih studenata koji su studirali: informatiku i računarstvo, zatim tehniku³, matematiku, oblast arHITEKTURE i građevine (u koju spadaju i studije saobraćaja) i na posletku studije biznisa, menadžmenta i administracije. Najveća dugotrajna nezaposlenost nakon studija zabeležena je (preko 20%) u slučaju diplomiranih studenata koji su studirali: bionauke (biologiju i ekologiju), medicinske nauke, kao i ostale oblasti studija (kategorija u kojoj dominiraju studije sporta i fizičkog vaspitanja)**.

Najveće procente karijerne stabilnosti u prvih pet godina karijere, tj. zaposlenosti na istom radnom mestu kod istog poslodavca, beležimo kod diplomiranih iz oblasti studija koje školju nastavnike i zaposlene u obrazovnom sektoru, tj. diplomirane učitelje, nastavnike i pedagoge, i diplomirane u oblasti matematike, hemije i fizike koji u značajnom broju rade u obrazovnom sektoru. Menjanje poslodavaca, tj. firmi i institucija, u toku prvih pet godina nakon diplomiranja je najučestalije (preko 40% diplomiranih) kod diplomiranih studenata koji su završili studijske programe iz oblasti: arHITEKTURE i građevine, informatike i računarstva, menadžmenta i administracije i žurnalistike.

GDE RADE DIPLOMIRANI STUDENTI PET GODINA NAKON DIPLOMIRANJA?

Diplomirani studenti univerziteta iz Srbije pet godina nakon diplomiranja su u nešto većem procentu zaposleni u **privatnom sektoru (51%)** nego u **državnom sektoru (46%)**, dok skoro dve trećine diplomiranih visokih tehničkih škola iz Srbije radi u *privatnom sektoru*. Najveći ideo diplomiranih na CONGRAD univerzitetima pet godina nakon diplomiranja radi u sektoru *obrazovanja* (22,9%), zatim u sektoru *informisanja i komunikacija* (9,9%), sektoru *zdravstva i socijalne zaštite* (8,7%), sektoru *finansija i osiguranja* (8,7%) i sektoru *stručne, naučne, inovacione i*

¹ Treba imati u vidu da su uporedne ankete diplomiranih u okviru REFLEX i HEGESCO projekta vršene pre početka svetske ekonomske krize koja je u većini zemalja rezultirala između ostalog u povećanju nezaposlenosti što se odrazilo i na mlade visokoobrazovane stručnjake

² Obuhvata sve zaposlene i samozaposlene bez obzira na karijernu mobilnost

³ Tehnika je oblast studija koja prema međunarodnoj klasifikaciji oblasti visokoobrazovnih kvalifikacija (ISCED) obuhvata većinu studijskih programa mašinskog inženjerstva i proizvodnje vozila kao oblast energetike, elektronike i automatike, kao i hemijsko inženjerstvo.

tehničke delatnosti (8,6%), sektoru *državne uprave* (6%), u *prerađivačkoj industriji* (6%) i u sektoru *trgovine* (5,2%) i *građevinarstvu* (5%). Ostale grane delatnosti su zastupljene sa manje od 5% ukupne zaposlenosti diplomiranih studenata univerziteta u regionu.

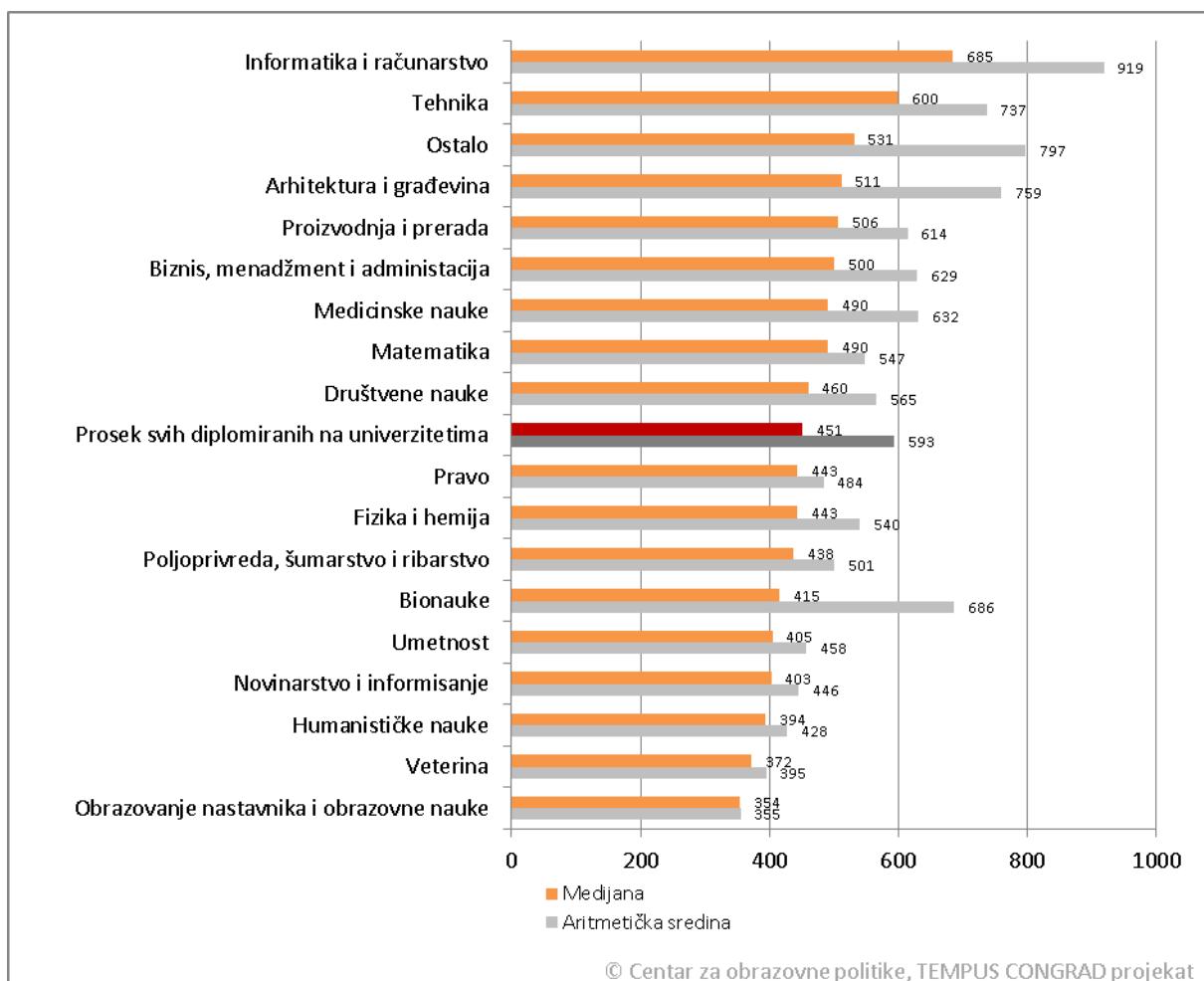
Preko 80% diplomiranih studenata univerziteta iz Srbije i BiH i 70% diplomiranih studenata univerzita iz Crne Gore obavljaju zanimanja koja pripadaju kategorijama zanimanja koja u principu podrazumevaju visoko obrazovanje (rukovodilac, funkcioner i zakonodavac; stručnjak ili umetnik; inženjer, stručni saradnik).

Diplomirani studenti pet godina nakon diplomiranja vrlo retko obavljaju zanimanja za koja obično nije potrebna akademska kvalifikacija, poput uslužnih ili trgovackih zanimanja i jednostavnih zanimanja, Ove slučajeve registrujemo u malim procentima među diplomcima koji su svoje diplome stekli na univerzitetima u Srbiji (4%), a u nešto većem procentu kod diplomiranih visokih tehničkih škola strukovnih studija (15%). **U celini ova zanimanja su prisutna kod svega 4,5% diplomiranih gledano ukupno za sve vrste institucija** ($\pm 0,73\%$, interval pouzdanosti 95%).

Gledano zbirno za sve CONGRAD institucije, **više od dve trećine zaposlenih diplomiranih studenata (65,7% ± 1,61%, interval pouzdanosti 95%) pet godina nakon diplomiranja ima ugovore o radu na neodređeno vreme.**

Kada su u pitanju *ugovori na određeno vreme* koji ukazuju na nesigurnost zaposlenja i generalno lošiji kvalitet poslova, primećujemo da su oni najzastupljeniji kod diplomiranih *biologa i ekologa* (55,5%) i diplomiranih studenata *humanističkih nauka* (45,6%) kao i diplomiranih *fizičara i hemičara* (43,8%).

Prosečna zarada diplomiranog studenta CONGRAD univerziteta i VTŠSS pet godina nakon diplomiranja **iznosi 593 evra** ($SD=6,06$, medijana=450 evra). Najviše prosečne neto zarade imaju diplomirani studenti koji su zaposleni u sektoru *snabdevanja električnom energijom i gasom*, u sektoru *informisanja i komunikacija*, u sektoru *rudarstva i građevinarstva*, u *bankarskom sektoru* i *sektoru osiguranja* koji naviše zapošljavaju *inžinjere, tehnologe* i diplomirane iz oblasti *biznisa, menadžmenta i administracije*. Najniži nivo prosečnih plata pet godina nakon diplomiranja ostvaruju diplomci CONGRAD univerziteta zaposleni u *prosveti*, u oblasti *administrativnih i pomoćnih uslužnih delatnosti*, u sektoru *poljoprivrede, šumarstva i ribarstva*, kao i u oblasti *umetnosti, rekreativne i zabave*, što su grane delatnosti u kojima rade mahom diplomirani učitelji i profesori, filolozi, novinari, umetnici i veterinari.



Grafikon 5: Prosečne neto zarade diplomiranih studenata različitih oblast studija na univerzitetima pet godina nakon diplomiranja – EUR

Ukoliko se analizira mera u kojoj diplomirani studenti koji su pre pet godina diplomirali imaju priliku da koriste znanja i veštine stečene tokom studija na svom sadašnjem zaposlenju (za koji su ocenili da zahteva visoko obrazovanje) zaključuje se da **62% diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta jeste bilo u prilici da na poslu u velikoj meri koristi znanja i veštine koje su stekli tokom studija** (ocene 4 i 5 na skali od 1 do 5).

Generalno gledano, diplomirani koji rade ili su samozaposleni pet godina nakon diplomiranja su zadovoljni svojim poslom (prosečna ocena za sve diplomirane iz kohorte 2007 je 7,25 na skali od 1 do 10). Najzadovoljniji svojim poslom jesu diplomirani studenti koji rade u sektorima: *snabdevanje vodom, otpadnim vodama i sl; snabdevanju energijom, gasom i sl;* u sektoru *obrazovanja* i oni koji *posluju sa nekretninama*. Najnezadovoljniji su diplomirani koji rade u sektoru *trgovine na veliko i malo* i u sektoru *administrativnih i pomoćnih uslužnih delatnosti*.

ZAHTEVI POSLA I STEČENA ZNANJA, SPOSOBNOSTI I VEŠTINE

U istraživanju o diplomiranim studentima, diplomci su procenjivali nivo tzv. **generičkih kompetencija** odnosno **nivoa opštih znanja, sposobnosti i veština** koji su stekli do trenutka diplomiranja kao i nivo koji se zahteva na njihovom trenutnom zaposlenju.

Među prvih pet potrebnih kompetencija na poslovima koji zahtevaju visoko obrazovanje preovlađuju kompetencije iz domena organizacionih sposobnosti (mereno na skali od 1 do 5):

1. **Sposobnost upotrebe kompjutera i interneta** (prosek = 4,59)
2. **Sposobnost efikasnog raspolažanja vremenom** (prosek = 4,46)
3. **Sposobnost organizacije i planiranja** (prosek = 4,44)
4. **Sposobnost prilagođavanja novim okolnostima** (prosek = 4,38)
5. **Sposobnost timskog rada** (prosek = 4,36)

Najveći jaz između nivoa stečenih kompetencija i nivoa zahtevanih kompetencija prisutan je u slučaju **sposobnosti primene stečenih teorijskih znanja i veština u praksi** (razlika 1,17) kao i u slučaju **sposobnosti pisanja izveštaja, dopisa i dokumenata** (razlika 0,98).

Ukoliko uporedimo zaposlene diplomirane studente univerziteta i visokih škola strukovnih studija koji su završili prema starom ili novom bolonjskom sistemu studija uočavamo **pozitivne efekte reformi studijskih programa u pogledu redukovanja manjka komptenecija koji diplomirani studenti percipiraju** porediviši nivoe stečenih i traženih kompetencija na sadašnjem zaposlenju.

U slučaju svih 20 ispitivanih kompetencija zaposleni diplomirani studenti koji rade na poslovima koji zahtevaju visoko obrazovanje, a koji su studirali prema novom bolonjskom sistemu studija, pokazuju manji prosečan percipirani manjak kompetencija u odnosu na diplomirane koji su studirali prema starom sistemu studija.

Porediviši dva sistema studija, najveće smanjenje prosečnog manjka kompetencija je prisutno u slučaju **sposobnosti upotrebe kompjutera i interneta** i kod **sposobnosti prezentacije ideja i izveštaja pred publikom**.



Tempus

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.