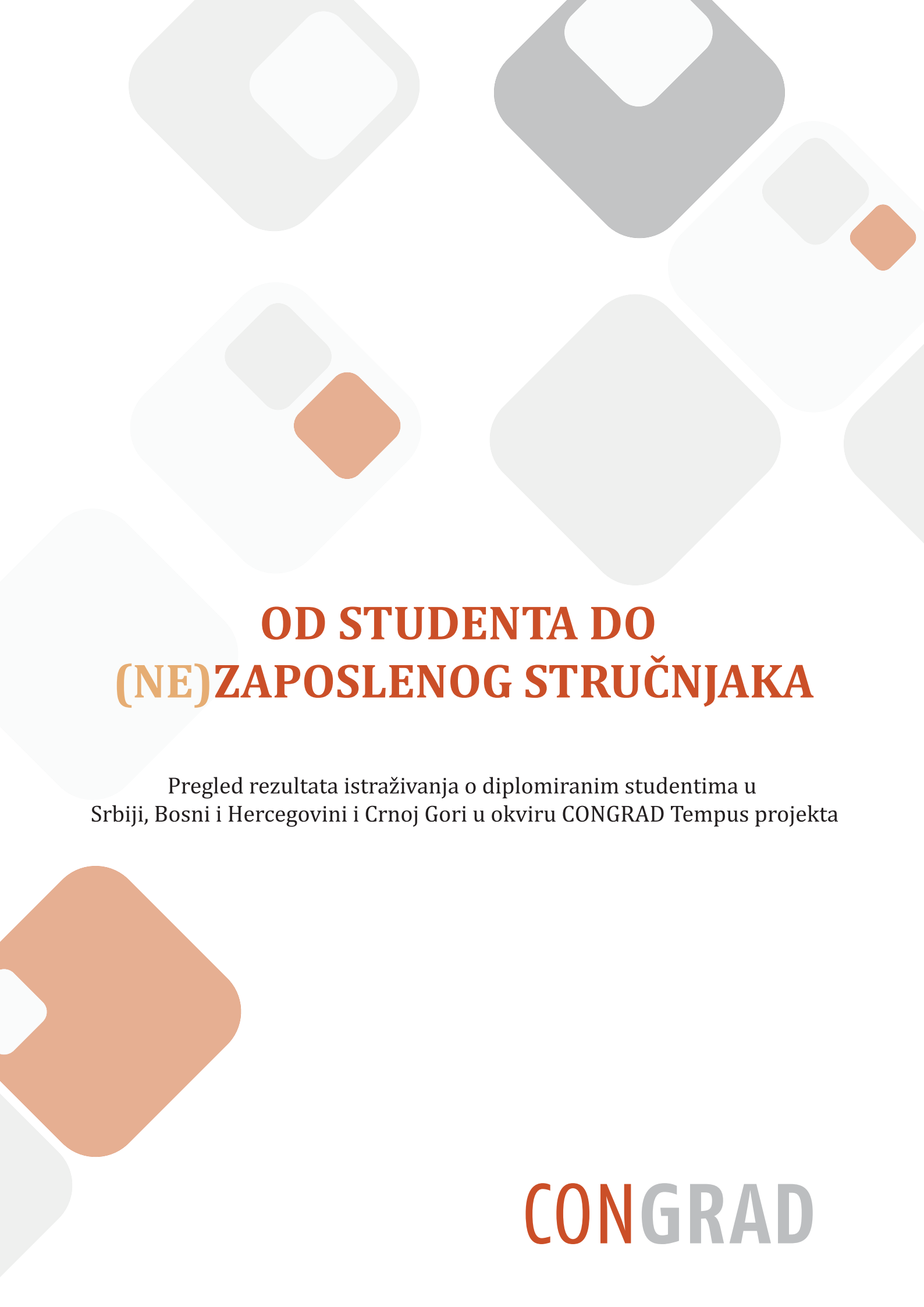




OD STUDENTA DO (NE)ZAPOSLENOG STRUČNJAKA

Pregled rezultata istraživanja o diplomiranim studentima u
Srbiji, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori u okviru CONGRAD Tempus projekta

CONGRAD

Od studenta do (ne)zaposlenog stručnjaka

Pregled rezultata istraživanja o diplomiranim studentima
u Srbiji, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori
u okviru CONGRAD TEMPUS projekta



Septembar 2014

CONGRAD

CONGRAD konzorcijum



Bielefeld University, Germany (Koordinator projekta)



Charles University in Prague, Czech Republic



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Universitat Politècnica de Valencia, Spain



University of Jyväskylä, Finland



Univerzitet u Beogradu, Srbija



Univerzitet u Novom Sadu, Srbija



Univerzitet u Kragujevcu, Srbija



Univerzitet Singidunum, Srbija



Visoka tehnička škola strukovnih studija – Subotica, Srbija



Visoka tehnička škola strukovnih studija – Niš, Srbija



Visoka poslovno-tehnička škola strukovnih studija – Užice, Srbija



Centar za obrazovne politike, Srbija



Univerzitet Crne Gore, Crna Gora



Univerzitet u Banjoj Luci, Bosna i Hercegovina



Univerzitet u Tuzli, Bosna i Hercegovina

Ovaj izveštaj su uredili i napisali članovi analitičke jedinice CONGRAD projekta:

Predrag Lažetić, Centar za obrazovne politike, autor i urednik
Ivana Živadinović, Centar za obrazovne politike, autorka i urednica
Isidora Jarić, Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet, autorka
Ognjen Radonjić, Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet, autor

Članovi analitičke jedinice u saradnji sa koordinatorom projekta sprovedli su pripremu i analizu podataka prikupljenih u okviru CONGRAD ankete diplomiranih studenata i zajednički su napisali ovaj izveštaj.

Poseban doprinos ovom izveštaju su dali:

Jana Nöller – format izveštaja i kontrola kvaliteta
Dejan Čabrilo – razvoj on-line upitnika
Julija Jeremić – dizajn korica

Visokoobrazovne institucije koje su učestvovalе u CONGRAD istraživanju diplomiranih studenata su organizovale i sprovele projektne aktivnosti na institucionalnom nivou. Institucije su dale značajan doprinos razvoju upitnika u pogledu strukture i sadržaja. Institucije su takođe zaslužne za prikupljanje kontaktnih podataka diplomiranih studenata koji su završili svoje studije 2007. i 2012. godine, slanje poziva i podsetnika tokom trajanja procesa anketiranja i pružile su značajne kontekstualne informacije o samim institucijama obuhvaćenim projektom. Bez njihovog dragocenog i izrazito važnog doprinosa i angažmana u prikupljanju podataka, analiza predočena u ovom izveštaju ne bi bila moguća. Sledeći pojedinci sa partnerskih institucija su naročito zaslužni za uspeh projekta:

Univerzitet u Beogradu, Srbija:

Ivanka Popović (institucionalna koordinatorka), Dejana Lazić (institucionalna koordinatorka, prikupljanje podataka), Ana Janković Barović (izvršna koordinatorka, prikupljanje podataka)

Univerzitet u Novom Sadu, Srbija:

Prof. dr Pavle Sekeruš, Doc. dr Bojan Jančić, Jasna Milošević, Igor Lekić

Univerzitet u Kragujevcu, Srbija:

prof. dr Živadin Bugarčić (prorektor za naučnoistraživački rad), Olivera Mijatović (institucionalni koordinatorka), Predrag Vukomanović (prikupljanje podataka), Milica Spasojević (prikupljanje podataka), Ivana Balšić (prikupljanje podataka)

Univerzitet Singidunum, Srbija:

mr Mihajlo Babin (institucionalni koordinatorka), prof. dr Marija Kostić (zamenica institucionalnog koordinatorka), prof. dr Verka Jovanović (koordinatorka TEMPUS projekata na Univerzitetu Singidunum), prof. dr Milovan Stanišić (rektor)

Visoka tehnička škola strukovnih studija – Subotica, Srbija:

Mikloš Pot, predavač više škole, (institucionalni koordinatorka), Atila Nađ (IT stručnjak)

Visoka tehnička škola strukovnih studija – Niš, Srbija:

Boban Cvetanović (institucionalni koordinatorka), Nenad Stojković (zamenik koordinatorka), Goran Milosavljević (tehnički saradnik, kontaktiranje diplomiranih studenata), Irina Cenić (studentska služba, kontaktiranje diplomiranih studenata), Anica Milošević (profesor, kontaktiranje diplomiranih studenata)

Visoka poslovno-tehnička škola strukovnih studija – Užice, Srbija: Milovan Milivojević (Institucionalni koordinatorka/ profesor), Ljubica Diković (istraživač/ profesor), Dragoljub Drndarević (istraživač/ šef odseka)

Mašinstvo), Ana Đokić (prikupljanje podataka o studentima/referent za studentska pitanja), Predrag Popović (IT podrška/administrator baze podataka)

Centar za obrazovne politike, Srbija:

Vitomir Jovanović, Jasminka Čekić Marković, Milica Grahovac, Nina Gnječ

Univerzitet Crne Gore, Crna Gora:

Saša Milić, PhD (institucionalni koordinator), Mitar Mišović, PhD (koordinator projekta), Božo Krstajić, PhD (koordinator projekta), Miloš Mrdović, MA (inženjer sistema)

Univerzitet u Banjoj Luci, Bosna i Hercegovina:

Prof. dr Draško Marinković, prorektor (institucionalni koordinator), Jelena Rožić (zamjenica institucionalnog koordinator), Doc. dr Goran Janjić (koordinator za osiguranje kvaliteta), mr Tatjana Marić (koordinatorica za bazu podataka), Ognjen Zec (koordinator za finansijske i administrativne poslove)

Univerzitet u Tuzli, Bosna i Hercegovina:

prof. Enver Halilović (rektor), prof. Aida Crnkić (institucionalna koordinatorica), Nihada Delibegović-Džanić, Alma Huremović, Almir Žigić

Partneri iz Evropske unije koji su učestvovali u CONGRAD projektu pružili su ekspertsku podršku sprovođenju istraživanja diplomiranih studenata, pripremi podataka i njihovoj analizi kao i izradi ovog izveštaja (imena univerziteta i zvanja pojedinaca su ostavljena u originalu koji koriste same institucije):

Bielefeld University, Nemačka (Koordinator projekta):

Martin Diewald (Project Coordinator, Professor of Sociology), Jana Nöller (Deputy Project Coordinator, Research Associate), Sebastian Sattler (Research Associate), Johanna Huesmann (Research Assistant)

Charles University in Prague, Češka:

Radim Ryška (Researcher), Martin Zelenka (Researcher)

Universitat Politècnica de Valencia, Španija:

Andrea Conchado Peiró (Professor at the Department of Applied Statistics, Operational Research and Quality), Elena Vázquez Barrachina (Professor at the Department of Applied Statistics, Operational Research and Quality)

University of Jyväskylä, Finska:

Maarit Virolainen (Researcher), Kari Nissinen (Researcher), Juhani Rautopuro (Researcher), Taru Siekkinen (Project Researcher), and Jussi Välimaa (Professor)

Ovaj izveštaj i celokupan uspeh projekta ne bi bili mogući bez zajedničkih napora svih projektnih partnera.

Posebnu zahvalnost projekat duguje administrativnom i finansijskom osoblju na partnerskim institucijama kao i svim spoljnim ekspertima koji su bili uključeni u projektne aktivnosti.



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.

Sadržaj

1	Ciljevi CONGRAD projekta i svrha izveštaja	1
2	Anketa i podaci	2
3	Metodološka pojašnjenja	5
4	Evaluacija uslova studiranja i kvaliteta studijskih programa.....	7
4.1	Kvalitet studijskih programa i uslovi studiranja – opšti pregled	7
4.2	Zastupljenost različitih oblika nastave	16
4.3	Zadovoljstvo studijama	20
4.4	Pogled unazad: retrospektivna evaluacija studija.....	21
5	Karijerni obrasci diplomiranih stručnjaka.....	27
6	Situacija neposredno nakon diplomiranja.....	37
6.1	Razlike između različitih sistema studija	44
7	Prvi značajan posao	47
7.1	Strategije pronalaženja prvog značajnog zaposlenja	51
7.2	Broj kontaktiranih poslodavaca i dužina potrage za prvim značajnim poslom	53
7.3	Vrsta i kvalitet prvog značajnog posla.....	55
7.3.1	Povezanost prvog značajnog zaposlenja sa završenim studijama.....	56
7.3.2	Privredni sektori i zanimanja diplomiranih na početku karijere.....	57
7.4	Kvalitet prvog značajnog zaposlenja	64
7.4.1	Vrsta ugovora na prvom poslu	65
7.4.2	Zarade na prvom poslu.....	67
7.4.3	Korišćenje stečenih znanja i veština na prvom poslu	70
8	Sadašnji radni i karijerni status.....	73
8.1	Razlike između diplomiranih prema tipu institucije i nivou studija	74
8.2	Razlike u sadašnjem i radnom statusu pet godina nakon diplomiranja u odnosu na oblast studija na univerzitetima	75
8.3	Gde su zaposleni diplomirani studenti pet godina nakon diplomiranja.....	77
8.4	Kvalitet poslova diplomiranih pet godina nakon diplomiranja	82
8.4.1	Vrsta ugovora i radni angažman.....	83
8.4.2	Zarade pet godina nakon diplomiranja	86
8.4.3	Iskorišćenost znanja i veština stečenih tokom studija i potrebne kvalifikacije	88
8.4.4	Zadovoljstvo poslom	90

9	Zahtevi posla i stečene kompetencije	92
9.1	Nivo stečenih i zahtevanih kompetencija	93
9.2	Zahtevi poslova u različitim granama privredne delatnosti	95
9.3	Višak i manjak kompetencija	98
10	Umesto zaključka	104
11	Korišćena literatura	105
12	Lista skraćenica	106
13	Aneks 1: Klasifikacija zanimanja	107
14	Aneks 2: Klasifikacija privrednih delatnosti.....	112
15	Aneks 3: Međunarodna standardna klasifikacija disciplinarnih oblasti studija (ISCED)	115

Tabele

Tabela 1:	Broj dokumentovanih diplomiranih studenata, broj i stopa odgovora za diplomirane na institucijama koje su učestvovala u istraživanju	2
Tabela 2:	Broj ispitanika u različitim kohortama i prema tipu institucije i studijskim oblastima.....	3
Tabela 3:	Broj ispitanika u različitim kohortama, tipu institucije i nivou studija	3
Tabela 4:	Dimenzije uslova studiranja za različite kategorije ispitanika	11
Tabela 5:	Dimenzije uslova studiranja za različite kategorije ispitanika	15
Tabela 6:	Zastupljenost različitih oblika nastave različitim oblastima studija na univerzitetima	19
Tabela 7:	Zadovoljstvo završenim studijskim programom po tipu institucije.....	20
Tabela 8:	Povezanost posla diplomiranih CONGRAD univerziteta neposredno nakon diplomiranja sa onim što su studirali po disciplinarnim oblastima studija (aritmetička sredina vrednoti na skali od 1 do 5).....	43
Tabela 9:	Prosečan broj kontaktiranih poslodavaca u potrazi za prvim diplomiranih studenata različitih tipova institucija - obe kohorte objedinjeno	54
Tabela 10:	Prosečna dužina potrage za prvim značajnim poslom diplomiranih studenata različitih tipova institucija –obe kohorte objedinjeno	54
Tabela 11:	Prosečna dužina potrage za prvim značajnim poslom diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta prema disciplinarnim oblastima studijskih programa na kojima su diplomirali.....	55
Tabela 12:	Prosečna neto zarada diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i visokih tehničkih strukovnih škola iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore na prvom značajnom poslu (izražena u eurima).....	68
Tabela 13:	Prosečna neto zarada diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta na prvom značajnom poslu (izražena u eurima) prema disciplinarnim oblastima kojima pripadaju studijski programi na kojima su diplomirali	70
Tabela 14:	Varijansa u nivou zahtevanih generičkih kompetencija u odnosu na grane privredne delatnosti...	95
Tabela 15:	Zahtevi za kompetencijama u različitim granama privrede	97
Tabela 16:	Prosečan manjak kompetencija kod diplomiranih različitih oblasti studija na univerzitetima	101

Grafikoni

Grafikon 1:	Kako ocenjujete sledeće uslove u okviru studijskog programa? (skala od 1 do 5).....	8
Grafikon 2:	Ocena elemenata studiranja u odnosu na sistem studiranja	10
Grafikon 3:	Ukupne ocene uslova studiranja	13
Grafikon 4:	Zastupljenost oblika nastave (skala od 1 do 5 u %)	16
Grafikon 5:	Zastupljenost predavanja kao oblika nastave u odnosu na HEGESCO i REFLEX države (u %) ..	18
Grafikon 6:	Iz sadašnje perspektive, koliko ste zadovoljni studijskim programom koji ste završili (skala od 1 do 10 u %).....	20
Grafikon 7:	Zadovoljstvo studijama u odnosu na sistem studiranja	21
Grafikon 8:	Kakva bi bila odluka vezana za izbor studija gledano iz sadašnje perspektive	22
Grafikon 9:	Kakva bi bila odluka vezana za izbor studija gledano iz sadašnje perspektive prema tipu institucije i državi.....	22
Grafikon 10:	Razlozi za odabir drugog fakuleta.....	23
Grafikon 11:	Razlozi za odabir drugog studijskog programa	23
Grafikon 12:	Razlozi za odabir drugog fakuleta.....	24
Grafikon 13:	Razlozi za odabir drugog studijskog programa	25
Grafikon 14:	Karijerni obrasci diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS po kohortama	28
Grafikon 15:	Karijerni obrasci diplomiranih studenata osnovnih studija na CONGRAD univerzitetima i visokim školama.....	30
Grafikon 16:	Karijerni obrasci diplomiranih studenata sekundarnog nivoa studija (specijalističkih, master i magistarskih studija) prema sistemu studija.....	31
Grafikon 17:	Karijerni obrasci diplomiranih studenata različitih oblasti studija na CONGRAD univerzitetima (kohorta 2007).....	32
Grafikon 18:	Karijerni obrasci diplomiranih studenata različitih oblasti studija na CONGRAD univerzitetima (kohorta 2012).....	33
Grafikon 19:	Prosečan broj poslodavaca koji su diplomirani studenti CONGRAD univerziteta i VTŠSS različitih kohorti i karijernih obrazaca imali u dosadašnjim karijerama	34
Grafikon 20:	Prosečna dužina nezaposlenosti tj. aktivnog traženja posla u mesecima kod diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS iz obe kohorte	35
Grafikon 21:	Situacija neposredno nakon diplomiranja diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS - Obe kohorte objedinjeno	37
Grafikon 22:	Situacija neposredno nakon diplomiranja – diplomirani različitih oblasti studija na CONGRAD univerzitetima, obe kohorte objedinjeno	38
Grafikon 23:	Diplomirani zaposleni ili samozaposleni neposredno nakon diplomiranja na CONGRAD univerzitetima i VTŠSS u odnosu na to da li su nastavili posao koju su imali pre diplomiranja ili pronašli novi - obe kohorte objedinjeno	39
Grafikon 24:	Diplomirani studenti CONGRAD univerziteta u koji su nastavili posao ili samozaposlenje neposredno nakon diplomiranja u odnosu na oblast studija	40
Grafikon 25:	Povezanost posla diplomiranih CONGRAD univerziteta i VTŠSS neposredno nakon diplomiranja sa onim što su studirali (skala od 1 do 5) – Obe kohorte objedinjeno	41
Grafikon 26:	Povezanost posla diplomiranih CONGRAD univerziteta neposredno nakon diplomiranja sa onim što su studirali (skala od 1 do 5) – Po disciplinarnim oblastima studija na CONGRAD univerzitetima	42
Grafikon 27:	Situacija neposredno nakon diplomiranja – diplomirani studenti obe kohorte CONGRAD univerziteta i VTŠSS po bolonjskom sistemu studija – osnovne studije	45

Grafikon 28:	Situacija neposredno nakon diplomiranja – diplomirani studenti obe kohorte CONGRAD univerziteta i VTŠSS po starom sistemu studija – osnovne studije	45
Grafikon 29:	Situacija neposredno nakon diplomiranja – CONGRAD univerziteti i visoke škole – drugi nivo studija (stari i bolonjski sistem studija i obe kohorte objedinjeno).....	46
Grafikon 30:	Uspeh u pronalaženju prvog značajnog posla diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS – Kohorta diplomiranih 2007.....	47
Grafikon 31:	Uspeh u pronalaženju prvog značajnog posla diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSSVTŠSS – Kohorta diplomiranih 2012	48
Grafikon 32:	Uspeh u pronalaženju prvog značajnog posla diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS – Kohorta diplomiranih 2007.....	49
Grafikon 33:	Uspeh u pronalaženju prvog značajnog posla diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS – Kohorta diplomiranih 2012.....	50
Grafikon 34:	Uspeh u pronalaženju prvog značajnog posla diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta – Po disciplinarnim oblastima studija (obe kohorte objedinjeno)	51
Grafikon 35:	Način na koji su diplomirani studenati CONGRAD univerziteta i visokih tehničkih škola strukovnih studija došli do prvog značajnog posla (kohorte 2007 i 2012 objedinjeno)	52
Grafikon 36:	Način na koji su diplomirani studenati CONGRAD univerziteta različitih disciplinarnih oblasti studija došli do prvog značajnog posla (kohorte 2007 i 2012 objedinjeno)	53
Grafikon 37:	Povezanost prvog značajnog posla i sadržaja studijskog programa na kome su ispitanici diplomirali prema disciplinarnim oblastima studijskih programa na kojima su diplomirali na CONGRAD univerzitetima	57
Grafikon 38:	Sektor prvog značajnog zaposlenja kod diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i visokih tehničkih strukovnih škola iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore.....	58
Grafikon 39:	Sektor prvog značajnog zaposlenja kod diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta prema disciplinarnim oblastima kojima pripadaju studijski programi na kojima su ispitanici diplomirali	59
Grafikon 40:	Distribucija broja diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i visokih tehničkih strukovnih škola iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore prema granama delatnosti u kojima su se zaposlili	60
Grafikon 41:	Grana delatnosti prvog značajnog zaposlenja kod diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta prema disciplinarnim oblastima kojima pripadaju studijski programi na kojima su ispitanici diplomirali	61
Grafikon 42:	Pozicija na prvom značajnom poslu diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i visokih tehničkih škola strukovnih studija iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore	63
Grafikon 43:	Pozicija na prvom značajnom poslu diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta prema disciplinarnim oblastima kojima pripadaju studijski programi na kojima su ispitanici diplomirali.....	64
Grafikon 44:	Dužina ugovora diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i visokih tehničkih strukovnih škola iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore na prvom značajnom poslu	65
Grafikon 45:	Vrsta ugovora diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i visokih tehničkih strukovnih škola iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore na prvom značajnom poslu	66
Grafikon 46:	Dužina ugovora diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta na prvom značajnom poslu u odnosu na disciplinarnu oblast kojoj pripada studijski program na kome su ispitanici diplomirali	67

Grafikon 47:	Prosečna neto zarada diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i visokih tehničkih škola strukovnih studija iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore na prvom značajnom poslu (izražena u eurima)	68
Grafikon 48:	Prosečna neto zarada diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta u odnosu na disciplinarnu oblast kojoj pripadaju studijski programi na kojima su diplomirali na prvom značajnom poslu (izražena u eurima)	69
Grafikon 49:	Mera u kojoj su znanja i veštine diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta koje su stečene tokom studija korišćene na prvom značajnom poslu.....	71
Grafikon 50:	Sadašnji radni i karijerni status - obe kohorte diplomiranih studenata	73
Grafikon 51:	Radni i karijerni status pet godina nakon diplomiranja – kohorta 2007	75
Grafikon 52:	Radni i karijerni status pet godina nakon diplomiranja - oblast studija na univerzitetima	76
Grafikon 53:	U kom sektoru rade diplomirani pet godina nakon diplomiranja	77
Grafikon 54:	U kom sektoru diplomirani rade pet godina nakon diplomiranja u odnosu na oblast studija na univerzitetima	78
Grafikon 55:	Zaposleni diplomci pet godina nakon diplomiranja - grane ekonomske delatnosti.....	79
Grafikon 56:	U kojoj grani delatnosti rade diplomirani CONGRAD univerziteta pet godina nakon diplomiranja	80
Grafikon 57:	Zanimanja diplomiranih studenata pet godina nakon diplomiranja	81
Grafikon 58:	Zanimanja pet godina nakon diplomiranja - diplomirani CONGRAD univerziteta.....	82
Grafikon 59:	Vrsta ugovora na poslu pet godina nakon diplomiranja u odnosu na univerzitetske oblasti studija	84
Grafikon 60:	Trajanje ugovora pet godina nakon diplomiranja kod diplomaca zaposlenih u različitim privrednim granama	85
Grafikon 61:	Ugovorom definisano i stvarno trajanje radne nedelje pet godina nakon diplomiranja	86
Grafikon 62:	Prosečne zarade diplomiranih studenata zaposlenih u različitim granama privredne delatnosti pet godina nakon diplomiranja u eurima	87
Grafikon 63:	Prosečne neto zarade diplomiranih studenata različitih oblasti studija na univerzitetima pet godina nakon diplomiranja u eurima	88
Grafikon 64:	Podudarnost nivoa obrazovnih kvalifikacija i zahteva posla koji diplomirani studenti obavljaju pet godina nakon diplomiranja	89
Grafikon 65:	Iskorištenost znanja i veština stečenih tokom studija na poslovima koji zahtevaju visoko obrazovanje - diplomirani različitih oblasti studija na univerzitetima.....	90
Grafikon 66:	Prosečno zadovoljstvo poslom kod zaposlenih diplomiranih u različitim granama privredne delatnosti pet godina nakon diplomiranja.....	91
Grafikon 67:	Nivo stečenih i zahtevanih generičkih kompetencija	94
Grafikon 68:	Višak i manjak stečenih kompetencija u odnosu na zahteve posla	99
Grafikon 69:	Razlika u manjku generičkih kompetencija između diplomiranih dva sistema studija	103

1 Ciljevi CONGRAD projekta i svrha izveštaja

Ovaj izveštaj je nastao u okviru projekta pod nazivom CONGRAD - *Sprovođenje istraživanja o diplomiranim studentima i unapređenje ALUMNI organizacija u cilju poboljšanja strateškog menadžmenta i povećanja kvaliteta* financiranog kroz TEMPUS program Evropske unije. CONGRAD projekat je okupio institucije i organizacije iz sedam zemalja i to četrnaest visokoobrazovnih institucija i jednu nezavisnu istraživačku organizaciju. 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 Univerzitet u Tuzli) i četiri univerzitetska partnera iz Evropske unije i to: Univerzitet u Bielefeldu (Nemačka), Karlov Univerzitet iz Praga (Češka), Politehnički Univerzitet u Valensiji (Španija) i Univerzitet u Juvaskuli (Finska). Koordinator projekta je bio Univerzitet u Bielefeldu u Nemačkoj.

CONGRAD projekat je sproveden sa namerom da stvori polazište da se unutar visokoobrazovnih ustanova u Srbiji, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori započne sa redovnim sistematskim prikupljanjem podataka i sprovođenjem istraživanja o diplomiranim studentima u cilju poboljšanja studijskih programa i omogućavanja modernizacije nastave i organizacije studijskih programa. Ne manje važan cilj CONGRAD projekta je bio da doprinese poboljšanju samoevaluacionih procedura kroz sistematsko prikupljanje pouzdanih informacija o povezanosti studijskih programa i budućih zaposlenja diplomiranih studenata, kao i da, na osnovu prikupljenih podataka, omogući evaluaciju reformi visokog obrazovanja. Uzimajući u obzir uslove studiranja i profesionalne karijere diplomiranih studenata, CONGRAD projekat je imao i za cilj da stekne uvid u specifične uslove u kojima se odvija tranzicija od visokog obrazovanja ka tržištu rada u svakoj od partnerskih zemalja u regionu i da na taj način omogući partnerskim visokoobrazovnim institucijama da donose strateške odluke zasnovane na podacima.

Ovaj izveštaj treba razumeti kao opšti deskriptivan projektni izveštaj koji nudi pregled podataka za ključne oblasti obuhvaćene istraživanjem. Izveštaj nudi osnovne deskriptivne analize namenjene najširoj publici zainteresovanoj za visoko obrazovanje u regionu i njegovu vezu sa svetom rada. Dodatne i kompleksnije analize zasnovane na bogatom i pouzdanom izvoru podataka kao što su rezultati CONGRAD istraživanje će biti predmet daljih stručnih i naučnih publikacija.

Stručnu podršku realizaciji istraživanja u visokoobrazovnim institucijama pružila je analitička jedinica CONGRAD projekta koju čine istraživači iz Centra za obrazovne politike Predrag Lažetić i Ivana Živadinović i nastavnici Odeljenja za sociologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu Isidora Jarić i Ognjen Radonjić kao i zamenica koordinatora projekta Jana Nöller sa Univerziteta u Bielefeldu. Članovi analitičke jedinice CONGRAD projekta u saradnji sa zamenicom koordinatora projekta izradili su ovaj i druge izveštaje dostupne na zvaničnom sajtu CONGRAD projekta www.congrad.org.

2 Anketa i podaci

Istraživanje diplomiranih studenata u Srbiji, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori je sprovedeno u periodu između marta i jula 2013. godine. Istraživanje je obuhvatilo sve studente koji su diplomirali tokom 2007. i 2012. kalendarske godine na: Univerzitetu u Kragujevcu, Univerzitetu Crne Gore, Univerzitetu u Tuzli i na visokim tehničkim školama iz Niša i Subotice. U slučaju Univerziteta u Beogradu¹, Univerziteta u Novom Sadu², Univerziteta u Banjoj Luci i Visoke poslovno-tehničke škole iz Užica u uzorak istraživanja ušli su diplomirani studenti koji su svoje diplome stekli tokom akademske 2006/07. i 2011/12³ godine. Ciljna grupa i njihovi kontakt podaci su identifikovani na osnovu administrativnih podataka studentskih službi fakulteta i visokih škola. Izvorni kontakt podaci su ažurirani tokom 2012. godine u meri u kojoj je to bilo moguće, a konačna lista diplomiranih je imala 16123 diplomiranih studenata iz 2007. godine i 26117 diplomiranih studenata iz 2012. godine. Istraživanjem su bili obuhvaćeni diplomirani studenti osnovnih i posleposrednjih studija (Tabela 1).

Istraživanje je sprovedeno elektronskim putem korišćenjem upitnika koji je obuhvatao 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 orijentacija i zadovoljstvo, kao i sekciju vezanu za komentare i preporuke ispitanika. Ispitanici su pristupali upitniku unoseći jedinstvene pristupne kodove (PIN kodove) koje su diplomirani iz navedenih generacija dobijali putem elektronske pošte ili poštanskim putem na kućne adrese. Svi diplomirani su kontaktirani putem pozivnog pisma koje je sadržalo jedinstveni pristupni kod, a nakon inicijalnog kontakta usledila su još četiri podsetnika za one koji u međuvremenu nisu popunili upitnik. Ukupna stopa odgovora za generaciju 2007 je iznosila 30%, a za generaciju 2012 36%, dok je za celo istraživanje stopa odgovora 34%⁴, što se može smatrati zadovoljavajućim rezultatom za ovaj tip istraživanja jer su procenti slični onima postignutim u istraživanjima diplomiranih studenata u Evropi i regionu (npr. u okviru međunarodnih projekta REFLEX ili HEGESCO⁵).

Tabela 1: Broj dokumentovanih diplomiranih studenata, broj i stopa odgovora za diplomirane na institucijama koje su učestvovala u istraživanju

	Popunilo upitnik			Ukupno kontaktirano			Stopa odziva		
	2007	2012	Ukupno	2007	2012	Ukupno	2007	2012	Ukupno
Univerzitet u Beogradu	1.811	2.900	4.711	5.807	7.124	12.931	31%	41%	36%
Univerzitet u Novom Sadu	1.095	2.240	3.335	3.885	6.318	10.203	28%	35%	33%
Univerzitet u Kragujevcu	290	696	986	1.557	2.539	4.096	19%	27%	24%
Univerzitet Singidunum	154	519	673	403	1.633	2.036	38%	32%	33%
Univerzitet u Banjoj Luci	396	824	1.220	966	1.910	2.876	41%	43%	42%
Univerzitet u Tuzli	330	388	718	984	1.898	2.882	34%	20%	25%
Univerzitet Crne Gore	597	1.381	1.978	2.134	4.046	6.180	28%	34%	32%
Visoka tehnička škola strukovnih studija Užice	31	116	147	84	232	316	37%	50%	47%
Visoka tehnička škola strukovnih studija Niš	62	148	210	172	294	466	36%	50%	45%
Visoka tehnička škola strukovnih studija Subotica	83	91	174	131	123	254	63%	74%	69%
Sve institucije ukupno	4.849	9.303	14.152	16.123	26.117	42.240	30%	36%	34%

Neujednačene stope odgovora na institucijama su posledica pre svega različitog stepena ažuriranosti i obuhvatnosti kontakt podataka na različitim institucijama i fakultetima.

¹Istraživanje je obuhvatilo 19 od ukupno 31 fakulteta Univerziteta u Beogradu

²Istraživanje je obuhvatilo 11 od ukupno 14 fakulteta Univerziteta u Novom Sadu

³U daljem tekstu će se koristiti samo oznaka godine (2007 odnosno 2012) kao obeležje kohorte ispitanika

⁴Iz analitičkih razloga pod popunjenim upitnikom se smatraju oni odgovori koji su odgovorili na prvo obavezno pitanje u on-line upitniku (u upitniku označeno sa F2) u kojem su diplomirani studenti odgovarali na pitanje da li su ikada nakon diplomiranja imali posao.

⁵Za pregled stopa odaziva u različitim istraživanjima diplomiranih konsultovati: Allen, Pavlin & Van der Velden (2011), Competences and Early Labour Market Careers of Higher Education Graduates in Europe. Ljubljana: University of Ljubljana.

Većinu diplomiranih studenata bilo je moguće kontaktirati. Procena koja je izvršena na osnovu podataka dobijenih od strane visokoobrazovnih institucija pokazuje da je kontaktirano više od 85% ispitanika iz kohorte 2007 i više od 95% ispitanika iz kohorte 2012. Uprkos naporima da se dođe do preciznih podataka o populaciji diplomiranih iz obe kohorte koji bi uključivali podatke o polu, starosti, tipu finansiranja, disciplinarnoj pripadnosti svih ispitanika⁶ u svrhu precizne identifikacije osobina populacije, na kraju istraživanja nije bilo moguće jasno definisati populaciju po svim navedenim kriterijumima. Posledično, ponderisanje uzorka nije bilo moguće izvesti. Ipak, veličina uzorka, odnosno veliki broj ispitanika koji su popunili upitnik, zajedno sa visokom stopom odgovora govore u prolog pouzdanosti podataka dobijenih CONGRAD istraživanjem o diplomiranim studentima.

Tabele u nastavku prikazuju broj odgovora prema oblasti studija i vrsti diplome/studija za kohortu 2007 i kohortu 2012 (videti Tabelu 1 i Tabelu 2).

Tabela 2: Broj ispitanika u različitim kohortama i prema tipu institucije i studijskim oblastima

	2007					2012				
	Univerziteti - Srbija	Univerziteti - BiH	Univerziteti - Crna Gora	VTŠSS	Ukupno	Univerziteti - Srbija	Univerziteti - BiH	Univerziteti - Crna Gora	VTŠSS	Ukupno
Obrazovanje nastavnika i obrazovne nauke	282	97	79	0	458	334	192	79	0	605
Umetnost	14	19	10	0	43	79	43	39	0	161
Humanističke nauke	237	78	21	0	336	632	143	122	0	897
Društvene nauke	271	74	190	0	535	433	147	330	0	910
Novinarstvo i informisanje	35	37	11	0	83	75	38	39	0	152
Biznis, menadžment i administracija	693	0	65	14	772	1.478	0	211	54	1.743
Pravo	217	35	21	0	273	272	81	108	0	461
Bionauke	71	20	14	0	105	148	30	17	0	195
Fizika i hemija	50	45	8	0	103	148	42	9	0	199
Matematika	25	9	12	0	46	27	19	10	0	56
Informatika i računarstvo	161	5	68	20	254	332	5	86	92	515
Tehnika	331	21	51	99	502	815	46	99	75	1.035
Proizvodnja i prerada	113	44	0	9	166	147	38	1	0	186
Arhitektura, građevina i saobraćaj	215	51	14	30	310	408	62	72	72	614
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	154	38	0	0	192	190	78	41	10	319
Veterina	43	0	0	0	43	63	0	0	0	63
Medicinske nauke	280	53	9	0	342	379	68	40	0	487
Lične usluge	18	2	0	4	24	39	23	13	14	89
Zaštita životne sredine	18	0	0	0	18	69	2	12	26	109
Bezbednost*	3	5	0	11	19	3	5	0	11	19
Ostalo	23	1	16	0	40	83	6	39	0	128
Ukupno	3.251	629	589	176	4.645	6.154	1.068	1.367	354	8.943

*n < 30

Tabela 3: Broj ispitanika u različitim kohortama, tipu institucije i nivou studija

	2007					2012				
	Univerziteti - Srbija	Univerziteti - BiH	Univerziteti - Crna Gora	VTŠSS	Ukupno	Univerziteti - Srbija	Univerziteti - BiH	Univerziteti - Crna Gora	VTŠSS	Ukupno
Osnovne studije	2.843	652	385	162	4.042	4.280	1.080	543	283	6.186
Master, specijalističke i magistarske studije	319	24	122	5	470	1.666	32	594	58	2.350
Doktorske studije	18	1	0	0	19	42	2	2	0	46
Drugo*	1	2	1	0	4	5	7	1	1	14
Ukupno	3.181	679	508	167	4.535	5.993	1.121	1.140	342	8.596

*n < 30

U daljoj analizi podaci su grupisani prema tipu institucije i državi u kojoj se nalaze u četiri grupe da bi se ukazalo na razlike koje postoje u odnosu na tipove institucija (univerziteti i visoke škole) i razlike u tri države (Srbija, Bosna i

⁶ Lični podaci o ispitanicima (ime i prezime, kontakt podaci itd) su bili dostupni samo predstavnicima visokoobrazovnih ustanova dok su ostali podaci potrebni za identifikovanje populacije i analizu ostvarenog uzorka prikupljeni pod šifrom koju nije bilo moguće spojiti sa ličnim podacima ispitanika.

Hercegovina i Crna Gora) koje ovo istraživanje obuhvata. Četiri grupe institucija u odnosu na državu i tip institucije su:

1. Univerziteti - Srbija
2. Univerziteti – Bosna i Hercegovina
3. Univerziteti – Crna Gora
4. Visoke tehničke škole strukovnih studija (VTŠSS) - Srbija

Pored ovoga, izveštaj pruža i pregled u odnosu na oblast studija tj. na studijske programe na kojima su ispitanici diplomirali koji su klasifikovani u skladu sa Međunarodnom standardnom klasifikacijom obrazovnih kvalifikacija (ISCED 2011). Izveštaj pruža pregled za studijske oblasti na dvocifrenom nivou ISCED 2011 klasifikacije oblasti studija (videti aneks izveštaja).

Ovako detaljan pregled podataka nudi institucijama koje su učestvovalе u CONGRAD projektu mogućnost upoređivanja podataka za svaki od fakulteta na CONGRAD partnerskim institucijama (dostupan u obliku institucionalnih izveštaja i fakultetskih pregleda podataka) sa regionalnim prosekom za određenu studijsku oblast.

3 Metodološka pojašnjenja

Ovaj pregled rezultata CONGRAD istraživanja o diplomiranim studentima je zamišljen, kao što i reč *pregled* nagoveštava, da pruži u osnovi **deskriptivan** prikaz podataka prikupljenih unutar CONGRAD ankete. Sveobuhvatnim istraživačkim instrumentom, kao što je CONGRAD upitnik, su prikupljeni odgovori diplomiranih studenata na veliki broj pitanja koja se mogu u zavisnosti od analitičkog pristupa posmatrati kao nezavisne ili zavisne promenjive. Analitički pristup autora primenjen u ovom prikazu je bio da fokusira prikaz rezultata na ona pitanja iz upitnika koja se tiču: 1) evaluacije kvaliteta studijskih programa i uslova studiranja; 2) prvog značajnog posla, vrste prvog značajnog posla i njegovog kvaliteta; 3) sadašnjeg radnog i karijernog statusa kao i vrste i kvaliteta poslova koje su diplomirani studenti obavljali u trenutku anketiranja; 4) pitanja vezanih za usvojene kompetencije u toku studija i zahteve sadašnjeg posla u smislu istih generičkih kompetencija. U okviru različitih podsegmenata izveštaja analizirana pitanja tj. zavisne promenjive su posebno i eksplicitno navedene na početku poglavlja. Velika većina zavisnih varijabli deskriptno analiziranih u okviru ovog izveštaja su varijable koje mere stavove ili/i percepcije ispitanika na petočlanoj skali Likertovog tipa na kojoj su stupnjevi bili numerički označeni brojevima od 1 do 5, dok su vrednosti bile imenovane samo na ekstremnim vrednostima na skali (npr. prvi stupanj je bio označen sa *nimalo*, a peti sa *u veoma velikoj meri*, dok međustupnjevi nisu bili označeni).

Iako u naučnoj zajednici postoji široka diskusija o podesnosti primene određenih statističkih metoda rezervisanih samo za neprekidne promenjive na stavove i percepcije merene na skali Likertovog tipa, ustaljena analitička praksa i konvencija u većini psiholoških i socioloških istraživanja (npr. European Social Survey, World Value Survey) stavova pojedinaca posmatra ove varijable kao neprekidne, a naročito ukoliko su samo ekstremene vrednosti na skali obeležene i imenovane. Takav pristup će stoga svesno biti primenjen u okviru ovog izveštaja i zavisne promenjive će u većini slučajeva biti opisane u vidu aritmetičke sredine, standardne devijacije, standardne greške itd.

Zavisne promenjive u okviru prethodno navedenih odabranih analitičkih oblasti su u deskriptivnim pregledima u grafikonima i tabelama predstavljene ukrštene sa odabranim nezavisnim varijablama. Odabrane nezavisne varijable prisutne u ovom izveštaju su: 1) kohorta tj. kalendarska ili akademska godina u kojoj su diplomirani studenti završili svoje studije; 2) sistem studija po kome su diplomirani studenti diplomirali tj. bolonjski ili predbolonjski sistem studija; 3) tip institucije (tj. univerziteti iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore i visoke tehničke škole strukovnih studija iz Srbije); 4) disciplinarna oblast studija koju su diplomci završili.

U slučaju poređenja između prosečnih odgovora diplomiranih studenata različitih kohorti, sistema studija i tipova institucija razlike u prosecima između grupa (ukoliko se radi o promenjivim merenim na Likertovoj petočlanoj skali i neprekidnim promenjivima npr. iznos plate, broj meseci potrage za poslom itd.) su proveravne jednostavnim statističkim tehnikama kao što su t-test ili jednofaktorska analiza varijanse (ANOVA).⁷ Osnovne pretpostavke za primenu t-testa i jednofaktorske analize varijanse tj. postojanje promenjive na intervalnoj skali (prethodno objašnjeno), nezavisnost opservacija se mogu smatrati ispunjenim, dok normalnost raspodele i homogenost varijanse u pojedinim slučajevima nisu u potpunosti zadovoljene, ali sa obzirom da se radi o prilično robustnim tehnikama narušavanje pretpostavke normalnosti raspodele prouzrokuje malu netačnost rezultata naročito kada se ima u vidu da se u slučaju CONGRAD istraživanja veličina uzorka meri hiljadama ispitanika. U okviru ovog istraživanja statistička značajnost je prikazana na nivou od 95% pouzdanosti ($p < 0,05$) i svi intervali pouzdanosti prikazani u izveštaju se odnose na ovaj interval pouzdanosti. Upravo zbog veličine uzorka i malih standardnih grešaka većina razlika između prosečnih odgovora ispitanika različitih sistema studija ili različitih kohorti jesu

⁷ Ove tehnike su tehnike koje služe za odbacivanje tzv. nulte hipoteze tj. hipoteze da su razlike između prosečnih odgovora dve ili više grupa ispitanika koje se vide u uzorku potpuno slučajne i proizvod odabira uzorka te da se ne mogu generalizovati za celu populaciju tj. u slučaju CONGRAD istraživanja na sve diplomirane studente.

statistički značajne, te je stoga u ključnim tabelama koje prikazuju razlike između odgovora diplomiranih različitih sistema studija prikazan i pokazatelj veličine uticaja (eta-kvadrat). Pojedinačne metode, statistički značajne razlike između grupa i korišćeni pokazatelji su objašnjeni u okviru fusnota unutar teksta tamo gde se prvi put primenjuju.

Razlike u procentualnoj zastupljenosti pojedinih kategorijalnih odgovora između diplomiranih studenata različitih tipova institucija su proveravane putem poređenja proporcija u parovima (pariwise comparison for proportions) uzimajući u obzir Bonferroni korekciju. Statistički značajne razlike su navedene u tekstu analize.

Poređenja između odgovora diplomiranih studenata različitih oblasti studija su predočene isključivo deskriptivno u vidu grafikona ili tabela. Disciplinarna poređenja predstavljena su isključivo u komparativnoj perspektivi usled velikih razlika u broju ispitanika po disciplinama koje nisu dozvoljavale pouzdanu upotrebu robustnih tehnika.

U svim deskriptivnim prikazima u vidu grafikona procenti su zaokruženi na cele brojeve, dok se u tekstu navode zaokruženi na dve decimale.

4 Evaluacija uslova studiranja i kvaliteta studijskih programa

Diplomirani studenti sedam univerziteta i tri visoke škole pitani su da evaluiraju različite aspekte studijskih programa na kojima su diplomirali tokom 2007. i 2012. godine. Analizirani aspekti odnose se na ocenu uslova i elemenata završenih studijskih programa, kao i na ocenu oblika nastave i zadovoljstva studijama. Posebna pažnja u ovom segmentu izveštaja je posvećena analizi ocena studenata u odnosu na: (a) kohortu (kohorta ispitanika koji su diplomirali 2007. godine u odnosu na kohortu ispitanika koji su diplomirali 2012. godine⁸), (b) tip institucije na kojoj su ispitanici diplomirali (univerzitet/visoka škola), (c) sistem studija u kom su završili studije (stari/prebolonjski sistem studija nasuprot reformisanog/novog/bolonjskog sistema studija), (d) nivo studija (studije prvog, drugog i trećeg ciklusa), i (e) oblast studija (klasifikovano na osnovu Međunarodne standardne klasifikacije obrazovnih kvalifikacija ISCED 2011).

U svim državama regiona u okviru reformi visokog obrazovanja pod uticajem Bolonjskog procesa došlo je do promene zakonodavstva vezanog za visoko obrazovanje i promene sistema studija između ostalog, uvođenjem studija organizovanih u cikluse. Ipak, bolonjske reforme i novi studijski programi su u regionalnom kontekstu imali znatno ambiciozniji spektar ciljeva, poput poboljšanja stručne i praktične relevantnosti studijskih programa, reorganizacije načina na koji se polažu ispiti, modularizacije studijskih programa, povećanja efikasnosti studija, usmeravanja obrazovanja ka studentu i njegovim potrebama itd. Iz ovih razloga, posebna pažnja u ovom delu izveštaja biće posvećena analizi odgovora studenata u odnosu na program po kome su završili svoje studije, odnosno uporednoj analizi odgovora studenata koji su završili po starom, nereformisanom sistemu studija sa odgovorima studenata koji su završili po novom, reformisanom sistemu studija. Jedan od razloga izbora kohorti i podele diplomiranih na one koji su diplomirali 2007. godine i one koji su diplomirali 2012. godine bila je da se obuhvate diplomirani oba tipa programa i njihovi odgovori stave u kontekst reformi koje su sprovedene, ili se još uvek sprovode, na svim visokoobrazovnim ustanovama koje su učestvovalе u CONGRAD istraživanju.

4.1 Kvalitet studijskih programa i uslovi studiranja – opšti pregled

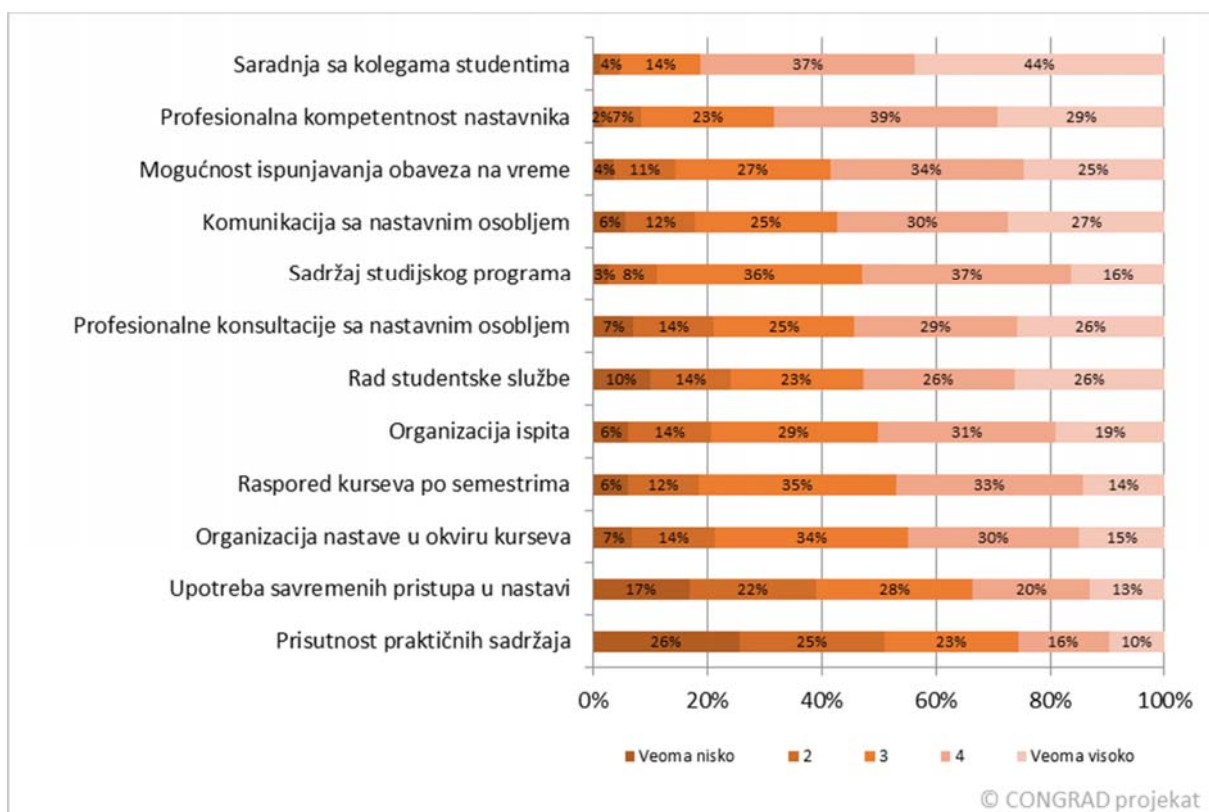
Uslovi studiranja na visokoobrazovnim institucijama ocenjivani su baterijom od 12 pitanja koja je pokrivala organizaciju studija, rad nastavnika i kvalitet sadržaja studijskog programa. Dvanaest pitanja koja su ocenjivana na Likertovoj skali od 1 do 5 su:

1. Sadržaj studijskog programa
2. Raspored kurseva po semestrima
3. Mogućnost ispunjavanja obaveza na vreme (obaveze vezane za predavanja, vežbe, ispite itd.)
4. Organizacija ispita
5. Organizacija nastave u okviru kurseva
6. Profesionalna kompetentnost nastavnika
7. Profesionalne konsultacije sa nastavnim osobljem u vezi sa nastavnim sadržajima (diskusije vezane za pisane radove, zadatke)
8. Komunikacija sa nastavnim osobljem

⁸ Četiri visokoobrazovne ustanove koje su učestvovalе u ovom istraživanju (Univerzitet u Beogradu, Univerzitet u Novom Sadu, Univerzitet u Banjoj Luci i Visoka poslovno-tehnička škola strukovnih studija u Užicu) evidenciju o studentima i posledično diplomiranim studentima vode u odnosu na akademsku godinu (koja počinje 01. oktobra i završava se 30. septembra) dok ostalih šest visokoškolskih ustanova Univerzitet u Kragujevcu, Univerzitet Crne Gore, Univerzitet Singidunum, Univerzitet u Tuzli, Visoka tehnička škola strukovnih studija u Subotici i Visoka tehnička škola strukovnih studija u Nišu) evidenciju o (diplomiranim) studentima vode na osnovu kalendarske godine (koja počinje 01. januara i završava se 31. decembra).

9. Saradnja sa kolegama studentima
10. Rad studentske službe
11. Upotreba savremenih pristupa u nastavi
12. Prisutnost praktičnih sadržaja u okviru predavanja i vežbi

Kao što se može videti iz sledećeg grafikona (Grafikon 1) diplomirani studenti su najbolje ocenili *saradnju sa kolegama studentima* (prosečna ocena 4,19) i *stručnost nastavnog kadra* (prosečna ocena 3,87), dok su studijski programi najlošije ocenjeni u domenu *prisutnosti praktičnih nastavnih sadržaja* (prosečna ocena 2,59) i u odnosu na *upotrebu savremenih pristupa nastavi* (prosečna ocena 2,91).



Grafikon 1: Kako ocenjujete sledeće uslove u okviru studijskog programa? (skala od 1 do 5)

Tabela u nastavku (Tabela 4) prikazuje uporednu analizu prosečnih ocena ispitivanih aspekata kvaliteta studiranja u odnosu na tip institucije, nivo studija, pripadnost kohorti i različitim sistemima studija (ocene su na skali od 1 do 5). Analiza varijanse (ANOVA) odnosno t-test za analizirane elemente studijskih programa generalno pokazuju da postoje statistički značajne razlike u ocenama između grupa ispitanika u odnosu na navedene dimenzije (za $p < 0,05$). ANOVA je sprovedena na varijablama koje imaju više od dve kategorije (tip institucije i nivo studija – 4 odnosno 3 kategorije), dok je t-test sproveden na varijablama sa dve kategorije (tip institucije – univerziteti odnosno visoke škole, sistem studija, i kohorta - dve kategorije). Postojanje statističke značajnosti obeleženo je zvezdicom (*).

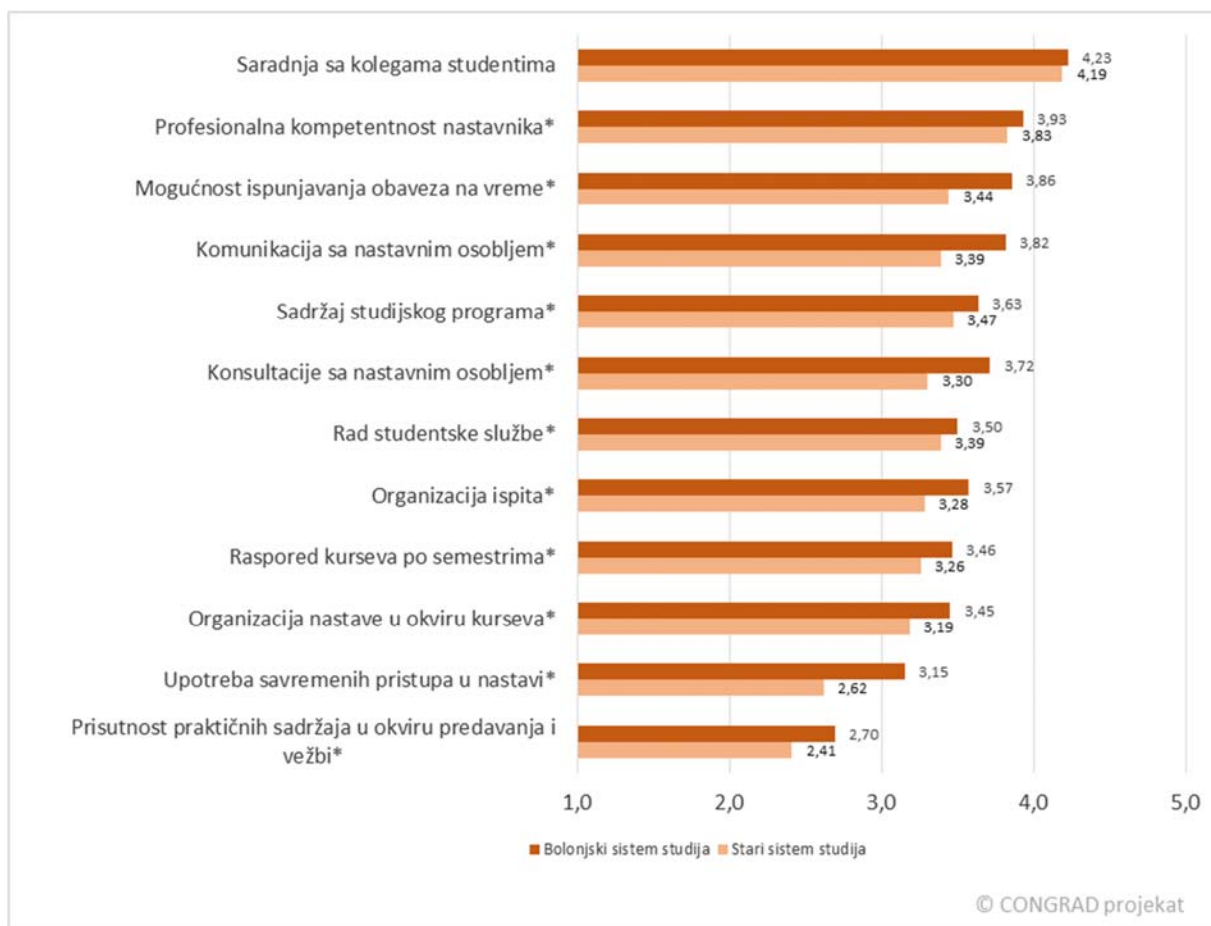
Opšti zaključak je da je najbolje ocenjena dimenzija studiranja *saradnja sa kolegama studentima* ($M=4,19$) iza koje slede *profesionalna kompetentnost nastavnika* ($M=3,87$) i *mogućnost ispunjavanja obaveza na vreme* ($M=3,65$). Najlošije ocenjene dimenzije studiranja od strane svih ispitanika su *prisutnost praktičnih sadržaja u okviru*

predavanja i vežbi ($M=2,59$) i *upotreba savremenih pristupa u nastavi* ($M=2,91$). Ovaj trend se zadržava i ako se distribucija odgovora celokupne populacije posmatra u odnosu na sve gore navedene nezavisne varijable: praktični sadržaji i savremeni pristupi u nastavi se u svim analizama pojavljuju kao najlošije ocenjene dimenzije. Ipak, izvesne razlike postoje. Tako, posmatrano prema tipu institucije, visoke škole su na svim dimenzijama bolje ocenjene u odnosu na univerzitete osim u ocenama rada studentskih službi gde su ocene diplomiranih studenata iste. Kad se posmatraju sami univerziteti, univerziteti Crne Gore su najbolje ocenjeni u svim dimenzijama osim *saradnje sa kolegama studentima* ($M=4,15$), koja je najbolje ocenjena na univerzitetima u Srbiji ($M=4,20$). Isti generalni trend uočava se i kada se posmatraju odgovori u odnosu na nivo studija koji su ispitanici završili: *prisutnost praktičnih sadržaja* je i ovde najlošije ocenjena dimenzija, mada su diplomirani studenti doktorskih studija ($M=3,38$) daleko bolje ocenili ovu dimenziju u odnosu na studente osnovnih ($M=2,53$) i studija drugog stepena ($M=2,75$). Generalno gledano, ocene diplomiranih studenata doktorskih studija su najviše u svim dimenzijama u odnosu na diplomirane osnovnih i studija drugog stepena. Ipak treba napomenuti da je broj doktora nauka koji su popunili CONGRAD upitnik značajno manji u odnosu na druga dva nivoa studija te stoga ove nalaze treba uzeti sa izvesnom rezervom. Naime, na analiziranu bateriju pitanja odgovorilo je 10006 diplomiranih osnovnih studija, 2730 ispitanika sa diplomom drugog ciklusa (master/magistarske studije), i svega 52 doktora nauka.

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 dimenzijama osim u oceni *saradnje sa kolegama studentima*. Najveća razlika između starog i reformisanog sistema izmerena je u dimenziji *upotrebe savremenih pristupa nastavi* ($M_{\text{stari_program}}=2,62$; $M_{\text{novi_program}}=3,15$) i u *komunikaciji sa nastavnim osobljem* ($M_{\text{stari_program}}=3,39$; $M_{\text{novi_program}}=3,82$). Reforme inspirisane Bolonjskim procesom izvesno su imale uticaj na povećanje komunikacije između studenata i nastavnika, a iz prikazanih rezultata se vidi da su i diplomirani studenti pozitivno ocenili ovu promenu. Slično se može tvrditi i za drugu značajnu promenu u odnosu na stari sistem studiranja koja se ticala izmena načina na koji studenti slušaju predavanja i, možda još važnije, načina na koji su organizovane vežbe, ispiti i način ocenjivanja. Reforme u ovoj oblasti su sigurno u izvesnoj meri uticale i na više ocene diplomiranih po novom sistemu studiranja u odnosu na kolege koje su diplomirale po starom sistemu studiranja.

Značajno veća razlika između sistema studiranja javlja se i u ocenama diplomiranih o *konsultacijama sa nastavnim osobljem* ($M_{\text{stari_program}}=3,30$; $M_{\text{novi_program}}=3,72$) i *moгућности ispunjavanja obaveza na vreme* ($M_{\text{stari_program}}=3,44$; $M_{\text{novi_program}}=3,86$). Kritike često upućivane na stari sistem studiranja odnosile su se, između ostalog, i na visoko opterećenje studenata, obimne ispite i, posledično, povećano vreme koje je studentima potrebno da stignu do diplome. Novi sistem studiranja trebao je, kao jedan od ciljeva, da smanji ovu vrstu opterećenja, te da time studijski programi za većinu studenata budu savladivi u roku predviđenom za završavanje studija. Detaljna analiza opterećenja i poređenje studijskih programa po novom i starom sistemu studija na osnovu koje bi se donele nedvosmislene ocene o uspehu reforme inspirisane Bolonjskim procesom na osnovu ovog pitanja nije moguća, jer bi ta vrsta analize zahtevala detaljnije ispitivanje opterećenja studenata tokom studija. Ipak, važno je naglasiti 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 2.



Grafikon 2: Ocena elemenata studiranja u odnosu na sistem studiranja

Razlike u odnosu na pripadnost kohorti javljaju se po sličnom modelu kao i prethodno analizirane razlike u odnosu na sistem po kome su diplomirani studenti završili studije. Tako, najveća razlika u ocenama dve kohorte javlja se kod *upotrebe savremenih pristupa u nastavi* ($M_{2007}=2,62$, $M_{2012}=3,06$) i *konsultacije sa nastavnim osobljem* ($M_{2007}=3,34$, $M_{2012}=3,62$), dok se najmanja javlja u *saradnji sa kolegama studentima* ($M_{2007}=4,24$, $M_{2012}=4,17$). Efekat koji ima poređenje različitih kohorti je u proseku manji u odnosu na efekat koji ima poređenje različitih sistema studija, što pokazuje da se razlika u kohortama može pripisati samoj razlici u sistemima studiranja.

Tabela 4: Dimenzije uslova studiranja za različite kategorije ispitanika

	Broj ispitanika	Arhitekta sredina	Univerziteti - Srbija	Univerziteti - Bosna i Hercegovina	Univerziteti - Crna Gora	Visoke tehničke strukovne škole - Srbija	Univerziteti - CONGRAD	Visoke tehničke strukovne škole - CONGRAD	Osnovne studije	Sekundarne studije	Doktorske studije	Drugo	Stan sistem studija	Bolonjski sistem studija	2007	2012
Sadržaj studijskog programa	14.499	3.55	3.55*	3.41*	3.72*	3.69*	3.56*	3.69*	3.53*	3.64*	3.85*	3.00*	3.47*	3.63*	3.51*	3.59*
Respod kursa po semestrima	14.212	3.37	3.4*	3.1*	3.4*	3.58*	3.36*	3.58*	3.32*	3.54*	3.66*	2.79*	3.26*	3.46*	3.33*	3.39*
Mogućnost ispunjavanja obaveza na vreme (obaveze vezane za predavanja, vežbe, ispite itd.)	14.393	3.65	3.65*	3.49*	3.74*	3.99*	3.64*	3.99*	3.58*	3.91*	3.96*	3.47*	3.44*	3.86*	3.56*	3.70*
Organizacija ispita	14.431	3.43	3.46*	3.12*	3.48*	3.76*	3.42*	3.76*	3.36*	3.71*	3.78*	2.80*	3.28*	3.57*	3.41	3.44
Organizacija nastave u okviru kurseva	14.130	3.32	3.36*	2.99*	3.37*	3.57*	3.31*	3.57*	3.27*	3.52*	3.63*	2.64*	3.19*	3.45*	3.26*	3.35*
Profesionalna kompetentnost nastavnika	14.427	3.87	3.91*	3.63*	3.97*	3.91*	3.88	3.91	3.85*	3.99*	4.33*	3.93*	3.83*	3.93*	3.86*	3.90*
Profesionalne konsultacije sa nastavnim osobljem u vezi sa nastavnim sadržajima (diskusije vezane za pisane radove, zadatke)	14.443	3.52	3.52*	3.32*	3.68*	3.82*	3.51*	3.82*	3.46*	3.74*	4.07*	3.20*	3.30*	3.72*	3.34*	3.62*
Komunikacija sa nastavnim osobljem	14.473	3.61	3.59*	3.49*	3.79*	3.91*	3.6*	3.91*	3.55*	3.85*	4.29*	3.13*	3.39*	3.82*	3.44*	3.71*
Saradnja sa kolegama studentima	14.449	4.19	4.2*	4.18*	4.15*	4.29*	4.19*	4.29*	4.19	4.23	4.35	4.31	4.19	4.23	4.24*	4.17*
Rad studentske službe	14.449	3.45	3.35*	3.57*	3.86*	3.45*	3.45	3.45	3.38*	3.71*	3.93*	3.47*	3.39*	3.50*	3.44	3.46
Upotreba savremenih pristupa u nastavi	14.381	2.91	2.94*	2.43*	3.1*	3.37*	2.89*	3.37*	2.83*	3.17*	3.60*	2.43*	2.62*	3.15*	2.62*	3.06*
Prisutnost praktičnih sadržaja u okviru predavanja i vežbi	14.432	2.59	2.58*	2.32*	2.74*	3.06*	2.57*	3.06*	2.53*	2.75*	3.38*	2.27*	2.41*	2.70*	2.46*	2.65*

Mišljenja diplomiranih studenata o uslovima studiranja nastojali smo da istražimo kroz bateriju pitanja u kojoj je ispitanicima ponuđeno da na petočlanoj skali Likertovoj skali ocene uslove studiranja kroz pitanja koja su obuhvatala dimenzije povezane sa: (1) **opremljenošću fakulteta/visokih škola** (1.1) *dostupnost stručne literature*, (1.2) *dostupnost kompjutera*, (1.3) *dostupnost interneta*; (2) **studentskom mobilnošću** (2.1) *ponuda programa razmene studenata*, (2.2) *pristup informacijama o programima razmene studenata*, (2.3) *kvalitet programa razmene studenata*; (3) **sticanjem stručnih i praktičnih znanja** (3.1) *praksa unutar studijskog programa* (3.2) *konsultacije sa stručnjacima iz studijske oblasti u cilju profesionalnog usmeravanja i stručnog usavršavanja*; i na kraju (4) **ocena rada karijernih centara kroz pitanje** (4.1) *pristup informacijama o mogućnostima za zaposlenje koje daju karijerni centri*⁹.

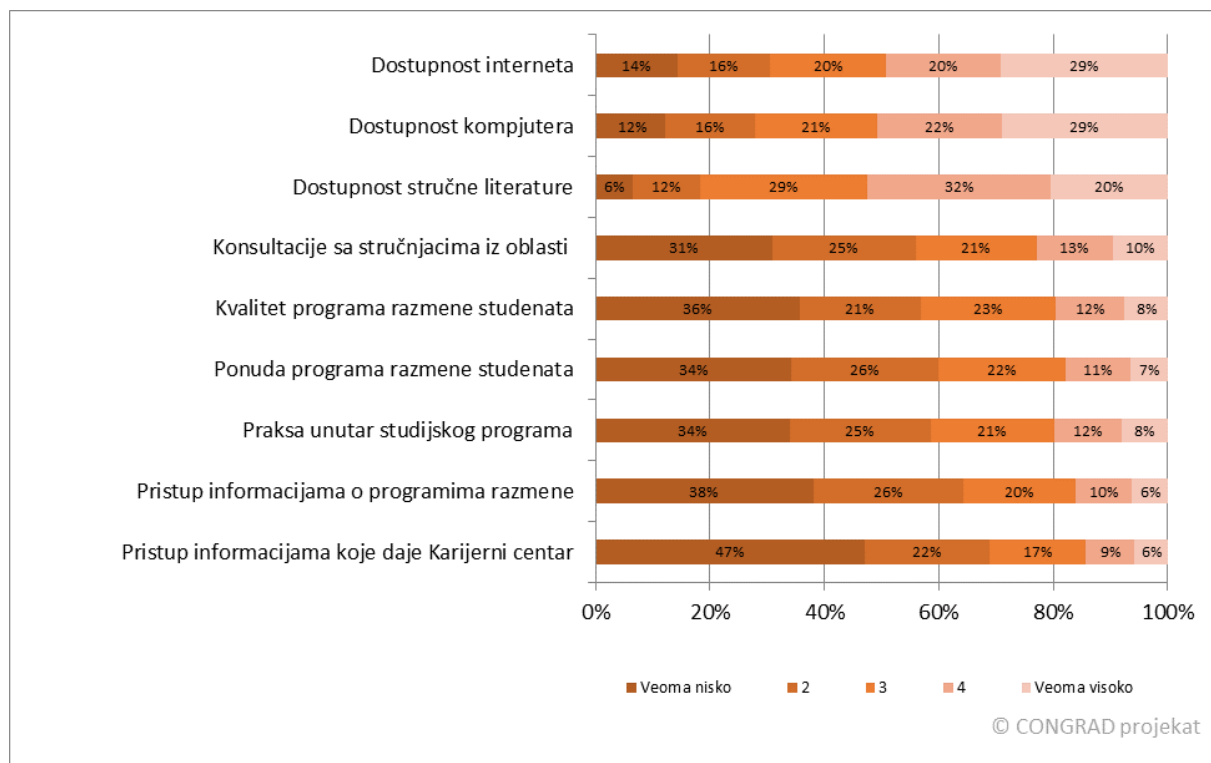
Kao što se može videti iz Grafikona 3, daleko najbolje je ocenjena *opremljenost visokoobrazovnih ustanova* koju je polovina studenata ocenila (veoma) visokim ocenama 4 i 5. Treba imati na umu da se ovde opremljenost odnosi na dostupnost interneta, kompjutera i stručne literature što je minimum opremljenosti koje bi visokoobrazovne ustanove morale pružiti svojim studentima. U tom kontekstu, (veoma) niske ocene (ocene 1 i 2) o *dostupnosti interneta i kompjutera* dala je trećina diplomiranih studenata (30,6% diplomaca dalo je (veoma) niske ocene za *dostupnost interneta* dok 27,9% diplomiranih studenata na isti način ocenilo *dostupnost kompjutera*), dok je za *dostupnost literature* (veoma) niske ocene dalo 18,4% diplomiranih studenata.

Sticanje praktičnih i stručnih znanja ocenama 4 i 5 ocenila je jedna petina diplomiranih studenata, ali je istovremeno više od polovine diplomiranih istima dalo ocene 1 ili 2. U prethodno analiziranom segmentu predstavljene su ocene koje su diplomirani studenti dali na pitanje vezano za *prisutnost praktičnih sadržaja u okviru predavanja i vežbi*. Ocene 1 i 2 dalo je 50,9% ispitanika dok je ocene 4 i 5 dalo 25,6% ispitanika. Na srodno pitanje, vezano za *prisutnost prakse unutar studijskog programa*, procenti se komparativno gledano razlikuju: ocene 1 i 2 dalo je više ispitanika: 58,6%, dok je ocene 4 i 5 dalo manje ispitanika u poređenju sa prethodnim pitanjem: 19,9%. Može se zaključiti da praktični sadržaji i organizovana stručna praksa svakako nedostaju u strukturi studijskih programa, ali da se posebna pažnja mora posvetiti organizovanim praksama koje će biti povezane sa sadržajem studijskih programa.

Reforme visokog obrazovanja inspirisane Bolonjskim procesom podrazumevale su i uključivanje studenata u programe akademske mobilnosti sa ciljem upoznavanja studenata sa drugim obrazovnim sistemima i sticanjem međunarodnog iskustva i, u širem smislu, interkulturalne kompetencije. Povećanje mobilnosti studenata je na evropskom nivou proklamovano kao jedan od najvažnijih ciljeva Bolonjskog procesa. Kroz CONGRAD upitnik dimenzija mobilnosti merena je kroz ocene diplomiranih studenata o *pristupu informacijama*, *ponudi i kvalitetu programa mobilnosti* koji su im bili na raspolaganju tokom studija. *Pristup informacijama o programima mobilnosti* dobro je ocenjen od manje od jedne petine diplomiranih (16,1% - ocene 4 i 5), dok je *ponuda programa mobilnosti* loše ocenjena od strane 60% ispitanika (ocene 1 i 2). Odgovori diplomiranih na pitanja o mobilnosti ukazuju da se ponuda, kvalitet i dostupnost informacija o programima mobilnosti prevashodno na univerzitetima vremenom povećavala i poboljšavala, tj. diplomirani iz mlađe kohorte statistički značajno bolje ocenjuju pristup informacijama, kvalitet i ponudu programa mobilnosti u odnosu na svoje starije kolege, iako prosečne ocene ostaju u apsolutnom smislu niske (Grafikon 3). Ovi rezultati nagoveštavaju da je povećanje mogućnosti i nivoa informisanosti o programima mobilnosti, pored potrebe za više prakse i praktičnih sadržaja, druga dimenzija kojom bi se visokoobrazovne ustanove mogle posebno baviti u okviru institucionalnih napora usmerenih ka povećanju kvaliteta.

⁹Radi preglednosti pitanja su u tabelama i grafikonima skraćena.

Najlošije ocenjena dimenzija u ovoj bateriji pitanja jeste *pristup informacijama koje daju karijerni centri pri univerzitetima*¹⁰, gde je svega 14% diplomiranih dalo ocene 4 i 5, dok je 68,9% dalo (veoma) niske ocene (ocene 1 i 2). Kasnije analize ukazuju da je prosečna ocena kvaliteta rada karijernih centara u domenu dostupnosti informacija veća kod mlađe kohorte, što je i razumljivo s obzirom da je ova generacija studenata imala više prilike da se upozna sa radom i koristi usluge karijernih centara.



Grafikon 3: Ukupne ocene uslova studiranja

U Tabeli 5 prikazana je distribucija odgovora diplomiranih u odnosu na tip visokoobrazovne ustanove, kohortu, nivo studija i tip programa. I u ovom slučaju sprovedeni su jednofaktorska analiza varijanse (ANOVA) i t-test za analizirane elemente studijskih programa. ANOVA je sprovedena na varijablama koje imaju više od dve kategorije (tip univerziteta i nivo studija - 4 odnosno 3 kategorije), dok je t-test sproveden na varijablama sa dve kategorije (tip visokoškolskih institucija – univerziteti ili visoke škole, sistem studija – stari ili reformisani, i kohorte - dve kategorije). Postojanje statističke značajnosti obeleženo je zvezdicom (*).

Značajne razlike u odnosu na tip visokoobrazovne institucije (univerzitet/visoka škola) postoji na pet od ukupno devet dimenzija: (1) *dostupnost stručne literature*, (2) *dostupnost kompjutera*, (3) *dostupnost interneta*, (4) *praksa unutar studijskog programa*, (5) *konsultacije sa stručnjacima*, i na svih pet VTŠSS su ove dimenzije bolje ocenjene u odnosu na univerzitete.

Veće razlike, uz postojanje statističke značajnosti, na svim varijablama postoje i javljaju se u odnosu na vrstu visokoobrazovne institucije i državu u kojoj se one nalaze. I u ovim dimenzijama univerziteti Crne Gore su bolje ocenjeni od strane svojih diplomaca u odnosu na ocene diplomiranih sa univerziteta iz Bosne i Hercegovine i Srbije.

¹⁰ Ovde treba imati u vidu da karijerni centri ne postoje na svim projektom obuhvaćenim institucijama i da je za merodavnu i detaljniju analizu rada centara za razvoj karijere potrebno konsultovati institucionalne podatke.

Istovremeno diplomirani studenti univerziteta iz Bosne i Hercegovine lošije ocenjuju navedene dimenzije kvaliteta u odnosu na kolege iz Srbije.

U odnosu na nivo studija i u odgovorima na ovu bateriju pitanja pojavljuje se pravilnost koja ukazuje na porast ocena sa porastom nivoa studija: najniže ocene daju diplomirani osnovnih studija, dok najviše ocene daju doktori nauka. I na ovom mestu treba upozoriti na značajno manji broj diplomiranih studenata doktorskih studija koji su odgovorili na analiziranu bateriju pitanja: prosek broja odgovora diplomiranih osnovnih studija je 7676, prosečan broj na nivou drugog stepena studija je 2098, dok je doktora nauka u proseku 44 (svi analizirani pojedinačni uslovi studiranja imaju više od 30 doktoranada).

Poređenje odgovora diplomiranih studenata koji su studije završili po starom i po novom, reformisanom, sistemu studija, pokazuje da je *praksa unutar studijskog programa* dimenzija u kojoj je učinjen najmanji napredak. Ipak, iako statistički značajna, razlika između odgovora diplomiranih po starom i novom programu je veoma mala ($M_{\text{stari_program}}=2,23$, $M_{\text{novi_program}}=2,39$).

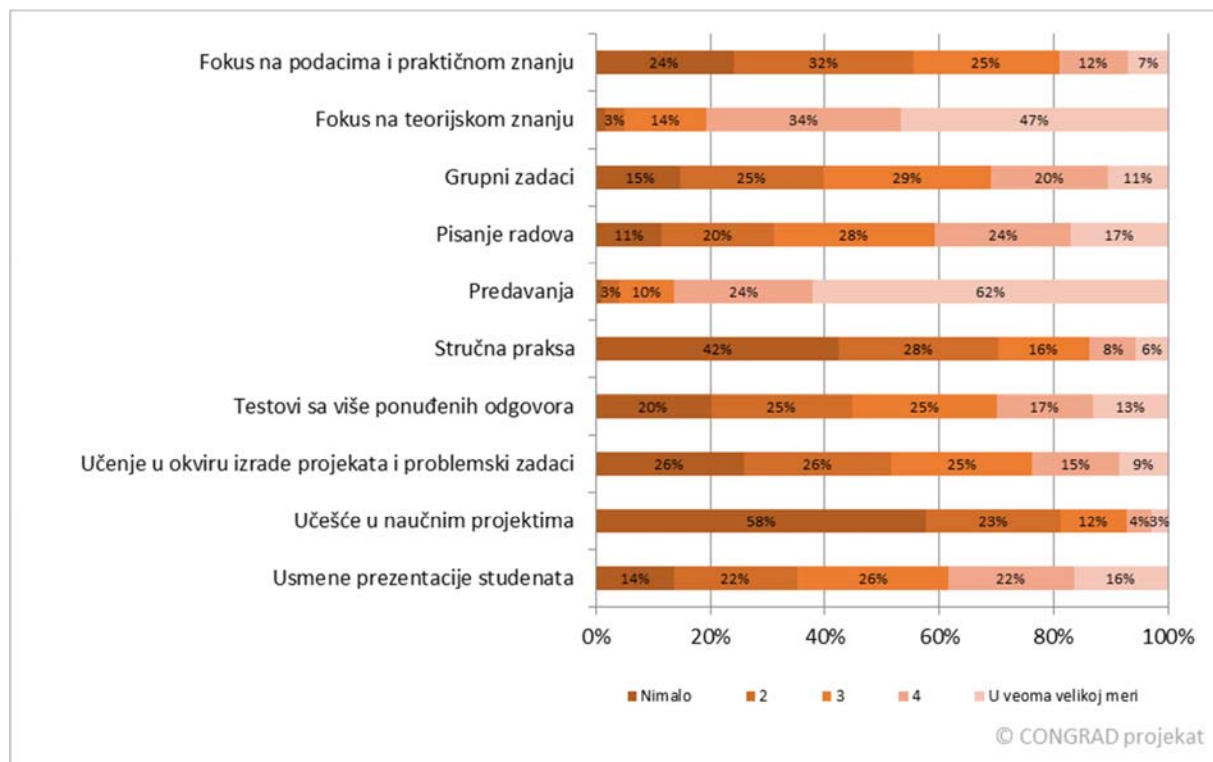
Tabela 5: Dimenzije uslova studiranja za različite kategorije ispitanika

	Broj ispitanika	Aritmetička sredina	Univerziteti - Srbija	Univerziteti - Bosna i Hercegovina	Univerziteti - Crna Gora	VTŠSS	Univerziteti - CONGRAD	VTŠSS - CONGRAD
Dostupnost stručne literature	13.868	3,48	3,52*	3,17*	3,56*	3,59*	3,48*	3,59*
Dostupnost kompjutera	13.371	3,40	3,48*	2,70*	3,52*	3,73*	3,38*	3,73*
Dostupnost interneta	13.035	3,33	3,44*	2,58*	3,45*	3,63*	3,33*	3,63*
Praksa unutar studijskog programa	12.154	2,35	2,35*	2,22*	2,37*	2,81*	2,33*	2,81*
Ponuda programa razmene studenata	9.498	2,30	2,34*	1,95*	2,40*	2,43*	2,30	2,43
Pristup informacijama o programima razmene studenata	9.606	2,20	2,22*	1,91*	2,32*	2,31*	2,19	2,31
Kvalitet programa razmene studenata	7.830	2,35	2,38*	1,99*	2,50*	2,36*	2,34	2,36
Konsultacije sa stručnjacima iz Vaše oblasti	10.876	2,46	2,44*	2,30*	2,58*	2,86*	2,44*	2,86*
Pristup informacijama o zaposlenju koje daje Karijerni centar	8.755	2,04	2,09*	1,63*	2,14*	2,07*	2,04	2,07

	Osnovne studije	Sekundarne studije	Doktorske studije	Drugo	Stari sistem studija	Bolonjski sistem studija	2007	2012
Dostupnost stručne literature	3,46*	3,52*	4,04*	3,38*	3,36*	3,58*	3,32*	3,56*
Dostupnost kompjutera	3,31*	3,69*	4,2*	3,13*	3,05*	3,71*	2,96*	3,61*
Dostupnost interneta	3,25*	3,66*	4,02*	2,87*	2,97*	3,67*	2,85*	3,57*
Praksa unutar studijskog programa	2,34*	2,38*	3,02*	1,64*	2,23*	2,42*	2,26*	2,40*
Ponuda programa razmene studenata	2,26*	2,44*	3,08*	1,42*	2,07*	2,50*	2,02*	2,44*
Pristup informacijama o programima razmene studenata	2,15*	2,34*	3,19*	1,27*	1,97*	2,38*	1,92*	2,33*
Kvalitet programa razmene studenata	2,29*	2,51*	3,44*	1,44*	2,12*	2,54*	2,06*	2,49*
Konsultacije sa stručnjacima iz Vaše oblasti	2,40*	2,62*	3,55*	1,91*	2,27*	2,58*	2,28*	2,54*
Pristup informacijama o zaposlenju koje daje Karijerni centar	1,99*	2,19*	2,49*	1,70*	1,78*	2,22*	1,74*	2,17*

4.2 Zastupljenost različitih oblika nastave

Modernizacija studijskih programa u širem smislu podrazumeva i sprovođenje nastave koje se ne ograničava na tradicionalna *ex cathedra* predavanja i, između ostalog, znači i uvođenje različitih interaktivnih metoda u sprovođenje nastave. Sticanje i nadograđivanje generičkih kompetencija, koje će kasnije biti detaljnije analizirane, u uskoj je vezi sa načinima na koje studenti usvajaju i reprodukuju sadržaje koji se proučavaju unutar studijskih programa na kojima studiraju. Smatra se da različiti metodi sprovođenja nastave podstiču ne samo različite stilove učenja, već i razvoj analitičkog i kritičkog mišljenja, omogućavaju studentima da povežu stečeno teorijsko znanje sa njihovim praktičnim implikacijama i da na uspešan način reprodukuju i primene stečeno znanje. Stoga je cilj ovog dela istraživanja bio da ispita na koji način diplomirani studenti ocenjuju zastupljenost različitih metoda sprovođenja nastave kao i da utvrdi da li postoje razlike u njihovoj zastupljenosti na različitim tipovima visokoobrazovnih ustanova, u okviru različitih disciplina, i na kraju, unutar starih i reformisanih studijskih programa. Rezultati za sve ispitanike prikazani su u Grafikonu 4.



Grafikon 4: Zastupljenost oblika nastave (skala od 1 do 5 u %)

Ukoliko pogledamo prosečnu ocenu prisutnosti određenih oblika nastave, *predavanja* i *fokus na teorijskom znanju* su jedina dva oblika nastave ocenjena kao natprosečno prisutna, dok su ostali interaktivniji oblici nastave usmereni na *grupni rad*, *rad na projektima*, *rešavanje problemskih zadataka*, *pisanje radova*, *usmene prezentacije* ocenjeni kao ispodprosečno prisutni. Najzastupljeniji oblik sprovođenja nastave su *predavanja* za koja diplomirani studenti tvrde da su u velikoj meri bila zastupljena (u 86,3% slučajeva).

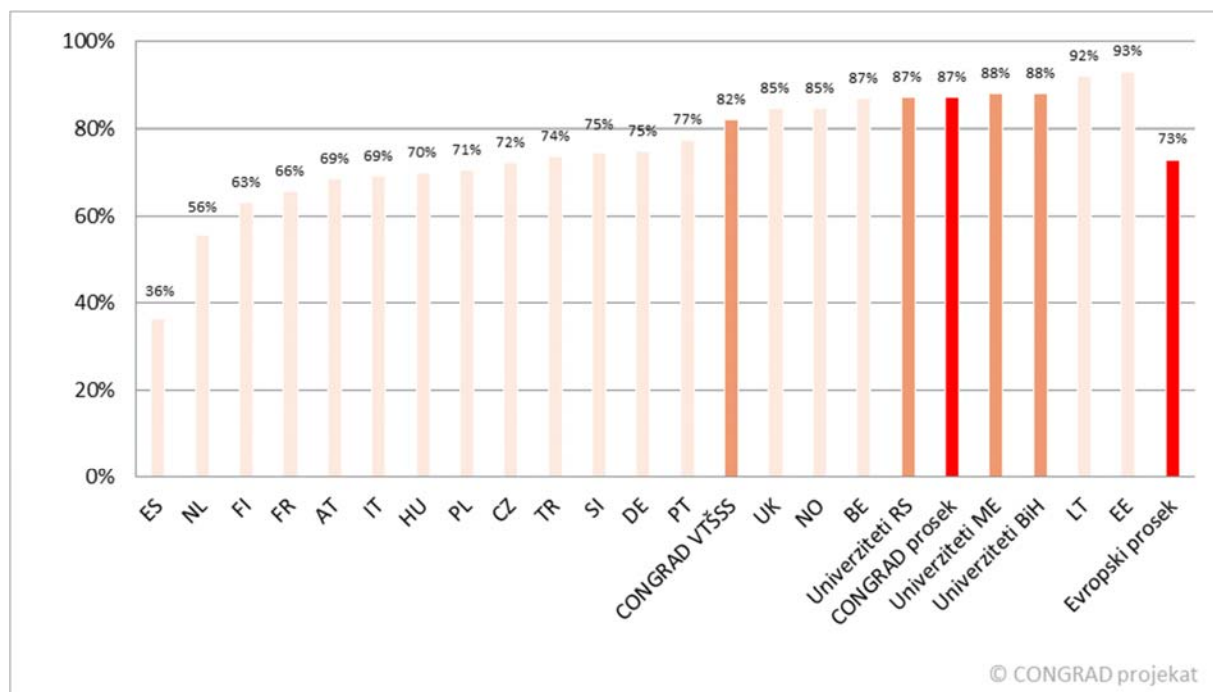
Odgovori diplomiranih studenata i u ovoj bateriji pitanja u mnogome potvrđuju prethodne nalaze na osnovu evaluacije kvaliteta studijskih programa: najmanje zastupljeni oblik sprovođenja nastave jeste sprovođenje stručne prakse (42,4% diplomiranih tvrdi da tokom studija nije imalo nimalo stručne prakse (ocena 1), dok je 70,2%

diplomiranih studenata reklo da je imalo nimalo ili veoma malo stručne prakse (ocene 1 i 2 zbirno). Fokus na podacima i praktičnom znanju je u okviru studijskih programa na kojima su ispitanici diplomirali bio zastupljen u (veoma) maloj meri kod više od polovine diplomiranih studenata (55,6%) iz uzorka.

Reforma studija u duhu Bolonjskog procesa je podrazumevala i promenu sistema ocenjivanja koja se pre svega ogleda u uvođenju kontinuiranog ocenjivanja u toku kurseva i proširenje aktivnosti unutar kurseva koje se ocenjuju, odnosno boduju, u okviru konačne ocene. Aktivno učešće studenata na vežbama i predavanjima, učestalije pisanje seminarskih radova, obavezne vežbe i predavanja, samo su neki od njih. Posledično je došlo do značajnog povećanja određenih oblika nastave kao što su pisanje radova, usmene prezentacije studenata i grupni zadaci koji bi od strane diplomiranih studenata koji su završili studijske programe u novom sistemu studija trebalo da su ocenjeni kao prisutniji u odnosu na diplomiranje studente koji su studirali prema starom sistemu studija. Podaci dobijeni CONGRAD istraživanjem potvrđuju navedenu pretpostavku: *testovi sa više ponuđenih odgovora, grupni zadaci, učenje u okviru izrade studentskih projekata i/ili rešavanje problemskih zadataka, pisanje radova, usmene prezentacije studenata* su dimenzije u odnosu na koje postoje najveće razlike (ANOVA: $p < 0,05$) između diplomiranih studenata koji su studije završili po reformisanom studijskom programu i diplomaca koji su studije završili u starom sistemu studija (tabela 6). Istovremeno, podaci pokazuju da ne samo da nije došlo do smanjenja zastupljenosti predavanja, kao oblika nastave, već se beleži povećanje zastupljenosti ovog vida nastave. Tako je 85,8% ispitanika koji su studije završili po starom programu ocenilo da su predavanja bila zastupljena u (veoma) velikoj meri (ocene 4 i 5), dok je za generaciju koja je studije završila po novom programu ovaj procenat 88,3%. Ukoliko se pogledaju ostale statistički značajne razlike u prosečnim ocenama prisutnosti određenih oblika nastave, diplomirani studenti koji su studirali prema reformisanom sistemu studija u proseku prijavljuju znatno veću prisutnost grupnih zadataka, pismenih radova, testova sa više ponuđenih odgovora i usmenih prezentacija. Uočava se i jako malo, ali statistički značajno, povećanje prisutnosti stručne prakse i smanjenja fokusa na teorijskom znanju. Što se tiče prisutnosti predavanja u nastavi, stvarnih razlika u ovoj varijabli između univerziteta u Bosni i Hercegovini, Srbiji i Crnoj Gori nema, dok su u visokim školama predavanja manje zastupljena u odnosu na univerzitete. Visoke škole, očekivano, usled strukovne orijentacije njihovih studijskih programa imaju zastupljeniju stručnu praksu u odnosu na univerzitete, manji fokus na teorijskom znanju i veću zastupljenost oblika učenja kroz izradu studentskih projekata i/ili rešavanje problemskih zadataka.

U poređenju sa HEGESCO i REFLEX podacima¹¹ (Grafikon 5), najbliže evropskom proseku, ali i dalje 10 procentnih poena iznad njega se nalaze CONGRAD visoke škole, dok se univerziteti u sve tri zemlje nalaze u samom vrhu po zastupljenosti predavanja kao oblika sprovođenja nastave. Jedine države sa višim procentima su Litvanija i Estonija. Kako su u okviru HEGESCO i REFLEX projekata ispitivani diplomirani studenti u 20 država koji su diplomirali pre 4-5 godina, podaci u Grafikonu 5 su radi ostvarivanja komparativnosti uzeti samo za stariju kohortu ispitanika.

¹¹ HEGESCO projekat je sproveo istraživanja diplomiranih studenata slična CONGRAD istraživanju 2008. godina u Sloveniji, Turskoj, Litvaniji, Poljskoj i Mađarskoj. Ovo istraživanje je dopuna identičnog istraživanja pod nazivom REFLEX koje je anketiralo diplomirane studente 2005 godine pet godina nakon diplomiranja u 14 evropskih zemalja. Pregled podataka i osnovnih zaključaka je dostupan u: Allen, Pavlin & Van der Velden (2011), *Competences and Early Labour Market Careers of Higher Education Graduates in Europe*. Ljubljana: University of Ljubljana.



Grafikon 5: Zastupljenost predavanja kao oblika nastave u odnosu na HEGESCO i REFLEX države (u %)

Razlike u odnosu na oblast studija (Tabela 6) pokazuju da je stručna praksa najzastupljenija u *obrazovanju i medicini i srodnim naukama*, dok je najmanje zastupljena u *društvenim naukama, studijama biznisa i pravu*. Grupni zadaci kao oblik nastave su najzastupljeniji na studijama koje obrazuju *učitelje, deo predmetnih nastavnika i pedagoge*, ali i u studijskim programima u oblasti *usluga*. Ovaj oblik nastave najmanje je prisutan u oblasti *medicinskih studija*. Pisanje radova je najzastupljenije kod programa *humanističkih nauka i umetnosti*, a najmanje u studijskim programima iz oblasti *poljoprivrede i šumarstva*, kao i u oblasti *medicine*. Fokus na usmenim prezentacijama studenata je naizraženiji u okviru programa koji obrazuju *učitelje, nastavnike i pedagoge*, a najmanje prisutan u oblasti *poljoprivrede i šumarstva* i u oblasti *ostalo*, u kojoj se u većini nalaze studijski programi iz oblasti sporta i fizičkog vaspitanja. Testovi sa više ponuđenih odgovora su najprisutniji u oblasti *medicinskih nauka*, dok su najmanje zastupljeni u oblasti *tehničko-tehnoloških nauka*. Razlike ukazuju na različite nastavne pristupe i nastavne tradicije u okviru različitih oblasti studija.

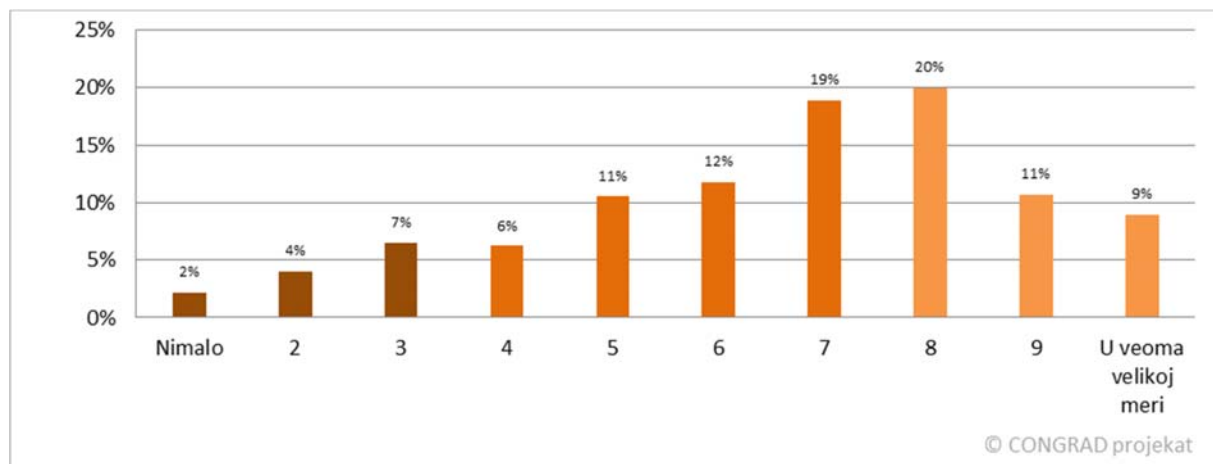
Tabela 6: Zastupljenost različitih oblika nastave različitim oblastima studija na univerzitetima

	Univerziteti - Srbija	Univerziteti - Bosna i Hercegovina	Univerziteti - Crna Gora	VTŠSS	Stari sistem studija	Bolonjski sistem studija
Predavanja	4,44*	4,42*	4,48*	4,30*	4,42*	4,48*
Grupni zadaci	2,84*	2,79*	3,04*	3,14*	2,63*	3,10*
Učešće u naučnim projektima	1,71*	1,56*	1,76*	1,99*	1,59*	1,78*
Stručna praksa	2,06*	2,06*	2,00*	2,49*	1,98*	2,10*
Fokus na podacima i praktičnom znanju	2,45*	2,34*	2,58*	2,82*	2,29*	2,59*
Fokus na teorijskom znanju	4,27*	4,14*	4,14*	3,83*	4,26	4,23
Učenje u okviru izrade studentskih projekata i/ili rešavanje zadataka	2,57*	2,26*	2,65*	2,89*	2,30*	2,80*
Pisanje radova	3,09*	3,01*	3,53*	3,49*	2,82*	3,44*
Usmene prezentacije studenata	2,99*	3,07*	3,40*	3,13*	2,67*	3,40*
Testovi sa više ponuđenih odgovora	2,77*	2,37*	3,18*	2,81*	2,50*	2,95*

	Obrazovanje	Humanističke nauke i umetnost	Društvene nauke, biznis i pravo	Prirodno-matematičke nauke i računarstvo	Tehničko-tehnološke nauke	Pojloprivreda i veterina	Medicina i srodne nauke	Usluge	Ostalo
Predavanja	4,54*	4,50*	4,43*	4,39*	4,42*	4,46*	4,32*	4,58*	4,47*
Grupni zadaci	3,08*	2,85*	2,84*	2,96*	2,99*	2,48*	2,40*	3,08*	2,80*
Učešće u naučnim projektima	1,86*	1,59*	1,69*	1,71*	1,63*	1,57*	1,93*	1,84*	2,03*
Stručna praksa	2,79*	2,06*	1,81*	2,05*	1,9*	2,24*	2,73*	2,40*	3,06*
Fokus na podacima i praktičnom znanju	2,81*	2,57*	2,32*	2,72*	2,35*	2,25*	2,54*	2,58*	3,00*
Fokus na teorijskom znanju	4,24*	4,16*	4,30*	4,09*	4,19*	4,15*	4,33*	4,22*	3,85*
Učenje u okviru izrade studentskih projekata i/ili rešavanje zadataka	2,60*	2,25*	2,50*	2,74*	2,93*	1,94*	2,02*	2,58*	2,46*
Pisanje radova	3,58*	3,69*	3,32*	2,87*	2,87*	2,45*	2,48*	3,16*	2,98*
Usmene prezentacije studenata	3,40*	3,34*	3,26*	2,87*	2,68*	2,62*	2,79*	3,27*	2,67*
Testovi sa više ponuđenih odgovora	2,87*	2,50*	2,96*	2,76*	2,30*	2,36*	3,87*	2,91*	2,97*

4.3 Zadovoljstvo studijama

Studenti su generalno zadovoljni studijskim programima koje su završili (na skali od 1 do 10 najveći broj njih je završeni program ocenio ocenom 8). Prosečna ocena za ovo pitanje je 6,57 ($\pm 0,04$, interval pouzdanosti 95%). Ocene od 1 do 4 dalo je 19,1% ispitanika 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) (Grafikon 6).



Grafikon 6: Iz sadašnje perspektive, koliko ste zadovoljni studijskim programom koji ste završili (skala od 1 do 10 u %)

Uporedna analiza odgovora diplomiranih studenata sa univerziteta iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore i visokih škola iz Srbije koji su učestvovali u istraživanju (Tabela 3) pokazuje da su najzadovoljniji diplomirani studenti univerziteta u Crnoj Gori ($M=6,65$), dok su najnezadovoljniji diplomirani studenti univerziteta u Bosni i Hercegovini ($M=6,18$).

Tabela 7: Zadovoljstvo završenim studijskim programom po tipu institucije

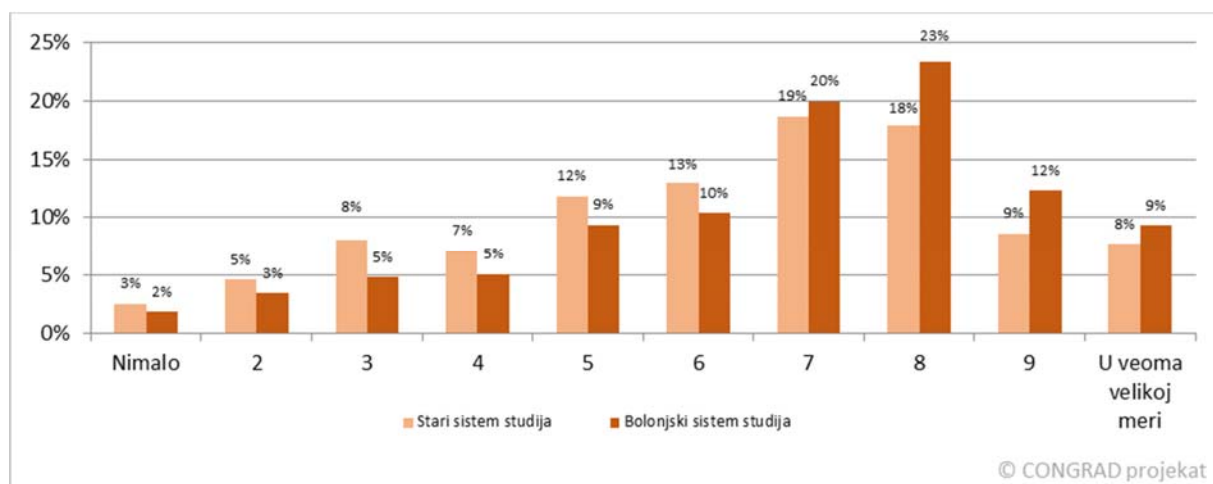
	Aritmetička sredina	St. greška	N
Univerziteti - Srbija	6,58	2,266	9.593
Univerziteti - Bosna i Hercegovina	6,18	2,280	1.905
Univerziteti - Crna Gora	6,87	2,309	1.941
VTŠSS	6,65	2,302	524
Ukupno	6,57	2,282	13.963

Jednofaktorska analiza varijanse (ANOVA) pokazuje da postoji statistički značajna razlika između analiziranih visokoobrazovnih ustanova na nivou $p < 0,05$ u sva četiri tipa institucija: $F_{3,13959} = 30,772$, $p = 0,000$. Tukijev post hoc test pokazuje da statistički značajna razlika postoji između srednjih vrednosti sledećih grupa:

- Univerziteti - Srbija ($M = 6,58$, $SD = 2,266$) i Univerziteti - Bosna i Hercegovina ($M = 6,18$, $SD = 2,280$)
- Univerziteti - Srbija ($M = 6,58$, $SD = 2,266$) i Univerziteti - Crna Gora ($M = 6,87$, $SD = 2,309$)
- Univerziteti - Bosna i Hercegovina ($M = 6,18$, $SD = 2,280$) i Univerziteti - Crna Gora ($M = 6,87$, $SD = 2,309$)
- Univerziteti - Bosna i Hercegovina ($M = 6,18$, $SD = 2,280$) i Visoke tehničke škole strukovnih studija - Srbija ($M = 6,65$, $SD = 2,302$)

Stvarne razlike između srednjih vrednosti navedenih grupa su, iako statistički značajne, veoma male (eta kvadrat¹² iznosi 0,01).

Poređenje diplomiranih studenata koji su studije završili po starom programu i diplomiranih koji su studije završili po reformisanom programu (Grafikon 7) pokazuje da su studenti koji su studirali po reformisanom sistemu studija ($M=6,85 \pm 0,06\%$, interval pouzdanosti 95%) zadovoljniji od studenata koji su studirali po starom nereformisanom sistemu studija ($M=6,29 \pm 0,06\%$, interval pouzdanosti 95%); $t_{11681,060} = -13,647$, $p = 0,000$. Ipak, stvarna razlika između srednjih vrednosti odgovora diplomiranih studenata koji su studirali po ova dva sistema studija (prosečna razlika = 0,56, 95% CI: -0,640 do -0,479) je vrlo mala (vrednost eta kvadrat iznosi 0,019).



Grafikon 7: Zadovoljstvo studijama u odnosu na sistem studiranja

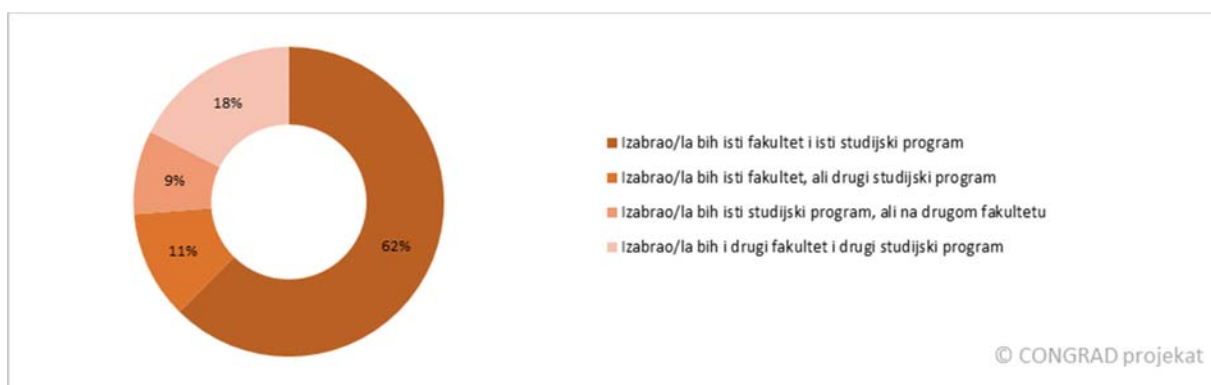
4.4 Pogled unazad: retrospektivna evaluacija studija

Podaci izneti u prethodnom poglavlju pokazuju da je velika većina diplomiranih studenata zadovoljna svojim studijama. Ipak, diplomirani studenti na svoje studijske programe mogu gledati i iz šire perspektive koja će uzeti u obzir, pored samog kvaliteta studijskih programa i uslova studiranja, i kontekst tržišta rada, i sa tim povezanu percipiranu korisnost koju su studije imale i imaju za njih. Stoga su diplomirani studenti pitani da retrospektivno ocene da li bi, ukoliko bi mogli ponovo da biraju, studirali na istom fakultetu i isti studijski program i ukoliko ne bi da obrazlože svoje odgovore.

Velika većina diplomiranih studenata bi da može ponovo da bira odlučila da studira (94,5%). Ovako visok procenat govori u prilog tezi da i nakon završetka studija ogroman procenat diplomiranih i dalje veruje da je visoko obrazovanje bilo dobar izbor, ili u najlošijem slučaju, neophodan izbor. Oni koji, hipotetički gledano, ne bi ponovo odlučili da studiraju ($N=763$) kao najčešći razlog navode teškoće u pronalaženju zaposlenja (62,6%). Drugim rečima, nešto više od tri petine diplomiranih koji bi retrospektivno gledano od studija potpuno odustalo to bi uradilo zbog lošeg stanja na tržištu rada i nemogućnosti da nađe zaposlenje u struci. 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.

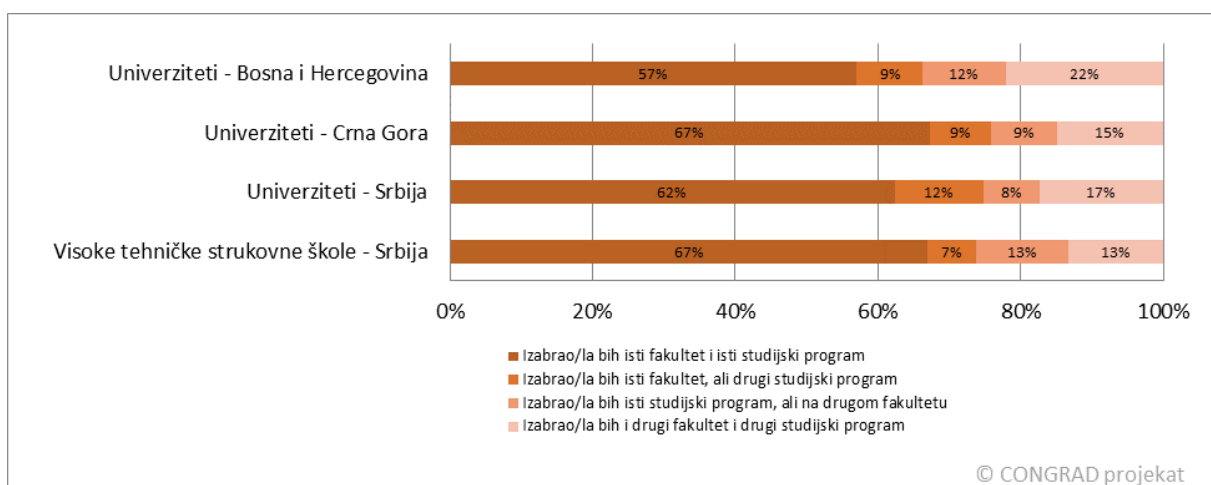
¹² Eta kvadrat može imati vrednosti od 0 do 1 i izražava stepen uticaja. Ova vrednost ima poseban značaj kod analiza na velikim uzorcima gde zbog veličine uzorka i veoma male razlike postaju statistički značajne. U izražavanju veličine uticaja korišćena je Koenova klasifikacija po kojoj su vrednosti eta kvadrata klasifikovane na sledeći način: *mali uticaj* za eta kvadrat 0,01, *srednji uticaj* za eta kvadrat 0,06 i *veliki uticaj* za eta kvadrat 0,14.

Da mogu ponovo da biraju fakultet/visoku školu i studijski program, nešto manje od dve trećine diplomiranih studenata ($62,5\% \pm 0,8\%$, interval pouzdanosti 95%) bi se odlučilo za isti fakultet/visoku školu i isti studijski program. $11,3\%$ ($\pm 0,5\%$ uz interval pouzdanosti od 95%) bi izabralo isti fakultet/školu, ali drugi studijski program, $8,8\%$ ($\pm 0,5\%$, interval pouzdanosti 95%) bi izabralo isti studijski program, ali bi studirali na drugom fakultetu/školi, dok bi $17,5\%$ ($\pm 0,6\%$, interval pouzdanosti 95%) diplomiranih menjalo i fakultet/visoku školu i studijski program (intervali pouzdanosti od 95%).



Grafikon 8: Kakva bi bila odluka vezana za izbor studija gledano iz sadašnje perspektive

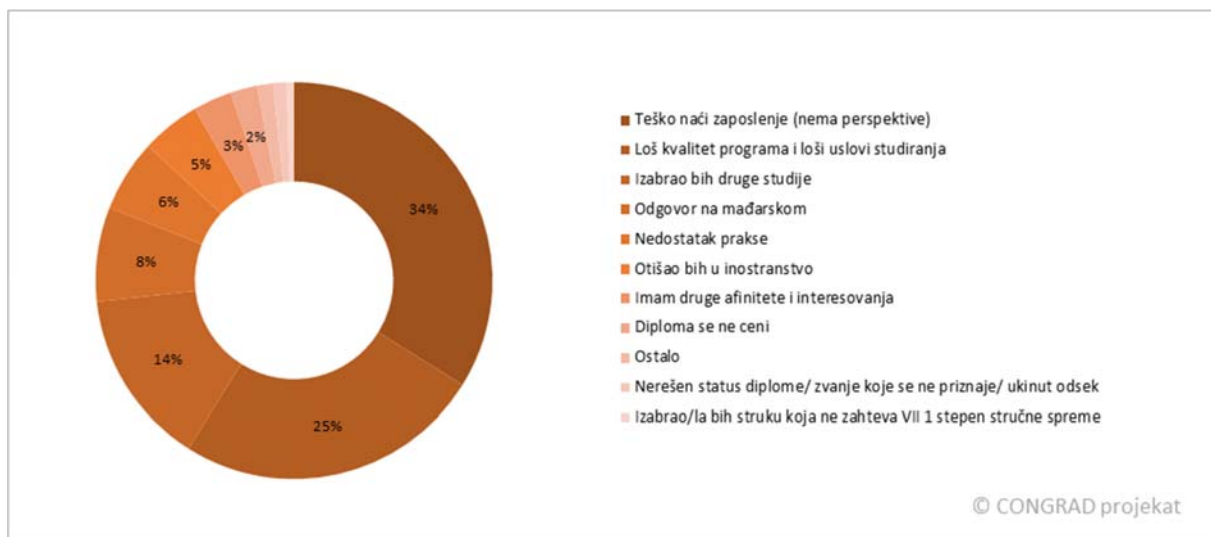
Analiza prema tipu institucije (Grafikon 9) pokazuje da nema velikih razlika u odgovorima diplomiranih studenata koji su stekli diplome na visokoobrazovnim ustanovama u Crnoj Gori i Srbiji, dok je na univerzitetima Bosne i Hercegovine nešto veći broj diplomiranih koji ne bi izabrali isti fakultet i isti studijski program. Slična struktura odgovora dobijena je i u odgovorima na pitanje da li bi retrospektivno gledano izabrali ponovo da studiraju. Najveći broj diplomiranih studenata koji bi izabrali da ponovo studiraju je na univerzitetima Crne Gore ($95,3\%$), zatim univerzitetima Srbije ($95,0\%$) i visokim školama ($93,3\%$), dok je najmanji broj na univerzitetima Bosne i Hercegovine ($91,5\%$).



Grafikon 9: Kakva bi bila odluka vezana za izbor studija gledano iz sadašnje perspektive prema tipu institucije i državi

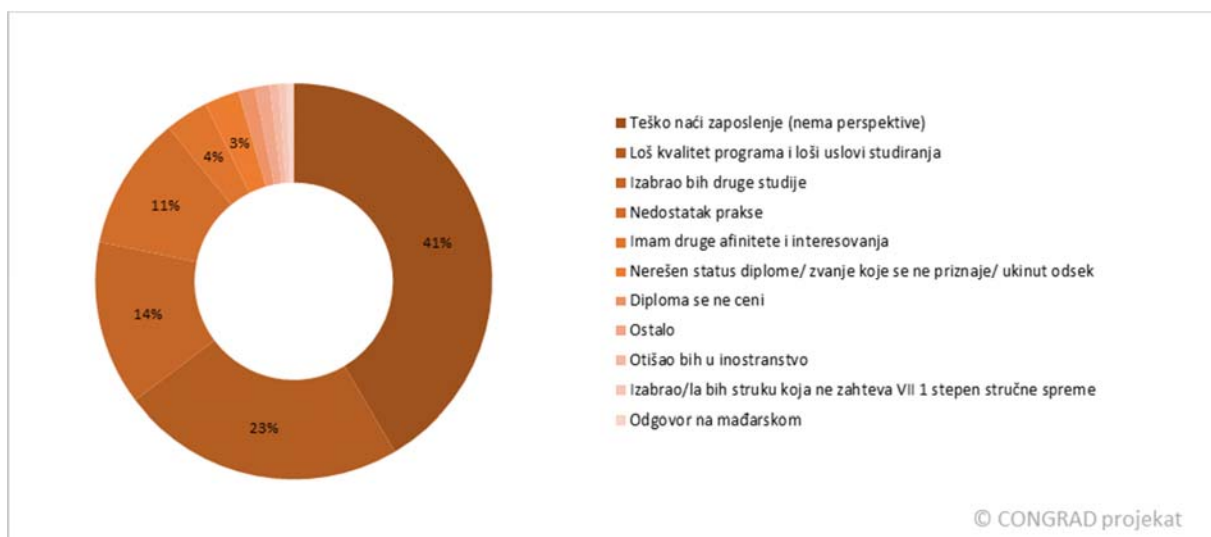
Diplomirani koji bi, iz sadašnje perspektive gledano, upisali drugi fakultet/školu, kao razloge za takav stav u okviru otvorenog pitanja u upitniku najčešće navode *teškoće u pronalaženju zaposlenja* ($33,9\%$), zatim *loš kvalitet*

programa i loše uslove studiranja (25,1%), želju za izborom drugih studija (14,3%), nedostatak prakse (5,9%), a 4,8% bi otišlo u inostranstvo da studira.



Grafikon 10: Razlozi za odabir drugog fakulteta

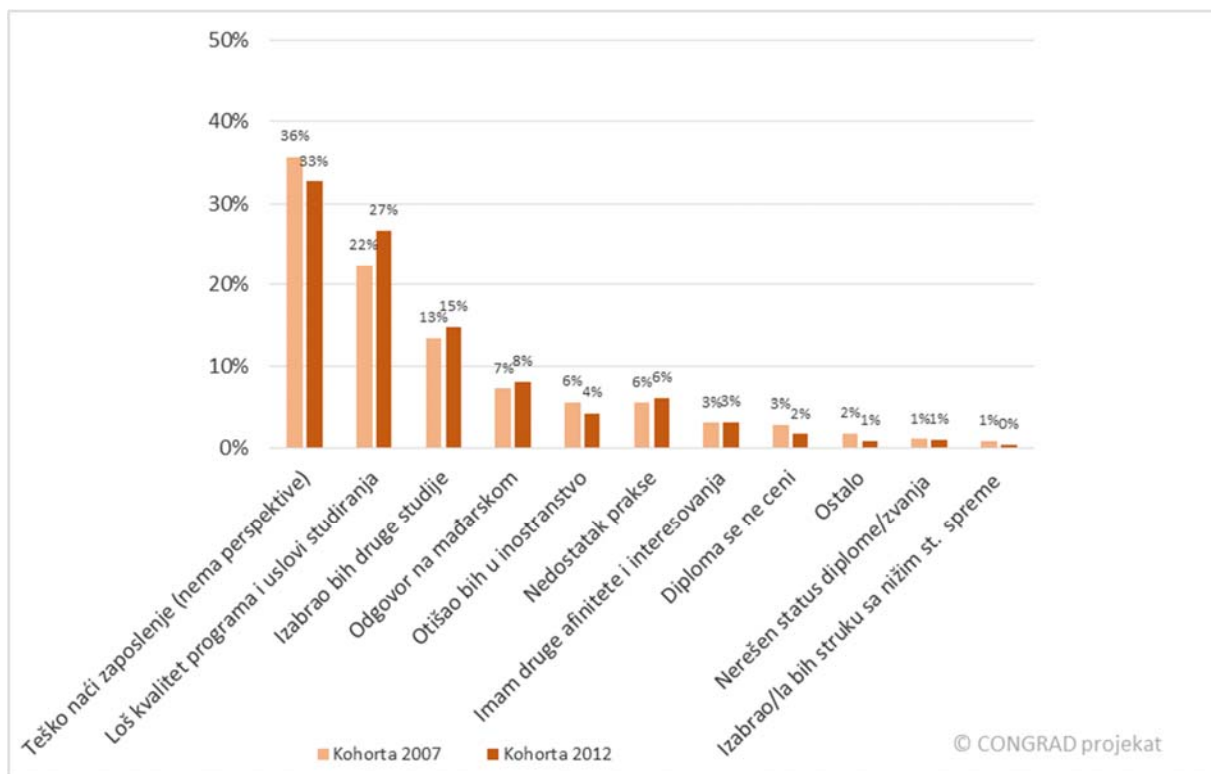
Studenti koji bi da mogu, iz sadašnje perspektive gledano, menjali studijski program navode slične odgovore na pitanje o razlozima za takav stav kao u prethodnom pitanju, ali se *teškoće u nalaženju posla* sa stečenom diplomom mnogo češće pojavljuju kao razlog (41,5% odgovora), zatim slede *loš kvalitet programa i loši uslovi studiranja* (23,2%). *Nedostatak prakse* kao razlog navodi 10,9% diplomiranih studenata (što je značajno više u odnosu na razloge promene fakulteta), dok 2,8% navodi *nerešen status diplome*, tj. zvanje koje se ne priznaje.



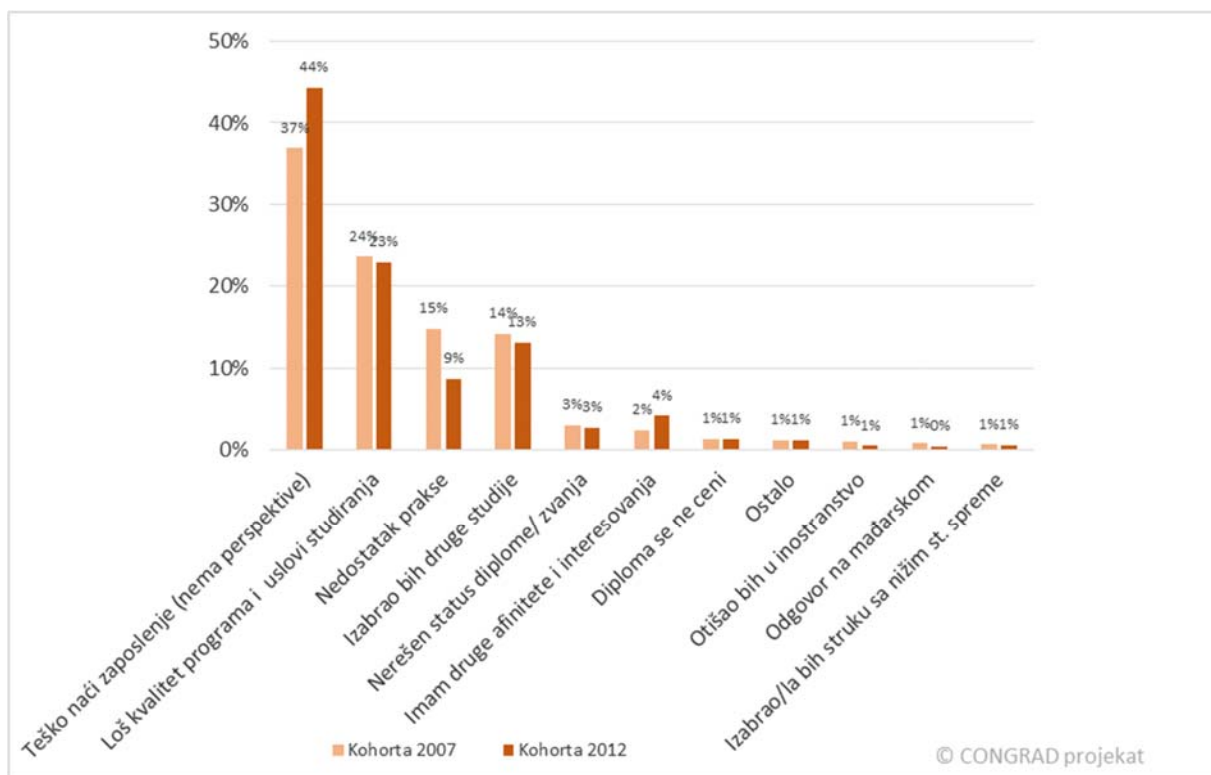
Grafikon 11: Razlozi za odabir drugog studijskog programa

Kada se uporede razlozi koje diplomirani studenti navode u odnosu na kohortu kojoj pripadaju, diplomirani iz starije kohorte koji bi, da mogu, retrospektivno, upisali drugi fakultet, u većoj meri kao razlog navode *teškoće pronalaženja zaposlenja*, a u manjoj meri, u odnosu na svoje mlađe kolege, govore o *nezadovoljavajućem kvalitetu studijskog programa i uslova studiranja* (Grafikon 12). Interesantno, situacija sa ispitanicima koji bi izabrali isti

fakultet, a različit studijski program je obrnuta: mlađa kohorta značajno češće kao razlog navodi *nemogućnost zaposlenja*, a manje *kvalitet studijskog programa i uslove studiranja* (Grafikon 13).



Grafikon 12: Razlozi za odabir drugog fakulteta



Grafikon 13: Razlozi za odabir drugog studijskog programa

Rezultati izneti u ovom poglavlju pokazuju da su diplomirani studenti u velikoj meri zadovoljni studijskim programima koje su završili i da veći procenat njih ne bi menjao odluku da studira na fakultetu odnosno studijskom programu koji su završili. Ipak, kada se govori o perspektivi diplomiranih studenata treba imati u vidu da su njihovi odgovori određeni ne samo iskustvom studiranja već je njihov referentni okvir pri ocenjivanju *svojih* obrazovnih ustanova značajno širi: oni u obzir uzimaju percipirani kvalitet drugih visokoobrazovnih ustanova, situaciju na tržištu rada, oportunitetne troškove studiranja (koji na makro nivou, a u kontekstu visokih stopa nezaposlenosti i ekonomske krize koja je pogodila sve tri države nisu nužno visoki¹³). Stoga visoke ocene derivirane iz stavova diplomiranih studenata treba interpretirati u kontekstu drugih odgovora koje su diplomirani studenti davali odgovarajući na pitanja koja se direktno odnose na uslove studiranja. Diplomirani studenti svih visokoobrazovnih ustanova koje su učestvovalе u CONGRAD istraživanju saglasni su u oceni da je praksa, fokus na praktičnim znanjima kao i povezivanje praktičnih i teorijskih znanja element koji im je najviše nedostajao tokom studija. Diplomirani studenti, imali su priliku da odmere svoja znanja i veštine u odnosu na zahteve različitih poslova do kojih su dolazili (ili pokušavali da dođu), što se posebno odnosi na stariju kohortu, i da se u svetlu iskustva koje su stekli osvrnu na stečena znanja tokom studiranja. Stoga njihovu ocene u tom smislu treba i tumačiti. Uloga visokog obrazovanja u sve tri zemlje dakako nije ograničena na isključivu i direktnu pripremu za konkretne poslove niti ima naznaka da bilo koji od tri obrazovna sistema koja su analizirana u ovom izveštaju pokazuje inklinaciju ka ograničavanju funkcije visokog obrazovanja na ovaj način. Ipak, podaci pokazuju da je 70,2% ispitanika na pitanje o zastupljenosti stručne prakse u studijskom programu koji su završili dalo najniže ocene (1 ili 2) što govori u prilog tezi da postoji jasna potreba da se studijski programi u većoj meri okrenu primeni stečenih teorijskih znanja.

¹³ Oportunitetni troškovi studiranja na mikro i mezo nivou se u ovom kontekstu ne uzimaju u obzir

Kao što je prethodno objašnjeno, odabirom kohorti diplomiranih studenata u okviru CONGRAD istraživanja namera je bila i da se delimično evaluiraju efekti reformi sistema visokog obrazovanja u pogledu poboljšanja kvaliteta studijskih programa i uslova studiranja. Analizirane dimenzije studijskih programa u većini slučajeva pokazuju da je reforma visokoobrazovnih sistema donela sa sobom pomak u pozitivnom smeru: diplomirani studenti koji su studirali po novom sistemu studiranja bolje ocenjuju gotovo sve uslove studiranja merene CONGRAD istraživačkim instrumentom. Dimenzije poput prisutnosti praktičnih sadržaja, upotrebe savremenih pristupa u nastavi, postojanja prakse unutar studijskog programa, ponude i kvaliteta programa razmene studenata bolje su ocenjene od strane generacije koja je studirala po novom, reformisanom sistemu studija. Može se reći da su visokoobrazovne ustanove u mnogome na pravom tragu, i da su uvedene promene imale pozitivan efekat u segmentima koji su organizacioni ili se pak tiču metoda ispitivanja i nastave. U segmentu u kome diplomirani studenti daju najviše primedbi, a to su *primenljivost teorijskih znanja u praksi, postojanje i kvalitet stručnih praksi* se desio mali pomak, što predstavlja smernicu za potencijalne dalje reformske zahvate u oblasti visokog obrazovanja u regionu.

Rezultati CONGRAD istraživanja pružaju i informaciju o zanimanjima i karijerama diplomiranih studenata koji su svoje diplome stekli u različitim oblastima studija i u tom smislu pružaju smernice za povećanje strukovne relevantnosti studijskih programa i njihovih sadržaja. Ovde treba istaći da su zamerke u smislu nepostojanja dovoljno praktičnih sadržaja u studijskim programima sistemske i prisutne su unutar rezultata većine istraživanja diplomiranih studenata u svetu, što ukazuje na to da visoko obrazovanje akademske prirode ima ulogu da pruži intelektualnu osnovu i pripremu za, zavisno od oblasti studija, širi ili uži spektar visokostručnih zanimanja, dok je razumljivo konkretna obuka za rad na specifičnim zadacima i radnim mestima obično prepuštena poslodavcima. Diplomci, dolazeći direktno iz akademske realnosti, kada su suočeni sa konkretnim radnim zadacima na poslu obično se osećaju nedovoljno pripremljenim i osećaju da imaju nedostatak određenih konkretnih veština i znanja koji se zahtevaju na specifičnom radnom mestu. U tom smislu, vrlo je uobičajeno da je prva faza zaposlenja obeležena intenzivnim učenjem na radnom mestu koje, u slučaju nekih profesija, može potrajati godinama. Stoga je razumljivo da diplomirani studenti skoro uvek procenjuju da im visoko obrazovanje nije dalo dovoljno znanja za rad na konkretnim radnim zadacima. Ovu činjenicu treba imati u vidu i prilikom interpretacije rezultata evaluacije studijskih programa.

Sa druge strane veza između oblasti studija i stručnih oblasti je u zemljama različitih visokoobrazovnih tradicija različito izražena. Veza između oblasti studija i potencijalne stručne oblasti i spektra zanimanja u kojima diplomirani studenti imaju pristup je u kontekstu visokog obrazovanja u regionu izrazito velika i prati strukovnu tradiciju visokog obrazovanja karakterističnu za kontinentalne evropske zemlje. Visokoškolske institucije u regionu su na ovaj način u prednosti jer sa većom preciznošću mogu saznati više o konkretnim zahtevima zanimanja u različitim granama ekonomske delatnosti, u kojima će se diplomirani studenti potencijalno zapošljavati nakon završetka studija i u tom smislu poboljšati organizaciju i relevantnost stručnih praksi i studijskih programa.

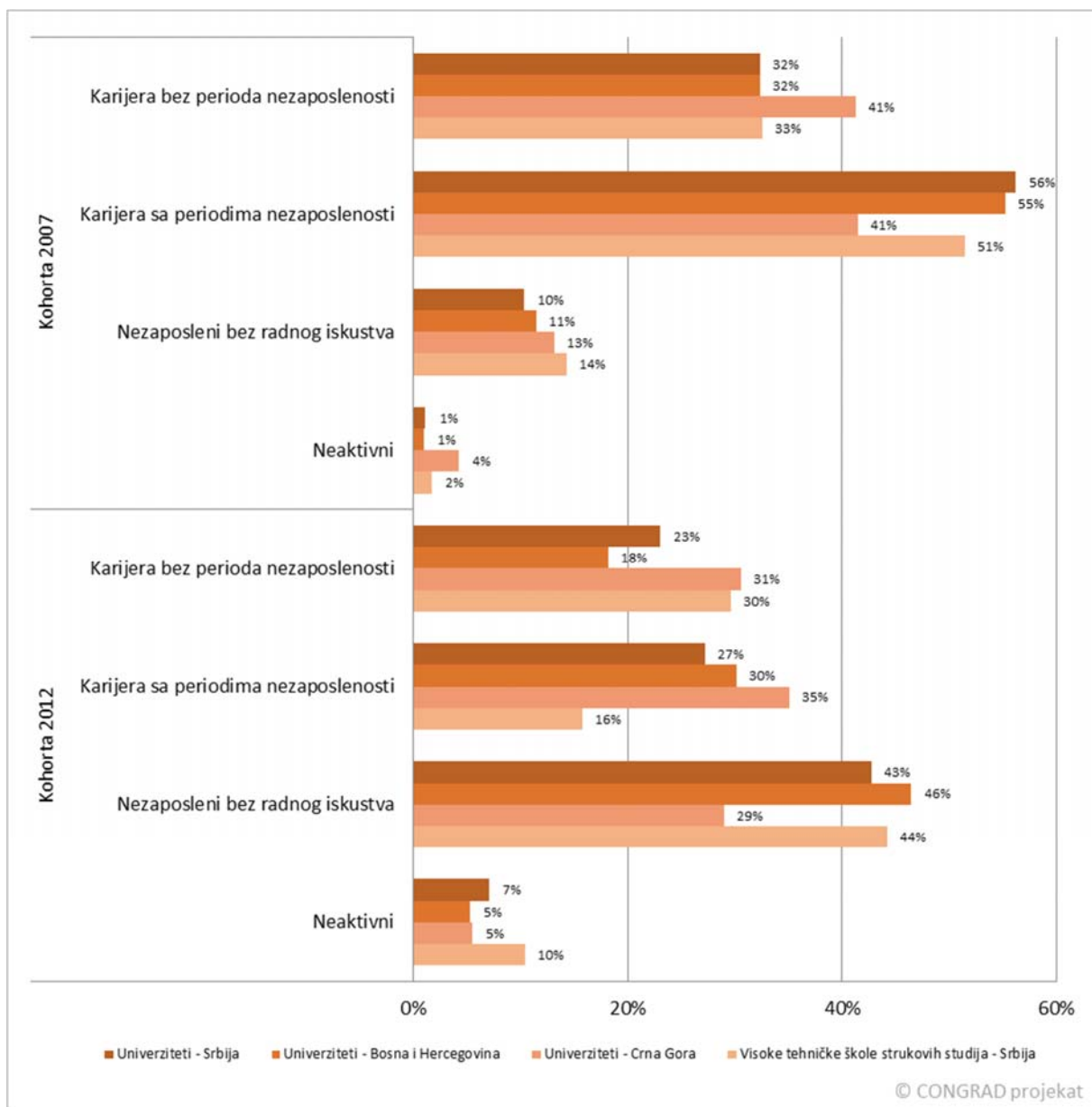
5 Karijerni obrasci diplomiranih stručnjaka

Jedan od osnovnih ciljeva istraživanja diplomiranih studenata univerziteta i visokih tehničkih škola strukovnih studija u Srbiji kao i univerziteta iz Bosne i Hercegovine i Crne Gore u okviru CONGRAD projekta jeste da prati karijere visokoobrazovanih stručnjaka i bolje razume proces tranzicije iz sveta visokog obrazovanja u svet rada unutar društvenog i kulturnog konteksta zemalja Zapadnog Balkana. Istraživanja karijera diplomiranih stručnjaka (npr. Van der Velden & Allen, 2009) su generalno saglasna da prvih deset godina karijere visokoobrazovanih stručnjaka prati više ili manje ustaljeni obrazac koji se sastoji od tri faze: (a) početna faza tranzicije ka tržištu rada u kojoj je diplomirani student fokusiran na traženje posla, kao i razvijanje strategija koje će mu omogućiti da se što uspešnije integriše u profesionalnu zajednicu i pozicionira na tržištu rada. U ovoj fazi neretko mladi stručnjaci nastavljaju dalje studije višeg nivoa i paralelno traže prvo zaposlenje. (b) druga faza, u kojoj se stiže konkretna stručna ekspertiza, je faza u kojoj počinju da se oblikuju konkretni karijerni obrasci, i (c) treća faza je ona u kojoj mladi stručnjaci preuzimaju veću odgovornost na osnovu sopstvene stručnosti za posao koji obavljaju. Evropska uporedna istraživanja diplomiranih studenata, poput istraživanja sprovedenog u okviru projekta REFLEX, potvrđuju da se početna faza završava u periodu između 1-2 godine od trenutka diplomiranja, kada počinje druga faza koja obično traje do pete godine nakon diplomiranja. Prema rezultatima ove studije treća faza se završava obično 10 godina nakon diplomiranja. Prema rezultatima CONGRAD istraživanja karijerni obrasci studenata iz ovog regiona u velikoj meri prate spomenuti obrazac uz izvesna odstupanja do kojih dolazi usled: (a) zakasnelog započinjanja karijere i/ili (b) nelinearnog karijernog toka unutar koga se u najvećem broju slučajeva smenjuju periodi zaposlenosti i nezaposlenosti. Ova odstupanja mogu se objasniti i uslovima u kojima su mladi stručnjaci otpočinjali karijere u sve tri države: politička i ekonomska nestabilnost (post)tranzicionih društava svakako je uticala na (ne)mogućnost mladih da neometano razvijaju svoje radne karijere. Za veliki broj diplomiranih studenata iz ovih sredina otpočinjane karijere se odlaže zato što oni nastavljaju da studiraju na višim nivoima studija, posvećuju se staranju o članovima porodice (postaju neaktivni u smislu radnog statusa), ili pak ne mogu da pronađu posao iako ga aktivno traže (ostaju nezaposleni bez radnog iskustva). Na osnovu CONGRAD istraživanja, karijere mladih diplomiranih stručnjaka se mogu grupisati u sledeće četiri kategorije prema tipu karijernog obrasca:

1. Karijere bez perioda nezaposlenosti
2. Karijere sa periodima nezaposlenosti
3. Nezaposleni bez radnog iskustva koji aktivno traže posao
4. Neaktivni (bez posla, ali koji ga aktivno i ne traže)

U slučaju diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS zastupljenost navedenih karijernih obrazaca kod diplomiranih stručnjaka pet godina nakon diplomiranja (kohorta diplomiranih 2007.) i diplomiranih stručnjaka jednu godinu nakon diplomiranja (kohorta diplomiranih 2012.) izgleda ovako¹⁴:

¹⁴ Razmatrani su samo rezultati u kategorijama u kojima postoji najmanje 30 ispitanika.



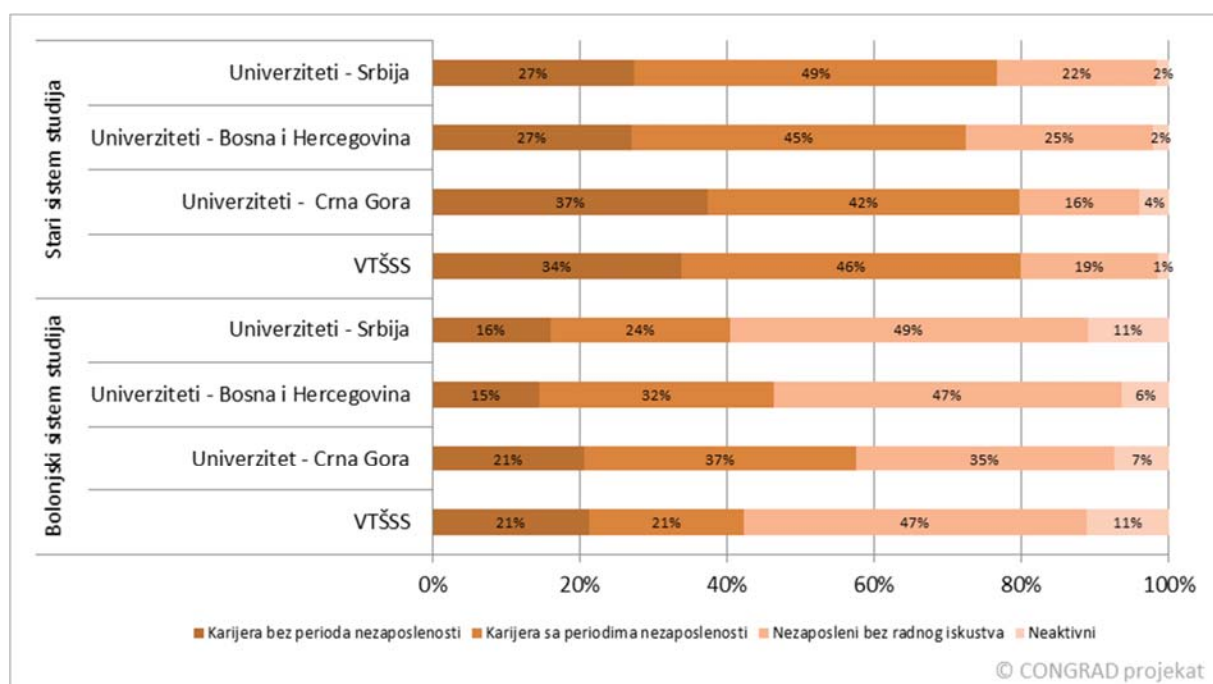
Grafikon 14: Karijerni obrasci diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS po kohortama

Očekivano, kod diplomiranih koji su studije završili u kratkom periodu pre anketiranja (kohorta 2012) ima mnogo više nezaposlenih bez radnog iskustva ($41,2\% \pm 1\%$, interval pouzdanosti 95%), nego u starijoj kohorti diplomaca (2007), koji su diplomirali pet godina pre trenutka anketiranja ($11\% \pm 0,8\%$, interval pouzdanosti 95%). Takođe, u kohorti 2012 je znatno veći udeo neaktivnih (6,7% naspram 1,5% u kohorti 2007), jer su diplomci iz ove kohorte najverovatnije nastavili studije, a da nisu ni tražili posao. Gledano po univerzitetima i kohortama, u starijoj kohorti diplomiranih studenata univerziteta iz Crne Gore statistički značajno više diplomiranih studenata ima karijere bez perioda nezaposlenosti (41,3%) u odnosu na univerzitete iz druge dve zemlje, ali ne i u odnosu na VTŠSS. Nešto više diplomiranih studenata VTŠSS (14,3%) i univerziteta iz Crne Gore (13,1%) koji pripadaju kohorti 2007, u odnosu na prosek za sve institucije (koji iznosi 11%), duže vreme nakon diplomiranja je bez zaposlenja. Ipak, razlike u procentima između tipova institucija po ovom pitanju nisu statistički značajne. Sa druge strane, u slučaju

univerziteta iz Crne Gore i u slučaju VTŠSS neaktivni su statistički značajno više zastupljeni u odnosu na univerzitete iz Srbije i Bosne i Hercegovine (Grafikon 14).

Kod mlađe kohorte diplomiranih (2012) je statistički značajno više diplomiranih studenata sa Univerziteta Crne Gore i sa VTŠSS imalo karijere bez perioda nezaposlenosti (Crna Gora 30,5%; VTŠSS 29,6%) u odnosu na diplomirane studente univerziteta iz Srbije i iz Bosne i Hercegovine, dok je prosek za sve institucije 23,8%. Statistički značajne razlike postoje i između diplomaca univerziteta iz Srbije i diplomaca univerziteta iz Bosne i Hercegovine. Kada su u pitanju oni koji su i danas bez zaposlenja najveću zastupljenost ovog karijernog obrasca nalazimo kod diplomiranih studenata univerziteta iz BIH (46,4%), dok je ona najmanja kod diplomiranih studenata Univerziteta Crne Gore (29%). Prosek za sve institucije uključene u CONGRAD istraživanje iznosi 41,2%. Statistički značajne razlike su samo one između diplomiranih studenata univerziteta iz Crne Gore u odnosu na ostale institucije, kod kojih razlike u procentima nezaposlenih bez radnog iskustva u kohorti 2012 nisu statistički značajne.

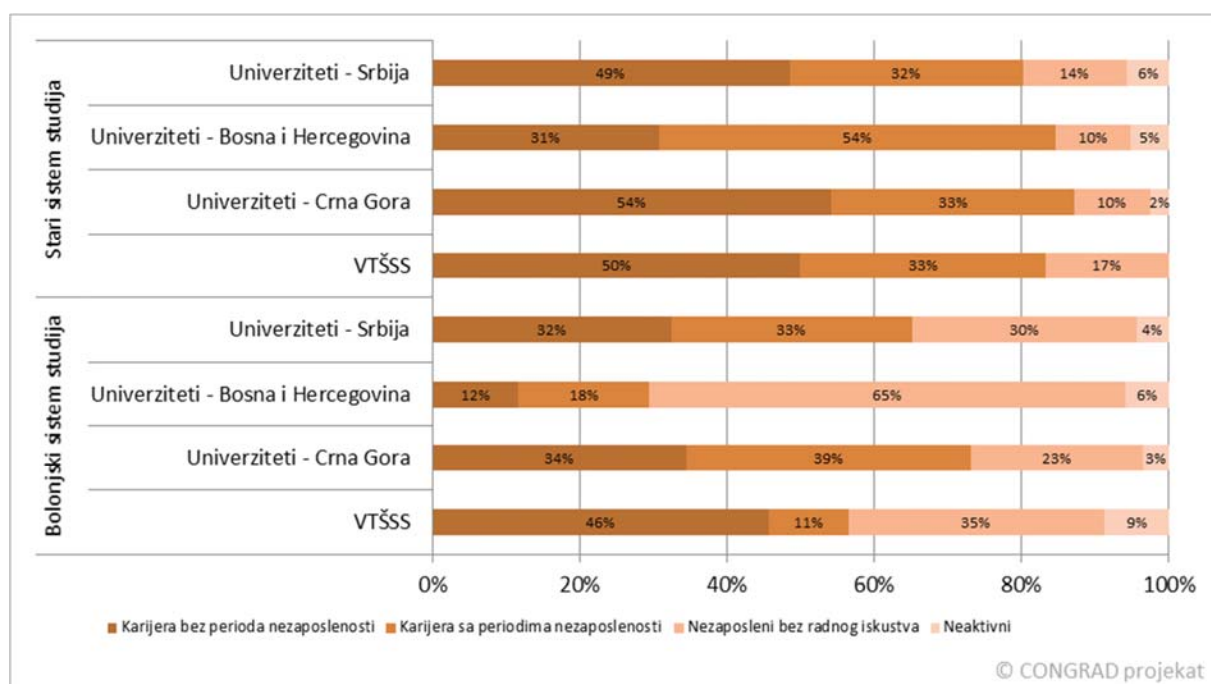
Ukoliko karijerne obrasce diplomiranih studenata posmatramo u odnosu na sistem studija (prebolonjski ili bolonjski), razlike koje se javljaju između prebolonjskih i bolonjskih diplomaca su, očekivano, u skladu sa razlikama koje se javljaju između kohorti i posledica su dužine vremenskog perioda koji su diplomirani proveli na tržištu rada, a ne različitih sistema studija. Kod diplomiranih studenata koji su završili osnovne studije po bolonjskom sistemu studija, gledajući sve institucije objedinjeno, zastupljenost nezaposlenih bez radnog iskustva (46,7%) je za više od polovinu veća nego kod diplomaca koji su diplomirali po starom sistemu studija (21,9%), što je posledica činjenice da su diplomirani studenti po novom sistemu studija u proseku mlađi i u trenutku anketiranja su bili, većinom, tek u potrazi za prvim zaposlenjem. Takođe, među diplomiranim studentima, koji su završili osnovne studije po bolonjskom sistemu studija, je znatno veći udeo neaktivnih (9,9%, naspram 1,9% po starom sistemu studija) (Grafikon 15). Neaktivni diplomci su radno neaktivni prevashodno usled nastavka daljih studija što se pre može tumačiti kao posledica drugačijih uslova na tržištu rada u kriznoj 2012. i 2013. godini kada su diplomirani studenti iz kohorte 2012 izašli na tržište rada u odnosu na predkriznu 2007. godinu kada su u proseku zaposlenje počeli da traže diplomirani iz starije kohorte koji su studije završili prema starom sistemu studija. Tako se može zaključiti i da teškoće u nalaženju posla u izvesnoj meri utiču na odluku diplomiranih studenata da nastave školovanje i time povećaju radne kvalifikacije.



Grafikon 15: Karijerni obrasci diplomiranih studenata osnovnih studija na CONGRAD univerzitetima i visokim školama

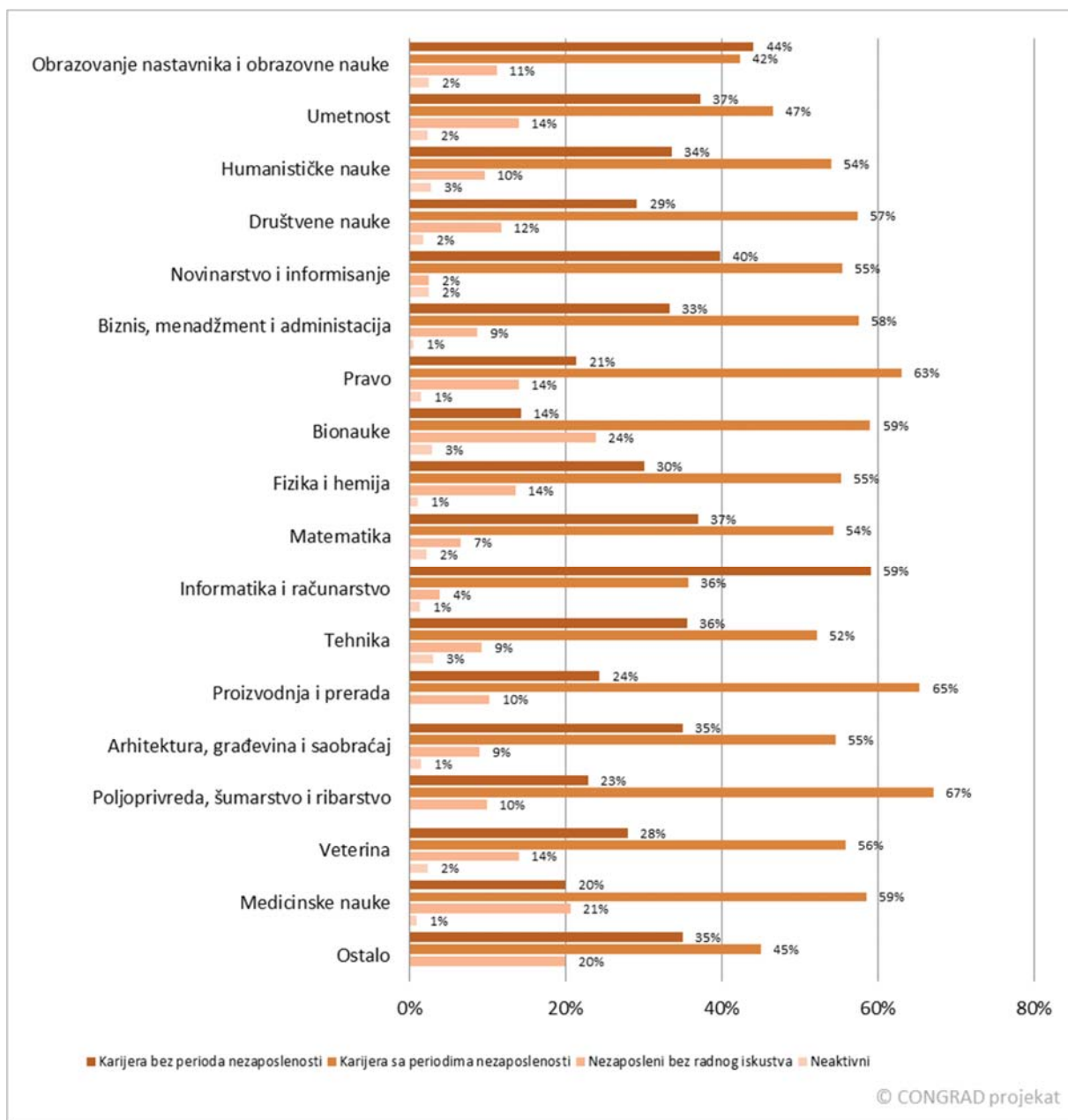
Slično osnovnim studijama, skoro identičan karijerni obrazac se javlja kod studenata koji su završili studije drugog stepena po različitim sistemima studija (prebolonjski i bolonjski).¹⁵ Kod diplomiranih studenata koji su završili studije drugog stepena (master i specijalističke) po bolonjskom sistemu studija, posmatrano ukupno za sve institucije, ima više nego duplo nezaposlenih bez radnog iskustva (29,3%), nego kod diplomaca koji su završili studije drugog stepena po starom sistemu studija (specijalističke i magistarske studije) (12,2%) (Grafikon 16).

¹⁵Karijerni obrazac studenata trećeg ciklusa studija (doktorski studenti) nije bilo moguće analizirati jer je njihov broj u uzorku nedovoljan.



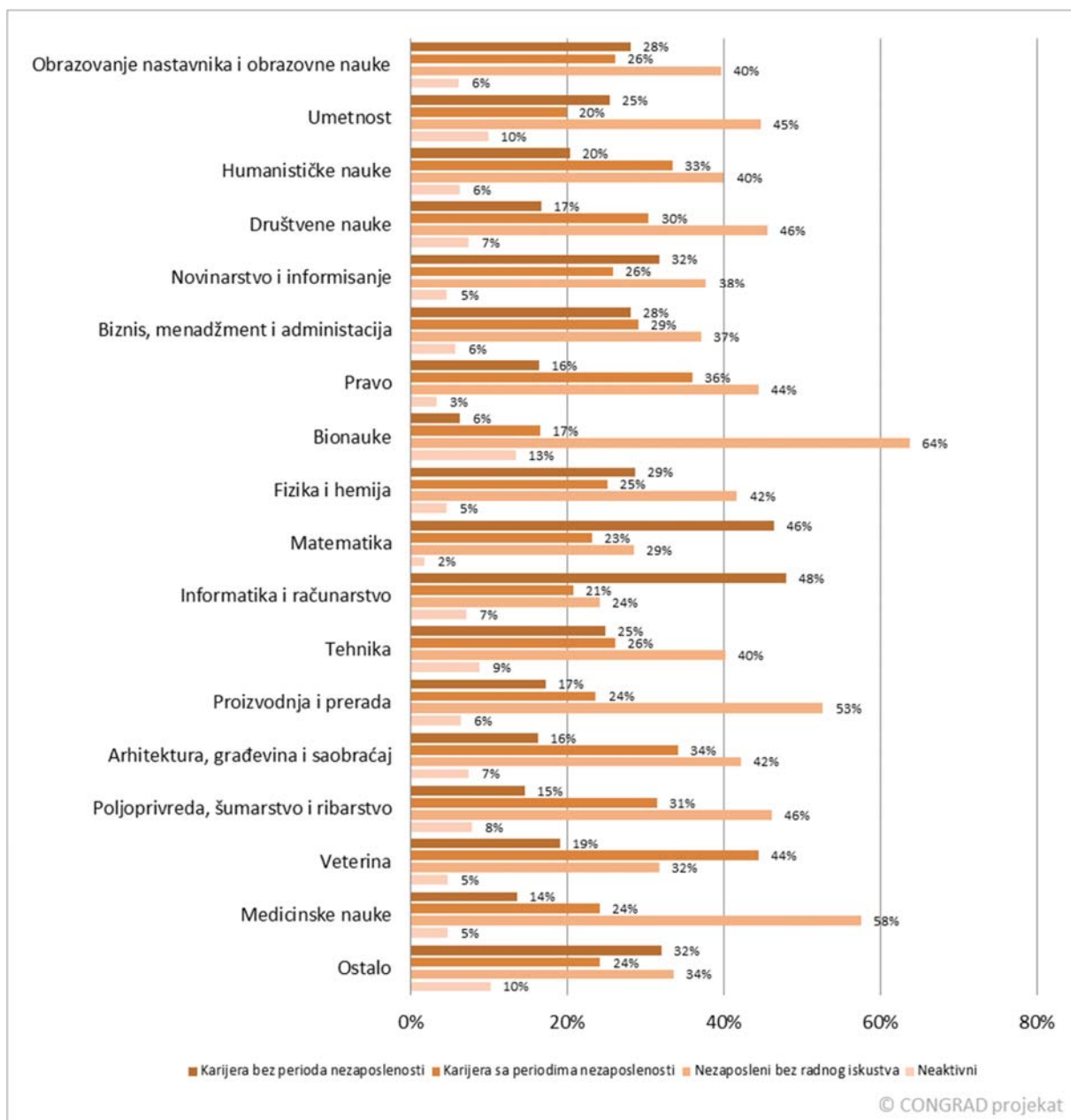
Grafikon 16: Karijerni obrasci diplomiranih studenata sekundarnog nivoa studija (specijalističkih, master i magistarskih studija) prema sistemu studija

Gledano po disciplinarnim oblastima studija koje se izučavaju na CONGRAD univerzitetima i prema kohortama diplomiranih, u starijoj kohorti diplomiranih studenata zastupljenost karijera bez perioda nezaposlenosti je najveća kod diplomaca koji su završili studije koje pripadaju disciplinarnim oblastima *informatika i računarstvo* (59,1%) i *obrazovanje nastavnika i obrazovne nauke* (44,1%). Sa druge strane, svega 20% diplomaca koji su završili studije iz oblasti *medicinskih nauka* i 22,9% iz oblasti *poljoprivrede, šumarstvo i ribarstvo* nisu imali periode nezaposlenosti. Kada su u pitanju oni koji su i pet godina nakon diplomiranja bez zaposlenja, možemo reći da su oni natprosečno zastupljeni među diplomiranim studentima koji su diplomirali na studijskim programima iz disciplinarnih oblasti *medicinskih nauka* (20,6%) i *bionauke (biologija i ekologija)* (23,8%) (Grafikon 17).



Grafikon 17: Karijerni obrasci diplomiranih studenata različitih oblasti studija na CONGRAD univerzitetima (kohorta 2007)

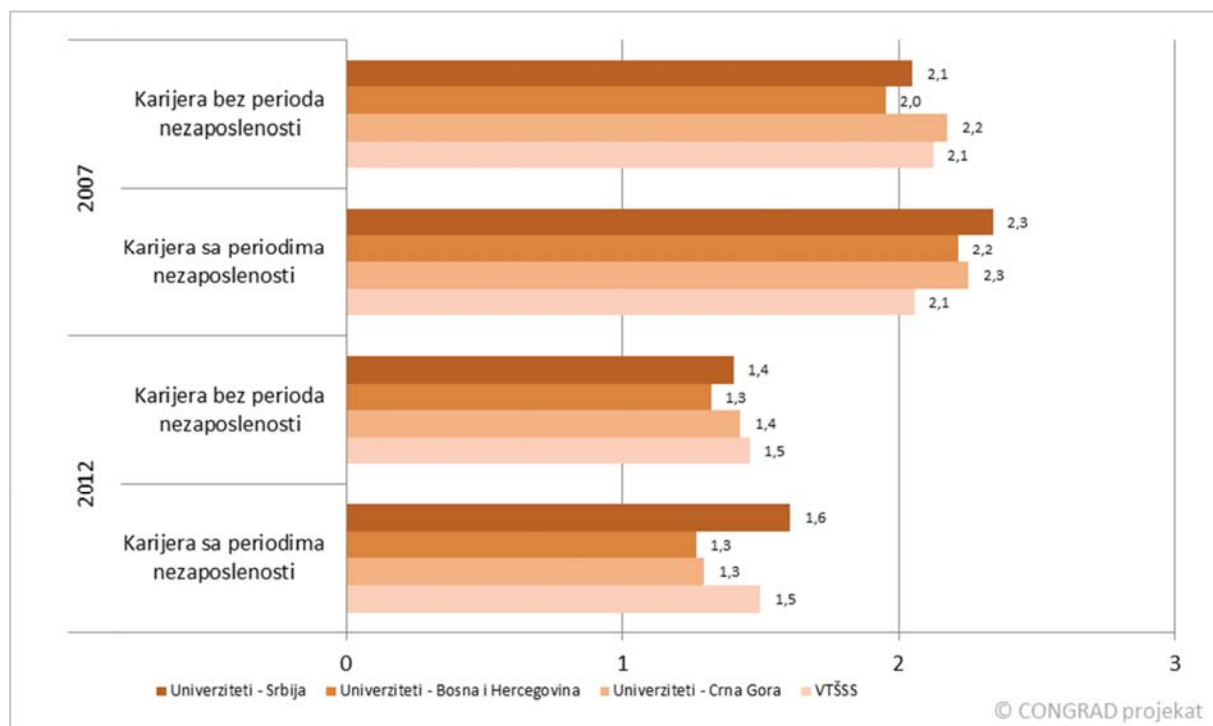
Sa druge strane, u mlađoj kohorti diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta zastupljenost onih kojima je karijera započela bez perioda zaposlenosti je najveća kod onih koji su završili studije iz disciplinarnih oblasti *informatika i računarstvo* (48%) i *matematika* (46,4%). Sa druge strane, svega 13,6% diplomaca koji su završili studije iz oblasti *medicinskih nauka* i *poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo* je imalo karijere bez perioda nezaposlenosti. Kada su u pitanju oni koji su u trenutku anketiranja bili i bez zaposlenja i bez ikakvog radnog iskustva može se reći da su oni procentualno najzastupljeniji među diplomiranim studentima koji su diplomirali u disciplinarnim oblastima *bionauka* (63,7%) i *medicinskih nauka* (57,5%), dok je prosek za diplomirane studente iz svih disciplinarnih oblasti 41,2% (Grafikon 18).



Grafikon 18: Karijerni obrasci diplomiranih studenata različitih oblasti studija na CONGRAD univerzitetima (kohorta 2012)

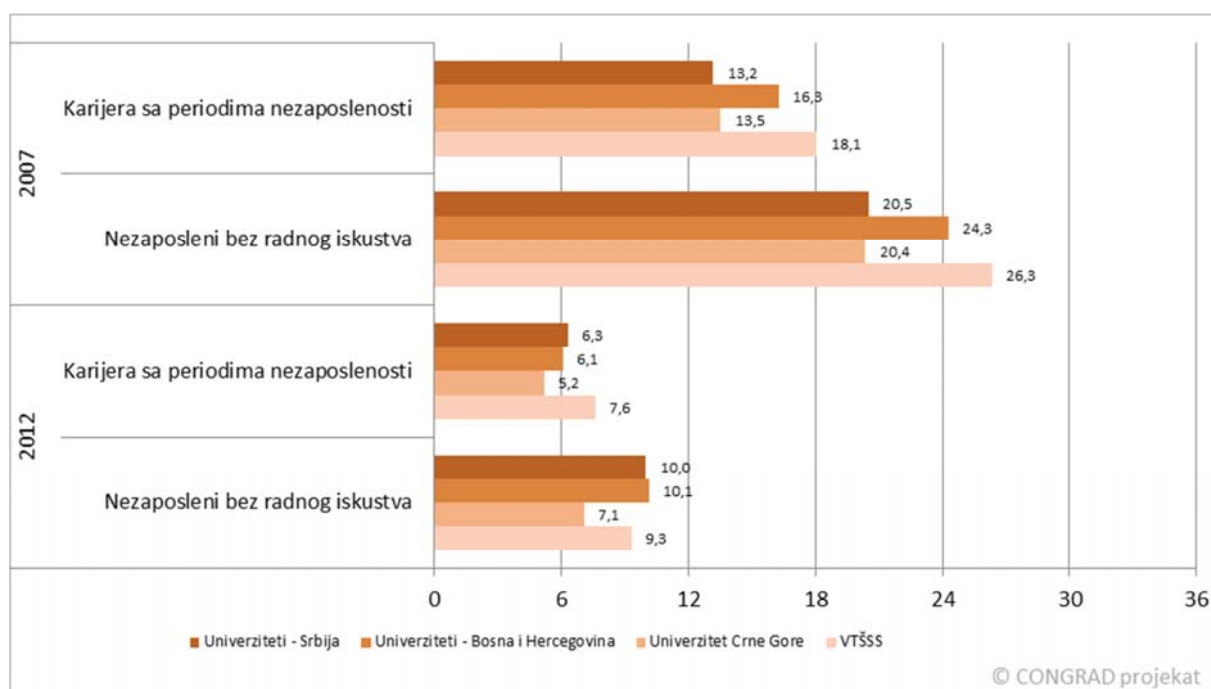
Za prve godine nakon diplomiranja karakteristično je da diplomirani studenti na tržištu rada prolaze kroz jedan relativno nestabilan period u kome mogu promeniti više različitih zaposlenja koja se često ne mogu smatrati karijerno značajnim¹⁶, kao i da mogu promeniti više poslodavaca. U slučaju diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS iz kohorte 2007, diplomirani koji su nastavili ili započeli radne karijere bez perioda nezaposlenosti su imali u proseku 2,06 poslodavca u svojoj dosadašnjoj karijeri i ređe su menjali poslodavce od diplomiranih studenata sa radnim karijerama sa periodima nezaposlenosti koji su imali u proseku 2,30 poslodavaca (Grafikon 19).

¹⁶ Značajan posao je u CONGRAD istraživanju kao posao koji je trajao ili je bio ugovoren na više od šest meseci (podrobnije objašnjeno u poglavlju broj 7 koje se tiče prvog značajnog posla).



Grafikon 19: Prosečan broj poslodavaca koji su diplomirani studenti CONGRAD univerziteta i VTŠSS različitih kohorti i karijernih obrazaca imali u dosadašnjim karijerama

Prosečna dužina trajanja nezaposlenosti i aktivnog traženja posla kod diplomiranih iz kohorte 2007, koji su i pet godina nakon diplomiranja bez ikakvog radnog iskustva, je u proseku za sve tipove institucija trajala 21,31 meseci ($\pm 2,01$, interval pouzdanosti 95%). Ovo ukazuje na to da su ovi diplomci nakon diplomiranja pored aktivnog traženja posla imali i značajne periode neaktivnosti tokom kojih su nastavljali dalje studije, brinuli se o deci i članovima porodice i sl. (Grafikon 20). Diplomirani studenti bez ikakvog radnog iskustva koji dolaze sa VTŠSS i univerziteta iz Bosne i Hercegovine su u proseku nešto duže bez posla u odnosu na diplomirane studente bez ikakvog radnog iskustava sa univerziteta iz Srbije i Crne Gore.



Grafikon 20: Prosečna dužina nezaposlenosti tj. aktivnog traženja posla u mesecima kod diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS iz obe kohorte

Analiza dugotrajno nezaposlenih iz starije kohorte CONGRAD univerziteta u odnosu na disciplinarne oblasti studija koje su diplomirani studenti završili, pokazuje da je najmanja ukupna dužina trajanja perioda nezaposlenosti kod diplomiranih studenata koji su završili studijske programe u disciplinarnim oblastima *proizvodnja i prerada* (8,4 meseci) i *novinarstvo i informisanje* (9,5 meseci), dok je najduža u oblasti *fizika i hemija* (45,2 meseci) i *humanističke nauke* (33,2 meseci).

Generalno gledano, podaci o karijernim obrascima diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS ne ukazuju na opšti problem dugotrajne nezaposlenosti mladih stručnjaka za kohortu 2007 kod koje udeo nezaposlenih bez ikakvog radnog iskustva u ukupnom broju ispitanika iznosi 11% (svaki deseti diplomirani sa univerziteta). Ova vrsta nezaposlenosti je prisutna u određenoj meri kod diplomiranih svih studijskih oblasti, ali ne u značajnim procentima, te se može smatrati lokalizovanim problemom naročito prisutnim kod diplomiranih studenata iz nekolicine disciplinarnih oblasti, a pre svega oblasti *bionauka*, *medicinskih nauka* i kod diplomiranih studenata koji su završili studije sporta i fizičkog vaspitanja, a u nešto manjem obimu kod diplomiranih studenata koji su završili studije *hemije i fizike*, *prava* i *umetnosti*.

Kada je u pitanju kohorta 2012, diplomirani studenti koji su nastavili ili započeli radne karijere bez perioda nezaposlenosti (23,8% diplomiranih ove kohorte) su imali u proseku 1,40 poslodavca. Oni su ređe menjali poslodavce od diplomiranih sa radnim karijerama sa periodima nezaposlenosti (28,3% ove kohorte), koji su imali u proseku 1,50 poslodavca (Grafikon 19).

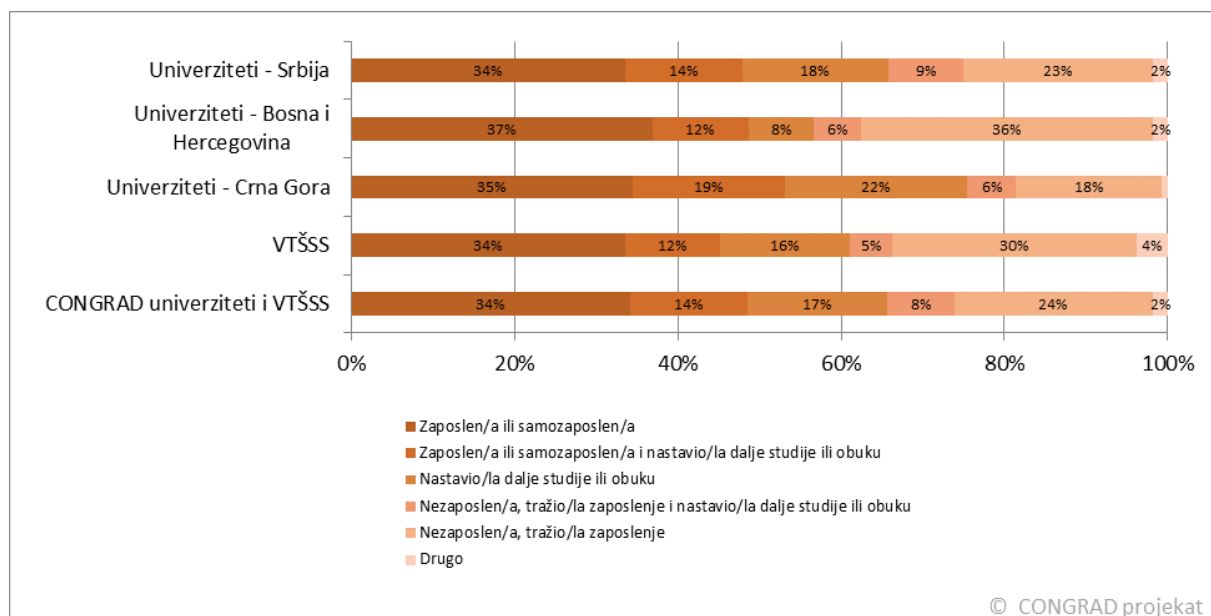
Prosečna dužina trajanja nezaposlenosti i aktivnog traženja posla u periodu nakon diplomiranja kod diplomiranih studenata bez ikakvog radnog iskustva je u proseku trajala 9,7 meseci (41,2% mlađe kohorte diplomiranih), što bezmalo uključuje gotovo ceo period nakon diplomiranja (imajući u vidu da je kod ove kohorte od trenutka diplomiranja do trenutka anketiranja prošlo od 0,5 do 1,5 godine) (Grafikon 20). Najveća prosečna dužina perioda nezaposlenosti bez ikakvog radnog iskustva 0,5 do 1,5 godina nakon diplomiranja se beleži kod diplomaca

univerziteta iz Bosne i Hercegovine (10,1 meseci), dok je u slučaju diplomiranih studenata univerziteta iz Crne Gore ovaj period najkraći (7,1 meseci). Statistički značajne razlike u trajanju nezaposlenosti bez ikakvog radnog iskustva postoje jedino između diplomaca univerziteta iz Crne Gore u odnosu na univerzitete i visoke škole strukovnih studija iz Srbije i u odnosu na univerzitete iz Bosne i Hercegovine. Gledano po disciplinarnim oblastima studija za mlađu kohortu diplomaca CONGRAD univerziteta najmanja je dužina trajanja nezaposlenosti i aktivnog traganja za poslom kod diplomiranih studenata koji su završili studijske programe u oblasti *umetnost* (7,97 meseci), dok je najduža u oblasti *fizika i hemija* (10,9 meseci) i *poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo* (10,5 meseci). Prosek za sve oblasti studija na univerzitetima iznosi 9,7 meseci.

U nastavku ovog izveštaja će biti predstavljeni osnovni nalazi vezani za tri ključne faze tranzicije između završetka studija i započinjanja karijere objašnjene na početku poglavlja. U prvoj fazi, neposredno nakon diplomiranja, veliki broj diplomiranih prolazi kroz *prelaznu fazu*, koja podrazumeva zaposlenje uz dalje studiranje ili pak aktivno traženje posla uz dalje studiranje. Nakon ove vremenske tačke istraživanje pruža podatke *o prvom značajnom poslu* koji su diplomirani studenti obavljali. Naposljetku, istraživanje je pokušalo da rekonstruiše i *aktuelnu radnu situaciju diplomiranih studenata*, tj. posao koji su diplomirani studenti obavljali u trenutku anketiranja (mart-jun 2013. godine), odnosno jednu godinu i pet godina nakon diplomiranja.

6 Situacija neposredno nakon diplomiranja

Grafikon 21 prikazuje šta su diplomirani studenti CONGRAD univerziteta i VTŠSS iz dve kohorte diplomiranih koje su obuhvaćene CONGRAD istraživanjem radili u trenutku neposredno nakon diplomiranja.

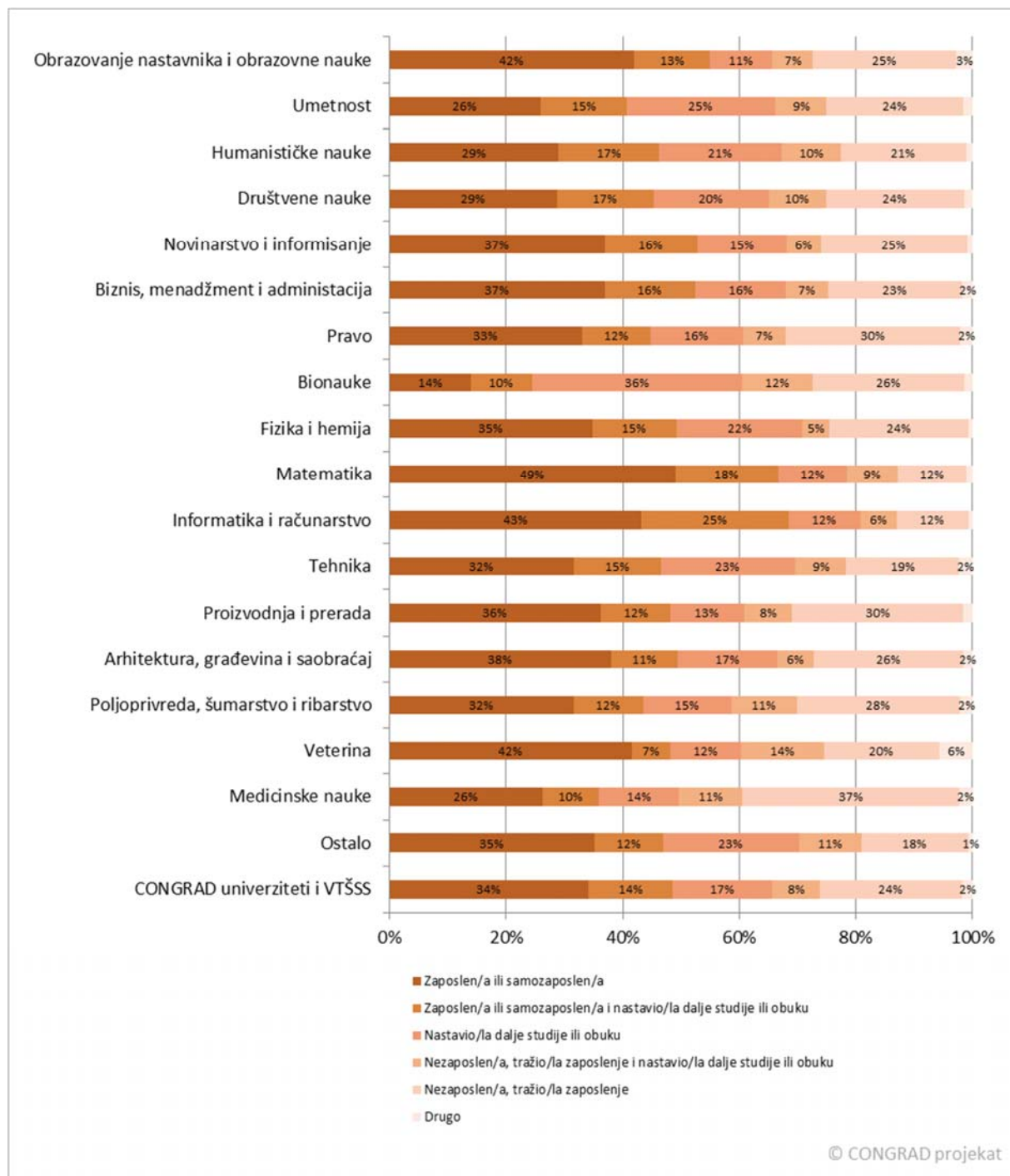


Grafikon 21: Situacija neposredno nakon diplomiranja diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS - Obe kohorte objedinjeno

Pregled rezultata za obe kohorte pokazuje da je blizu polovine diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS neposredno nakon diplomiranja nastavilo posao/samozaposlenje ili pronašlo posao/samozaposlilo se neposredno posle diplomiranja ($48,7\% \pm 0,82\%$, interval pouzdanosti 95%). Najviše studenata univerziteta iz Crne Gore, njih ($53,1\% \pm 1,12\%$, interval pouzdanosti 95%), nastavlja posao/samozaposlenje koje su već imali tokom studija, pronalazi novo zaposlenje ili se samozapošljava neposredno nakon diplomiranja. Direktna nastavak studija neposredno nakon diplomiranja je, takođe, najučestalije kod diplomiranih studenata univerziteta iz Crne Gore gde je $22,3\% (\pm 0,94\%, \text{interval pouzdanosti } 95\%)$ njih odlučio da direktno nastavi sa daljim usavršavanjem. Statistički značajne razlike u zastupljenosti diplomiranih studenata koji direktno nakon studija nastavljaju školovanje, a da ne traže posao, postoje između diplomiranih u tri zemlje koje obuhvata istraživanje, dok između univerziteta i VTŠSS nema statistički značajnih razlika. U pogledu zastupljenosti diplomaca koji neposredno nakon studija traže posao, ali i paralelno studiraju, prednjače diplomirani studenti univerziteta iz Srbije koji, u odnosu na druge tipove institucija, su značajno zastupljeniji u kategoriji diplomiranih.

Gledano po disciplinarnim oblastima studija na CONGRAD univerzitetima (obe kohorte objedinjeno), najveći udeo diplomiranih studenata koji su završili studijske programe iz disciplinarnih oblasti *informatika i računarstvo* ($68,5\%$) i *matematika* ($66,7\%$) radi tj. nastavlja da radi posao/samozaposlenje koje su imali tokom studija ili pronalazi novo zaposlenje ili se samozapošljava neposredno nakon diplomiranja. Sa druge strane se nalaze diplomirani studenti iz oblasti *bionauke* ($24,4\%$) i *zaštita životne sredine* ($32,7\%$), koji znatno ređe u odnosu na diplomirane studente ostalih oblasti studija direktno nakon diplomiranja nastavljaju postojeće ili pronalaze novo zaposlenje. Procentualno gledano, najveći broj diplomiranih studenata koji su završili studijske programe iz oblasti *umetnost* ($25,5\%$), *bionauke* ($36,1\%$) i *zaštita životne sredine* ($23,8\%$) je suočen sa nezadovoljavajućim izgledima za zaposlenje

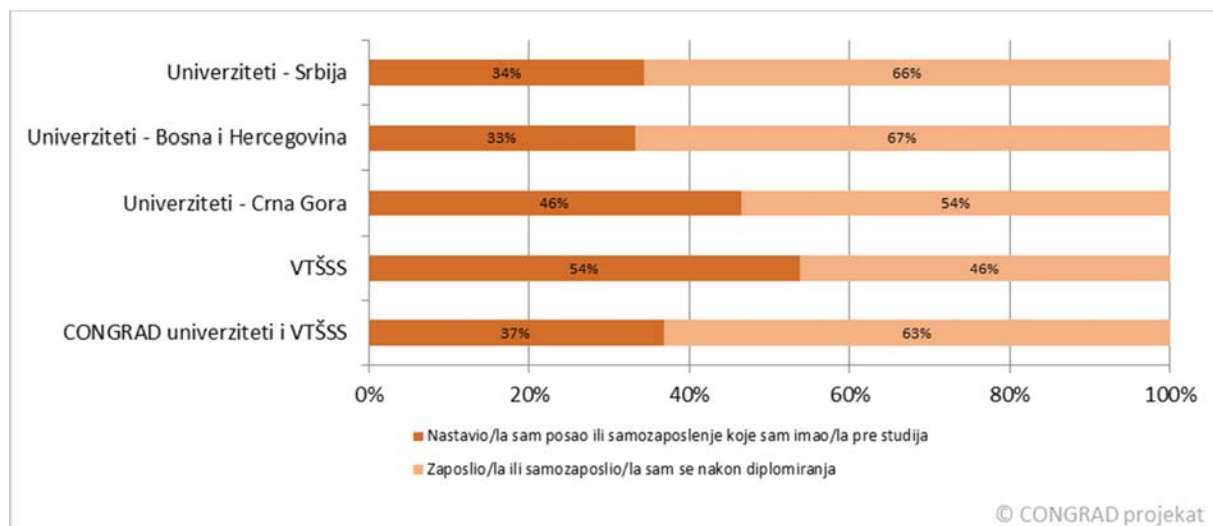
(što takođe proizilazi iz prethodne analize karijernih obrazaca), te se tako češće odlučuje da direktno nastavi sa daljim usavršavanjem (Grafikon 22).



Grafikon 22: Situacija neposredno nakon diplomiranja – diplomirani različitih oblasti studija na CONGRAD univerzitetima, obe kohorte objedinjeno

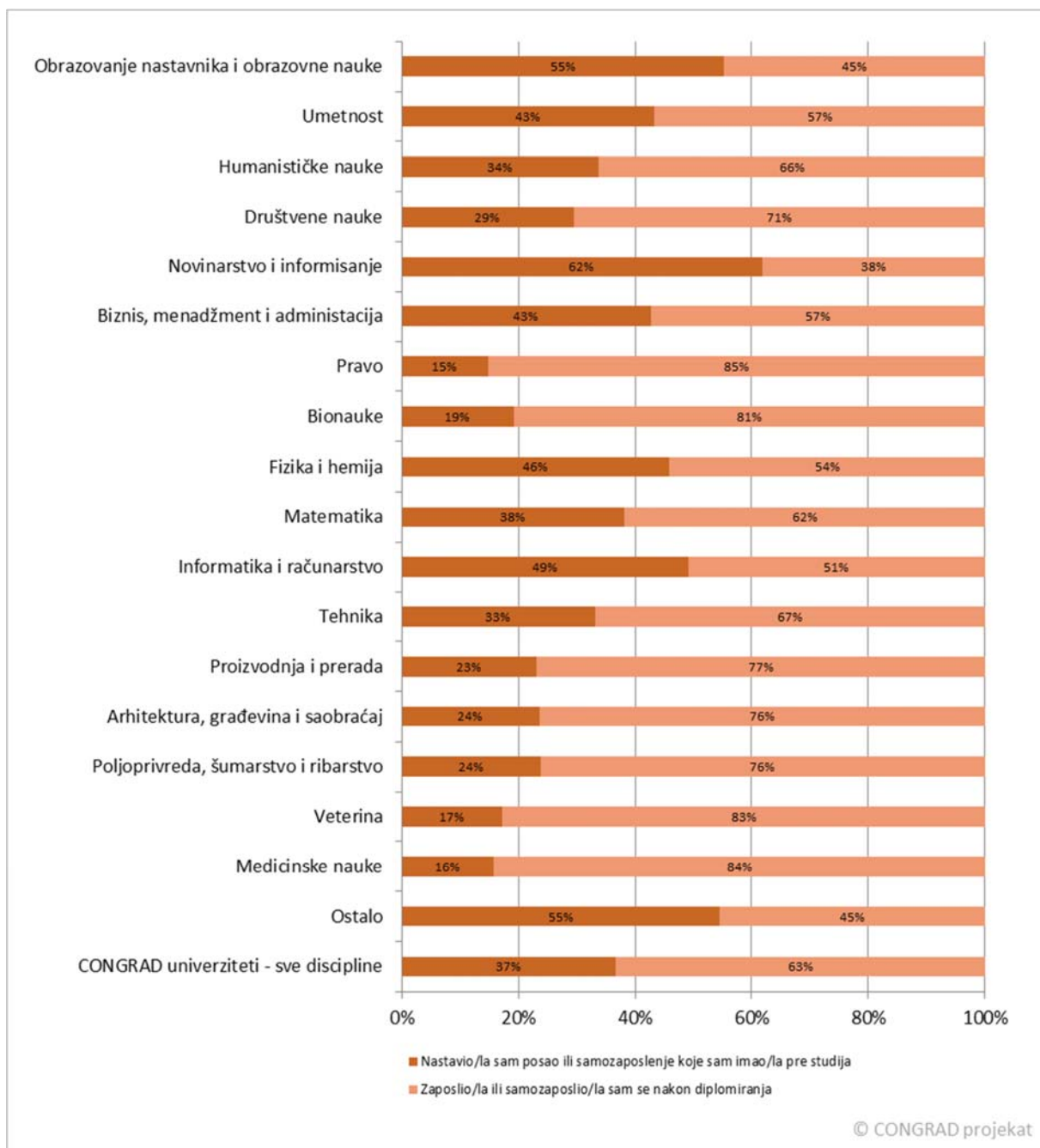
Kao što pokazuje Grafikon 23, više od jedne trećine diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS je neposredno nakon diplomiranja nastavilo da radi na poslu koji su imali ili na kome su se samozaposlili pre

diplomiranja (36,8%). Ovakav oblik prelaska iz sveta obrazovanja u svet rada je naročito izražen kod diplomiranih studenata VTŠSS (53,8%) i u nešto manjoj meri diplomiranih studenata univerziteta iz Crne Gore (46,4%). Između diplomiranih VTŠSS i univerziteta iz Crne Gore ne postoje statistički značajne razlike, ali su razlike u odnosu na diplomirane studente univerziteta iz Srbije i Bosne i Hercegovine statistički značajne.



Grafikon 23: Diplomirani zaposleni ili samozaposleni neposredno nakon diplomiranja na CONGRAD univerzitetima i VTŠSS u odnosu na to da li su nastavili posao koju su imali pre diplomiranja ili pronašli novi - obe kohorte objedinjeno

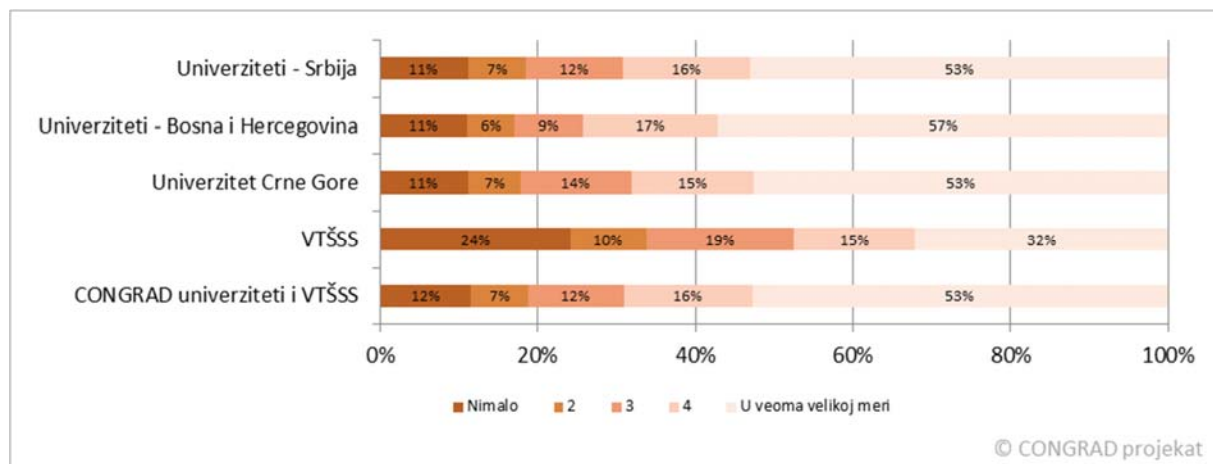
Gledano po disciplinarnim oblastima studija na univerzitetima, oni koji su nastavili posao ili samozaposlenje neposredno nakon diplomiranja su najzastupljeniji u studijskim oblastima *novinarstvo i informisanje* (61,8%) i *obrazovanje nastavnika i obrazovne nauke* (55,3%).



Grafikon 24: Diplomirani studenti CONGRAD univerziteta u koji su nastavili posao ili samozaposlenje neposredno nakon diplomiranja u odnosu na oblast studija

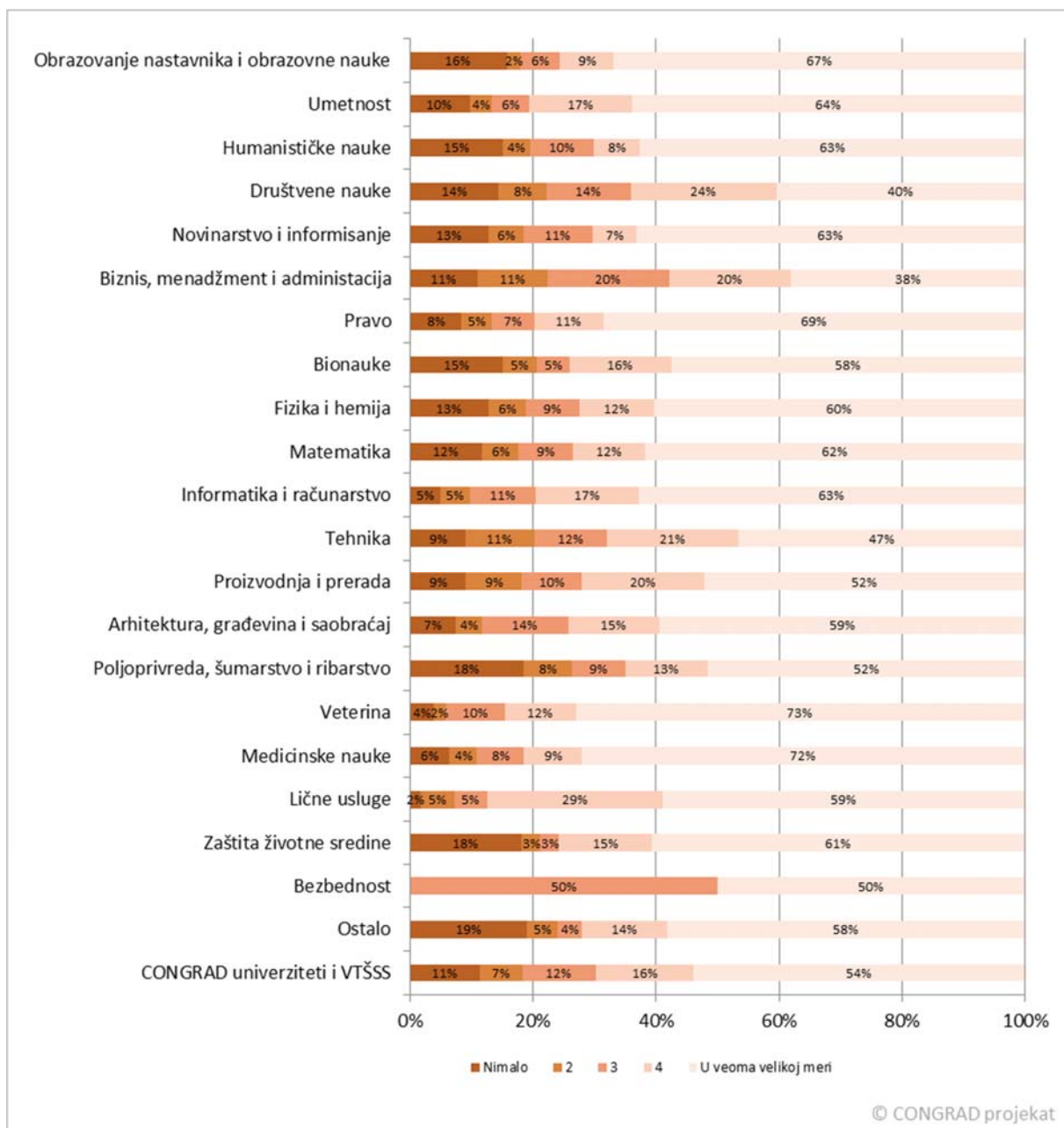
Čak 69% diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS koji su neposredno nakon diplomiranja imali posao ili su bili samozaposleni je imalo poslove koji su sadržinski u veoma velikoj i velikoj meri vezani za oblast studija koju su studirali (ocene 4 i 5). Analiza varijanse (ANOVA) ($F=12,680$, $p=0,000$ za kohortu 2007 i $F=9,334$ $p=0,000$ za kohortu 2012) pokazuje da između univerziteta iz Srbije, Crne Gore i Bosne i Hercegovine nema statistički značajnih razlika u ovom pogledu, dok one postoje između diplomiranih studenata VTŠSS iz Srbije i univerziteta iz sve tri

države, koji u znatno manjoj mjeri nakon diplomiranja rade poslove u veoma velikoj ili velikoj mjeri povezane sa oblašću studija koju su završili (svega 47,5% je dalo ocene 4 i 5) (Grafikon 25).



Grafikon 25: Povezanost posla diplomiranih CONGRAD univerziteta i VTŠSS neposredno nakon diplomiranja sa onim što su studirali (skala od 1 do 5) – Obe kohorte objedinjeno

Posmatrano po disciplinarnim oblastima studija koje se izučavaju na CONGRAD univerzitetima (obe kohorte objedinjeno), izražena povezanost sadržaja studija i poslova koje su diplomirani studenti obavljali neposredno nakon studiranja (ocene 4 i 5) je karakteristična za diplomirane studente koji su završili studijske programe iz oblasti *veterina* (84,6%), *medicinske nauke* (81,5%) i *umetnost* (80,7%) (Grafikon 26).



Grafikon 26: Povezanost posla diplomiranih CONGRAD univerziteta neposredno nakon diplomiranja sa onim što su studirali (skala od 1 do 5) – Po disciplinarnim oblastima studija na CONGRAD univerzitetima

Gledano po disciplinarnim oblastima studija za kohortu 2007, analiza varijanse (ANOVA) ($F = 4,686$, $p=0,000$) i post-hoc Tukey test pokazuju da postoje statistički značajne razlike u povezanosti sadržine studija i poslova ili samozaposlenja koje su diplomci imali neposredno nakon studija (Tabela 8). Statistički značajne razlike postoje između oblasti *umetnost* ($4,86 \pm 0,16$, interval pouzdanosti 95%), *pravo* ($4,38 \pm 0,18$, interval pouzdanosti 95%) i *arhitektura i građevina* ($4,30 \pm 0,14$, interval pouzdanosti 95%) i sledećih oblasti: *društvene nauke* ($3,86 \pm 0,14$, interval pouzdanosti 95%), *biznis, menadžment i administracija* ($3,82 \pm 0,12$, interval pouzdanosti 95%), *tehnika* ($3,78 \pm 0,16$, interval pouzdanosti 95%) i *poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo* ($3,83 \pm 0,25$, interval pouzdanosti 95%).

Slična je situacija kod kohorte 2012 ($F=7,449$, $p=0,000$). Statistički je najizraženija razlika između veoma povezanih sadržaja studija i (samo)zaposlenja odmah nakon studiranja u oblasti *informatika i računarstvo* ($4,21 \pm 0,16$, interval pouzdanosti 95%)¹⁷ i manje povezanih sadržaja studija i (samo)zaposlenja odmah nakon završenih studija iz oblasti *društvene nauke* ($3,46 \pm 0,18$, interval pouzdanosti 95%)¹⁸ i *biznis, menadžment i administracija* ($3,46 \pm 0,1$, interval pouzdanosti 95%)¹⁹ (Tabela 8).

Tabela 8: Povezanost posla diplomiranih CONGRAD univerziteta neposredno nakon diplomiranja sa onim što su studirali po disciplinarnim oblastima studija (aritmetička sredina vrednosti na skali od 1 do 5)

		Aritmetička sredina	St. devijacija	St. greška			Aritmetička sredina	St. devijacija	St. greška
Obrazovanje nastavnika i obrazovne nauke	2007	4,15	1,46	0,08	Tehnika	2007	3,78	1,37	0,08
	2012	4,02	1,53	0,09		2012	3,74	1,42	0,07
	Prosek	4,09	1,49	0,06		Prosek	3,76	1,40	0,05
Umetnost	2007	4,86	0,44	0,08	Proizvodnja i prerada	2007	3,86	1,36	0,13
	2012	3,87	1,47	0,20		2012	3,98	1,43	0,18
	Prosek	4,22	1,30	0,14		Prosek	3,91	1,39	0,11
Humanističke nauke	2007	4,10	1,45	0,09	Arhitektura, građevina i saobraćaj	2007	4,30	1,13	0,08
	2012	3,89	1,54	0,09		2012	3,92	1,38	0,09
	Prosek	3,98	1,51	0,06		Prosek	4,12	1,27	0,06
Društvene nauke	2007	3,86	1,35	0,07	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	2007	3,83	1,52	0,13
	2012	3,46	1,50	0,09		2012	3,52	1,66	0,17
	Prosek	3,68	1,43	0,06		Prosek	3,70	1,58	0,11
Novinarstvo i informisanje	2007	4,07	1,40	0,18	Veterina	2007	4,54	1,04	0,20
	2012	3,98	1,52	0,19		2012	4,42	1,02	0,21
	Prosek	4,02	1,46	0,13		Prosek	4,48	1,02	0,14
Biznis, menadžment i administracija	2007	3,82	1,28	0,06	Medicinske nauke	2007	4,43	1,10	0,09
	2012	3,46	1,42	0,05		2012	4,29	1,30	0,11
	Prosek	3,61	1,38	0,04		Prosek	4,36	1,19	0,07
Pravo	2007	4,38	1,14	0,09	Lične usluge*	2007	3,95	1,25	0,27
	2012	4,16	1,40	0,11		2012	4,47	0,98	0,16
	Prosek	4,27	1,28	0,07		Prosek	4,28	1,11	0,14
Bionauke	2007	3,95	1,46	0,22	Zaštita životne sredine*	2007	4,33	1,32	0,44
	2012	3,97	1,57	0,29		2012	3,75	1,57	0,26
	Prosek	3,96	1,49	0,17		Prosek	3,87	1,53	0,23
Fizika i hemija	2007	3,93	1,56	0,20	Bezbednost*	2007			
	2012	4,07	1,37	0,14		2012	3,71	1,50	0,57
	Prosek	4,01	1,45	0,12		Prosek	3,71	1,50	0,57
Matematika	2007	3,80	1,47	0,25	Ostalo	2007	3,87	1,58	0,33
	2012	4,33	1,34	0,23		2012	3,88	1,62	0,22
	Prosek	4,06	1,42	0,17		Prosek	3,87	1,60	0,18
Informatika i računarstvo	2007	4,17	1,15	0,08	CONGRAD univerziteti i VTSS	2007	4,03	1,33	0,02
	2012	4,21	1,30	0,08		2012	3,81	1,47	0,03
	Prosek	4,19	1,23	0,06		Prosek	3,91	1,41	0,02

* $n < 30$

¹⁷ Statistički značajna razlika u odnosu na disciplinarne oblasti *humanističke nauke, društvene nauke, tehnika i poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo*.

¹⁸ Statistički značajna razlika u odnosu na disciplinarne oblasti *obrazovanje i obrazovne nauke, humanističke nauke, pravo, fizika i hemija, informatika i računarstvo i medicinske nauke*.

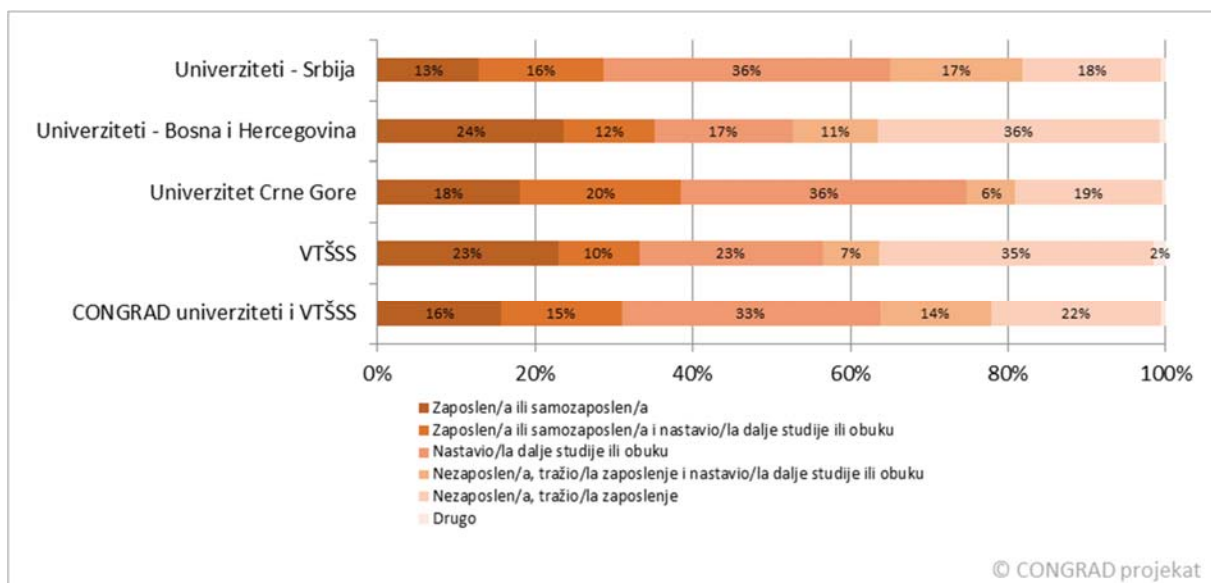
¹⁹ Statistički značajna razlika u odnosu na disciplinarne oblasti *obrazovanje i obrazovne nauke, humanističke nauke, pravo, fizika i hemija, informatika i računarstvo, tehnika i arhitektura i građevinarstvo*.

6.1 Razlike između različitih sistema studija

Obrasci ulaska na tržište rada neposredno nakon diplomiranja na osnovnim studijama se bitno razlikuju kod diplomiranih studenata koji su završili osnovne studije organizovane prema predbolonjskom sistemu studija u odnosu na diplomirane studente koji su osnovne studije završili po reformisanom bolonjskom sistemu studija. Reforma sistema visokog obrazovanja inspirisana Bolonjskim procesom je postavila, kao jedan od najvažnijih ciljeva, organizovanje studija prvog ciklusa na način koji bi omogućio da one imaju jednaku ili veću prepoznatljivost na tržištu visokoobrazovane radne snage u odnosu na diplome osnovnih studija stečene u predbolonjskom sistemu studija, a da se u isto vreme poveća efikasnost studiranja, stručna relevantnost studijskih programa, skрати prosečno trajanje studija i omogućiti brži izlazak studenata na tržište rada.

Kao što se iz Grafikona 27 i Grafikona 28 može videti, suprotno projektovanim namerama reformatora, izlazak na tržište rada diplomiranih studenata osnovnih studija koji su završili reformisane studijske programe nije olakšan, ali razloge za ovo stanje ne bi trebalo isključivo tražiti u loše osmišljenim i sprovedenim reformama visokog obrazovanja. Priloženi Grafikon 27 i Grafikon 28, 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, pronalazi novo zaposlenje ili se samozapošljava neposredno nakon diplomiranja, nasuprot samo 30,8% onih koji su završili osnovne studije po „novom“ sistemu studija. Izmenjene društvene i obrazovne okolnosti²⁰, posledice svetske ekonomske krize, ali i unutrašnje nestabilnosti dugog trajanja koje potresaju sve zemlje u regionu prisilile su generacije diplomaca koji su studije završili po novom sistemu da se sve češće odlučuju da nastave studije kako bi poboljšali vlastitu konkurentnost na tržištu rada. 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. Naravno treba imati u vidu da je većina diplomiranih studenata koja je završila studije prema „starom“ sistemu studija izašla na tržište rada u trenutku kada još nisu počeli da se osećaju uticaji svetske ekonomske krize (2007. godina), dok su diplomirani studenti koji su stekli diplome unutar „bolonjskog“ sistema studija to učinili tokom izrazito krizne 2013. godine.

²⁰ Za mnoge poslove diploma osnovnih studija više nije dovoljna, već je pod uticajem procesa devalvacije diploma neophodna stručna kvalifikacija postala diploma master studija.



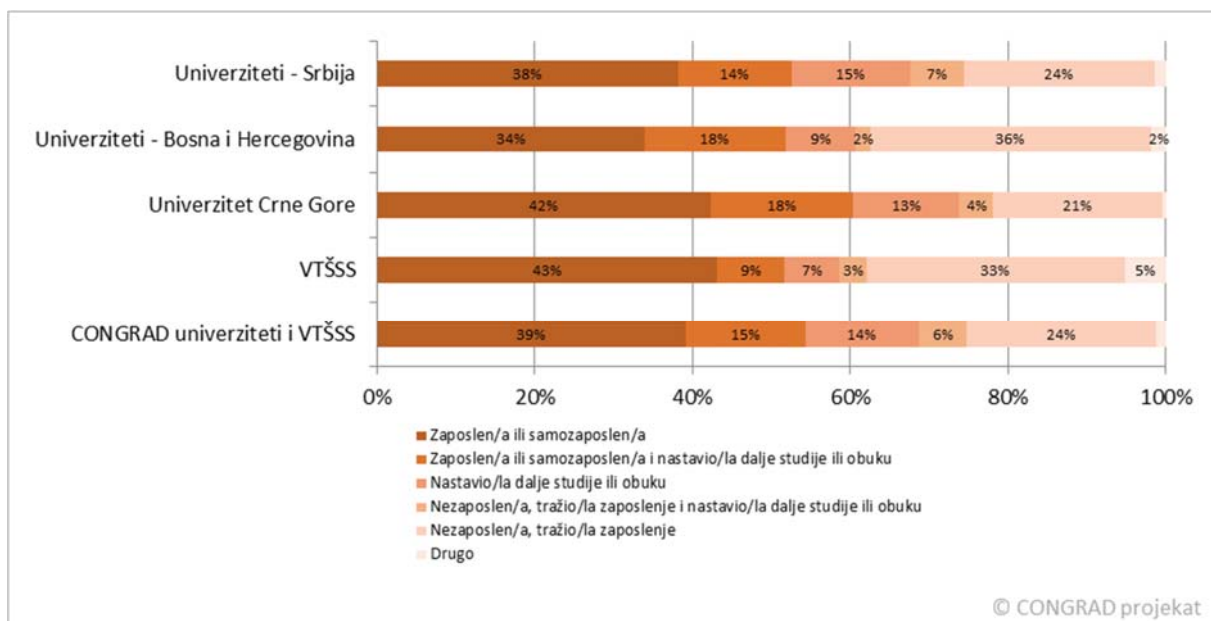
Grafikon 27: Situacija neposredno nakon diplomiranja – diplomirani studenti obe kohorte CONGRAD univerziteta i VTŠSS po bolonjskom sistemu studija – osnovne studije



Grafikon 28: Situacija neposredno nakon diplomiranja – diplomirani studenti obe kohorte CONGRAD univerziteta i VTŠSS po starom sistemu studija – osnovne studije

Ukoliko analiziramo odgovore diplomiranih studenata studija drugog stepena CONGRAD univerziteta za oba sistema studija (predbolonjski i bolonjski) objedinjeno, uočićemo da je nešto više od polovine njih neposredno nakon diplomiranja nastavilo posao/samozaposlenje ili pronašlo posao/samozaposlilo se neposredno posle diplomiranja (54,4%).²¹ Među njima, procentualno gledano, najviše studenata univerziteta iz Crne Gore, njih 60,4%, nastavlja posao/samozaposlenje koje su imali tokom studija ili pronalazi novo zaposlenje ili se samozapošljava neposredno nakon diplomiranja. Isto tako, tačno trećina svršenih studenata studija drugog stepena je bila bez zaposlenja nakon diplomiranja. U nešto manjoj meri ovo važi za ispitanike univerziteta iz Crne Gore (25,7%) i u nešto većoj meri za ispitanike univerziteta iz BIH (37,5%) (Grafikon 29).

²¹ Radni status studenata trećeg ciklusa studija (doktorski studenti) nije bilo moguće analizirati jer je njihov broj u uzorku istraživanja mali.

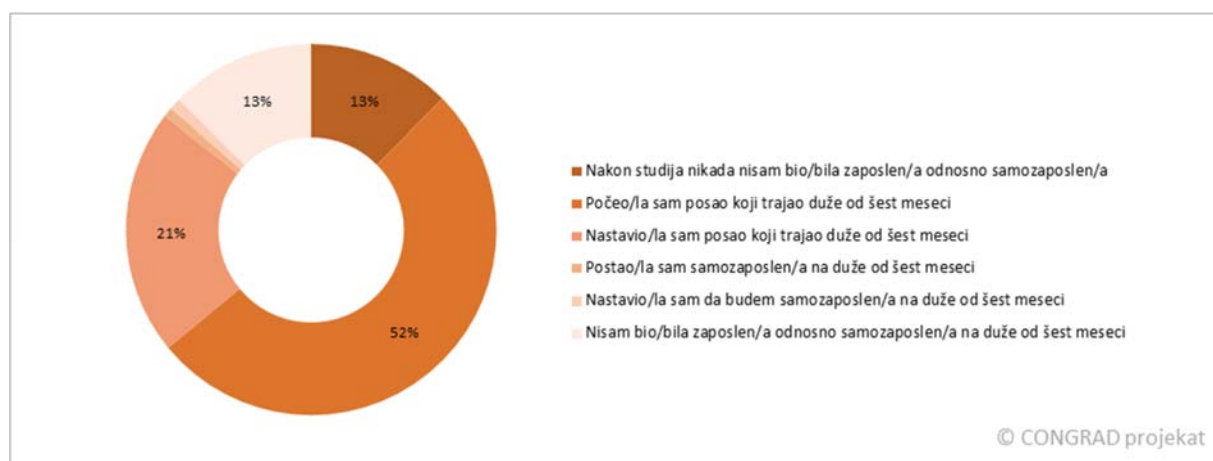


Grafikon 29: Situacija neposredno nakon diplomiranja – CONGRAD univerziteti i visoke škole – drugi nivo studija (predbolonjski i bolonjski sistem studija i obe kohorte objedinjeno)

7 Prvi značajan posao

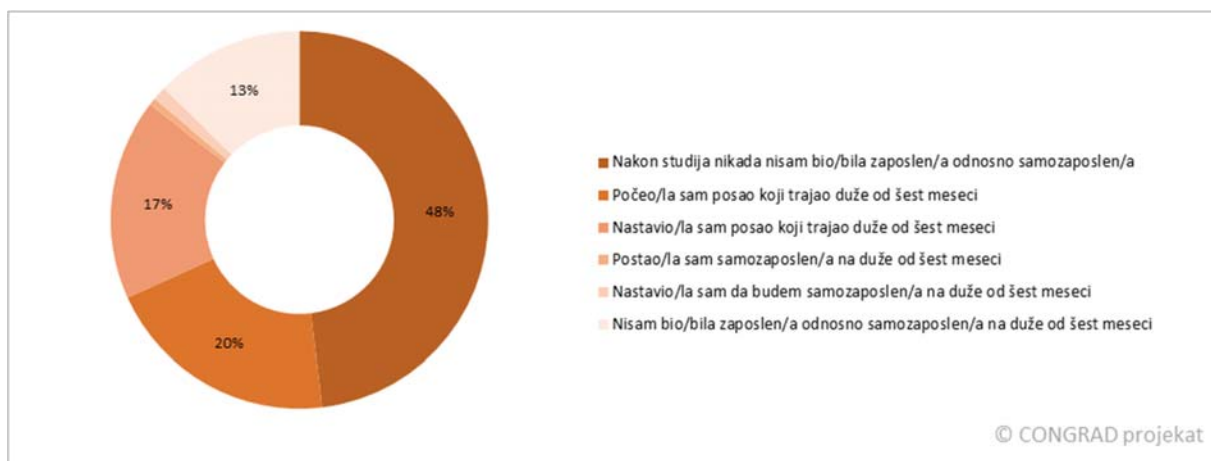
Unutar anketnog upitnika posebna pažnja bila je posvećena karakteru i vrsti prvog značajnog posla koji su diplomirani studenti CONGRAD univerziteta i VTŠSS dobili posle diplomiranja. Ovakva definicija je uobičajena u istraživanjima koja prate period tranzicije između studija i zaposlenja, jer omogućava da se pojmovno razgraniči prvi značajan posao od niza kratkotrajnih privremenih poslova (koji ne traju duže od šest meseci) koje diplomirani studenti često imaju pri kraju studija ili neposredno nakon diplomiranja, a koji se ne mogu smatrati značajnim za njihove buduće karijere. U tom smislu, prvi posao duži od šest meseci predstavlja prvi značajan korak unutar buduće radne karijere mladih 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.

Velika većina diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS iz kohorte 2007, tj. njih 74,9% je uspešno da u periodu od pet godina nakon diplomiranja pronađe (ili nastavi) značajno zaposlenje ili samozaposlenje, tj. posao koji će trajati ili je trajao duže od šest meseci (Grafikon 30). Zanimljivo je da je procenat diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS u kohorti 2007, koji su se samozaposlili unutar našeg uzorka skoro zanemariv (1,9%, n=91). Sa druge strane čak 12,5% diplomiranih studenata iz kohorte 2007 pet godina nakon diplomiranja nije steklo nikakvo radno iskustvo. Njih 12,6% je do trenutka anketiranja, uspešno da stekne izvesno radno iskustvo, koje se ne može opisati kao značajno (nije trajalo niti je bilo ugovoreno da traje duže od 6 meseci).



Grafikon 30: Uspeh u pronalaženju prvog značajnog posla diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS – Kohorta diplomiranih 2007

Kod kohorte 2012, koju čine diplomirani studenti koji su anketirani 0,5-1,5 godinu nakon diplomiranja, situacija je značajno drugačija. Skoro polovina ovih diplomaca (48,1%) od trenutka diplomiranja do momenta popunjavanja ankete nije stekla nikakvo radno iskustvo (Grafikon 31). Više od trećine diplomiranih studenata iz ove kohorte, njih 39,2% se (samo)zaposlilo ili je nastavilo da radi značajan posao ili samozaposlenje koje su imali i pre studija. Od ukupnog broja ispitanika iz ove kohorte, njih 20,7% su uspešno da pronađu novi značajan posao ili samozaposlenje nakon diplomiranja, dok je njih 18,5% nastavilo da radi značajan posao ili samozaposlenje koje su imali i pre studija. Više od desetine diplomiranih studenata (12,7%) diplomiranih studenata iz ove kohorte je do trenutka anketiranja uspešno da stekne radno iskustvo koje se ne može okarakterisati kao značajno (nije trajalo niti je bilo ugovoreno da traje duže od 6 meseci).

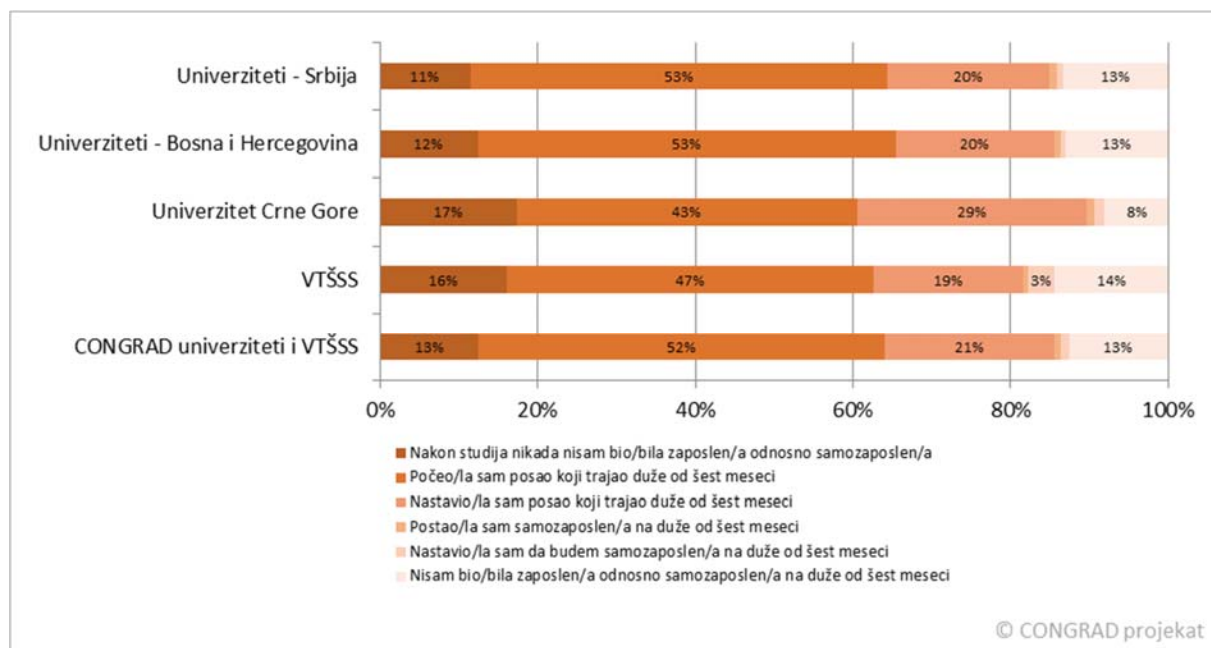


Grafikon 31: Uspeh u pronalaženju prvog značajnog posla diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSSVTŠSS – Kohorta diplomiranih 2012

Uočena razlika između ove dve kohorte diplomiranih studenata ukazuje na to da je pronalazak prvog značajnog zaposlenja ili samozaposlenja unutar društava zemalja regiona težak i, neretko, dugotrajan proces, koji je dodatno otežan i daljim produbljivanjem društvene i ekonomske krize u svim privrednim sistemima zemalja regiona. U značajnom broju slučajeva, traženje prvog značajnog zaposlenja se odlaže zbog daljeg produžetka studija, što je posebno zastupljeno u drugoj kohorti diplomaca koji su završili reformisane bolonjske programe studija.²² Ohrabruje podatak da velika većina diplomiranih studenata ipak uspeva da pronađe zaposlenje duže od šest meseci u periodu od pet godina nakon diplomiranja. Ne manje važno, razlika između dve kohorte u zastupljenosti onih koji su imali značajno zaposlenje u toku studija koje su nakon diplomiranja nastavili da rade je znatno manja nego što se moglo pretpostaviti: kod kohorte diplomiranih 2012 njih 17,3% je bilo u takvoj situaciji, nasuprot diplomiranim studentima iz kohorte 2007 gde ih je njih 21,5% bilo u takvoj situaciji. Naravno, primetan je izvestan pad učešća studenata koji rade i studiraju što, nesumnjivo, ima veze sa uspostavljanjem novog sistema studija koji otežava paralelno studiranje i rad.

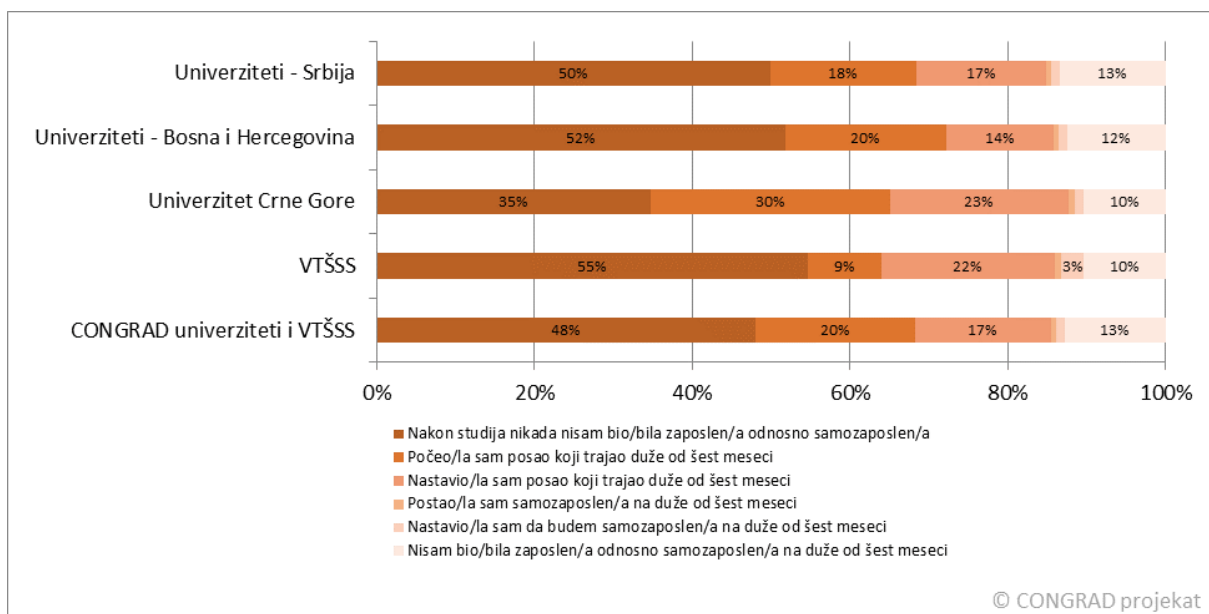
U Grafikonu 32 i Grafikonu 33 prikazano je koliko su diplomirani studenti različitih CONGRAD univerziteta i VTŠSS, koji su diplomirali tokom 2007 i 2012, imali uspeha u pronalaženju prvog značajnog posla. Ukoliko posmatramo stariju kohortu, primetićemo da među CONGRAD univerzitetima i VTŠSS značajne razlike postoje jedino između univerziteta iz Crne Gore i ostalih CONGRAD univerziteta i VTŠSS. Tako, diplomirani studenti univerziteta iz Crne Gore u značajno većem procentu ostaju nezaposleni u periodu pet godina nakon diplomiranja (17,3%) i nastavljaju značajan posao koji je trajao duže od šest meseci (29,2%), dok u značajno nižem procentu pronalaze novi posao koji je trajao duže od šest meseci (43,2%) i pronalaze novi posao koji je trajao do šest meseci (8,1%) (Grafikon 32).

²² Iz prethodnog poglavlja vidimo da 33,5% diplomiranih prvog ciklusa studija prema Bolonjskom sistemu studija nastavlja dalje studije ili obuku.



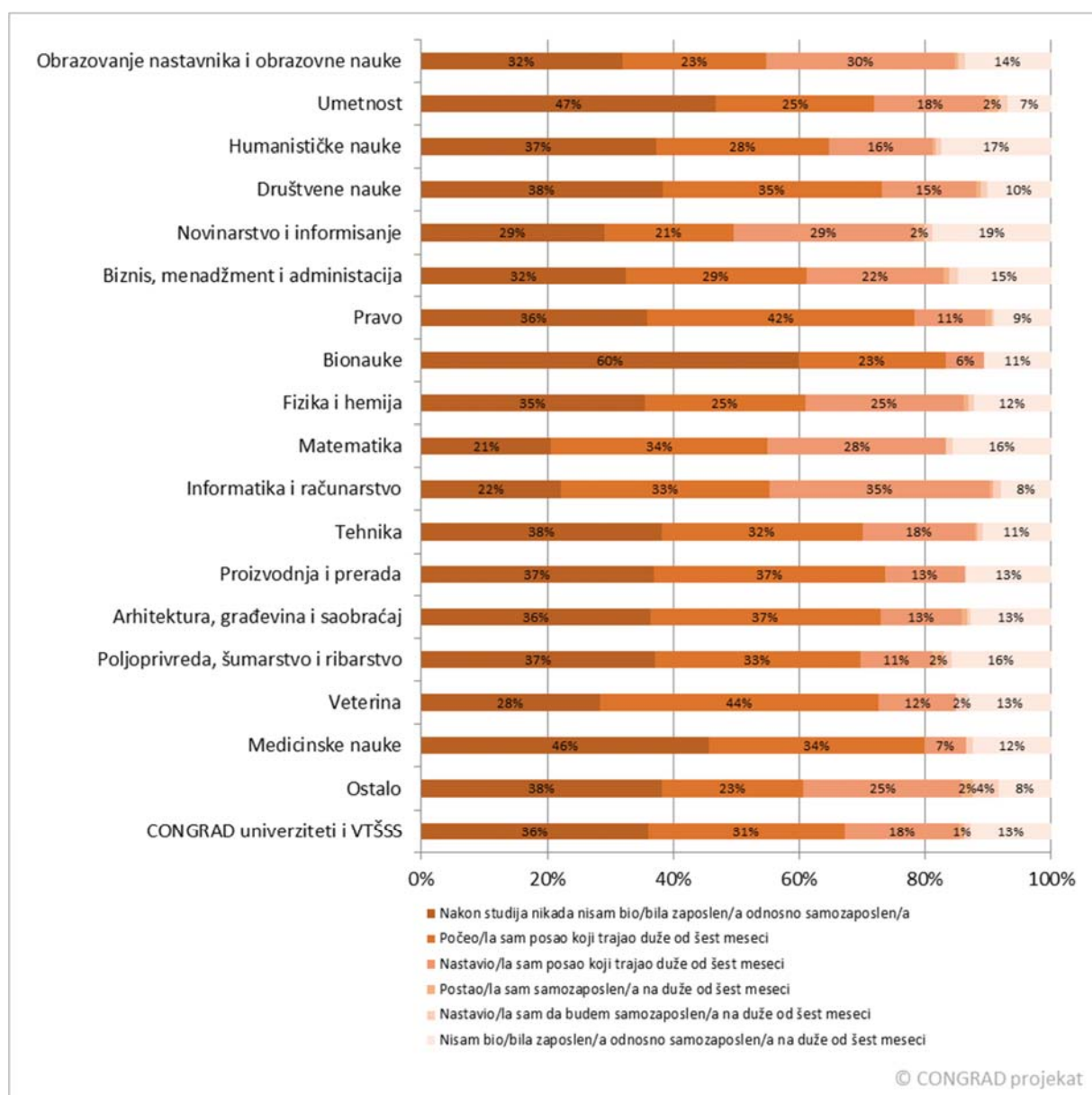
Grafikon 32: Uspeh u pronalaženju prvog značajnog posla diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS – Kohorta diplomiranih 2007

Kada je u pitanju mlađa kohorta veća odstupanja od CONGRAD proseka beležimo u slučaju univerziteta iz Crne Gore i VTŠSS (Grafikon 33). Diplomirani studenti univerziteta iz Crne Gore su podzastupljeni među diplomcima koji nikada nisu bili zaposleni (34,7%). Sa druge strane, među diplomiranim studentima VTŠSS beležimo natprosečnu nezaposlenost (54,6%). Stvari slično stoje i u slučaju zaposlenja dužeg od šest meseci. Diplomirani studenti univerziteta iz Crne Gore u većem procentu u odnosu na CONGRAD prosek pronalaze prvo značajno zaposlenje koje je duže od šest meseci (30,3%), dok sa druge strane diplomirani studenti VTŠSS na ovom polju beleže značajne poteškoće (9,3%).



Grafikon 33: Uspeh u pronalaženju prvog značajnog posla diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS – Kohorta diplomiranih 2012

Posmatrano iz perspektive disciplinarnih oblasti studija za obe kohorte objedinjeno možemo zaključiti da je nešto više od polovine diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta (51,1%) uspelo da u periodu nakon diplomiranja pronađe (ili nastavi da radi) značajno zaposlenje ili samozaposlenje (Grafikon 34). Značajno iznad CONGRAD proseka u pronalaženju značajnog zaposlenja bili su uspešni diplomirani studenti svih univerziteta koji su završili studijske programe iz sledećih disciplinarnih oblasti: *informatika i računarstvo* (69,8%), *matematika* (63,7%) i *veterina* (58,5%), dok su značajno podzastupljeni oni koji su diplomirali na studijskim programima iz disciplinarnih oblasti: *bionauke* (29,4%) i *zaštita životne sredine* (39,6%). Čak 36% diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta iz obe kohorte objedinjeno u čitavom periodu nakon diplomiranja nije steklo nikakvo radno iskustvo. U nezaposlenosti prednjače diplomirani studenti iz oblasti: *bionauke* (59,9%), *umetnost* (46,8%) i *medicinske nauke* (45,6%), dok se značajno ispod CONGRAD proseka nalaze *matematika* (20,6%) i *informatika i računarstvo* (22,2%).



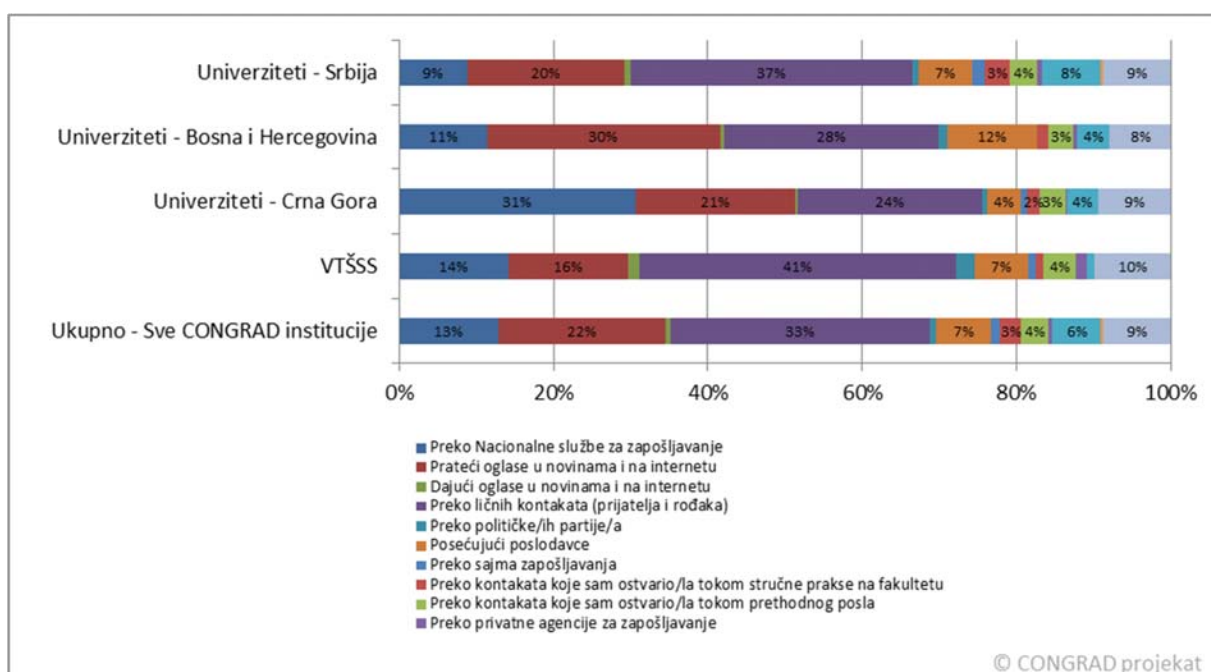
Grafikon 34: Uspeh u pronalaženju prvog značajnog posla diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta – Po disciplinarnim oblastima studija (obe kohorte objedinjeno)

7.1 Strategije pronalaženja prvog značajnog zaposlenja

Diplomirani studenti univerziteta i VTŠSS uključenih u CONGRAD istraživanje koji su se zaposlili na duže od šest meseci nakon studija ili su nastavili posao koji su imali pre diplomiranja i koji je trajao duže od šest meseci iz obe istraživane kohorte su pitani na koji način su došli do tog zaposlenja ($n=6855$)²³. Odgovori ispitanika pokazuju (Grafikon 35.) 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 $32,8\% \pm 1,1\%$ 95% interval poverenja). Ova strategija dolaženja do prvog posla je najizraženija kod

²³ Analiza ne obuhvata samozaposlene jer oni nisu odgovarali na pitanja vezana za potragu za poslom.

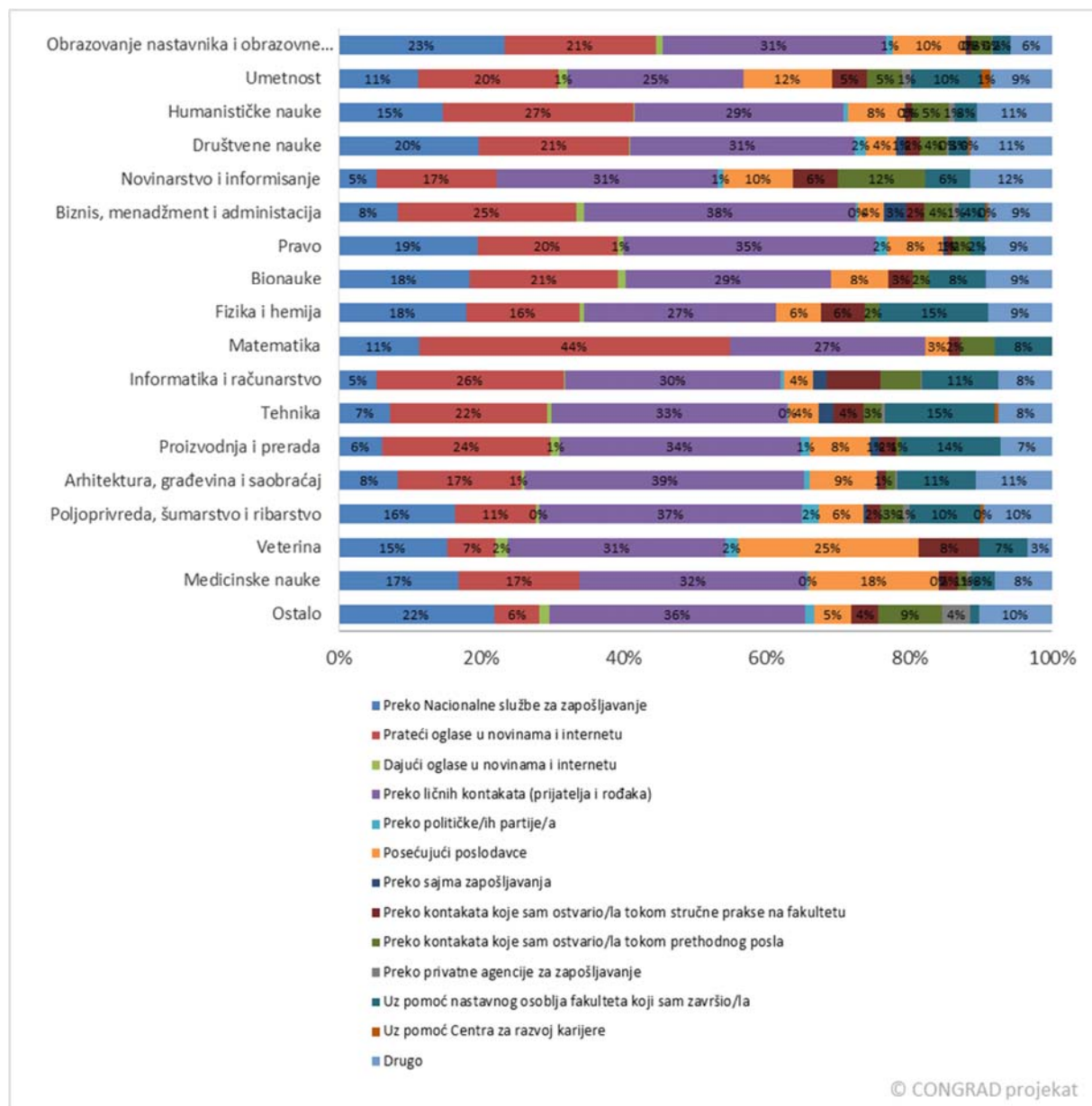
diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta iz Srbije gde diplomirani studenti sa univerziteta dolaze do prvog posla preko ličnih kontakata u 36% ($\pm 1,4\%$, 95 % interval poverenja) slučajeva, a diplomirani studenti sa VTŠSS u 39,2% slučajeva ($\pm 6,4\%$, 95 % interval poverenja). Ova strategija dolaženja do prvog posla je kod diplomiranih studenata iz Crne Gore zastupljena u 23,5% ($\pm 2,4\%$, 95 % interval poverenja) slučajeva što je statistički značajno manje u odnosu na diplomirane studente sa drugih visokoškolskih institucija iz regiona. Sledeća najzastupljenija strategija dolaženja do posla na celom uzorku je *praćenje oglasa u novinama i na internetu* gde 21,2% ($\pm 1,1\%$, interval poverenja 95%) ispitanika ukupno na ovaj način dolazi do posla. U poređenju sa drugim tipovima institucija ova strategija najbolje rezultate daje kod diplomiranih studenata univerziteta iz Bosne i Hercegovine koji na ovaj način do posla dolaze u 29,5% slučajeva ($\pm 2,5\%$, 95% interval poverenja), a najmanje je efektivna kod diplomiranih studenata VTŠSS koji na ovaj način do prvog posla dolaze u 14,9% slučajeva. Treća najefektivnija strategija dolaženja do prvog posla je potraga za poslom preko specijalizovanih institucija koje se bave zapošljavanjem (Zavod za zapošljavanje u Crnoj Gori i Bosni i Hercegovini ili Nacionalna služba za zapošljavanje u Srbiji) sa 12,7% ($\pm 0,7\%$, interval poverenja 95%) ispitanika koji preko ovih institucija dolaze do posla. U Crnoj Gori najviše diplomiranih do prvog posla dolazi na ovaj način, čak njih 30,1% ($\pm 2,6\%$, interval poverenja 95%). Pronalazak prvog značajnog preko Nacionalne službe za zapošljavanje je najmanje zastupljen u slučaju diplomiranih studenata sa univerziteta iz Srbije, svega 8,6% diplomiranih studenata je prvi značajan posao pronašlo na ovaj način. Ostale načine pronalaženja zaposlenja koristi 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 35: Način na koji su diplomirani studenti CONGRAD univerziteta i visokih tehničkih škola strukovnih studija došli do prvog značajnog posla (kohorte 2007 i 2012 objedinjeno)

Kada pogledamo kako se načini dolaženja do posla razlikuju prema disciplinarnim oblastima kojima pripadaju studijski programi (Grafikon 36) na kojima su diplomirani studenti iz našeg uzorka diplomirali, vidimo da su *lični kontakti* najvažniji kod diplomiranih studenata koji su završili studije u oblastima: *arhitektura i građevina* kao i diplomaca u oblasti *biznis, menadžment i administracija* i *poljoprivrede, šumarstvo i ribarstvo*. *Praćenje oglasa*, kao strategija pronalaženja posla, je najizraženije kod onih koji su diplomirali na studijskim programima iz oblasti

matematike, dok je pronalaženje posla preko državnih institucija koje se bave zapošljavanjem najviše zastupljeno kod diplomiranih studenata koji su diplomirali na studijskim programima iz oblasti *obrazovanje nastavnika i obrazovne nauke*.



Grafikon 36: Način na koji su diplomirani studenti CONGRAD univerziteta različitih disciplinarnih oblasti studija došli do prvog značajnog posla (kohorte 2007 i 2012 objedinjeno)

7.2 Broj kontaktiranih poslodavaca i dužina potrage za prvim značajnim poslom

Diplomirani studenti, CONGRAD univerziteta i VTŠSS, koji su pronašli prvo značajno zaposlenje su u proseku kontaktirali 6,80 ($\pm 0,27$, 95% interval poverenja) poslodavaca pre nego što su pronašli taj posao (Tabela 9). Studenti iz kohorte diplomiranih 2007 u proseku su kontaktirali nešto više poslodavaca 7,6 ($\pm 0,02$, 95% interval

poverenja), u odnosu na diplomirane studente iz kohorte 2012 koji su prosečno kontaktirali 6,52 ($\pm 0,02$, 95% interval poverenja) poslodavaca pre nego što su pronašli prvi značajan posao. Prosečno trajanje potrage za prvim značajnim poslom kod diplomiranih studenata iz Srbije, Bosne i Hercegovine, Crne Gore i VTŠSS koji su ušli u uzorak istraživanja iznosila je 5,17 meseci ($\pm 1,74$, 95% interval poverenja). Između dve kohorte kao i između diplomiranih koji su studirali prema starom i prema bolonjskom sistemu studija ne postoje statistički značajne razlike (na osnovu t-testa) u pogledu broja kontaktiranih poslodavaca. Sa druge strane, postoje statistički značajne razlike između podgrupa CONGRAD univerziteta ($F=23,268$, $p=0,000$) i to između univerziteta iz Srbije ($M=7,6$ meseci $\pm 0,37$ meseci; 95% interval poverenja) i univerziteta iz Crne Gore ($M=4,88$ meseci $\pm 0,49$; 95% interval poverenja) i univerziteta iz Bosne i Hercegovine ($M=5,27$ meseci, $\pm 0,53$; 95% interval poverenja) (Tabela 10).

Sa druge strane, kada je u pitanju trajanje traženja prvog značajnog posla, razlike između kohorti ($F=48,050$, $p=0,000$) i sistema studiranja ($F=33,539$, $p=0,000$) su značajne. Tako su, diplomirani studenti kohorte 2007 i studenti koji su diplomirali po starom sistemu studija su u proseku duže tražili prvi značajan posao u odnosu na kohortu 2012 ($M=5,67$ meseci za kohortu 2007 u odnosu na $M=4,65$ meseci za kohortu 2012), što se odnosi i na studente koji su diplomirali po predbolonjskom sistemu studija u odnosu na one koje su studije završili po bolonjskom sistemu ($M=5,45$ meseci za stari sistem u odnosu na $M=4,52$ meseci za bolonjski sistem). Sa druge strane, između CONGRAD univerziteta i VTŠSS, kada je u pitanju dužina traganja za poslom, postoji statistički značajna razlika i javlja se između univerziteta iz Srbije ($M=5,03$ meseci $\pm 0,22$ meseci; 95% interval poverenja meseci) i VTŠSS ($M=6,86 \pm 1,34$ meseci; 95% interval poverenja meseci), dok između ostalih tipova institucija ne postoje statistički značajne razlike.

Tabela 9: Prosečan broj kontaktiranih poslodavaca u potrazi za prvim diplomiranih studenata različitih tipova institucija - obe kohorte objedinjeno

	Aritmetička sredina	Std. devijacija	Sd. greška	N
Univerziteti - Srbija	7,62	12,101	0,191	3.996
Univerziteti - Bosna i Hercegovina	5,27	7,578	0,268	799
Univerziteti - Crna Gora	4,88	7,665	0,249	950
VTŠSS	5,67	8,907	0,655	185
Ukupno - Sve CONGRAD institucije	6,80	10,939	0,142	5.930

Tabela 10: Prosečna dužina potrage za prvim značajnim poslom diplomiranih studenata različitih tipova institucija - obe kohorte objedinjeno

	Aritmetička sredina	Std. devijacija	St. greška	N
Univerziteti - Srbija	5,03	7,207	0,114	3.996
Univerziteti - Bosna i Hercegovina	5,41	8,143	0,288	799
Univerziteti - Crna Gora	5,25	7,345	0,238	950
VTŠSS	6,86	9,348	0,687	185
Ukupno - Sve CONGRAD institucije	5,17	7,442	0,097	5.930

Kada su u pitanju razlike između disciplinarnih oblasti studija na kojima su ispitanici diplomirali u odnosu na prosečnu dužinu potrage za poslom, statistički značajna razlika postoji između oblasti *obrazovanje i obrazovne*

nauke sa najdužom dužinom potrage sa poslom i oblasti humanističke nauke, društvene nauke, biznis, menadžment i administracija, pravo, matematika, informatika i računarstvo, tehnika, arhitektura i građevinarstvo i lične usluge u kojima je potraga za poslom kraća. Sa druge strane se nalazi oblast informatika i računarstvo koja se statistički značajno razlikuje od oblasti: obrazovanje i obrazovne nauke, društvene nauke, poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo i medicinske nauke (videti Tabelu 11).

Tabela 11: Prosečna dužina potrage za prvim značajnim poslom diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta prema disciplinarnim oblastima studijskih programa na kojima su diplomirali

	Aritmetička sredina	Std. devijacija	St. greška	N
Obrazovanje nastavnika i obrazovne nauke	9,23	13,461	0,818	271
Umetnost*	5,32	8,074	1,526	28
Humanističke nauke	5,92	8,877	0,608	213
Društvene 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, građevina i saobraćaj	4,28	7,228	0,515	197
Poljoprivreda, šumarstvo 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
Lične usluge*	1,44	1,365	0,341	16
Zaštita životne sredine*	3,31	5,313	1,474	13
Ostalo*	7,58	8,733	2,003	19
CONGRAD univerziteta - sve oblasti studija	5,83	8,339	0,154	2.922

*n < 30

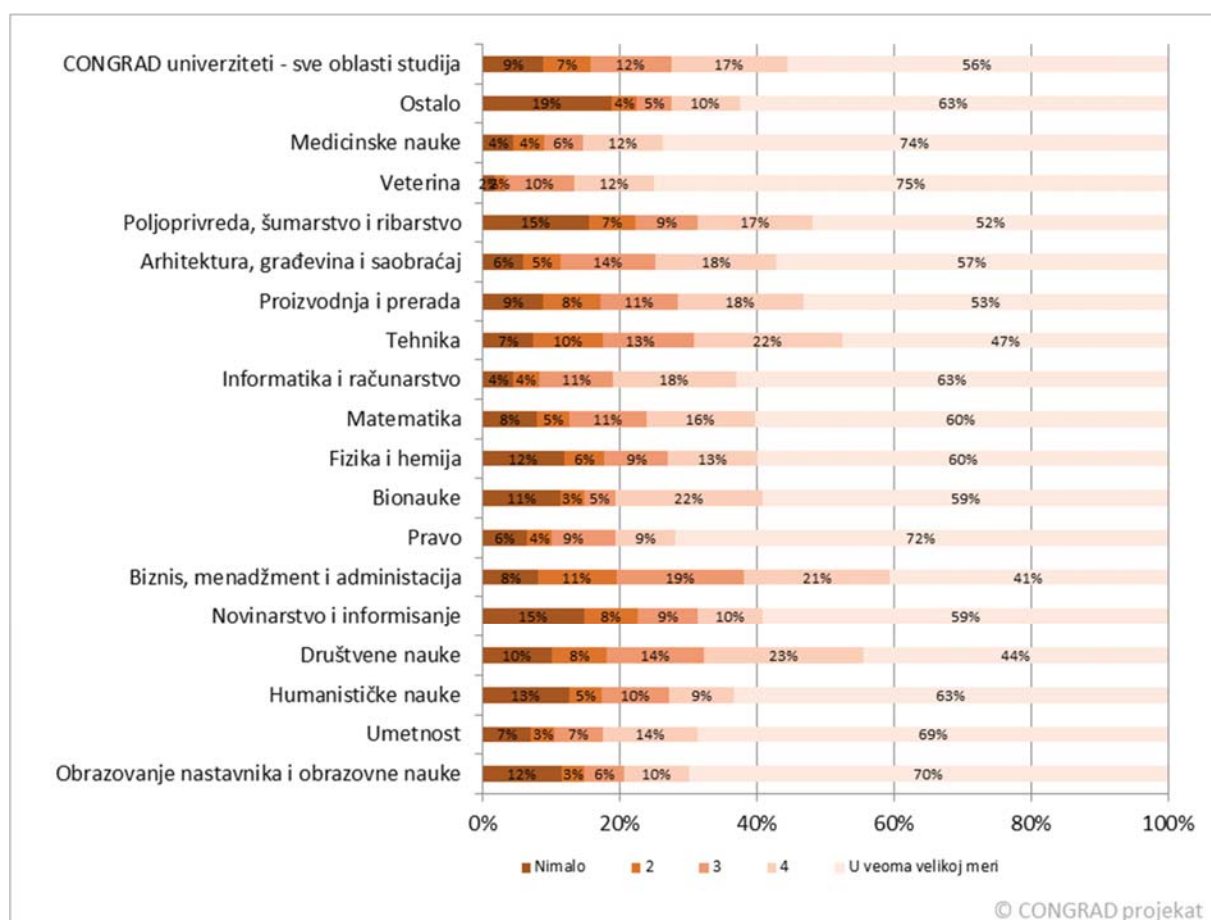
7.3 Vrsta i kvalitet prvog značajnog posla

Kvalitet i vrsta prvog značajnog posla bez obzira na to da li se radilo o zaposlenju ili samozaposlenju, u velikoj meri zavise od strukovnog i disciplinarnog fokusa studijskog programa koji su diplomirani studenti iz uzorka završili. Iz tog razloga, u ovom delu izveštaja fokus analize biće na vrstama i kvalitetu prvog značajnog posla diplomaca u odnosu na tip institucije koje su diplomirani studenti završili, a u slučaju diplomiranih studenata na univerzitetima i u odnosu na različite studijske oblasti kojima pripadaju studijski programi na kojima su diplomirali.

7.3.1 Povezanost prvog značajnog zaposlenja sa završenim studijama

Diplomirani studenti koji su uspjeli da pronađu prvo značajno (samo)zaposlenje unutar anketnog upitnika su zamoljeni da procene na skali od 1 do 5 u kojoj meri je njihovo prvo značajno (samo)zaposlenje bilo povezano sa sadržajem studijskog programa na kome su diplomirali.

Kao što se iz Grafikona 37 može videti, 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). 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). Diplomirani studenti koji su svoje diplome stekli tokom 2007. godine neznatno češće smatraju da je njihovo prvo zaposlenje više povezano sa studijskim programima na kojima su diplomirali (čak njih 73,4% izjavilo je da je njihov prvi posao *u velikoj meri* (ocene 4 i 5) povezan sa sadržajem studijskog programa), nego oni koji su svoje diplome stekli tokom 2012. godine (70,1% smatra da je njihovo prvo zaposlenje *u velikoj meri* povezano sa studijskim programom na kome su diplomirali). Ukoliko se analizira distribucija odgovora u odnosu na univerzitete i VTŠSS možemo zaključiti da je povezanost sadržaja studijskog programa i prvog značajnog zaposlenja nešto veća kod ispitanika koji su diplomirali na univerzitetima u Bosni i Hercegovini i Srbiji nego kod ispitanika koji su diplomirali na univerzitetima u Crnoj Gori i na VTŠSS. Opšti zaključak jeste da je prvi posao kod više od polovine diplomiranih studenata *u velikoj meri* povezan sa sadržajem studija. Mali je broj onih kod kojih prvi značajan posao uopšte nije povezan sa sadržajem studija (kod svih zemalja manji je od 10%). U ovaj trend se jedino ne uklapaju diplomirani studenti visokih strukovnih škola kod kojih jedan od pet ispitanika procenjuje da prvo značajno zaposlenje *nimalo* nije povezano 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.



Grafikon 37: Povezanost prvog značajnog posla i sadržaja studijskog programa na kome su ispitanici diplomirali prema disciplinarnim oblastima studijskih programa na kojima su diplomirali na CONGRAD univerzitetima

Gledano po disciplinarnim oblastima studija za obe kohorte objedinjeno statistički značajne razlike u procentu u kojem su se ispitanici izjasnili da je sadržina studija *u velikoj meri* povezana sa prvim značajnim (samo)zaposlenjem (zbirno ocene 4 i 5) postoje kod²⁴ oblasti: *informatika i računarstvo* (81% ispitanika je dalo ocene 4 i 5)²⁵ i *medicinske nauke* (88,7% je dalo ocene 4 i 5)²⁶, i oblasti: *biznis, menadžment i administracija* (61,8% je dalo ocene 4 i 5)²⁷ i *društvene nauke* (67,8% je dalo ocene 4 i 5)²⁸.

7.3.2 Privredni sektori i zanimanja diplomiranih na početku karijere

Više od polovine diplomiranih studenata univerziteta i iz Srbije, Bosne i Hercegovine, Crne Gore i VTŠSS obuhvaćenih CONGRAD istraživanjem (objedinjene dve kohorte) koji su bili uspešni u pronalaženju prvog zaposlenja ili samozaposlenja dužeg od šest meseci su posao pronašli u *privatnom sektoru* (53,1% $\pm 1,6\%$; 95 % interval poverenja), a potom u *državnom sektoru* (42,5% $\pm 1,6\%$; 95 % interval poverenja). U *privatnom sektoru* su

²⁴ Prosek za diplomirane studente svih oblasti studija (ocene 4 i 5) je 77,5%.

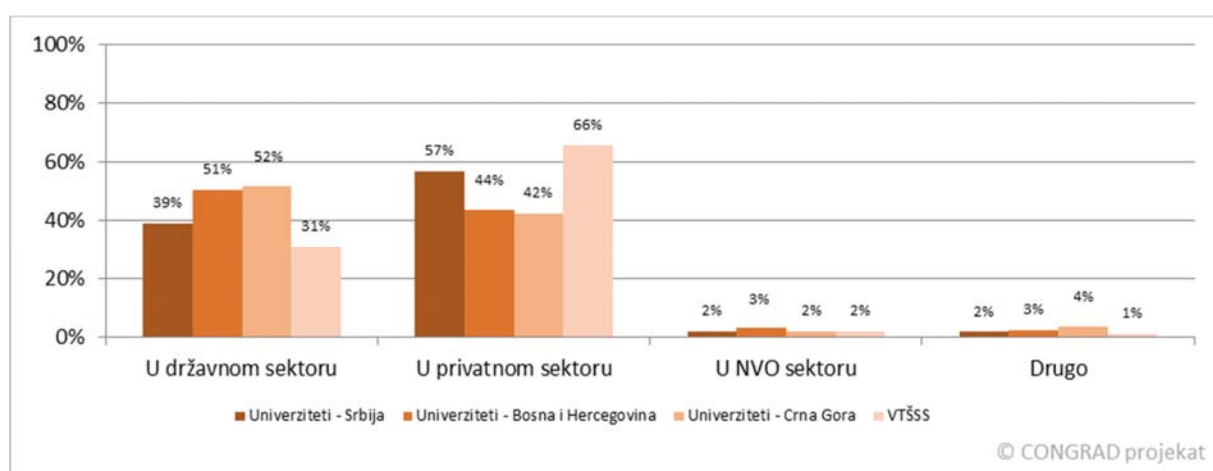
²⁵ Statistički značajna razlika u odnosu na oblasti *društvene nauke, biznis, menadžment i administracija, tehnika i poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo*.

²⁶ Statistički značajna razlika u odnosu na oblasti *društvene nauke, biznis, menadžment i administracija, tehnika i poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo*.

²⁷ Statistički značajna razlika u odnosu na oblasti *humanističke nauke, informatika i računarstvo, veterina, medicinske nauke i lične usluge*.

²⁸ Statistički značajna razlika u odnosu na oblasti *pravo, informatika i računarstvo, veterina i medicinske nauke*.

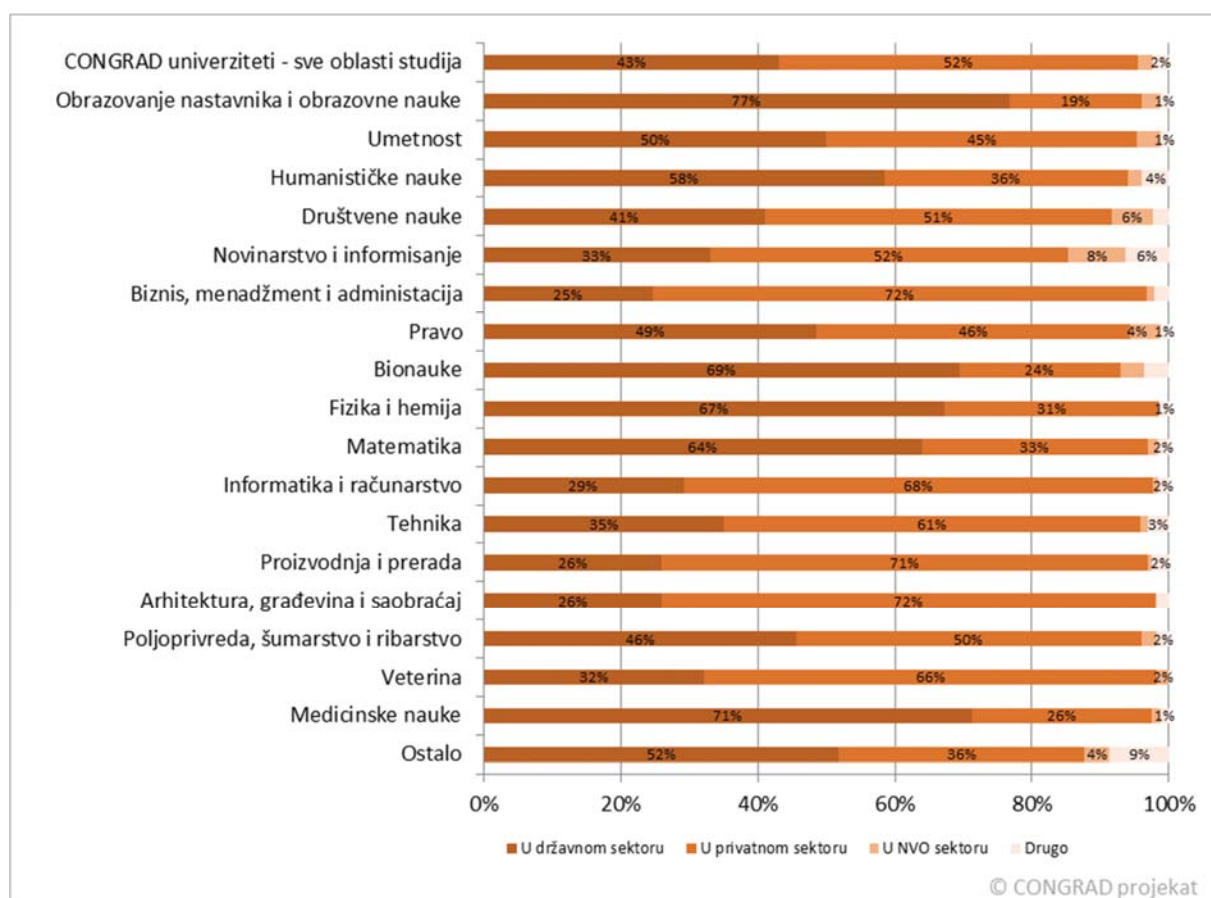
se natprosečno zapošljavali diplomirani studenti koji su svoje diplome stekli na univerzitetima (57,0% $\pm$ 1,4%; 95 % interval poverenja) i visokim tehničkim strukovnim školama (65,7% $\pm$ 6,1% ; 95 % interval poverenja) na teritoriji Srbije. U *državnom sektoru* su se češće zapošljavali diplomirani studenti koji su svoje diplome stekli na univerzitetima u Crnoj Gori (51,9% $\pm$ 1,6%; 95 % interval poverenja) i u Bosni i Hercegovini (50,5% $\pm$ 1,4%; 95 % interval poverenja), od onih koji su to učinili u Srbiji (39,1% $\pm$ 1,1%; 95 % interval poverenja). Zaposlenje u *nevladinom sektoru* je retko u sve tri zemlje obuhvaćene CONGRAD istraživanjem. Ono je neznatno više prisutno kod diplomiranih studenata iz Bosne i Hercegovine (videti Grafikon 38), kao i kod studenata koji su završili studijske programe iz oblasti: *novinarstva i informisanja, društvenih nauka i prava* (videti Grafikon 39). U *privatnom sektoru* se najviše zapošljavaju diplomirani studenti visokih strukovnih škola i diplomirani sa univerziteta iz Srbije, dok je zapošljavanje u *privatnom sektoru* ređe u Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori što može ukazivati na veću razvijenost privatnog sektora u Srbiji.



Grafikon 38: Sektor prvog značajnog zaposlenja kod diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i visokih tehničkih strukovnih škola iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore

U *državnom sektoru* se, natprosečno u odnosu na CONGRAD prosek, zapošljavaju diplomirani studenti koji su završili studijske programe koji pripadaju sledećim disciplinarnim oblastima: *obrazovanje nastavnika i obrazovne nauke* (76,8%), *medicina* (71,3%), *bionauke* (69,4%), *fizika i hemija* (67,3%), *matematika* (64,1%), *humanističke nauke* (58,5%), *umetnost* (50,0%), *pravo* (48,5%) i *poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo* (45,6%) (Grafikon 39).

U *privatnom sektoru* se, natprosečno u odnosu na CONGRAD prosek, zapošljavaju diplomirani studenti koji su završili studijske programe koji pripadaju sledećim disciplinarnim oblastima: *biznis, menadžment i administracija* (72,0%), *arhitektura, građevina i saobraćaj* (72,0%), *proizvodnja i prerada* (71,0%), *informatika i računarstvo* (68,5%), *veterina* (66,1%) i *tehnika* (60,8%) (Grafikon 39). Najmanje se u *privatnom sektoru* zapošljavaju oni koji su studirali u oblastima *obrazovanje nastavnika i obrazovne nauke* (19,3%), *bionauke* (23,5%), *medicina* (26,3%) i *fizika i hemija* (31,3%). Ovo ne iznenađuje s obzirom na dominaciju zaposlenja u javnom sektoru (zdravstvo i prosveta) kod ovih podgrupa diplomiranih studenata.



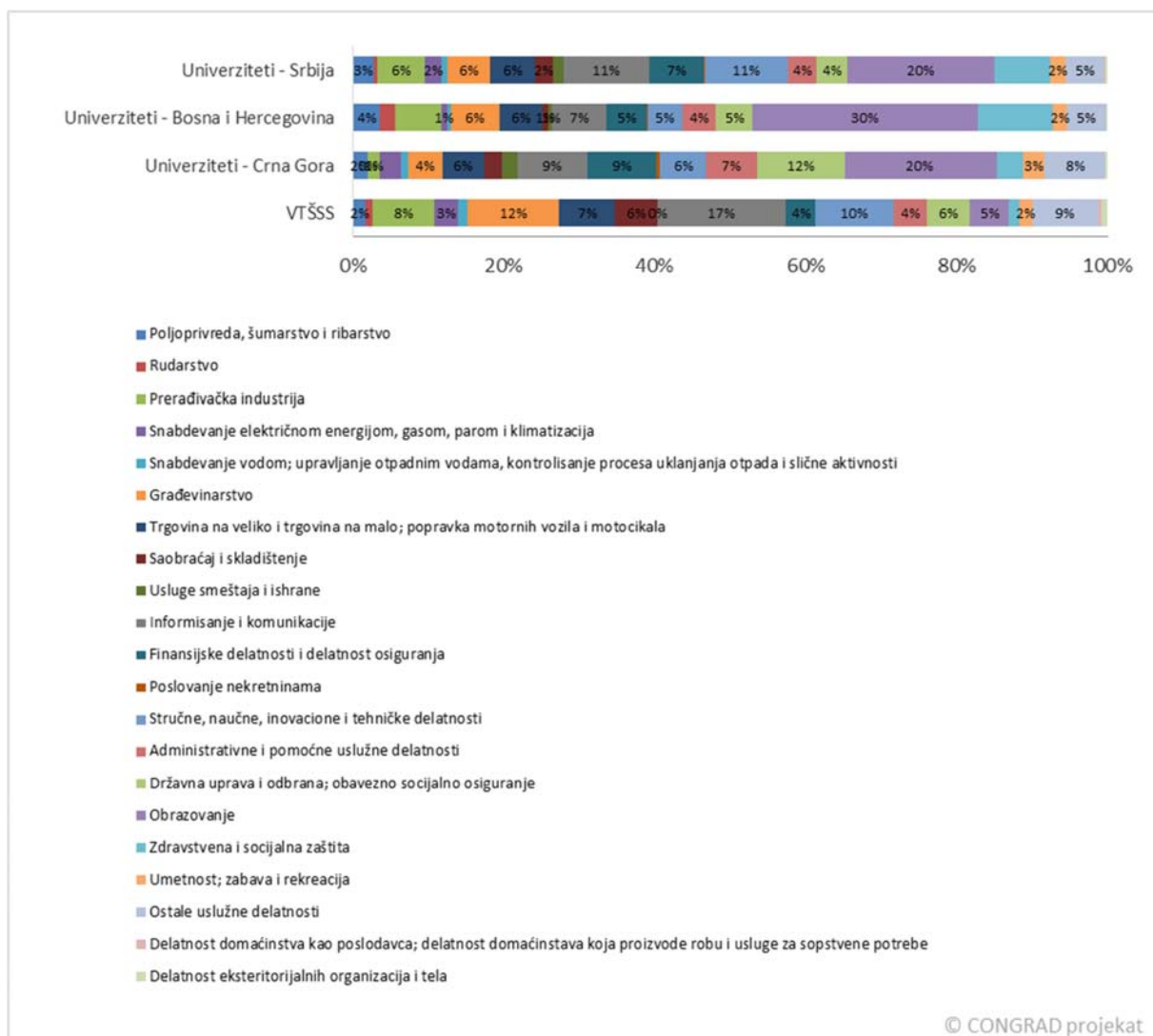
Grafikon 39: Sektor prvog značajnog zaposlenja kod diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta prema disciplinarnim oblastima kojima pripadaju studijski programi na kojima su ispitanici diplomirali

Najveći broj diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta koji su ušli u uzorak istraživanja prvi značajan posao je pronašao u sektoru *obrazovanja* (20,6%), u čemu prednjače diplomirani studenti univerziteta iz Bosne i Hercegovine (29,9%). Značajan procenat diplomiranih studenata prvo značajno zaposlenje pronašao je u sektoru *informisanja i komunikacija*²⁹ (10,6%) i sektoru *stručne, naučne, inovacione i tehničke delatnosti*³⁰ (9,3%). Slede: *finansijaska delatnost i delatnost osiguranja* (7,1%), *zdravstvena i socijalna zaštita* (6,9%), *trgovina na veliko i malo i popravka motornih vozila* (5,9%), *građevinarstvo* (5,8%), *ostale uslužne delatnosti* (5,7%) i *državna uprava i odbrana* (5,4%). U svim ostalim granama delatnosti procentualno učešće diplomiranih studenata iz dve posmatrane kohorte diplomiranih studenata iz uzorka koji su dobili prvo značajno zaposlenje je niže od 5% (videti Grafikon 40).

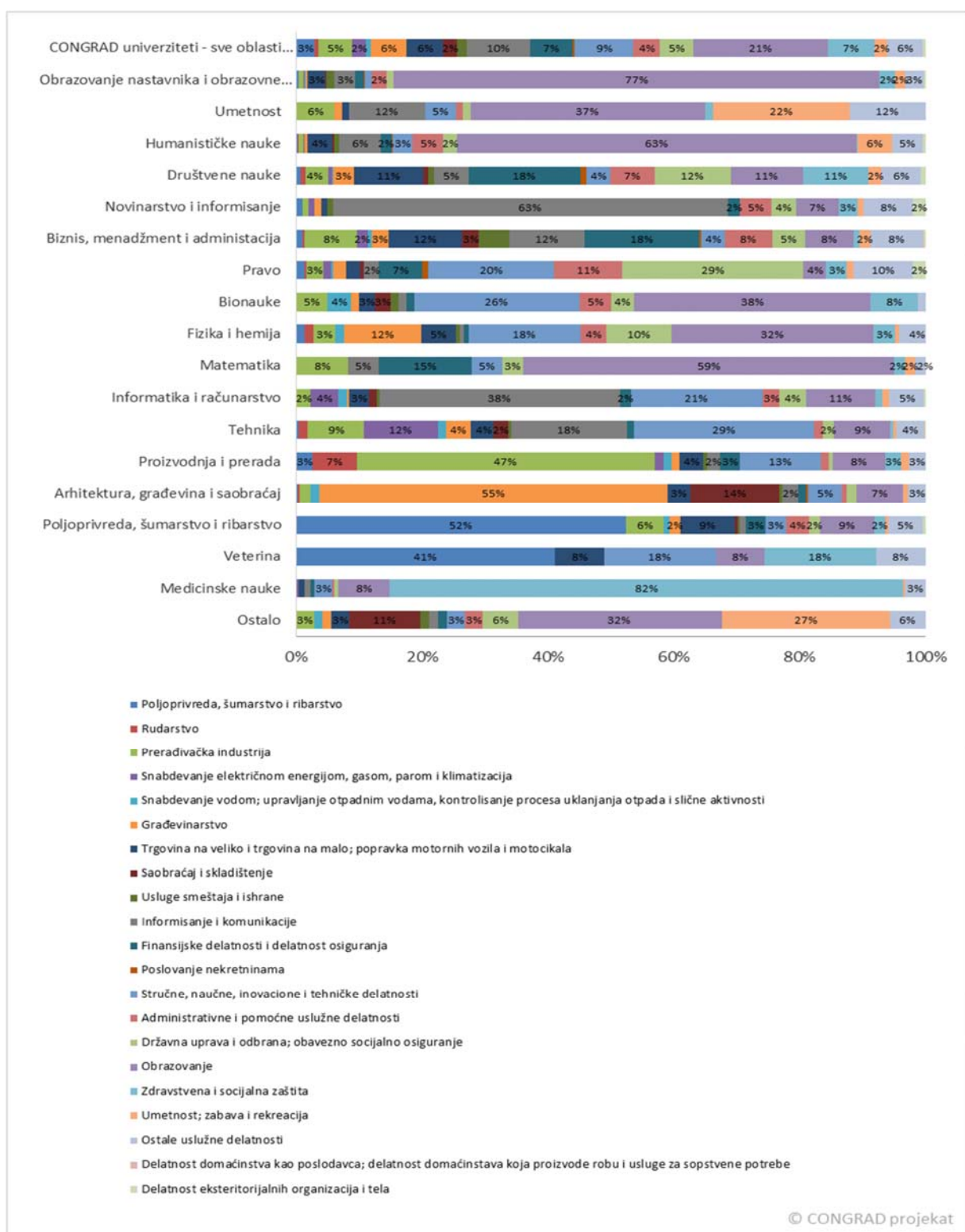
Kada se uporede univerziteti iz tri CONGRAD zemlje i VŠTSS, primetno je da se u oblasti *informisanja i komunikacije*, kao i *građevine* u većoj meri zapošljavaju diplomirani studenti visokih strukovnih škola, u odnosu na diplomirane studente univerziteta, dok se u oblasti obrazovanja diplomirani studenti visokih strukovnih škola mnogo manje zapošljavaju, što je i očekivano u odnosu na njihove obrazovne profile koje ove škole nude.

²⁹ U ovome procentualno prednjače diplomirani studenti univerziteta (11,3%) i visokih tehničkih strukovnih škola (17,0%) iz Srbije

³⁰ I u ovome procentualno prednjače diplomirani studenti univerziteta (10,9%) i visokih tehničkih strukovnih škola (10,4%) iz Srbije.



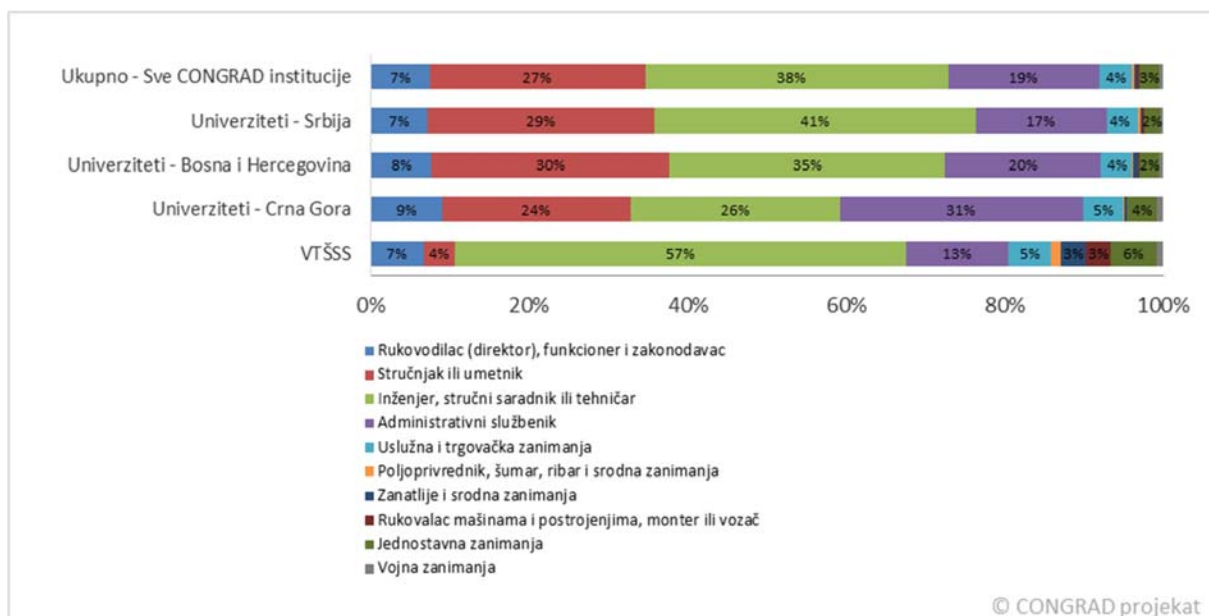
Grafikon 40: Distribucija broja diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i visokih tehničkih strukovnih škola iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore prema granama delatnosti u kojima su se zaposlili



Grafikon 41: Grana delatnosti prvog značajnog zaposlenja kod diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta prema disciplinarnim oblastima kojima pripadaju studijski programi na kojima su ispitanici diplomirali

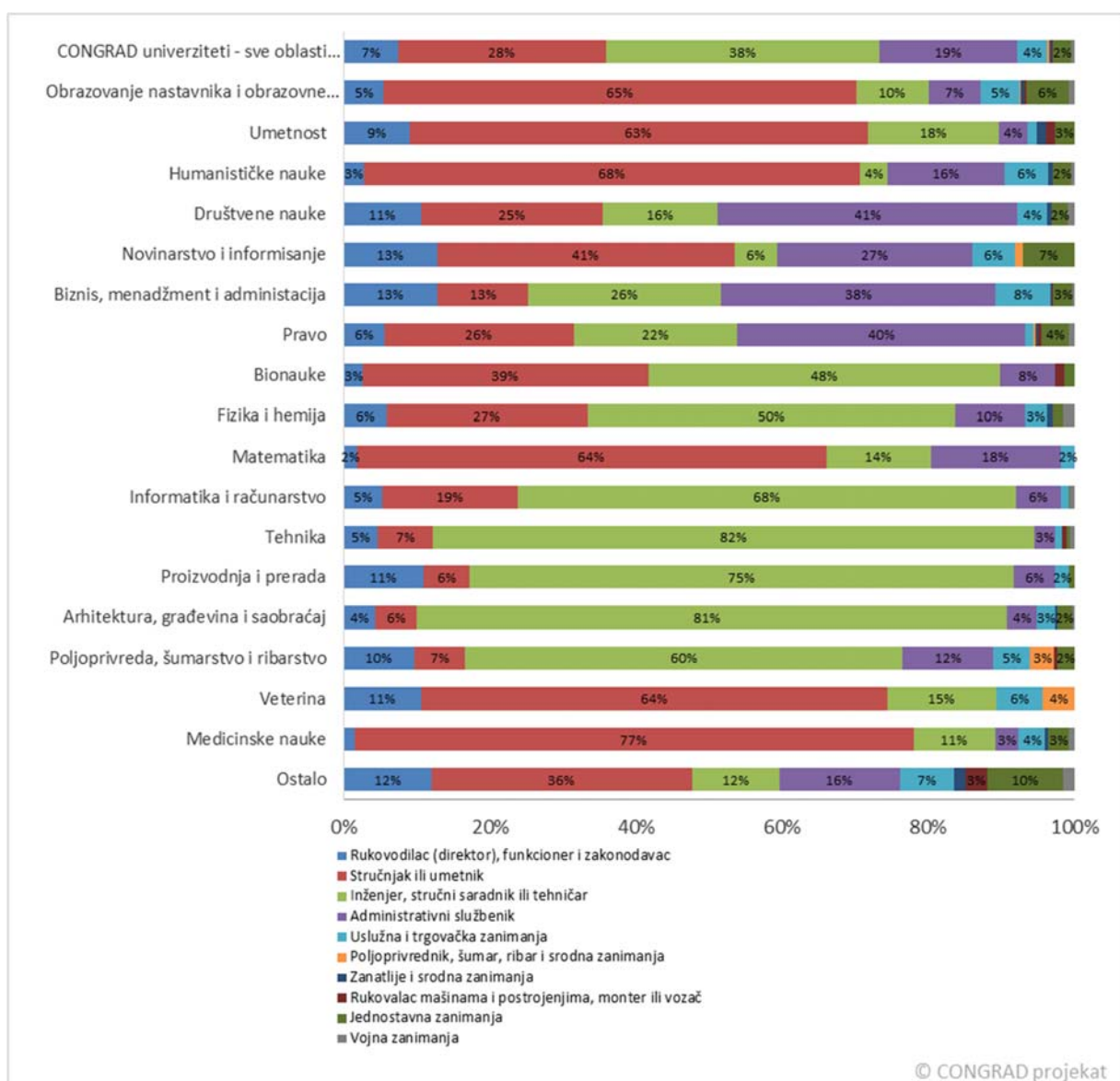
Ukoliko pogledamo distribuciju prema granama delatnosti ne nailazimo na iznenađenja u smislu jaza između prvih zaposlenja i grana delatnosti kojima pripadaju stručni profili diplomiranih studenata, što potvrđuje prethodni zaključak da većina diplomiranih ipak uspeva da pronađe posao koji je *u velikoj ili u veoma velikoj meri* vezan za ono što su studirali i to obično u grani delatnosti koja zapošljava tipično stručnjake određenih visokoobrazovnih profila koje određeni fakulteti školuju (Grafikon 41). Generalno posmatrano, može se zaključiti da kod nekih disciplinarnih oblasti kojima pripadaju studijski programi koje su ispitanici završili, poput *društvenih nauka*, postoji mnogo veći diverzitet grana delatnosti u kojima diplomirani studenti pronalaze prvo zaposlenje u odnosu na neke druge disciplinarne oblasti: *tehničkih* i *medicinskih nauka* (videti Grafikon 8). Tako na primer, medicinari se u 81,6% slučajeva zapošljavaju u sektoru zdravstvene i socijalne zaštite, novinari u 62% slučajeva u sektoru informisanja i komunikacije, poljoprivrednici i srodna zanimanja u 52% u sektoru poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, arhitekta u 55% slučajeva u sektoru građevine. Ipak, postoje i one oblasti obrazovnih profila gde ne postoji snažno preklapanje sa sektorom zaposlenja, kao što je slučaj kod pravnika, diplomiranih studenata biznisa, menadžmenta i administracije (iako se oni mogu baviti biznisom i ekonomijom u različitim sektorima), kao i kod onih koji dolaze sa umetničkih fakulteta.

Što se tiče zanimanja koje su diplomirani studenti CONGRAD univerziteta i visokih tehničkih škola strukovnih studija iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore koja su na svojim prvim značajnim poslovima obavljali, većina je navela zanimanja za koja se obično zahteva *visok nivo stručnih kvalifikacija*. Dakle, najveći broj njih uspeo je da se zaposli na radnom mestu koje obično zahteva visoko obrazovanje (videti Grafikon 42). Među diplomiranim studentima iz uzorka koji su uspeli da pronađu prvo značajno zaposlenje (n=6064) najviše njih je uspeo da se zaposli kao: *inženjer, stručni saradnik ili tehničar* (38,2%), i *stručnjak ili umetnik* (27,2%), dok je 19,0% diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i visokih tehničkih škola strukovnih studija iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore na prvom poslu obavljalo posao *administrativnog službenika*. Natprosečno, u odnosu na CONGRAD prosek, posao *administrativnih službenika* nalazili su diplomirani studenti univerziteta u Crnoj Gori 30,7%. Očekivano, na poslovima *inženjera, stručnih saradnika i tehničara* nadprosečno su se zapošljavali diplomirani studenti VTŠSS, koje nude različita tehnička stručna znanja (56,9%), kao i diplomirani studenti univerziteta iz Srbije (40,5%). Na poslovima *stručnjaka i umetnika* neznatno više od proseka su se zapošljavali diplomirani studenti univerziteta iz Bosne i Hercegovine (29,9%) i univerziteta iz Srbije (28,7%,). Niže kategorije zanimanja koje obično ne zahtevaju visok nivo obrazovanja, tj. zanimanja kategorisana u grupe *uslužnih i trgovačkih zanimanja, zanatlije, monter i vozači* ili pak *jednostavna zanimanja* su prisutna u zanemarljivom postotku u odnosu na zanimanja za koja su potrebne određene stručne kvalifikacije osim u slučaju diplomiranih studenata VTŠSS, što još jednom potvrđuje snažnu vezu između stručnog i disciplinarnog usmerenja studija koje su studenti završili i budućeg značajnog zaposlenja (videti Grafikon 42).



Grafikon 42: Pozicija na prvom značajnom poslu diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i visokih tehničkih škola strukovnih studija iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore

Kao što se može videti iz Grafikona 43, postoji jaka veza između disciplinarne oblasti kojoj pripadaju studijski programi na kojima su diplomirali naši ispitanici i grane delatnosti unutar koje su pronašli svoje prvo značajno zaposlenje. Na pozicijama *stručnjaka i umetnika* najčešće se zapošljavaju diplomirani studenti koji su diplomirali na studijskim programima koji pripadaju sledećim disciplinarnim oblastima: medicina (76,6%), humanističke nauke (68,0%), obrazovanje nastavnika i obrazovne nauke (64,8%), matematika (64,3%), veterina (63,8%), umetnost (62,8%), i novinarstvo i informisanje (40,7%). Na pozicijama *inženjera, stručnih saradnika i tehničara* najčešće se zapošljavaju diplomirani studenti koji su diplomirali na studijskim programima koji pripadaju sledećim disciplinarnim oblastima: *tehnika* (82,5%), *arhitektura i građevina* (80,8%), *proizvodnja i prerada* (74,5%), *informatika i računarstvo* (68,2%), *poljoprivredu* (59,9%), *fizika i hemija* (50,4%) i *bionauke* (48,1%). Na pozicijama *administrativnih službenika* najčešće posao nalaze diplomirani studenti koji su diplomirali na studijskim programima koji pripadaju sledećim disciplinarnim oblastima: *društvene nauke* (41,0%), *pravo* (39,5%), *biznis, menadžment i administracija* (37,6%) i *novinarstvo i informisanje* (26,7%).



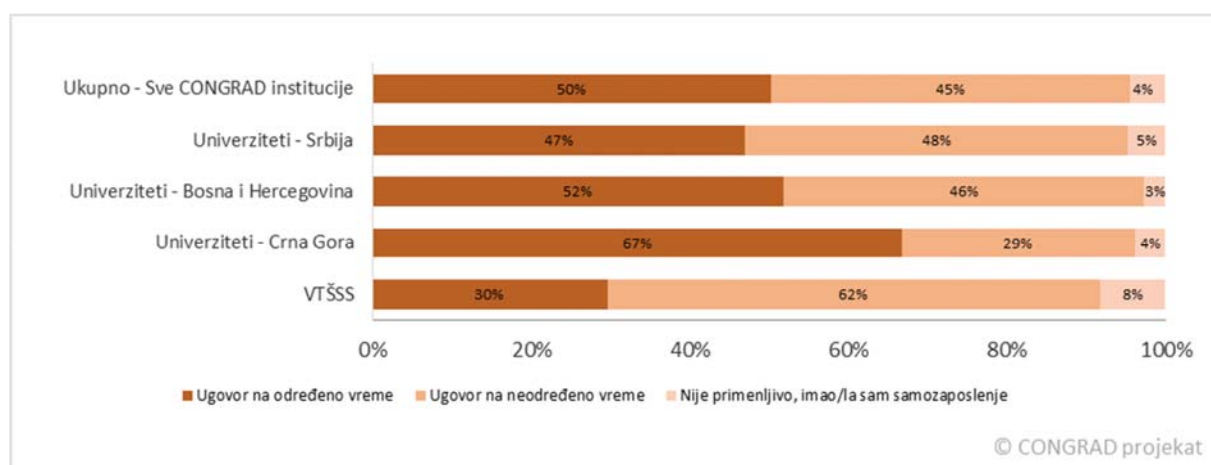
Grafikon 43: Pozicija na prvom značajnom poslu diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta prema disciplinarnim oblastima kojima pripadaju studijski programi na kojima su ispitanici diplomirali

7.4 Kvalitet prvog značajnog zaposlenja

Kvalitet posla je koncept koji se može meriti na više različitih načina. U okviru ovog izveštaja, opredelili smo se za to da kvalitet posla merimo preko sledećih indikatora: (1) sigurnost zaposlenja merena vrstom ugovora (tip ugovora i dužina trajanja); (2) nivo prihoda meren prosečnom *neto* zaradom, i (3) stepen korišćenja stečenih znanja i veština na prvom značajnom poslu. Navedeni elementi kvaliteta prvog značajnog posla su predstavljeni odvojeno za diplomirane studente različitih CONGRAD univerziteta iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore i VTŠSS.

7.4.1 Vrsta ugovora na prvom poslu

Grafikoni 44 i 45 prikazuju odgovore diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore i VTŠSS na pitanja vezana za vrstu ugovora koju su potpisali prilikom angažovanja na prvom poslu dužem od šest meseci. Uobičajeno, karijera diplomiranih studenata obuhvaćenih istraživanjem počinje potpisivanjem ugovora o radu (84,4%, $\pm 1,1\%$, interval pouzdanosti 95%), s tim da nešto više diplomaca karijeru započinje sa ugovorom na određeno vreme (50,2%, $\pm 1,1\%$, interval pouzdanosti 95%), a nešto manje, njih (45,3%), karijeru započinje sa ugovorom na neodređeno vreme. Veoma mali procenat preostalih diplomaca je samozaposlen (4,5%). Ugovori na neodređeno vreme već na početku karijere su natprosečno prisutni, u odnosu na CONGRAD prosek, kod diplomiranih studenata univerziteta (48,2% $\pm 1,4\%$, interval pouzdanosti 95%) i visokih tehničkih strukovnih škola iz Srbije (62,2%, $\pm 6,1\%$, interval pouzdanosti 95%), a ispodprosečno kod diplomiranih studenata univerziteta iz Crne Gore (29,4% $\pm 2,7\%$, interval pouzdanosti 95%). Ugovori na određeno vreme na početku karijere su natprosečno zastupljeni, u odnosu na CONGRAD prosek, kod diplomaca univerziteta iz Crne Gore (66,7% $\pm 2,6\%$, interval pouzdanosti 95%), a ispodprosečno kod diplomiranih studenata univerziteta iz Srbije (47,0% $\pm 1,3\%$, interval pouzdanosti 95%) i visokih tehničkih strukovnih škola (29,6% $\pm 6,2\%$, interval pouzdanosti 95%) (videti Grafikon 44).

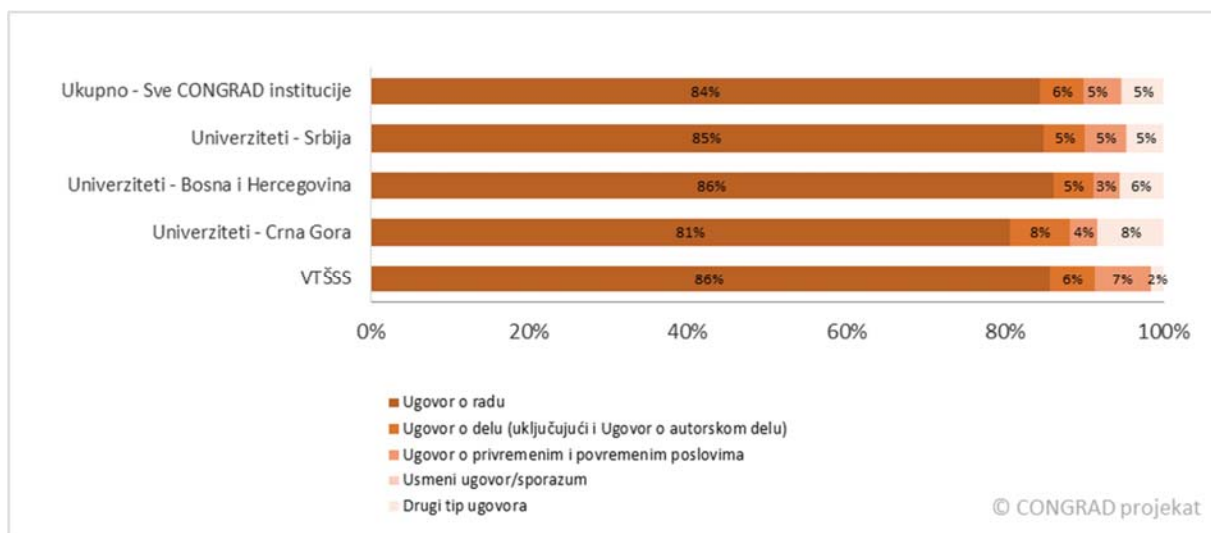


Grafikon 44: Dužina ugovora diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i visokih tehničkih strukovnih škola iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore na prvom značajnom poslu

Ugovor o delu (uključujući i ugovore o autorskom delu), kao i *ugovori o privremenim i povremenim poslovima* na prvom značajnom poslu su, gledano u odnosu na ukupan uzorak istraživanja, retki (zbirno 10,2%). Ipak, ova vrsta radnih ugovora nije ravnomerno zastupljena kod diplomiranih studenata iz uzorka, mada su razlike jako male. *Ugovori o delu* predstavljaju značajan format za početnički radni angažman u slučaju diplomiranih studenata univerziteta iz Crne Gore (7,5%) u odnosu na CONGRAD prosek³¹, dok *ugovor o privremenim i povremenim poslovima* predstavljaju za nijansu značajniji format za početnički radni angažman kod diplomiranih studenata visokih tehničkih strukovnih škola (7,2%)³² (videti Grafikon 45).

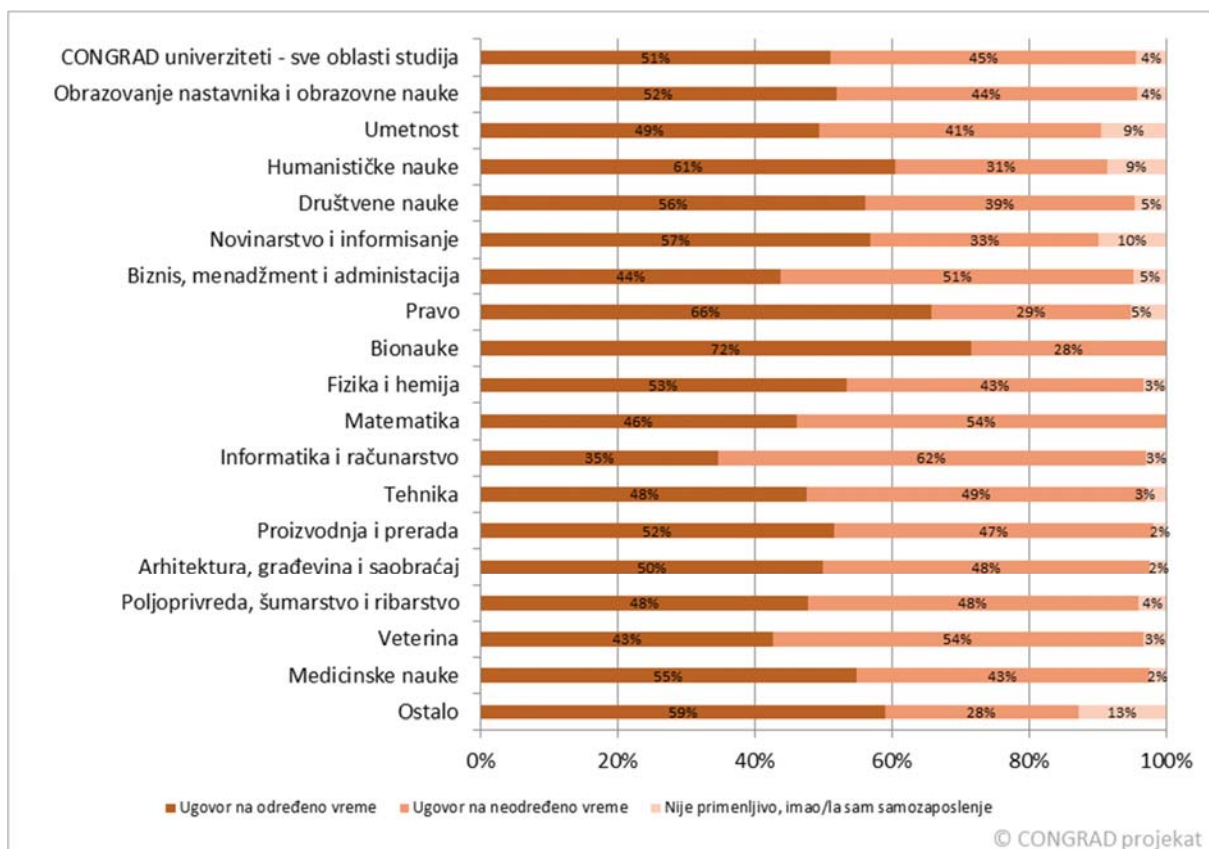
³¹ CONGRAD prosek za ovaj tip ugovora je 5,5% (n=337).

³² CONGRAD prosek za ovaj tip ugovora je 4,7% (n=290).



Grafikon 45: Vrsta ugovora diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i visokih tehničkih strukovnih škola iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore na prvom značajnom poslu

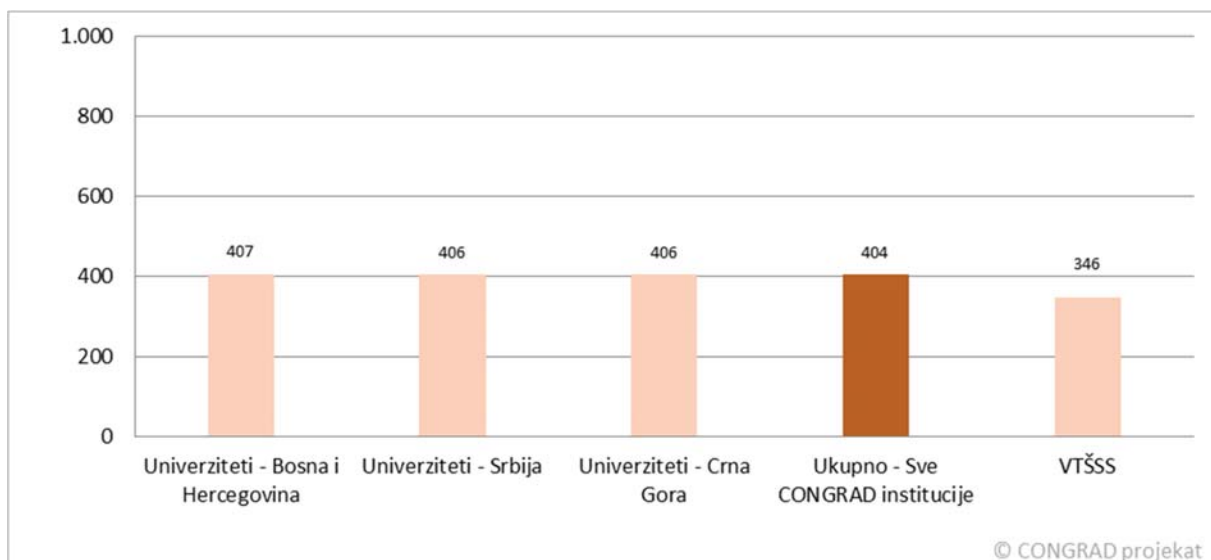
Posmatrano u odnosu na disciplinarnu oblast kojoj pripadaju studijski programi na kojima su ispitanici diplomirali može se reći da diplomirani studenti koji su završili studijske programe koji pripadaju različitim disciplinarnim oblastima češće započinju karijeru sa određenim tipom ugovora. Tako, na primer, *ugovor na određeno vreme* češće, u odnosu na CONGRAD prosek, dobijaju diplomci koji su završili studijske programe iz sledećih disciplinarnih oblasti: *bionauke* (71,6%), *pravo* (65,7%), *lične usluge* (65,2%), *humanističke nauke* (60,5%), *novinarstvo i informisanje* (56,9%), *društvene nauke* (56,1%), *medicina* (54,8%), *fizika i hemija* (53,3%), *obrazovanje nastavnika i obrazovne nauke* (51,9%), *proizvodnja i prerada* (51,6%). *Ugovor na neodređeno vreme* češće, u odnosu na CONGRAD prosek, dobijaju diplomirani studenti koji su završili studijske programe iz sledećih disciplinarnih oblasti: *informatika i računarstvo* (62,5%), *matematika* (54,0%), *veterina* (54,1%), *biznis, menadžment i administracija* (51,5%), *poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo* (48,2%), *arhitektura i građevina* (47,7%), *proizvodnja i prerada* (46,5%) (videti Grafikon 46).



Grafikon 46: Dužina ugovora diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta na prvom značajnom poslu u odnosu na disciplinarnu oblast kojoj pripada studijski program na kome su ispitanici diplomirali

7.4.2 Zarade na prvom poslu

Grafikon 47 i Tabela 12 prikazuju podatke vezane za prosečnu mesečnu zaradu koju su diplomirani studenti CONGRAD univerziteta iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore i VTŠSS ostvarili ili još uvek ostvaruju radeći prvi značajan posao u karijeri ($n=5672$). U odnosu na prosek (izražen u apsolutnim iznosima zarada u evrima) svih diplomiranih studenata iz uzorka istraživanja, diplomirani studenti univerziteta iz Bosne i Hercegovine, Srbije i Crne Gore imaju relativno slične prosečne zarade koje se kreću u rasponu od 406,73 evra (± 18 evra, 95 % interval poverenja) u Bosni i Hercegovini, preko 406,17 ($\pm 12,1$ evra, 95 % interval poverenja) u Srbiji do 406,07 $\pm 25,5$ evra (95 % interval poverenja) u Crnoj Gori. Očekivano ispodprosečne zarade (izražene u apsolutnim iznosima u evrima) na prvom značajnom zaposlenju imaju diplomirani studenti visokih tehničkih strukovnih škola koje iznose 346,16 evra ($\pm 53,9$ evra, 95 % interval poverenja) (videti Tabelu 12).

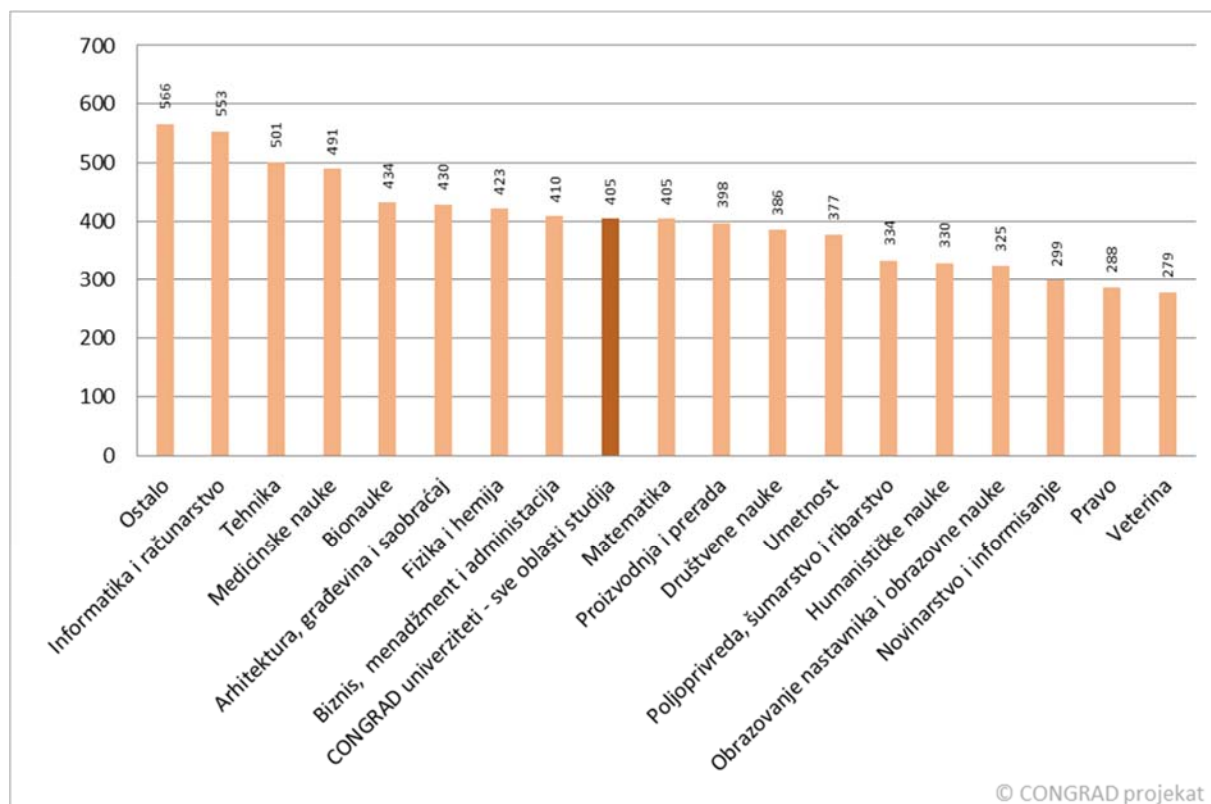


Grafikon 47: Prosečna neto zarada diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i visokih tehničkih škola strukovnih studija iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore na prvom značajnom poslu (izražena u evrima)

Tabela 12: Prosečna neto zarada diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i visokih tehničkih škola strukovnih studija iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore na prvom značajnom poslu (izražena u evrima)

	Aritmetička sredina	Std. devijacija	St. greška	Medijana	N
Univerziteti - Srbija	406	380	6	354	3.764
Univerziteti - Bosna i Hercegovina	407	256	9	383	753
Univerziteti - Crna Gora	406	406	13	350	972
VTŠSS	346	372	28	292	183
Ukupno - Sve CONGRAD institucije	404	370	5	354	5.672

Grafikon 48 i Tabela 13 prikazuju podatke vezane za prosečnu mesečnu *neto* zaradu koju su diplomirani studenti CONGRAD univerziteta iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore ostvarili ili još uvek ostvaruju radeći prvi značajan posao u karijeri u odnosu na disciplinarnu oblast kojoj pripada studijski program na kome su diplomirali na svojim univerzitetima ($n=5241$). U odnosu na prosek svih diplomiranih studenata iz uzorka, natprosečne zarade na prvom značajnom poslu imali su, ili još uvek imaju, ispitanici koji su diplomirali na studijskim programima iz sledećih disciplinarnih oblasti: *biznis, menadžment i administracija* (409,76 evra), *fizika i hemija* (422,95 evra), *arhitektura i građevina* (430,18 evra), *bionauke* (433,69 evra), *medicina* (490,96 evra), *tehnika* (501,32 evra) i *informatika i računarstvo* (553,16 evra). Ispodprosečne zarade, u odnosu na prosek svih diplomiranih studenata na univerzitetima, ostvarili su ispitanici koji su diplomirali na studijskim programima iz sledećih disciplinarnih oblasti: *matematika* (405,46 evra), *proizvodnja i prerada* (397,89 evra), *društvene nauke* (386,03 evra), *zaštita životne sredine* (382,63 evra), *umetnost* (377,47 evra), *poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo* (334,36 evra), *humanističke nauke* (330,22 evra), *obrazovanje nastavnika i obrazovne nauke* (325,07 evra), *lične usluge* (321,86 evra), *novinarstvo i informisanje* (298,53 evra), *pravo* (287,60 evra) i *veterina* (278,80 evra).



Grafikon 48: Prosečna neto zarada diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta u odnosu na disciplinarnu oblast kojoj pripadaju studijski programi na kojima su diplomirali na prvom značajnom poslu (izražena u evrima)

Tabela 13: Prosečna neto zarada diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta na prvom značajnom poslu (izražena u evrima) prema disciplinarnim oblastima kojima pripadaju studijski programi na kojima su diplomirali

	Aritmetička sredina	Std. devijacija	Std. greška	Medijana	N
Obrazovanje nastavnika i obrazovne nauke	325	281	13	345	438
Umetnost	377	340	39	300	77
Humanističke nauke	330	294	14	310	450
Društvene nauke	386	307	12	342	605
Novinarstvo i informisanje	299	214	23	300	89
Biznis, menadžment i administracija	410	334	11	354	967
Pravo	288	201	12	283	303
Bionauke	434	341	39	364	76
Fizika i hemija	423	328	29	381	131
Matematika	405	245	32	392	57
Informatika i računarstvo	553	340	19	496	319
Tehnika	501	458	19	408	578
Proizvodnja i prerada	398	247	21	372	137
Arhitektura, građevina i saobraćaj	430	299	16	354	353
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	334	279	20	300	193
Veterina	279	214	28	266	57
Medicinske nauke	491	638	38	443	278
Lične usluge	322	208	36	346	34
Zaštita životne sredine	383	236	42	341	32
Bezbednost*	102			102	1
Ostalo	566	1145	141	310	66
CONGRAD univerziteta - sve oblasti studija	405	375	5	354	5.241

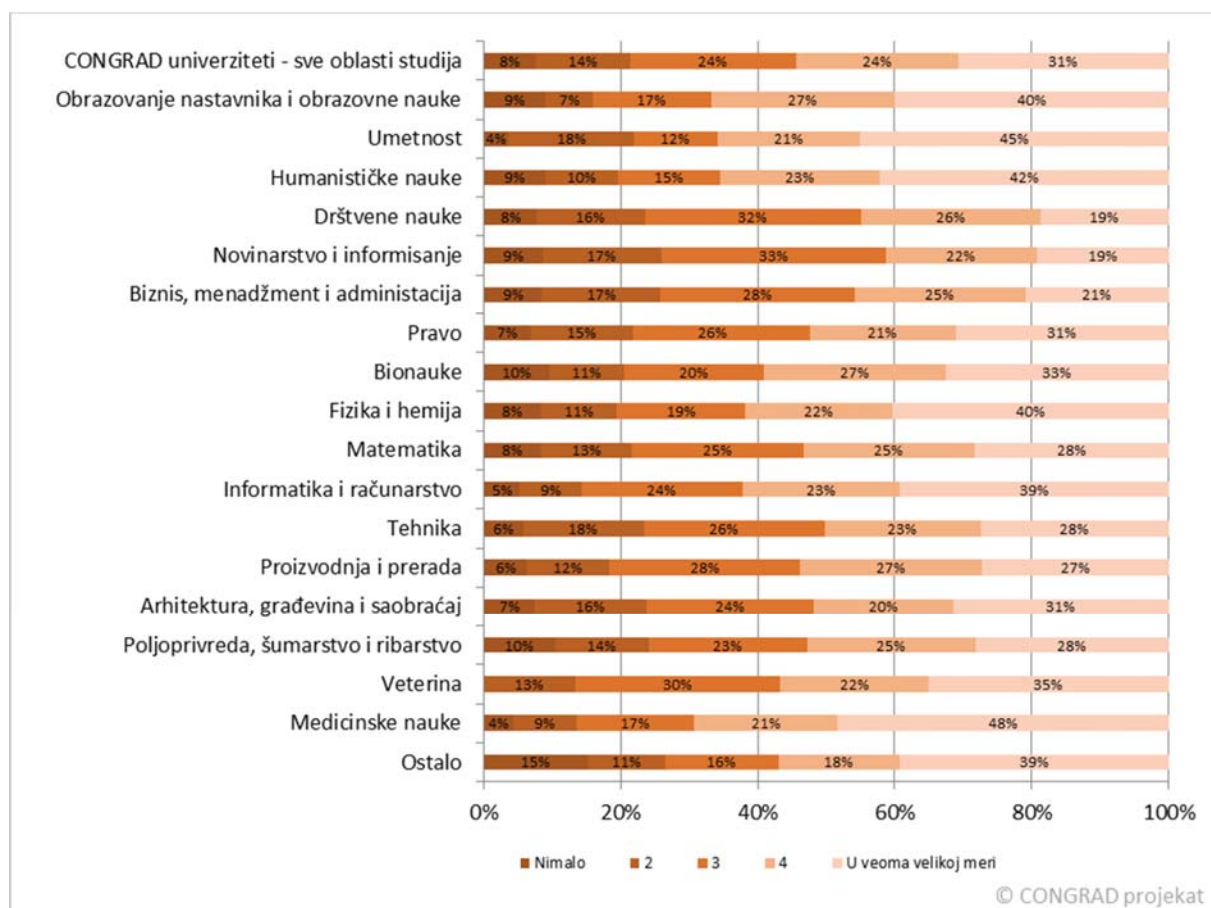
*n < 30

Medijana primanja na prvom poslu je unutar svih disciplinarnih oblasti studija, sem oblasti obrazovanje nastavnika i obrazovne nauke, manja u odnosu na aritmetičku sredinu primanja diplomiranih studenata, što govori u prilog činjenici da su pojedini prvi poslovi kod diplomaca koji su diplomirali na studijskim programima koji pripadaju većini disciplinarnih oblasti natprosečno plaćeni što u krajnjoj liniji pomera aritmetičku sredinu u odnosu na medijanu (videti Tabelu 13).

7.4.3 Korišćenje stečenih znanja i veština na prvom poslu

Ukoliko se analizira mera u kojoj su znanja i veštine stečene tokom studija korišćene na prvom značajnom poslu možemo zaključiti da je više od polovine diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore i VTŠSS (53,8%, n=6151) koji su ušli u uzorak istraživanja bilo u prilici da na svom prvom poslu *u velikoj meri* koristi znanja i veštine koje su stekli na fakultetu (ocene 4 i 5 na skali od 1 do 5) (videti Grafikon 49). Ovo naročito važi za diplomirane studente koji su završili studijske programe iz oblasti *veterine* (niko među njima nije dao ocenu 1).

Gledano po disciplinarnim oblastima studija za obe kohorte objedinjeno, statistički značajne razlike u procentu u kojem su se ispitanici izjasnili da su znanja i veštine stečene na studijama *u velikoj meri* koristili sa na prvom značajnom poslu i natprosečno postoje kod sledećih oblasti³³: *medicinske nauke* (69,2% ispitanika je dalo ocene 4 i 5)³⁴, *obrazovanje i obrazovne nauke* (66,8%)³⁵, *humanističke nauke* (65,4%)³⁶ i *informatika i računarstvo* (62,1%)³⁷, a ispodprosečno postoje kod oblasti *biznis, menadžment i administracija* (45,8%)³⁸, *društvene nauke* (44,9%)³⁹ i *novinarstvo i informisanje* (41,3%)⁴⁰ (videti Grafikon 49).



Grafikon 49: Mera u kojoj su znanja i veštine diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta koje su stečene tokom studija korišćene na prvom značajnom poslu

³³ Prosek (ocene 4 i 5) je 54,4%.

³⁴ Statistički značajna razlika u odnosu na oblasti *društvene nauke, novinarstvo i informisanje, biznis, menadžment i administracija, pravo, proizvodnja i prerada, tehnika, arhitektura i građevinarstvo i poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo*.

³⁵ Statistički značajna razlika u odnosu na oblasti *društvene nauke, novinarstvo i informisanje, biznis, menadžment i administracija, tehnika i arhitektura i građevinarstvo*.

³⁶ Statistički značajna razlika u odnosu na oblasti *društvene nauke, novinarstvo i informisanje, biznis, menadžment i administracija i tehnika*.

³⁷ Statistički značajna razlika u odnosu na *društvene nauke, novinarstvo i informisanje, biznis, menadžment i administracija i tehnika*.

³⁸ Statistički značajna razlika u odnosu na oblasti *obrazovanje i obrazovne nauke, umetnost, humanističke nauke, fizika i hemija, informatika i računarstvo i medicinske nauke*.

³⁹ Statistički značajna razlika u odnosu na oblasti *obrazovanje i obrazovne nauke, umetnost, humanističke nauke, fizika i hemija, informatika i računarstvo i medicinske nauke*.

⁴⁰ Statistički značajna razlika u odnosu na oblasti *obrazovanje i obrazovne nauke, humanističke nauke, informatika i računarstvo i medicinske nauke*.

Stručna znanja stečena tokom studija na prvom značajnom zaposlenju najviše koriste oni ispitanici koji su se zaposlili na pozicijama *stručnjaka ili umetnika*⁴¹, potom oni koji su se zaposlili na pozicijama *inženjera, stručnih saradnika ili tehničara*⁴², zatim *rukovodilaca (direktora), funkcionera i zakonodavaca*⁴³, *administrativnih službenika*⁴⁴ i na kraju oni koji obavljaju *uslužne i trgovačke delatnosti*.

⁴¹ Analiza varijanse pokazuje da ovi ispitanici više koriste znanja stečena na studijama na radnom mestu nego oni ispitanici koji su se zaposlili na pozicijama: (a) *rukovodioca (direktora), funkcionera i zakonodavaca*, (b) *inženjera, stručnih saradnika ili tehničara*, (c) *administrativnih službenika*, (d) onih koji obavljaju *uslužne i trgovačke delatnosti*, (e) *zanatlija, rukovalaca mašinama i postrojenjima, monter ili vozač* i (e) onih koji obavljaju *jednostavna zanimanja*.

⁴² Analiza varijanse pokazuje da ovi ispitanici s jedne strane manje koriste znanja stečena na studijama na radnom mestu nego oni ispitanici koji su se zaposlili na pozicijama *stručnjaka i umetnika*, a sa druge strane, više koriste ova znanja nego ispitanici koji su se zaposlili na pozicijama: (a) *rukovodioca (direktora), funkcionera i zakonodavaca*, (b) *administrativnih službenika*, (c) onih koji obavljaju *uslužne i trgovačke delatnosti*, (d) *zanatlija, rukovalaca mašinama i postrojenjima, monter ili vozač*, i (e) onih koji obavljaju *jednostavna zanimanja*.

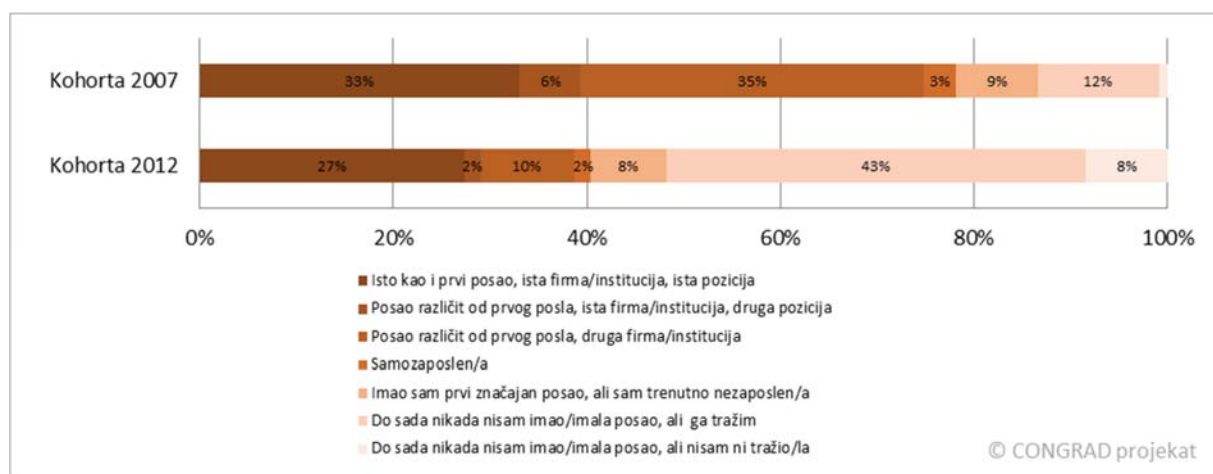
⁴³ Analiza varijanse pokazuje da ovi ispitanici s jedne strane manje koriste znanja stečena na studijama na radnom mestu nego oni ispitanici koji su se zaposlili na pozicijama: (a) *stručnjaka i umetnika*, i (b) *inženjera, stručnih saradnika ili tehničara*, a sa druge strane, više koriste ova znanja nego ispitanici koji su se zaposlili na pozicijama: (a) *administrativnih službenika*, (b) onih koji obavljaju *uslužne i trgovačke delatnosti*, (c) *zanatlija, rukovalaca mašinama i postrojenjima, monter ili vozač*, i (d) onih koji obavljaju *jednostavna zanimanja*.

⁴⁴ Statistička analiza pokazuje da ovi ispitanici s jedne strane manje koriste znanja stečena na studijama na radnom mestu nego oni ispitanici koji su se zaposlili na pozicijama: (a) *stručnjaka i umetnika*, (b) *inženjera, stručnih saradnika ili tehničara*, i (c) *rukovodioca (direktora), funkcionera i zakonodavaca*, a sa druge strane, više koriste ova znanja nego ispitanici koji su se zaposlili na pozicijama: (a) onih koji obavljaju *uslužne i trgovačke delatnosti*, (b) *zanatlije, rukovalaca mašinama i postrojenjima, monter ili vozač*, i (c) onih koji obavljaju *jednostavna zanimanja*.

8 Sadašnji radni i karijerni status

Kao što je objašnjeno u uvodu poglavlja o karijerama diplomiranih studenata jedan od ciljeva CONGRAD projekta jeste da se sazna više o tranziciji između završetka studija i započinjanja karijere diplomiranih studenata, što je postignuto istraživanjem prvog značajnog posla koji su diplomirani studenti imali nakon diplomiranja. Prvi posao koji je trajao ili je bio ugovoren na duže od šest meseci se uzima kao prvi karijerni korak, a nakon ove inicijalne faze u okviru radne karijere, uobičajeno, sledi druga faza karijere u kojoj se stiče konkretna i za posao specifična stručna ekspertiza. U ovoj fazi počinju da se kristališu i obrasci stručne karijere. Uporedna istraživanja pokazuju da se ova druga faza obično završava četiri do pet godina nakon pronalaska prvog značajnog zaposlenja (Van der Velden & Allen, 2009, Teichler 2009). 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 u zavisnosti od kohorte diplomiranih koja se anketirala. Pretpostavka jeste da se kohorta koja je diplomirala pet godina pre trenutka anketiranja, tj. kohorta diplomiranih iz akademske 2006/7. ili kalendarske 2007. godine nalazi u drugoj stabilizacionoj razvojnoj fazi karijere (nakon inicijalnog perioda potrage za poslom i menjanja manjih i kraćih radnih angažmana ili pak probnog rada).

Ukoliko se analizira sadašnji radni status diplomiranih iz obe kohorte diplomiranih iz Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore uviđaju se obrasci prikazani u Grafikonu 50.



Grafikon 50: Sadašnji radni i karijerni status - obe kohorte diplomiranih studenata

Kao što se može videti iz Grafikona 50 koji prikazuje radni i karijerni status diplomiranih obuhvaćenih CONGRAD istraživanjem u trenutku anketiranja, većina diplomiranih mlađe kohorte još uvek nije imala nikakvo radno iskustvo i aktivno traži prvi značajan posao (43,4% $\pm$ 1,04%, interval pouzdanosti 95%) ili su pak bili neaktivni, tj. nisu imali zaposlenje, ili ga nisu ni tražili (8,4% $\pm$ 0,6%, interval pouzdanosti 95%). Jedan manji broj diplomiranih iz mlađe kohorte 7,8% $\pm$ 0,57%, interval pouzdanosti 95%) je uspeo da pronađe zaposlenje nakon diplomiranja duže od šest meseci, ali je u trenutku anketiranja bio nezaposlen. Od onih koji su u trenutku anketiranja bili zaposleni, mali broj je stigao da promeni firmu ili instituciju u kojoj radi (11,3% $\pm$ 0,63%, interval pouzdanosti 95%), a ostali rade na istom poslu koji je ujedno i prvi značajan posao.

Kod diplomiranih studenata starije generacijsituacija je očekivano različita jer se oni nalaze u drugoj stabilizacionoj fazi karijera gde je već primetna karijerna mobilnost, tj. nije neuobičajeno da zatičemo diplomirane

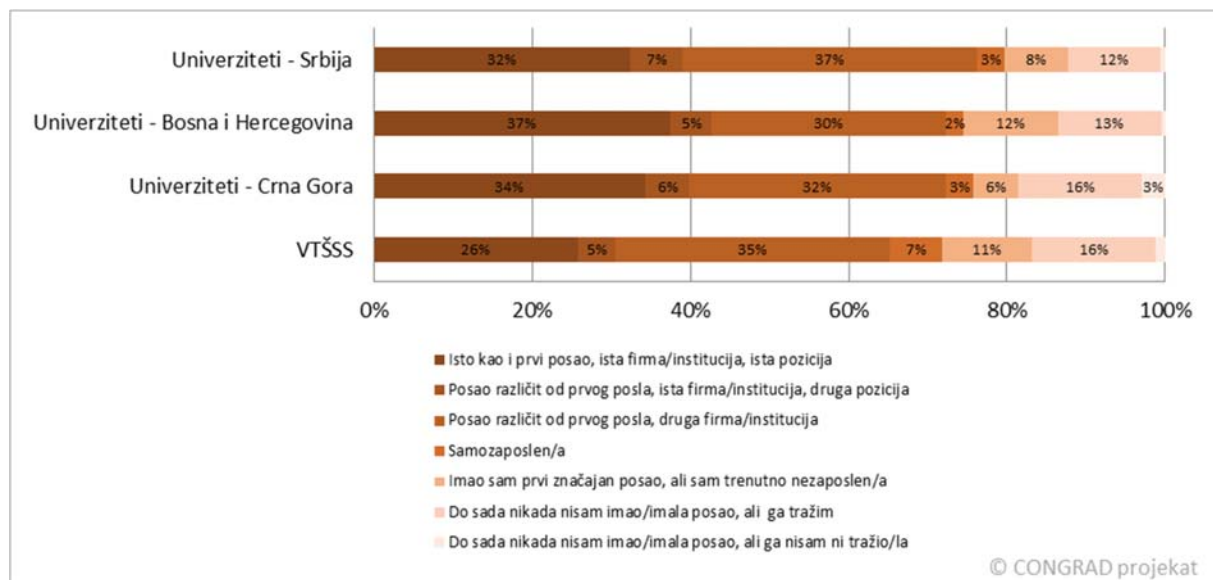
koju su karijerno napredovali unutar firmi (tj. rade u istoj firmi/instituciji, ali na različitoj poziciji) ili su pak promenili firmu ili instituciju u kojoj rade. Rezultati ankete ovo potvrđuju. Skoro četiri petine diplomiranih obuhvaćenih CONGRAD istraživanjem koji su diplomirali pet godina pre trenutka 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 strane 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%).

Shodno prethodnim podacima može se zaključiti da je u cilju sticanja opšte slike o vrstama zanimanja i kvalitetu poslova koje obavljaju diplomirani studenti različitih vrsta visokoškolskih institucija iz Srbije, Crne Gore i Bosne i Hercegovine svrsishodnije analizirati isključivo diplomirane iz kohorte 2007. kod kojih je mahom završen proces potrage za poslom, sticanja prvih radnih iskustava i uopšte tranzicije iz sveta studija ka svetu rada. Poslovi u kojima zatičemo diplomirane studente pet godina nakon diplomiranja su, u tom smislu, značajan pokazatelj tipičnih zaposlenja i karijera diplomiranih studenata iz pojedinih disciplinarnih oblasti studija. Imajući to u vidu naredne analize vezane za sadašnje zaposlenje će biti bazirane isključivo na odgovorima koje su dali diplomirani studenti iz ove starije kohorte diplomiranih. U skladu sa deskriptivnom prirodom ovog izveštaja naredni pregledi bi trebalo da prikažu opštu sliku situacije i ukažu na statistički značajne razlike između diplomiranih iz različitih zemalja, tipova institucija, kao i između diplomiranih koju su završili studije različitih nivoa i disciplinarnih oblasti studija.

8.1 Razlike između diplomiranih prema tipu institucije i nivou studija

Sledeći podaci pokazuju sadašnji radni i karijerni status koji diplomirani studenti imaju pet godina nakon diplomiranja u odnosu na tip institucije na kojoj su diplomirali i zemlju u kojoj se visokoškolska institucija nalazi (Grafikon 51). Tip institucije i zemlja u kojoj su ispitanici diplomirali imaju statistički značajan, ali slab efekat na njihov radni i karijerni status ($\chi^2_{18, 4512} = 8,78$, $p < 0,01$, $V = 0,08$). Međutim, razlike između pojedinih tipova institucija (za $p < 0,05$) su statistički značajne u nekim aspektima karijerne mobilnosti. Razlike u procentima za one koji pet godina nakon diplomiranja rade za istu firmu ili organizaciju, ali na različitoj poziciji nisu statistički značajne. Sa druge strane promena firme ili organizacije za koju se radi u prvih pet godina nakon diplomiranja je učestalija pojava kod diplomiranih studenata univerziteta iz Srbije u odnosu na diplomirane studente univerziteta iz Bosne i Hercegovine (razlike u procentima između diplomiranih iz ove dve grupe univerziteta su statistički značajne, ostale razlike između tipova institucija nisu). Samozaposlenje je najviše zastupljeno kod diplomiranih studenata visokih tehničkih škola strukovnih studija, ali statistički značajne razlike postoje jedino u odnosu na diplomirane studente univerziteta iz Bosne i Hercegovine. Trenutna nezaposlenost, tj. procenat onih koji su imali posao duži od šest meseci, ali su trenutno nezaposleni i traže posao, je najveća kod diplomiranih studenata univerziteta iz Bosne i Hercegovine, a najmanji kod diplomiranih studenata univerziteta iz Crne Gore. Statistički značajne razlike u procentu trenutno nezaposlenih postoje samo između diplomiranih ova dva tipa institucija. 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 univerziteta iz Crne Gore (15,6%). Razlike u procentima između diplomiranih studenata ova dva tipa institucija je mala, ali statistički značajna ($p < 0,05$). 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, Van der Velden & Allan, 2009)⁴⁵



Grafikon 51: Radni i karijerni status pet godina nakon diplomiranja – kohorta 2007

Između diplomiranih studenata osnovnih studija i diplomiranih studenata studija drugog stepena (magistarskih, specijalističkih i master studija)⁴⁶ nema statistički značajnih razlika (na osnovu hi-kvadrat testa) u pogledu karijernog i radnog statusa pet godina nakon diplomiranja. Diplomirani studenti oba nivoa studija su u približno jednakim procentima raspoređeni između kategorija zaposlenih koji su menjali poslodavce, menjali firme, bili samozaposleni, ili su trenutno ili dugotrajno nezaposleni. Jedini statistički značajne razlike postoje između procenta diplomiranih koji su promenili posao, ali su ostali u istoj firmi ili organizaciji, gde je znatno veći procenat onih koji su diplomirali na specijalističkim, master i magistarskim studijama u odnosu na diplomce osnovnih studija. Ovo ukazuje da diploma magistarskih ili specijalističkih studija predstavlja za jedan mali broj diplomiranih put do karijernog napredovanja i unapređenja u firmi, ali da je generalno gledano slabo osiguranje protiv trenutne ili dugotrajne nezaposlenosti nakon završetka studija.

8.2 Razlike u sadašnjem i radnom statusu pet godina nakon diplomiranja u odnosu na oblast studija na univerzitetima

Oblast studija u kojoj su diplomci CONGRAD univerziteta studirali u znatnoj meri utiče na situaciju nakon studiranja i težinu pronalaženja posla usled različitog nivoa ponude i tražnje za stručnjacima različitih stručnih profila u Srbiji, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori. Međutim, oblast studija ima i statistički značajan i srednje veliki efekat na radni i karijerni status pet godina nakon diplomiranja na univerzitetima u regionu ($\chi^2_{85,4088}=453,5$, $p<0,01$, $V=0,15$)⁴⁷.

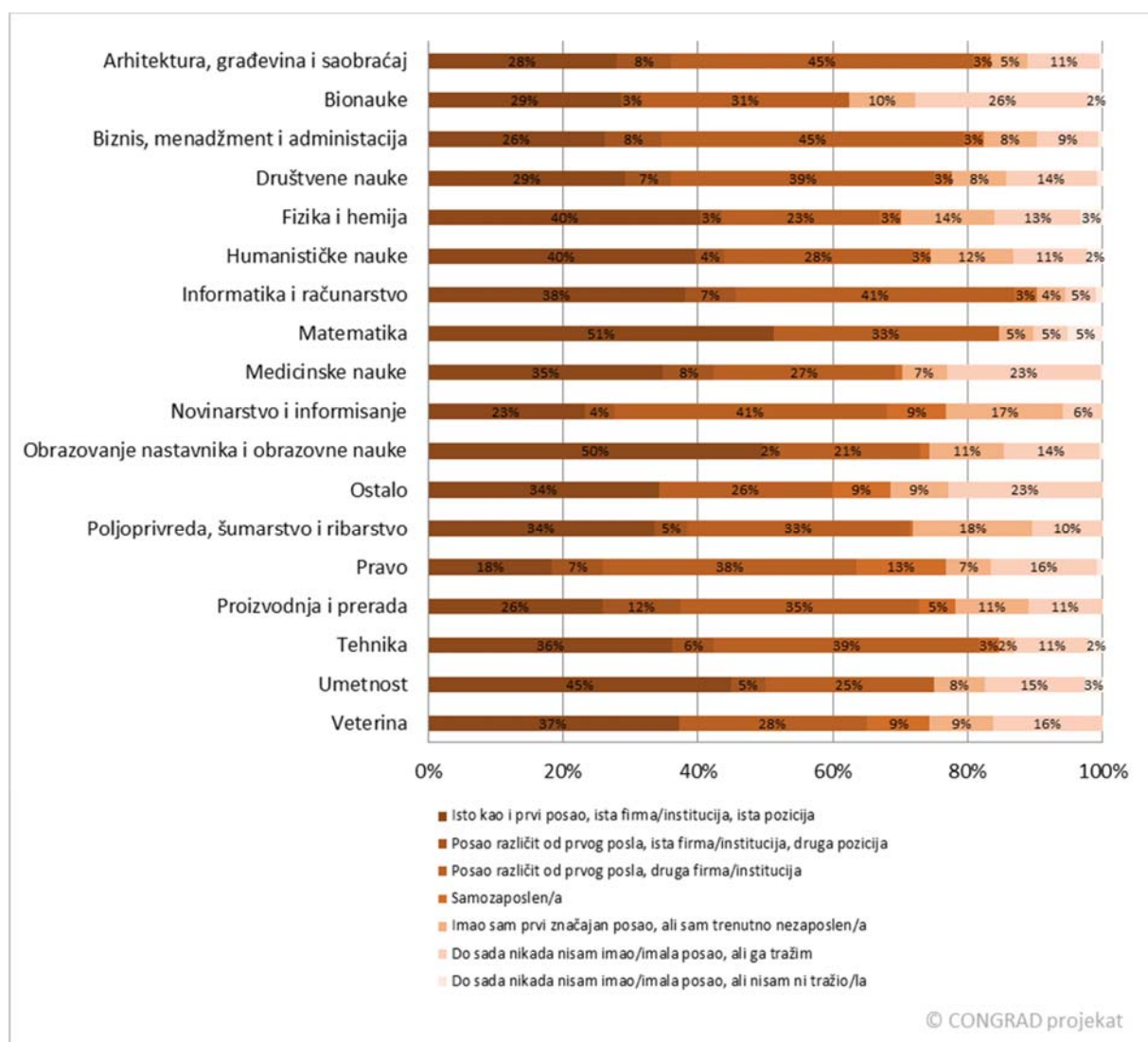
⁴⁵ Treba imati u vidu da su uporedne ankete diplomiranih u okviru REFLEX i HEGESCO projekta vršene pre početka svetske ekonomske krize koja je u većini zemalja rezultirala između ostalog u povećanju nezaposlenosti što se odrazilo i na mlade visokoobrazovane stručnjake

⁴⁶ Broj ispitanika koji su 2007 godine završili doktorske studije je jako mali ($n=14$) i stoga nije moguće upoređivati diplomirane ovog najvišeg nivoa studija sa diplomiranim nižih nivoa studija.

⁴⁷ Usled malog broja ispitanika iz studijskoj oblasti *usluge* koja obuhvata mali broj diplomiranih na strukovnim studijama na univerzitetima u ovoj oblasti ovi ispitanici nisu uzeti u obzir u analizi. Analiza obuhvata samo diplomirane koji su deo zaposleni ili samozaposleni ili aktivno traže posao.

Sledeći prikaz (Grafikon 52) pokazuje razlike u radnom i karijernom statusu pet godina nakon diplomiranja na univerzitetima u odnosu na oblast studija koju su diplomci završili 2007 godine. Podaci su rangirani prema ukupnom procentu zaposlenosti (obuhvata sve zaposlene i samozaposlene bez obzira na karijernu mobilnost).

Kao što se može videti ukupni procenti zaposlenosti su najveći (preko 80%) kod diplomiranih studenata koji su studirali: *informatiku i računarstvo*, zatim *tehniku*⁴⁸, *matematiku*, oblast *arhitekture, građevine i saobraćaja* i naposljetku studije *biznisa, menadžmenta i administracije*. Najveća dugotrajna nezaposlenost nakon studija zabeležena je (preko 20%) u slučaju diplomiranih studenata koji su studirali: *bionauke*, *medicinske nauke*, kao i diplomirane studente koji su u kategoriji *ostale oblasti studija* (u kojoj dominiraju studije sporta i fizičkog vaspitanja).



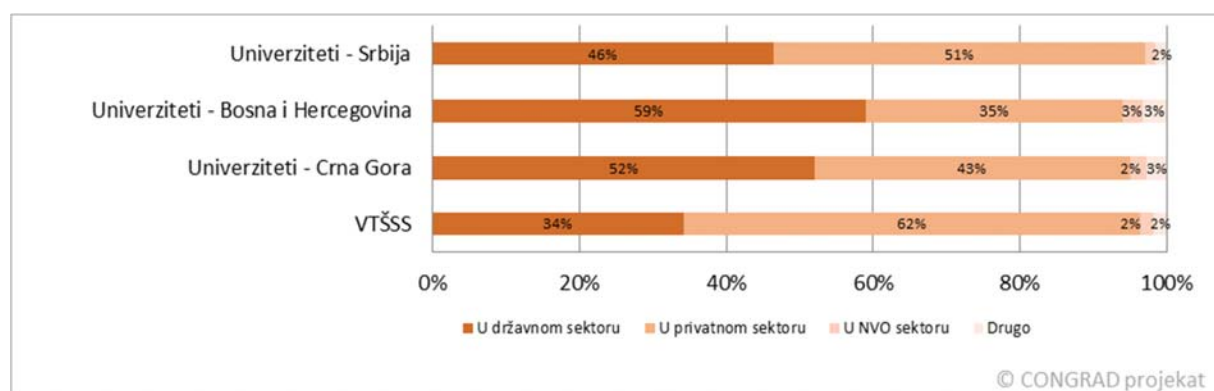
Grafikon 52: Radni i karijerni status pet godina nakon diplomiranja - oblast studija na univerzitetima

⁴⁸ 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.

Samozaposlenje je zastupljeno u značajnijim procentima (preko 5%) jedino kod diplomiranih *pravnika, veterinara, novinara i tehnologa* (oblast proizvodnje i prerade). Najveće procenete karijerne stabilnosti u prvih pet godina karijere, tj. zaposlenosti na istom radnom mestu kod istog poslodavca, beležimo kod diplomiranih iz oblasti studija koje školuju 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*.

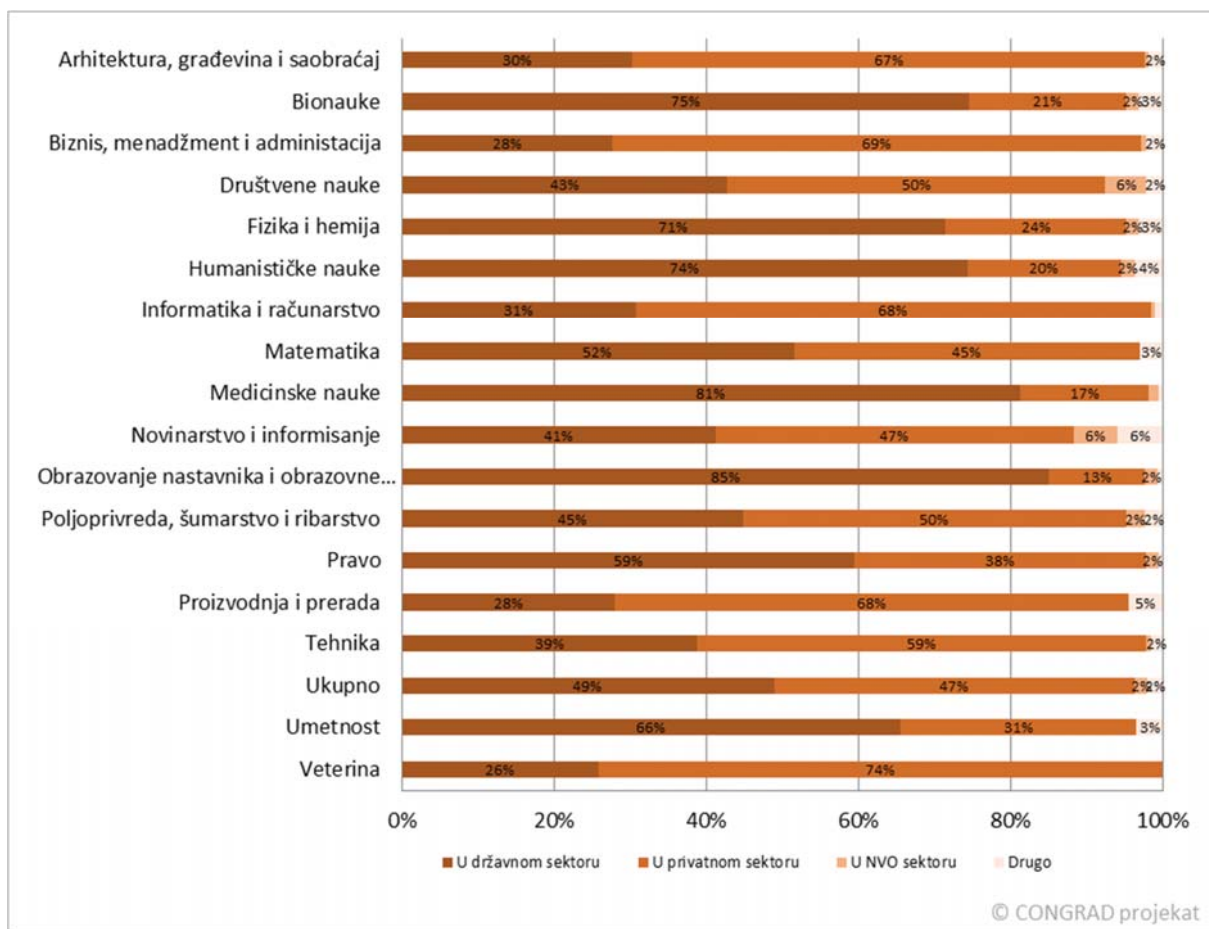
8.3 Gde su zaposleni diplomirani studenti pet godina nakon diplomiranja

Diplomirani studenti univerziteta obuhvaćeni CONGRAD istraživanjem pet godina nakon diplomiranja su približno u jednakom procentu zaposleni u *privatnom i državnom sektoru*, dok skoro dve trećine diplomiranih visokih tehničkih škola radi u *privatnom sektoru*. Statistički značajno veće odstupanje u odnosu na sve ostale grupe institucija postoji u korist zaposlenosti u *državnom sektoru*, kod diplomiranih studenata univerziteta iz Bosne i Hercegovine u odnosu na diplomirane studente iz Srbije (i u odnosu na univerzitete i u odnosu na visoke škole), a u odnosu na diplomirane studente iz Crne Gore ne postoje statistički značajne razlike u ovim procentima (Grafikon 53). Razlike u procentima se mogu donekle objasniti različitim strukturama ekonomija ove tri zemlje i donekle većem prisustvu prilika za zaposlenje u *privatnom sektoru* u Srbiji. Velika zastupljenost *državnog sektora* ne iznenađuje s obzirom na veliku zastupljenost diplomiranih studenata koji su završili studijske programe namenjene obrazovanju nastavnika i lekara u ukupnoj populaciji diplomiranih iz uzorka CONGRAD istraživanja.



Grafikon 53: U kom sektoru rade diplomirani pet godina nakon diplomiranja

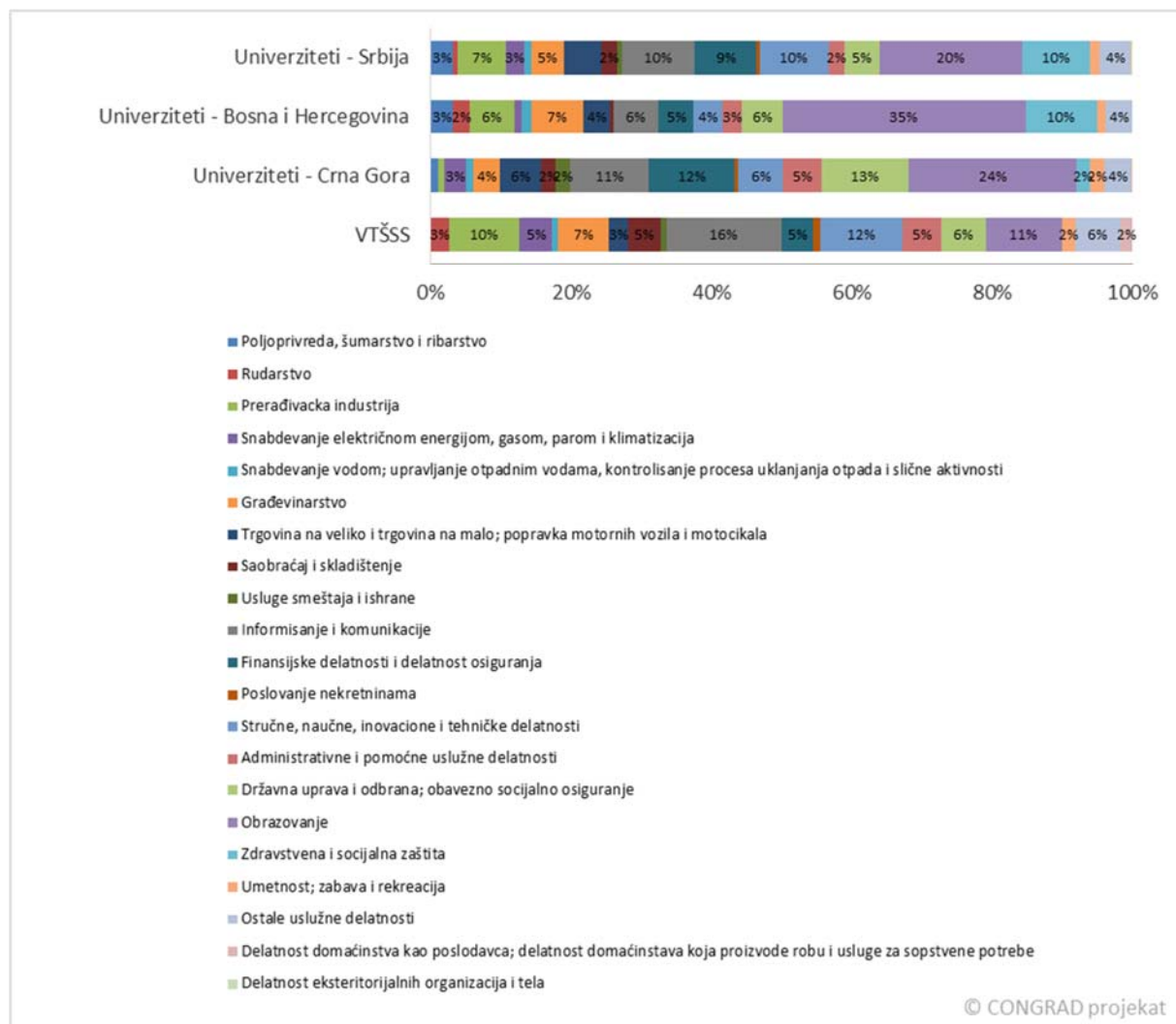
Kao što se može videti iz Grafikona 54 upravo diplomirani studenti na univerzitetima u oblastima koje obrazuju nastavnike, medicinske stručnjake i pravnike su natprosečno zaposleni u *državnom sektoru*, dok sa druge strane, natprosečnu zaposlenost u *privatnom sektoru* beležimo kod diplomiranih veterinara, menadžera i različitih vrsta inženjera. Zaposlenost u *nevladinom sektoru* je u značajnijem procentu prisutna jedino kod diplomiranih studenata iz oblasti *novinarstva i informisanja* i oblasti *društvenih nauka*.



Grafikon 54: U kom sektoru diplomirani rade pet godina nakon diplomiranja u odnosu na oblast studija na univerzitetima

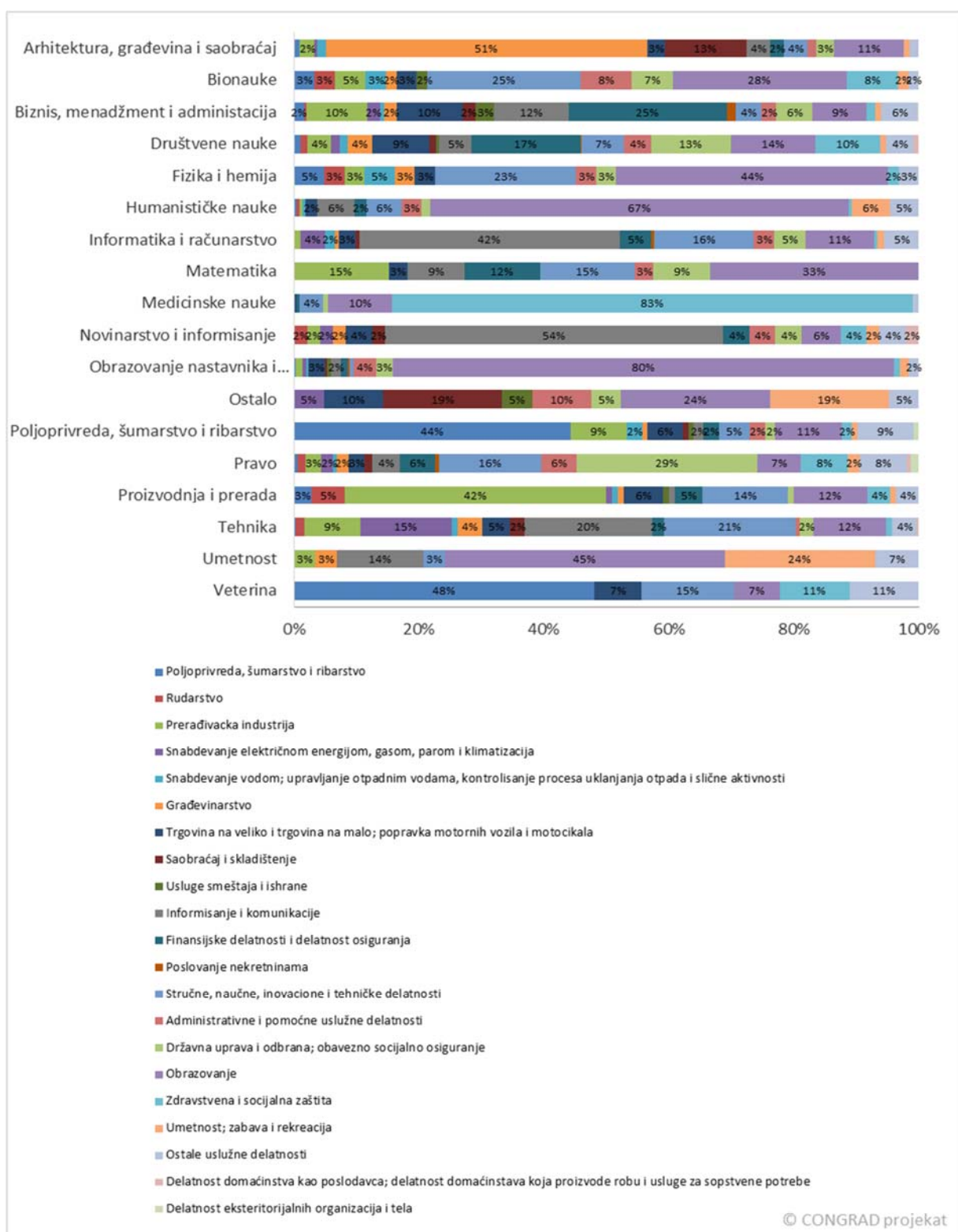
Najveći udeo diplomiranih na CONGRAD univerzitetima pet godina nakon diplomiranja radi u sektoru *obrazovanja* ($22,9\% \pm 1,45\%$, interval pouzdanosti 95%), zatim u sektoru *informisanja i komunikacije* ($9,9\% \pm 0,52\%$, interval pouzdanosti 95%), sektoru *zdravstva i socijalne zaštite* ($8,7\% \pm 0,98\%$, interval pouzdanosti 95%), sektoru *finansija i osiguranja* ($8,7\% \pm 0,98\%$, interval pouzdanosti 95%) i sektoru *stručne, naučne, inovacione i tehničke delatnosti* ($8,6\% \pm 0,97\%$, interval pouzdanosti 95%), sektoru *državne uprave* ($6\% \pm 0,82\%$, interval pouzdanosti 95%), u *prerađivačkoj industriji* ($6\% \pm 0,82\%$, interval pouzdanosti 95%) i u sektoru *trgovine* ($5,2\% \pm 0,39\%$, interval pouzdanosti 95%) i *građevinarstvu* ($5\% \pm 0,37\%$, interval pouzdanosti 95%). Ostale grane delatnosti su zastupljene sa manje od 5% ukupne zaposlenosti diplomiranih studenata univerziteta u regionu. Ovakva struktura zaposlenosti u sektorima je odraz struktura ekonomija Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore u kojima dominira državni sektor i sektor usluga koji zapošljavaju, uglavnom, visokoobrazovanu radnu snagu. Statistički značajnih razlika između zemalja odnosno tipova institucija nema u pogledu strukture zaposlenosti diplomaca u različitim granama delatnosti sem par izuzetaka. Zaposlenje u *prerađivačkoj industriji* je kod diplomiranih studenata univerziteta iz Crne Gore značajno manje zastupljeno u odnosu na diplomirane studente iz oba tipa institucija iz Srbije, i u odnosu na diplomirane studente univerziteta iz Bosne i Hercegovine. Sa druge strane diplomirani studenti iz Crne Gore u statistički značajno većem procentu rade u sektoru *usluga, smeštaja i ishrane*. Udeo ukupne zaposlenosti diplomiranih studenata pet godina nakon diplomiranja u sektoru *informisanja i komunikacije* i u sektoru *finansijskih usluga i osiguranja* je statistički značajno manji kod diplomiranih studenata univerziteta iz Bosne i Hercegovine u odnosu na ostale institucije. Sa druge strane, zastupljenost zaposlenosti u sektoru *obrazovanja* je u

Bosni i Hercegovini veća u odnosu na druge tipove institucija. Udeo zaposlenosti u sektoru *državne uprave* je znatno zastupljeniji kod diplomiranih studenata univerziteta iz Crne Gore u odnosu na druge institucije (videti Grafikon 55).



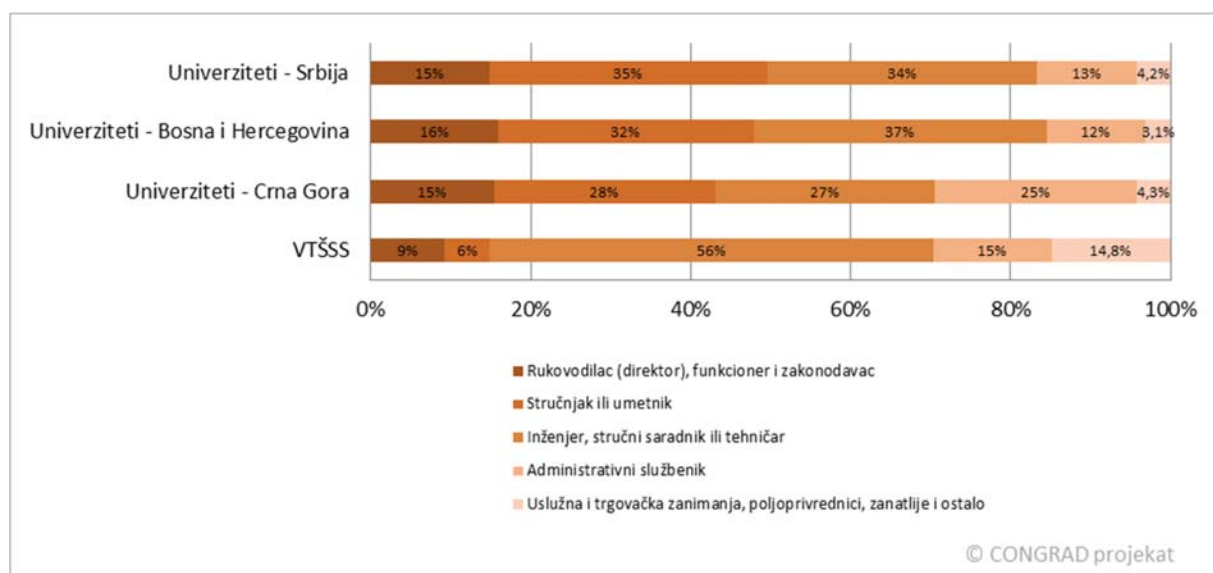
Grafikon 55: Zaposleni diplomci pet godina nakon diplomiranja - grane ekonomske delatnosti

Analiza strukture zaposlenosti prema granama delatnosti i oblastima studija koje su diplomirani studenti završili ukazuje na njihovu orijentisanost ka određenim strukama u specifičnim granama ekonomske delatnosti koje tipično zapošljavaju diplomirane određenih stručnih profila. U većini oblasti studija dominira jedna ili dve grane privredne delatnosti unutar kojih se zapošljava najveći deo diplomaca određenih strukovnih profila što ukazuje na strukovnu segmentisanost tržišta rada visokoobrazovane radne snage. Veća raznolikost u pogledu grana ekonomske delatnosti u kojoj diplomirani studenti rade postoji jedino u slučaju diplomiranih studenata u oblasti: *prava, društvenih nauka i biznisa, administracije i menadžmenta* (videti Grafikon 56).



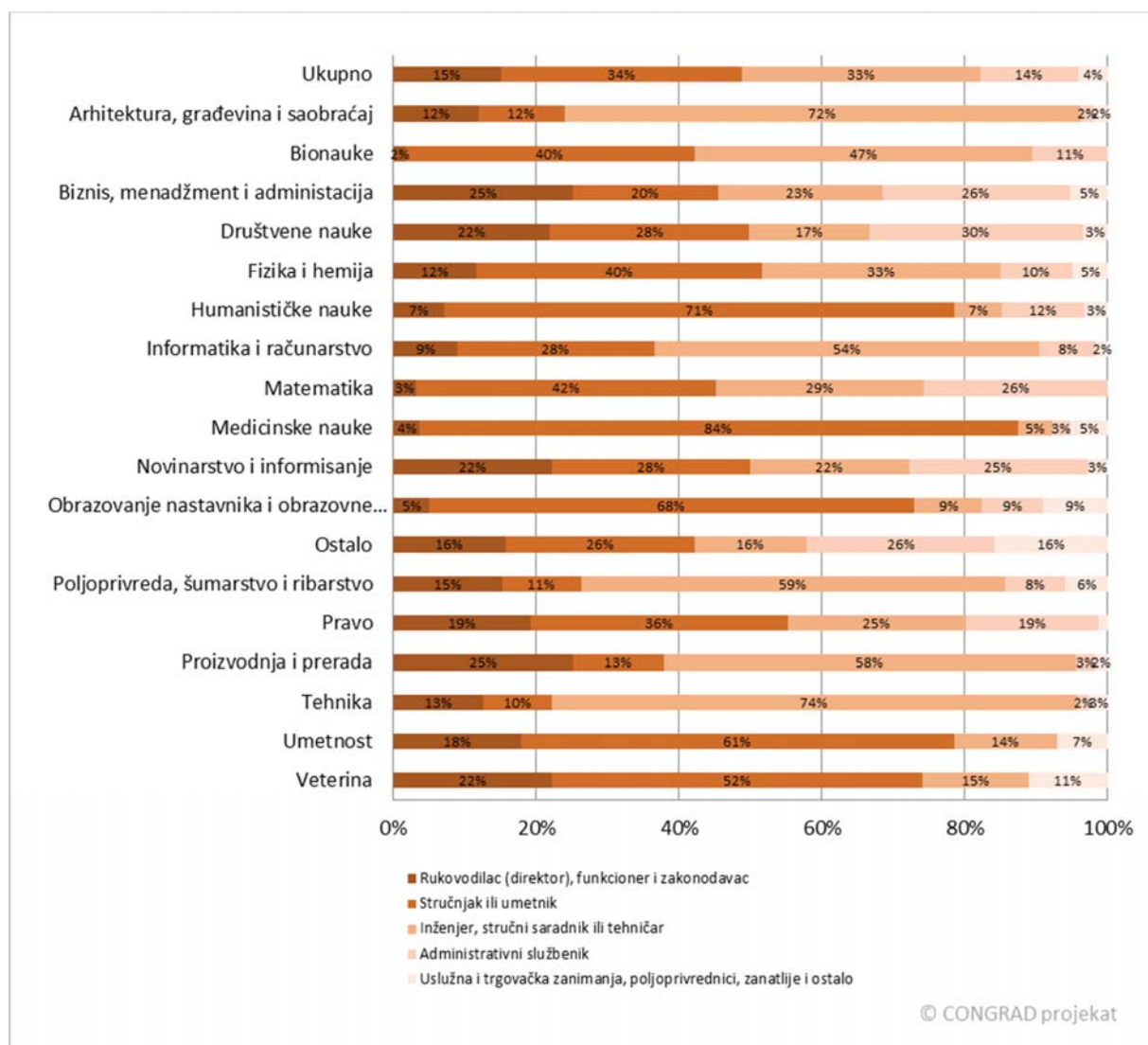
Grafikon 56: U kojoj grani delatnosti rade diplomirani CONGRAD univerziteta pet godina nakon diplomiranja

Ukoliko se analiziraju grupe zanimanja u kojima zatičemo diplomirane studente različitih institucija pet godina nakon diplomiranja (Grafikon 57) možemo zaključiti da preko 80% diplomiranih studenata univerziteta iz Srbije i Bosne i Hercegovine i 70% diplomiranih studenata univerziteta iz Crne Gore obavljaju zanimanja koja pripadaju višim kategorijama prema *Međunarodnoj standardnoj klasifikaciji profesija i zanimanja (ISCO-08)* i koja u principu podrazumevaju visoko obrazovanje (rukovodilac, funkcioner i zakonodavac; stručnjak ili umetnik; inženjer, stručni saradnik ili tehničar). Statistički značajne razlike postoje između diplomiranih svih vrsta univerziteta i diplomiranih VTŠSS koji, u skladu sa strukovnom prirodom svojih studija, znatno manje rade kao *stručnjaci*, a znatno više kao *inženjeri, stručni saradnici i tehničari*. Isto tako diplomirane studente VTŠSS u odnosu na diplomirane studente univerziteta više zatičemo u nižim kategorijama zanimanja koje u principu ne zahtevaju visokoškolske kvalifikacije, a to su *trgovačka i ostala uslužna zanimanja i jednostavna zanimanja*. Ukoliko podatke za sadašnji posao uporedimo sa podacima za prvi značajan posao uviđamo da je više nego dvostruko veći procenat diplomiranih studenata pet godina nakon diplomiranja koji zauzimaju pozicije *rukovodilaca (direktora), funkcionera i zakonodavaca*, što ukazuje na napredovanje na radnom mestu kod jednog broja diplomiranih ($14,8\% \pm 1,25\%$, interval pouzdanosti 95%, u odnosu na 7,5% na prvom poslu). Kategorija zanimanja *administrativnih službenika* je statistički značajno zastupljenija kod diplomiranih studenata univerziteta iz Crne Gore, što je u skladu sa većom proporcionalnom zaposlenošću u sektoru državne administracije koja je prisutna kod ove grupe diplomiranih. Sa druge strane, diplomirane studente koji pet godina nakon diplomiranja obavljaju zanimanja za koja obično nije potrebna akademska kvalifikacija, poput *uslužnih ili trgovačkih zanimanja i jednostavnih zanimanja*, registrujemo u malim procentima među diplomcima koji su svoje diplome stekli na univerzitetima, a u nešto većem procentu kod diplomiranih VTŠSS. U celini, ova zanimanja su prisutna kod svega 4,5% diplomiranih gledano ukupno za sve vrste institucija ($\pm 0,73\%$, interval pouzdanosti 95%). Zastupljenost ovakvih zanimanja koja nisu u skladu sa visokoobrazovnim kvalifikacijama je pet godina nakon diplomiranja gotovo prepolovljena u odnosu na prvi značajan posao nakon diplomiranja, što upućuje na zaključak da rad na ovakvim poslovima u okviru prvog posla nije dugotrajan i da diplomirani obično obavljaju zanimanja iz te kategorije kao prelazno rešenje dok ne pronađu adekvatan posao koji zahteva visoku stručnu spremu.



Grafikon 57: Zanimanja diplomiranih studenata pet godina nakon diplomiranja

Analiza razlika u zanimanjima u kojima zatičemo diplomirane studente CONGRAD univerziteta pet godina nakon diplomiranja ukazuje na to da su diplomirani studenti iz oblasti *proizvodnja i prerada, biznis, menadžment i administracija i veterina* u odnosu na diplomirane iz drugih oblasti studija češće na upravljačkim pozicijama. U kategoriji *stručnjaka* dominiraju diplomirani lekari i nastavnici, dok je kategorija zanimanja koja u principu ne zahtevaju visokoobrazovnu kvalifikaciju (trgovačka, uslužna i jednostavna zanimanja kao i poljoprivrednici) prisutnija kod diplomiranih učitelja i pedagoga, veterinarara i onih koji su završili studije u oblasti usluga i sporta (Grafikon 58).



Grafikon 58: Zanimanja pet godina nakon diplomiranja - diplomirani CONGRAD univerziteta

8.4 Kvalitet poslova diplomiranih pet godina nakon diplomiranja

Iz prethodnih analiza vidimo da velika većina diplomiranih sa univerziteta iz Srbije, Bosne i Hercegovine, Crne Gore i VTŠSS jeste zaposlena ili samozaposlena pet godina nakon diplomiranja u zanimanjima i granama delatnostima koja se generalno mogu smatrati primerenim na osnovu nivoa i vrste kvalifikacija koje diplomirani studenti

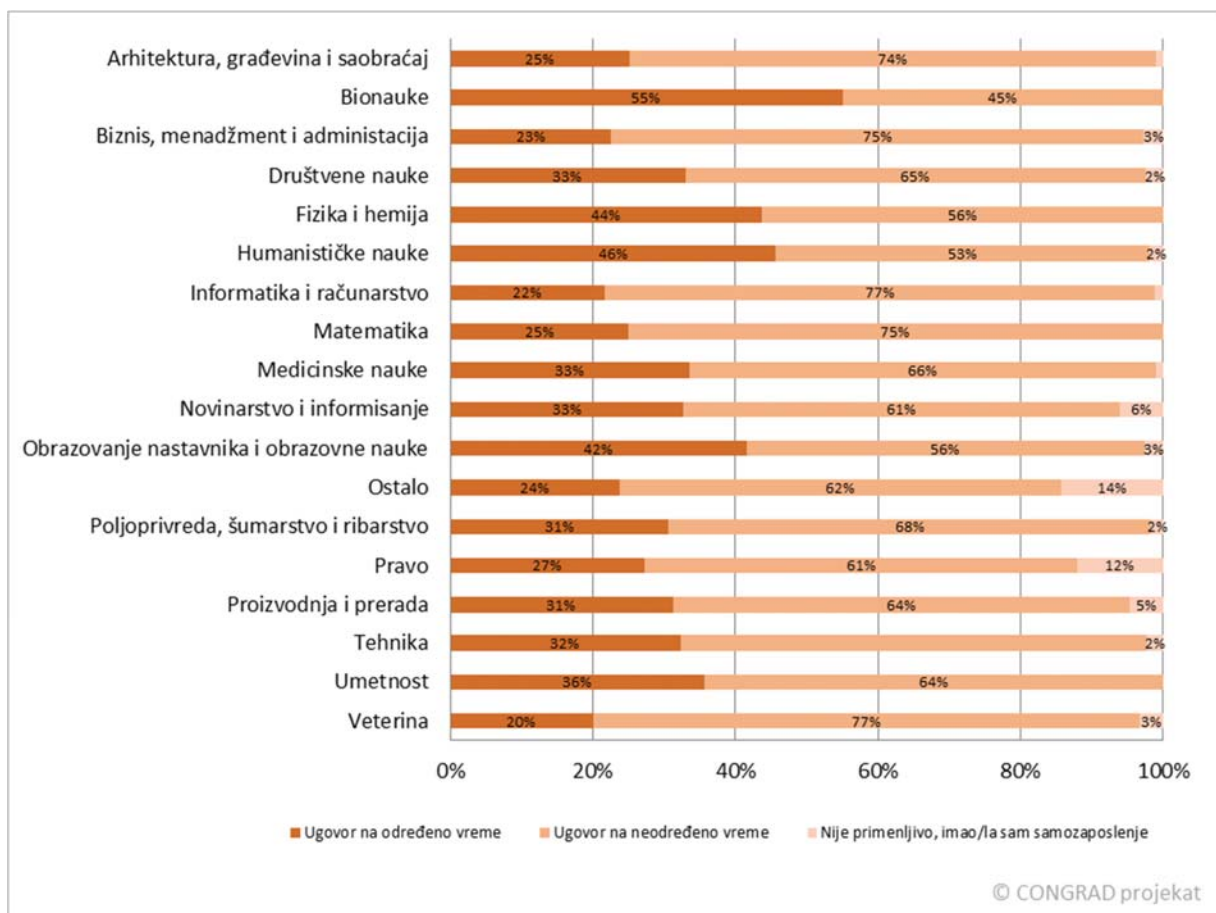
poseduju. Podaci potvrđuju zaključak da postoji značajna povezanost oblasti studija sa zanimanjima i određenim granama delatnosti. Ovu vezu uslovljava koncept *struke* oko koje su studijski programi na univerzitetu organizovani i koja u znatnoj meri uslovljava potragu za poslom i buduće karijere diplomiranih.

Postojanje veze između oblasti studija i vrste zanimanja koje diplomirani obavljaju pet godina nakon diplomiranja ne znači da su poslovi koje oni obavljaju dobrog kvaliteta. Definicija toga šta predstavlja dobar i kvalitetan posao jeste predmet teoretskih i metodoloških diskusija u različitim naučnim disciplinama (jedan od širih pregleda nudi Green, 2006). Većina istraživača koji su se bavili kvalitetom posla se slažu da je kvalitet posla multidimezionalan koncept i da se ne može meriti samo jednim indikatorom već da je uputno koristiti različite indikatore kao što su visine zarade, organizacija posla, autonomija u radu, sigurnost zaposlenja, iskorišćenost znanja, sposobnosti i veština na poslu, vrste ugovornog odnosa, mogućnosti kombinovanja posla sa porodičnim obavezama itd. U narednom pregledu podataka vezanih za sadašnje zaposlenje, kvalitet posla će biti prikazan u odnosu na četiri odabrana indikatora:

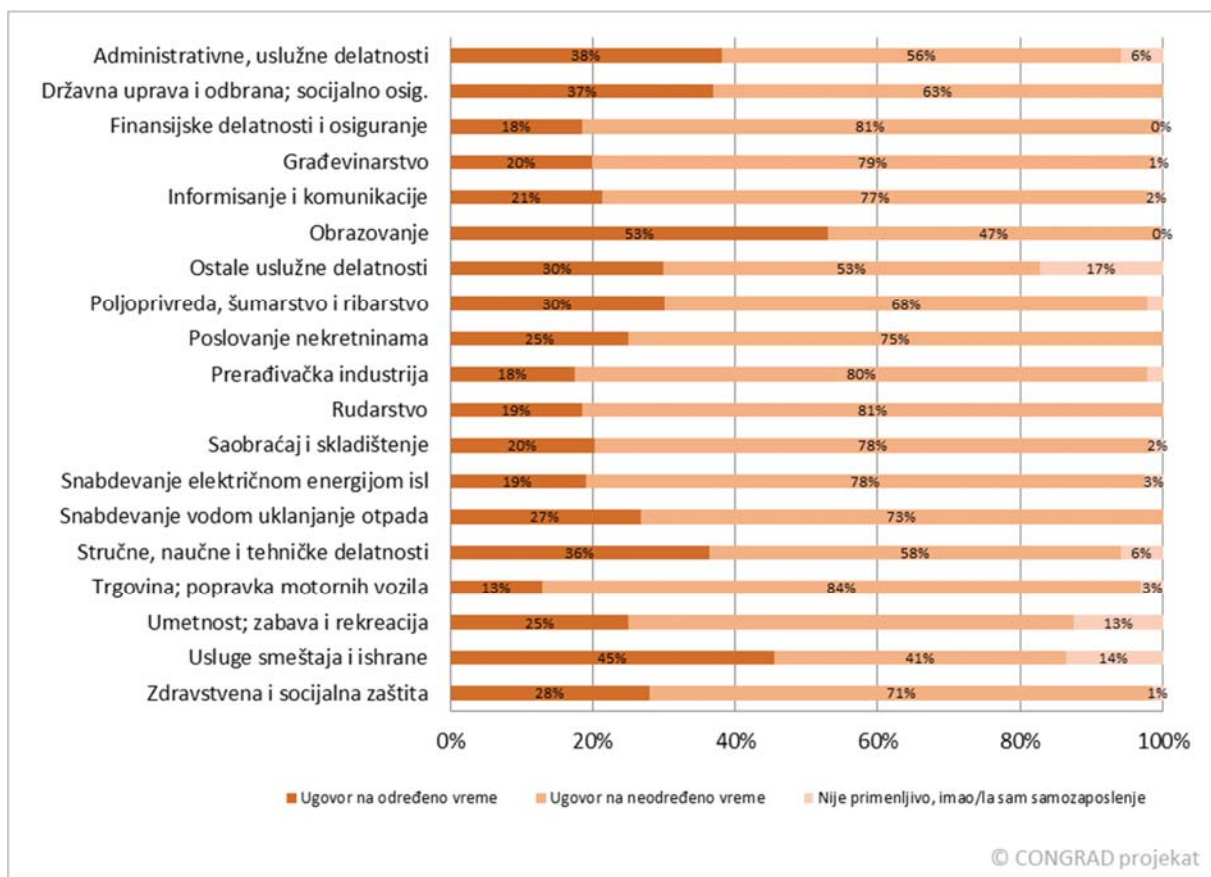
1. Vrsta ugovora i radni angažman
2. Zarada na poslu pet godina nakon diplomiranja
3. Iskorišćenost znanja i veština stečenih tokom studija na poslu
4. Zadovoljstvo trenutnim zaposlenjem

8.4.1 Vrsta ugovora i radni angažman

Gledano zbirno za sve CONGRAD institucije, više od dve trećine zaposlenih diplomiranih studenata ($65,7\% \pm 1,61\%$, interval pouzdanosti 95%) pet godina nakon diplomiranja ima *ugovore o radu na neodređeno vreme*, što je značajno iznad zastupljenosti ove vrste ugovora kod prvog značajnog zaposlenja ($45,3\% \pm 1,2\%$, interval pouzdanosti 95%). Ova razlika potvrđuje da se pet godina nakon diplomiranja faza tranzicije iz sveta studija ka konkretnim stručnim karijerama završila za većinu studenata. Vremenom se i zastupljenost rada na određeno vreme i/ili probnog rada smanjuje. 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%). Razlike između tipova institucija u ovom pogledu su statistički značajne jedino između diplomiranih studenata univerziteta iz Crne Gore i ostalih institucija iz Srbije i Bosna i Hercegovine, pri čemu su kod diplomaca iz Crne Gore *ugovori na određeno* zastupljeniji u odnosu na diplomirane studente iz druge dve zemlje. To ukazuje na lošiji prosečan kvalitet zaposlenja koja diplomirani studenti imaju u Crnoj Gori, ako se kao indikator uzme trajnost ugovora o radu. *Samozaposlenje* i ostali tipovi ugovora, kao što su *autorski ugovor* i *ugovor o delu* su kod grupe diplomiranih koja je diplomirala pre pet godine vrlo retka pojava. Svega 2,8% ($\pm 0,56\%$, interval pouzdanosti 95%) diplomiranih studenata je pet godina nakon diplomiranja *samozaposleno* – uglavnom diplomirani pravnici koji rade kao advokati i diplomirani iz oblasti sporta i fizičkog vaspitanja. Razlike između zemalja, tipova institucija i diplomiranih različitih oblasti studija se najbolje mogu objasniti ukoliko se pogleda prisutnost *ugovora na određeno vreme* u određenim granama ekonomske delatnosti (Grafikon 60). Tu vidimo da su *ugovori na određeno* najzastupljeniji u sektoru *obrazovanja* (nastavnici koji rade kao privremena zamena, što objašnjava visoku zastupljenost ugovora na određeno vreme kod diplomiranih studijskih programa iz oblasti humanističkih i prirodnih nauka koji u velikom broju rade kao nastavnici), u sektoru *usluga, smeštaja i ishrane* i u *državnoj upravi i administraciji*, u kojima su diplomirani studenti univerziteta iz Crne Gore češće zaposleni od diplomiranih studenata iz ostalih zemalja i tipova institucija.



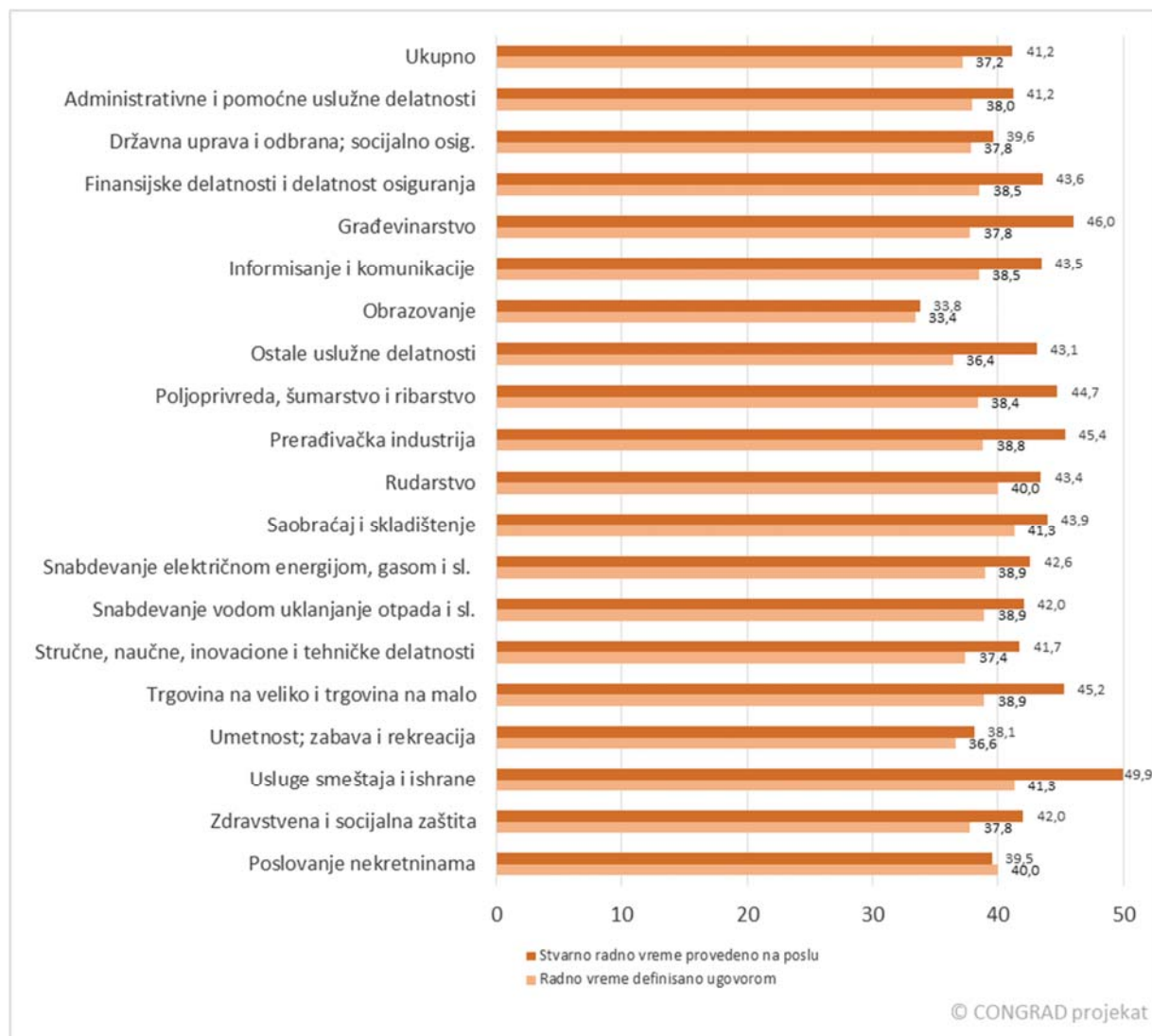
Grafikon 59: Vrsta ugovora na poslu pet godina nakon diplomiranja u odnosu na univerzitetske oblasti studija



Grafikon 60: Trajanje ugovora pet godina nakon diplomiranja kod diplomaca zaposlenih u različitim privrednim granama

Diplomirani studenti su u okviru CONGRAD istraživanja pitani da navedu dužinu radnog vremena predviđenog *ugovorom o radu* na poslu koji imaju pet godina nakon diplomiranja, ali su bili pitani i za stvarno vreme koje u proseku nedeljno provedu na poslu. Velika razlika između ugovorom predviđene radne nedelje i stvarne radne nedelje (u formi prekovremenog neplaćenog ili plaćenog rada) se obično uzima kao indikator intenziteta posla, ali se posredno može posmatrati i kao jedna od dimenzija kvaliteta posla, ukoliko se usklađenost privatnog i poslovnog života pojedinca posmatra kao ideal. Četiri petine diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta i VTŠSS (79,9%) pet godina nakon diplomiranja ima ugovorom predviđeno puno radno vreme od 40 sati, svega 9% diplomiranih ima ugovore na 20 i manje radnih sati nedeljno, a oko 5% diplomiranih koji su zaposleni pet godina nakon diplomiranja ugovorom ima predviđenu radnu nedelju dužu od 40 sati (4,8%). Grafikon 61 u nastavku pokazuje prosečnu dužinu ugovorom predviđene radne nedelje i prosečnu dužinu stvarne radne nedelje u različitim granama privredne delatnosti u kojima rade diplomirani studenti pet godina nakon završetka studija. Najkraću prosečnu ugovorom predviđenu radnu nedelju beležimo u sektoru *obrazovanja* gde nastavnici koju predaju u školama često nemaju punu normu časova. Razlike između grana delatnosti u dužini ugovorom predviđene radne nedelje, iako statistički značajne ($F_{20,2761}=7,28$, $p=,000$), objašnjavaju svega 5% varijacije u odgovorima o prosečnoj ugovornoj radnoj nedelji (eta kvadrat = 0,05). Sa druge strane, razlike u prosečnoj stvarnoj radnoj nedelji koju imaju zaposleni u različitim granama ekonomske delatnosti su veće ($F_{20,2873}=19,2$, $p=,000$), a grana delatnosti u kojoj ispitanici rade objašnjava 11,8% varijanse u odgovorima na pitanje o stvarnoj dužini radne nedelje. U granama privrede kao što su *poslovanje nekretninama*, *obrazovanje*, *umetnost*, *rekreacija*, *državna uprava* i *obavezno socijalno osiguranje* prosečno trajanje ugovorene i stvarne radne nedelje se gotovo podudaraju.

U gotovo svim ostalim granama privredne delatnosti prosečna stvarna radna nedelja je duža u odnosu na ugovorenu, a najveće razlike postoje kod zaposlenih diplomaca u oblasti *usluga smeštaja i ishrane* i *građevinarstva*, što ukazuje na učestalost prekovremenog rada u ovim delatnostima.



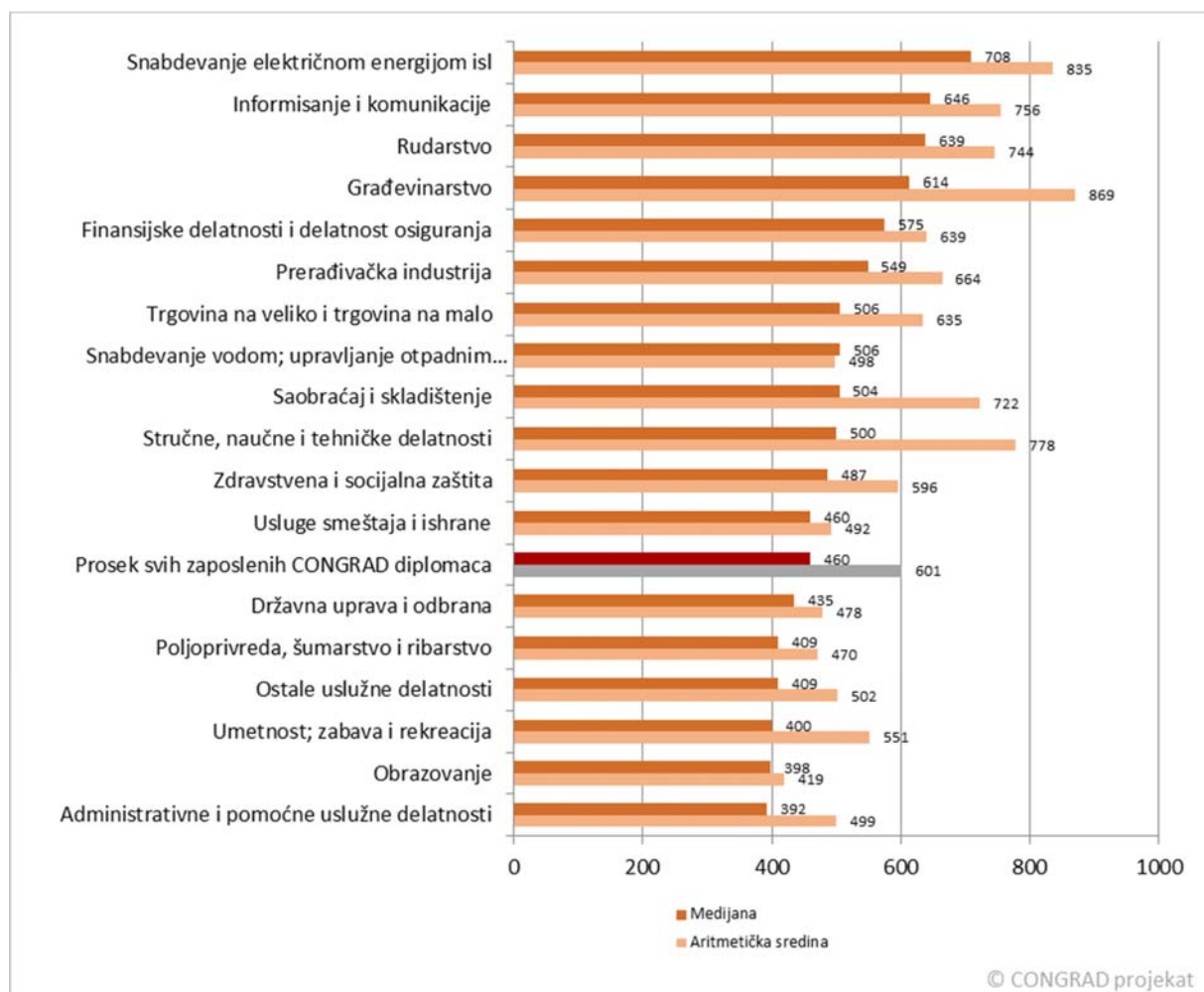
Grafikon 61: Ugovorom definisano i stvarno trajanje radne nedelje pet godina nakon diplomiranja

8.4.2 Zarade pet godina nakon diplomiranja

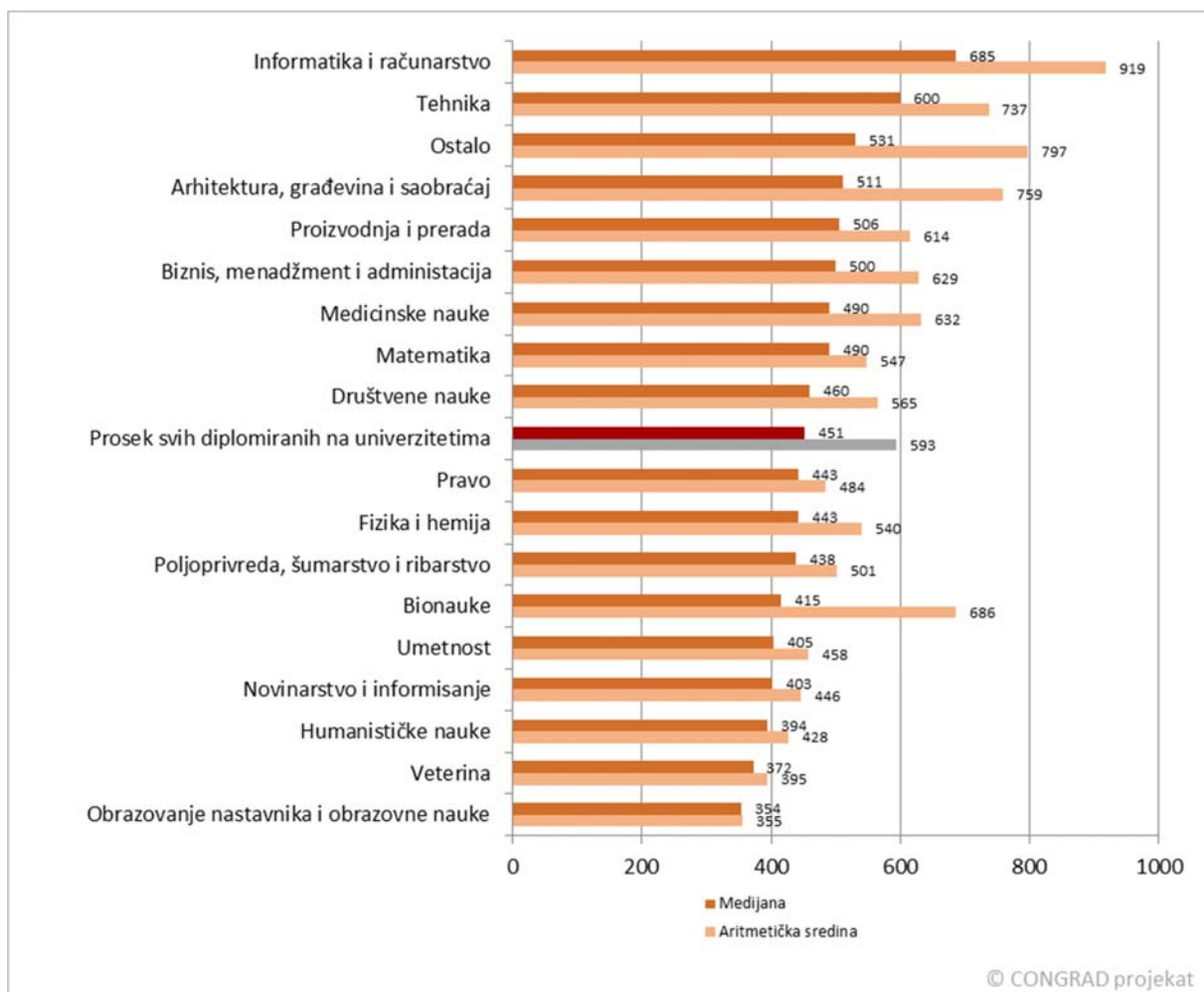
Što se tiče visine zarada na poslu koje diplomirani studenti CONGRAD univerziteta i VTŠSS imaju pet godina nakon diplomiranja, vidljivo je povećanje nivoa zarada u odnosu na prvi značajan posao iste grupe ispitanika (aritmetička sredina zarada za diplomirane studente CONGRAD institucija iz kohorte 2007 iznosila je 423 evra⁴⁹, a medijana 380 evra), što govori o karijernom napredovanju koje je praćeno povećanjem zarada u odnosu na početničke plate. Prosečna zarada diplomiranog studenta CONGRAD univerziteta i VTŠSS pet godina nakon diplomiranja iznosi 589

⁴⁹ Razlike u odnosu na poglavlje o prvom značajnom poslu su posledica različite analize. Ovde su uzeti samo diplomiranih iz kohorte 2007, dok su u poglavlju o prvom značajnom zaposlenju analizirani diplomirani studenti iz obe kohorte objedinjeno koji su uspeali da pronađu prvi značajan posao.

evra (SD=606, medijana=450 evra). Statistički značajne razlike u prosečnim zaradama između diplomiranih različitih univerzitetskih grupa ne postoje, a jedina statistički značajna razlika, analizirano prema tipu institucije, postoji (očekivano) između diplomiranih studenata univerziteta i diplomiranih studenata VTŠSS. Razlike su znatno veće ukoliko se prosečne *neto* zarade analiziraju prema oblasti studija koju su diplomirani studenti završili (gledano samo za univerzitete), a naročito između grana privredne delatnosti u kojima rade pet godina nakon diplomiranja. Unutar ovih grupa postoje u pojedinim slučajevima velike standardne devijacije i razlike između aritmetičkih sredina i medijana, što ukazuje na postojanje malog broja ispitanika sa izrazito velikim primanjima. Naredni podaci (Grafikoni 62 i 63) su stoga sortirani na osnovu vrednosti medijana, a ne aritmetičkih sredina *neto* zarada. Najviše prosečne *neto* zarade pet godina nakon diplomiranja 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 najviše zapošljavaju *inženjere, 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, rekreacije i zabave*, što su grane delatnosti u kojima rade mahom diplomirani učitelji i profesori, filolozi, novinari, umetnici i veterinarari.



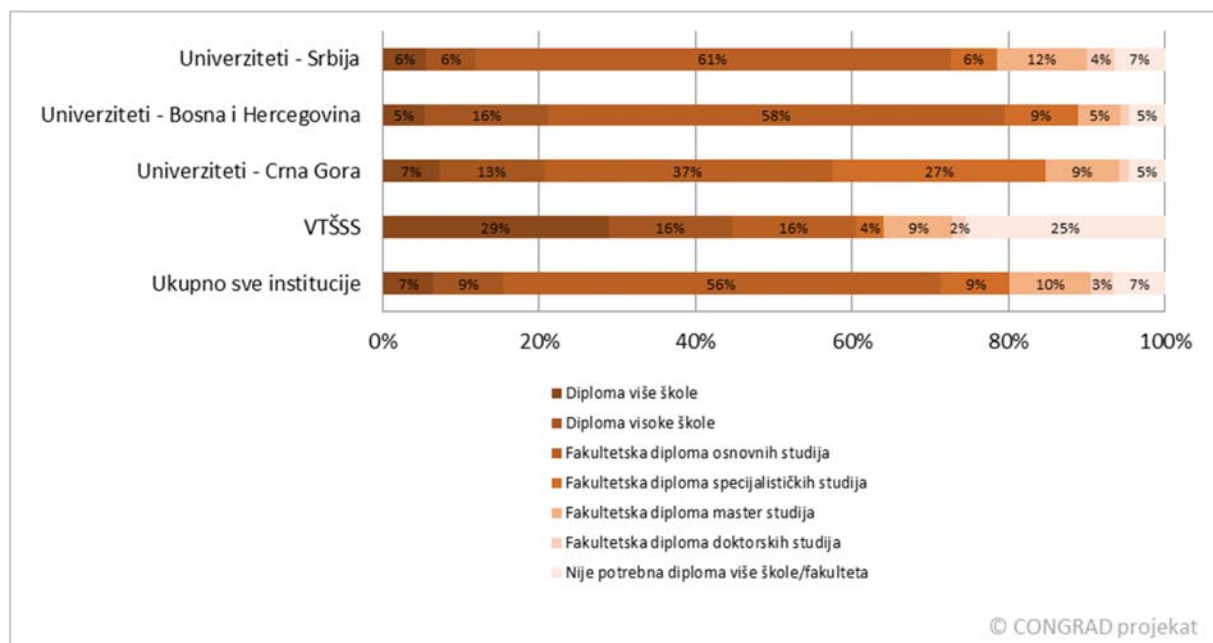
Grafikon 62: Prosečne zarade diplomiranih studenata zaposlenih u različitim granama privredne delatnosti pet godina nakon diplomiranja u evrima



Grafikon 63: Prosečne neto zarade diplomiranih studenata različitih oblasti studija na univerzitetima pet godina nakon diplomiranja u evrima

8.4.3 Iskorišćenost znanja i veština stečenih tokom studija i potrebne kvalifikacije

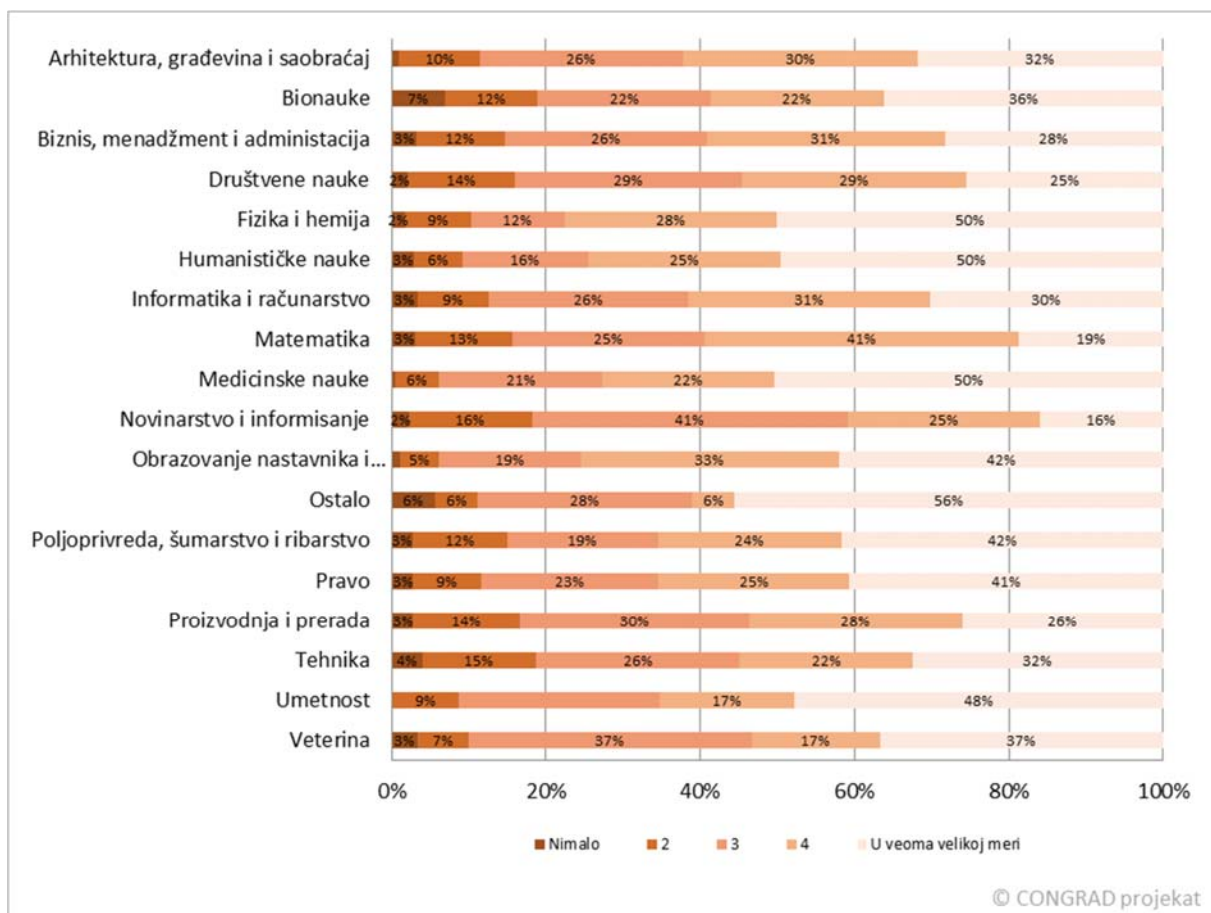
Iskorišćenost znanja, sposobnosti i veština na poslu smatra se jednim od osnovnih pokazatelja kvaliteta posla, a ova dimenzija kvaliteta se smatra naročito važnom za procenu kvaliteta poslova koje obavljaju visokokvalifikovani radnici koji rade kao *stručnjaci* ili *inženjeri*. Većina diplomiranih sa institucija obuhvaćenih CONGRAD istraživanjem, koji su zaposleni pet godina nakon diplomiranja, radi na poslovima za koje procenjuju da zahtevaju visoko obrazovanje. Procenat onih koji obavljaju poslove za koje procenjuju da uopšte ne zahtevaju visokoobrazovnu kvalifikaciju je u slučaju diplomiranih CONGRAD univerziteta mali (kreće se oko 5%), dok je značajno veći u slučaju diplomiranih VTŠSS, gde svaki četvrti ispitanik procenjuje da radi posao koji uopšte ne zahteva visoko obrazovanje. U odnosu na odgovore diplomiranih studenata univerziteta iz Srbije i BiH, odgovori diplomiranih studenata univerziteta iz Crne Gore se značajno razlikuju, što je odraz različito koncipiranih osnovnih studija na univerzitetima koje u Crnoj Gori u principu ne pružaju direktan pristup tržištu rada (Grafikon 64).



Grafikon 64: Podudarnost nivoa obrazovnih kvalifikacija i zahteva posla koji diplomirani studenti obavljaju pet godina nakon diplomiranja

Ukoliko se analizira u kojoj meri 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).

Analiza varijanse (ANOVA) ($F_{19,2937}=5,77$, $p=0.000$) pokazuje da među diplomcima različitih oblasti studija postoje male, ali statistički značajne razlike kada je u pitanju stepen do koga diplomirani studenti na svom sadašnjem poslu imaju priliku da koriste znanja i veštine stečene tokom studija. Najveća iskorišćenost znanja i veština na poslu pet godina nakon diplomiranja je prisutna na poslovima koje obavljaju diplomirani studenti koji rade u sektoru *obrazovanja* i *zdravstva*, odnosno diplomirani *fizičari* i *hemičari*, *medicinski stručnjaci*, diplomirani u oblasti *humanističkih nauka*, tj. učitelji i pedagozi, ako se gleda prema oblastima studija. Rad na poslu na kome se ne koriste u potpunosti znanja i sposobnosti stečene tokom studija je najprisutniji kod diplomiranih novinara.

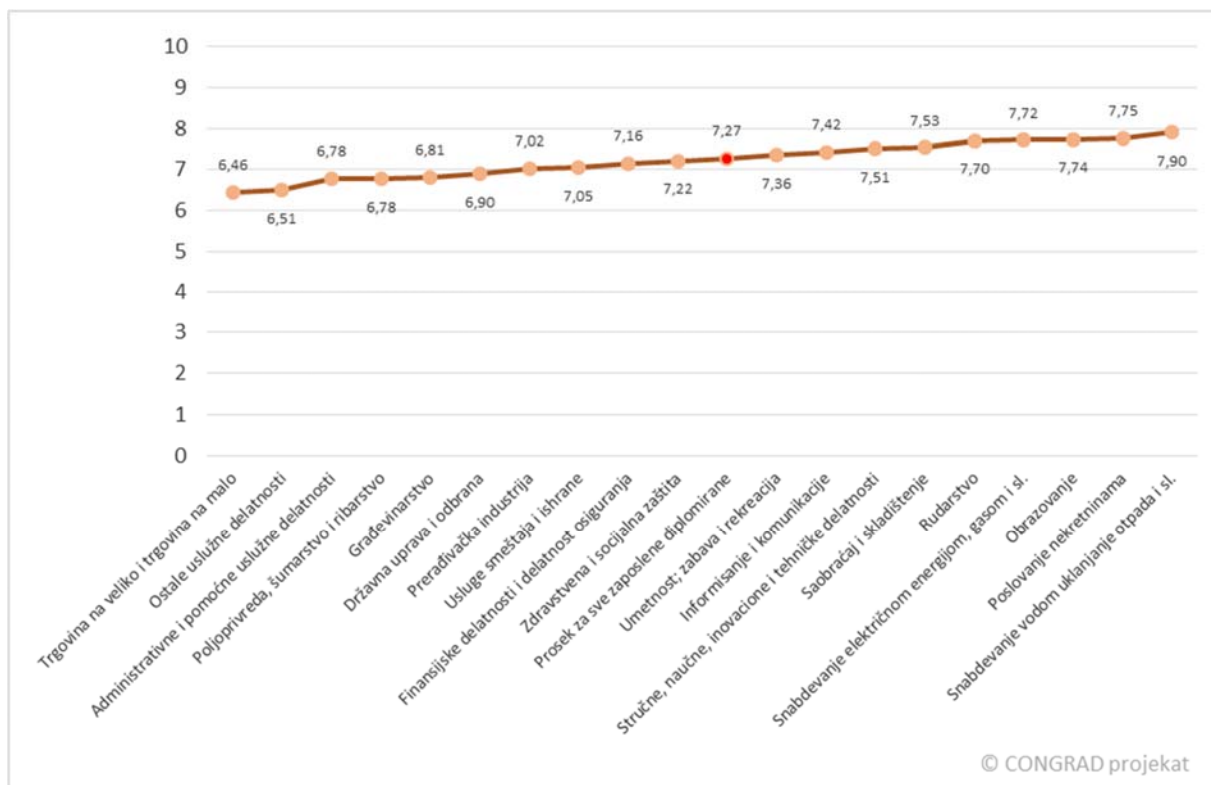


Grafikon 65: Iskorištenost znanja i veština stečenih tokom studija na poslovima koji zahtevaju visoko obrazovanje - diplomirani različitih oblasti studija na univerzitetima

8.4.4 Zadovoljstvo poslom

Zadovoljstvo poslom se obično razume kao zbirni indikator kvaliteta posla, a ne kao jedan od sastavnih elemenata kvaliteta. U većini literature i istraživanjima (za pregled videti Green, 2006) o kvalitetu poslova i uslovima rada preovladava stav da se objektivne karakteristike poslova kao što su zarade, organizacija rada, korišćenje znanja sposobnosti i veština, izloženost riziku na poslu, pa čak i društveno okruženje na poslu, lične vrednosti i ciljevi pojedinaca prelamaju prilikom procene opšteg zadovoljstva poslom koje ljudi izražavaju. Ovo naravno ne znači da svaki od elemenata kvaliteta posla na jednak način utiče na opšte zadovoljstvo poslom i u jednakoj meri objašnjava varijaciju odgovora na ovo pitanje. Ispitanici u okviru CONGRAD projekta su bili pitani da na Likertovoj skali od 1 do 10 ocene ukupno zadovoljstvo poslom koji imaju pet godina nakon diplomiranja. Opšti je zaključak da su diplomirani koji rade ili su samozaposleni pet godina nakon diplomiranja zadovoljni svojim poslom (prosečna ocena za sve diplomirane iz kohorte 2007. je 7,25 sa standardnom devijacijom 2,21). Razlike nisu statistički značajne u odnosu na tip institucije, ali jesu u odnosu na granu privredne delatnosti u kojoj rade. Ove razlike su male, a mali deo varijacije u ocenama zadovoljstva poslom je objašnjen granom delatnosti u kojoj ispitanici rade ($F_{10,3110}=5,56$, $p=.000$, eta kvadrat=0,035). Grafikon 67 prikazuje prosečnu ocenu zadovoljstva poslom kod diplomiranih studenata CONGRAD univerziteta zaposlenih u različitim granama privredne delatnosti pet godina nakon diplomiranja. 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*.



Grafikon 66: Prosečno zadovoljstvo poslom kod zaposlenih diplomiranih u različitim granama privredne delatnosti pet godina nakon diplomiranja

9 Zahtevi posla i stečene kompetencije

Jedan od osnovnih ciljeva CONGRAD istraživanja i anketiranja diplomiranih studenata univerziteta i iz Srbije, i Bosne i Hercegovine, Crne Gore i VTŠSS jeste bio da izvrši analizu procene⁵⁰ nivoa kompetencija koje su diplomirani studenti stekli do trenutka diplomiranja, u odnosu na njihovu procenu nivoa kompetencija koje se očekuju od njih na poslu koji su obavljali u trenutku anketiranja. Kompetencije su ovde shvaćene kao znanja, sposobnosti i veštine koje pojedinac poseduje. Kao što će se dalje u tekstu videti, analiza kompetencija ograničena je gotovo isključivo na *generičke kompetencije*, dok su stručne kompetencije formulisane uopšteno kao *vladanje znanjima za Vaše studijsko polje i disciplinu* i *vladanje znanjima vezanim za druge studijska polja ili discipline*. Generičke kompetencije, za razliku od kompetencija specifičnih za određeno naučno/stručno polje, imaju viši stepen opštosti i primenjivosti u različitim radnim kontekstima, što u kontekstu zaposlenja znači da su relevantne bez obzira na tip posla koji pojedinac obavlja.

Ovde treba naglasiti da su u istraživanju ispitanici pitani da daju sopstvenu procenu kompetencija te da stvaran nivo kompetencija nije ni na koji način testiran ili meren. Analiza subjektivnih ocena kompetencija nema za cilj da izmeri objektivan nivo kompetencija koje ispitanici poseduju, već da sagleda ocene koje ispitanici daju u komparativnoj perspektivi i da analizira razlike koje se pojavljuju kako u procenama samih kompetencija, tako i u ocenama koje se mogu pojavljivati između različitih grupa ispitanika.

Treba naglasiti da je procena nivoa kompetencija u velikoj meri zavisna od, s jedne strane, individualnih faktora poput samopouzdanja i specifičnosti ličnih sistema vrednosti, a sa druge strane, socijalnog okruženja, tj. referentnih okvira koje pojedinci (nesvesno) koriste kada se nalaze u poziciji da izvrše bilo kakav tip rangiranja. Autori istraživanja su svesni ograničenja koja stoje iza odabrane metodologije i pri analizi podataka se vodilo računa da se ocene ispitanika koriste isključivo u komparativnoj perspektivi. Ovo pre svega znači da procena razlike između stečenog nivoa kompetencija i nivoa kompetencija koje se traže na poslu poseduje neophodan nivo pouzdanosti, jer je bazirana na ličnoj jednačini pojedinca, preciznije na istim individualnim mernim sistemima i referentnim okvirima. Percipirani deficit ili suficit određenih kompetencija u odnosu na zahteve radnog mesta je bitan podatak koji može da pomogne razvoj kurikuluma studijskih programa u cilju povećanja relevantnosti visokoobrazovnih studija i bolje pripreme budućih diplomiranih studenata za izazove koje donosi svet rada.

U istraživanju o diplomiranim studentima, diplomci su procenjivali nivo kompetencija koji su stekli do trenutka diplomiranja kao i nivo kompetencija koji se zahteva na njihovom trenutnom zaposlenju. Ispitanici su ocenjivali sledeće kompetencije:

1. Vlananje znanjima vezanim za Vaše studijsko polje ili disciplinu
2. Vlananje znanjima vezanim za druga studijska polja ili discipline
3. Sposobnost analitičkog mišljenja
4. Sposobnost uočavanja sopstvenih praznina u znanju i njihovo premošćavanje
5. Sposobnost pregovaranja
6. Sposobnost prilagođavanja novim okolnostima
7. Sposobnost preuzimanja inicijative
8. Sposobnost jasnog argumentovanja sopstvenog mišljenja drugima
9. Sposobnost mobilizacije raspoloživih ljudskih i drugih resursa (liderstvo)
10. Sposobnost timskog rada

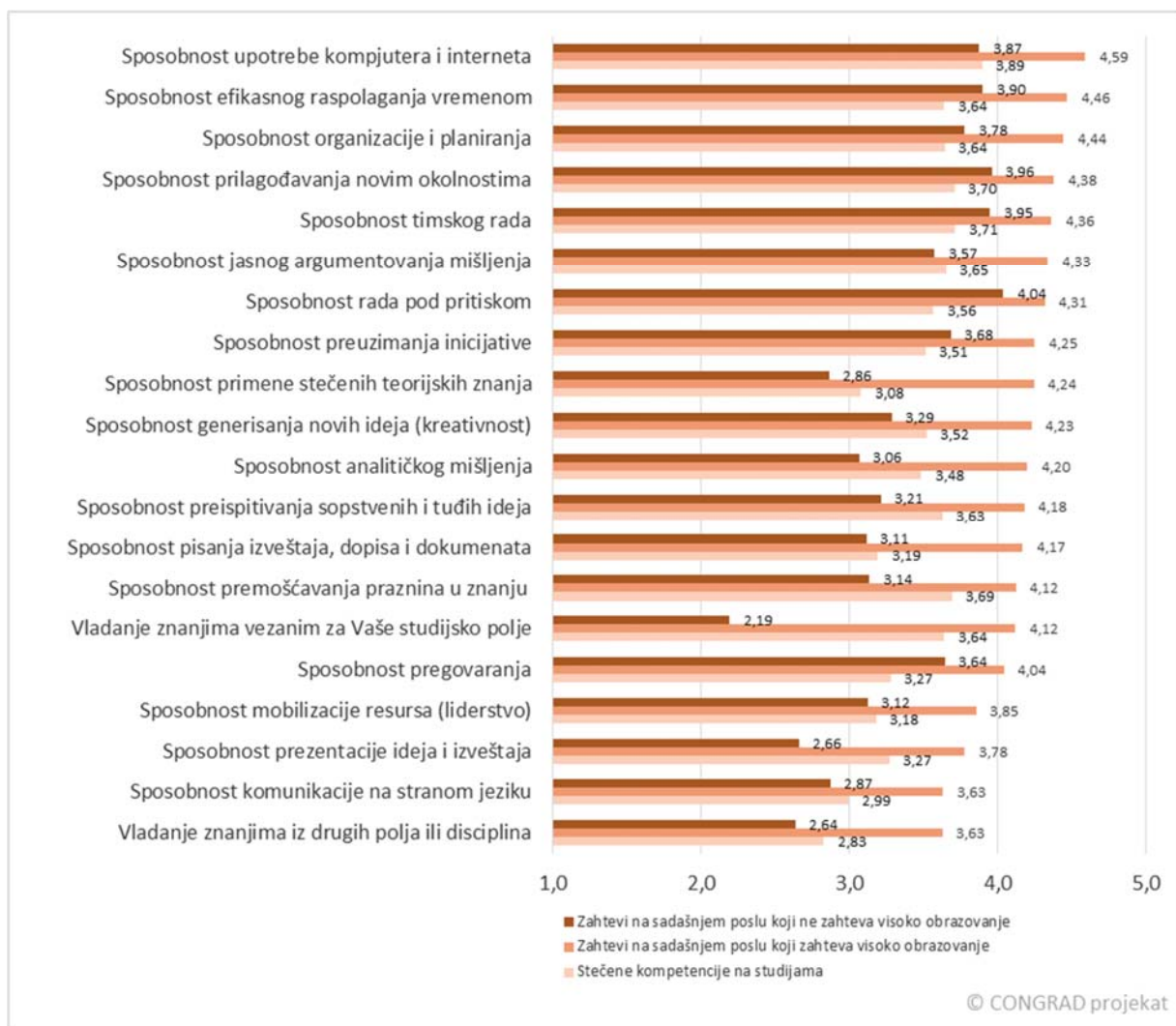
⁵⁰Ispitanicima je za procenu znanja, sposobnosti i veština na oba nivoa ponuđena Likertova petočlana skala gde je 1 označavalo nepostojanje obeležja a 5 postojanje obeležja u veoma velikoj meri.

11. Sposobnost prezentacije ideja i izveštaja pred publikom
12. Sposobnost pisanja izveštaja, dopisa i dokumenata
13. Sposobnost rada pod pritiskom
14. Sposobnost organizacije i planiranja
15. Sposobnost efikasnog raspolaganja vremenom
16. Sposobnost upotrebe kompjutera i interneta
17. Sposobnost generisanja novih ideja i rešenja (kreativnost)
18. Sposobnost preispitivanja sopstvenih i tuđih ideja
19. Sposobnost pisane i usmene komunikacije na stranom jeziku
20. Sposobnost primene stečenih teorijskih znanja i veština u praksi

9.1 Nivo stečenih i zahtevanih kompetencija

Kao što se može videti iz Grafikona 67 koji prikazuje rangirane kompetencije koje se traže na sadašnjem radnom mestu, među prvih pet potrebnih kompetencija na poslovima koji zahtevaju visoko obrazovanje preovlađuju kompetencije iz domena organizacionih sposobnosti:

1. Sposobnost upotrebe kompjutera i interneta ($M = 4,59$, $n = 5627$, $SD = 0,771$)
2. Sposobnost efikasnog raspolaganja vremenom ($M = 4,46$, $n = 5639$, $SD = 0,784$)
3. Sposobnost organizacije i planiranja ($M = 4,44$, $n = 5638$, $SD = 0,805$)
4. Sposobnost prilagođavanja novim okolnostima ($M = 4,38$, $n = 5713$, $SD = 0,804$)
5. Sposobnost timskog rada ($M = 4,36$, $n = 5639$, $SD = 0,784$)



Grafikon 67: Nivo stečenih i zahtevanih generičkih kompetencija

Sa druge strane, *sposobnost pisane i usmene komunikacije na stranom jeziku* ($M = 3,63$, $n = 5605$, $SD = 1,353$) i *vladanje znanjima vezanim za druga studijska polja* ($M = 3,63$, $n = 5685$, $SD = 0,989$) jesu najmanje zahtevane kompetencije. Nijedna generička kompetencija nema prosek manji od 3, što znači da su ove vrste kompetencija generalno ocenjene kao zahtevane na sadašnjem zaposlenju. Kod poslova koji ne zahtevaju visoko obrazovanje najtraženija kompetencija je *sposobnost rada pod pritiskom* ($M = 4,04$, $n = 584$, $SD = 1,204$), što ukazuje na loš kvalitet ovih poslova. U slučaju diplomiranih studenata obuhvaćenih CONGRAD pistraživanjem, koji rade poslove koji zahtevaju visokoobrazovnu kvalifikaciju u trenutku anketiranja, uočavamo da je percipirani nivo kompetencija koje diplomirani procenjuju da su stekli do trenutka diplomiranja manji od percipiranog nivoa kompetencija koje se zahtevaju na sadašnjem zaposlenju. Ovaj deficit važi i za stručna znanja, ali i za sve generičke veštine. Najveći apsolutni 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).

9.2 Zahtevi poslova u različitim granama privredne delatnosti

Ukoliko se analiziraju zahtevane kompetencije na poslovima koje diplomirani studenti obavljaju u trenutku anketiranja⁵¹, a koji zahtevaju visoko obrazovanje uočavaju se razlike u odnosu na granu privredne delatnosti unutar koje su ispitanici našli zaposlenje. U slučaju svih analiziranih kompetencija postoje statistički značajne razlike između različitih grana delatnosti, ali u većini slučajeva radi se o malim razlikama koje objašnjavaju mali procenat zajedničke varijanse u odgovorima (eta kvadrat). Privredne delatnosti se najviše razlikuju u pogledu radnih zahteva u domenu *prezentacije ideja i izveštaja pred publikom* i u pogledu zahteva za *znanjima vezanim za studijsko polje* koje su zaposleni završili (Tabela 14).

Tabela 14: Varijansa u nivou zahtevanih generičkih kompetencija u odnosu na grane privredne delatnosti

	F	eta	eta kvadrat
Vladanje znanjima vezanim za Vaše studijsko polje ili disciplinu*	26,345	0,297	8,8%
Vladanje znanjima vezanim za druga studijska polja ili discipline*	1,949	0,085	0,7%
Sposobnost analitičkog mišljenja*	6,084	0,149	2,2%
Sposobnost uočavanja sopstvenih praznina u znanju*	3,422	0,113	1,3%
Sposobnost pregovaranja*	5,374	0,14	2,0%
Sposobnost prilagođavanja novim okolnostima	1,884	0,083	0,7%
Sposobnost preuzimanja inicijative*	3,352	0,111	1,2%
Sposobnost jasnog argumentovanja sopstvenog mišljenja drugima*	2,446	0,095	0,9%
Sposobnost mobilizacije ljudskih i drugih resursa (liderstvo)*	6,168	0,15	2,3%
Sposobnost timskog rada*	4,516	0,128	1,6%
Sposobnost prezentacije ideja i izveštaja pred publikom*	26,914	0,303	9,2%
Sposobnost pisanja izveštaja, dopisa i dokumenata*	7,558	0,166	2,8%
Sposobnost rada pod pritiskom*	10,235	0,193	3,7%
Sposobnost organizacije i planiranja*	5,763	0,146	2,1%
Sposobnost efikasnog raspolaganja vremenom*	3,744	0,118	1,4%
Sposobnost upotrebe kompjutera i interneta*	15,958	0,238	5,7%
Sposobnost generisanja novih ideja i rešenja (kreativnost)*	14,269	0,226	5,1%
Sposobnost preispitivanja sopstvenih i tuđih ideja*	6,408	0,154	2,4%
Sposobnost pisane i usmene komunikacije na stranom jeziku*	13,877	0,223	5,0%
Sposobnost primene stečenih teorijskih znanja i veština u praksi*	10,329	0,193	3,7%

Ukoliko se detaljnije analizira nivo zahteva vezanih za različite generičke kompetencije u različitim granama privrede, dobija se uvid u prosečan nivo zahtevanih kompetencija u različitim granama ekonomske delatnosti. U Tabeli 15 su označene one grane privrede u kojima prosečni nivo zahteva za određenim kompetencijama odstupa za jednu standardnu devijaciju u oba smera od ukupnog proseka za sve grane delatnosti (u tabli zatamnjena polja). Naročito visok nivo stručnih znanja se zahteva od diplomaca zaposlenih u *poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu*,

⁵¹Analizirani su samo poslovi za koje ispitanici smatraju da zahtevaju visoko obrazovanje

komunalnim delatnostima, naučno-istraživačkoj delatnosti, obrazovanju i zdravstvu. Sa ispod prosečnim zahtevima za stručnim znanjima suočavaju se zaposleni u oblasti administracije, trgovine i u oblasti umetnosti, zabave i rekreacije.

Zahtevi za generičkim kompetencijama u oblastima *usluga smeštaja i ishrane*, kao i u oblasti *poslovanja nekretninama* su generalno natprosečno veliki u odnosu na zahteve u drugim delatnostima u pogledu istih generičkih kompetencija. Zahtevi posla u pogledu generičkih znanja, sposobnosti i veština su generalno niži kod visokobrazovanih zaposlenih u *državnoj upravi i administrativnim i pomoćnim uslužnim delatnostima* u odnosu na zahteve koje diplomirani imaju u drugim granama delatnosti. U slučaju zahtevanih kompetencija gde su razlike među granama delatnosti najveće, a radi se o *sposobnosti prezentacije ideja i izveštaja pred publikom*, najveći nivo zahteva za ovom kompetencijom se očekivano beleži kod zaposlenih u sektoru *obrazovanja* i u sektoru *umetnosti, zabave i rekreacije*. Ispod prosečno se ova sposobnost zahteva od diplomaca zaposlenih u sektoru *zdravstva i socijalne zaštite i administrativnim i pomoćnim uslužnim delatnostima*.

Tabela 15: Zahtevi za kompetencijama u različitim granama privrede

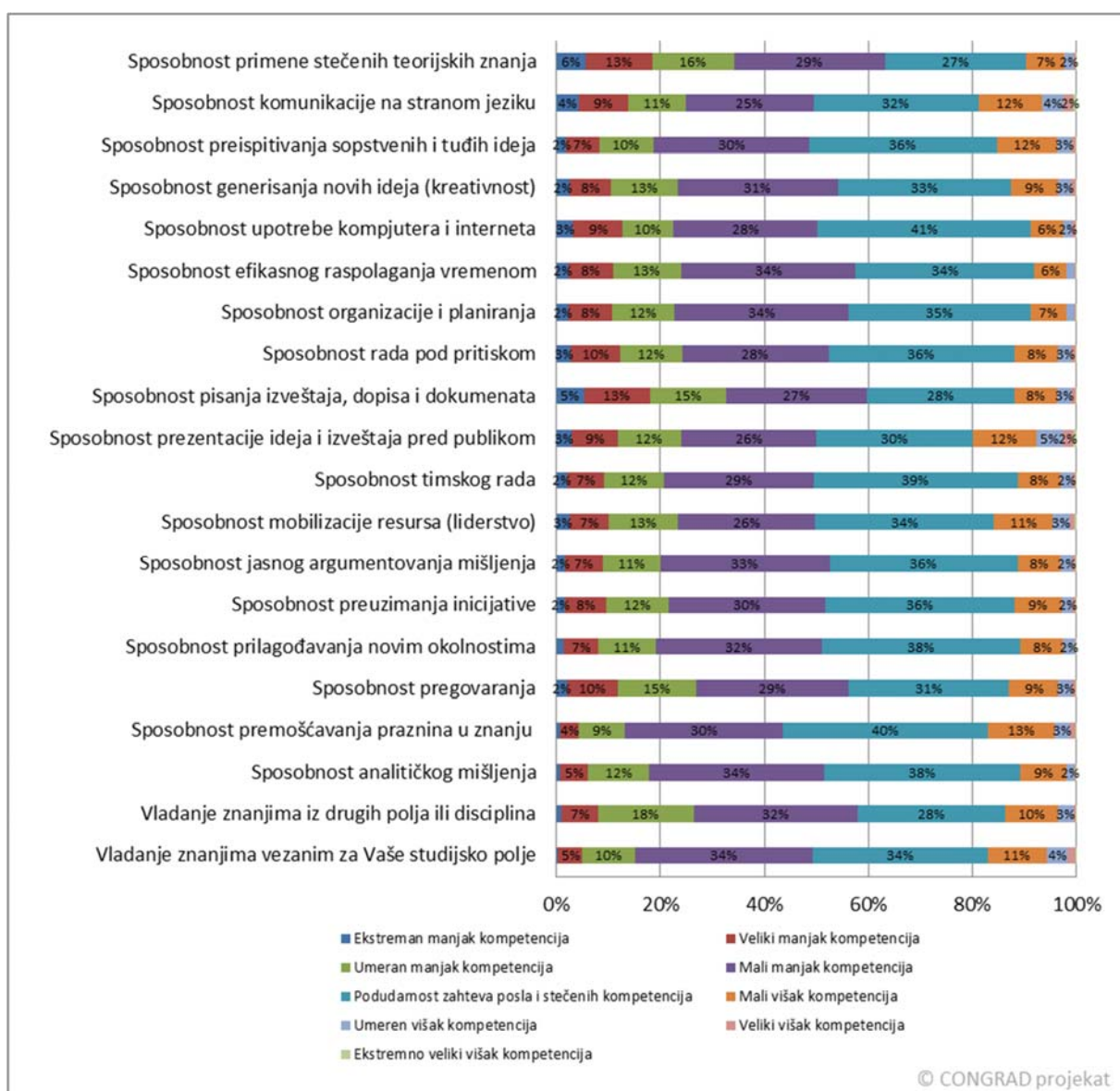
	Vladanje znanjima vezanim za Vaše studijsko polje ili disciplinu	Vladanje znanjima vezanim za druga studijska polja ili discipline	Sposobnost analitičkog mišljenja	Sposobnost uočavanja sopstvenih praznina u znanju i njihovo premošćavanje	Sposobnost pregovaranja	Sposobnost prilagođavanja novim okolnostima	Sposobnost preuzimanja inicijative	Sposobnost jasnog argumentovanja sopstvenog mišljenja drugima	Sposobnost i drugih resursa (liderstvo)	Sposobnost timskog rada	Sposobnost prezentacije ideja i izveštaja pred publikom	Sposobnost pisanja izveštaja, dopisa i dokumenata	Sposobnost rada pod pritiskom	Sposobnost organizacije i planiranja	Sposobnost efikasnog raspolažanja vremenom	Sposobnost upotrebe kompjutera i interneta	Sposobnost generiranja novih ideja i rešenja (kreativnost)	Sposobnost preispitivanja sopstvenih i tuđih ideja	Sposobnost pisanje i usmene komunikacije na stranom jeziku	Sposobnost primene stečenih teorijskih znanja i veština u praksi
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	4,269	3,656	3,954	4,038	4,015	4,364	4,279	4,311	3,962	4,383	3,644	4,059	4,265	4,378	4,394	4,353	4,098	4,076	3,323	4,338
Rudarstvo	3,848	3,690	4,071	4,048	4,000	4,429	4,273	4,302	3,857	4,304	3,523	4,209	4,386	4,381	4,395	4,442	4,073	4,073	3,225	3,977
Prirodna industrija	3,904	3,716	4,303	4,104	4,136	4,450	4,370	4,373	4,210	4,458	3,610	4,236	4,519	4,568	4,498	4,645	4,243	4,244	3,862	4,212
Snabdevanje električnom energijom, gasom, parom i klimatizacija	4,094	3,519	4,174	4,070	3,955	4,303	4,170	4,291	3,843	4,447	3,455	4,174	4,305	4,314	4,359	4,744	4,059	4,123	3,619	4,110
Snabdevanje vodom; upravljanje otpadnim vodama, kontrolisanje procesa uklanjanja otpada i slične	4,314	3,549	4,080	4,060	4,000	4,280	4,140	4,204	3,830	4,571	3,592	4,347	4,043	4,449	4,367	4,633	4,082	4,122	3,245	4,163
Gradvinarstvo	4,156	3,572	4,116	4,139	4,014	4,400	4,240	4,282	4,032	4,542	3,386	4,091	4,520	4,478	4,480	4,739	4,074	4,125	3,546	4,204
Trgovina na veliko i ugovorna na malo; popravka motornih vozila i motorkata	3,392	3,567	4,114	4,035	4,346	4,438	4,288	4,347	3,936	4,278	3,642	4,216	4,456	4,552	4,517	4,657	4,075	4,056	3,755	3,847
Saobraćaj i skladištenje	3,888	3,682	4,083	4,000	4,180	4,495	4,357	4,369	4,090	4,478	3,535	4,345	4,522	4,578	4,500	4,711	4,183	4,221	3,649	4,043
Usluge smeštaja i ishrane	3,915	3,682	4,044	4,106	4,511	4,596	4,565	4,468	4,298	4,583	3,761	4,178	4,545	4,644	4,705	4,444	4,489	4,333	4,326	4,196
Informisanje i komunikacije	3,938	3,572	4,358	4,174	3,888	4,383	4,235	4,251	3,705	4,461	3,561	3,874	4,381	4,249	4,371	4,821	4,294	4,221	3,971	4,092
Finansijske delatnosti i delatnost osiguranja	3,951	3,548	4,321	4,093	4,155	4,377	4,261	4,333	3,738	4,326	3,621	4,371	4,534	4,509	4,563	4,765	4,062	4,034	3,766	4,169
Poslovanje nekretnostima	3,818	4,091	4,636	4,364	4,727	4,636	4,545	4,636	4,182	4,091	3,909	4,182	4,727	4,818	4,818	4,545	4,455	4,455	4,182	4,182
Stručne, naučne, inovacione i tehničke delatnosti	4,272	3,647	4,373	4,261	3,809	4,355	4,170	4,305	3,625	4,354	3,774	4,214	4,345	4,378	4,426	4,753	4,340	4,298	4,089	4,349
Administrativne i pomoćne uslužne delatnosti	3,500	3,564	3,829	3,840	3,983	4,221	3,988	4,070	3,560	4,128	3,264	4,301	4,202	4,331	4,312	4,610	3,814	3,800	3,333	3,836
Državna uprava i odbrana; obavezno socijalno osiguranje	3,912	3,557	4,129	3,943	3,964	4,258	4,012	4,287	3,669	4,281	3,532	4,548	4,339	4,348	4,317	4,693	3,961	3,964	3,322	4,054
Obrazovanje	4,489	3,719	4,209	4,174	4,031	4,364	4,281	4,429	3,887	4,249	4,409	4,115	4,021	4,551	4,557	4,400	4,496	4,328	3,442	4,456
Zdravstvena i socijalna zaštita	4,429	3,466	4,140	4,194	4,047	4,449	4,209	4,316	3,874	4,521	3,390	4,035	4,393	4,314	4,402	4,281	3,869	3,997	3,085	4,413
Umetnost; zabava i rekreacija	3,671	3,595	3,988	4,025	4,099	4,259	4,259	4,215	3,925	4,259	4,075	3,728	4,305	4,395	4,370	4,275	4,350	4,163	3,575	4,160
Ostale uslužne delatnosti	3,812	3,673	4,028	3,967	4,344	4,456	4,411	4,380	4,028	4,367	3,805	4,126	4,380	4,534	4,546	4,580	4,324	4,232	3,761	4,142
Proseksivna grana delatnosti (M)	3,977	3,635	4,155	4,086	4,116	4,395	4,266	4,325	3,908	4,373	3,657	4,176	4,378	4,462	4,468	4,584	4,176	4,151	3,686	4,155
Sto. Devijacija	0,286	0,128	0,177	0,115	0,219	0,106	0,143	0,112	0,196	0,137	0,257	0,177	0,136	0,136	0,136	0,166	0,195	0,149	0,337	0,161
W-STDDEV	4,263	3,763	4,333	4,201	4,335	4,502	4,409	4,437	4,104	4,510	3,914	4,353	4,547	4,598	4,596	4,750	4,370	4,300	3,972	4,316
M-STDDEV	3,691	3,507	3,978	3,971	3,897	4,289	4,123	4,213	3,712	4,235	3,400	3,999	4,210	4,325	4,340	4,418	3,981	4,002	3,299	3,994

9.3 Višak i manjak kompetencija

Grafikon 68 i Tabela 14 prikazuju procene nivoa stečenih kompetencija do trenutka diplomiranja i procene nivoa kompetencija koje se traže na zaposlenju koje su diplomirani imali u trenutku sprovođenja istraživanja. Ipak, za detaljnije razumevanje kompetencija na oba nivoa kreirana je analitička varijabla koja skalira (stavlja u odnos) kompetencije stečene do trenutka diplomiranja i kompetencije koje se zahtevaju na sadašnjem zaposlenju. Teorijske vrednosti na ovako napravljenoj skali jesu celi brojevi neprekidnog niza koji počinje vrednošću -4 i završavaju se vrednošću 4. Skala iskazuje ocenu za stepen podudarnosti između na poslu zahtevanih i kroz studije stečenih kompetencija na skali od -4 (ekstreman prosečan manjak kompetencija) do 4 (ekstreman prosečan višak kompetencija). Vrednost 0 predstavlja idealnu prosečnu podudarnost stečenih i na poslu zahtevanih kompetencija. Vrednosti između -1 i 0 (odnosno 0 i 1) predstavljaju relativno gledano *mali* prosečan manjak (odnosno višak) kompetencija. Vrednosti između -1 i -1,99 (odnosno 0 i 1,99) predstavljaju relativno gledano *umeren* prosečan manjak (odnosno višak) kompetencija, dok vrednosti između -2 i -2,99 (odnosno 2 i 2,99) i vrednosti između -3 i -4 (odnosno 3 i 4) predstavljaju *veliki* i *ekstremno veliki* manjak (odnosno višak) kompetencija.

Drugim rečima, ispitanici koji na ovako konstruisanoj analitičkoj varijabli imaju negativne vrednosti do diplomiranja smatraju da su stekli manje kompetencija od onoga što su označili da je zahtevani nivo kompetencija na sadašnjem zaposlenju, dok ispitanici koji na ovoj varijabli imaju pozitivne vrednosti smatraju da su visokim obrazovanjem stekli viši nivo kompetencija od onoga što se od njih zahteva na poslu.

Kao što se vidi iz Grafikona 68, u proseku, nešto više od trećine diplomiranih studenata (34,3%) smatra da se nivoi stečenih i na poslu zahtevanih kompetencija podudaraju. U proseku nešto više od polovine diplomiranih obuhvaćenih CONGRAD istraživanjem prijavljuje neku vrstu manjka kompetencija pri čemu velika većina (oko 30%) prijavljuje *mali* manjak kompetencija (vrednost -1 na skali od -4 do 4). Prosečno gledano jedna desetina ispitanika procenjuje da ima *veliki* ili *ekstremno veliki manjak* kompetencija u nekoj od ispitanih oblasti (*veliki* manjak kompetencija prijavljuje 8% diplomiranih, dok prosečno 2,3% ispitanika ocenjuje da ima *ekstremno veliki deficit* na svim kompetencijama zbirno).



Grafikon 68: Višak i manjak stečenih kompetencija u odnosu na zahteve posla

Najveći deficit javlja se kod sledećih kompetencija (vrednosti -3 i -4 zbirno): (1) sposobnost primene stečenih teorijskih znanja i veština u praksi; (2) sposobnost pisanja izveštaja, dopisa i dokumenata; 3) sposobnost pisane i usmene komunikacije na stranom jeziku. Posedovanje viška kompetencija u odnosu na zahteve posla je retko. Kompetencije sa najvećim suficitom u odnosu na zahteve (vrednosti 3 i 4 zbirno) posla su (1) sposobnost prezentacije ideja i izveštaja pred publikom (2) sposobnost pisane i usmene komunikacije na stranom jeziku. Interesantno je primetiti da je sposobnost pisane i usmene komunikacije na stranom jeziku izrazito polarizovana i pojavljuje se kao kompetencija sa istovremeno najvećim suficitom i najvećim deficitom u odnosu na ostale kompetencije.

U cilju razvoja kurikuluma studijskih programa u određenim oblastima studija na univerzitetima korisno je znati u kojim kompetencijama diplomirani studenti, koji rade poslove koji zahtevaju visoko obrazovanje, ocenjuju da imaju značajan deficit znanja, veština i sposobnosti.

Tabela 16 iskazuje prosečnu ocenu za stepen podudarnosti između na poslu zahtevanih i do trenutka diplomiranja stečenih kompetencija. U skladu sa prethodno opisanom skalom, prosek veći od -1 jedan ukazuje na prosečno umeren nedostatak određenih kompetencija, a vrednost 0 predstavlja idealnu prosečnu podudarnost kompetencija na navedena dva nivoa. Vrednosti između -1 i 0 predstavljaju relativno gledano mali prosečan manjak kompetencija. Pregled obuhvata u trenutku anketiranja zaposlene diplomirane studente iz obe istraživane kohorte.

Što se tiče vladanja znanjima vezanim za studijsko polje i disciplinu, za razliku od većine diplomiranih studenata koji imaju relativno mali prosečan nivo kompetencija, jedino diplomirani pravnici percipiraju prosečno umeren manjak kompetencija. U pogledu znanja vezanih za druga studijska polja i discipline umeren manjak se beleži kod zaposlenih diplomaca žurnalistike i kod diplomiranih agronoma i inženjera šumarstva. Kod kompetencija kao što su sposobnost analitičkog mišljenja, liderstvo, kritičko mišljenje i sposobnosti učenja tj. uočavanja i premošćavanja sopstvenih praznina u znanju, sposobnosti pregovaranja, u svim grupama diplomiranih, se beleži samo mali nedostatak. Umeren manjak sposobnosti da se preuzme inicijativa je prisutan kod zaposlenih novinara, biologa i ekologa. Diplomirani u oblasti bionauka u odnosu na svoja zaposlenja iskazuju i umeren nedostatak sposobnosti timskog rada.

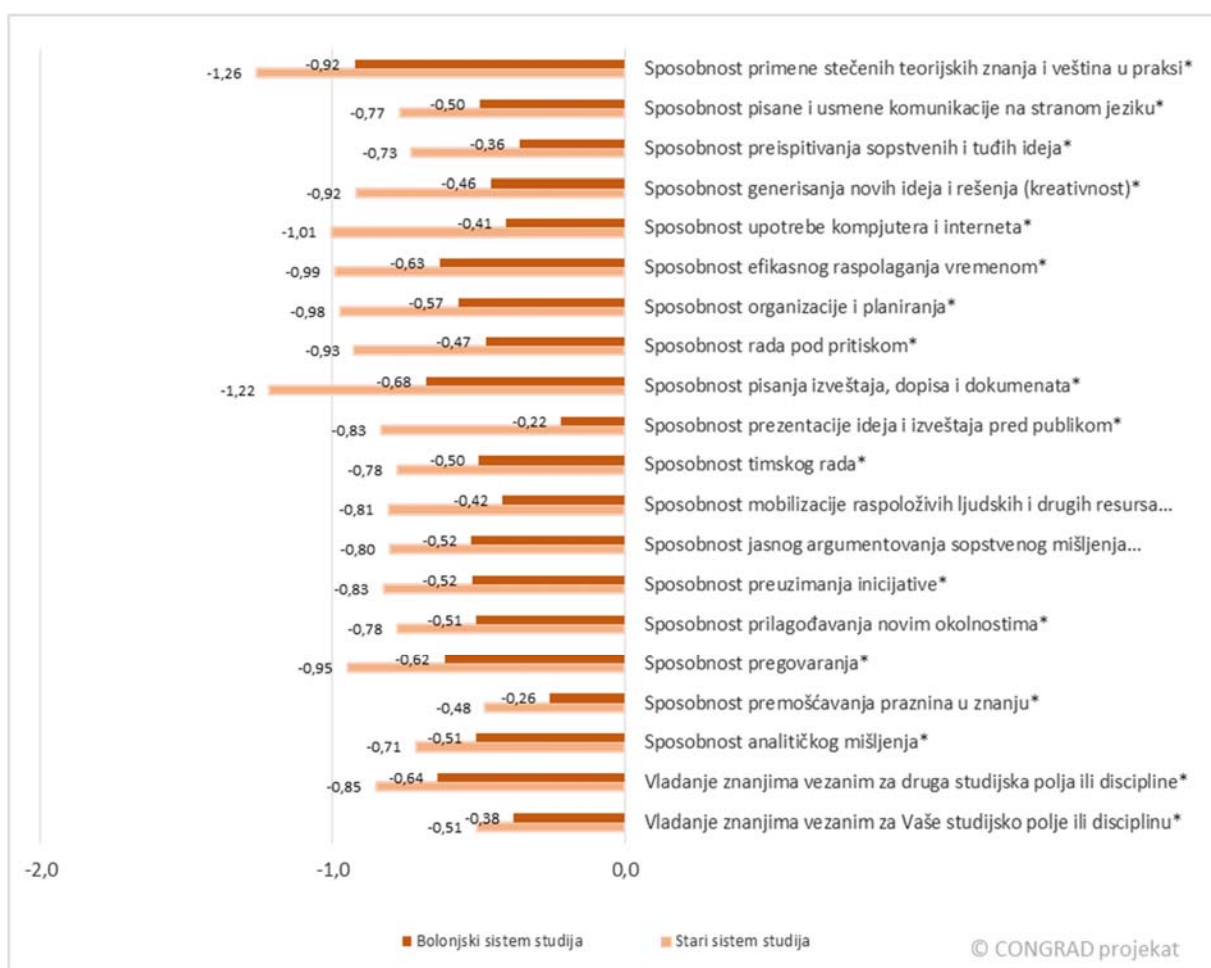
Tabela 16: Prosečan manjak kompetencija kod diplomiranih različitih oblasti studija na univerzitetima

	Vladanje znanjima vezanim za Vaše	Vladanje znanjima vezanim za druga	Studijska polja ili discipline	Sposobnost analitičkog mišljenja	Sposobnost uočavanja sopstvenih praznina u znanju i njihovo premošćavanje	Sposobnost pregovaranja	Sposobnost prilagođavanja novim okolnostima	Sposobnost preuzimanja inicijative	Sposobnost jasnog argumentovanja sopstvenog mišljenja drugima	Sposobnost mobilizacije raspoloživih ljudskih i drugih resursa (liderstvo)	Sposobnost timskog rada	Sposobnost prezentacije ideja i izveštaja pred publikom	Sposobnost pisanja izveštaja, dopisa i dokumenata	Sposobnost rada pod pritiskom	Sposobnost organizacije i planiranja	Sposobnost efikasnog raspolaganja vremenom	Sposobnost upotrebe kompjutera i interneta	Sposobnost generisanja novih ideja i rešenja (kreativnost)	Sposobnost preispitivanja sopstvenih i tuđih ideja	Sposobnost pisanje i usmene komunikacije na stranom jeziku	Sposobnost primene stečenih teorijskih znanja i veština u praksi
Ahitektura, građevina i saobraćaj	-0.539	-0.907	-0.962	-0.615	-0.413	-0.983	-0.686	-0.739	-0.689	-0.794	-0.583	-0.437	-1.128	-0.719	-0.768	-0.784	-0.911	-0.686	-0.624	-0.934	-1.252
Bionauke	-0.338	-0.907	-0.962	-0.907	-0.577	-0.975	-0.805	-1.025	-1.053	-0.908	-1.147	-1.066	-1.640	-0.882	-1.107	-0.961	-1.027	-1.039	-0.960	-1.200	-1.592
Biznis, menadžment i administracija	-0.320	-0.672	-0.672	-0.656	-0.343	-0.729	-0.605	-0.594	-0.596	-0.824	-0.486	-0.387	-0.883	-0.793	-0.662	-0.753	-0.691	-0.568	-0.481	-0.666	-0.982
Društvene nauke	-0.240	-0.684	-0.684	-0.585	-0.343	-0.779	-0.664	-0.668	-0.610	-0.568	-0.620	-0.363	-1.005	-0.786	-0.786	-0.763	-0.781	-0.578	-0.371	-0.450	-1.084
Fizika i hemija	-0.466	-0.667	-0.667	-0.457	-0.250	-0.538	-0.500	-0.513	-0.574	-0.570	-0.470	-0.705	-0.929	-0.500	-0.708	-0.685	-0.522	-0.690	-0.553	-0.310	-0.867
Humanističke nauke	-0.318	-0.861	-0.861	-0.548	-0.290	-0.738	-0.716	-0.682	-0.593	-0.755	-0.733	-0.708	-0.549	-0.538	-0.876	-0.910	-0.818	-0.834	-0.506	-0.271	-0.925
Informatika i računarstvo	-0.609	-0.524	-0.524	-0.566	-0.383	-0.724	-0.522	-0.628	-0.750	-0.625	-0.608	-0.575	-0.694	-0.527	-0.674	-0.783	-0.385	-0.603	-0.484	-0.723	-0.830
Matematika	-0.431	-0.603	-0.603	-0.431	-0.140	-0.845	-0.603	-0.596	-0.707	-0.684	-0.737	-1.250	-1.331	-0.719	-0.857	-0.947	-0.375	-0.554	-0.386	-0.737	-1.018
Medicinske nauke	-0.713	-0.877	-0.877	-0.703	-0.522	-0.788	-0.811	-0.768	-0.716	-0.725	-0.850	-0.619	-1.216	-0.893	-0.761	-0.884	-0.843	-0.698	-0.584	-0.385	-1.150
Novinarstvo i informisanje	-0.388	-1.038	-1.038	-0.838	-0.550	-0.963	-0.864	-1.136	-0.775	-0.802	-0.925	-0.842	-1.218	-1.211	-1.197	-1.231	-1.303	-1.247	-0.922	-1.117	-1.000
Obrazovanje nastavnika i obrazovne	-0.570	-0.762	-0.762	-0.692	-0.519	-0.741	-0.703	-0.701	-0.724	-0.771	-0.718	-0.743	-0.820	-0.698	-0.911	-0.911	-0.834	-0.893	-0.628	-0.500	-0.974
Ostalo	-0.339	-0.397	-0.397	-0.534	-0.333	-0.586	-0.603	-0.607	-0.596	-0.632	-0.483	-0.455	-0.527	-0.673	-0.836	-0.870	-0.370	-0.655	-0.527	-0.444	-0.623
Pojlopriveda, šumarstvo i ribarstvo	-0.667	-1.080	-1.080	-0.849	-0.612	-0.958	-0.714	-0.802	-0.782	-0.891	-0.760	-1.095	-1.415	-0.976	-1.073	-0.952	-1.190	-1.108	-0.834	-0.975	-1.323
Pravo	-1.031	-0.974	-0.974	-0.970	-0.606	-0.981	-0.802	-0.771	-0.833	-0.932	-0.968	-0.953	-2.030	-1.268	-1.146	-1.129	-1.341	-1.067	-0.864	-0.554	-1.692
Proizvodnja i prerada	-0.361	-0.801	-0.801	-0.600	-0.321	-0.900	-0.681	-0.879	-0.807	-0.809	-0.671	-0.885	-1.142	-1.085	-1.007	-0.964	-0.877	-0.986	-0.852	-1.138	-1.234
Tehnika	-0.341	-0.798	-0.798	-0.500	-0.354	-0.844	-0.633	-0.723	-0.719	-0.702	-0.678	-0.671	-0.989	-0.682	-0.763	-0.875	-0.624	-0.782	-0.657	-0.940	-1.241
Umjetnost	-0.338	-0.238	-0.238	-0.371	-0.238	-0.563	-0.476	-0.475	-0.177	-0.222	-0.323	-0.311	-0.131	-0.355	-0.733	-0.770	-0.271	-0.532	-0.220	0.016	-0.672
Veterina	-0.788	-0.692	-0.692	-0.765	-0.360	-0.979	-0.577	-0.577	-0.596	-0.588	-0.692	-0.451	-1.373	-0.808	-1.170	-0.843	-0.769	-0.692	-0.725	-0.520	-1.415
Ukupno sve discipline	-0.459	-0.758	-0.758	-0.631	-0.397	-0.802	-0.663	-0.694	-0.679	-0.644	-0.660	-0.585	-1.002	-0.761	-0.813	-0.850	-0.768	-0.737	-0.576	-0.645	-1.094

Umeren nedostatak *veština prezentacije pred publikom* je prisutan kod diplomiranih biologa, matematičara i diplomiranih u oblasti poljoprivrede i šumarstva. Umeren manjak *spособnosti pisanja izveštaja, dopisa i dokumenata* je prisutan u gotovo svim grupama diplomiranih, a zaposleni pravnici percipiraju čak i vrlo visok prosečan manjak kompetencija u ovoj oblasti. Umeren manjak u *spособnosti rada pod pritiskom* percipiraju zaposleni diplomirani novinari, pravnici i tehnolozi i drugi inženjeri u oblasti proizvodnje i prerade. U *spособnostima organizacije i planiranja, efikasnog raspolaganja vremenom, upotrebe kompjutera i interneta i kreativnosti* umeren manjak kompetencija je prisutan kod diplomiranih u oblastima novinarstva i informisanja, prava, bionaukama i u oblasti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva. Umeren prosečan manjak *spособnosti pisane i usmene komunikacije na stranom jeziku* je percipiran kod diplomiranih novinara, biologa i ekologa i inženjera u oblasti proizvodnje i prerade. Umeren manjak *spособnosti primene teorijskih znanja i veština u praksi* je percipiran kod gotovo svih grupa diplomiranih sem kod diplomiranih učitelja, nastavnika i pedagoga, diplomiranih u oblasti humanističkih nauka, umetnosti, studija biznisa menadžmenta i administracije, fizike i hemije i u oblasti informatike i računarstva.

Ukoliko uporedimo zaposlene diplomirane studente univerziteta i VTŠSS koji su završili prema starom ili novom sistemu studija uočavamo relativno male ali pozitivne efekte reformi studijskih programa u pogledu redukovanja manjka kompetencija koji diplomirani studenti percipiraju poredivši nivoe stečenih i zahtevanih kompetencija na sadašnjem poslu. Grafikon 69 ukazuje na razlike između diplomiranih studenata koji su studirali na osnovu dva sistema studija. U slučaju svih 20 ispitivanih kompetencija zaposleni diplomirani studenti koji rade na poslovima koji zahtevaju visoko obrazovanje, a koji su studirali prema novom sistemu studija, pokazuju manji prosečan percipirani manjak kompetencija u odnosu na diplomirane koji su studirali prema starom sistemu studija. Statistički značajno smanjenje prosečnog manjka kompetencija (u Grafikonu 69 obeleženo sa *) na osnovu t-testa ($p < 0.05$) se zapaža u slučaju svih zabeleženih kompetencija. S druge strane snaga efekta različitih sistema studija (eta vrednost od 0,085 do najvećih 0,222) na prosečan percipirani manjak kompetencija je prosečno gledano mala i samo ponegde je srednje jaka, a najveća je kod *spособnosti upotrebe kompjutera i interneta* gde procenat analize varijanse, objašnjen različitim sistemima studija, iznosi 4,9%. Poredivši 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. Na različitim institucijama smanjenje deficita u određenim vrstama generičkih kompetencija u slučaju određenih sposobnosti nije statistički značajno, što ukazuje na različit karakter reformi studijskih programa koji se odvijao u regionu⁵². Varijacije među tipovima institucija su previše velike da bi dozvolile generalne zaključke o generalnom uspehu reformi studijskih programa u duhu Bolonjskog procesa. Takođe intenzitet efekta sistema studija na prosečan percipirani deficit generičkih kompetencija nije svugde isti i stoga je potrebno dalje na institucionalnom nivou analizirati ove pojave sa stanovišta pojedinih univerziteta i studijskih programa.

⁵²Detaljniji prikazi su deo institucionalnih izveštaja u okviru CONGRAD projekta



Grafikon 69: Razlika u manjku generičkih kompetencija između diplomiranih dva sistema studija

10 Umesto zaključka

Osnovni nalazi COGRAD istraživanja su predstavljeni tako što prate osnovne faze razvoja karijera diplomiranih studenata i njihov put od studija ka zaposlenju i stručnoj karijeri i pružaju obilje podataka širokoj javnosti zainteresovanoj za tematiku visokog obrazovanja u regionu Zapadnog Balkana, ali i kao podsticaj za dalji razvoj visokoobrazovnih institucija u regionu.

Rezultati CONGRAD istraživanja, najkraće rečeno, potvrđuju postojanje jake stručne usmerenosti visokog obrazovanja u Srbiji, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori. U okviru evropske kontinentalne tradicije visokog obrazovanja, kojoj zemlje obuhvaćene CONGRAD projektom pripadaju, očekivanja usmerena ka visokom obrazovanju naglašavaju da ono pored ličnog razvoja pojedinca treba da ga obuči i za određenu struku ili da mu makar pruži širok spektar stručno primenjivih znanja, sposobnosti i veština. Podrazumevana strukovna usmerenost visokog obrazovanja se ne može smatrati sama po sebi lošom karakteristikom i sigurno doprinositi kvalitetu stručne radne snage i razvoju društva i privrede. Ipak, ona može da predstavlja problem u situacijama kada tranziciono stanje u društvu i privredi mladim obrazovanim stručnjacima ne daje mogućnost adekvatnog stručnog zaposlenja i posla. Stoga ne iznenađuje da dobijeni rezultati upućuju na generalno tešku situaciju vezanu za zapošljavanje diplomiranih studenata u zemljama obuhvaćenim ovim istraživanjem, ali i na visoku iskorišćenost stečenih znanja, sposobnosti i veština kod onih koji su uspeali da se zaposle ili samozaposle. Visokoškolske institucije i kvalitet njihovih studijskih programa se stoga samo delimično mogu smatrati uzrokom problema zapošljavanja i zapošljivosti, a naročito u kontekstu nerazvijenosti privrede u ovim zemljama i u kontekstu ekonomske krize koja je bila prisutna u periodu kada je anketa sprovedena. Ovo naravno ne treba da obeshrabri visokoobrazovne institucije da i dalje rade na poboljšanju stručne relevantnosti svojih studijskih programa prevashodno kroz razvoj stručnih praksi, uvođenjem praktično primenjivih sadržaja u nastavu, omogućavanjem paralelnog rada i studiranja i sl. Upravo ovakva istraživanja mogu da daju evaluacioni uvid u uspešnost takvih reformskih zahvata u okviru pojedinih studijskih programa, fakulteta i univerziteta, kao što je to bio slučaj prilikom reformi vezanih za uvođenje bolonjskog sistema studija, gde CONGRAD istraživanje ukazuje na postojanje određenih pozitivnih pomaka. Imajući u vidu specifičnosti, dinamiku i fokus reformi koje se lokalno sprovode na pojedinim fakultetima i visokim školama, upravo u ovom lokalnom kontekstu CONGRAD istraživanje i prikupljeni podaci mogu imati svoju istinsku procenu, interpretaciju i primenu.

Ovaj izveštaj treba posmatrati i kao početak sistemskih istraživanja o vezi između visokog obrazovanja i sveta rada u Srbiji, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori koje pruža uvid u postojeću situaciju u trenutku anketiranja bez mogućnosti praćenja dugoročnih trendova. Jedino redovno sprovođenje sličnih istraživanja diplomiranih studenata bi omogućilo praćenje trendova vezanih za tranziciju od studija do sveta rada i omogućilo pouzdanu evaluaciju reformi studijskih programa i drugih izmena usmerenih na povećanje stručne relevantnosti visokog obrazovanja. Izveštaj bi stoga trebalo da približi ovu tematiku stručnoj i naučnoj zajednici u regionu, ali pre svega da pouzdanošću i relevantnošću podataka motiviše visokoobrazovne institucije u regionu da i dalje sprovode slična istraživanja svojih diplomiranih studenata. Donošenje odluka vezanih za reforme studijskih programa i visokoobrazovne politike je odgovornije i, dugoročno gledano, uspešnije ukoliko je zasnovano na empirijskim istraživanjima, a ne na anegdotalnim dokazima i predubedenjima pojedinaca.

11 Koriščena literatura

Green, F., 2006. *Demanding Work. Paradox of Job Quality in the Affluent Economy*. Princeton: Princeton University Press.

Teichler, U., 2009. *Higher Education and the World of Work: Conceptual Frameworks, Comparative Perspectives and Empirical Findings*. Rotterdam: Sense Publishers.

Van der Velden, R. and Allen, J. (eds.) et al, 2009. *Competencies and Early Labour Market Careers of Higher Education Graduates*. Ljubljana: University of Ljubljana.

12 Lista skraćenica

BiH – Bosna i Hercegovina

ISCO – International standard classification of occupations

ISCED – International standard classification of education degrees

VTŠSS – Visoke tehničke škole strukovnih studija

13 Aneks 1: Klasifikacija zanimanja

Klasifikacija zanimanja bazirana na međunarodnoj standardnoj klasifikaciji zanimanja ISCO-08

Republički zavod za statistiku

Beograd, 2011

1 RUKOVODIOCI (DIREKTORI), FUNKCIONERI I ZAKONODAVCI

- 11 Generalni direktori, viši funkcioneri i članovi izvršnih i zakonodavnih tela
 - 111 Nosioци izvršnih i zakonodavnih funkcija
 - 112 Direktori poslovnih subjekata i izvršni direktori
- 12 Administrativni i komercijalni rukovodioci/direktori
 - 121 Rukovodioci/direktori poslovnih usluga i administracije
 - 122 Rukovodioci/direktori prodaje, marketinga i razvoja
- 13 Rukovodioci/direktori proizvodnje i specijalizovanih usluga
 - 131 Rukovodioci/direktori proizvodnje u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu
 - 132 Rukovodioci/direktori prerađivačke industrije, rudarstva, građevinarstva i distribucije
 - 133 Rukovodioci/direktori u oblasti informaciono-komunikacionih tehnologija
- 14 Rukovodioci/direktori u ugostiteljstvu, maloprodaji i srodnim uslugama
 - 141 Rukovodioci/direktori hotela i restorana
 - 142 Rukovodioci/direktori veleprodaje i maloprodaje
 - 143 Rukovodioci/direktori u ostalim uslužnim delatnostima

2 STRUČNJACI I UMETNICI

- 21 Stručnjaci osnovnih i primenjenih nauka
 - 211 Stručnjaci fizičkih i geo nauka
 - 212 Matematičari, aktuari (stručnjaci osiguranja) i statističari
 - 213 Stručnjaci bioloških nauka
 - 214 Stručnjaci tehničkih nauka (osim elektrotehničkih)
 - 215 Stručnjaci elektrotehničkih nauka
 - 216 Arhitekta, urbanisti, geodeti i dizajneri
- 22 Zdravstveni stručnjaci
 - 221 Doktori medicine
 - 222 Stručnjaci zdravstvene nege i porodiljstva
 - 223 Doktori stručnjaci tradicionalne i alternativne medicine
 - 225 Doktori veterinarske medicine
 - 226 Ostali zdravstveni stručnjaci
- 23 Stručnjaci za obrazovanje i vaspitanje
 - 231 Nastavnici akademskih studija
 - 232 Nastavnici strukovnih studija i srednjeg stručnog obrazovanja
 - 233 Nastavnici srednjeg opšteg i umetničkog obrazovanja
 - 234 Nastavnici u osnovnom i predškolskom obrazovanju
 - 235 Ostali stručnjaci za obrazovanje
- 24 Stručnjaci poslovnih usluga i administracije
 - 241 Finansijski stručnjaci
 - 242 Stručnjaci administrativnog poslovanja

- 243 Stručnjaci za prodaju, marketing i odnose sa javnošću
- 25 Stručnjaci za informaciono-komunikacione tehnologije (IKT)
 - 251 Stručnjaci za razvoj i analizu softvera i aplikacija
 - 252 Stručnjaci za baze podataka i mreže
- 26 Stručnjaci za pravo, društvene nauke i kulturu
 - 261 Pravnici
 - 262 Bibliotekari, arhivisti i kustosi
 - 263 Stručnjaci društvenih nauka, verski stručnjaci i velikodostojnici
 - 264 Književnici, novinari i lingvisti
 - 265 Umetnici - stvaraoci i izvođači

3 INŽENJERI, STRUČNI SARADNICI I TEHNIČARI

- 31 Stručni saradnici i tehničari u oblasti prirodnih i tehničkih nauka
 - 311 Stručni saradnici i tehničari u oblasti fizike, hemije i tehničkih nauka
 - 312 Nadzornici u rudarstvu, prerađivačkoj industriji (proizvodnji) i građevinarstvu
 - 313 Kontrolori i operateri tehnoloških procesa
 - 314 Stručni saradnici i tehničari u biološkim naukama i srodna zanimanja (osim medicinskih)
 - 315 Inženjeri, tehničari i kontrolori saobraćaja
- 32 Medicinske sestre i zdravstveni tehničari
 - 321 Medicinski i farmaceutski tehničari
 - 322 Medicinske sestre i babice
 - 323 Tehničari tradicionalne i alternativne medicine
 - 324 Veterinarski tehničari i pomoćnici
 - 325 Ostali zdravstveni tehničari
- 33 Stručni saradnici poslovnih usluga i administracije
 - 331 Stručni saradnici u oblasti finansija i matematike
 - 332 Posrednici u trgovini i osiguranju
 - 333 Agenti poslovnih usluga
 - 334 Administrativni i specijalizovani poslovni sekretari
 - 335 Carinski, poreski i srodni državni službenici
- 34 Stručni saradnici u oblasti prava, socijalnog rada, sporta, kulture i vere
 - 341 Stručni saradnici u oblasti prava, socijalnog rada i vere
 - 342 Sportisti i sportsko-rekreativni radnici
 - 343 Stručni saradnici u oblasti umetnosti, kulture i kulinarstva
- 35 Stručni saradnici i tehničari informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT)
 - 351 Stručni saradnici i tehničari za informaciono-komunikacione tehnologije (IKT) i korisničku podršku
 - 352 Stručni saradnici i tehničari telekomunikacija i emitovanja

4 ADMINISTRATIVNI SLUŽBENICI

- 41 Službenici za opšte administrativne poslove i operateri na tastaturi
 - 411 Službenici za opšte administrativne poslove
 - 412 Administrativno-tehnički sekretari
 - 413 Operateri na tastaturi
 - 42 Službenici za rad sa strankama
 - 421 Blagajnici, službenici novčane naplate i srodni
-

- 422 Službenici na informisanju stranaka i srodni
- 43 Službenici za evidentiranje i obradu numeričkih podataka
 - 431 Knjigovodstveni, finansijski, statistički i obračunski službenici
 - 432 Službenici za evidentiranje proizvodnje, skladištenja i transporta
- 44 Ostali administrativni službenici
- 5 USLUŽNA I TRGOVAČKA ZANIMANJA**
 - 51 Zanimanja ličnih usluga
 - 512 Kuvari
 - 511 Turistički pratioci i vodiči, stjuardi i kondukteri
 - 513 Konobari i barmeni
 - 514 Zanimanja za negu lepote
 - 515 Kućepazitelji i nadzornici
 - 516 Ostala zanimanja ličnih usluga
 - 52 Trgovačka i srodna zanimanja
 - 521 Ulični i pijačni prodavci
 - 522 Prodavci i trgovci u prodavnicama
 - 523 Kasiri i biletari
 - 524 Ostala trgovačka i srodna zanimanja
 - 53 Zanimanja za ličnu negu i pomoć
 - 531 Zanimanja za negu i čuvanje dece i pedagoški asistenti
 - 532 Zanimanja za ličnu zdravstvenu negu i pomoć
 - 54 Zanimanja obezbeđenja i zaštite
 - 541 Zanimanja obezbeđenja i zaštite
- 6 POLJOPRIVREDNICI, ŠUMARI, RIBARI I SRODNI**
 - 61 Tržišno orijentisani poljoprivrednici
 - 611 Tržišno orijentisani zemljoradnici
 - 612 Tržišno orijentisani uzgajivači životinja i srodni
 - 613 Tržišno orijentisani ratarsko-stočarski proizvođači
 - 62 Tržišno orijentisana šumarska i ribarska zanimanja, lovci i ribolovci
 - 621 Šumari i srodni
 - 622 Uzgajivači riba, ribolovci, lovci i zamkari
 - 63 Poljoprivredna i ribarska zanimanja za sopstvene potrebe
 - 631 Zemljoradnici za sopstvene potrebe
 - 632 Uzgajivači stoke za sopstvene potrebe
 - 633 Ratarsko-stočarski proizvođači za sopstvene potrebe
 - 634 Ribari, lovci, zamkari i sakupljači šumskih plodova za sopstvene potrebe
- 7 ZANATLIJE I SRODNI**
 - 71 Građevinska i srodna zanatska zanimanja (osim električara)
 - 711 Izvođači osnovnih građevinskih radova
 - 712 Izvođači završnih građevinskih radova
 - 713 Izvođači završnih zanatskih radova u građevinarstvu i srodni
 - 72 Metalska, mašinska i srodna zanatska zanimanja
 - 721 Kalupari, livci, zavarivači, limari, monter metalnih konstrukcija i srodni

- 722 Kovači, alatničari i srodni
- 723 Mehaničari mašina
- 73 Umetničke zanatlije ručnim alatima i štampari
 - 731 Umetničke zanatlije ručnim alatima
 - 732 Štampari i srodni
- 74 Električari i elektroničari
 - 741 Instalateri i serviseri električne opreme
 - 742 Instalateri i serviseri elektronskih i telekomunikacionih instalacija i uređaja
- 75 Prerađivači prehrambenih proizvoda, drveta, tekstila i druga zanatska zanimanja
 - 751 Prerađivači prehrambenih proizvoda i srodni
 - 752 Obrađivači drveta, stolari i srodni
 - 753 Proizvođači odeće i srodni
 - 754 Zanimanja srodna zanatskim

8 RUKOVAOCI MAŠINAMA I POSTROJENJIMA, MONTERI I VOZAČI

- 81 Rukovaoci stabilnim mašinama i postrojenjima
 - 811 Rukovaoci rudarskim i postrojenjima za preradu nemetala
 - 812 Rukovaoci metalurškim pećima i mašinama i uređajima za doradu metala
 - 813 Rukovaoci mašinama i uređajima za proizvodnju hemijskih proizvoda i foto-materijala
 - 814 Rukovaoci mašinama za proizvodnju i preradu gume, plastike i papira
 - 815 Rukovaoci mašinama za proizvodnju tekstila, obradu kože i krzna i srodni
 - 816 Rukovaoci mašinama za proizvodnju prehrambenih i srodnih proizvoda
 - 817 Rukovaoci mašinama i uređajima u procesu obrade i prerade drveta i proizvodnje papirne mase i papira
 - 818 Rukovaoci ostalim stabilnim mašinama i postrojenjima
- 82 Monteri proizvoda
 - 821 Monteri proizvoda
- 83 Vozači i rukovaoci pokretnom mehanizacijom
 - 831 Mašinovođe i srodni
 - 832 Vozači automobila, dostavnih vozila i motocikala
 - 833 Vozači teških teretnih vozila i autobusa
 - 834 Rukovaoci pokretnom mehanizacijom
 - 835 Brodska posada i srodni

9 JEDNOSTAVNA ZANIMANJA

- 91 Čistači i pomoćno osoblje
 - 911 Čistači i pomoćno osoblje u domaćinstvima i poslovnim prostorima
 - 912 Zanimanja za ručno pranje i čišćenje vozila, prozora, veša i srodna zanimanja
 - 92 Jednostavna zanimanja u poljoprivredi, ribarstvu i šumarstvu
 - 921 Jednostavna zanimanja u poljoprivredi, ribarstvu i šumarstvu
 - 93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, prerađivačkoj industriji i transportu
 - 931 Jednostavna zanimanja u rudarstvu i građevinarstvu
 - 932 Jednostavna zanimanja u prerađivačkoj industriji
 - 933 Jednostavna zanimanja u transportu i skladištenju
 - 94 Jednostavna zanimanja u pripremi hrane
 - 941 Jednostavna zanimanja u pripremi hrane
-

- 95 Jednostavna trgovačka i uslužna zanimanja koja se obavljaju na ulici
 - 951 Jednostavna uslužna zanimanja koja se obavljaju na ulici
 - 952 Ulični prodavci neprehrambenih proizvoda
- 96 Zanimanja na uklanjanju otpada i ostala jednostavna zanimanja
 - 961 Zanimanja na uklanjanju otpada i čišćenju javnih površina
 - 962 Ostala jednostavna zanimanja
- 99 Zanimanja koja se ne mogu razvrstati
 - 999 Zanimanja koja se ne mogu razvrstati

0 VOJNA ZANIMANJA

- 01 Oficiri vojske
 - 011 OFICIRI VOJSKE
- 02 PODOFICIRI VOJSKE
 - 021 Podoficiri vojske
- 03 Ostala vojna zanimanja
 - 031 Ostala vojna zanimanja

14 Aneks 2: Klasifikacija privrednih delatnosti

Klasifikacija delatnosti bazirana na Klasifikaciji delatnosti EU Nace Rev. 2
Republički zavod za statistiku

1 POLJOPRIVREDA, ŠUMARSTVO I RIBARSTVO

- 01 Poljoprivredna proizvodnja, lov i prateće uslužne delatnosti
- 02 Šumarstvo i seča drveća
- 03 Ribarstvo i akvakulture

2 RUDARSTVO

- 05 Eksploatacija uglja
- 06 Eksploatacija sirove nafte i prirodnog gasa
- 07 Eksploatacija ruda metala
- 08 Ostalo rudarstvo
- 09 Uslužne delatnosti u rudarstvu i geološkim istraživanjima

3 PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA

- 10 Proizvodnja prehrambenih proizvoda
- 11 Proizvodnja pića
- 12 Proizvodnja duvanskih proizvoda
- 13 Proizvodnja tekstila
- 14 Proizvodnja odevnih predmeta
- 15 Proizvodnja kože i predmeta od kože
- 16 Prerada drveta i proizvodi od drveta, plute, slame i pruća, osim nameštaja
- 17 Proizvodnja papira i proizvoda od papira
- 18 Štampanje i umnožavanje audio i video zapisa
- 19 Proizvodnja koksa i derivata nafte
- 20 Proizvodnja hemikalija i hemijskih proizvoda
- 21 Proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i preparata
- 22 Proizvodnja proizvoda od gume i plastike
- 23 Proizvodnja proizvoda od ostalih nemetalnih minerala
- 24 Proizvodnja osnovnih metala
- 25 Proizvodnja metalnih proizvoda, osim mašina i uređaja
- 26 Proizvodnja računara, elektronskih i optičkih proizvoda
- 27 Proizvodnja električne opreme
- 28 Proizvodnja nepomenutih mašina i nepomenute opreme
- 29 Proizvodnja motornih vozila, prikolica i poluprikolica
- 30 Proizvodnja ostalih saobraćajnih sredstava
- 31 Proizvodnja nameštaja
- 32 Ostale prerađivačke delatnosti
- 33 Popravka i montaža mašina i opreme

4 SNABDEVANJE ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, GASOM, PAROM I KLIMATIZACIJA

- 35 Snabdevanje električnom energijom, gasom, parom i klimatizacija

-
- 5 SNABDEVANJE VODOM; UPRAVLJANJE OTPADNIM VODAMA, KONTROLISANJE PROCESA UKLANJANJA OTPADA I SLIČNE AKTIVNOSTI**
- 36 Skupljanje, prečiščavanje i distribucija vode
 - 37 Uklanjanje otpadnih voda
 - 38 Sakupljanje, tretman i odlaganje otpada; ponovno iskorišćavanje otpadnih materija
 - 39 Sanacija, rekultivacija i druge usluge u oblasti upravljanja otpadom
- 6 GRAĐEVINARSTVO**
- 41 Izgradnja zgrada
 - 42 Izgradnja ostalih građevina
 - 43 Specijalizovani građevinski radovi
- 7 TRGOVINA NA VELIKO I TRGOVINA NA MALO; POPRAVKA MOTORNIH VOZILA I MOTOCIKALA**
- 45 Trgovina na veliko i trgovina na malo i popravka motornih vozila i motocikala
 - 46 Trgovina na veliko, osim trgovine motornim vozilima i motociklima
 - 47 Trgovina na malo, osim trgovine motornim vozilima i motociklima
- 8 SAOBRAĆAJ I SKLADIŠTENJE**
- 49 Kopneni saobraćaj i cevovodni transport
 - 50 Vodeni saobraćaj
 - 51 Vazdušni saobraćaj
 - 52 Skladištenje i prateće aktivnosti u saobraćaju
 - 53 Poštanske aktivnosti
- 9 USLUGE SMEŠTAJA I ISHRANE**
- 55 Smeštaj
 - 56 Delatnost pripremanja i posluživanja hrane i pića
- 10 INFORMISANJE I KOMUNIKACIJE**
- 58 Izdavačke delatnosti
 - 59 Kinematografska i televizijska produkcija, snimanje zvučnih zapisa i izdavanje muzičkih zapisa
 - 60 Programske aktivnosti i emitovanje
 - 61 Telekomunikacije
 - 62 Računarsko programiranje, konsultantske i s tim povezane delatnosti
 - 63 Informacione uslužne delatnosti
- 11 FINANSIJSKE DELATNOSTI I DELATNOST OSIGURANJA**
- 64 Finansijske usluge, osim osiguranja i penzijskih fondova
 - 65 Osiguranje, reosiguranje i penzijski fondovi, osim obaveznog socijalnog osiguranja
 - 66 Pomoćne delatnosti u pružanju finansijskih usluga i osiguranju
- 12 POSLOVANJE NEKRETNINAMA**
- 68 Poslovanje nekretninama
- 13 STRUČNE, NAUČNE, INOVACIONE I TEHNIČKE DELATNOSTI**
- 69 Pravni i računovodstveni poslovi
 - 70 Upravljačke delatnosti; savetovanje u vezi sa upravljanjem
 - 71 Arhitektonske i inženjerske delatnosti; inženjersko ispitivanje i analize
 - 72 Naučno istraživanje i razvoj
 - 73 Reklamiranje i istraživanje tržišta
 - 74 Ostale stručne, naučne i tehničke delatnosti
-

- 75 Veterinarske delatnosti
 - 14 ADMINISTRATIVNE I POMOĆNE USLUŽNE DELATNOSTI**
 - 77 Iznajmljivanje i lizing
 - 78 Delatnosti zapošljavanja
 - 79 Delatnost putničkih agencija, tur-operatora, usluge rezervacije i prateće aktivnosti
 - 80 Zaštitne i istražne delatnosti
 - 81 Usluge održavanja objekata i okoline
 - 82 Kancelarijsko-administrativne i druge pomoćne poslovne delatnosti
 - 15 DRŽAVNA UPRAVA I ODBRANA; OBAVEZNO SOCIJALNO OSIGURANJE**
 - 84 Javna uprava i odbrana; obavezno socijalno osiguranje
 - 16 OBRAZOVANJE**
 - 85 Obrazovanje
 - 17 ZDRAVSTVENA I SOCIJALNA ZAŠTITA**
 - 86 Zdravstvene delatnosti
 - 87 Socijalna zaštita sa smeštajem
 - 88 Socijalna zaštita bez smeštaja
 - 18 UMETNOST; ZABAVA I REKREACIJA**
 - 90 Stvaralačke, umetničke i zabavne delatnosti
 - 91 Delatnost biblioteka, arhiva, muzeja galerija i zbirki i ostale kulturne delatnosti
 - 92 Kockanje i klađenje
 - 93 Sportske, zabavne i rekreativne delatnosti
 - 19 OSTALE USLUŽNE DELATNOSTI**
 - 94 Delatnosti udruženja
 - 95 Popravka računara i predmeta za ličnu upotrebu i upotrebu u domaćinstvu
 - 96 Ostale lične uslužne delatnosti
 - 20 DELATNOST DOMAĆINSTVA KAO POSLODAVCA; DELATNOST DOMAĆINSTAVA KOJA PROIZVODE ROBU I USLUGE ZA SOPSTVENE POTREBE**
 - 97 Delatnost domaćinstava koja zapošljavaju poslugu
 - 98 Delatnost domaćinstava koja proizvode robu i usluge za sopstvene potrebe
 - 21 DELATNOST EKSTERITORIJALNIH ORGANIZACIJA I TELA**
 - 99 DELATNOST EKSTERITORIJALNIH ORGANIZACIJA I TELA
-

15 Aneks 3: Međunarodna standardna klasifikacija disciplinarnih oblasti studija (ISCED)

- 1 Education
 - 14 Teacher training and education science
 - 140 Teacher training and education science (broad programmes)
 - 141 Teaching and training
 - 142 Education sciences
 - 143 Training for pre- school teachers
 - 144 Training for teachers at basic levels
 - 145 Training for teachers with subject specialization
 - 146 Training for teachers of vocational subjects
 - 147 Teachers Adult Education
- 2 Humanities and Arts
 - 21 Arts
 - 210 Arts (broad programmes)
 - 211 Fine arts
 - 212 Music and performing
 - 213 Audio- visual techniques and media production
 - 214 Designs (Graphic Design, Industrial Design, Fashion, Textile)
 - 215 Craft skills
 - 22 Humanities
 - 220 Humanities (broad programmes)
 - 221 Religion
 - 222 Languages and Philological Sciences
 - 223 Mother tongue
 - 224 History, philosophy and related subjects
 - 225 History and archeology
 - 226 Philosophy and ethics
 - 227 History and Art
 - 227 Theology
- 3 Social sciences, Business and Law
 - 31 Social and behavioral science
 - 310 Social and behavioral science (broad programmes)
 - 311 Psychology
 - 312 Sociology and cultural studies
 - 313 Political science and civics
 - 314 Economics
 - 315 Social Work
 - 316 International Relations, European Studies, Area Studies
 - 317 Anthropology
 - 318 Development Studies
 - 32 Journalism and information

- 321 Journalism and reporting
- 322 Library, information, archive
- 34 Business and administration
 - 340 Business and administration (broad programmes)
 - 341 Wholesale and retail sale
 - 342 Marketing and Sales Management
 - 343 Finance, banking insurance
 - 344 Accounting and taxation
 - 345 Management and administration
 - 346 Secretarial and office work
 - 347 Working life
- 38 Law
 - 380 Law
- 4 Science, Mathematics, and Computing
 - 42 Life science
 - 421 Biology and biochemistry
 - 422 Environmental science
 - 44 Physical science
 - 440 Physical science (broad programmes)
 - 441 Physics Nuclear and High Energy Physics, Astronomy, Astrophysics
 - 442 Chemistry
 - 443 Earth science
 - 46 Mathematics and statistics
 - 461 Mathematics
 - 462 Statistics
 - 48 Computing
 - 481 Computer science
 - 428 Computer use
- 5 Engineering, Manufacturing and Construction
 - 52 Engineering and engineering trades
 - 520 Engineering and engineering trades (broad programmes)
 - 521 Mechanics and metal work
 - 522 Electricity and energy
 - 523 Electronics and automation
 - 524 Chemical and process
 - 54 Manufacturing and processing
 - 540 Manufacturing and processing (broad programmes)
 - 541 Food processing
 - 542 Textiles, clothes, footwear, leather
 - 543 Materials (wood, paper, plastic, glass)
 - 544 Mining and extraction
 - 58 Architecture and building
 - 581 Architecture and town planning

- 582 Building and civil engineering
- 6 Agriculture and veterinary
 - 62 Agriculture
 - 62 Agriculture, forestry, and fishery
 - 620 Agriculture, forestry, and fishery (broad programmes)
 - 622 Horticulture
 - 623 Forestry
 - 624 Fisheries
 - 64 Veterinary
 - 640 Veterinary
 - 641 Animal Husbandry
- 7 Health and Welfare
 - 72 Health
 - 720 Health (broad programmes)
 - 721 Medicine
 - 722 Medical services
 - 723 Nursing, Midwifery, Physiotherapy
 - 724 Dental studies
 - 725 Medical diagnostic and treatment technology
 - 726 Therapy and rehabilitation
 - 727 Pharmacy
 - 76 Social services
 - 761 Child care and youth services
 - 762 Social work and counselling
- 8 Services
 - 81 Personal services
 - 810 Personal services (broad programmes)
 - 811 Hotel, restaurant and catering
 - 812 Travel, tourism and leisure
 - 813 Sports
 - 814 Domestic services
 - 815 Hair and beauty services
 - 84 Transport services
 - 840 Transport services
 - 85 Environmental protection
 - 850 Environmental protection (broad programmes)
 - 851 Environmental protection technology
 - 852 Natural environments and wild life
 - 853 Community sanitation services
 - 86 Security services (broad programmes)
 - 861 Protection of persons and property
 - 862 Occupational health and safety
 - 863 Military and defense

ISBN 978-86-81037-56-0



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.