

Svetlana J. Čičević  
Aleksandar V. Trifunović  
*Univerzitet u Beogradu*  
*Saobraćajni fakultet*  
Milkica M. Nešić  
*Univerzitet u Nišu*  
*Medicinski fakultet*

UDK 378:37.014.3  
37.014:330-057.875

## KAKO STUDENTI OPAŽAJU ULOGU UNIVERZITETA U EKONOMIJI ZNANJA<sup>1</sup>

*Sažetak:* Studenti, kao akteri reforme visokog obrazovanja koja je u toku imaju sopstvenu percepciju o ciljevima obrazovnog procesa u kontekstu globalizacije. Zato nas je u radu interesovalo njihovo mišljenje o institucionalnoj autonomiji, kreiranju i primanju znanja i odnosu između obučavanja i istraživačkog rada. Jedan od prvih odgovora na naša razmišljanja dala je činjenica da su se na postavljenu onlajn anketu odazvali isključivo studenti državnih univerziteta. Polovina ispitanika smatra da univerzitet ne sme biti u vlasništvu ili pod upravom komercijalnih i industrijskih institucija. Veoma veliki broj studenata se slaže da univerzitetsko osoblje treba da bude podeljeno na predavače i one koji se bave naučno istraživačkim radom. Ispitanici su većinom protiv toga da univerziteti značajno smanje kapacitete u studentskim domovima i ponude više onlajn kurseva. Svi ispitanici se slažu da prioritet treba da bude naučiti studente kako da budu nezavisni i nepristrasni u svojim razmišljanjima.

*Ključne reči:* reforma visokog obrazovanja, institucionalna autonomija, ekonomija znanja

### 1. Uvod

U obrazovanju se sažimaju, prelamaju i izražavaju sve protivrečnosti savremenog društvenog razvoja. Obrazovanje je generator promena, ali i samo trpi uticaje globalnih, nacionalnih i lokalnih promena. U eri naučno-tehnološke i informatičke revolucije, koje su postavile osnovu za globalnu ekonomiju i umreženo društvo, znanje i obrazovanje postaju ključni faktori društvenih promena, građenja i razvoja društvenih mreža i socijalne mobilnosti društvenih grupa. U takvoj ekonomističkoj i tehnokratskoj koncepciji razvoja društva samo obrazovanje je osiromašeno i raz-

<sup>1</sup> Rad je urađen u okviru projekata 36022, 36006 i 179002, koje finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

dvojeno od vaspitanja. Naime, od obrazovnih institucija se traži da školju za profesiju a ne za život, i otuda se vrši podređivanje reformi sistema obrazovanja diktatu aktuelne podele rada. Od obrazovnih institucija na svim nivoima zahteva se stroga racionalizacija i visoka usko specijalistička profesionalizacija (Mitrović, 2007).

Nastupanjem „Nove ekonomije“, i „Društva znanja“, ono ne predstavlja samo još jedan resurs koji postoji zajedno sa tradicionalnim faktorima proizvodnje, poput radne snage, kapitala, zemljišta, već predstavlja jedini značajan resurs današnjice (Drucker, 1988: 1993).

Industrijsko društvo zasnovano na proizvodnji transformiše se u informatičko društvo zasnovano na znanju. Suštinu nove ekonomije i osnov ekonomskog rasta predstavljaju ideja, informacija i znanje. Privrede znanja su one koje su direktno zasnovane na proizvodnji, distribuciji i korišćenju znanja i informacija. Znanje postaje ključni resurs koji se nasuprot svim drugim resursima, korišćenjem ne troši već, naprotiv, uvećava. Osnovna strateška prednost jedne organizacije, regionala i države u odnosu na druge sastoji se upravo u sposobnosti korišćenja i razvijanja znanja. Razlike u znanju i njegovoј tehnološkoј primeni postaju glavni faktori koji dele razvijene zemlje od nerazvijenih, bogate od siromašnih, visoki životni standard od niskog. Kreativan pristup upravljanju znanjem može rezultovati poboljšanom efikasnošću, visokom produktivnošću i povećanim prihodima.

Znanje postaje dominantan faktor proizvodnje a neopipljiva sredstva, odnosno, intelektualni kapital stvara više od polovine ukupne vrednosti kompanija. Isto-vremeno, zahvaljujući informaciono komunikacionim tehnologijama (IKT) znanje zastareva u mnogo kraćem vremenskom periodu nego ranije. Najvažnija aktivnost u ekonomiji znanja više nije stvaranje proizvoda i usluga, već stvaranje novog znanja koje se ugrađuje u proizvode i usluge. Danas se stvaranje ekonomske vrednosti prevashodno zasniva na intelektualnom kapitalu, kao i kapacitetu i veštini inoviranja (Brown & Eisenhardt, 1998; Cohen & Levinthal, 1990; Drucker, 1993; Edvinsson & Malone, 1997; Stewart, 1997; Sveiby, 1997). Sa druge strane intelektualni kapital koji obuhvata neopipljiva sredstva i sredstva zasnovana na znanju, doprinosi procesu stvaranja vrednosti, ali i podstiče proces inovacije.

Ulogu univerziteta u upravljanju znanjem u preduzećima treba izvesti iz suštine njegove egzistencije. Osnovna uloga univerziteta u tržišnim privredama je da pripremi pojedinca za delovanje u okvirima oštре konkurenције na globalnom tržištu, a one s najvišim nivoom obrazovanja u okvirima kreativnog društva i inovativne privrede (Anderson et al., 2009).

Univerzitet najverovatnije treba da osluškuje potrebe i ciljeve društva, i na taj način oblikuje svoju delatnost. Sa druge strane, društvo utiče na život univerziteta, na sam koncept njegove organizacije, naročito preko investicija odnosno finansiranja. Univerziteti tako postaju zavisni od države odnosno elite moći (vojne, političke i ekonomske). Univerziteti se ponašaju kao preduzeća: rukovode se isključivo ekonomskim faktorima u svojoj delatnosti, a između sebe nalaze se u odnosu tržišne konkurenциje. Savremeni univerzitet pozicionira se danas između dve tendencije: one koja univerzitet vidi kao elitistički, zatvoreni, skoro konzervativni prostor sti-

canja postojećeg i otkrivanja novog znanja i one koja mesto i ulogu univerziteta procenjuje kroz uspešnost obavljanja društvene funkcije.

U savremenom svetu dovedena je u pitanje potreba za posedovanjem znanja i njegovim sticanjem. U tome se uspelo izdizanjem sasvim drugih vrednosti koje su znanje i njegovo posedovanje potisnule u drugi plan.

Kriza sistema obrazovanja, o čemu se u poslednje vreme toliko govori, samo je izraz jedne daleko šire krize, krize duhovne situacije našeg vremena koja je konstatovana već tridesetih godina prošlog veka. Isto tako, teškoće u određivanju ciljeva i zadataka obrazovanja, zbog čega se pribegava tolikim njegovim (smislenim ili besmislenim) reformama, samo su posledica preispitivanja celokupnog sistema vrednosti savremene naučno-tehničke civilizacije koja je zašla u jednu potpuno novu fazu kojom dominiraju digitalne tehnologije čiji domaćaji i perspektive se ovog časa ne mogu ni zamisliti ni predvideti.

Komercijalizacija obrazovanja u Srbiji započinje još 90-ih godina. Glavna karakteristika današnjeg sistema visokog obrazovanja u Srbiji je u tome što se u okviru njega znanje tretira kao roba. U situaciji u kojoj znanje jeste roba, ono, kao i svaka druga roba, ima svoju cenu. Samim tim, proces sticanja znanja, odnosno studiranje, ne može biti ništa drugo do proces trgovine, ili preciznije rečeno – proces kupovine znanja. Jasno je da iz toga proizilazi da kvalitet znanja, prema kome se odnosimo kao robi, biva na veoma niskom nivou jer suština školovanja u ovom slučaju prestaje da bude sticanje znanja, svodeći se na što brže dobijanje diplome koju će korisnik (student), koji ju je kupio moći što pre da unovči.

Zato je nužna socijalna transformacija društva jer se njome obrazovanju postavlja za svrhu napredak društva koje će u njega ulagati kako bi se unapredilo u svakom smislu, kako duhovno tako i materijalno.

Kako je u Strategiji razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020. godine ([www.srbija.gov.rs](http://www.srbija.gov.rs)) navedeno, potrebno je ostvariti usku saradnju na relaciji akademske studije–privreda. U pomenutom dokumentu se takođe navodi potreba povezivanja stručnih društava i profesionalnih udruženja sa univerzitetima koji čak treba da preuzmu deo odgovornosti za praćenje nastave u svojoj oblasti.

Stručno ospozobljavanje je svrsishodno samo ako je usklađeno sa realnim potrebama tržišta. Ono mora predstavljati put ka usavršavanju, specijalizaciji i hijerarhijskom napredovanju, što će dovesti do poboljšanja životnog standarda, a samim tim i povećanja motivacije (ILO, 2012). Na državnom, regionalnom ili lokalnom nivou, sveobuhvatno ulaganje u obrazovanje zahteva zajedničku akciju svih učesnika u ovom procesu. Sve tri interesne grupe moraju usko sarađivati, ali preduslov za to mora biti svesnost o benefitima koje kroz taj vid saradnje mogu ostvariti. Studenti, kao jedni od najvažnijih aktera ovog procesa, moraju biti motivisani, ali pre svega na vreme upoznati sa karakteristikama profesije koju su odabrali (Mišković, 2013).

U današnjem, veoma kompetitivnom svetu, priprema za početak karijere više ne znači samo beleženje dobrih ocena u indeksu. U celokupnom procesu obrazovanja presudno je „s kojom svrhom se znanje stiče“. Konačno, sistem doživotnog učenja koji takođe znatno utiče na nivo ljudskog kapitala, u Srbiji je još uvek u začecima.

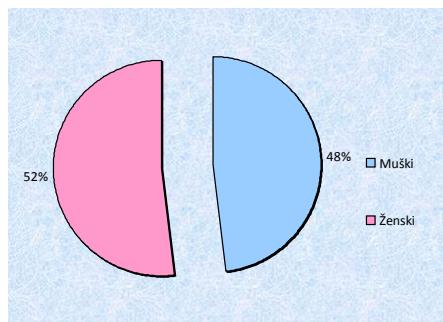
Studenti, kao akteri reforme visokog obrazovanja koja je u toku imaju sopstvenu percepciju o ciljevima obrazovnog procesa u kontekstu globalizacije. Zato nas je u radu interesovalo njihovo mišenje o institucionalnoj autonomiji, kreiranju i primanju znanja i odnosu između obučavanja i istraživačkog rada.

## 2. Materijal i metode

Ispitivanje je sprovedeno putem internet upitnika sačinjenog pomoću „Google Drive“ platforme. Na linku su pored upitnika date i propratne informacije i uputstva vezana za istraživanje. Ispitanici su bili zamoljeni da pošalju upitnik svojim pozanicima kako bi se uvećala baza ispitanika. Kod biranja načina dostave upitnika imali smo na umu prednosti koje nude ovakvi oblici prikupljanja podataka; brzina, fleksibilnost, očuvanje okoline, značajna finansijska ušteda i osiguranje tačnosti podataka (Reynolds, 2006; Schmidt, 1997).

### 2.1. Ispitanici

Učesnici u istraživanju bili su studenti različitih fakulteta Univerziteta u Beogradu. Istraživanje je uključilo 73 ispitanika. Uzrast ispitanika kretao se u rasponu od 18 do 35 godina. Ispitanika muškog pola bilo je 48% dok su 52% uzorka činile ispitanice ženskog pola (slika 1).



Slika 1. Polna struktura uzorka

### 2.2. Instrument

Originalni upitnik, upotrebljen u disertaciji Rida (Reid, 2006) prilagođen je za potrebe istraživanja i preveden sa engleskog jezika uz pomoć dva nezavisna eksperata. Instrument se sastojao od 48 pitanja podeljenih u tri skale.

Pitanja iz prvog dela upitnika sastojala su se od opštih sociodemografskih i individualnih karakteristika ispitanika (uzrast, pol, stručna spremam, odabir željene profesije, itd.) i sadržala su pitanja sa ponuđenim odgovorima kao i otvorena pitanja na koja je trebalo odgovoriti. Primarni zadatak ovog dela upitnika je bio dobijanje informacija o prikupljenom uzorku ispitanika kao i relevantnih podataka za koje se

prepostavlja da bi mogli imati uticaj na analizu u skladu sa specifičnim ciljevima rada.

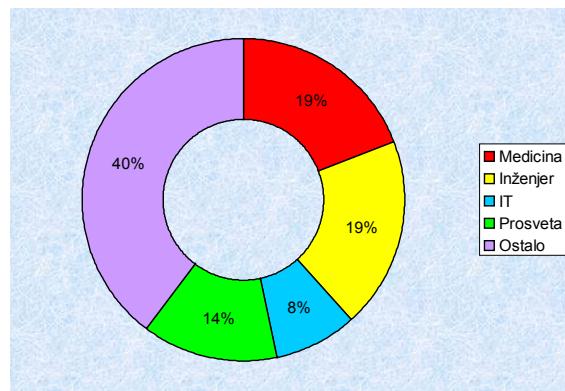
U okviru drugog seta pitanja, istraživan je odnos studenata prema univerzitetu (kvalitetu obrazovanja koje se stiče na fakultetima, praktičnoj primenljivosti stečenih znanja, autonomiji univerziteta, i sl.). Skala za merenje stavova sastojala se od 29 stavki Likertovog tipa. Ispitanici su izražavali svoje slaganje sa tvrdnjama na petostepenoj skali (1 – „uopšte se ne slažem“; 3 – „niti se slažem niti se ne slažem“; 5 – „u potpunosti se slažem“).

Ajtemi su grupisani prema tematskim oblastima koje odgovaraju ciljevima istraživanja. Poslednji deo upitnika sadržao je 10 pitanja koja su imala za cilj da ispitaju mišljenje studenata o tome šta bi bila funkcija univerziteta u 21 veku. Svaku od nabrojanih stavki je bilo potrebno rangirati prema značaju koji joj ispitanici pridaju, pri čemu 1 označava najmanji značaj, dok se 5 pripisuje stavki sa najvećim značajem za ispitanika (za prvih pet pitanja, a za preostalih pet, kako ih opažaju potencijalni poslodavci). Poslednja dva pitanja su se ticala procene studenata o tome koliko ih je obrazovanje stečeno na fakultetima sposobilo za dalji profesionalni život i oblikovalo kao jedinke. Skala za odgovore je u ovom slučaju bila desetostepena, (pri čemu 1 označava minimalni značaj a 10 maksimalnu funkcionalnost).

### 3. Rezultati

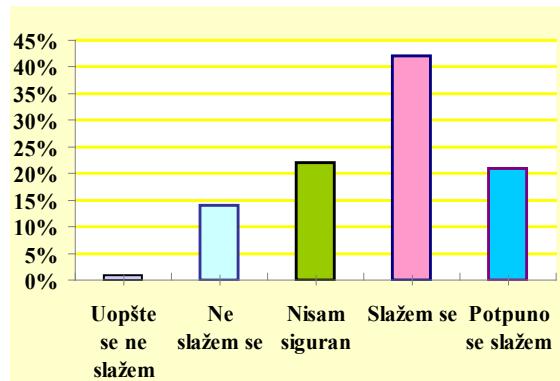
Za odgovore na svako pitanje urađena je deskriptivna statistika. Pored toga, analizom histograma i Komlogorov-Smirnov testom utvrđeno je da podaci pokazuju raspodelu koja odstupa od normalne pa su sprovedeni neparametrijski statistički testovi. Za ispitivanje razlika između polova korišćen je Man-Vitnijev U test za nezavisne uzorce. Za poređenje više nezavisnih grupa (ciljne profesije ispitanika) primenjen je neparametrijski Kruskal-Walisov test analize varijanse za rangove pomoću koga je ispitana uticaj nezavisnih varijabli izraženih medijanom ranga datog odgovora.

Ispitanici su razvrstani u grupe prema njihovim odgovorima na pitanje koja je ciljna profesija kojom bi voleli da se bave koje je sledilo nakon pitanja „Da li je vaša primarna želja da se bavite poslom u struci“, na koje su studenti davali svoje komentare i objašnjenja motiva za bavljenje određenom profesijom, što je prikazano na slici 2. Otuda je ciljna profesija posmatrana kao nezavisna varijabla koja bi mogla imati odlučujući uticaj na stavove studenata o ulozi univerziteta u 21. veku.

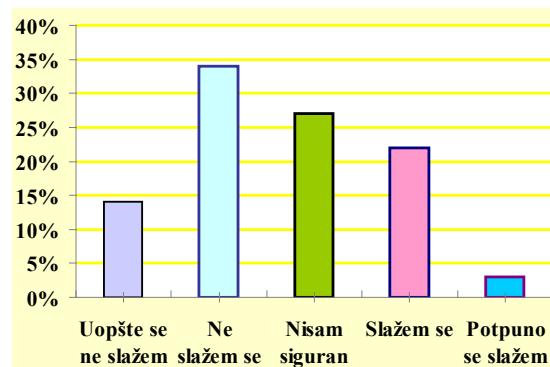
**Slika 2.** Ciljna profesija ispitanika

Sledi prikaz odgovora studenata na neka od najinteresantnijih pitanja.

Većina studenata smatra da univerzitet treba da bude nezavisna institucija, da bi mogao da učestvuje u rešavanju važnih društvenih i ekonomskih problema (slika 3).

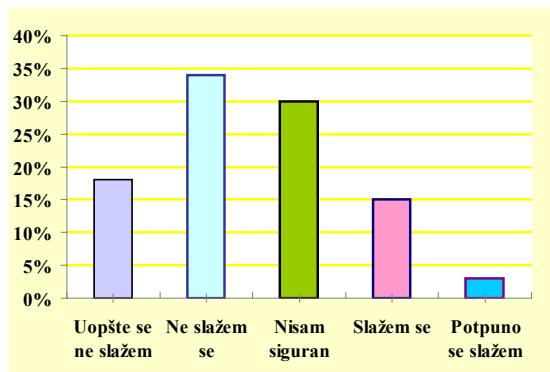
**Slika 3.** Stavovi ispitanika o nezavisnosti Univerziteta

Odgovori ispitanika na pitanje sličnog sadržaja potvrđuju stavove koji su iskazali u odnosu na prethodno navedeno pitanje, naime većina ispitanika smatra da, da bi bili efikasni, univerziteti ne treba da budu u vlasništvu ili pod upravom komercijalnih i industrijskih institucija, čije kadrovske i tehnološke potrebe direktno utiču na makroekonomski rast (slika 3).



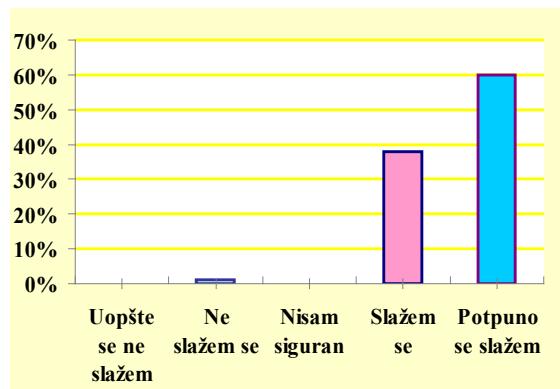
**Slika 4.** Stavovi ispitanika o vlasničkoj strukturi univerziteta

Većina ispitanika se ne slaže sa tvrdnjom da pri zapošljavanju visoko obrazovanih kadrova poslodavci najviše pažnje posvećuju prosečnoj oceni kandidata (slika 5).



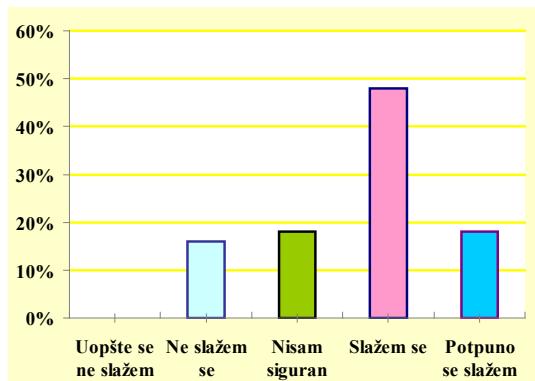
**Slika 5.** Stavovi ispitanika o vrednovanju prosečne ocene tokom studija od poslodavaca

Jedno od pitanja na koje su studenti odgovorili najvećim stepenom slaganja jeste o tome da nastava na univerzitetima treba biti koncipirana tako da se student nauči da identificuje problem sa različitim tačaka gledišta i da sagleda sve prednosti i nedostatke mogućih rešenja (slika 6).



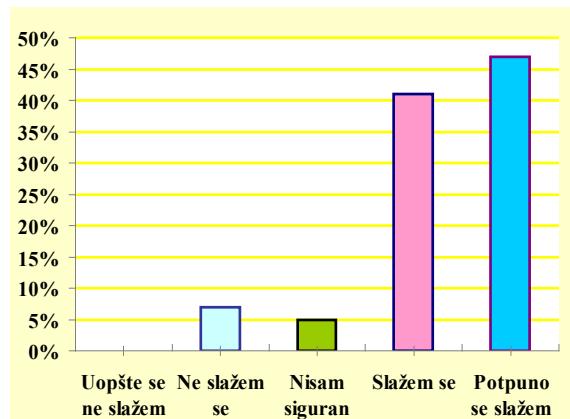
**Slika 6.** Procenat odgovora ispitanika na pitanje „Dobro univerzitetsko obrazovanja treba da razvija kritičko razmišljanje“

Većina ispitanika smatra da univerzitetsko osoblje treba da bude podeljeno na predavače i osoblje koje se bavi naučno istraživačkim radom, kako bi se unapredio kako nivo nastave tako i nivo naučno istraživačkog rada (slika 7).



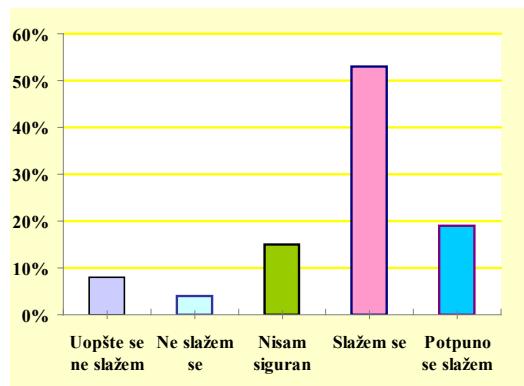
**Slika 7.** Procenat odgovora ispitanika na pitanje o bavljenju profesora samo nastavnim ili samo naučno istraživačkim radom

Gotovo svi studenti smatraju da je potrebno da vlada usmeri buduće studente univerziteta prema kursevima koji najbolje odgovaraju trenutnim i budućim potrebama društva i privrede (slika 8).



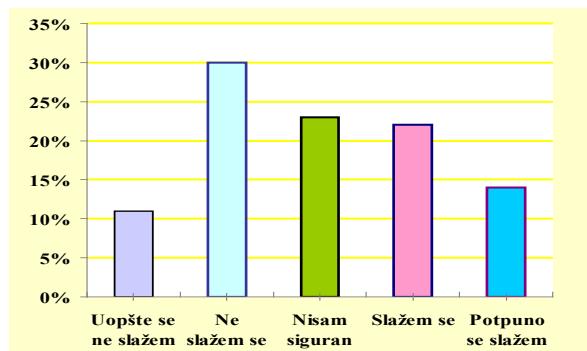
**Slika 8.** Stavovi ispitanika o usklađivanju nastavnih sadržaja i potreba privrede

Veliki procenat ispitanika smatra da je glavna uloga univerziteta da obuči stručnjake kao što su lekari, advokati, profesori, inženjeri (slika 9).



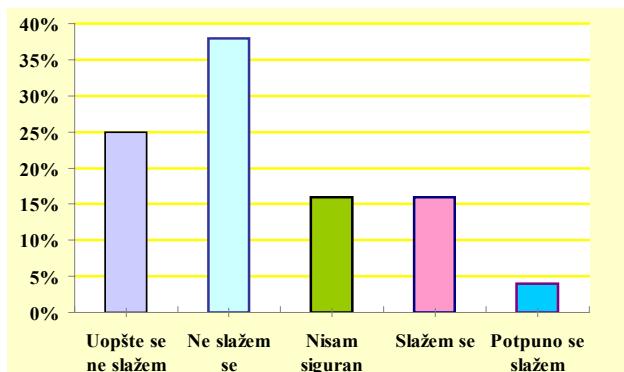
**Slika 9.** Stavovi ispitanika o tome koje vrste stručnjaka treba da „proizvodi“ univerzitet

Interesantno je da studenti nemaju jasno izdiferenciran stav po pitanju toga da bi savremeni univerziteti trebalo da budu fokusirani na školovanje kadrova u IT sektoru (slika 10).



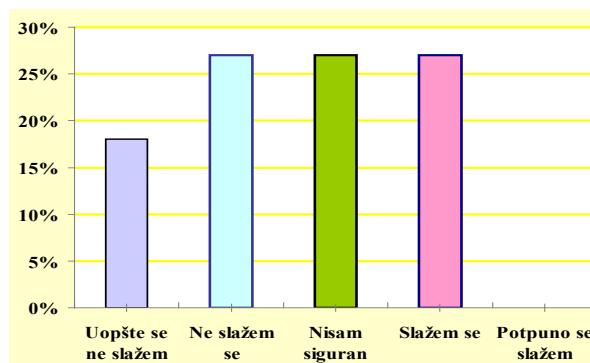
**Slika 10.** Procenat odgovora ispitanika na pitanje „Savremeni univerziteti bi trebalo da budu fokusirani na školovanje kadrova u IT sektoru“

Iako studenti nemaju jasno izdiferenciran stav po pitanju školovanja IT stručnjaka, veliki broj njih se ne slaže da bi bilo bolje da univerziteti značajno smanje kapacitete u studentskim domovima i ponude više onlajn kurseva koji mogu da se pohađaju vanredno (slika 11).



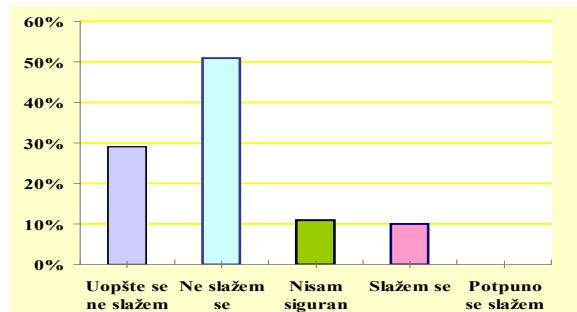
**Slika 11.** Stavovi ispitanika o smanjenju kapaciteta u studentskim domovima i većoj ponudi onlajn kurseva

Nijedan student ne iskazuje potpuno slaganje sa idejom da „mogućnost da se istraže različite ideje i načini gledanja na svet, bez pritiska da se dobije posao ili zaradi novac, nije suština dobrog univerzitetskog obrazovanja“, dok su ostale alternative odgovora gotovo zastupljene (slika 12).



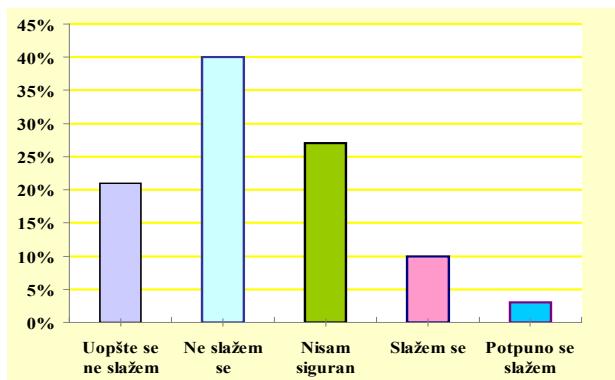
**Slika 12.** Procenat odgovora na pitanje „Mogućnost da se istraže različite ideje i načini gledanja na svet, bez pritiska da se dobije posao ili zaradi novac, nije suština dobrog univerzitetskog obrazovanja“

Zanimljivo je da studenti ne odobravaju stav da fakulteti koji ne stvaraju profit treba da budu zatvoreni (slika 13).



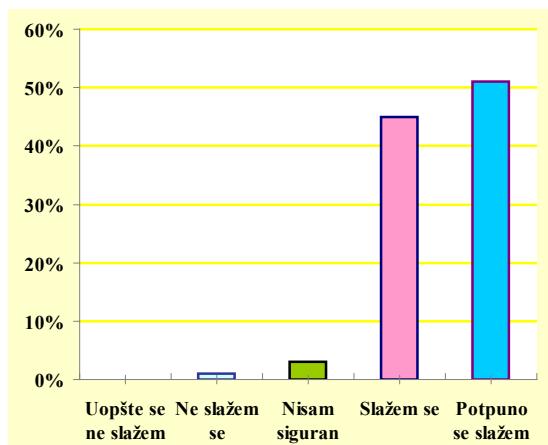
**Slika 13.** Procentualna zastupljenost odgovora na pitanje „Fakulteti koji ne stvaraju profit treba da budu zatvoreni“

Mnogo veći broj ispitanika se ne slaže sa tvrdnjom da univerziteti, zanatske (stručne) škole i privatne ustanove za edukaciju treba da imaju potpuno istu svrhu, bez podela na tzv. „zanatske“, „akademske“ ili „istraživačke“, u poređenju sa brojem neutralnih po tom pitanju i onih koji se sa ovakvim stavom slažu (slika 14).



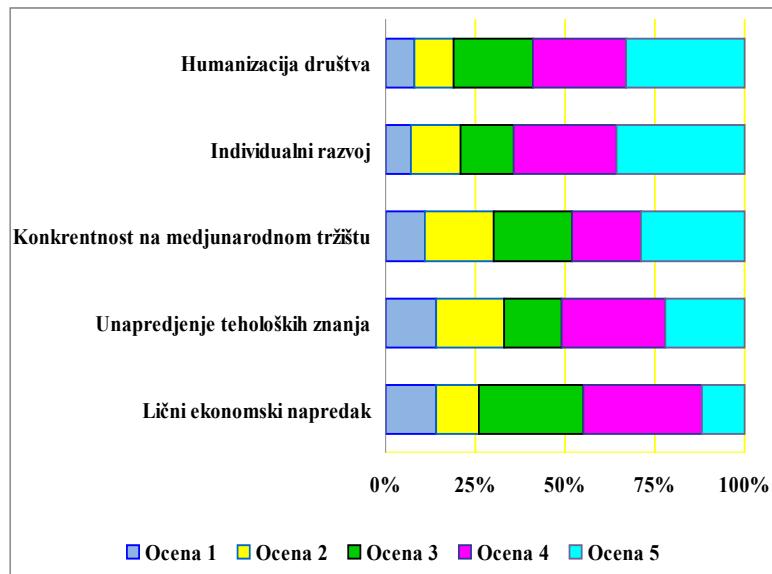
**Slika 14.** Stavovi ispitanika o podeli na tzv. „zanatske“, „akademske“ ili „istraživačke“ škole

Gotovo svi studenti smatraju da prioritet univerziteta treba da bude: „naučiti studente KAKO da razmišljaju“ (slika 15).

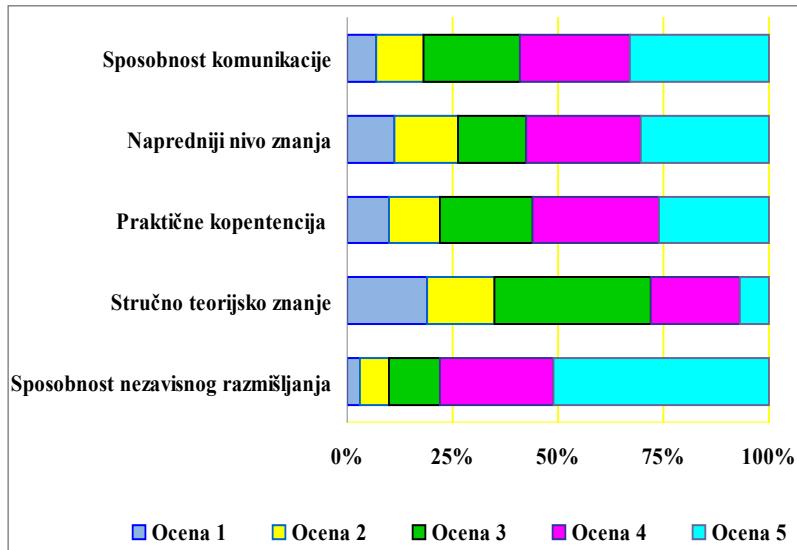


**Slika 15.** Odgovori ispitanika na pitanje „Prioritet univerziteta treba da bude: naučiti studente KAKO da razmišljaju“

Na niz pitanja o tome šta je funkcija univerziteta u 21. veku oko trećina ispitanika smatra da su to individualni razvoj i humanizacija društva, dok najmanji procenat ispitanika maksimalnu ocenu pridaje ličnom ekonomskom napretku (slika 16).

**Slika 16.** Najvažnije funkcije savremenog univerziteta

Na prvo mesto, pri konkurisanju za posao u struci, 51% ispitanika stavlja sposobnost nezavisnog razmišljanja, a oko trećine ispitanika smatra da su sposobnost razgovetne i ubedljive komunikacije i napredniji nivoi znanja najbitnije odlike. Samo 7% studenata na prvo mesto stavlja stručno teorijsko znanje (slika 17).

**Slika 17.** Najvažnije karakteristike pri konkurisanju za posao u struci

### 3.1. Polne razlike

Za rezultate skala sa dva poduzorka (studenti i studentkinje) koji nisu pokazali normalnu distribuciju na Kolmogorov-Smirnovom testu, primenili smo Man-Vitnijev (Mann-Whitney) test koji je dopuna Kolmogorov-Smirnovom testu jer želimo da vidimo koliki su ostvareni srednji rangovi rezultata skala. Generalno, na svim pitanjima studentkinje ostvaruju niže srednje rangove u poređenju sa studentima, ali su se statistički značajnim pokazale razlike u odgovorima na samo tri pitanja na upitniku. Drugim rečima značajne polne razlike postoje samo u stavovima po tri pitanja što će biti opisano u daljem tekstu.

Na osnovu rezultata Man-Vitnijevog testa možemo zaključiti da su pripadnici muškog pola ostvarili pozitivniji srednji rang (43.2), za razliku od ženskih ispitanika (srednji rang iznosi 31.29) kada se razmatra stav o ekonomskoj isplativosti studentskih istraživanja. Postoji statistički značajna razlika u stavovima studenata i studentkinja po ovom pitanju, na nivou .011.

Studenti koji su odgovorili pozitivno na pitanje da li smatraju da je funkcija univerziteta da obezbedi kadrove koji će biti konkurentni na međunarodnom tržištu, imaju bolji srednji rang (42.77), za razliku od svojih koleginica koje su davale negativnije odgovore (31.68). Man-Vitnijev test je pokazao statističku značajnost razlike na nivou .022.

Takođe, studenti su skloniji da pozitivnije ocenjuju (srednji rang, 42.56) znanje koje su stekli na fakultetu, i u većoj meri smatraju da ih ono dobro priprema za budući posao, nego studentkinje (srednji rang, 31.88). Razlika je statistički značajna na nivou .03.

Drugim rečima, Man-Vitnijev U test pokazao je značajnu razliku u stavovima između polova pri čemu studenti pokazuju pozitivnije stavove u poređenju sa studentkinjama u pogledu pitanja ekonomске isplativosti studentskih istraživanja, po stavovima da je funkcija univerziteta da obezbedi kadrove koji će biti konkurentni na međunarodnom tržištu, kao i povodom mišljenja o tome koliko ih znanje koje stiču na fakultetu uspešno priprema za učešće u poslovnom životu (tabela 1).

**Tabela 1.** Značajne polne razlike u stavovima studenata

Pitanje *	1.		2.		3.		
	Pol	Ž	M	Ž	M	Ž	M
Prosečan rang		31.29	43.2	31.68	42.77	31.88	42.56
Suma rangova		1189	1512	1204	1497	1211.5	1489.5
Mediana		3	4	3	4	3	4
Mann-Whitney U			448		463		470.5
Wilcoxon W			1189		1204		1211.5
Z		-2.55		-2.288		-2.175	
p		0.011		0.022		0.03	

\*Pitanja

1. Studentska istraživanja ne moraju da imaju ekonomsku isplativost.
2. Funkcija univerziteta je da obezbedi kadrove koji će biti konkurentni na međunarodnom tržištu.
3. Koliko vas je fakultet uspešno pripremio za posao?

### 3.2. Ciljna profesija i stavovi prema savremenom univerzitetu

Kao što je već na početku napomenuto, ispitanici su razvrstani u grupe prema njihovim odgovorima na pitanje koja je ciljna profesija kojom bi voleli da se bave. U grupu „ostali“ svrstana su zanimanja kao što su PR menadžer, poljoprivrednik, animator, policajac, lajf kouč, motivator, oni koji bi želeli da se bave ekologijom, marketingom, tehničkim pregledom, kao i oni koji još nisu sigurni čime žele da se bave u budućnosti, bez obzira na to na kom su fakultetu trenutno upisani.

Rezultati Kruskal-Valisovog testa pokazuju statistički značajnu razliku u stavovima između ispitanika različitih ciljnih profesija (tabela 2).

**Tabela 2.** Rezultati Kruskal-Valis jednofaktorske analize varijanse u testiranju razlika u stavovima između ispitanika različitih ciljnih profesija

Pitanje	Ciljna profesija	Srednji rang	K-W	df	p
Univerzitet treba da bude nezavisna institucija, da bi mogao da učestvuje u rešavanju važnih društvenih i ekonomskih problema	Medicina	45.96	9.449	4	.051
	Inženjer	42.68			
	IT	43.00			
	Prosveta	24.40			
	Ostalo	33.03			
Nastava na univerzitetima treba da bude koncipirana tako da se student nauči da identificuje problem sa različitim tačaka gledišta i da sagleda sve prednosti i nedostatke mogućih rešenja	Medicina	43.79	11.471	4	.022
	Inženjer	43.79			
	IT	45.50			
	Prosveta	37.10			
	Ostalo	28.66			
Mogućnost da se istraže različite ideje i načini gledanja na svet, bez pritiska da se dobije posao ili zaradi novac, nije suština dobrog univerzitetskog obrazovanja	Medicina	29.04	14.026	4	.007
	Inženjer	43.75			
	IT	46.83			
	Prosveta	19.25			
	Ostalo	41.67			
Nema potrebe za pravljenje razlika između obrazovnih, zanatskih i istraživačkih funkcija u državnim i privatnim obrazovnim institucijama	Medicina	22.43	9.966	4	.041
	Inženjer	39.29			
	IT	43.00			
	Prosveta	34.90			
	Ostalo	42.41			
Prioritet univerziteta treba da bude naučiti studente KAKO da razmišljaju	Medicina	42.50	10.258	4	.036
	Inženjer	42.50			
	IT	40.17			
	Prosveta	44.50			
	Ostalo	28.45			

Savremeni univerziteti bi trebalo da budu fokusirani na školovanje kadrova u IT sektoru	Medicina	25.07	11.821	4	.019
	Inženjer	44.93			
	IT	42.58			
	Prosveta	26.80			
	Ostalo	41.29			
Funkcija univerziteta u 21. veku je unapređenje tehnoloških znanja	Medicina	22.25	9.521	4	.049
	Inženjer	43.00			
	IT	44.42			
	Prosveta	40.80			
	Ostalo	38.38			
Pri konkurisanju za posao u struci, najznačajnija je praktična kompetencija svakodnevnih zahteva	Medicina	20.14	11.881	4	.018
	Inženjer	38.86			
	IT	39.83			
	Prosveta	42.70			
	Ostalo	41.69			

Generalno, posmatrajući srednje rangove očigledno je da po većini pitanja negativnije stavove zauzimaju studenti čije je opredeljenje prosveta, kao i pripadnici koji pripadaju grupi „ostalih“ ciljnih profesija. Da zarada ne mora da bude suštinski ishod dobrog univerzitetskog obrazovanja, već da to predstavljaju mogućnosti da se istraže različite ideje i načini gledanja na svet, smatraju u većoj meri, budući inženjeri, studenti informaciono-komunikacionih tehnologija (IT), ali i oni koji su svrstani u grupu „ostalih“ ciljnih profesija. Medicinski, kao i ka prosvetnim zanimanjima orijentisani studenti skloniji su da smatraju da ishod dobrog univerzitetskog obrazovanja obrazovanja treba da predstavlja dobra zarada. Studenti ove dve grupacije usmerenja (medicina i prosveta) smatraju da je potrebno praviti razliku između obrazovnih, zanatskih i istraživačkih funkcija u državnim i privatnim obrazovnim institucijama. Takođe, oni se u najmanjoj meri slažu sa tvrdnjom da bi savremeni univerziteti trebalo da budu fokusirani na školovanje kadrova u IT sektoru, za što se u većoj meri zalažu, što je potpuno prirodno, studenti tehničkih fakulteta i pripadnici „ostalih“ ciljnih profesija. Sa druge strane, izuzev medicine i pripadnika grupe „ostalih“ ciljnih profesija, studenti tehničkog usmerenja, ali i oni naklonjeni prosvetnim zanimanjima smatraju da je jedna od veoma bitnih funkcija univerziteta u 21. veku unapređenje tehnoloških znanja i njihova konkretna primena.

Da bismo ustanovili između kojih ciljnih profesija postoje značajne razlike u stavovima prema savremenom univerzitetu, sprovedena je post hoc analiza. Za više-stroke komparacije upotrebljen je Gejms-Hauelov postupak koji preporučuju različiti autori kao pogodan (Field, 2000; Morgan et al., 2004; Ruxton and Beauchamp, 2008; Tabachnick and Fidell, 2007; Toothaker, 1993) kada su u pitanju manji uzorci koji mogu biti posebno osetljivi na pretpostavke o homogenosti varijanse (tabela 3).

Iz tabele 3 se jasno uočava, a kako su i prethodno pokazali rezultati Kruskal-Valis jednofaktorske analize varijanse, da se u najvećem broju slučajeva značajne razlike u stavovima prema ulozi univerziteta u savremenom društvu i ekonomiji znanja javljaju između studenata medicine i grupe u koju su svrstane „ostale“ profesije. Isto tako, inženjeri i medicinari se razlikuju u pogledu stavova prema favorizovanju

IT sektora, kao i važnosti primene praktičnih znanja pri konkurisanju za posao u struci. Prosvetari se razlikuju od inženjera i pripadnika grupe „ostalih“ profesija u pogledu stavova prema mogućnostima da se istraže različite ideje i načini gledanja na svet, bez pritiska da se dobije posao ili zaradi novac, što, prema inženjerima ne predstavlja suštinu dobrog univerzitetskog obrazovanja.

**Tabela 3.** Post hoc analiza, višestruke komparacije za različite ciljne profesije

Pitanje	Višestruke komparacije						
	Games-Howell						
	(I) Ciljna profesija	(J) Ciljna profesija	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Nema potrebe za pravljenje razlike između obrazovnih, zanatskih i istraživačkih funkcija	Medicina	Ostalo	-1.049*	.304	.013	-1.93	-.17
Mogućnost da se istraže različite ideje i načini gledanja na svet, bez pritiska da se dobije posao ili zaradi novac, nije suština dobrog univerzitetskog obrazovanja	Inženjer	Prosveta	1.300*	.366	.014	.21	2.39
	Prosveta	Ostalo	-1.197*	.317	.010	-2.15	-.24
Prioritet su dizajneri i IT sektor	Inženjer	Medicina	.786*	.267	.048	.00	1.57
	Ostalo	Medicina	.660*	.224	.046	.01	1.31
Pri konkurisanju za posao u struci, najznačajnija je praktična kompetencija svakodnevnih zahteva	Medicina	Inženjer	-1.214*	.366	.021	-2.29	-.14
	Medicina	Ostalo	-1.293*	.349	.007	-2.31	-.28

#### 4. Diskusija i zaključci

Većina studenata smatra da univerzitet treba da bude nezavisna institucija, a ne u vlasništvu ili pod upravom komercijalnih i industrijskih institucija, da bi mogao efikasno da učestvuje u rešavanju važnih društvenih i ekonomskih problema. Jedno od pitanja na koje su studenti odgovorili sa najvećim stepenom slaganja jeste o tome da nastava na univerzitetima treba da nude koncipirana tako da se student nauči da identificuje problem sa različitim tačaka gledišta i da sagleda sve prednosti i nedostatke mogućih rešenja, kao i da je potrebno da vlada usmeri buduće studente univerziteta prema kursevima koji najbolje odgovaraju trenutnim i budućim potrebama društva i privrede. Većina ispitanika smatra da univerzitetsko osoblje treba da bude podeljeno na predavače i osoblje koje se bavi naučno istraživačkim radom, kako bi se unapredio kako nivo nastave tako i naučno istraživačkog rada. Zanimljivo je da se studenti ne slažu da bi bilo bolje da univerziteti značajno smanje kapacitete u studentskim domovima i ponude više onlajn kurseva koji mogu da se pohadaju van-

redno. Studenti ne odobravaju stav da fakulteti koji ne stvaraju profit treba da budu zatvoreni. Na niz pitanja o tome šta je funkcija univerziteta u 21. veku oko trećina ispitanika smatraju da su to individualni razvoj i humanizacija društva, dok najmanji procenat ispitanika maksimalnu ocenu pridaje ličnom ekonomskom napretku. Na prvo mesto, pri konkurisanju za posao u struci, polovina ispitanika stavљa sposobnost nezavisnog razmišljanja, dok jako mali procenat njih, na prvo mesto stavlja stručno teorijsko znanje. Gotovo svi studenti smatraju da prioritet univerziteta treba da bude: „nauciti studente KAKO da razmišljaju“.

Generalno, studentkinje iskazuju negativnije stavove na svim pitanjima na upitniku u poređenju sa studentima, a statistički su značajne samo razlike u pogledu pitanja ekonomske isplativosti studentskih istraživanja, potrebe da univerzitet obrazuje kadrove koji će biti konkurentni na međunarodnom tržištu, i time koliko ih znanje stećeno na fakultetu uspešno priprema za buduće poslove.

Ono što je svakako najinteresantniji nalaz ovog istraživanja jesu razlike u stavovima između ispitanika različitih ciljnih profesija. Stavovi studenata medicine prema ulozi univerziteta u savremenom društvu i ekonomiji znanja, značajno se razlikuju od stavova grupe u koju su svrstane „ostale“ profesije, sa jedne strane, a i od stavova studenata inženjerskog usmerenja, sa druge strane. Prosvetari se razlikuju od inženjera i pripadnika grupe „ostalih“ profesija u pogledu stavova prema mogućnostima da se istraže različite ideje i načini gledanja na svet, bez pritiska da se dobije posao ili zaradi novac, što, prema inženjerima ne predstavlja suštinu dobrog univerzitetskog obrazovanja.

Interes globalnog društva povezuje kreativnost i znanja koje nudi obrazovanje u jednom sasvim pragmatskom značenju. Pitanje kako obrazovanje da odgovori na zahteve društva znanja, zahteva mapiranje ključnih procesa koji na te zahteve utiču i oblikuju. Reč je o procesima globalne međuzavisnosti savremenih društava u informaciono-tehnološkom, ekonomskom, kulturnom, političkom domenu.

Obrazovanje treba da odgovori na zahteve društva znanja kao sistem koji pomaze društvenu i profesionalnu integraciju mlađih. Mlade je potrebno efikasno i efektivno pripremiti za rad, oni treba da steknu profesionalne kompetencije za rad u društvu znanja. Otuda se postavlja pitanje identifikacije ključnih kompetencija zapošljenih u organizacijama društva znanja (Đurišić-Bojanović, Der Radivojević, 2010).

Iz perspektive opstanka najopštiji zahtev koji bi obrazovanje trebalo da uvaži jeste da osposobi mlade da rešavaju kompleksne probleme. Osobe sa značajnim stepenom mentalne fleksibilnosti kao prepostavkom inovativnosti i kreativnosti, su u prednosti u situacijama donošenja mnogih odluka i kreiranju rešenja za raznovrsne probleme u svom radnom i životnom okruženju. Dakle, obrazovanje treba da pomogne mlađima da steknu znanja i veštine za upravljanje promenama i znanjem na način koji će ih učiniti kompetentnim u društvu znanja (Đurišić-Bojanović, 2011). Naši studenti očito dobro prepoznaju ove neophodnosti i umeju da ih cene.

Izgleda da studenti veoma dobro opažaju promene u ekonomiji znanja koje se dešavaju na globalnom nivou, a koje su prepoznatljive i na našim univerzitetima, ali se čini da nastoje da naprave ravnotežu između napretka i zadržavanja dela tradicionalnih podela i vrednosti.

Ovo istraživanje predstavlja osnovu za dalja istraživanja stavova studenata, uzimajući u obzir njihova sadašnja i buduća usmerenja i projekcije. Potrebno je sprovesti anketiranje na većem uzorku studenata, kako Beogradskog, tako i ostalih univerziteta i fakulteta širom Srbije. Osim toga u istraživanje bi trebalo uključiti nastavno i nenastavno osoblje. Na taj način bi ovi različiti učesnici procesa obrazovanja stekli povratne informacije i bili upoznati sa dobrom i lošim stranama dosadašnjeg načina rada. To može da podstakne preduzimanje adekvatnih akcija za unapređenje sistema, čiji cilj je postizanje zadovoljstva svih zainteresovanih a takođe i opštu korist za društvo u celini.

## Literatura

- Anderson, M., U. Graesjoe & C. Karlsson. (2009). *The role of higher education and university R&D for industrial R&D location*. Collection of works, „Universities, Knowledge Transfer and Regional Development: Geography, Entrepreneurship and Policy“, (Ed. by A. Varga). pp. 85–108, Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Brown, S. & K. Eisenhardt. (1998). *Competing on the edge: Strategy as structured chaos*. Boston: Harvard Business School Press.
- Cohen, W. & D. Levinthal. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly* 35, 128–152.
- Drucker, P. F. (1988). The coming of the new organization. *Harvard Business Review* 66, 45–54.
- Drucker, P. F. (1993). *Post-Capitalist Society*. New York: Harper Collins.
- Durišić-Bojanović, M., i A. Der Radivojević. (2010). Empirijska verifikacija mogućnosti unapređivanja profesionalnih kompetencija zaposlenih. *16. Empirijska istraživanja u psihologiji, Zbornik apstrakata*. Beograd: Filozofski fakultet.
- Durišić-Bojanović, M. (2011). Kreativnost – ključna kompetencija ili emancipatorni potencijal u društvu znanja. U G. Gojkov i A. Stojanović (ur.) *Daroviti u procesu globalizacije*, Zbornik radova. Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov“, 16, 29–44.
- Edvinsson, L., & M.-S. Malone. (1997). *Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding its Hidden Brainpower*. New York: Harper Business.
- Field, A.-P. (2000). *Discovering statistics using SPSS for Windows: advanced techniques for the beginner*. London: Sage.
- International Labour Office. Global Employment Trends. (2011). Dostupno na: <http://www.ilo.org>
- Mišković, I. (2013). Stavovi studenata turizma o uticaju stručne prakse na izbor budućeg zanimanja i upravljanje karijerom. *TIMS Acta* 7, 39–50.
- Mitrović Lj. (2007). *Savremene strukturne promene i kultura mira*. Niš: Centar za socio-loška istraživanja Filozofskog fakulteta u Nišu, str. 65–79.
- Morgan, G. A. et al. (2004). *SPSS for Introductory Statistics: Use and Interpretation* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Publishers.

- Reid, G. H. J. (2006). *General Knowledge? The Roles of the New Zealand University in a Knowledge Society*. Hamilton: University of Waikato. PhD thesis [http://waikato.researchgateway.ac.nz/](http://waikato.researchgateway.ac.nz)
- Ruxton, G. D. & G. Beauchamp. (2008). *Forum, Time for some a priori thinking about post hoc testing*. *Behavioral Ecology* 19, 690–693. doi:10.1093/beheco/arn020
- Reynolds, R. A., R. Woods, & J. D. Baker. (2006). *Handbook of Research on Electronic Surveys and Measurements*. London: Idea Group reference.
- Schmidt, W. C. (1997). World- Wide Web survey research: Benefits, potential problems, and solutions. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers* 29(2), 274–279.
- Stewart, T. A. (1997). *Intellectual capital: The New Wealth of Organizations*. New York: Doubleday.
- Strategija razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020. godine, dostupno na: [www.srbija.gov.rs](http://www.srbija.gov.rs)
- Sveiby, K. E. (1997). *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-Based Assets*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.
- Tabachnick, B. G. & L. S. Fidell. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). Boston: Pearson/Allyn & Bacon.
- Toothaker, L E. (1993). *Multiple comparison procedures*. Newbury Park, CA: Sage Publications.

Svetlana J. Čičević, Aleksandar T. Trifunović, Milkica M. Nešić

## HOW STUDENTS PERCEIVE THE ROLE OF THE UNIVERSITY IN A KNOWLEDGE ECONOMY

*Summary:* Students, as stakeholders of the on-going higher education reform have their own perception of the goals of educational process in the context of globalization. Thus, in this study, we were interested in their opinions upon institutional autonomy, creator and repository of knowledge, and the partnership between teaching and research. One of the first responses to our questiones, was the fact that the participants to online survey were solely the students of state universities. Half of the respondents believe that the university should not be owned or operated by commercial and industrial institutions. A very large number of students agree that university staff should be distributed to teachers and those engaged in scientific research. The majority of the respondents were against the significant reducing the capacity of the dormitories and offering more online courses. All respondents agreed that the first priority of the university should be to teach its students how to think independently.