

## MOTIVACIJA STUDENATA ZA ISTRAŽIVAČKI RAD\*

Tanja Brjazović

Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru, Odsek za inženjerski menadžment  
Bor, Srbija

### Izvod

Cilj ovog rada je ispitivanje gledišta studenata Univerziteta u Beogradu na oblast naučnog istraživanja. Istraživanje je sprovedeno anketom u školskoj 2017/18 godini. Predmet ovog rada je istraživanje nedostatka motivacije studenata za istraživački rad. Istraživački rad može se posmatrati kao način za poboljšanje ličnog i profesionalnog razvoja pojedinca. Generalno, većina studenata, koji su učestvovali u anketi, ima iskustva u pisanju naučno-istraživačkog rada. Većina studenata, koji su učestvovali u anketi, visoko su rangirali sticanje novih znanja (širenje znanja) i razvijanje istraživačkih veština kao motiva. Rad prikazuje prikupljene podatke i predlaže moguće načine povećanja motivacije studenata za bavljenje naučnim istraživanjima.

**Ključne reči:** Anketiranje, Motivacija, Studenti, Istraživački rad, Naučno istraživanje

### 1. UVOD

Istraživanje nije skup dobro sklopljenih rečenica i fraza već jedna smisljena celina koja u sebi daje odgovor na pitanje koje je interesantna istraživačima u određenoj oblasti, a i šire, dok su neka istraživanja od interesa za celokupno društvo. Svako istraživanje ima početnu ideju koja čini vodilju u smeru u kome istraživanje treba da ide. Bazična stavka za svaki rad jeste da on u sebi mora da sadrži istraživanje, kao analizu i donošenje zaključka – sintezu (Bright, 1952).

Kontinuirani proces učenja treba da je stalna težnja studenata, zato što će im to pomoći i nakon završenih studija kada se zaposle. Sticanje „dobrih navika“, odnosno rutine učenja kroz učestvovanje na kongresima ili pisanje naučno – istraživačkih radova svakako se može navesti kao veliki plus za studenta.

Dakle, postavlja se pitanje kako motivisati buduće akademske građane da se bave naučno – istraživačkim radom, koji je, kako je već pomenuto koristan i za njih ali i za širu publiku kojoj je određena tema interesantna.

Zadatak stavljen pred autora ovog rada jeste da prikupi podatke o motivisanosti studenata Univerziteta u Beogradu za izradu samih radova. Ispitivanje je sprovedeno tokom školske 2017/18 godine i obavljeno je putem ankete.

### 2. ZNANJE KAO KAPITAL

Sticanje znanja je moguće uporediti sa sticanjem određene vrste kapitala (intelektualnog kapitala). Taj kapital donosi bolje plaćene poslove, donosi i bolje uslove na radu, a i prilikom samog zapošljavanja je veliki plus poznavanje određenih veština (MdZain et al., 2007).

\* Rad saopšten na XV Studentskom simpozijumu o strategijskom menadžmentu

Timski rad je veoma značajan za ljude zaposlene u istoj organizaciji. Zajednički radovi zahtevaju timski rad i veoma su zanimljivi poslodavcima. To je zbog toga, što svaka savremena organizacija nastoji da kod članova kolektiva stvori i ojača „timski duh“. Tim bilding (*engl.* team building) koji forsiraju moderne organizacije jeste odličan primer za to (Karajović, 2005).

U ovom radu se konkretno govori o tome da se tokom studija stekne motivacija za usavršavanje, kao i kasnije usavršavanje nakon sticanja diplome. Ovo je vrlo bitno, s obzirom da tek nakon završenih studija za mnoge tek počinje proces učenja – kroz praktično usavršavanje i primenu stečenog znanja. Studenti koji su se tokom školovanja više zainteresovali za neku oblast iz studentskog programa imaju veće šanse da u tom aspektu dalje napreduju. Svakako da je makar osnovno znanje iz svih predmeta koji se na određenom fakultetu uče neophodno, ali gotovo je nemoguće specijalizovati se za sve oblasti. Zato je bitno da postoji veće interesovanje, kod samog studenta, za određenu oblast. Upravo je lično interesovanje ključ uspeha za napredovanje (Suzić, 2005).

### 3. MOTIVACIJA

Motivacija predstavlja složenu oblast ljudskog ponašanja. Kada nam je nešto važno ili značajno, može se reći kada smo motivisani, kao pojedinci u stanju smo da uradimo mnogo više nego što možemo i da zamislimo. U zavisnosti od prisustva motivacije kao pokretačke sile, doći će do činjenja ili nečinjenja određene radnje kao rezultat motivisanosti ili nemotivisanosti (Janićijević, 2008).

Motivacija (*lat.* movere – kretati se) može se na neki način opisati kao sve ono što nas pokreće ka nekom cilju, sve ono što je neophodno za neko usmereno delovanje ili psihički proces zadovoljavanja potreba. Motivi proizilaze iz potreba, a potrebe su pokrenute ponašanjem. Glavni razlog zbog koga nešto radimo jesu upravo motivi. Proces motivacije je usmeren na budućnost i s time u vezi se ne može precizno definisati ovaj pojam (Marković, 2013).

U obrazovnom procesu motivacija predstavlja sve ono što određuje njegov smer, intenzitet i trajanje (Grgin, 1996).

Motivi nastaju iz određene potrebe, odnosno nedostatka, svedeno je da li se govori o psihološkom ili fiziološkom nedostatku. Sledeći korak je akcija i može se slobodno reći da sledeća faza predstavlja ostvareni učinak pojedinca. Taj ostvareni učinak dalje vodi ka zadovoljstvu pojedinca. Na samom kraju, postoji pretpostavka da zadovoljstvo pojedinca određenim učinkom i dobijenom nagradom ponovo dovesti do pojave motiva koji su potrebni za sledeći ciklus motivacije (Živković et al., 2005).



Slika 1. Motivacioni ciklusi (Živković et al., 2005)

Na kraju samo nije na odmet spomenuti da se ljudsko ponašanje, a samim tim i ljudski um angažovan i razvijen putem ljudske aktivnosti (Vigotski, 2002). Štaviše, Leontiev je istakao da je aktivnost čoveka motivisana biološkim ili kulturnim potrebama i da obuhvata tri nivoa (Leontijev, 1977). U ta tri nivoa koja pokreću ljudsku aktivnost spadaju

motivacija, akcija i stanje. To dalje znači da zapravo motivacija igra ključnu ulogu u humanom razvoju kao celini, a samim tim može i da doprinese ličnom i profesionalnom razvoju studenata u visokoobrazovnom okruženju.

#### 4. ISTRAŽIVANJE

Istraživanje predstavlja takozvanu igru razmišljanja, i prema O'Learyju (O'Leary, 2004) to je: "Kreativan i strateški proces koji podrazumeva stalno procenjivanje, preispitivanje i donošenje odluka o najboljim mogućim sredstvima za dobijanje poverljivih informacija, sprovođenje odgovarajuće analize i izvlačenje verodostojnih zaključaka."

Etimološka anketa (*fran.* enquête) znači istražiti. Anketa predstavlja tehniku prikupljanja podataka koja se primenjuje u društvenim naukama. Sprovodi se tako što veći broj ispitanika, koji čine uzorak, odgovara na pitanja u vezi sa nekim određenim problemom ili pojavom. Uzorak predstavlja skup izabranih jedinica posmatranja iz osnovnog skupa, sa ciljem da ga reprezentativno predstavi (Vidanović, 2006).

Tehnika anketiranja je korišćena za prikupljanje podataka i ispitivanje stavova studenata o naučno-istraživačkom radu. Prilikom anketiranja teži se da postavljena pitanja odgovaraju suštini određene pojave koja se istražuje kako bi se obezbedili odgovori ispitanika koji ukazuju na rešavanje istraživačkog problema. Istraživanje se može poistovetiti sa putem u nepoznato, zato što ukoliko bi znali dovoljno o predmetu istraživanja ne bi bilo potrebe za istraživanjem. Naravno, postoje i smernice na tom „putovanju u nepoznato“, pošto bi se bez njih vrteli u krug kao izgubljeni u magli. Te smernice su date u vidu metoda istraživanja i već napisanih radova o datoj temi, ali kao vodilja mogu poslužiti i radovi iz drugih oblasti, ukoliko su dovoljno inspirativni za autora (Grandov & Radovanović, 2016).

Anketna pitanja formulisana su na taj način da se prikupi što veći broj informacija o stavovima koje imaju studenti Univerziteta u Beogradu prema naučno – istraživačkom radu. Anketa je prosleđivana studentima tokom školske 2017/2018 godine i to putem mejla (*engl.* e-mail) i društvene mreže „Fejsbuk“ (*engl.* Facebook).

Odgovore koje su dali ispitanici su subjektivnog karaktera i opisuju lični stav i mišljenje o ovoj tematici.

Prvi deo je pilot studija – studija izvedena na manjem uzorku – ispitano je 10 studenata sa Univerziteta u Beogradu, i njihov zadatak je bio da navedu motive kojima se vode kada se upuštaju u naučno – istraživačku delatnost, kako bi se došlo do glavnih motivatora koji studente pokreću na aktivnost pisanja naučnih radova. Ovi studenti su studenti koji su ranije pisali naučne radove i imaju radove objavljene u studentskom časopisu.

Nabrojan je veći broj motiva kao glavnih pokretača studenata da se bave pisanjem naučno – istraživačkih radova. Neki motivi su bili identični, neki slični jedan drugome i iz tih razloga je integrisano i nabrojano 10 glavnih motiva koji obuhvataju sve prethodno navedene motive. Na osnovu dobijenih rezultata, glavni motivi za izradu naučno istraživačkog rada su sledeći:

1. Dobijanje vannastavnih poena.
2. Sticanje novih znanja (proširivanje znanja).
3. Intelektualno zadovoljstvo.
4. Razvijanje istraživačkih sposobnosti.
5. Unapređenje veština za rešavanje realnih problema.
6. Učestvovanje na konferencijama i izlaganje radova pred kolegama.
7. Mogućnost dobijanja nagrada, priznanja i slično.
8. Budući profesionalni uspeh.
9. Praćenje zahteva i inicijative profesora za dodatnim angažovanjem.
10. Sticanje dodatnih referenci koje će pomoći u nastavku studija i prilikom traženja posla.

Sledeći upitnik je sastavljen da bi se prethodno nabrojani motivi ocenili i da bi se odabrali najdominantniji motivi.

Zvuči razumno da uključivanje studenata u istraživačku aktivnost u ranim fazama njihovog obrazovanja može pomoći da neguju svoju buduću profesiju, imaju želju za znanjem, kao i želju da prošire svoje horizonte. Saradnja između starijih studenata i mlađih studenata može da doprinese razvoju veština rada. Bavljenje naučno – istraživačkim radom čini se bitno važnim kako bi se stimulisalo kritičko razmišljanje učenika, razvijala se njihova kompetentnost u istraživanju i njihovi pozitivni stavovi prema vlastitim istraživačkim projektima (Kozlova & Atamanova, 2013).

#### 4.1. Rezultati istraživanja

Na osnovu podataka dobijenih anketiranjem zaključeno je da je u istraživanju učestvovalo 95 studenata, od kojih je 27% muškog i 73% ženskog pola (26 muških osoba i 69 ženskih osoba). Najveći broj ispitanika je starosti između 22 i 26 godina što je prikazano u Tabeli 1.

Prosečna ocena najvećeg broja studenata se kreće u opsegu od 7.5 do 10. Od ukupnog broja anketiranih studenata najveći procenat studenata je na osnovnim akademskim studijama, čak 82%, 8% na master, a 5% na doktorskim studijama.

**Tabela 1.** Demografske karakteristike ispitanika

Pitanje		Broj studenata
Pol	Muški	26
	Ženski	69
Broj godina studenta	18 - 21	26
	22- 26	56
	26 i više	13
Nivo studija	Osnovne	82
	Master	8
	Doktorske	5
Prosečna ocena	6 – 7.5	23
	7.5 – 8.5	36
	8.5 - 10	36

Posle demografskih podataka prelazi se na deo koji je povezan sa naučno-istraživačkom delatnošću. Na osnovu podataka dobijenih anketiranjem može se zaključiti je da je veći broj studenata pisao naučno istraživačke radove, dok se 30 studenata izjasnilo da se nije bavilo pisanjem naučnih radova. Podaci su prikazani u Tabeli 2.

**Tabela 2.** Naučno istraživački rad

Da li ste do sada pisali naučno-istraživačke radove?	Da li je rad bio grupni ili individualni?	Broj studenata
Da – 65 studenata	Grupni	26
	Samostalni rad	22
	I jedno i drugo	17
Ne – 30 studenata	Nisam pisao/la radove	30

Sledeći deo ankete je prikazan u Tabeli 3 i odnosi se na motive i njihovo rangiranje. Kao najvažniji motiv izdvojen je „Sticanje novih znanja; proširivanje znanja“, zatim sledi „Razvijanje istraživačkih sposobnosti“. Dakle, veliki broj studenata je usmeren na

unutrašnje faktore prilikom obavljanja svojih istraživačkih projekata, oni se odnose na lične osobine, na intelektualno zadovoljstvo i unapređenje sopstvenih veština koje će pomoći u daljem školovanju ili radu. Najgore pozicioniran motiv jeste „Dobijanje vannastavnih poena“, dakle nijedan student se ne bavi naučno-istraživačkim radom samo zbog vannastavnih poena.

**Tabela 3.** Rangirani motivi

Motivi	Rang
Sticanje novih znanja/proširivanje znanja	1
Razvijanje istraživačkih sposobnosti	2
Intelektualno zadovoljstvo	3
Unapređenje veština za rešavanje realnih problema	4
...	
Sticanje dodatnih referenci koje će pomoći u nastavku studija i prilikom traženja posla	9
Dobijanje vannastavnih poena	10

Dobijeni rezultati istraživanja pokazuju da većina studenata koji započnu istraživačke projekte tokom studiranja (ovde govorimo o osnovnim, master i doktorskim akademskim studijama) jeste svesna važnosti sopstvenog istraživanja, proširenja znanja, razvijanja istraživačkih sposobnosti koje pomažu u daljem ličnom i profesionalnom razvoju. Studenti teže da prošire znanje, da se razvijaju na polju naučnih istraživanja, da razvijaju svoje istraživačke sposobnosti, računajući da će to biti korisno u budućnosti.

Manje su usmereni na spoljašnje faktore, kao što je praćenje zahteva i inicijative profesora za dodatnim angažovanjem na predmetu. Svaki student teži da istražuje teme i naučne oblasti koje su mu u sferi interesovanja, kako bi uspeo da se na tom polju razvije i osigura sebi kontinuiran rad i napredak na tom polju.

Traženo je mišljenje studenata da li naučno-istraživački rad može doprineti daljem školovanju, ili budućoj karijeri ili i školovanju i karijeri, ili pa da ne može uticati ni na jedan faktor od ponuđenih. Samo je 7 studenata od ukupnog broja anketiranih studenata odgovorilo da naučno istraživački rad ne može uticati ni na dalje školovanje i usavršavanje ni na buduću profesionalnu karijeru, što je prikazano u Tabeli 4.

**Tabela 4.** Lični stavovi

Smatram da istraživački rad utiče na	Broj studenata
Moje dalje školovanje	17
Moju buduću karijeru	19
I jedno i drugo	52
Nijedno od ovih ponuđenih	7

Pod pozitivnim stavom podrazumeva se stav da je naučno-istraživački rad koristan, da može doprineti razvoju nauke kao i ličnom usavršavanju i razvoju, zatim podrazumevaju se pozitivna prethodna iskustva tokom pisanja radova, označava stav da se studenti interesuju za naučno-istraživanje.

## **5. ZAKLJUČAK**

Bavljenje naučno-istraživačkim radom čini se bitno važnim kako bi se stimulisalo kritičko razmišljanje učenika, razvijala se njihova kompetentnost u istraživanju i njihovi pozitivni stavovi prema vlastitim istraživačkim projektima. Zaključak je da veliki broj studenata učesnika ove ankete visoko rangira kao motive sticanje novih znanja, odnosno proširivanje znanja i razvijanje istraživačkih sposobnosti, koji su dakle motivi najvišeg ranga. Ova činjenica je veoma ohrabrujuća, iz razloga što većina ispitanika uviđa značaj procesa stalnog učenja i usavršavanja koja može doneti samo dobro.

Pozitivno je što studenti visoko cene upravo one motive koji su i sa aspekta autora ovog rada najvažniji, ali postoje i manje popularni motivi. „Manje važni“ motivi studentima su mogućnost dobijanja nagrada priznanja i sl., učestvovanje na konferencijama i izlaganje radova pred kolegama. Mali broj studenata i ne pomišlja na učestvovanje na kongresima i eventualno osvajanje nagrada, što je zabrinjavajuće. Ukoliko naučno – istraživački rad osvoji nagradu to sa sobom nosi činjenicu da je kvalitet tog napisanog rada na veoma visokom nivou. Učestvovanjem na konferencijama i izlaganjem radova pred kolegama studenti imaju priliku da javno prikažu rezultate svog rada, povećaju svoje samopouzdanje i razmene ideje i mišljenja sa ostalim kolegama.

Zaključak je da bi se trebalo potencirati, po skromnom mišljenju, grupni rad tokom studija, kojim rukovode sami profesori, ali na način koji podstiče razvijanje kreativnosti i istraživačkog duha kod studenata. Ovaj rad je imao ograničenja, u smislu da su ispitivani samo studenti Univerziteta u Beogradu i motivi koji su istraživani su sastavljeni pomoću pilot ankete koju su popunili iskusni studenti koji su imaju publikovane radove. Rezultati ovog istraživanja mogu poslužiti kao podsticaj za sprovođenje obimnijeg i dubljeg istraživanja na ovu temu.

## **STUDENTS' MOTIVATION FOR RESEARCH WORK**

**Tanja Brjazović**

*University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Engineering Management Department  
Bor, Serbia*

---

### **Abstract**

The aim of this paper is examining the views of the University of Belgrade students towards the field of scientific research. The research was conducted via survey and it was conducted in 2017/18. The subject of this paper is lack of motivation among students for research work. Research work could be viewed as a way to improve personal and professional development of an individual. In general, the majority of students, who participated in the survey, have experience in writing scientific work. The majority of students, who participated in the survey, highly rank acquisition of new knowledge (expanding knowledge) and development of research skills as motives. The paper displays the collected data and suggests possible ways of increasing students' motivation for engaging in scientific research.

**Keywords:** *Survey, Motivation, Students, Research Work, Scientific Research*

---

### **LITERATURA / REFERENCES**

- Bright, W.E. (1952). An introduction to scientific research. McGraw-Hill. New York.
- Grandov, Z., Radovanović, T. (2016). Korišćenje naučnih metoda u društvenim istraživanjima. UDK: 001.8:303.1/.7. BIBLID: 0352-3713 33, (1-3): 1–11.
- Grgin, T. (1996). Edukacijska Psihologija. Naklada Slap. Jastrebarsko.
- Janicijević, N. (2008). Organizaciono ponasanje. Data Status Belgrade.
- Karajović, Ž. (2005). Timski rad u sistemu menadžmenta kvalitetom. Nacionalna konferencija o kvalitetu, Kragujevac.
- Kozlova, N., Atamanova, I. (2013). The development of undergraduates motivation for research work. Procedia - Social and Behavioral Sciences 93.
- Leontijev, A.N. (1977). Деятельность. Сознание. Личность. Москва: Политиздат
- Marković, E. (2013). Osobine ličnosti kao korelati motivacije za rad i spremnosti za permanentno obrazovanje. Filozofski fakultet u Beogradu.
- MdZain, S., Ab-Rahman, M.S. (2007). Motivation for research and publication: Experience as researcher and an academic. Faculty of Engineering and Built Environment. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- O'Leary, Z. (2004). The essential guide to doing research. London: SAGE Publications Ltd.

Suzić, N. (2005). Animiranje studenata u univerzitetskoj nastavi. Fakultet poslovne ekonomije.

Vidanović, I. (2006). Rečnik socijalnog rada. Beograd.

Vigotski, L.S. (2002). История развития высших психических функций. In Л. С. Выготский, Психология, Москва: Издательство ЭКСМО-Пресс, 512-755.

Živković, Ž., Jelić, M., Popović, N. (2005). Osnove menadžmenta, Tehnički fakultet Bor.