

ANALIZA DUŽINE STUDIRANJA NA STUDIJSKIM PROGRAMIMA FAKULTETA TEHNIČKIH NAUKA U NOVOM SADU U RAZLIČITIM SISTEMIMA VISOKOG OBRAZOVANJA

Dragiša Vilotić¹, Rade Doroslovački², Vladimir Katić³ Ilija Kovačević⁴ Srđan Kolaković⁵
Darko Stefanović⁶, Zoran Konjović⁷, Bratislav Radumilo⁸

^{1,2,3,4,5,6,7,8} Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, Srbija

¹vilotic@uns.ac.rs, ²rade.doroslovacki@uns.ac.rs, ³katav@uns.ac.rs, ⁴ilijak@uns.ac.rs, ⁵kolak@uns.ac.rs,
⁶darkoste@uns.ac.rs, ⁷zoran.konjovic@uns.ac.rs, ⁸bratislavr@uns.ac.rs

Kratak sadržaj: U cilju utvrđivanja mera za povećanje efikasnosti studiranja na Fakultetu tehničkih nauka u Novom Sadu izvršena je analiza dužine studiranja na četiri studijska programa na kojima su se studije odvijale prema Zakonu o visokom školstvu, odnosno, prema Zakonu o visokom obrazovanju. Cilj analize bio je da se utvrdi uticaj Bolonjskog sistema studiranja na kvalitet studija u pogledu dužine studiranja i ukupne prosečne ocene.

Ključne reči: dužina studiranja, prosečna ocena, efikasnost studiranja

STUDY DURATION ANALYSIS ON EDUCATION PROGRAMS AT FACULTY OF TECHNICAL SCIENCES IN NOVI SAD FOR DIFFERENT EDUCATIONAL SYSTEMS

Abstract: In order to determine the actions for the increase of study efficiency at Faculty of Technical Sciences in Novi Sad, a detailed analysis of study duration has been carried out on four different programs, where studies were performed according to two different system of education. The aim of the analysis was to determine the influence of Bologna education system on study quality in terms of study duration and grade point average.

Keywords: study duration, grade point average, study efficiency

1. UVOD

U skladu sa Standardom 14 akta o akreditaciji – Sistemsko praćenje i periodična provera kvaliteta, visokoškolska ustanova ima obavezu kontinuiranog i sistemskog prikupljanja potrebnih informacija o obezbeđenju kvaliteta i obavezu periodične provere u svim oblastima obezbeđenja kvaliteta.

Aktivnosti provere kvaliteta obrazovnog procesa na Fakultetu tehničkih nauka, čiji su rezultati prikazani u ovom radu, odnose se na dužinu studiranja i ukupnu prosečnu ocenu na četiri izabrana studijska programa na kojima su se studenti školovali po starom sistemu, tj. prema Zakonu o visokom školstvu a koji su upisivani školske 1980/81, 1981/82, 1982/83, 1983/84, 1984/85 i 1985/86. Rezultati dužine studiranja i prosečne ocene su upoređeni sa podacima za iste studijske programe a koji su akreditovani u skladu sa bolonjskim sistemom obrazovanja. Ovom analizom su obuhvaćeni podaci za školske godine: 2009/10, 2010/11, 2011/12, 2012/13, 2013/14 i 2014/15.

Izvršena analiza odnosi se na sledeće studijske programe: Mašinstvo, Elektrotehnika, Saobraćaj i Građevinarstvo.

2. DUŽINA STUDIRANJA I PROSEČNA OCENA

Dužina studiranja definisana je kao vremenski period koji je određen datumom početka nastave prvog semestra i datumom odbrane diplomskog rada. Prosečna ocena predstavlja ukupnu prosečnu ocenu studenta tokom studija koja je upisivana kao zvanični podatak u diplomu, ne ulazeći u metodologiju njenog određivanja.

Analiza dužine studiranja, odnosi se na studente Fakulteta tehničkih nauka upisane na studijske programe Mašinstvo, Elektrotehnika, Saobraćaj i Građevinarstvo u periodu od 1980/81 do 1985/86. godine, kada su se studije odvijale u skladu sa Zakonom o visokom školstvu [1] i studente istih smerova upisane u periodu od 2009/10 do 2014/15, koji su studirali po bolonjskom sistemu, tj. prema Zakonu o visokom obrazovanju [2]. Podaci o dužini studiranja po školskim godinama i smerovima su prikazani u narednim tabelama.

U radu su, takođe, prikazani i podaci o ukupnoj prosečnoj oceni studenata ostvarenoj tokom studija za istovetne studijske programe i školske godine. Cilj je bio da se utvrdi uticaj Bolonjskog sistema na kvalitet studija na Fakultetu tehničkih nauka. Iako Fakultet trenutno izvodi studije na 27 studijskih programa osnovnih akademskih studija, analizom su obuhvaćena samo četiri studijska programa (Mašinstvo, Elektrotehnika, Saobraćaj i Građevinarstvo) jer ostali studijski programi nastali kasnije i nije ih moguće porediti sa prethodnim periodom (upis od 1980 do 1985).

Detaljni podaci o dužini studiranja i prosečnoj oceni po školskim godinama, prikazani su u narednim tabelama i dijagramima. Prosečna dužina studiranja prikazana u tabelama 1 i 2 predstavlja srednju vrednost koja je određena

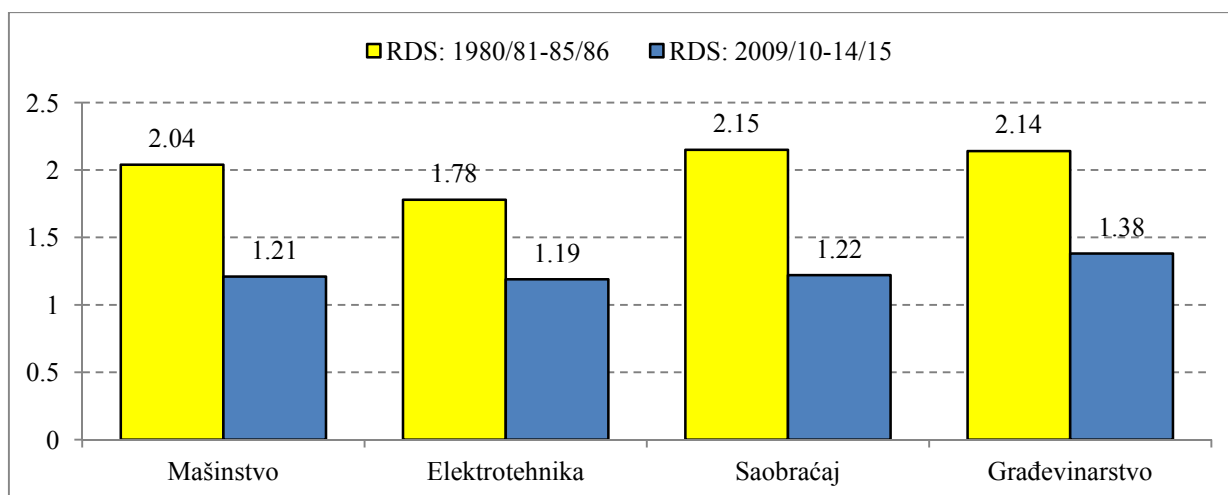
na nivou školske godine svih diplomiranih studenata. Slično tome, prosečna ocena predstavlja srednju vrednost prosečnih ocena diplomiranih studenata određene školske generacije. Veličina RDS predstavlja relativnu dužinu studiranja koja je definisana odnosom prosečne dužine studiranja i nominalne dužine studija.

Tabela 1 – Dužina studiranja i prosečna ocena studenata upisanih školske 1980/81– 1985/86 godine

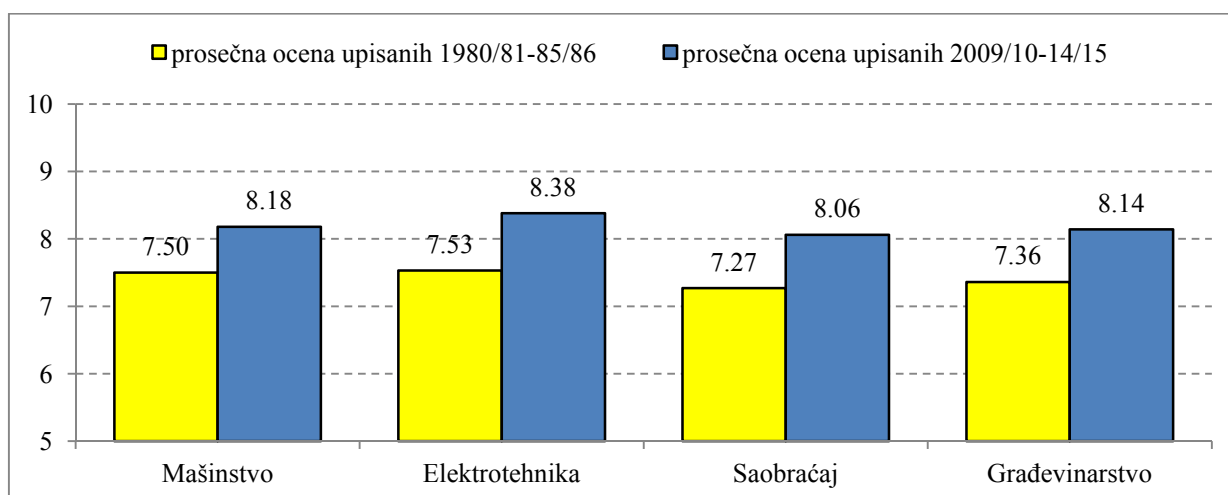
<i>Energetika, elektronika i telekomunikacije</i>					
Školska godina upisa	broj upisanih	broj diplomiranih	dužina stud. (god.)	prosečna ocena	relat. dužina studiranja
1980/81	270	99	8,83	7,63	1,77
1981/82	300	107	8,71	7,59	1,74
1982/83	300	98	8,37	7,69	1,67
1983/84	288	101	8,88	7,42	1,78
1984/85	276	117	9,33	7,52	1,87
1985/86	277	131	9,26	7,38	1,85
<i>Ukupno</i>	<i>1711</i>	<i>653</i>	<i>8,92</i>	<i>7,53</i>	<i>1,78</i>
<i>Građevinarstvo</i>					
Školska godina upisa	broj upisanih	broj diplomiranih	dužina stud. (god.)	prosečna ocena	relat. dužina studiranja
1980/81	180	27	10,90	7,41	2,18
1981/82	246	54	10,98	7,44	2,20
1982/83	249	45	10,78	7,40	2,16
1983/84	248	46	10,06	7,27	2,01
1984/85	235	52	10,74	7,31	2,15
1985/86	218	39	10,82	7,36	2,16
<i>Ukupno</i>	<i>1376</i>	<i>263</i>	<i>10,71</i>	<i>7,36</i>	<i>2,14</i>
<i>Mašinstvo</i>					
Školska godina upisa	broj upisanih	broj diplomiranih	dužina stud. (god.)	prosečna ocena	relat. dužina studiranja
1980/81	308	36	9,59	7,43	1,92
1981/82	482	52	11,37	7,50	2,27
1982/83	484	48	10,04	7,52	2,01
1983/84	449	79	9,85	7,59	1,97
1984/85	441	61	10,06	7,52	2,01
1985/86	439	100	10,30	7,45	2,06
<i>Ukupno</i>	<i>2603</i>	<i>376</i>	<i>10,22</i>	<i>7,50</i>	<i>2,04</i>
<i>Saobraćaj</i>					
Školska godina upisa	broj upisanih	broj diplomiranih	dužina stud. (god.)	prosečna ocena	relat. dužina studiranja
1980/81	148	14	9,36	7,25	1,87
1981/82	231	23	11,74	7,27	2,35
1982/83	229	11	9,26	7,26	1,85
1983/84	205	14	12,47	7,18	2,49
1984/85	198	15	10,82	7,29	2,16
1985/86	191	16	10,09	7,36	2,02
<i>Ukupno</i>	<i>1202</i>	<i>93</i>	<i>10,77</i>	<i>7,27</i>	<i>2,15</i>

Tabela 2 – Dužina studiranja i prosečna ocena studenata upisanih školske 2009/10 –2014/15 godine

<i>Energetika, elektronika i telekomunikacije</i>					
Školska godina upisa	broj upisanih	broj diplomiranih	dužina stud. (god.)	prosečna ocena	relat. dužina studiranja
2009/10	167	24	6,824	7,37	1,71
2010/11	183	64	5,550	7,86	1,39
2011/12	190	109	4,657	8,40	1,16
2012/13	210	104	4,555	8,38	1,14
2013/14	191	87	4,256	8,72	1,06
2014/15	192	28	3,835	9,23	0,96
2009/10 - 2014/15	1133	416	4,754	8,38	1,19
<i>Građevinarstvo</i>					
Školska godina upisa	broj upisanih	broj diplomiranih	dužina stud. (god.)	prosečna ocena	relat. dužina studiranja
2009/10	174	44	6,537	7,77	1,63
2010/11	225	58	6,217	7,86	1,55
2011/12	148	54	5,126	8,39	1,28
2012/13	144	37	4,942	8,15	1,24
2013/14	179	26	4,361	8,55	1,09
2014/15	129	8	3,983	8,99	1,00
2009/10 - 2014/15	999	227	5,520	8,14	1,38
<i>Mašinstvo</i>					
Školska godina upisa	broj upisanih	broj diplomiranih	dužina stud. (god.)	prosečna ocena	relat. dužina studiranja
2009/10	181	18	6,904	7,50	1,73
2010/11	245	35	5,823	7,58	1,46
2011/12	185	35	5,000	8,08	1,25
2012/13	201	53	4,420	8,36	1,11
2013/14	193	49	4,289	8,41	1,07
2014/15	204	28	3,957	8,76	0,99
2009/10 - 2014/15	1209	218	4,855	8,18	1,21
<i>Saobraćaj</i>					
Školska godina upisa	broj upisanih	broj diplomiranih	dužina stud. (god.)	prosečna ocena	relat. dužina studiranja
2009/10	175	32	6,688	7,37	1,67
2010/11	225	51	5,371	7,63	1,34
2011/12	197	89	4,912	7,92	1,23
2012/13	168	65	4,314	8,43	1,08
2013/14	171	47	4,289	8,30	1,07
2014/15	163	25	3,923	8,93	0,98
2009/10 - 2014/15	1099	309	4,871	8,06	1,22



Slika 1. Relativna dužina studiranja po studijskim programima



Slika 2. Prosečna ocena po studijskim programima

3. ANALIZA REZULTATA I ZAKLJUČAK

Na osnovu prikazanih podataka o dužini studiranja za period školskih godina od 1980/81 do 1985/86., sledi da se relativna dužina studiranja (RDS) za četiri analizirana studijska programa kreće u rasponu od 1,78 (9 godina) na studijama Elektrotehnike pa do 2,15 (10,8 godina) na studijama Saobraćaja. Prosečna ocena u istom periodu se kreće u rasponu od 7,53 na studijskom programu Elektrotehnike pa do 7,27 na studijama Saobraćaja.

Podaci o dužini studiranja za period školskih godina od 2009/10 do 2014/15. pokazuju da se relativna dužina studiranja za četiri analizirana studijska programa kreće u rasponu od 1,19 (4,8 godina) na studijama Elektrotehnike pa do 1,38 (5,52 godina) na studijama Građevinarstva. Prosečna ocena u istom periodu se kreće u rasponu od 8,38 na studijskom programu Elektrotehnike pa do 8,06 na studijama Saobraćaja.

Na osnovu ukupno prikazanih podataka o dužini studiranja na izabranom uzorku studijskih programa (Mašinstvo, Elektrotehnika, Saobraćaj i Građevinarstvo) proizlazi da je uvođenje Bolonjskog sistema studiranja doprinelo:

- smanjenju relativne dužine studiranja za 62 %, tj sa 10,14 godina na 5 godina;
- povećanju prosečne ocene sa 7,42 na 8,21, odnosno za 11%.

4. LITERATURA

[1] Zakon o visokom obrazovanju, Službeni glasnik RS, broj 88/ (2017).

[2] Zakon o visokom školstvu, RS, broj 35 (1979).