

FAKTORI KOJI UTIČU NA STUDENTSKI IZBOR MODULA: STUDIJSKI PROGRAM INŽENJERSKI MENADŽMENT, FTN

Nikolina Milošević¹, Jelena Spajić², Dunja Bošković³, Bojana Milić⁴, Danijela Lalić⁵

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

¹milosevicnikolina@gmail.com, ²stankovicj@uns.ac.rs, ³dunja.vujicic@uns.ac.rs, ⁴bojana.milic@uns.ac.rs,

⁵danijelalalic@uns.ac.rs

Kratak sadržaj: Ovaj rad predstavlja analizu ključnih faktora koji utiču na proces donošenja odluka studenata prilikom izbora modula na studijskom programu Inženjerski menadžment na Fakultetu tehničkih nauka u Novom Sadu. Kroz sprovođenje ankete među studentima, istraživanje je usmereno na identifikaciju i rangiranje faktora koji najviše utiču na njihove odluke prilikom izbora specifičnih modula tokom studija. Analiza dobijenih podataka pruža uvid u preferencije studenata, pomaže u prepoznavanju ključnih elemenata koji oblikuju njihove odluke, te omogućava bolje razumevanje dinamike izbora modula na programu Inženjerski menadžment. Ovaj istraživački rad doprinosi razumevanju faktora koji igraju ključnu ulogu u procesu donošenja odluka studenata, pružajući relevantne informacije i smernice koje mogu koristiti obrazovnim institucijama i programskim koordinatorima u unapređenju ponude i prilagođavanju programa kako bi zadovoljili potrebe i očekivanja studenata.

Ključne reči: faktori, modul, inženjerski menadžment, FTN

FACTORS INFLUENCING STUDENT MODULE SELECTION: ENGINEERING MANAGEMENT STUDY PROGRAM, FTN

Abstract: This paper represents an analysis of key factors influencing the decision-making process of students when choosing modules in the Engineering Management study program at the Faculty of Technical Sciences in Novi Sad. Through conducting a survey among students, the research is focused on identifying and ranking the factors that most significantly impact their decisions when selecting specific modules during the study program. The analysis of the obtained data provides insight into student preferences, helps recognize key elements shaping their decisions, and enables a better understanding of the dynamics of module selection in the Engineering Management program. This research contributes to understanding the factors that play a crucial role in the students' decision-making process, providing relevant information and guidelines that can be beneficial for educational institutions and program coordinators in enhancing the offerings and adapting programs to meet the needs and expectations of students.

Key Words: factors, module, engineering management, FTS

1. UVOD

U okviru studijskog programa Inženjerski menadžment na Fakultetu tehničkih nauka, Univerziteta u Novom Sadu postoji 8 različitih modula koje studenti mogu da izaberu na trećoj godini studiji, tačnije pre petog semestra. Ovi studijski moduli se fokusiraju na različite aspekte inženjerskog menadžmenta i pružaju studentima specifična znanja i veštine za buduće profesionalne izazove. Pri izboru modula, postoje određeni faktori koji oblikuju konačnu odluku. U ovom kontekstu, rad će istražiti faktore koji utiču na proces donošenja odluka studenata u vezi sa izborom modula na studijskom programu Inženjerski menadžment na FTN-u.

2. PREGLED LITERATURE

Prvi osnovni akademski studijski program za "Inženjerski menadžment" u Srbiji obrazuje diplomirane inženjere menadžmenta i potekao je iz dugogodišnjeg razvoja industrijskog inženjeringa na Fakultetu tehničkih nauka u Novom Sadu. Ova oblast studija prilagođena je studentima koji su zainteresovani za planiranje, organizovanje, vođenje i upravljanje različitim aspektima preduzeća, kao i za unapređenje procesa i performansi u organizacijama širom različitih oblasti [1].

Studijska grupa 'Organizacija i upravljanje preduzećem' fokusira se na razvoj i organizaciju preduzeća, sa posebnim naglaskom na proizvodna preduzeća.

Studijska grupa 'Inovacije i preduzetništvo' osposobljava studente za rad u inovativnim preduzećima, bilo da su mali startapi ili velike organizacije sa fokusom na unutrašnje preduzetništvo.

Studijska grupa 'Projektni menadžment' se bavi naučnim proučavanjem vođenja projekata, s posebnim naglaskom na savremenim softverskim rešenjima.

Studijska grupa 'Investicioni menadžment' istražuje efekte procesa rada u preduzećima, fokusirajući se na finansijske pokazatelje i osposobljavajući studente za upravljanje investicionim projektima.

Studijska grupa 'Informacioni menadžment' proučava teorijske i praktične aspekte primene informacionih tehnologija u poslovanju preduzeća, s istraživačkim pristupom.

Studijska grupa 'Menadžment kvaliteta i logistike' fokusira se na naučno proučavanje teorije i prakse obezbeđenja kvaliteta i logističkih procesa u preduzeću, uz istraživački pristup.

Studijska grupa 'Upravljanje rizikom i menadžment osiguranja' istražuje rizike zaposlenih i imovine preduzeća, posledice tih rizika, kao i funkcije procesa i poslovanja u oblasti osiguranja i odnosa preduzeća sa tim institucijama.

Studijska grupa 'Inženjerski marketing i multimediji' fokusira se na naučno proučavanje odnosa između preduzeća i tržišta, istraživanje tržišta, ponašanje potrošača, procese prezentacije preduzeća na tržištu, kao i tehnologije i procese upravljanja medijskim organizacijama i odnose preduzeća sa tim organizacijama.

Studijska grupa 'Menadžment ljudskih resursa' istražuje značaj i ulogu menadžmenta vezanog za ključne ljudske resurse u organizaciji, fokusirajući se na unapređenje efikasnosti procesa rada u preduzeću, posebno upravljanje odnosima u strukturi rada industrijskih i uslužnih preduzeća [1]. Značajno je napomenuti da je tokom godina ovih devet modula, preraslo u osam, tako što su se moduli 'Investicioni menadžment' i 'Upravljanje rizikom i menadžment osiguranja' integrisali u jedan modul 'Upravljanje investicijama i menadžment rizika'.

Pre nego što dođe do faze donošenja odluke, pojedinac je pod uticajem ličnih faktora kao što su potrebe, motivacije, iskustva, stavovi, uverenja i percepcije [2]. Interni određujući faktori su lične karakteristike pojedinca koje utiču na izbor karijernog puta. Ti činioci uključuju kapacitet pojedinca, samopredstavljanje i interesovanje za određenu oblast [3]. Takođe, spoljni faktori, poput sociokulturnih informacija o proizvodu/usluzi, slika institucije, pozicioniranje proizvoda/usluge, takođe igraju ulogu u oblikovanju motivacija za kupovinu ili kočnica iste. Od tih faktora, kulturološki faktori imaju najširi i najdublji uticaj [2]. Drugim rečima, pre nego što donesu odluku o kupovini, potrošači su pod uticajem mnogih unutrašnjih i spoljnih faktora koji oblikuju njihove motivacije i ograničenja u vezi sa kupovinom, a kulturološki faktori imaju posebno snažan uticaj u ovom procesu.

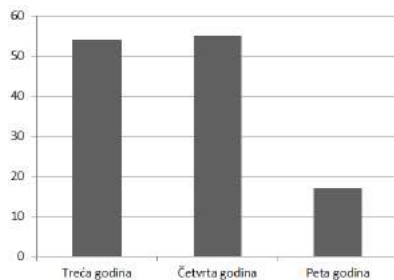
Imidž visokog obrazovanja odnosi se na slike, utiske i verovanja koja osoba ima prema određenom objektu, pri čemu je taj objekat u obliku organizacije. Pozitivna slika koju organizacija stvara postaje vredan resurs jer je sama slika rezultat percepcija potrošača koje proizilaze iz komunikacije i aktivnosti organizacije u različitim oblastima. Načinom na koji organizacija komunicira i deluje, oblikuje se percepcija ljudi prema njoj, što može imati značajan uticaj na njen imidž i reputaciju [4].

Marketinški naponi visokoškolskih ustanova su često usmereni na promociju celokupnog univerziteta, ostavljajući akademske departmane bez podrške. Kao rezultat, svaki fakultet ili departman mora samostalno pronaći načine za postizanje rasta, bez odgovarajućih marketinških sredstava. Nedostatak marketinške podrške tera akademske jedinice da samostalno razvijaju planove za privlačenje studenata. Društveni mediji, s obzirom na svoju popularnost i niske troškove, postali su ključna platforma za regrutaciju studenata. Fejsbuk, Tviter (X) i Instagram dominiraju kao kanali za dvosmernu komunikaciju u marketinškim naporima visokog obrazovanja, a kvalitet zajednice na Fejsbuku i Instagramu pozitivno utiče na poverenje i angažovanje [5].

3. ANALIZA FAKTORA KOJI UTIČU NA STUDENTSKI IZBOR MODULA: INŽENJERSKI MENADŽMENT, FTN

U cilju analize faktora koji utiču na studentski izbor modula na studijskom programu Inženjerski menadžment sprovedeno je istraživanje putem upitnika koji je distribuiran studentima treće, četvrte i pete (master studije) godine studija. U istraživanju je učestvovalo 126 studenata Inženjerskog menadžmenta. Upitnik se sastoji od 9 pitanja koja se odnose na demografske informacije, ispitivanje izvora informacija o modulima, evaluaciju uticaja Info dana Inženjerskog menadžmenta na odluke studenata, ocenu kvaliteta dostupnih informacija, istraživanje konkretnih faktora koji utiču na izbor modula, i identifikaciju ključnih elemenata koji su presudni pri donošenju konačne odluke. Upitnik je sastavljen na osnovu ranijih istraživanja u domenu studentskog izbora i donošenja odluka o oblasti studiranja, odnosno upisu na određeni studijski program, fakultet ili univerzitet [2,3,4,5].

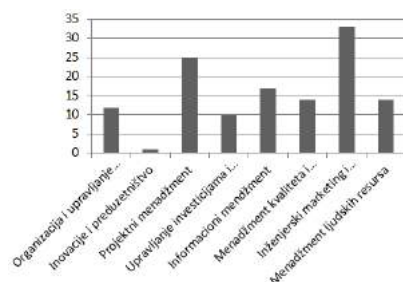
U pogledu godine studija ispitanika (Grafikon 1), 53 ispitanika se izjasnilo da su studenti treće godine, 55 ispitanika se izjasnilo kao student četvrte godine i 17 ispitanika se izjasnilo kao student pete godine odnosno master studija.



Grafikon 1 - Godina studija ispitanika

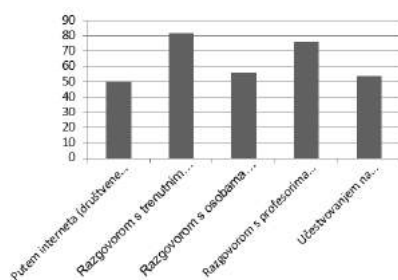
Nakon toga, studenti su naveli koji modul su izabrali (Grafikon 2). Najveći broj studenata koji su popunili anketu (35) izabralo je studijski modul 'Inženjerski marketing i multimediji'. Sledeći po broju odabira je bio studijski modul 'Projektni menadžment', sa 25 studenata, dok je treće mesto zauzeo Informacioni menadžment sa 17 odgovora. Moduli 'Menadžment kvaliteta i logistike' i 'Menadžment ljudskih resursa' dobili su po 14 odgovora. Dvanaest ispitanika izabralo je studijski modul 'Organizacija i upravljanje preduzećem', dok je deset ispitanika odabralo

modul 'Upravljanje investicijama i menadžment rizika'. Samo jedan ispitanik se izjasnio da je izabrao modul 'Inovacije i preduzetništvo'.



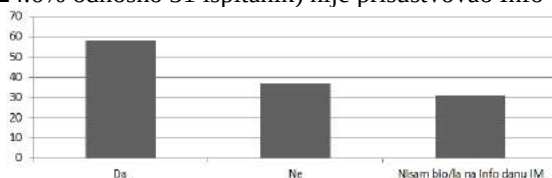
Grafikon 2 – Izabrani modul

Kada je reč o informacijama o modulima (Grafikon 3), najveći broj studenata (82) preferira razgovor s trenutnim studentima koji pohađaju te module. Zatim, 76 studenata ističe da se informiše razgovarajući s profesorima ili savetnicima na fakultetu, dok je 56 studenata sklonije razgovoru s osobama koje su već završile određeni modul. Učestvovanje na otvorenim danima ili prezentacijama fakulteta je izbor za 52 studenta, dok 50 studenata preferira putem interneta (društvene mreže, veb stranice). Važno je napomenuti da su studenti imali mogućnost odabira više odgovora u okviru ovog pitanja.



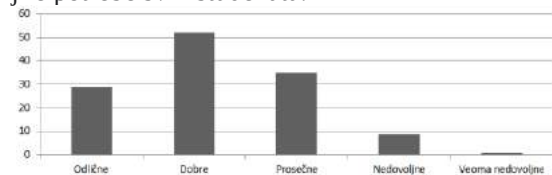
Grafikon 3 – Način prikupljanja informacija o modulima

Studenti su se u okviru pitanja da li su prezentacije na Info danu IM uticale na donošenje odluke o izboru modula (Grafikon 4) izjasnili da date prezentacije jesu uticale na izbor modula (46% ispitanika odnosno 58 ispitanika), međutim 29.4% odnosno 37 ispitanika se izjasnilo da informacije dobijene na Info danu nisu uticale na donošenje odluke, dok ostatak ispitanika (24.6% odnosno 31 ispitanik) nije prisustvovao Info danu IM.



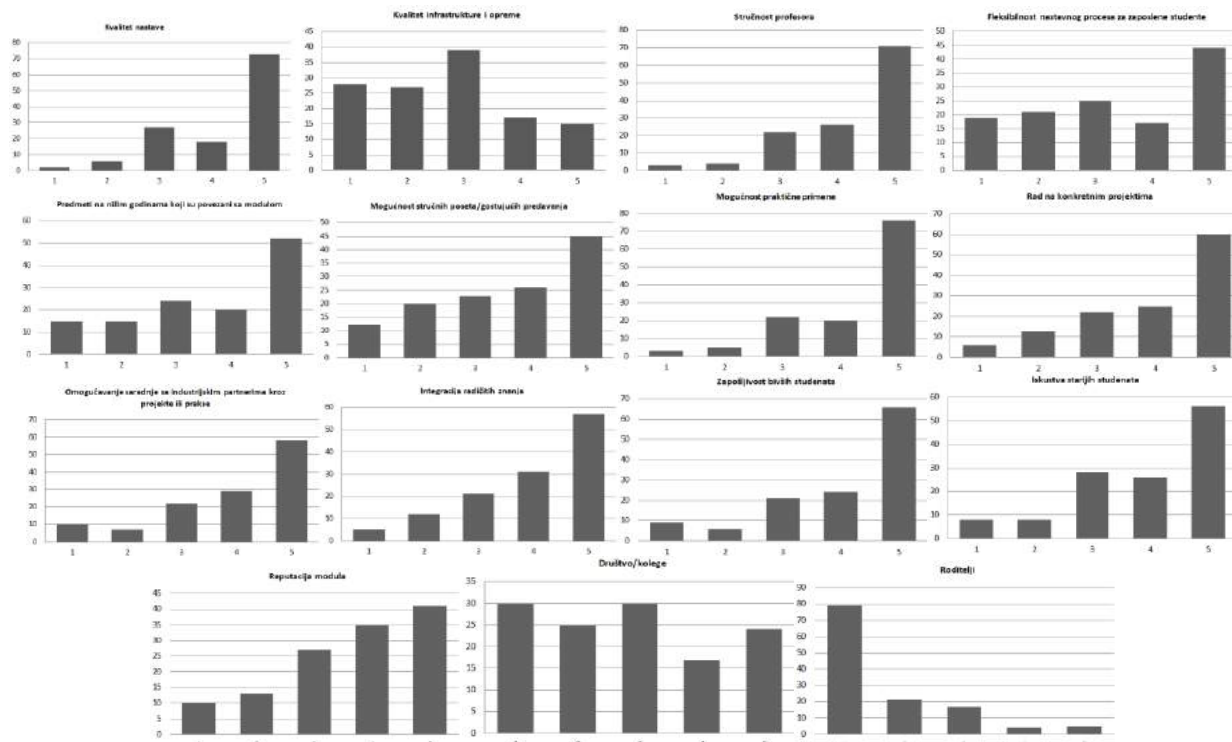
Grafikon 4 – Uticaj Info dana IM na donošenje odluke o izboru modula

Analizom ankete koja je sprovedena među 126 studenata pruža se uvid u njihovo zadovoljstvo dostupnim informacijama o modulima (Grafikon 5). Prema rezultatima, 29 ispitanika (23%) ocenjuje informacije kao odlične, dok 52 ispitanika (41%) smatra da su informacije dobre. Sa druge strane, 35 ispitanika (28%) ocenjuje informacije kao prosečne, dok 9 ispitanika (7%) smatra da su nedovoljne. Samo jedan ispitanik (1%) označava informacije kao veoma nedovoljne. Ukupni procenat zadovoljstva informacijama (odlične i dobre) iznosi 64%, dok je 28% ispitanika izrazilo nezadovoljstvo (prosečne, nedovoljne i veoma nedovoljne). Ovi rezultati ukazuju na generalno pozitivan stav ispitanika prema informacijama o modulima, ali takođe ukazuju na potrebu unapređenja kako bi se zadovoljile potrebe svih studenata.



Grafikon 5 – Zadovoljstvo studenata dostupnim informacijama o modulima

Studenti su u okviru ankete ocenjivali u kojoj meri su im ponuđeni faktori važni prilikom odabira studijskog modula (Grafikon 6). Kao najvažnije faktore studenti su izdvojili mogućnost praktične primene (AS=4.28; SD=1.4), potom stručnost profesora (AS=4.25; SD=1.01) i kvalitet nastave u pogledu aktuelnosti tema i predmeta (AS=4.22; SD=1.04). Studenti su najnižom ocenom ocenili faktor koji se odnosi na uticaj roditelja (AS=1.69; SD=1.08), potom kvalitet infrastrukture i opreme (AS=2.72; SD=1.28) i faktor koji se odnosi na uticaj društva i kolega (AS=2.84; SD=1.43).



Grafikon 6 – Ocenjivanje faktora koji utiču na donošenje odluke o izboru modula

4. ZAHVALNOST

Rezultati prikazani u ovom radu su deo istraživanja u okviru projekta “Unapređenje nastavnih procesa na DIIM kroz implementaciju rezultata naučno-istraživačkog rada u oblasti industrijskog inženjerstva i menadžmenta”, na Departmanu za industrijsko inženjerstvo i menadžment, Fakulteta tehničkih nauka, Univerziteta u Novom Sadu, Republika Srbija.

5. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Prilikom donošenja odluke o izboru modula, studenti su isticali nekoliko ključnih faktora koji su uticali na njihov konačan izbor. Prvenstveno, lična interesovanja su imala presudnu ulogu, s obzirom na to da su studenti birali module koji su odražavali njihove afinitete, kao što su marketing, informacione tehnologije ili finansije. Važan aspekt bio je i kvalitet profesorskog tima. Studenti su naglašavali dobar odnos sa profesorima, njihovu stručnost, angažovanje i spremnost za saradnju. Osim toga, veliki uticaj na odluku imala su i pozitivna iskustva studenata koji su već završili odabrani modul, kao i preporuke stručnjaka. Praktična primena stečenog znanja takođe je bila ključna. Studenti su tražili module koji pružaju mogućnosti praktične primene, a očekivanje budućeg zapošljavanja nakon studija takođe je bilo značajno. Informacije o modulu, uključujući prezentacije, Info dane i razgovore sa profesorima, takođe su bile bitne. Studenti su cenili dobru komunikaciju sa asistentima i profesorima, kao i fleksibilnost u organizaciji nastave.

U suštini, odluka studenata bila je rezultat kompleksne kombinacije ličnih afiniteta, percepcije kvaliteta nastave, mogućnosti praktične primene znanja i informacija dobijenih iz iskustava drugih studenata i stručnjaka.

6. LITERATURA

- [1] „Dokumentacija za akreditaciju studijskog programa Inženjerski menadžment,“ Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2020.
- [2] N. Manea, M. Purcaru in N. D. Ignat, „Analysis of the factors influencing students option in choosing a university,“ v *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences*, 2016.
- [3] K. Abu, S. Marfo in F. Ngmenkpiao, „Analysis of factors influencing students’ choice of business studies in Ghana: Mixed methods research,“ *Cogent Education*, zv. 10, št. 2, 2023.
- [4] A. Dessy, S. Megawati in A. Siti, „Determination of student decision factors in choosing study programs in the Faculty of public health at Andalas University, Indonesia,“ *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, zv. 91, št. 7, pp. 46-57, 2019.
- [5] M. Arrambide, T. Farler in P. Winn, „Analysis of Factors Influencing Student Program Selection for a Master’s Degree in Educational Leadership,“ *Journal of Texas Woman School Executives*, zv. 7, št. 1, pp. 45-63, 2022.