3. Nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem
Fakultet tehničkih nauka u Čačku, 25-27. Septembar 2015.

3rd National Conference With International Participation
Faculty of Technical Sciences in Čačak, 25-27. September 2015.

UDK: 005.591.6:371 Stručni rad

ANALIZA VAŽNOSTI I PERFORMANSE KANALA KOMUNIKACIJA U FUNKCIJI UPRAVLJANJA ODNOSIMA SA STUDENTIMA (SRM)

IMPORTANCE - PERFORMANCE ANALYSIS OF CHANNELS OF COMMUNICATION IN FUNCTION OF STUDENT RELATIONSHIP MANAGEMENT (SRM)

Nemanja Lukić[1], Vesna Rodić Lukić[2]
[1]*Pedagoški fakultet u Somboru*
[2] *Pedagoški fakultet u Somboru*
[1]luknem@yahoo.com, [2]vesnarodic.pef@gmail.com

Apstrakt: *Osnovna svrha rada je da se, na osnovu utvrđenog odstupanja performanse primljenih usluga od važnosti pružanja usluga putem određenog kanala komunikacije, unapredi strategija upravljanja odnosima sa studentima (SRM). Studija je zasnovana na kvantitativnoj istraživačkoj metodologiji, dok je za prikupljanje odgovora od isiptanika korišćen instrument zasnovan na tzv. IPA (engl. Importance-Performance Analysis) skali. Osnovni uzorak čine studenti četvorogodišnjih studija Univerziteta u Novom Sadu (n=502). U svrhu analize prikupljenih podataka korišćen je t-test uparenih uzoraka sa svrhom testiranja statističke značajnosti odstupanja, tj. jaza između važnosti i performanse određenih kanala komunikacija uz pomoć kojih administrativno osoblje pruža usluge studentima. Dobijeni rezultati, uz postojanje statistički značajnog odstupanja svih parova varijabli, ukazuju na negativno odstupanje (jaz) percipirane performanse od važnosti pojedinog kanala komunikacija. Osnovno ograničenje u radu predstavlja manjak radova kojima se ispituje isti predmet istraživanja.*
Ključne reči: *Univerzitet, kanali komuniciranja,studenti, administrativno osoblje, SRM.*

Abstract: *The main purpose of this paper is that, based on established importance-performance gap related to services provided through specific channels of communication, to improve strategies of student relationships management (SRM). The study is based on quantitative research methodology. In order of collecting responses from the respondents, instrument based on the Importance-Performance Analysis was used. Basic sample consists of students attending four-year study at the University of Novi Sad (n = 502). In order to analyze collected data, paired samples T-test was used with the aim of testing the statistical significance of differences, more specifically the gap between importance and performance of certain channels of communication by which administrative staff provides services to students. The obtained results, with a statistically significant gap of all pairs of variables, indicate negative gap between perceived performance and importance of particular communicational channel. A fundamental limitation of this study is the lack of studies related to the same problem.*
Key words: *University, channels of communication, students, administration staff, SRM.*

1. UVOD

U visokom obrazovanja studenti predstavljaju ključne činioce obrazovnog procesa Međutim, različite administrativne barijere i birokratske procedure podstaknute lošim upravljanjem, te praćene nedostatkom integrisanog upravljanja kanalima komuniciranja, mogu biti razlog otežanog informisanja studenata. Dakle, tu se pre svega misli na nedostatak opšte organizacije i dugo čekanje na odgovore putem različitih kanala komunikacija [1]. S obzirom na različite kategorije studenata (studenti različitog pola, nacionalnosti, kulture i materijalnog statusa, studenti koji su u radnom odnosu, budžetski i samofinansirajući studenti) i njihovih očekivanja u pogledu načina isporuke informacija, prethodno navedene okolnosti mogu podstaći njihovo nezadovoljstvo, urušiti lojalnost, što za produkt može imati napuštanje upisanog studijskog programa pre diplomiranja. Kako bi predupredili navedne probleme, vodeće institucije visokog obrazovanja teže uspostavljanju novog strategijskog pristupa baziranog na upravljanju odnosima sa studentima (engl. Student Relationship Management - SRM).

Strategija SRM predstavlja poslovnu filozofiju podržanu različitim tehnologijama. U tom smislu, SRM je fokusirana na automatizaciju i unapređenju ključnih poslovnih procesa [2] usmerenih na pružanju podrške studentima kao ključnim korisnicima obrazovnih usluga. Kao i strategija upravljanja odnosima sa klijentima (CRM), SRM je međufunkcionalna (engl. cross-functional) i prema studentu orijentisana strategija. Sa aspekta poslovnih procesa, na kojima se gradi strategija SRM, poseban segment predstavljaju kolaborativni i procesi upravljanja komunikacijama. Pomenuti procesi su veoma bitni za razvoj odnosa studenata sa svim činiocima obrazovnog procesa, a prvenstveno sa nastavnim i administrativnim osobljem. Sam proces implementacije strategije SRM nije jednostavan i zahteva analizu različitih faktora. Tome ide u prilog i navod Klia [3] koji ukazuje da od blizu 5000 univerziteta, koledža i viših škola u Sjedinjenim Američkim Državama, samo njih 40-50 se može smatrati pravim liderima u oblasti primene CRM-a.

S obzirom da je administrativno osoblje službe sa studentska i nastavna pitanja prvo sa kojima studenti stupaju u kontakt, od ishoda uspostavljenog odnosa zavisi i generalna ocena studenata o celokupnoj usluzi institucije [4]. U skladu sa strategijom SRM, menadžment fakulteta mora da prepozna koji kanali komunikacija i koje tehnologije mogu olakšati studentima pristup informacijama. Jedan od načina jeste redovna evaluacija studenata u pogledu važnosti i zadovoljstva performansom usluge primljene putem određenih komunikacionih kanala. U tom smislu je izuzetno važno da, merenjem kvaliteta određene usluge, uprava fakulteta razume i prati razvoj očekivanja studenata tokom vremena [5], kako bi mogla pravovremeno da reaguje na njihove potrebe.

Predmet istraživanja u ovo radu biće kvalitet kanala komunikacije između studenata i osoblja službe za studentska i nastavna pitanja. U skladu sa predmetom istraživanja definisano je sledeće istraživačko pitanje: Da li postoji odstupanje između performanse primljene usluge i važnosti da se ista usluga pruži putem određenog kanala komuniciranja.

Kako bi dali odgovor na istraživačko pitanje, u ovoj studiji će biti korišćena analiza važnosti i performanse (engl. Importance-Performance Analysis (IPA)) kao istraživačka

tehnika marketinga kojom se utvrđuje odnos klijenata prema kvalitetu proizvoda i usluga [6]. U skladu sa tim, IPA će nam služiti za utvrđivanje jaza između performanse i važnosti da se pojedina usluga primi putem određenih kanala komunikacija. Rezultati istraživanja će nam omogućiti grupisanje komunikacionih kanala po svom prioritetu, kao i utvrđivanje koji kanali su od suštinskog značaja prilikom uspostavljanja komunikacije sa studentima. Na kraju rada, biće data zaključna razmatranja sa implikacijama i preporukama za naredna istraživanja.

2. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Ova studija je bazirana na kvantitativnoj istraživačkoj metodologiji i predstavlja originalno empirijsko istraživanje, te u skladu sa predmetom istraživanja, ima za cilj utvrđivanje odstupanja performanse primljenih usluga od važnosti da se pojedina usluga pruži putem određenog kanala komunikacije.

Uzorak ispitanika

Za osnovni skup su odabrani studenti Univerziteta u Novom Sadu, dok uzorak obuhvata studente Ekonomskog fakulteta u Subotici, Pedagoškog fakulteta u Somboru, Prirodno-matematičkog fakulteta, Poljoprivrednog fakulteta, Filozofskog fakulteta, Fakulteta tehničkih nauka, Tehnološkog fakulteta i Pravnog fakulteta u Novom Sadu. Izbor uzorka je sproveden putem slučajnog izbora i predstavlja jednostavni slučajni uzorak, što podrazumeva da sve jedinice osnovnog skupa imaju podjednake šanse da budu u uzorku.

Instrument istraživanja

Prikupljanje podataka je izvršeno uz pomoć upitnika koji se zasniva na tzv. IPA (engl. Importance Performance Analysis) skali, instrumentu za merenje kvaliteta usluga koji pored skale performanse uključuje i skalu važnosti pojedinih atributa usluge. Upitnik je prilagođen primeni u visokoobrazovnim institucijama, a pored navedenih podataka, prikupljeni su i demografski i socio-ekonomski podaci o ispitanicima.

Korišćeni upitnik je, između ostalog, obuhvatio 9 pitanja vezanih za način komuniciranja studenata sa administrativnim osobljem fakulteta. Isti komunikacioni kanali (njih 9) su prvo ocenjivani u zavisnosti od toga koliko je studentima važno da se koriste u komunikaciji sa administrativnim osobljem, a zatim koliko su zadovoljni postignutim učinkom usluge pružene istim komunikacionim kanalom. Za skalu važnosti je korišćena Likertova skala u rasponu od 5 tačaka, gde ocena 1 označava stav studenata da je potpuno nevažno da se usluga pruži putem određenog kanala komunikacija, dok ocena 5 predstavlja stav studenata da je veoma važno da se određeni kanal komunikacija koristi između administrativnog osoblja i studenata. U slučaju skale koja meri postignuti učinak određenog kanala komunikacija, ocena 1 označava da su studenti izuzetno nezadovoljni određenim kanalom komunikacija, dok ocena 5 označava da su studenti veoma zadovoljni uslugom administrativnog osoblja koja je pružena određenim kanalom komunikacija. Ocene između 1 i 5 označavaju da studenti misle da je određeni kanal

važan u većoj ili manjoj meri odnosno da su zadovoljni kanalom komunikacija u većoj ili manjoj meri.

U svrhu merenja pouzdanosti merne skale korišćen je Kronbahov koeficijent alfa Za skalu važnosti koja obuhvata 9 varijabli, izračunati koeficijent iznosi 0,808, dok za skalu performansi iznosi 0,922, što ukazuje na to da su korišćene merne skale pouzdane.

Analiza podataka

Analiza podataka izvedena je uz pomoć statističkog paketa za analizu podataka (SPSS 20 – Statistical Package of Social Sciences – for Windows). Prilikom analize prikupljenih podataka, korišćen je t-test uparenih uzoraka (engl. Paired samples t-test) u svrhu testiranja statističke značajnosti odstupanja, tj. jaza između važnosti i performanse određenih kanala komunikacija uz pomoć kojih administrativno osoblje pruža usluge studentima.

3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Istraživanje je obuhvatilo 502 studenta Univerziteta u Novom Sadu, od čega su 82 (16,3%) ispitanika studenti Ekonomskog fakulteta u Subotici, 134 (26,7%) ispitanika su studenti Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu, 77 (15,3%) ispitanika su studenti Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu, 87 (17,3%) ispitanika su studenti Filozofskog fakulteta u Novom Sadu, 33 (6,6%) ispitanika su studenti Tehnološkog fakulteta u Novom Sadu, 59 (11,8%) su studenti Pravnog fakulteta u Novom Sadu i 30 (6,0%) ispitanika su studenti Pedagoškog fakulteta u Somboru.

U ukupnom uzorku ispitanika, većina ispitanika (74,7%) je ženskog pola i najviše (45,2%) njih su starosti od 21 do 23 godine. Ispitanici su približno podjednako rapoređeni prema godini studija, te su tako 25,5% ispitanika studenti prve godine, 27,1% studenti druge godine, 21,1% studenti treće godine a 26,3% ispitanika obuhvataju studenti četvrte godine studija. Prema završenoj srednjoj školi, 56,0% ispitanika su završili srednju stručnu školu dok je 44% ispitanika završilo gimnaziju.

Prema mestu stanovanja tokom školovanja najveći broj ispitanika (72,5%) stanuje u gradu u kojem se nalazi fakultet. Prema statusu studenata, većina ispitanika (66,5%) su budžetski korisnici sa prosečnom ocenom tokom studija između 7,5 i 8,5 (41,4%).

Izračunavanjem razlike između aritmetičkih sredina varijabli vezanih za važnost i performanse (P-I) određenih kanala putem kojih se obavlja komunikacija između studenata i administrativnog osoblja, dobijeni su rezultati koji ukazuju na odstupanje (jaz) percipiranog učinka od važnosti pojedinog kanala komunikacija. Pregledom rezultata prikazanih u okviru **tabele 1.** može se zaključiti da se kod svih nabrojanih kanala komunikacija javlja negativno odstupanje performanse od važnosti, tj. da je iskazana veća važnost kanala od njihove performanse.

Uzimajući u obzir negativna odstupanja, najveći negativan jaz se pojavljuje kod prva tri kanala, koji se redom odnose na komunikaciju putem e-mail-a, ličnim kontaktom i putem telefona. Na osnovu navedenih rezultata, zaključuje se da su ta tri kanala komunikacija

veoma važni za studente prilikom komunikacije sa administrativnim osobljem ali je njihova performansa izrazito nezadovoljavajuća za studente, a možda i nepostojeća u određenim slučajevima.
Sa druge strane, najmanji (ali takođe) negativan jaz se uviđa u slučaju komunikacije administrativnog osoblja i studenata putem pošte. Ovakav rezultat je posledica neznatnog odstupanja performanse od važnosti. Sličan rezultat se javlja i u slučaju komunikacije putem SMS-a i društvenih mreža.

U svrhu izračunavanja statistički značajnih razlika između performanse i važnosti komunikacije administrativnog osoblja sa studentima putem određenih kanala komunikacija, korišćen je t-test uparenih uzoraka **(tabela 2)**. Na osnovu dobijenih rezultata, uviđa se da postoji statistički značajna razlika unutar svih parova rezultata (vrednost Sig. [2-tailed] < 0,05), na osnovu čega se zaključuje da se značajno razlikuje važnost od postignutog učinka usluga pruženih putem određenih kanala komunikacija, te da su ispitanici prilikom anketiranja jasno razgraničavali ove dve skale.

Tabela1. Analiza važnosti i performanse kanala komunikacija između studenata i administrativnog osoblja na Univerzitetu u Novom Sadu

Var.	**AS važnosti (I)**	**SD**	**AS performanse (P)**	**SD**	**Odstupanje performanse od važnosti (P-I)**
K1. Telefon	3,78	1,363	2,58	1,354	-1,201
K2. Lični kontakt	4,43	,959	3,08	1,365	-1,357
K3. E-mail	4,26	,992	2,74	1,353	*-1,524*[max]
K4. Pošta	2,38	1,445	2,04	1,276	*-0,341*[min]
K5. SMS	2,56	1,490	2,01	1,311	-0,550
K6. Serv. El.učenje	3,14	1,498	2,25	1,356	-0,894
K7. Web sajt	4,20	1,073	3,00	1,334	-1,191
K8. Oglasna tabla	3,93	1,270	3,00	1,303	-0,932
K9. Društvene mreže	3,31	1,473	2,62	1,431	-0,687
UKUPNO	3,55	1,284	2,59	1,34	-0,964

Napomena:
[min] Najmanji (negativan) jaz između performanse i važnosti
[max] Najveći (negativan) jaz između performanse i važnosti

Tabela 2. Test uparenih uzoraka između važnosti i performanse kanala komunikacija između studenata i administrativnog osoblja na Univerzitetu u Novom Sadu

	Razlike u parovima					t	df	Sig. (2-tailed)
	Arit. sredina	SD	Ar. sred. S. Greške	Interval 95-procentnog poverenja				
				Donji	Gornji			
Par 1	-1,201	1,631	,073	-1,344	-1,058	-16,501	501	,000
Par 2	-1,357	1,512	,067	-1,489	-1,224	-20,104	501	,000
Par 3	-1,524	1,595	,071	-1,664	-1,384	-21,401	501	,000
Par 4	-,341	1,474	,066	-,470	-,211	-5,177	501	,000
Par 5	-,550	1,587	,071	-,689	-,411	-7,761	501	,000
Par 6	-,894	1,589	,071	-1,034	-,755	-12,610	501	,000
Par 7	-1,191	1,532	,068	-1,326	-1,057	-17,423	501	,000
Par 8	-,932	1,471	,066	-1,061	-,803	-14,202	501	,000
Par 9	-,687	1,602	,072	-,828	-,547	-9,611	501	,000

4. ZAKLJUČAK

Uprava fakulteta mora da prepozna koje su to tehnologije koje mogu olakšati studentima pristup informacijama. Jedan od načina jeste redovna evaluacija zadovoljstva studenata sa uslugama fakulteta. Pomoću marketing tehnike analize važnosti i performansi, korišćenjem t-testa uparenih uzoraka, u ovom radu je izvršeno merenje razlika između performanse i važnosti komunikacije administrativnog osoblja sa studentima putem određenih kanala komunikacija. Uzimajući u obzir rezultate dobijene istraživanjem, uviđa se da su studenti generalno nezadovoljni sa performansama ostvarene komunikacije putem komunikacionih kanala prezentovanih u tabeli 1. Rezultati posebno ukazuju na tri komunikaciona kanala (e-mail, lični kontakt i telefon) koji se preferiraju od strane studenata ali su nedovoljno korišćeni od strane administrativnog osoblja, ili bar ne u onoj meri i kvalitetu koji se očekuje od studenata. Upravo je zbog navedenog važno da institucije visokog obrazovanja razmotre prikazane rezultate kako bi mogle da ih upotrebe za potrebe razvoja ili unapređenja strategije SRM.

Kao osnovni nedostatak u sprovedenom istraživanju navodi se manjak literature kojima se ispituje predmet istraživanja obrazložen u ovom radu. Postoje samo parcijalni radovi koji imaju delimično dodirnih tačaka sa opisanim problemom. Kao ograničavajuća okolnost može se navesti i slab odziv studenata sa pojedinih fakulteta Univerziteta u Novom Sadu (Akademije Umetnosti, Građeviskog fakulteta, Učiteljskog fakulteta na mađarskom jeziku kao i Medicinskog fakulteta), da participiraju u sprovedenom istraživanju, te je zbog toga mali broj njihovih odgovora morao biti izuzet iz sprovedene analize.

U skladu sa prikazanim rezultatima, fokus autora u narednim istraživanjima biće usmeren na ispitivanje uticaja kvaliteta kanala komunikacija na bihejvioralne namere studenata, u funkciji razvoja i elektronizacije strategije SRM.

LITERATURA

[1] Schwartz, C. M., Lou, M., & Mauger, A. J. (2010). Using Technology to Impact Student Retention at Montgomery County Community College. *EDUCAUSE Quarterly*, *33*(4).

[2] Kini, S., & Manjaiah, D. (2013). Business Intelligence for CRM : A Vision Of Technical Education. *International Journal of Innovations in Engineering and Technology*, *2*(1), 415–419.

[3] Klie, L. (2013). Shools need to Rethink Their CRM Approaches. *CRM Magazine*, *17*(9), 28–32.

[4] Rodić, V., & Lukić, N. (2012). *Specific Features of the Application of the Marketing Mix Concept in Institutons of Higher Education*. *Norma* (Vol. 17).

[5] Danjuma, I., & Rasli, A. (2012). Service Quality , Satisfaction And Attachment In Higher Education Institutions : A Theory Of Planned Behaviour Perspective. *International Journal of Academic Research*, *4*(2), 96–103.

[6] Silva, F., & Fernandes, P. (2011). Importance-performance analysis as a tool in evaluating higher education service quality: the empirical results of ESTiG (IPB). In *17th IBIMA conference on Creating Global Competitive Economies: A 360-degree Approach* (pp. 306–315). Milan, Italy.