

ZNAČAJ INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA U MODERNOM VISOKOŠKOLSKOM OBRAZOVANJU¹⁷

Dragana Mačešić-Petrović¹, Jasmina Kovačević², Aleksandra Bašić³, Anja Gajić⁴, Bojana Arsić⁵, Ružica Zdravković⁶

^{1,2,3,4,5}Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd, Srbija

⁶Logopedilište, Beograd

macesicd@yahoo.com¹, kovacjasmina@gmail.com², aleksandra.sashka.pantovic91@gmail.com³,
anjuskagajic@gmail.com⁴, bojana.arsic57@gmail.com⁵, rushkaz.91@gmail.com⁶

Kratak sadržaj- U okviru savremenog obrazovnog sistema na Univerzitetu u Beogradu značajno mesto trebalo bi da pripada informacionim tehnologijama u službi sticanja i prezentacije znanja, kako studenata tako i nastavnog osoblja na Univerzitetu. Ovaj značaj ogleda se u različitim domenima i segmentima visokoškolske nastave i kreće se od upotrebe informacionih tehnologija (u daljem tekstu IT) u sticanju, proveri i komunikaciji znanja između studenata do pripreme, prezentacije i provere nastavnih sadržaja od strane nastavnog osoblja na Univerzitetu – nastavnici i saradnici Univerziteta. U tom smislu u radu je tretiran i obrađen segment značaja i koristi pojedinih sistema IT u studijama koncipiranim prema Bolonjskom sistemu, kao sitemu definisanom akreditacijom državnih fakulteta Univerziteta u Beogradu, a prema zahtevima modernog obrazovanja i inovacijama 21. veka u domenu svih naučnih disciplina pa i društveno-humanističkih nauka. Cilj studije bio je ispitati stavove i mišljenje studenata Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju Univerziteta u Beogradu o značaju primene različitih segmenata IT okruženja u visokoškolskoj nastavi ove obrazovne ustanove. Uzorkom su obuhvaćena 204 respondent, studenta Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, svih nivoa studija izuzev doktorskih studija, koji su online popunjavanjem ankete pružili podatke za realizaciju ove studije istraživačkog tipa. Za ispitivanje stavova i mišljenja studenata o postavljenom istraživačkom problemu korišćen je merni instrument procene stavova studenata- Set upitnik 2103, Univerziteta Glazgov (Honeychurch, S., McCluckie, B., 2014). Preliminarni rezultati istraživanja ukazuju na visok procenat ispitanika (preko polovina ispitanog uzorka) koja se izjasnila za visoko značajno učeće tehničkih rešenja u svim ispitanim domenima izuzev u domenu kreiranja i prezentiranja video materijala u ispitanim segmentima nastave. Takođe je ukazano na visok značaj komunikacije tehničko-tehnoloških i društveno-humanističkih nauka u kreiranju obrazovnog ambijenta i obrazovnog sistema Univerziteta u Beogradu.

Ključne reči: Univerzitet, učenje, nastava, studenti, profesori.

THE IMPORTANCE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN MODERN UNIVERSITY EDUCATION

Abstract: Within the modern education system at the University of Belgrade, an important place should belong to information technology in the service of acquiring and presenting knowledge of both students and teaching staff at the University. This importance is reflected in different domains and segments of higher education and ranges from the use of information technology (hereinafter referred to as IT) in the acquisition, assessment and communication of knowledge between students; to the preparation, presentation and validation of teaching content by teaching staff at the University. In this sense, this paper deals with and elaborates the segment of the importance and benefits of individual IT systems in studies designed according to the Bologna system, as a system defined by the accreditation of the state faculties of the University of Belgrade, and according to the requirements of modern education and innovations of the 21st century in the field of all scientific disciplines, including social sciences and humanities. The aim of the study was to examine the attitudes and opinions of the students of the Faculty of Special Education and Rehabilitation, University of Belgrade on the importance of applying different segments of the IT environment in the higher education teaching of this educational institution. The sample included 204 respondents, students of the Faculty of Special Education and Rehabilitation, all levels of study except doctoral studies, who provided online data for completing this research-type study by completing the survey. To measure students' attitudes and opinions about the research problem posed, a measurement instrument was used to assess students' attitudes - Set Questionnaire 2103, Glasgow University (Honeychurch, S., McCluckie, B., 2014). Preliminary research results indicate a high percentage of respondents (over half of the sample surveyed) who declared themselves to have a high participation of technical solutions in all tested domains except in the domain of creating and presenting video materials in the examined teaching segments. The importance of communication between the technical, technological and social sciences in the creation of the educational environment and the educational system of the University of Belgrade was also pointed out.

Key-words: IT, High School, Education, University, Students.

¹⁷ Article is realised under the project "Kreiranje protokola za procenu edukativnih potencijala dece sa smetnjama u razvoju kao kriterijuma za izradu individualnih obrazovnih programa", broj 179025, Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj,

1. UVOD

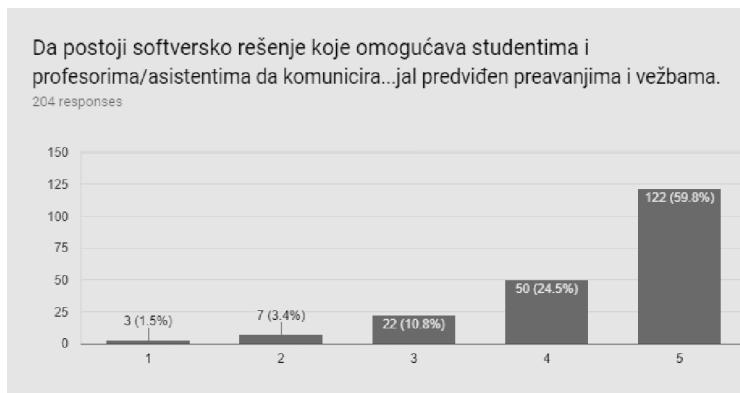
U okviru savremenog obrazovnog sistema na Univerzitetu u Beogradu značajno mesto trebalo bi da pripada informacionim tehnologijama u službi sticanja i prezentacije znanja, kako studenata tako i nastavnog osoblja na Univerzitetu. Ovaj značaj ogleda se u različitim domenima i segmentima visokoškolske nastave i kreće se od upotrebe informacionih tehnologija (u daljem tekstu IT) u sticanju, proveri i komunikaciji znanja između studenata do pripreme, prezentacije i provere nastavnih sadržaja od strane nastavnog osoblja na Univerzitetu – nastavnici i saradnici Univerziteta. U tom smislu u radu je tretiran i obrađen segment značaja i koristi pojedinih sistema IT u studijama u oblasti društveno-humaničkih nauka. U oviru ovih nauka našim ranjim radovima u ovoj oblasti ukazano je na potrebu i značaj osavremenjavanja nastave putem IT tehnologija i povezivanjem ovih naučnih disciplina sa tehničko-tehnološkim naukama kao osnovnog preduslova osavremenjavanja i modernizacije nastave i učenja bez kojih se savremena profesionalna i privatna egzistencija ne može zamisliti. (Mačešić-Petrović, 2008; Mačešić-Petrović i sar., 2010.; Mačešić-Petrović i sar., 2018; Pantović i sar., 2018.) Kao osnova i primer procene postavljenog istraživačkog cilja izabran je Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju Univerziteta u Beogradu, a fakulteti su ispitivani i u radovima inostranih autora (Macleod, Paterson, 2012; Kirkwood, Price, 2016). Ispitani su stavovi i mišljenje studenata, različitih studijskih programa i modula, prema upotrebi pojedinih segmenata IT, posmatranih kroz upotrebu interneta i audio-vizuelnih sistema i programa u sticanju znanja, pristupu literaturi, materijalima i komunikaciji znanja između studenata i nastavnog osoblja.

2. METODOLOGIJA

Istraživanje je sprovedeno na Univerzitetu u Beogradu, Fakultetu za Specijalnu edukaciju i rehabilitaciju. Uzorkom su obuhvaćena 204 respondentu, studenta Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, svih nivoa studija izuzev doktorskih studija, koji su online popunjavanjem ankete pruzili podatke za realizaciju ove studije istraživačkog tipa. Za ispitivanje stavova i mišljenja studenata o postavljenom istraživačkom problemu korišćen je merni instrument procene stavova studenata- Set upitnik 2103, Univerziteta Glazgov (Honeychurch, S., McCluckie, B., 2014). Upitnik se sastoji od petočlano rangirane skale sa tvrdnjama od „apsolutno se slažem“, (5) do „apsolutno se ne slažem“ (1) sa međustavovima koji variraju od „ne slažem se, delimično se slažem do slažem se“ (2,3,4). Ocenjivanje vršeno prema stavovima od 1-5, odnosno od stava do potpognog neslaganja (1) do potpunog slaganja (5)-. Svi rezultati prikazani su u fekvencijama i procentima distribuiranim u grakone kao grafičke prezentaciju dobijenih rezultata studije deskriptivnog tipa.

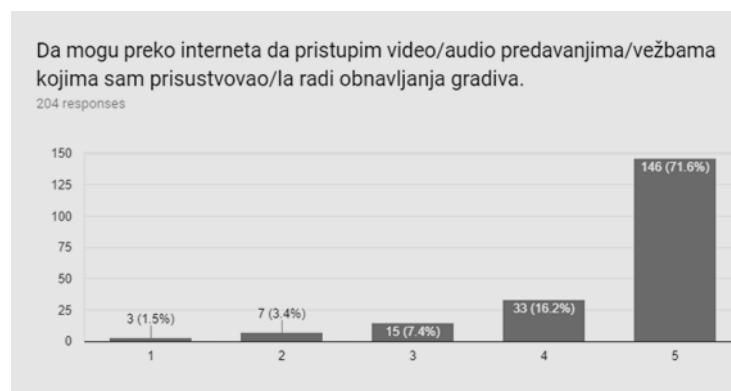
3. REZULTATI

Prikaz dobijenih rezultata odnosio se na odgovore ispitanog uzorka u domenu značaja ili koristi upotrebe računara u nastavi:



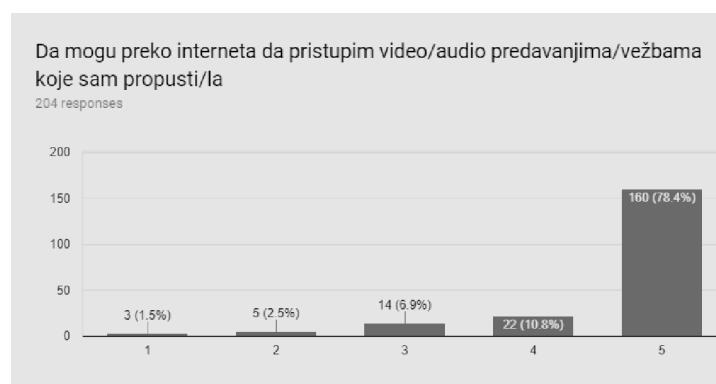
Grafikon 1 – Značaj softverskih rešenja u nastavi i nastavnoj komunikaciji

Za postojanje softverskog rešenja u ovom domenu izjasnilo se gotovo 60% ispitanog uzorka dok potpuno neslaganje sa ovom tvrdnjom ispoljava znatno manji broj ispitanika (svega 1,5% ispitanih u uzorku).



Grafikon 2 – Značaj interneta u obnavljanju gradiva

Više od 70% ispitanog uzorka izjasnilo se za korist upotrebe interneta u obnavljanju gradiva predavanja i vežbi kojima su prisustvovali, a suprotne stavove ispoljava više od 1% ispitanih.



Grafikon 3 – Značaj interneta u nadoknadi propuštenе nastave

Iz grafikona zapažamo da najveći broj ispitanika (78.4%) smatra da bi im bilo od značaja da preko internet pristupe video/audio predavanjima i vežbama kojima su prisustvovali. Svega 1.5% ispitanog uzorka se absolutno ne slaže sa ovom tvrdnjom.



Grafikon 4 – Značaj upotrebe web-konferencija ili video četa za komunikaciju i kolaboraciju sa kolegama

26% ispitanika izjasnilo se da se absolutno slaze sa trvdnjom o značaju upotrebe web-konferencija ili video četa za komunikaciju i kolaboraciju sa kolegama. Dok se 11.3% ispitanika absolutno se ne slaže sa tom tvrdnjom. Iz grafikona vidimo da su stavovi studenata po pitanju značaja upotrebe web-konferencija ili video četa za komunikaciju i kolaboraciju sa kolegama heterogeni, u odnosu na prethodno prikazane rezultate.

4. DISKUSIJA

Preliminarni rezultati istraživanja ukazuju na visok procenat ispitanika (preko polovina ispitanog uzorka) koja se izjasnila za visoko značajno učešće tehničkih rešenja u svim ispitanim domenima izuzev u domenu kreiranja i prezentiranja video materijala u ispitanim segmentima nastave i upotrebi web konferencija ili video čatova za komunikaciju i kolaboraciju sa kolegama. Ovako dobijene rezultate možemo prepisati tome da je primena web-konferencija i video čatova od većeg značaja za nastavno osoblje u praćenju savremenih skupova, kongresa i komunikaciji sa inostranim kolegama, dok je značaj u domenu nastave značajno manji, jer svega 26% ispitanih studenata smatra da im je značajno, a čak 11% da im nije značajno u nastavi.

Učešće interneta, audio-vizuelne prezentacije u komunikaciji nastavnika, saradnika i studenata u savlađivanju, prezentaciji, obradi i proveri stečenih znanja od nesumnjivog je visokog značaja za modernizaciju i osavremenjavanje učenja i visokoškolske nastave 21.veka.

Ovim je takođe ukazano na visok značaj komunikacije tehničko-tehnoloških i društveno-humanističkih nauka u kreiranju obrazovnog ambijenta i obrazovnog sistema Univerziteta u Beogradu (Mačešić-Petrović i sar., 2018; Pantović i sar., 2018.).

5. ZAKLJUČAK

IT u visokoškolskoj nastavi od nesumnjivog je visokog značaja za modernizaciju i osavremenjavanje učenja i visokoškolske nastave 21.veka. Ovim je takođe ukazano na visok značaj komunikacije tehničko-tehnoloških i društveno-humanističkih nauka u kreiranju obrazovnog ambijenta i obrazovnog sistema Univerziteta u Beogradu.

6. LITERATURA

- [1] Kirkwood, A., Price,L.(2016). *Technology-Enabled Learning Implementation Handbook*. British Columbia : Commonwealth of Learning.
- [2] Pantović, A., Zdravković, R., Kovačević, J., Žigić, V., Mačešić Petrović, D. (2018). *Stavovi studenata Fakulteta za Specijanu edukaciju i rehabilitaciju o upotrebi računara u radu sa učenicima sa intelektualnom ometenošću*. U: Digitalizacija visokog obrazovanja - TREND 2018 XXIV Skup Trendovi razvoja (1st ed., Vol. XXIV, pp. 62-65). Kopaonik: Univerzitet u Novom Sadu Fakultet tehničkih nauka. ISBN 978-86-7892-998-4
- [3] Macleod,H., Paterson, J. (2012). *A Survey of Undergraduate Technology Use and Attitudes*. Edinburgh Research Explorer,vol.14,no.1, pp. 35. <http://dx.doi.org/10.7488/ds/97>.
- [4] Mačešić-Petrović, D. (2008). *Primena računara u edukaciji i rehabilitaciji kod dece sa intelektualnom ometenošću*. Beograd: CIDD i Jasper.
- [5] Mačešić Petrović, D., Kovačević, J., Žigić, V., Pantović, A., Zdravković, R. (2018). *Mogućnosti primene informacionih tehnologija u visokoškolskom obrazovanju i nastavi Fakulteta za Specijalnu edukaciju i rehabilitaciju Univerziteta u Beogradu*. U: Digitalizacija visokog obrazovanja - TREND 2018 XXIV Skup Trendovi razvoja (1st ed., Vol. XXIV, pp. 58-61). Kopaonik: Univerzitet u Novom Sadu Fakultet tehničkih nauka, Kopaonik, Srbija, 21-23. februara ISBN 978-86-7892-998-4
- [6] Mačešić-Petrović, D ., Kovačević, J., Đurić-Zdravković, A., Japundža-Milislavljević, M. (2010). *The Role Of Computers In The Treatment Of The Children With Intellectual Disability*. International Computer And Instructional Technologies Symposium Proceedings, ISBN: 978-605-61434-2-7,Konya.PP.743-746. http://www.atilim.edu.tr/~ccaydin/publications/Proceeding_book_ICITS2010.pdf