

UPOTREBA INFORMACIONO KOMUNIKACIONIH TEHNOLOGIJA U NASTAVI

USE OF INFORMATION ON COMMUNICATION TECHNOLOGY IN TEACHING

Almedina Hatarić, MA
Fakultet politehničkih nauka – Elektrotehnika
Internacionalni univerzitet Travnik u Travniku
Sejfo Papić, doc. dr. - Pedagoški fakultet, Univerzitet u Sarajevu

REZIME

Informacijska i komunikacijska tehnologija je postala važan pokretač svakodnevnog života svakog akademskog građanina. Uspješna upotreba računara u kontekstu obrazovanja ne ovisi samo o njihovoj dostupnosti, nego i upoznavanjem korisnika s njima. Tokom posljednjih petnaest godina, nastavnici su sve više usmjereni na uvođenje IKT-a u učionice. Digitalna pismenost, znanje i vještine potrebne za sudjelovanje u osnovnim aktivnostima IKT-a, danas se smatra preduvjetom za usvajanje osnovnih vještina, onih vezanih za određeni nastavni predmet. Jedan od oblika savremenog IKT-a u obrazovanju je učenje na daljinu – distance learning. Učenje na daljinu omogućava fizički udaljenim osobama da prate nastavu. Prednosti ovog učenja su izbor vlastitog tempa učenja, izbor mjesta učenja pohađanje obrazovnih programa izvan mjesta prebivališta, individualno učenje, traženje novih informacija, praktičan rad s različitim tehnološkim alatima.

Ključne riječi: učenje na daljinu, informaciono komunikacione tehnologije, računar, digitalna pismenost

ABSTRACT

Information and communication technology has become an important driver for the everyday life of every academic citizen. Successful use of computers in the context of education depends not only on their availability, but also on getting to know them. Over the past fifteen years, teachers have been increasingly focusing on introducing ICT to the classroom. Digital literacy, knowledge and skills needed to participate in basic ICT activities today are considered as a precondition for adopting basic skills related to a particular subject. One of the forms of contemporary ICT in education is distance learning. Distance learning enables physically remote people to attend classes. The advantages of this learning are choice of one's own learning, choice of learning places for attending non-residential educational programs, individual learning, searching for new information, practical work with different techniques.

Keywords: distance learning, information communication technologies, computers, digital literacy

1. UVOD

U društvu gdje informaciono – komunikacione tehnologije utiču na sve društvene segmente i gdje se učenje, rad i zabava odvijaju pod novim, virtualnim okruženjem stvaraju se uslovi za

pojavu takozvanog informatičkog društva koje ima potencijal da preraste u društvo znanja ukoliko se savremenim tehnologijama pristupi kao alatima koji mogu da unaprijede obrazovanje a samim tim i razvoj cjelokupnog društva. Ako se složimo da je obrazovanje, u suštini, osnovni instrument promjene svijesti i ponašanja pojedinca, tada se moramo zapitati i kakva je uloga savremenih informacionih tehnologija u našem osnovnom obrazovanju, koje predstavlja bazu daljeg obrazovanja.

Koliko god je za postizanje kvalitetnog obrazovanja bitno kako će nastavnik učestvovati u komunikaciji sa učenicima/studentima (subjektima) i sa kojim ciljevima i zadacima, ništa nije manje bitno (čak može biti i presudnije), kako će to nastavnik ostvariti. Naravno, tu se govori i o spremnosti nastavnika da stalno koristi novo, usavršava se u cilju boljeg vaspitno – obrazovnog rada.

2. TRADICIONALNA NASTAVA

U tradicionalnoj nastavi, bez obzira na ciljeve da učenik bude u centru vaspitivanja, dominira frontalni oblik rada sa jednosmjernom komunikacijom između nastavnika i učenika. Nedovoljna aktivnost učenika i nemogućnost napredovanja individualnim tempom u skladu sa preznanjima i sposobnostima učenika u procesu sticanja novih znanja predstavljanju nedostatke koji znatno utiču na motivaciju učenja i temeljitost savladavanja nastavnika sadržaja. Različite predispozicije i predznanja učenika otežavaju nastavniku da pripremi nastavne sadržaje tako da budu optimalni za sve učenike te najčešće opredjeljuje za nivo složenosti koji odgovara prosječnim učenicima. Takva nastava je, često dosadna boljim učenicima, a nedovoljno razumljiva za slabije, što znači da ne obezbjeđuje mogućnost napredovanja u savladavanju nastavnih sadržaja tempom koji odgovara svakom učeniku.

3. KOMPJUTERSKA NASTAVA

U strukturi kompjuterske nastave i nastavnom procesu nastavnik i student dobivaju nove uloge i položaje. Nastavnik nije više samo prenosilac informacija i ocjenjivač studentovog znanja, već postaje još upravljač i regulator toka informacija, organizator i voditelj cjelokupnog procesa usvajanja nastavnih sadržaja, a student postaje aktivni učesnik, nastavnikov saradnik, a ponekad i kreator procesa nastave i učenja.

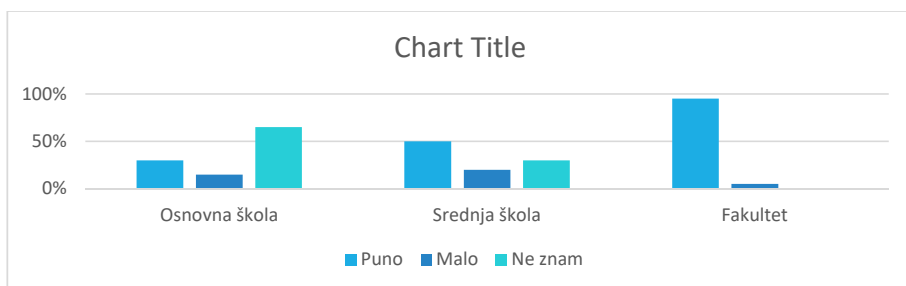
U kompjuterskoj nastavi "funkcija nastavnika se prenosi svojim težištem na pripremanja nastavnog rada, na motovisnje studenta, na njegovo osposobljavanje za rad, na modelisnju nastavnog procesa i na egzaktnu kontrolu i evidenciju nastavnog rada".

4. ISTRAŽIVANJE U POGLEDU UPOTREBE IKT U NASTAVI

Istraživanja u svijetu pokazuju da su računari efikasna nastavna sredstva koja omogućavaju kontrolu, regulisanje, upravljanje nastavom i učenje putem stalne povratne veze koja ima snažnu motivacionu moć i koja predstavlja osnovu sistema vrednovanja i pravednog ocenjivanja učenikovog rada. Anketu ovog istraživanja smo sproveli među učenicima završnih razreda osnovne i srednje škole, kao i studentima prve godine prvog ciklusa studija na Univerzitetu. Cilj nam je bio da napravimo razliku između ovih generacija u njihovim razmišljanjima.

Tabela 1. Mišljenje učenika završnih razreda osnovne i srednje škole, kao i studenata prve godine prvog ciklusa studija o značaju IKT za učenje i sticanje novih znanja

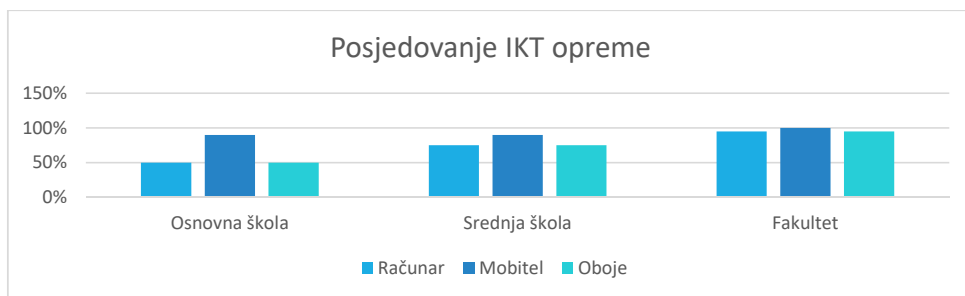
Značaj IKT za učenje i sticanje novih znanja?									
broj anketiranih osoba	Osnovna škola			Srednja škola			Fakultet		
500	100			200			200		
	Puno	Malo	Ne znam	Puno	Malo	Ne znam	Puno	Malo	Ne znam
	30 %	15 %	65 %	50 %	20 %	30 %	95 %	5 %	0 %



Grafikon 1. Mišljenje učenika završnih razreda osnovne i srednje škole, kao i studenata prve godine prvog ciklusa studija o značaju IKT za učenje i sticanje novih znanja

Tabela 2. Posjedovanje IKT opreme kod učenika završnih razreda osnovne i srednje škole, kao i studenata prve godine prvog ciklusa studija

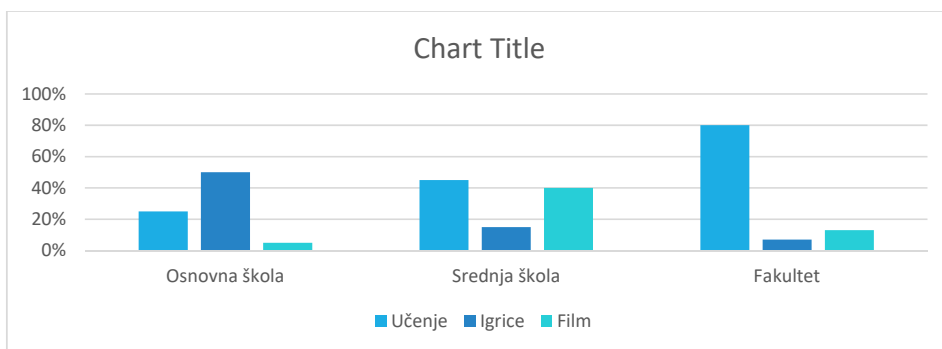
Posjedovanje IKT opreme									
broj anketiranih osoba	Osnovna škola			Srednja škola			Fakultet		
500	100			200			200		
	Računar	Mobitel	Oboje	Računar	Mobitel	Oboje	Računar	Mobitel	Oboje
	50%	100%	50%	75%	100%	75%	100%	100%	100%



Grafikon 2. Posjedovanje IKT opreme kod učenika završnih razreda osnovne i srednje škole, kao i studenata prve godine prvog ciklusa studija

Tabela 3. Internet koristite za potrebe učenja, igranja, gledanja filmova

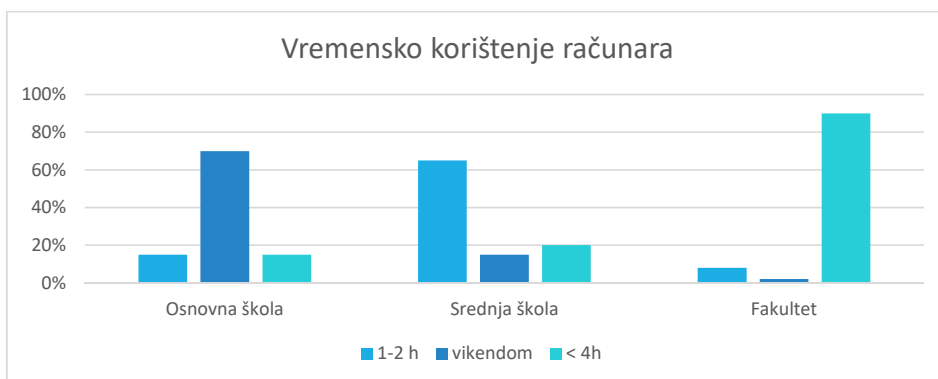
Upotreba interneta u razne svrhe									
broj anketiranih osoba	Osnovna škola			Srednja škola			Fakultet		
500	100			200			200		
	Učenje	Igrice	Film	Učenje	Igrice	Film	Učenje	Igrice	Film
	25%	70%	5%	45%	15%	40%	80%	7%	13%



Grafikon 3. Internet koristite za potrebe učenja, igranja, gledanja filmova

Tabela 4. Vremensko korištenje računara

Vremensko korištenje računara									
broj anketiranih osoba	Osnovna škola			Srednja škola			Fakultet		
500	100			200			200		
	1-2 h	vikendom	<4h	1-2 h	vikendom	<4h	1-2 h	vikendom	<4h
	15%	70%	15%	65%	15%	20%	8%	2%	90%



Grafikon 4. Vremensko korištenje računara

Iz rezultata ankete možemo uvidjeti da najviše koristi od internet a imaju studenti fakulteta prve godine, jer najviše vremena provode koristeći internet za učenje. Učenici završnih razreda srednje škole u granicama normale koriste internet kako za učenje, tako i za drugu razonodu, npr. gledanje filmova. Do učenici završnih razreda osnovne škole najviše vremena provedu koristeći internet vikendom, ostalim danima u sedmici je to smanjeno, ali možemo uvidjeti da oni to vrijeme provode igrajući igrice. Iz svega proizilazi zaključak da osnovne škole trebaju poboljšati digitalizaciju udžbenika, i uposlenici trebaju podsticati učenike na korištenje Interneta zbog učenja.

Digitalizacijom postojećih skripti ili udžbenika i objavljivanjem na Internetu, studenti i učenici bi lakše dolazili do materijala. Mogućnost pretraživanja po cijelom tekstu u bitnome povećava iskoristivost materijala. Studenti i učenici to rijetko koriste jer to zahtijeva puno vremena. S materijalima u digitalnom obliku, studenti i učenici su oslobođeni rutinskih poslova prepisivanja i oblikovanja jer za to mogu koristiti programske alate, pa se mogu koncentrirati na suštinu usvajanja gradiva.

Nova nastavna paradigma je orijentisana prema studentu, koji je smješten u centar, dok su u okruženju resursi za učenje i to kako u pogledu vremena tako i mjesta i načina učenja.

5. ZAKLJUČAK

Primjena informacione tehnologije i Interneta u školi/na fakultetu praktično je neograničena (nastava, upravljanje u školi, istraživački rad, školska administracija, komunikacija, saradnja sa roditeljima i slično). Činjenica je da su nam nastava i učenje još uvijek neefikasni na svim stepenima, uprkos mnogim reformama koje su preduzimate u svrhu njihovog unapređivanja. Tradicionalna nastava i učenje nisu više u stanju udovoljiti potrebama i zahtjevima savremenog informacionog društva koje uči i djeteta koje se nalazi u vrtlogu informacija.

Unutar obrazovanja IKT zauzima sve veći značaj i njena primjena u nastavi dovela je do modernizacije nastavnog procesa i sve popularnije nastave poznate kao e-learning ili e-nastava. Osnovni cilj uvođenja informacione i komunikacione tehnologije u obrazovni proces je brzo, tačno i pouzdano sticanje znanja.

Obrazovanje informacione ere, uz korištenje novih tehnologija, podrazumijeva i promjene u organizaciji rada, nastavnim oblicima i metodama kako bi se prevazišli nedostaci tradicionalne nastave i obrazovni proces.

Nastavni sistem se, neminovno, treba prilagoditi promjenama u obrazovanju nastalima uticajem informatičko – komunikacione tehnologije na sveukupno primarno obrazovanje. Samo nastavnici koji svoje studente podučavaju komunikacionim kompetencijama (učenju traženja informacija, učenju primjene informacija itd.) mogu svoje studente usmjeravati na doživotno obrazovanje kao temelj društva znanja u kome je IKT i računar postao njegov sastavni dio.

6. LITERATURA

- [1] Budimir-Ninković, G. (2007). Savremena obrazovna tehnologija i funkcije nastavnika, Zbornik radova Tehnologija, informatika, obrazovanje, br. 4.
- [2] Vulović, R: 2005. Primena medija u obrazovanju i njihova perspektiva, Informatika obrazovna tehnologija i novi mediji u obrazovanju, Druga međunarodno - stručna konferencija Sombor.
- [3] V. Sotirović, Informatičke tehnologije, Tehnički fakultet „Mihajlo Pupin“, Zrenjanin, 2004.
- [4] D. Mandi, Didaktičko – informatičke inovacije u obrazovanju, Mediagraf, Beograd, 2003.

