



UČENJE NA DALJINU - DOPUNA ILI DEO SAVREMENE NASTAVE

Erika Eleven¹, Dr Dragana Glušac²

Rezime: *Uloga sistema učenja na daljinu je osposobljavanje za mogućnost boljeg individualnog pristupa posebno u visokoškolskom obrazovanju kako u savladavanju nastavnih sadržaja tako i u proveri znanja i priprema za celoživotno učenje. Pokušaji uvođenja sistema učenja na daljinu su uglavnom individualnog karaktera pa je stoga važno i pitanje trajnog ulaganja u tehničke predušlove, obrazovanje nastavnog kadra i svih osoba koje su uključene u proces obrazovanja radi povećanja kvaliteta i efikasnosti obrazovanja. Ovaj rad elaborira i sistematizuje različite pristupe i aspekte savremene nastave.*

Ključne reči: *Učenje na daljinu, Elektronsko učenje, Internet*

DISTANCE LEARNING – SUPPLEMENT OR PART OF MODERN TUITION

Summary: *The object of the Distance learning system is to make the possibility of a better individual approach, especially in a college education, in the case of mastering curriculum and also in testing and preparation for a life-time learning. The effort of initiation of the Distance learning system are mainly individual, therefore the issue of a persistent investing in the technical pre-condition, education of the tuitional staff and all the persons who are involved in the process of education, with the goal of increasing the efficiency of the education, is also important. This paper articulates different approaches and aspects of the modern tuition.*

Key words: *Distance learning, E_learning, Internet*

1. UVOD

Tradicionalni pristup podučavanju putem predavanja kao središnjeg dela obrazovnog procesa pokušava se zameniti sa nekim e_oblikom učenja. Iz tog razloga obrazovne ustanove moraju proći kroz celi niz promena.

¹ Erika Eleven, Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin", Đure Đakovića bb, Zrenjanin, E-mail: erikae@tf.zr.ac.yu

² Dr Dragana Glušac, docent, Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin", Đure Đakovića bb, Zrenjanin, E-mail: gdragana@tf.zr.ac.yu

Učenje na daljinu (distance learning, distance education) može se definisati kao obrazovanje ili obuka koja se nudi polaznicima na različitom mestu odnosno fizički udaljenima od predavača ili izvora informacija. U praksi je učenje na daljinu puno složenije od ove definicije jer uključuje korišćenje novih tehnologija i novih interaktivnih nastavnih metoda.

Ovaj metod otvara mogućnosti za doživotno učenje, daje šansu za dobijanje diploma i sertifikata od gotovo svakog onlajn univerziteta na svetu. Ono se odvija na Internetu i studenti mogu da dobiju diplomu a da nisu kročili u klasičnu učionicu.

2. PROMENE U OBRAZOVANJU

Problem obrazovnog sistema je što se kroz vreme značajno povećala količina gradiva koje polaznik mora usvojiti, a način predavanja se nije menjao vekovima. Za tolike količine gradiva sadašnji sistem je nedovoljno efikasan, polaznici često ne dobiju znanja potrebna za nastavak školovanja, tako da postoji nesrazmernost između predznanja potrebnog za prelazak na viši nivo (npr. napredovanje od godine do godine, prelaz sa srednjoškolskog na visokoškolski nivo itd.).

Količina informacija koju polaznici moraju usvojiti ubrzano raste. Zahvaljujući današnjem stepenu razvoja ukupna količina znanja na planeti udvostruči se svakih sedam godina, a dnevno otprilike nastane deset hiljada naučnih radova.

Za kvalitetniji obrazovni proces, neophodne su po Ivanu Novoselu „Nove potrebe i uslovi:

- povećana količina informacija
- korišćenje tehnologije
- saradnja i timski rad
- dodatna obuka
- promena demografije studenata
- selektivnost pri odabiru obrazovne ustanove
- povećana potražnja za obrazovanjem” [2]

Razvojem informacione i komunikacione tehnologije došlo je do proboja u područje edukacije i pokazalo se da pravilnom primenom računara u obrazovanju mogu da se reše mnogi problemi nastali u obrazovnom procesu.

Dodatna obuka je potrebna kako bi se ostalo u toku. Osoba koja je usvojila jedan stepen znanja ne može računati sa tim da će mu to znanje biti dovoljno za celi život. Tempo kojim se potrebno znanje menja zavisi od struke, ali računa se da u proseku za pet godina znanje koje se dobilo studiranjem više nije dovoljno za obavljanje posla.

U većini ustanova kao primaran način prenošenja znanja koriste se predavanja. Iako predavanja mogu biti efikasan način za prenošenje znanja, ona to za većinu polaznika nisu. Istraživanja na polju efikasnosti predavanja pokazala su da ona ne mogu poslužiti kao izvor za sticanje veština razmišljanja, rešavanja problema i nisu pogodna kao baza za celoživotno učenje.

Klasičan pristup podučavanju kakav je prisutan u današnjem obrazovanju potpuno je neprimeren svetu oko njega. Hijerarhijski top_down pristup koji je osnova klasičnog pristupa edukaciji, u kojem je gradivo podeljeno u čvrsto definisane celine, predavač podučava, a polaznik sluša i čita, ne pružaju dobar uvid u predznanje polaznika. Često se

dešava da polaznik gubi želju za učenjem, kada se primora da sluša i uči gradivo koje mu je već poznato ili kada je gradivo probimno i ne može da ga prati. Mora da se vodi računa o različitim predznanjima polaznika, odnosno polazniku mora omogućiti da nastavi svoje obrazovanje i nadogradi svoje znanje od „mesta gde je stao”.

Tendencija promena obrazovnog sistema je da trenutni sastav koji za svoj centar ima predavača, bude izmenjen tako da u centru bude polaznik. Takva struktura bi bila mnogo fleksibilnija. Znanju je moguće pristupiti sa više mesta, a vreme i tempo učenja, kao i izbor dela gradiva se prilagođava polazniku. Da bi se ostvario takav pristup obrazovanju potrebno je promeniti način na koji se održava nastava.

3. PROMENA ULOGE PREDAVAČA

U nastavnom procesu uticaj tehnologije može se posmatrati sa stanovišta svakog od elemenata obrazovanja: polaznika, predavača, sadržaja/programa ili konteksta u kojem se navedeni elementi nalaze.

Predavač podstiče i usmerava i na taj način polazniku pomaže da informacije transformiše u svoje znanje. Pri tome predavač mora naći načine na koje će preoblikovati svoje tradicionalne veštine u nove, razviti nove paradigme poučavanja i savladati nove veštine. Zavisno od ostalih elemenata obrazovanja uloga predavača će se i različito transformisati. Tehnologija neće zameniti ulogu predavača već će mu poslužiti da kvalitetnije i prihvatljivije ostvari svoj obrazovni cilj pri čemu mu je vrlo važna institucionalna podrška.

Odnos između tradicionalnog načina predavanja i potreba savremenog društva po Novoselu, dat je u Tabeli 1.

Tabela 1. [2]

Tradicionalni pristup	Potrebe
Činjenice	Rešavanje problema
Individualan rad	Timski rad
Prolaženje testova	Znati kako učiti
Deljenje znanja na područja	Interdisciplinarno znanje
Primanje informacija	Interakcija i proučavanje informacija
Tehnologija odvojena od učenja	Tehnologija integrisana u proces učenja i rada

4. ODNOS E_LEARNING-A I UČENJA NA DALJINU

E-learning kao oblik obrazovanja postoji na više načina: kao potpuno samostalan oblik, ali i kao sastavni deo ili dopuna klasičnog obrazovanja. Klasifikacija modela obrazovanja vrši se najčešće na osnovu stepena razlike u načinu učenja pa je uobičajeno navođenje tri pristupa:

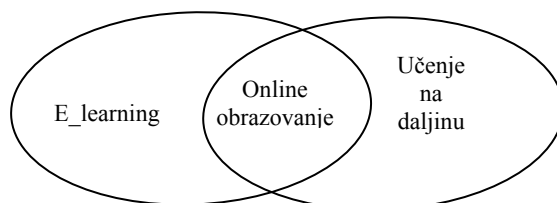
Tradicionalni model - zadržava sve elemente klasične nastave, a Internet je resurs koji polaznici mogu da koriste u računarskom kabinetu.

Prelazni model - zadržava tradicionalne elemente, može obuhvatiti rad u računarskom kabinetu ili kompjuterizovanoj učionici, može se koristiti elektronska pošta. Prelazni model

koristi Internet, ne samo kao dopunski resurs, već kao alternativni način distribuiranja obuke i saradnje. Predavači mogu postaviti materijal za kurs na Web server, mogu omogućiti polaznicima da šalju svoje vežbe preko e-mail-a ili da međusobno saraduju preko foruma.

Model učenja na daljinu - on-line smešta celokupan nastavni materijal, vežbe i resurse. Polaznici u potpunosti razmenjuju ideje i informacije preko Interneta, na šta se ovaj model oslanja. Omogućuje polaznicima obuku prema sopstvenoj dinamici i individualne konsultacije preko elektronske pošte, elektronskih konferencija ili na lokalnoj mreži ili u višekorisničkom domenu. Kod ovog modela, predavači mogu da koriste video prenos preko Interneta u realnom vremenu.[3]

Iako se e_learning i učenje na daljinu često izjednačuju, nije reč o istim oblicima obrazovanja: postoje vrste e_obrazovanja koje se ne odvijaju online, a isto tako postoje i oblici učenja na daljinu koji ne koriste ICT (na primer, dopisni kursevi na daljinu putem obične pošte). Odnos E_learning-a i Učenja na daljinu se može predstaviti Slikom broj 1:



Slika 1: Odnos e_learninga i učenja na daljinu [9]

5. ZAŠTO ODABRATI E_LEARNING EDUKACIJU

Među glavnim prednostima e-learninga su:

- **Vremenska i prostorna fleksibilnost** – polaznici uče nezavisno od vremena i prostora, a time obrazovanje postaje dostupno i onima kojima dolazak u učionicu ne bi bio moguć, zbog geografske udaljenosti ili zdravstvenih poteškoća
- **Interakcija (komunikacija) između studenta i nastavnika** koja se odvija putem računara (e-mail, forumi...) pa je često neposrednija i intenzivnija nego komunikacija u razredu. Pitanja se postavljaju slobodnije, bez straha od autoriteta predavača te tako mogu doći do izražaja i studenti koji inače ne komuniciraju uživo.
- **Komunikacija i grupni rad** na zajedničkim projektima između polaznika međusobno čime se razvijaju socijalne i komunikacijske veštine i dolazi do izražaja konstruktivan princip učenja
- Korišćenje **interaktivnih sadržaja za učenje** i različitih **medija** (uz tekst i slike i zvuka, videa, animacija, simulacija,...) za prezentovanje sadržaja i **dostupnost** sadržaja 24 sata online. Uz to, sadržaji za učenje mogu biti prilagođeni pojedinim studentima, na primer mogu se dodati sadržaji za one s nižim predznanjem, kao i za napredne studente koji žele naučiti više. [5]

6. PREDNOSTI UČENJA NA DALJINU

Dosadašnja iskustva su nam ukazala da se mora skrenuti pažnja na uvođenje sistema učenja na daljinu u svim sferama, kao jednu od mogućnosti dopune klasičnom načinu obrazovanja.

Internet je savršen za postavljanje virtualne sredine za učenje. Polaznici mogu da uče u svom rodnom gradu, a da se školuju u drugom gradu ili inostranstvu. Ukoliko imaju pristup kompletnoj bazi materijala za učenje, mogu da razviju veću autonomnost u procesu učenja.

Polaznici imaju veću kontrolu i mogućnost da upravljaju tokom svog učenja, a uloga predavača se pretvara u ulogu mentora.

Kursevi nisu ograničeni na radne sate regularnih škola i univerziteta, tako da svi mogu da iskoriste priliku za doživotno učenje.

Učenje na daljinu menja navike i polaznika i predavača. Uspešni polaznici razvijaju upornost i organizacione sposobnosti, a predavači postaju veštiji u upotrebi tehnologije. Mogu se predstaviti uporedne karakteristike klasične nastave i nastave koja se odvija sistemom za učenje na daljinu prikazane u Tabeli 2.:

Tabela 2:

Klasična	Sistem za UND
Predavač podučava, polaznici slušaju	Predavač upućuju, motiviše i pruža informacije.
Ceni se rad pojedinca	Ceni se rad u timu
Znanje je podeljeno u predmete, koji se sagledavaju odvojeno	Predmeti integrišu znanja iz više područja i oblasti kako bi se razvili drugačiji pogledi na neka znanja i veštine
Gradivo se bazira na činjenicama	Gradivo se bazira na rešavanju problema
Predavač se smatra primarnim izvorom informacija	Koristi se mnogo izvora znanja
Štampani materijali su primarni način interakcije polaznika	Uz štampane intenzivno se koriste i ostali mediji poput slika, videa i zvuka (govora).
Smatra se da je gradivo naučeno kada je polaznik u stanju da reprodukuje gradivo	Gradivo je naučeno kada je polaznik u stanju da reši neki problem, prezentuje informacije, komunicira o idejama i naučio je kako da uči.

7. ZAKLJUČAK

U sistemu učenja na daljinu, bez obzira koliko se on razlikovao od tradicionalne nastave, mora se voditi računa o zadovoljenosti osnovnih didaktičkih principa.

Učenje na daljinu može poboljšati učenje na više načina; ono i polaznicima i predavačima donosi iskustvo rada na internetu. Internet polazniku uvek pruža nove informacije, što dovodi do svesne aktivnosti polaznika i razvoja, odnosno napretka u radu.

Učenje na daljinu daje šansu polaznicima da steknu nove veštine i kvalifikacije i da se razvijaju u novim pravcima. Racionalizacija nastave sprovodi se racionalnim promenama u nastavnim postupcima da bi se dobio kvalitetniji učinak i bolji rezultat.

Obrazovanje klasičnim metodama ima neke značajne nedostatke. Jedan od najvećih je neophodnost prisustvovanja mestu odvijanja nastave. Drugi značajan problem je što je nastava prilagođena tzv. prosečnom učeniku, čime su uskraćeni oni koji ne spadaju u tu kategoriju, bilo da je proces ovladavanja znanjem za njih prespor ili prebrz. Širenjem primene računara i Interneta razvijene su nove tehnike obrazovanja, koje sve zajedno zovemo e_obrazovanje (e_Education ili e_Learning) i zahvaljujući kojima se navedeni problemi uspešno prevazilaze.

8. LITERATURA

- [1] Voskresenski, K.: Didaktika-individualizacija i socijalizacija u nastavi, Tehnički fakultet „Mihajlo Pupin“, Zrenjanin, 1996.
- [2] Novosel, I.: Uporaba računala u nastavi, 2005.
- [3] Karuović, D.: Održavanje nastavnog materijala u sistemu učenja na daljinu, magistarski rad, Tehnički fakultet „Mihajlo Pupin“, Zrenjanin, mart 2004.
- [4] Wade, W. i dr.: Flexible Learning in Higher Education. London i Philadelphia: Kogan Page.
- [5] Race, P.: 500 Tips for Open and Flexible Learning. London: Kogan Page.
- [6] Kember, D. i Murphy, D. Tutoring Distance Education and Open Learning Courses. HERDSA Green Guide No 12.
- [7] E-learning Europa, <http://www.elearningeuropa.info>
- [8] <http://www.barn.edu.yu>
- [9] <http://www.ahico.ffri.hr>
- [10] HITA PREDAVANJA DALJINSKOG STUDIJA
- [11] ITcentar, <http://www.itcenter.hr/> (<http://lms.itcenter.hr>)