



EDUKACIJA PREKO INTERNETA ZA VASPITAČE

Slađana Milenković, Darko Dražić

Visoka škola strukovnih studija za vaspitače i poslovne informatičare – Sirmium, Srbija

Abstract:

U radu se govori o savremenom pristupu obrazovanju vaspitača. Edukacija preko interneta u školovanju prosvetnog kadra je nov metod u Srbiji, a Visoka škola strukovnih studija za vaspitače u poslovne informatičare – Sirmium u Sremskoj Mitrovici prva je, i za sada jedina, u akreditaciji ovakvog načina studiranja. Cilj rada je da se istraži koliko je edukacija preko interneta primenljiva u obrazovanju strukovnih vaspitača, i koliko je bolja ili ne od klasičnog načina studiranja. Urađen je projekat virtualne učionice i u tim uslovima je praćen rad grupe studenata koja čini oko 30% upisane populacije na smer strukovni vaspitač, što će biti predstavljeno u ovom radu. Njima su ponuđeni sadržaji predmeta prezentovani putem video-snimka, koji su profesori ranije snimili, zatim su mogli da putem interneta pristupe platformi i ponovo pogledaju snimke i da provere svoje znanje putem testova za samoproveru postavljenih na inernet-platformi. Data im je i mogućnost da se on-line uključe u čas koji profesor drži ostatak studenata i mogućnost konsultacija putem interneta. Za ovaj vid nastave preko interneta korišćen je softver MOODLE, i svi paketi su rađeni u skladu sa SCORM standardima. Uporedo je određena kontrolna grupa od isto toliko studenata (30%) koji su nastavu pratili klasičnim putem i potom su metodom intervjua i analizom postignuća studenata upoređeni rezultati ove dve grupe. Postignuća studenata oblastima veština bila su na strani klasične nastave, a u oblasti medija, komunikacije i informacionih sistema na strani studenata koji su se obučavali preko interneta.

Key words:

Edukacija,
internet,
obrazovanje vaspitača.

UVOD

Moderno obrazovanje podrazumeva dostupnost obrazovnih sadržaja putem interneta i komunikaciju na daljinu studenata i nastavnika. Visoko obrazovanje u našoj zemlji, Srbiji, ima dva nivoa, i to su nivo strukovnog i akademski nivo obrazovanja. Vaspitači se u Srbiji školuju uglavnom na strukovnom nivou, ali postoje i akademski programi. Svi koji završe strukovni nivo dobijaju zvanje strukovni vaspitač, a akademski nivo zvanje prilagođeno tom nivou. Trenutno visokih škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača u Srbiji ima devet, a učiteljskih fakulteta sa ovim smerom ima ukupno pet. Visoka škola strukovnih studija za vaspitače i poslovne informatičare – Sirmium u Sremskoj Mitrovici kao lider u visokom obrazovanju, jer je prva u zemlji akreditovala nove smerove, kao što je smer strukovni vaspitač za rad sa decom u jaslicama, ili strukovni vaspitač specijalista za rad sa decom sa posebnim potrebama, odlučila je da akredituje obrazovanje vaspitača preko interneta. Sve ovo je rađeno sa jednim ciljem, a to je unapređenje obrazovanja vaspitačkog kadra. Ova institucija obrazuje na uobičajen način studente ove struke na ukupno tri smera: Strukovni vaspitač, strukovni

vaspitač- menadžer i strukovni vaspitač dece u jaslicama. DL studije, odnosno obrazovanje preko interneta biće akreditovano za sada samo za studente na daljinu za smer strukovni vaspitač.

Ideja za to je proistekla iz iskustva evropskih zemalja, prvenstveno iz razloga što je 40 zemalja Evrope prihvatanjem Bolonjske deklaracije iz 1999. godine pristupilo izgradnji zajedničkih osnova visokog obrazovanja.

Celokupan Bolonjski proces predstavlja pokušaj Evrope da odgovori na globalizaciju praćenu tehnološkim razvitkom, jer evidentno je Stari kontinent ne može da igra ozbiljnu ulogu na globalnom tržištu svetskog znanja ukoliko ne dođe do korenitog restrukturiranja u sistemu visokog obrazovanja. Zbog toga se evropsko visoko obrazovanje po prirodi i tradiciji temeljno i pomalo tromo transformiše u dinamičan aparat.

Proces evro-integracije, prijem novih država u Uniju, dovodi do stvaranja savršenije i uticajnije Evrope u "veku znanja", posebno u izgradnji i jačanju njenih intelektualnih, kulturnih, naučnih i tehnoloških dimenzija. Prema podacima u 2010. godini u sam proces će se uključiti preko 12 miliona studenata i 4000 univerziteta širom Evrope.

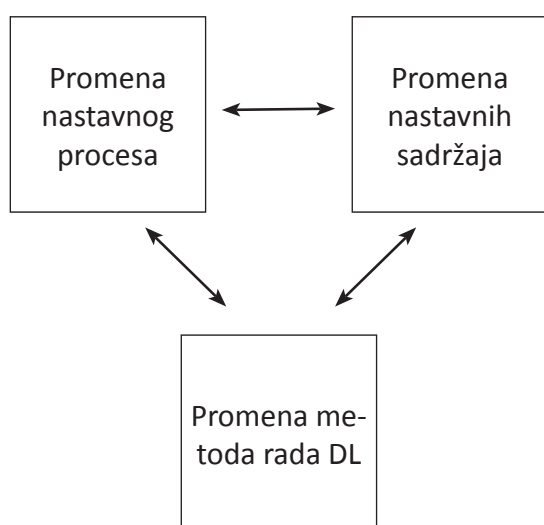


STUDIJSKI PROGRAM – STRUKOVNI VASPITAČ

Studijski program na smeru: Strukovni vaspitač Visoke škole strukovnih studija za vaspitače i poslovne informatičare – Sirmium u Sremskoj Mitrovici, savremeno je koncipiran i zasnovan je na savremenim metodama i tehnologijama obrazovanja na daljinu podržanim resursima koji obezbeđuju kvalitetno izvođenje studijskog programa.

Programi predmeta su usklađeni potrebama i uslovima učenja na daljinu. Nastavni materijal u pogledu kvaliteta, sadržaja i obima u potpunosti odgovara ciljevima obrazovanja i postavljen je na veb adresi Škole za DLS – <http://dls.sm-vaspitac.edu.rs>.

Studijski program obezbeđuje isti nivo znanja diplomiranih studenata, efikasnost studiranja i kvalitet diplome kao i u slučaju akreditovanog studijskog programa koji se realizuje na klasičan način.



U izboru metoda obrazovanja vaspitača 21. veka treba posvetiti pažnju savremenim vidovima učenja koji su više primereni potrebama specifičnog studija, obrazovanja za vaspitača predškolske dece kao što su interaktivni oblici učenja - timsko, učenje izradom projekata, učenje osmišljavanjem i izradom kolekcija, zbirki i pregleda, učenje postavljanjem pitanja i prepoznavanja problema, učenje ekspresivnim tehnikama, dramsko obučavanje i učenje putem igranja uloga, učenje putem modela, učenje putem učenja kako se uči, itd. Sve ovo može da se ostvari putem DL sistema studiranja.

Studije na daljinu se realizuju korišćenjem informaciono-komunikacione platforme bazirane na MOODLE (Moodle - Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) softverskom paketu koji je otvorenog tipa, raspoloživ pod uslovima GNU licence i koji se legalno može preuzeti i koristiti u obrazovne svrhe.

Izrađen je korišćenjem modernih softverskih tehnologija otvorenog koda: PHP v.5.x, MySQL v.5.x i JavaScript funkcija. MOODLE korisnički interfejs podržava tri kategorije korisnika:

- ♦ nastavnici, koji postavljaju nastavne sadržaje na sistem i koji koriste sistem u procesu izvođenja nastave na daljinu,

- ♦ studenti, koji koriste nastavne sadržaje i prate nastavu pomoću platforme,
- ♦ administrator koji održava platformu.

Instalirana informaciono-komunikaciona platforma je projektovana tako da mu mogu pristupiti samo autorizovani korisnici (administrator, nastavnici i studenti).

Platforma obezbeđuje nastavnicima i studentima siguran pristup DL sistemu, kvalitetno vođenje kroz proces učenja, samotestiranje, testiranje, dvosmernu komunikaciju, praćenje aktivnosti studenata i dr).

Svi nastavnici angažovani na DL studijskom programu su kvalifikovani i kompetentni za obavljanje nastave sistemom učenja na daljinu na MOODLE softverskoj platformi za šta su prošli internu obuku organizovanu od strane nastavnika Škole iz oblasti informacionih tehnologija. Takođe, svi nastavnici su prošli obuku o načinu projektovanja nastavnog materijala i realizacije predispitnih obaveza u sistemu učenja na daljinu. Pripremljeno je uputstvo za učenje koje omogućava upoznavanje studenata sa metodama i medijima za daljinsko učenje u meri da mogu samostalno ovladavati nastavnim materijom, kao i uputstvo kako se koristi MOODLE platforma od strane administratora i nastavnika (npr. kreiranje i podešavanje korisničkog naloga, postavljanje i kreiranje nastavnih sadržaja i aktivnosti, generisanje izveštaja i dr).

Pravilnik o organizaciji studija na daljinu koji specificira uslove upisa, organizaciju prijemnog ispita (u sedištu Ustanove), predmete, literaturu, uputstvo za učenje, seminarske radove i kolokvijume, ocenjivanje studenata, polaganje ispita, odbranu završnog rada, konsultacije, resurse i dr. U okviru Statuta, propisano je da su predavači u obavezi da stalno prate dinamične promene savremenog okruženja i kontinuirano usavršavaju materijal za učenje.

Sam sistem sa daljinsko učenje je tako projektovan da omogućava laku modifikaciju postojećih i ubacivanje novih nastavnih materijala.

Nastavni materijal za svaki predmet u potpunosti obuhvata sadržaj za klasični sistem učenja, ali je prikazan na način pogodan za usvajanje sadržaja učenjem na daljinu. Paket materijala za učenje na daljinu za svaki predmet na prvoj godini kao i za reprezentativne (obavezne) predmete na višim godinama sačinjavaju: podaci o predmetu, nastavni materijal za učenje, pitanja i testovi za samoproveru, testovi i kolokvijumi, seminarski zadaci (ili projektni zadaci ili eseji). Nastavni materijal je podeljen u 15 nedelja. Za svaki predmet je implementiran mehanizam konsultacija koji omogućava dvosmernu komunikaciju između nastavnika i studenata pomoću elektronske pošte, diskusionih foruma i pričaoica za diskusiju i deljenje sadržaja u realnom vremenu.

Provera znanja studenata se obavlja pomoću MOODLE platforme koja omogućava automatsko praćenje napredovanja studenata kroz različite oblike provere znanja: testove, kvizove, esejske i domaće zadatke. Na ovaj način je moguće bodovati i ocenjivati predispitne obaveze studenata. MOODLE sistem omogućava različite izveštaje kojima se prate aktivnosti studenata u toku procesa izvođenja studija na daljinu. Na osnovu toga moguće je preduzeti određene mere kako bi se studenti motivisali da se aktivnije uključe u proces nastave.



Završni ispit, kao i završni rad, studenti polažu u prostorijama Škole zajedno sa studentima koji studijski program pohađaju na klasičan način. Za izvođenje završnog ispita Škola raspolaže adekvatnim i dovoljnim prostorom kao i neophodnim prostorom u kojem se nalazi komunikaciono – informatička oprema neophodna za realizaciju učenja na daljinu. Dodatni kvalitet je novi informatički kabinet sa 20 novih računara i elektronskom tablom u okviru kojeg se, pomoću digitalne kamere, snimaju predavanja koja se kasnije stavljaju na korišćenje studentima koji studiraju na daljinu.

Pojedina predavanja su snimljena i dostupna za učenje na daljinu uz tendenciju da se sva predavanja koja su ključna za usvajanje znanja iz oblasti obuhvaćenih studijskih programom snime i postave na platformu za učenje na daljinu.

Administrativno i tehničko osoblje je kompetentno za održavanje opreme, obavljanje administrativnih poslova u praćenju studenata i stoji na usluzi nastavnom osoblju u smislu podrške postavljanju elektronskog materijala na internet portalu za studiranje na daljinu.

Sistem učenja na daljinu je podržan veb konferencijom što omogućava komunikaciju u realnom vremenu uz posedovanje PC računara i Internet konekcije. Ukoliko korisnik/student raspolaže mikrofonom i veb kamerom, opciono, tu opremu može koristiti u okviru MOODLE paketa. Za pristup ovakvom vidu ovoj platformi jedini softverski zahtev je posedovanje programa za pretraživanje Interneta (browser-a). U okviru MOODLE paketa moguće je korišćenje virtuelne učionice koja omogućava komunikaciju u realnom vremenu putem veb konferencija (konferencija (audio, video ili tekstualni razgovori) i deljenje dokumenta i slika na interaktivnoj tabli za pisanje (doc, docx, pdf, xls, xlsx, ppt, pptx, pps, ppsx, swf, flv, YouTube video).

U zakazanom terminu studenti i profesor mogu prisustvovati online času jednostavnim klikom na link. Interakcija između učesnika, prilikom online predavanja, omogućava predavaču da odobri studentu da koristi mikrofoni i/ili kameru, kao i olovku za pisanje. U sredini se nalazi radni prostor, koji može biti bela tabla (whiteboard), dokument koji je prenet (upload-ovan) sa lokalnog računara, video fajl ili neka stranica sa interneta koja se želi podeliti sa učesnicima.

Softver za daljinsko učenje postavljen je na poddomenu školskog veb sajta, a tehničke karakteristike hostinga su:

- ◆ neograničen mesečni saobraćaj,
- ◆ server je povezan linkom 50 Mbps / 50 Mbps,
- ◆ 500 GB raspoloživog prostora sa mogućnošću proširenja,
- ◆ neograničen broj poddomena,
- ◆ neograničen broj e-mail adresa,
- ◆ neograničen broj SQL baza podataka,
- ◆ mogućnost dodavanja neograničenog broja domena,
- ◆ podrška za PHP i JavaScript.

ISTRAŽIVANJE

U cilju osavremenjivanja rada Visoke škole škola strukovnih studija za vaspitače i poslovne informatičare – Sirmium u Sremskoj Mitrovici sprovedeno je istraživanje na uzorku od 60 studenata prve godine (50% studenata prve godine smera strukovni vaspitač) kojima su sadržaji umesto neposredno, prezentovani na načine predviđene studijama na daljinu.

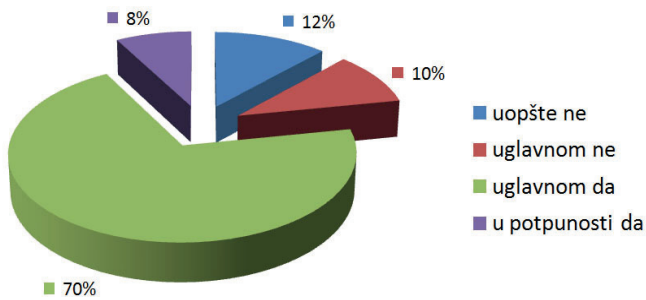
Vreme istraživanja je bilo od početka letnjeg semestra u trajanju od tri nedelje. Anketiranjem i obradom podataka dobijeni su pokazatelji o tome koliko je uspešno prezentovano gradivo ovim putem, koliko su oni usvojili prezentovane sadržaje, koliko su sadržajno proširili svoja znanja, kako su ocenili nedostatak neposredne interakcije sa predavačima, koje su to nastavno-predmetne oblasti koje su pogodne za ovaj način prezentovanja.

Studenti VŠSSVPI – Sirmium koji su nastavu pratili preko interneta, konstatovali su kako ocenjuju razvoj svojih veština snalaženja u aktuelni vaspitno-obrazovnim situacijama. Manji deo njih smatra da su uspešni u tome ako se obrazuju na ovaj način.

Razvoj veština snalaženja u aktuelnim vaspitno-obrazovnim situacijama	Broj	%
uopšte ne	24	40 %
uglavnom ne	27	45 %
uglavnom da	7	12 %
u potpunosti da	2	3 %

U spektru odgovora na pitanje da li studenti putem DL načina studiranja uče kako da rešavaju probleme iz posebnih nastavnih oblasti, bilo je 78% odgovora uglavnom da” i “u potpunosti da”. Iz ovoga se jasno vidi da su studenti putem interneta stekli neophodno znanje koje će im obezbediti kompetencije i postignuće ishoda učenja na smeru strukovni vaspitač.

Studenti uče kako da rešavaju probleme iz posebnih nastavnih oblasti	Broj	%
uopšte ne	7	12%
uglavnom ne	6	10%
uglavnom da	42	70%
u potpunosti da	5	8%



Odgovori studenata na pitanja postavljena u ovom istraživanju pokazuju da obrazovanje preko interneta, kao i klasično obrazovanje, imaju i prednosti i mane. Može se zaključiti da je DL studiranje budućnost naše zemlje, s obzirom da je u svetu već uveliko omogućeno svima zainteresovanim. Trendovi koji se javljaju kao smernice razvoja visokog obrazovanja vaspitača su:

- ◆ razvoj informacionih i komunikacionih tehnika
- ◆ marketizacija u visokom obrazovanju i nauci
- ◆ globalizacija
- ◆ razvijeno društvo znanja /konzorcijumi, strateške alijanse../
- ◆ kulturni trendovi.
- ◆ demografski trendovi.

Na osnovu istraživanja, autori rada (s obzirom da je S. Milenković direktor, a D. Dražić pomoćnik direktora te ustanove) predlažu spisak mera za unapređenje nastave u Visokoj školi strukovnih studija za vaspitače i poslovne informatičare – Sirmium u Sremskoj Mitrovici i to:

- ◆ korišćenje sadržaja za učenje preko interneta i u redovnoj nastavi
- ◆ omogućivanje studija na daljinu za zainteresovane studente

- ◆ uvođenje većeg broja novih izbornih predmeta
- ◆ podsticanje samostalnog učenja i interaktivnih oblika učenja
- ◆ češće sprovođenje samoocenjivanja, samovrednovanja i
- ◆ organizovanje poseta predškolskim ustanovama u Srbiji i inostranstvu.

LITERATURA

- [1] План и програм акредитованих смерова Високе школе струковних студија за васпитаче и пословне информатичаре – Сирмијум, Сремска Митровица, <http://www.vs-sirmium.sm.ac.rs>
- [2] Cole, J. and Foster, H. (2008) Using Moodle, O'Reilly Community Press, pp. 17, pp. 151
- [3] Medina Vidal, F., Martínez Martínez, I.J., Briones Peñalver, A.J. and Hernández Gómez, E. (2014) Using MOODLE Virtual Platform in Teacher Training for Secondary School Teachers That have Little Knowledge of ICT Through a Working Group Offered by the Educational Administration, INTED2014 Proceedings, pp. 2957-2962
- [4] Feroso García, A. M., Pedrero Esteban, A. (2013) Mobile Learning and SCORM-Case Study for Educational Contents Reuse, Journal of Information Technology and Application in Education Vol. 2 Iss. 4, pp. 125-131
- [5] Arora, D., Lihitkar, S. and Roy, P. (2013). Virtual learning environment with open source software: MOODLE. International Journal of Information Dissemination and Technology, 3(4), 254-259

EDUCATION OVER THE INTERNET FOR PRESCHOOL TEACHERS

Abstract:

The paper discusses the modern approach to education of preschool teachers. Education over the Internet in education teaching staff is a new method in Serbia, and the College of Professional Studies for Educators in Business Informatics - Sirmium in Sremska Mitrovica is the first, and so far the only, the accreditation of this kind of study. The aim of this paper is to explore how education over the Internet applicable to vocational education teachers, and how much better or not than the traditional modes of study. Made the project a virtual classroom in these conditions is accompanied by the work of a group of students who make up about 30% of the population subscribed to the direction of vocational teacher, which will be presented in this paper. They are offered subject content presented through video footage, which professors are already saved, then they could use the Internet to access the platform and looked back at the footage, and to test their knowledge through self-checking tests set out in the internet-platform. They were given the opportunity to be on-line include the class teacher who keeps the rest of the students and the possibility of consultation over the Internet. For this type of teaching over the Internet software was used Mood, and all packages have been made in accordance with SCORM standard. Along a particular control group of the same number of students (30%) who followed the teaching of the classical pathway and then the method of interviews and analysis of student achievement compared the results of these two groups. Areas of student achievement skills were on the side of classical teaching in the field of media, communication and information systems to the students who were trained over the internet.

Key words:

Education, the Internet, education of teachers.