Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača,
Kikinda;
Univerzitet u Novom Sadu, Filozofski fakultet, Novi Sad

DOI 10.5937/kultura1235028A
UDK 316.77:[373.2:004

originalan naučni rad

NOVI MEDIJI KAO PRAVAC RAZVOJA KOMPETENCIJA ZAPOSLENIH U PREDŠKOLSKOM OBRAZOVANJU

Sažetak: *Sveprožimajuća i rastuća upotreba novih, digitalizovanih medija (prevashodno interneta) u svim oblastima ljudske delatnosti, nameće potrebu za adekvatnom pripremom predškolskog vaspitanja i obrazovanja, kao prve karike u lancu obrazovanja koja mora postati temelj i priprema za tehnološku i medijsku pismenost novih generacija. Već je evidentna primena novih informaciono-komunikacionih tehnologija i medija u svim oblastima i nivoima obrazovanja. Ova primena, međutim, prevazilazi pedagošku konotaciju, te se ne uvodi samo kao deo kurikuluma koji nove generacije treba da savladaju da bi postali konkurentni na budućem tržištu rada; ona sve više ima i nepedagošku konotaciju: kao nenastavna, logistička i administrativna podrška rada u obrazovnoj ustanovi. Ove okolnosti uslovljavaju ozbiljne promene, čiji je jedan deo i razvoj kompetencija zaposlenih u predškolskom obrazovanju (prevashodno vaspitača) za upotrebu novih medija i tehnologija. Ovaj rad sveobuhvatno prezentuje okolnosti koje nedvosmisleno ukazuju na ove zahteve koji se stavljaju pred vaspitače, i ukazuje na pravce i osnove razvoja pomenutih kompetencija.*

Ključne reči: *novi mediji, informaciono-komunikacione tehnologije, kompetencije, predškolsko obrazovanje.*

Uvod¹

Eksponencijalni razvoj novih, prevashodno informatičkih i komunikacionih tehnologija² (u daljem tekstu IKT) i sve značajnije prisustvo interneta u svakodnevnom životu, rezultovalo je poslednjih godina javljanjem novog termina koji preokupira sociopsihološku, društveno-političku, ekonomsku, stručnu tehnološku, pa i širu javnost: termin “novi mediji”. Pojava novih medija označava tehnološku revoluciju prenošenja medija i kulture na oblike komunikacije i produkcije asistiranje računarima. Pod novim medijima se podrazumevaju vrste digitalizovanih medija: digitalni tekstovi, video, slike, zvuk i virtualne prostorne konstrukcije. Popularizacija upotrebe ovog termina rezultovala je time da se danas najčešće pod njim podrazumevaju internet, veb prezentacije, multimedija, video igre i virtualna realnost.

Novi mediji i druge informaciono-komunikacione tehnologije imaju epohalan uticaj na razvoj moderne civilizacije. Infiltrirajući se u svaki deo čovekovog života i rada, IKT ne zaobilazi ni obrazovni sistem: od predškolskog do visokog obrazovanja, menjajući ne samo prirodu obrazovnog procesa, već i organizaciju obrazovne delatnosti.³ IKT utiče na mnoge aspekte dečijeg života (velike većine dece), a ovaj uticaj će neminovno postajati sve veći kako se u informatičkom dobu (ili tzv. dobu znanja) javljaju i odrastaju nove generacije. Deca se stoga moraju pripremiti i uputiti za upotrebu novih medija i tehnologija u svim domenima njihove primenljivosti, a ne samo za razonodu, kao što to u većini slučajeva biva – uz ili bez nadzora roditelja.

Uvođenje novih medija u sve nivoe obrazovanja (od predškolskog do visokog), nesumnjivo je danas neophodna mera u pripremi novih generacija za život i rad koji ih čekaju tokom radnog doba, odnosno jedna od mera za postizanje ključnih kompetencija koja se očekuju od radnika budućnosti. Tako je tehnologija, a posebno informaciona tehnologija i novi mediji, definisana kao deo nacionalne politike Velike Britanije⁴, a nove studije pokazuju da one predstavljaju značajan i vredan resurs

1 Rad je nastao kao rezultat istraživanja u okviru projekta *Digitalne medijske tehnologije i društveno-obrazovne promene* (Projekat br. III 47020) koji se realizuje uz finansijsku podršku Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije za period 2011-2014.

2 eng. *information communication technologies*.

3 Arsenijević J., Pražić J. i Andevski M., Knowledge Sharing Information Systems in Education, in: *Proceedings of the International Technology, Education and Development Conference*, Valencia 2011.

4 International Society for Technology in Education (ISTE), National Educational Technology Standards (Nets) and Performance Indicators for Teachers, Canada, preuzeto 10. decembra 2011. sa sajta: www.iste.org/Libraries/PDFs/NETS_for_Teachers_2000.sflb.ashx

za postizanje efektivnosti, diverziteta i interdisciplinarnosti obrazovanja.⁵

Šta to znači ključne kompetencije, kada govorimo o onima potrebnim novim generacijama? Dobra osnova za njihovo definisanje može biti dokument Svetske deklaracije o obrazovanju za sve: u susret osnovnim potrebama učenja koje je još UNESCO 1990. godine deklarirao,⁶ u prvom paragrafu prvog članka definiše se da svaka osoba (dete, mlada ili odrasla osoba) treba da dobije koristi od obrazovnih mogućnosti kreiranih da podmiere osnovne potrebe učenja. Ove potrebe obuhvataju osnovne alate za učenje: pismenost, oralna ekspresija, računanje i rešavanje problema, kao i osnovne sadržaje učenja: znanja, veštine, vrednosti i stavovi potrebni ljudima da bi preživeli, da bi razvili svoje pune potencijale, živeli i radili dostojanstveno, aktivno učestvovali u razvoju društva, poboljšali kvalitet svojih života, donosili odluke zasnovane na informisanosti i znanju, kao i da bi se kontinuirano razvijali. Sve ovo sugerise na sposobnost prilagođavanja promenama i izlaženje u susret njima, kao i njihovo podsticanje. Da bi shvatili koje to konkretne kompetencije treba da imaju nove generacije, treba da uočimo generalne trendove (promene) novog doba, od kojih su najočiglednije globalizacija, povećan značaj znanja i prodor IKT u sve ljudske delatnosti. Stoga deo tih promena jesu i novi mediji i tehnologije, a deo ključnih kompetencija koje se od novih generacija očekuju – ovladavanje novim medijima i tehnologijama. Evropski Savet u Lisabonu sačinio je i evropski okvir obrazovanja definišući nove osnovne veštine koje se moraju dobiti doživotnim učenjem; deo njih je, pored stranih jezika, preduzetništva i socijalnih veština, i tehnološka kultura i sposobnosti upotrebe novih informacionih tehnologija.⁷

Uvođenje novih medija i tehnologija u vaspitno-obrazovni rad neophodan je posebno kada se u obzir uzmu i podaci raznih istraživanja o upotrebi IKT kod dece. Naime, deca već sa tri godine i sedam meseci sposobna su da nauče da samostalno koriste računar u stepenu u kojem to zadovoljava njihove potrebe, a sa

5 Haugland S.W., What role should technology play in young children's Learning? Part 2 - Early childhood classrooms in the 21st century: *Using computers to maximize learning*, *Young Children* br. 55 (1), Washington 2000, str. 12–18; Clements D. H. i Nastasi B. K., Electronic media and early childhood education, in: *Handbook of research on the education of young children*, eds. Spodek B., New York 1993, str. 251-275.

6 UNESCO, *World Declaration on Education for All – Framework for Action to Meet Basic Learning Needs*, Secretariat of the International Consultative Forum on Education for All, New York 1990.

7 European Commission, *Key Competencies - A developing concept in general compulsory education*, Eurydice, Directorate General for Education and Culture, Brussels, Belgium 2002, paragraf 26.

dve godine i tri meseca da ovladaju tzv. mišomotorikom (rukovanje mišem). Interesantno je istraživanje koje je udruženje vaspitača Beograda sprovedo u 15 beogradskih predškolskih ustanova 2007. godine, kojim je obuhvaćeno 1008 roditelja dece od 3 do 7 godina. Rezultati istraživanja utvrdili su da 79% ispitivane dece ima i koristi kompjuter, da deca od 3 do 6 godina prosečno provode oko dva sata ispred računara i televizora i da se kod dece od 6 godina vreme uz računar naglo povećava⁸.

Ovo zahteva uvođenje novih medija i tehnologija u obrazovno okruženje, počev od predškolskog uzrasta. Da bi se ovo uspešno realizovalo, postoje i određene prepreke koje se moraju premostiti, od kojih su glavni oni problemi vezani za obučavanje predavača i izbor najprimerenije tehnologije, opreme i softvera. Posledično, potrebno je jačanje i razvoj kompetencija sadašnjih, a posebno budućih nastavnika za ove procese. Kompetencije predavača za nove medije i IKT takođe su važni za unapređenje vaspitno-obrazovnog procesa, kao moćan alat za pripremu, vođenje i evaluaciju obrazovnog procesa i za administrativne poslove.

Kompetencije u širem smislu

Pod kompetencijama se podrazumeva skup povezanih znanja, veština, stavova i drugih ličnih karakteristika, kao značajan faktor uticaja na radnu uspešnost. Sve više se u diskursu kompetencija pominju i ključne kompetencije koje predstavljaju multifunkcionalni sklop znanja, veština i stavova potrebni svim pojedincima za njihovu samoaktuelizaciju, uključivanje u društvo i zapošljavanje. Poslednjih godina pojam i koncept kompetencija u širem smislu razvija se u pravcu standarda obrazovanja (veza sa modelima kompetencija je postala centralni aspekt planiranja obrazovanja i razvoja obrazovnih ustanova) kao i debata o obrazovanju i nastavnom planu. Pojam kompetencija je detaljno definisan i opšte prihvaćen u brošuri Tjunig (Tuning) projekta u zemljama uključenim u Bolonjski proces, po kome: "pojam kompetencija počiva na integrativnom pristupu, koji na individualne mogućnosti gleda kao na dinamičku kombinaciju obeležja ili su deo finalnog proizvoda obrazovnog procesa. Kompetencije uključuju sledeće elemente: znanja i razumevanje (teorijsko znanje, kapacitet za spoznaju i razumevanje), znanje o tome kako delati (praktična primena znanja u određenim situacijama), znanje o tome kako biti (vrednosti kao integralni elementi načina opažanja i življenja s drugima u društvenom kontekstu). Kompetencije predstavljaju mešavinu tih obeležja (uzimajući u ob-

⁸ Anđelković N., Informaciona tehnologija u predškolskom vaspitanju i obrazovanju, u: *Zbornik radova naučno-stručnog skupa Tehnika i informatika u obrazovanju* – TIO'08, Tehnički fakultet, Čačak 2008. str. 64-71.

zir znanje i njegovu primenu, stavove, veštine i odgovornosti) i opisuju nivo u kom ih je pojedinac sposoban upotrebiti”⁹.

Erpenbek i fon Rozenštil (Erpenbeck i von Rosenstiel) definišu kompetencije kao dispozicije samoorganizacije u jedan njihov model, koji polazi od toga da se samoorganizovano delanje refleksivno odnosi na osobu koja dela (P) i bliže određuje kroz aktivnost i komponente volje onog koji dela (A).¹⁰ Uz to se odnosi na materijalnu okolinu i njeno stručno-metodičko shvatanje i promenu (F) i na socijalno okruženje – dakle na druge ljude ili grupu ljudi (S). Tako se razlikuju sledeće vrste kompetencija:

„(P) Personalne kompetencije: dispozicije osobe da dela refleksivno i samoorganizovano, tj. da proceni samu sebe, razvije produktivne stavove, sisteme vrednosti, motive i autostereotipe, da razvije sopstvene talente, motivaciju, namere i da se kreativno razvije i uči u okviru rada i van njega.

(A) Kompetencije aktivnosti i realizacije: dispozicije osobe da dela aktivno i sasvim samoorganizovano i da ovo delanje usmeri na realizovanje namera i planova – bilo za sebe bilo za druge ili sa drugima, u timu, u preduzeću ili u organizaciji. Ove dispozicije podrazumevaju sposobnost da se sopstvene emocije, motivacija, sposobnosti, iskustva i sve druge kompetencije – lične, stručno-metodičke i socijalno-komunikativne – integrišu u sopstvene voljne nagone i uspešno realizuju dela.

(F) Stručno-metodičke kompetencije: dispozicija osobe da pri rešavanju racionalno-materijalnih problema dela duhovno i fizički samoorganizovano tj. da stručnim i instrumentalnim znanjem, sposobnostima i veštinama kreativno rešava probleme, da racionalno rangira i vrednuje znanje; to uključuje dispozicije da se aktivnosti, zadaci i rešenja oblikuju metodički samoorganizovano i da se metode same kreativno razvijaju.

(S) Socijalno-komunikativne kompetencije: dispozicije da se dela komunikativno i kooperativno samoorganizovano, tj. da se sa drugima kreativno raspravlja i sastaje, da se ponaša orijentisano ka timu i vezi i da se razvijaju novi planovi, zadaci i ciljevi”¹¹.

9 Uvod u usaglašavanje (Tuning) obrazovnih struktura u Evropi – Doprinos Univerziteta Bolonjskom procesu, 2006, www.caesar.uns.ac.rs/projekti/tempus/brochureS.pdf, preuzeto 30. decembra 2011, str. 5.

10 Erpenbeck J. i Rosenstiel von L., Einführung, in: Erpenbeck J. i Rosenstiel von L., *Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis*, Schäffer-Poeschel, Stuttgart 2003, str. 17–46.

11 Ibid, str. 16.

Uloga (nižeg) obrazovanja u jačanju kompetencija za upotrebu novih tehnologija kod dece – razlog za jačanje kompetencija predavača.

Značaj i uloga obrazovanja za prenošenje medijskih kompetencija kod novih generacija sa razvojem informacionih tehnologija i pojavom novih medija u životima dece postaje sve značajnija. Nove generacije koje su već rođene u okruženju u kome se novi mediji i IKT aktivno i svakodnevno koriste u svim oblastima života i rada, tzv. „digitalni domoroci“¹² sve intenzivnije koriste nove medije prevashodno u vannastavnoj svakodnevici i tamo usvajaju mnoštvo medijskih kompetencija kojima trenutno raspolažu. Ali šta onda u vezi sa ovim preostaje obrazovnim nastojanjima škole, tj. da li su još potrebni? Ako učenici u vannastavnim aktivnostima usvajaju medijske kompetencije koje im omogućavaju da sami u okviru samoorganizovanog učenja osvoje svet kompjutera, može se zapitati da li su uopšte napori od strane škole i dalje potrebni? Pa ipak postoji dva niza argumenata koji zagovaraju održivu upotrebu novih medija i tehnologija u školi.

Češća upotreba IKT u obrazovanju se zahteva jer svakodnevna upotreba kod kuće u prvi plan postavlja potrebe za razonom, u skladu sa uzrastom, a to su: igranje kompjuterskih igara, postavljanje i skidanje muzike, gledanje video zapisa, četovanje preko *msn*-a itd. Nasuprot tome, rad na kompjuteru u profesionalnoj svakodnevici postavlja druga težišta: novi mediji i informacione tehnologije koriste se kao pomagalo u učenju: kreativni softveri, obrada tekstova, rad na bazama podataka, obrada fotografija itd.

Na osnovu toga, zadatak obrazovanja, a posebno predškolskog i osnovnog, trebalo bi da bude popunjavanje praznina i sistematski rad sa tehnologijama i alatima koji se ne koriste u dokolici. Profesionalno i refleksivno znanje o informatičkom društvu i rizici rada sa tehnologijom bi mogli biti program za digitalno medijsko obrazovanje u školama, jer su to oblasti o kojima niko u društvu inače ne brine i koje se svakodnevnom upotrebom kompjutera ne uče automatski. Tako se u radu sa *Web 2.0* stalno javljaju dileme i zabrinutost o tome kako deca bezbrižno postupaju sa ličnim podacima na svojim profilima.

Ako se obrazovanje ogлуši o potencijal koji učenici već poseduju van škole stečene medijske kompetencije, ne stvarajući okruženje za učenje u kojima se one mogu koristiti, onda u radu sa digitalnim medijima nastaje ponor između školske i neškolske svakodnevice: deci *netzgeneration* se implicitno prenosi da

12 eng. *digital natives*, nem. *netzgeneration*.

njihove (vannastavne) medijske kompetencije nemaju veze sa obrazovanjem. A to znači da su značajne šanse za učenje propuštene, te da se zapostavlja razvoj medijskih kompetencija u onim domenima koji u informatičkom društvu sve više određuju šanse za posao i napredak. Montgomeri (Montgomery) iznosi alternative za obrazovni sistem: ili će nastava ostati nepromenjena, ili ćemo ih pratiti i ponuditi deci novih generacija digitalno okruženje za učenje koje im odgovara, jer pripada onom životu koji određuje njihovu svakodnevicu.¹³ Umreženi mediji u obrazovanju će onda uskoro u nastavi postati isto toliko centralni koliko informatičke i komunikacijske tehnologije u svetu rada.¹⁴

Šelhov (Schelhowe) naglašava da bi deca trebalo da dobiju priliku da u školi reflektuju spontanu i zabavnu upotrebu digitalnih medija koji provociraju i razvijaju njihovu imaginaciju, „tako što doživljavaju nove načine učenja, proživljavaju procese nastanka i tako mogu preuzeti odgovornost“¹⁵. To se ne odnosi samo na tehničku i informatičku stranu rada sa medijima – na ovaj način bi trebalo raditi i sa internetom, a deca bi, posebno u višim nivoima od predškolskog – dakle osnovnom i srednjem obrazovanju, trebalo da dobiju mogućnost da isprobaju primenu *Web 2.0*, tako što bi aktivno učestvovali u blogu, kolaborativno stvarali tekst pomoću *wiki*-ja, uključivali fotografije i filmove u školske projekte i tome slično. Da bi, međutim, do toga došlo, deca moraju biti izložena radu sa digitalnim medijima već u predškolskom uzrastu, kako bi već u osnovnom obrazovanju mogla da nadograđuju svoje kompetencije stečene u predškolskom uzrastu. Dakle, cilj nije obezbediti osnovno informatičko obrazovanje (što bi posebno u predškolskom obrazovanju bilo suvislo) koje ispituje medijske kompetencije, već omogućiti primenu digitalnih medija u najrazličitijim školskim postavkama zadataka – poput zadataka odlučivanja, stvaranja i rasuđivanja, gde se digitalni mediji koriste kao sredstvo koje upotpunjuje na za decu razvojno primeren način obrazovne i vaspitne aktivnosti.

13 Montgomery U., Interneträume für „Digital Natives“, in: *der Schule, Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (Hrsg.) E-Learning in der Praxis*, Eine Publikation der Medienoffensive II (Baden-Württemberg), Karlsruhe 2008, str. 29–31.

14 Moser H., *Einführung in die Netzdidakti, Lehren und Lernen in der Wissensgesellschaft*, Schneider, Hohengehren 2008.

15 Schelhowe H., *Technologie, Imagination und Lernen*, Waxmann, Münster 2007, str. 180.

Upotreba novih medija u predškolstvu i neophodne kompetencije vaspitača

U razvijenim društvenim sistemima, danas se nove informaciono-komunikacione tehnologije i mediji uvode na sve nivoe obrazovanja. Penetracija novih medija u obrazovanje više čak nema samo pedagoški smisao, dakle isključivo u domenu procesa učenja (različiti obrazovni softveri i tehnologije), već se javljaju i kao

nenastavna,

logistička i

administrativna podrška (informacioni sistemi za podrške u odlučivanju, prosvetni kartoni i portfolija, komunikacioni, bezbedonosni sistemi itd).

Sve ove okolnosti, koje ne predstavljaju prolazni trend, već sastavni deo budućnosti predškolskog obrazovanja i vaspitanja, postavljaju nove zahteve pred vaspitače: izgradnja i jačanje kompetencija za upotrebu novih medija i tehnologija.¹⁶

Problemom kompetencija predavača bavila se ekspertska grupa Evropske komisije¹⁷ kako bi predložila smernice za realizaciju konkretnih ciljeva obrazovanja do 2010. Grupa je identifikovala kompetencije koje bi trebalo da imaju predavači kako bi mogli na adekvatan način odgovoriti na promenjene zahteve u društvu znanja. Na temelju rezultata iz pojedinih država sastavljena je lista kompetencija, koje su podeljene u pet grupa:

- 1) osposobljenost za nove načine rada u nastavi (različiti pristupi u odnosu na socijalnu, kulturnu i etničku različitost učenika, organizacija optimalnog i motivišućeg okruženja čiji je cilj olakšati i podsticati proces učenja, timski rad s drugim kolegama),
- 2) osposobljenost za nove radne zadatke van nastave (razvijanje školskog kurikulumu, organizacija i evaluacija rada, kao i saradnja s roditeljima i drugim socijalnim partnerima),
- 3) osposobljenost za razvijanje novih kompetencija i novog znanja kod učenika,
- 4) razvijanje lične profesionalnosti (istraživački pristup i usmerenost ka rešavanju problema i

¹⁶ Arsenijević J., Pražić J. i Andevski M., op. cit.

¹⁷ *European Commission*, op. cit.

odgovorno usmeravanje ličnog profesionalnog razvoja) i

5) upotreba informaciono-komunikacione tehnologije.

Kao što vidimo, kompetencije predavača za upotrebu i primenu novih medija i tehnologija u obrazovno okruženje jasno je deklarirano kao deo svih kompetencija predavača. U ovom radu oslonićemo se na podelu kompetencija vaspitača za upotrebu novih medija i tehnologija u profesionalnom smislu, koju smo već razvili i objavili u prethodnoj studiji¹⁸ (Arsenijević, Andevski, 2011):

stručne i

pedagoško-metodičke, analogno opštim domenima primene novih tehnologija i medija u obrazovanju.

Stručne IKT kompetencije su one kompetencije vaspitača koje obuhvataju znanja i sposobnosti koje su potrebne u neposrednoj upotrebi ovih tehnologija u ili van nastave kao i njihove domene primene. Pedagoško-metodičke kompetencije su one koje omogućuju vaspitaču da na adekvatan način upotrebljava nove medije i tehnologije u radu sa decom, kao pomagalo u nastavi i kao predmet učenja. Novi mediji i IKT svojom primenom iz korena mogu promeniti sistem i dizajn vaspitno-obrazovnog (VO) rada, te su za njihovu pravilnu primenu potrebna pedagoška znanja za rad sa decom u takvim uslovima, kao i poznavanje metodika njihovog korišćenja.

Stručne kompetencije vaspitača za upotrebu novih medija i informaciono-komunikacionih tehnologija

Kao što smo u tekstu već definisali, stručne kompetencije za upotrebu novih medija i tehnologija obuhvataju znanja i veštine potrebne vaspitačima u neposrednoj upotrebi ovih tehnologija u ili van nastave (tj. usmerenih aktivnosti u vaspitno-obrazovnom radu sa decom), tj. znanja za korišćenje digitalnih medija, kao i znanja o mogućnostima primene digitalnih medija u vaspitno-obrazovnom radu. Po modelu kompetencija Erpenbecka i fon Rozenštila¹⁹, stručne kompetencije vaspitača možemo kategorisati kao stručno-metodičke, personalne i kompetencije aktivnosti i realizacije.

Novi mediji i IKT imaju široku primenu u vaspitno-obrazovnim ustanovama, pa i u opisu posla vaspitača. U razvijenim zemlja-

¹⁸ Arsenijević J. i Andevski M., *Menadžment obrazovanja za društvo koje uči*, Visoka škola za obrazovanje vaspitača u Kikindi i Filozofski fakultet u Novom Sadu, Novi Sad 2010.

¹⁹ Erpenbeck J. i Rosenstiel von L., op. cit.

ma očekuje se ovladavanje novih tehnologija od strane vaspitača ne samo u vaspitno-obrazovnom procesu, već i u administrativnom segmentu njihovog rada. Tu je korišćenje različitih informacionih sistema za automatsko obrađivanje, čuvanje i sortiranje relevantnih informacija VO ustanove (pre svega informacije o deci: mesto rođenja, boravka, podaci o roditeljima ili starateljima, kontakt telefoni, zdravstveni istorijat, posebne potrebe, itd) kao i sve šira upotreba menadžment informacionih sistema, tzv. MIS, kao informacionih sistema za podršku upravljanju.²⁰ Dalje, učešće u koncipiranju i ažuriranju veb sajta VO ustanove se neretko očekuje od glavnih vaspitača. Glavni vaspitači su često uključeni u informatički tim za informisanje roditelja i lokalne sredine o aktuelnim dešavanjima koje se realizuju u ustanovi.

Novi mediji u predškolskom obrazovanju najčešće bude asocijacije vezane za nove obrazovne interaktivne programe. Tu su nove obrazovne tehnologije, otvoreni interaktivni softveri za predškolski uzrast, interaktivne table i druge tehnologije za čuvanje i reprodukciju digitalnih signala. Osim toga, novi mediji i IKT u vaspitno-obrazovnim ustanovama podrazumevaju korišćenje mnogih hardverskih komponenti (štampač, skeneri, kamere itd). Kako vaspitači budu razvijali svoja znanja o upotrebi različitih tehnologija i prateće hardverske opreme i o programima koji se mogu koristiti za rad sa decom, tako će steći više sigurnosti u radu, proširiti vidike o mogućnostima novih medija i informaciono-komunikacionih tehnologija i povećati kreativnost u njihovoj primeni u svakodnevnom vaspitno-obrazovnom radu.

Pedagoško-metodičke kompetencije vaspitača za upotrebu novih medija i informaciono-komunikacionih tehnologija

Za razliku od stručnih kompetencija vaspitača, za upotrebu novih medija koje mu pružaju stručna informatička znanja, pedagoško-metodičke kompetencije su postavljene u samu funkciju profesije vaspitača, te mu omogućuju da na primeren način koristi digitalne medije i tehnologije u vaspitno-obrazovnom radu sa decom, kao pomagalo u nastavi i kao predmet učenja. Ove kompetencije po prikazanom modelu kompetencija Erpenbeka i fon Rozenštala²¹, možemo kategorisati u socijalne i socijalno-komunikativne kompetencije vaspitača.

20 Arsenijević J., Informacioni sistemi kao podrška upravljanju obrazovanjem, u: Zbornik radova 17. Interdisciplinarnog međunarodnog simpozijuma *Ekologija, sport, fizička aktivnosti i zdravlje mladih*, Novi Sad 2009.

21 Erpenbeck J. i Rosenstiel von L., op. cit.

Načini uvođenja novih medija i IKT u vaspitno-obrazovni rad sa najmlađom decom moraju se pažljivo razmotriti. Ove tehnologije su alati za učenje koji treba da se integrišu u sve oblasti kurikuluma i programe u kojima centralnu figuru imaju deca. Novi mediji i IKT treba da budu podrška deci u rešavanju problema, pronalaženju i memorisanju informacija i espiciranju vlastitih ideja i misli.

Deca malog uzrasta, od tri do pet godina, često i kratko koriste računar, da bi se nakon toga zainteresovale za druge aktivnosti. Deca su u ovom dobu generalno više zainteresovana, a manje frustrirana, korišćenjem računara od odraslih, a najbolji način upotrebe računara jeste pod monitoringom vaspitača.²² Za ovo doba svrha novih tehnologija i medija nije u kreiranju nekog gotovog proizvoda, već u njihovoj širini upotrebe i mogućnosti istraživanja i eksperimentisanja.²³ Uloga vaspitača jeste u kreiranju okruženja u kome se nove tehnologije koriste za istraživanje i podsticaj.

Koji god metodi i tehnike najbolje odgovaraju planiranim aktivnostima, nekada su IKT najbolji alat za tu vrstu posla, a nekada ne; tajna je znati razliku. Novi mediji i informaciono-komunikacione tehnologije su moćni alati, koji su, kao i sve druge tehnologije, najefektivniji kada se koriste kao sastavni deo procesa rada. Ovo uključuje:

uvođenje ovih tehnologija u učionicu,
njihovo korišćenje kao deo i podrška kurikulumu,
njihovu primenu za rešavanje stvarnih problema i
ciljeva.²⁴

Tehnologija je alat koji može da omogući novi način da deca uče i stvaraju predstave o pojmovima u životu. Ove tehnologije treba da se koriste kao sredstvo za rad, koji deci i odraslima pruža mogućnost da "stvaraju, kombinuju, prerađuju svoje ideje, ponovno im se vraćaju i prikazuju drugima"²⁵. Ona se može koristiti na razvojno primeren način za decu, a može se koristiti i pogrešno, kao i svaki drugi alat. Kada se adekvatno koristi od strane kompetentnih vaspitača, tehnologija može da podrži, pro-

22 Clements D. H. i Nastasi B. K., op. cit.

23 Davidson J. i Wright J. L., The potential of the microcomputer in the early childhood classroom, in: *Young Children: Active Learning in a Technological Age*, eds. Wright J. L. i Shade D. D., Washington DC 1994, str. 77-91.

24 Davis B. C. i Shade D. D., Integrating technology into the early childhood classroom: The case of literacy learning, *Information Technology in Childhood Education Annual 1*, New York 1999, str. 221-254.

25 Pribišev Belesin T., Neki elementi kompjuterskog opismenjavanja na predškolskom uzrastu, *Pedagoška stvarnost* br. 2, Novi Sad 2007.

širi i unapredi učenje otvarajući nove, do tada neostvarive mogućnosti. Kompetencija vaspitača se najvećim delom manifestuje u poznavanju ravnoteže, balansa: znati kako spojiti zdravo detinjstvo sa mogućnostima koje nudi tehnologija.

Obrazovni softveri mogu da budu veoma pozitivni ako su primereni dečijim sposobnostima i konkretnoj nameri VO rada. Sa druge strane, primena novih medija i IKT u vaspitno-obrazovnoj praksi treba da bude usmerena i razvijanju opštih dečijih veština potrebnih za samostalnu primenu ove tehnologije prilagođene njihovom uzrastu. Vaspitači treba da steknu veštinu primene ove tehnologije u didaktičke svrhe u svakodnevnom vaspitno-obrazovnom radu (da je povezuju sa drugim oblastima, ciljevima i zadacima VO rada). Vaspitači ipak ne treba da upadnu u zamku preteranog korišćenja obrazovnih softvera samo u cilju usvajanja sadržaja (konkretno učenje matematike, prirode, društva i sl.)²⁶, niti u informatičkoj obuci dece, već naglasak treba da bude na primeni i integraciji ove tehnologije u svakodnevnom vaspitno-obrazovnom radu.

Informatičke veštine i znanja koje dete stiče u VO ustanovi stoga ne treba da predstavljaju cilj, već posledicu upotrebe novih tehnologija za ostvarivanje različitih vaspitno-obrazovnih ciljeva.

Usvajanje veština i znanja upotrebe novih medija i informaciono-komunikacionih tehnologija od strane dece ostvaruje se kao logična posledica procesa u kojem se ova tehnologija koristi kao didaktičko i sredstvo izražavanja, kreativnog stvaranja, podsticanja na druge aktivnosti i sl. Ovo zahteva poimanje primene i integracije informacione tehnologije u socijalnom kontekstu, gde ona predstavlja pokretača, sublimatora i katalizatora socijalnih interakcija dece, vaspitača, porodice i društvene zajednice. Za to su potrebni tzv. otvoreni programi gde deca mogu da istražuju, stvaraju i da se izražavaju, kao što su Kidpiks (Kid-Pix), Kidspirejšn (Kidspiration) i Pauer Point (PowerPoint).²⁷ U

26 Brooker L., Integrating New Technologies in UK Classrooms – Lessons for Teachers From Early Years Practitioners, *Childhood Education* br. 5, Farmington Hills, Michigan 2003, str. 261-267; Clements D. H. i Sarama J., The role of technology in early childhood learning, *Teaching Children Mathematics* br. 6, Reston, Virginia 2002, str. 340-343; Jones A. J., Infusing ICT use within the early years of elementary education, in: *Proceedings from the Conference Young Children and Learning Technologies*, 2003, <http://crpit.com/confpapers/CRPITV34Jones.pdf>, preuzeto 10. decembra 2011; Leung W. M., The shift from a traditional to a digital classroom – Hong Kong kindergartens, *Childhood Education* br. 1, Farmington Hills, Michigan 2003, str. 12-17.

27 Travers J., Information and communication technologies (ICT) and early childhood – Barriers and opportunities, in: *Proceedings from the Our children the future Conference*, Adelaide 2001.

ovom tipu aplikacija povećavaju se dostignuća dece i ohrabruju pozitivne društvene interakcije, kooperativno učenje i konkretne veštine.²⁸

Kompetencije vaspitača za upotrebu novih medija i tehnologija se tako odražava i u sposobnosti da izaberu onu koja je adekvatna razvoju dece i koja podržava prethodno definisane ciljeve učenja. Osim toga, oni moraju biti sposobni za korišćenje tehnologije u planiranju aktivnosti za učenje, koncipiranje potrebnih materijala, za posmatranje, procenjivanje i dokumentovanje razvoja dece, kao i za saopštavanje i deljenje relevantnih aktivnosti sa porodicom.

Primerenost novih tehnologija razvoju dece podrazumeva da one budu konzistentne načinu na koji deca uče i razvijaju se, da podržavaju i unapređuju kurikulum. Takve tehnologije su:

otvorene i omogućuju aktivno učenje,
uključuju razna čula (sluh, vid, dodir),
kontrolisana su decom i dozvoljavaju im da
istražuju bez straha od grešaka,
odgovaraju na dečija istraživanja ohrabrujući ih da
produže svoj rad,
baziraju se i nadograđuju na ono što deca već znaju,
primenjuju se na realne probleme iz života,
ohrabruju ekspliciranje dečijih ideja, misli i
iskustvenog znanja.²⁹

Ove tehnologije, integrisane u vaspitno-obrazovni rad na pravi način, mogu služiti kao podrška čitanju, pisanju i usmenoj komunikaciji, posebno učenju izražavanja kod dece, na način koji njima može biti interesantan. Mogu se, na primer, koristiti softveri za slušanje priča sa tekstom na ekranu, koji po završetku priče prikazuju slike sa predstavljenim događajima iz ovih priča, kako bi ih deca svojim rečima prepričavala.

Postoje razne mogućnosti u smislenoj integraciji novih medija i IKT u kurikulum, kojima svedoče sledeća iskustva u ostvarivanju prednosti kroz njihovu primenu u vaspitno-obrazovnom radu sa najmlađom decom:

28 Clements D. H. i Sarama J., op. cit.

29 Davidson J. i Wright J. L., op. cit.; Davis B. C. i Shade D. D., op. cit.

novi mediji i IKT deluju veoma motivišuće na decu³⁰;

novi mediji i IKT održavaju pažnju i zainteresovanost dece kod projekata koji traju duži vremenski period³¹;

novi mediji i IKT pomažu razvoj sposobnosti rešavanja problema, kritičkog mišljenja i procenjivanja procesa učenja³²;

novi mediji i IKT omogućavaju prednosti društvenog konteksta uključujući razvoj kooperativnog učenja, podučavanja na vršnjačkom nivou i razvoj novih prijateljstava.³³

Na osnovu svega izloženog možemo zaključiti da primena i integracija novih medija i tehnologija u vaspitno obrazovni rad treba da rezultuje:

podizanjem kvaliteta svih segmenata vaspitno obrazovnog rada,

pozitivnim uticajem na sve oblasti dečijeg razvoja i razvojem medijske pismenosti³⁴ i kulture dece.

Međunarodno društvo za tehnologiju u obrazovanju je 2000. godine postavilo šest standarda tehnoloških sposobnosti nastavnika.³⁵ Ovi standardi naglašavaju da nastavno osoblje ne treba samo da poseduje stručna znanja za korišćenje novih tehnologija, već i da bude sposobno da dizajnira okruženje za učenje putem tih tehnologija i vodi kurikulum koji se na iste oslanja. Uvođenje tehnologije u kurikulum zahteva puno veštine, iskustva, vreme-

30 Chatel R. G., Technology in early childhood literacy development: Family literacy and technology, *New England Reading Association Journal* br. 3, Westerly 2003, str. 51-57; Morrow L. M., Barnhart S. i Royyakkars D., Integrating technology with the teaching of an early literacy course, *The Reading Teacher* br. 3, Newark 2002, str. 218-230; Kankaanranta M. i Kangassalo M., Information and communication technologies in Finnish early childhood environments, *Childhood Education* br. 5, Farmington Hills, Michigan 2003, str. 287-292.

31 Jones A. J., op.cit.; Travers J., op.cit.; Clements D. H. i Sarama J., op. cit.

32 Clements D. H. i Sarama J., op. cit.; Edwards S., Identifying the factors that influence computer use in the early childhood classroom, *Australasian Journal of Educational Technology* br. 2, Dickson 2005, str. 192-210.

33 Chatel R. G., op. cit.; Edwards S., op. cit.; Clements D. H. i Sarama J., op. cit.; Brooker L., op. cit.; Morrow L. M., Barnhart S. i Royyakkars D., op. cit.; Huting P. L. i Clark L., TEChPLACES An internet community for young children, their teachers, and their families, *Teaching Exceptional Children* br. 4, Arlington 2000, str. 56-63; Kankaanranta M. i Kangassalo M., op. cit.

34 Arsenijević J. i Andevski M., op. cit., str.146.

35 ISTE, op. cit.

na i podrške, a često zahteva i radikalne izmene u strategijama vaspitno-obrazovnog rada. Da bi koncipirali i uveli integrisan i primeren spoj kurikuluma i tehnologije, vaspitači moraju savladati opširne treninge i praksu.³⁶

Primeri iz razvijenih zemalja

Švedska

U Švedskoj se uvođenju novih medija i informaciono-komunikacionih tehnologija u sve delatnosti prišlo sa puno entuzijazma i političke volje.³⁷ Vlada Švedske je, u cilju ispunjenja svojih ambicija da je postavi na mesto svetskog IT lidera (što je i ostvarila), kao prioritet postavila uvođenje novih medija i IKT u obrazovni sistem. Nacrt nacionalnih razmera po nazivom "IT u školi", uveden je 1999. godine sa ciljem da u školi omogući apsolutno svakom detetu i nastavniku pristup internetu i vlastitu e-poštu³⁸.

Ovaj program dobro je prihvaćen i od strane obrazovnih ustanova, koje su počele da koriste pedagoške softvere za učenje dece najmlađeg uzrasta. Ovi softveri ipak zahtevaju kompjutersku opremu visokih performansi. Predškolske ustanove i osnovne škole bile su opremljene širokim izborom IKT opreme za učenje i za podršku u nastavi: programabilni mobilni uređaji, digitalni fotoaparati i video kamere kao i visoko tehnološke igračke. IKT oprema koristi se za crtanje, puštanje muzike, igranje, učenje, pisanje, igranje igara, pevanje i komunikaciju preko interneta. Novi mediji i tehnologije ovde se shvataju kao sveobuhvatna funkcija koja olakšava sve druge aktivnosti. Visoko tehnološka opremljenost vaspitno-obrazovnih ustanova je rezultat toga što je švedsko osnovno i predškolsko pod jurisdikcijom lokalne zajednice, koje su podržale vladin program i obezbedile potrebna sredstva.

Sve ovo propraćeno je razvojem IKT kompetencija nastavnog osoblja. Više od polovine nastavnog osoblja (oko 75 hiljada) od predškolskog do obrazovanja odraslih, uz pomoć vladom obezbeđenih i specijalno treniranih informatičkih konsultanata, pohađa bar jedan vid obuke.

36 Barbuto L. M., Swaminathan S., Trawick-Smith J. i Wright J. L., The Role of the Teacher in Scaffolding Children's Interactions in a Technological Environment: How a Technology Project is Transforming Preschool Teacher Practices in Urban Schools, <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.153.760&rep=rep1&type=pdf>, preuzeto 15. decembra 2011.

37 Sheridan S. i Samuelsson I. P., Learning through ICT, Swedish Early Childhood Education from a pedagogical perspective of quality, *Childhood Education* br. 5, Farmington Hills, Michigan 2003, str. 276-282.

38 Ibid.

Finska

Inicijativa za jačanje obrazovanja za upotrebu novih medija i medijske pismenosti u ranom detinjstvu pokrenuta je u Finskoj 2006. godine kroz projekat "Medijska pogačica – ukusni mediji za decu"³⁹. Ovaj projekat deo je većeg projekta pokrenutog od strane finskog Ministarstva za obrazovanje i kulturu u saradnji sa ekspertima, organizacijama, autoritetima i biroima u oblasti medijskog i tehnološkog obrazovanja: nacionalnog projekta "Deca i mediji" u Finskoj. Cilj projekta je da se razviju najosnovnije veštine potrebne u rukovanju novim medijima i stekne osnova medijske pismenosti kod dece ispod 8 godina, a koje su u saglasnosti sa nacionalnim kurikulumom predškolskog i osnovnog obrazovanja. Drugi cilj projekta je da se obuče roditelji da vode decu i pomognu im da koriste medije i nove tehnologije na pozitivan i konstruktivan način: kroz igru, pokret, umetničko eksperimentisanje, ekspresiju i istraživanje. Ovaj projekat je razvio i vaspitačima besplatno nudi materijal za medijsko obrazovanje pogodno za predškolski i uzrast osnovne škole (preuzeto sa dokumenta "Finska politika medijskog obrazovanja"⁴⁰, <http://www.mediakasvatus.fi/files/u4/mediaeducationpolicies.pdf>).

Velika Britanija

Program za podršku vaspitačima u primeni tehnologija u urbanim predškolskim okruzima "Tehnologija za predškolsstvo"⁴¹, koncipiran, finansiran i kontrolisan od strane 3 organizacije iz lokalne zajednice okruga Nove Engleske⁴² (profitna korporacija, školski okrug i javni institut za visoko obrazovanje) počeo je kao pilot projekat krajem 2000. godine i trajao je 3 godine, angažovao 46 profesionalaca, uz konstantno praćenje i smenjivanje radionica sa različitim temama. Cilj ovog projekta, bio je:

da se dizajnira i uvede program za pomoć deci predškolskog uzrasta da koriste novu tehnologiju i medije na efektivniji i razvojno primereniji način i

da se pomogne integraciji tehnologije u predškolski program tako da se podstaknu pozitivni kognitivni i društveni rezultati dece.

Radionice su struktuirane tako da obučavaju vaspitače, polazeći od najosnovnijih znanja o upotrebi hardverskih uređa-

39 eng. *Media muffin – delicious media for children*

40 eng. *Finnish Media Education Policies*

41 eng. *The Technology for Preschools Project - Tech4PreK*

42 eng. *New England*

ja (digitalnih kamera, skenera i sl), preko evaluacije i odabira softvera, do glavnog cilja: sposobnosti i kompetenciji integracije novih tehnologija i medija u kurikulum. Specijalne radionice osmišljene su tako da pomognu vaspitačima da planiraju programske aktivnosti, sačine materijal za učenje, da prate, ocenjuju i dokumentuju razvoj dece, kao i da komuniciraju sa porodicom o napretku, interesovanjima, predispozicijama i rezultatima dece.

Ovaj projekat, koji je u svom pilot obliku pokrio oko 50 vaspitača i 700 dece, iznedrio je nove trenere (vaspitače koji su prošli obuku od 3 godine) i ciklusi obučavanja na isti period se i dalje ponavljaju. Evaluacije projekta pokazuju da je ostvareno značajno poboljšanje veština vaspitača u primeni tehnologije u vaspitno-obrazovnom radu i kompetencije dece za upotrebu računarskih tehnologija. Jedan od najznačajnijih rezultata programa je taj da su vaspitači pokazali veliku nadahnutost primenjujući konstruktivne ideje u primeni novih medija u profesionalnom radu: za preuređivanje učionica, ponovno osmišljavanje usmerenih aktivnosti i modifikovanje interakcija sa decom. Dalje, zanimljivo je i da je 49% vaspitača koji su završili obuku ocenilo da je primena novih medija i tehnologija u razvoju dece važno, 33% da je relativno važno a 17% izuzetno važno, dok je samo 1% smatralo da ovo nema važnosti.⁴³

Zaključak

Eksponencijalni razvoj novih medija i informaciono-komunikacionih tehnologija i njihova penetracija u sve oblasti ljudskih delatnosti neumitno je ostavila posledice i po obrazovanje. Trendovi su uvođenje novih informaciono-komunikacionih tehnologija i medija u sve nivoe obrazovanja, počev od predškolskog pa do visokog, i to ne samo u pedagoškom smislu (različiti obrazovni softveri i tehnologije). Novi mediji i tehnologije sve više imaju primenu i kao nenastavna, logistička i administrativna podrška (informacioni sistemi za podrške u odlučivanju, prosvetni kartoni i portfolija, komunikacioni, bezbedonosni sistemi itd).⁴⁴

Sveopšta informatizacija i razvoj ekonomije znanja veliki uticaj imaju i na porast i promenu očekivanih kompetencija zaposlenih u svim oblastima, pa i u obrazovanju. Pred vaspitače, kao i pred sve druge radnike znanja⁴⁵, postavljaju se zahtevi za upotrebu novih medija i informaciono-komunikacionih tehnolo-

43 Barbuto L. M., Swaminathan S., Trawick-Smith J. i Wright J. L., op. cit.

44 Arsenijević J., Pražić J. i Andevski M., op. cit.

45 Drucker P. F., *Landmarks of Tomorrow: A Report on the New "Post-Modern" World*, Harper Colophon Books, New York 1959.

logija. Doba znanja postavlja sve više standarde i u pogledu znanja i veština svršenih učenika, pa tako vaspitači, kao centralne figure u prvoj karici u lancu obrazovanja i vaspitanja, treba budućim generacijama da pruže temelje informatičke i medijske pismenosti.

I konačno, razlika između onih koji podučavaju i onih koji uče danas postaje sve veća. Socijalne razlike i razlike u godinama već su poznati faktori razlika između onih koji uče i onih koji ih podučavaju. Danas smo svedoci da ove razlike postaju još veće i daleko drastičnije, i moramo ih biti svesni. Izloženost novim medijima pravi jaz između zaposlenih u obrazovanju, koji treba da upućuju mlade u svet novih medija i onih koji se rađaju u svetu u kome novi mediji jesu sastavni deo života. Situacija u odnosu generacija je danas takva da oni koji uče (deca) jesu (s) rođeni sa novim medijima, dakle: u potpunosti i odmalena na njih asimilirani, tzv. "digitalni domoroci", dok oni koji podučavaju (vaspitači) pripadaju generaciji koja je priučena korišćenju novih medija i tehnologija, a ne naviknuta od malih nogu, tzv. "digitalni imigranti". Razlika između ovih generacija, ne samo u poznavanju rada sa novim tehnologijama već i u psihologiji, stavovima, navikama i ponašanju, drastično se razlikuju. Stoga je od neprocenjive važnosti da se vaspitači i svo nastavno osoblje svih nivoa obrazovanja, kontinuirano edukuje i postane svesno i osetljivo na razlike u kompetencijama za nove medije.

Sve ove okolnosti postavljaju nove zahteve pred vaspitače: izgradnja i jačanje kompetencija za upotrebu novih medija i tehnologija. U ovom radu prikazane su okolnosti koje nedvosmisleno ukazuju na zahteve za novim kompetencijama vaspitača kao i pravci i osnovi izgradnje istih. Ono što, zaključno možemo istaći, jeste specifičnost pravca razvoja ovih IKT kompetencija. Osim potrebnih stručnih veština vaspitača za upotrebu novih medija i tehnologija, njihovo integrisanje u svakodnevni vaspitno-obrazovni rad zapravo menja način podučavanja. Upotreba novih medija menja uslove u kojima se primenjuje pedagoška praksa. Stoga je mnogo veći izazov razvoj pedagoško-metodičkih kompetencija vaspitača.

LITERATURA:

Andelković N., Informaciona tehnologija u predškolskom vaspitanju i obrazovanju, u: *Zbornik radova naučno-stručnog skupa Tehnika i informatika u obrazovanju – TIO'08*, Tehnički fakultet, Čačak 2008, str. 64-71.

Arnold R., *Ich lerne, also bin ich. Eine systemisch-konstruktivistische Didaktik*, Carl-Auer, Heidelberg 2007.

Arsenijević J. i Andevski M., *Menadžment obrazovanja za društvo koje uči*, Visoka škola za obrazovanje vaspitača u Kikindi i Filozofski fakultet u Novom Sadu, Novi Sad 2010.

Arsenijević J., Informacioni sistemi kao podrška upravljanju obrazovanjem, u: *Zbornik radova 17. Interdisciplinarnog međunarodnog simpozijuma Ekologija, sport, fizička aktivnosti i zdravlje mladih*, Novi Sad 2009.

Arsenijević J., Pražić J. i Andevski M., Knowledge Sharing Information Systems In Education, in: *Proceedings of the International Technology, Education and Development Conference*, Valencia 2011.

Barbuto L. M., Swaminathan S., Trawick-Smith J. i Wright J. L., The Role of the Teacher in Scaffolding Children's Interactions in a Technological Environment: How a Technology Project is Transforming Preschool Teacher Practices in Urban Schools, <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.153.760&rep=rep1&type=pdf>, preuzeto 15. decembra 2011.

Brooker L., Integrating New Technologies in UK Classrooms – Lessons for Teachers From Early Years Practitioners, *Childhood Education* br. 5, Farmington Hills, Michigan 2003, str. 261-267.

Chatel R. G., Technology in early childhood literacy development: Family literacy and technology, *New England Reading Association Journal* br. 3, Westerly 2003, str. 51-57.

Clements D. H. and Nastasi B. K., Electronic media and early childhood education, in: *Handbook of research on the education of young children*, eds. Spodek B., New York 1993, str. 251-275.

Clements D. H. i Sarama J., The role of technology in early childhood learning, *Teaching Children Mathematics* br. 6, Reston, Virginia 2002, str. 340-343.

Davidson J. i Wright J. L., The potential of the microcomputer in the early childhood classroom, in: *Young Children: Active Learning in a Technological Age*, eds. Wright J. L. i Shade D. D., Washington DC 1994, str. 77-91.

Davis B. C. i Shade D. D., Integrating technology into the early childhood classroom: The case of literacy learning, *Information Technology in Childhood Education Annual 1*, New York 1999, str. 221-254.

Drucker P. F., *Landmarks of Tomorrow: A Report on the New "Post-Modern" World*, Harper Colophon Books, New York 1959.

Edwards S., Identifying the factors that influence computer use in the early childhood classroom, *Australasian Journal of Educational Technology* br. 2, Dickson 2005, str. 192-210.

Elizabeth R., Integrating ICTs into the early childhood classroom: Overcoming challenges and celebrating success, <http://becca.macvtech.com.au/ETL411/ETL411A1.htm>, preuzeto 11. decembra 2011.

Erpenbeck J. i Rosenstiel von L., Einführung, in: *Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in*

der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis, eds. Erpenbeck J. i Rosenstiel von L., Stuttgart 2003, str. 17-46.

Erpenbeck J. i Sauter W., *Kompetenzentwicklung im Netz. New Blended Learning mit Web 2.0*, Lucherhand, Köln 2007.

European Commission, Key Competencies - A developing concept in general compulsory education. *Eurydice, Directorate General for Education and Culture*, Brussels, Belgium, 2002.

Finnish Society on Media Education, Finnish Media Education Policies, <http://www.mediakasvatus.fi/files/u4/mediaeducationpolicies.pdf>, preuzeto 10. decembra 2011.

Hutinger P. L. i Clark L., TEChPLACEs An internet community for young children, their teachers, and their families, *Teaching Exceptional Children* br. 4, Arlington 2000, str. 56-63.

International Society for Technology in Education (ISTE), National Educational Technology Standards (Nets) and Performance Indicators for Teachers, Canada, www.iste.org/Libraries/PDFs/NETS_for_Teachers_2000.sflb.ashx, 10. decembra 2011.

Jones A. J., Infusing ICT use within the early years of elementary education, in: Proceedings from the Conference Young Children and Learning Technologies, 2003, <http://crpit.com/confpapers/CRPITV3-4Jones.pdf>, preuzeto 10. decembra 2011.

Kankaanranta M. i Kangassalo M., Information and communication technologies in Finnish early childhood environments, *Childhood Education* br. 5, Farmington Hills, Michigan 2003, str. 287-292.

Leung W. M., The shift from a traditional to a digital classroom – Hong Kong kindergartens, *Childhood Education* br. 1, Farmington Hills, Michigan 2003, str. 12-17.

Montgomery U., Interneträume für „Digital Natives“ in: der Schule, *Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (Hrsg.) E-Learning in der Praxis, Eine Publikation der Medienoffensive II (Baden-Württemberg)*, Karlsruhe 2008, str. 29-31.

Morrow L. M., Barnhart S. i Royyakkars D., Integrating technology with the teaching of an early literacy course, *The Reading Teacher* br. 3, Newark 2002, str. 218-230.

Moser H., *Einführung in die Netzdidaktik. Lehren und Lernen in der Wissensgesellschaft*, Schneider, Hohengehren 2008.

Pribišeč Belesin T., Neki elementi kompjuterskog opismenjavanja na predškolskom uzrastu, *Pedagoška stvarnost* br. 2, Novi Sad 2007, str. 88-98.

Schelhowe H., *Technologie, Imagination und Lernen*, Waxmann, Münster 2007.

Sheridan S. i Samuelsson I. P., Learning through ICT, Swedish Early Childhood Education from a pedagogical perspective of quality, *Childhood Education* br. 5, Farmington Hills, Michigan 2003, str. 276-282.

Travers J., Information and communication technologies (ICT) and early childhood – Barriers and opportunities, in: *Proceedings from the Our children the future Conference*, Adelaide 2001.

UNESCO, *World Declaration on Education for All - Framework for Action to Meet Basic Learning Needs*, Secretariat of the International Consultative Forum on Education for All, New York 1990.

Uvod u usaglašavanje (Tuning) obrazovnih struktura u Evropi – doprinos Univerziteta Bolonjskom procesu, 2006, www.caesar.uns.ac.rs/projekti/tempus/brochureS.pdf, preuzeto 30. decembra 2011.

Jasmina Arsenijević and Milica Andevski
Faculty of Pre-School Teacher Training, Kikinda
University of Novi Sad, Faculty of Philosophy, Novi Sad

NEW MEDIA AS A DIRECTION FOR DEVELOPING COMPETENCES OF PRESCHOOL EDUCATORS

Abstract

A pervasive and growing use of new digital media (primarily the Internet) in all the fields of human activity imposes a need for adequate planning of preschool education, as the first link in education chain that needs to become a foundation and preparation for technological and media literacy in new generations. The application of new information and communication technologies and the media is already obvious in all fields and on all levels of education. This application, however, overcomes pedagogical connotation, so it is not introduced only as a part of curricula that the new generations need to cover in order to become competitive in the future labour market; it also has a non-pedagogical connotation: as non-teaching, logistical and administrative support of labour in educational institutions. These circumstances condition serious changes partly referring to the development of competences of preschool educators (primarily teachers) for the use of new media and technologies. This paper comprehensively presents the circumstances that undoubtedly point to these new requirements set before the educators and points to directions and bases for development of the competences mentioned.

Key words: *New media, information and communication technologies, competences, preschool education*