



INFORMACIONA TEHNOLOGIJA U PREDŠKOLSKOM VASPITANJU I OBRAZOVANJU

Nataša Anđelković¹

Rezime: Specifičnosti predškolskog obrazovnog i vaspitnog sistema određuju poseban način uvođenja informacione tehnologije u ovaj sistem. Uvođenje informacione tehnologije u predškolsko treba ostvarivati kroz njenu primenu i integraciju u vaspitno obrazovni rad vaspitača što će imati za cilj pozitivan uticaj na sve oblasti dečijeg razvoja, podizanje kvaliteta svih segmenata vaspitno obrazovnog rada i razvoj medijske kulture deteta.

Ključne reči: Predškolsko, informaciona tehnologija.

INFORMATION TECHNOLOGY IN PRESCHOOL EDUCATION

Summary: The specific features of preschool education and upbringing determine specific way of information technology implementation into this system. The implementing of information technology in preschool should be carried out through its application and integration into upbringing and educational work of educators that will result in positive influence on all the aspects of child development, an increase in the quality of all the segments of upbringing and educational work as well as development of children's media culture.

Key words: preschool teaching, information technology

1. UVOD

Uvažavanje specifičnosti vaspitno obrazovnog rada sa predškolskom decom, kao i načela i dugoročnih ciljeva u tom radu, zahteva poseban pristup uvođenja informacione tehnologije u predškolski vaspitno obrazovni sistem. Karakteristike primene multimedija u nastavi u osnovnim i srednjim školama u mnogim segmentima se prepliću sa metodama rada koje se mogu primenjivati u predškolskom vaspitanju i obrazovanju. To predstavlja prednost ovog sistema, kada je reč o mogućnostima da informaciona tehnologija postane njen integralni deo.

Vaspitači, kao najvažniji nosioci ovog procesa, stiču osnovna i specifična informatička znanja i znanja vezana za primenu ove tehnologije u vaspitno obrazovnom radu sa decom.

¹ Nataša Anđelković, vaspitač, Predsednik sekcije za informatiku i statistiku Udruženja vaspitača Beograda, E-mail: andjnatasa@ikomline.net

Upozavanje velikog kreativnog potencijala koji poseduje informaciona tehnologija za podizanje kvaliteta vaspitno obrazovnog rada, predstavlja motivacioni faktor koji vaspitače može podstaći da proširuju svoja informatička znanja. Činjenice i rezultati istraživanja (objavljenih u svetu i u našoj zemlji) koji ukazuju da je uvođenje informacione tehnologije u predškolski vaspitno obrazovni sistem odgovor na potrebe dece i u interesu deteta predtavlja jedan od odlučujućih pokretačkih faktora za aktivno učestvovanje vaspitača u procesu uvođenja informacione tehnologije u predškolski vaspitno obrazovni sistem.

2. CILJ UVOĐENJA INFORMACIONE TEHNOLOGIJE U VASPITNO OBRAZOVNI RAD SA DECOM PREDŠKOLSKOG UZRASTA

Predškolski period razvoja deteta je period u kojem deca, koristeći sva svoja čula i umne sposobnosti, pokušavaju da upoznaju i shvate svet oko sebe. Tokom predškolskog perioda deca uče kroz igru i interakciju u nekoliko međusobno povezanih dimenzija svog razvoja:

- fizički razvoj (motorika, govorni aparat, čula, zdravlje i higijena)
- socijalno-emocionalni razvoj (odnos prema sebi i drugima, prema okolini i osećanja)
- kognitivni razvoj (upoznavanje materijalnog i živog sveta, logičko matematičkih struktura, prostora, vremena i praktično korišćenje saznanog, u životu i radu) i
- razvoj komunikacije i stvaralaštva¹.

Osnovna načela rukovođenja u vaspitno obrazovnom radu sa decom predškolskog uzrasta su načela:

- celovitosti i integriteta
- orijentacije ka opštijim (dugoročnim) ciljevima
- praćenja i podsticanja dečijeg razvoja
- aktivnosti i životnosti
- dominacije igre i igrovnih postupaka
- usklađenosti sa uzrasnim i individualnim karakteristikama
- postepenog osamostaljivanja dece i
- socijalne interakcije i kontinuiteta

Pomenuti opšti, odnosno, **dugoročni ciljevi** predškolskog vaspitanja i obrazovanja su:

- individualnost
- samostalnost
- očuvanje zdravlja i podsticanje telesnog razvoja deteta
- kreativnost
- društvenost
- emocionalna stabilnost i svest o sebi i
- sticanje znanja

Iz specifičnosti predškolskog vaspitno obrazovnog sistema proističe i potreba za šire shvatanje uvođenja informacione tehnologije u ovaj sistem i sveobuhvatnije istraživanje svih uticaja koje ova tehnologija (a u širem kontekstu i svi mediji u porodici i predškolskoj ustanovi) mogu imati na dečiji razvoj i vaspitno obrazovni proces. Uvođenje informacione tehnologije u predškolsko treba ostvarivati kroz njenu primenu i integraciju u vaspitno obrazovni rad vaspitača koje će imati za cilj:

- pozitivan uticaj na sve oblasti dečijeg razvoja,**
- podizanje kvaliteta svih segmenata vaspitno obrazovnog rada i**
- razvoj medijske kulture deteta.**

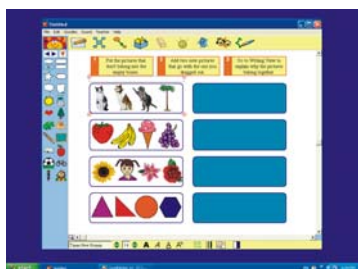
3. OSNOVNE KARAKTERISTIKE PRIMENE I INTEGRACIJE INFORMACIONE TEHNOLOGIJE U VASPITNO OBRAZOVNOM RADU VASPITAČA SA PREDŠKOLSKOM DECOM

Težište vaspitno obrazovnog rada sa predškolskom decom je na procesu i razvojnim ciljevima, a ne na usvajanju činjenica. Veštinu korišćenja informacione tehnologije i početna informatička znanja dete usvaja postepeno. To se ostvaruje kao logična posledica procesa u kojem se ova tehnologija upotrebljava kao didaktičko sredstvo, sredstvo izražavanja, kreativnog stvaranja, podsticanja na druge aktivnosti i dr. Faze kroz koje dete prolazi na putu usavršavanja veština upotrebe informacione tehnologije su:

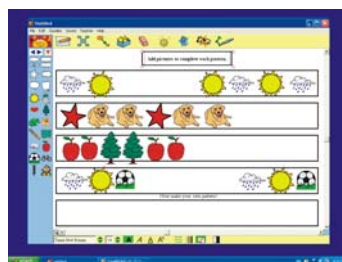
- ❑ posmatranje
- ❑ imitiranje
- ❑ pokušavanje
- ❑ usavršavanje veštine (samostalnost u korišćenju softvera koji mu ponude odrasli i samostalnost u izboru softvera kao izbor u procesu učenja)
- ❑ samostalnost na putu samoobrazovanja (koje uključuje i upotrebu štampača, skenera, digitalnog foto aparata...)

Informaciona tehnologija je integralni deo vaspitno obrazovnog procesa i na mnogobrojne načine može biti upotrebljena u različitim vrstama aktivnosti koje se realizuju kroz razne oblike vaspitno obrazovnog rada vaspitača sa decom i u slobodnoj igri dece, kada je računar u sobi u kojoj borave deca i vaspitač, samo jedan od mogućih izbora aktivnosti. Prednost ovako shvaćenog načina primene i integracije informacione tehnologije jeste njeno svrstavanje u socijalni kontekst u kojem je ona pokretač, katalizator i sublimator socijalnih interakcija dece, vaspitača, porodice i šire društvene sredine. Programi koji, u najvećoj meri, podržavaju ovakvo shvatanje uloge koju informaciona tehnologija ima u predškolskom vaspitanju i obrazovanju su tzv. "open ended" tj. "otvoreni" programi.

Primer jednog takovog programa jeste program koji nosi naziv "Kidspiration" i koji je namenjen upravo radu sa decom predškolskog uzrasta. (slike br. 1 i 2)



Slika 1: Izdvoji šta ne pripada



Slika 2: Nastavi niz

Ovaj program sadrži veliku zbirku oblika, simbola i fotografija (i dozvoljava unošenje novih), a njegova radna površina dozvoljava potpunu kreativnost u stvaralaštvu deteta ili vaspitača. Na slici br. 1 deca i vaspitač napravili su zadatak u kojem treba izdvojiti šta ne pripada levom skupu, taj elemenat postaviti u skup obojen u plavo, a zatim iz zbirke koja se nalazi sa leve strane radne površine dopuniti novi (plavi) skup simbolima sa istim osobinama. Slika br.2 pokazuje igru "nastavi niz". Igru može da napravi jedno dete drugom detetu ili celoj grupi (ako odštampamo zadatak). Programi poput "PowerPointa", programi za obradu zvuka, slika, stvaranje animacija, programi multimedije... predstavljaju odlične alatke u rukama veštog, informatički obrazovanog vaspitača. Veštinu

deteta predškolskog uzrasta da koristi deo mogućnosti ovih programa ne treba podcenjivati. Verovatno ne postoji oblast vaspitno obrazovnog rada i aktivnost sa predškolskom decom u koju se ne može primeniti i integrisati informaciona tehnologija. Takođe, ova tehnologija može pomoći vaspitaču da analizira svoj rad ili prikuplja i analizira zapažanja o nekom detetu ili grupi, a jedan broj isotranih autora ističe da ona može biti "prozor u dečije mišljenje".

Računar u radnoj sobi vaspitača nije jedini uslov adekvatne primene ove tehnologije, odnosno njene primene u korist deteta i njegovog razvoja. Povećanje broja računara u radnim sobama vaspitača, koje ne prati dovoljna pripremljenost vaspitača za njihovo adekvatno korišćenje u vaspitno obrazovnom radu sa decom, može proizvesti više štete nego koristi za dete. Informaciona tehnologija, u zavisnosti od načina na koji se koristi, može pozitivno ili negativno uticati na različite oblasti razvoja deteta i ostvarivanje dugoročnih ciljeva vaspitno-obrazovnog rada sa predškolskom decom:

Fizički razvoj

Mogući pozitivni uticaji: doprinos koordinaciji pokreta oko-ruka, razvoj sitnih mišića šake, razvoj percepcije, doprinos boljem uključivanju dece sa fizičkim nedostacima u redovne vaspitno-obrazovne grupe.

Mogući negativni uticaji: nerazvijenost mišića, muskulaturne promene (najčešće problemi sa leđima i šakama), gojaznost, bolesti očiju, problemi izazvani zračenjem kompjutera i drugih uređaja, fotosenzitivna osetljivost

Socijalno-emocionalni razvoj

Mogući pozitivni uticaji: Povećanje socijalne interakcije, razvoj kooperativnosti u igri, zajedničko rešavanje problema, razvoj samostalnosti, razvoj svesti o sebi i drugima, podsticanje sigurnosti u sebe, podsticanje saosećajnosti sa drugima, razmenu mišljenja, osećanja i iskustava sa drugom decom.

Mogući negativni uticaji: Socijalna izolacija, umanjena samodisciplina i motivacija, emocionalna odvojenost od sredine.

Zapažanja ponašanja dece koja koriste kompjuter (edukativne programe) tokom slobodne igre, onda kada ima je on ponuđen kao jedna od mogućnosti, su sledeća:

- Ispred kompjutera često se nalazi više od jednog deteta koje radi za kompjuterom.
- Komunikacija koju vode deca radeći u adekvatnom i podsticajnom softveru je veoma živa. Traže se zajednička rešenja, objašnjava se, predlaže, prisutan je i fizički kontakt (grle se, zajedno rukuju mišem), pomažu jedan drugome, ustupaju miša drugu kada imaju neki problem i sl.
- Dete koje inače ima problema sa govorom, koje u slobodnoj igri često malo govori, kada je radilo na kompjuteru zaboravljalo je na svoj problem i slobodno i intezivno govorilo.
- Kada se desi nešto nepredviđeno u smislu da kompjuter "zablokira" i sl. većina dece traži pomoć vaspitača.

Kognitivni razvoj

Mogući pozitivni uticaji: Proces razvoja mišljenja, razvoj simboličkog predstavljanja, razvoj pažnje, mogućnosti shvatanja suštine, jasnije i brže klasifikacije, donošenje odluka

analizom, razumevanje uzročno-posledičnih odnosa, razvoj pamćenja, podsticajne kreativnosti, podsticanje radoznalosti, razvoj maštovitosti, proces rešavanja problema, povećanje motivacije.

Mogući negativni uticaji: Smanjenje kreativnosti i kreativnog mišljenja, smanjenje sposobnosti za maštanje, loša koncentracija, problemi sa pažnjom i smanjenje strpljenja za rad i učenje.

Razvoj komunikacije i stvaralaštva

Mogući pozitivni uticaji: Povećanje interakcije sa drugom decom i ljudima, razmena mišljenja, osećanja i iskustava sa drugom decom i ljudima, nove mogućnosti i oblici stvaralaštva i kreativnosti.

Mogući negativni uticaji: Umanjena interakcija sa drugim ljudima i decom, prevladavanje virtuelnog nad stvarnim svetom, smanjenje kreativnosti.

4. INFORMACIONA TEHNOLOGIJA U DEČIJEM VRTIĆU – ODGOVOR NA POTREBE DECE I U INTERESU DETETA

Potreba i obaveza da odlučnije krenemo u ostvarivanje navedenih ciljeva primene i integracije informacione tehnologije u vaspitno obrazovnom radu sa decom proističe i iz činjenice da su deca predškolskog uzrasta već duboko zakoračila u korišćenje informacione tehnologije. Na to ukazuju rezultati mnogobrojnih istraživanja: uzrasta kada je dete sposobno da samostalno koristi računar, prisutnosti računara u dečijem životu, vremenu koje deca provode uz različite medije, načina na koji provode slobodno vreme, postojanje stilova u korišćenju medija, razloga za izbor pojedinih medija od strane dece, načina na koji najčešće koriste računar, motivisanosti za korišćenje računara i dr.

Dete sa tri godine i sedam meseci sposobno je da nauči da samostalno koristi računar, u onom stepenu u kojem to zadovoljava njegove potrebe. Sa godinu dana i tri meseca, dete može da nauči da uključuje računar, sa godinu dana i šest meseci da ubacuje Cd, a sa dve godine i tri meseca da koristi miša. (Slika br. 3)

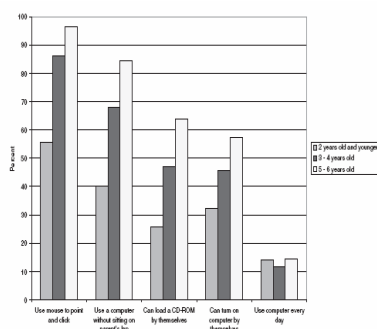
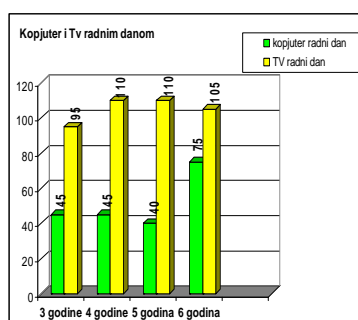


Figure 1: Age Patterns of Computer Skills and Use Among Children With Any Prior Computer Experience ($n = 518$)

NOTE: Parents reported that 21% of children 2 and younger ($n = 85$), 58% of 3- to 4-year-olds ($n = 207$), and 77% of 5- to 6-year-olds ($n = 226$) had ever used a computer. Thus, the number of 2-year-olds and younger is relatively small compared to other ages when computing these statistics.

Slika 3: Razvoj veštine korišćenja računara

Udruženje vaspitača Beograda već nekoliko godina unazad pokazuje interesovanje za temu uticaja medija, savremenih igara i igračaka na decu, i stim u vezi organizovalo je nekoliko okrugih stolova i dva istraživanja čiji se rezultati nalaze na sajtu ovog udruženja. To je dokaz da su vaspitači zabrinuti i da uviđaju problem nesklada između motivacije dece za korišćenjem računara (u širem kontekstu i drugih medija) i spremnosti odraslih da na ovu motivaciju odgovore na adekvatne načine. Aprila 2007. godine Udruženje vaspitača Beograda obavilo je istraživanje kojim je obuhvaćeno 1008 roditelja dece od 3 do 7 godina iz 15 beogradskih predškolskih ustanova. Dobijeni su podaci po kojima 793 deteta, odnosno, 79% ima i koristi kompjuter, a 215 dece, odnosno 21% od ukupnog broja ne koristi kompjuter. Istim istraživanjem utvrđeno je da deca od 3 do šest godina prosečno provode dva sata i jedanaest minuta ispred računara i televizora, da je vreme koje provode uz televizor daleko veće nego ono koje provode uz računar, ali i da se na uzrastu od šest godina vreme koje deca provode uz računar naglo povećava. (Slika br. 4)



Slika 4: Vreme koja deca provode uz televizor i računar

Mnogobrojna inostrana istraživanja pokazala su slične rezultate. Informaciona tehnologija je postala deo dečijeg života a, s tim u vezi, raste zabrinutost da ona (a u širem kontekstu i mediji) sve više ugrožavaju vaspitnu ulogu porodice. Istraživanja načina na koji deca koriste medije dovela su jedan broj inostranih autora do zaključaka o postojanju četiri osnovna stila u korišćenju medija: "specijalisti", "screen entertainment fans", "tradicionalisti", "low media users". Uticajima u ranom detinjstvu, mogu se stvarati preduslovi za razvoj određenog stila u korišćenju medija.

Zadatak je svih nas da odgovorimo na motivisanost deteta predškolskog uzrasta za informacionu tehnologiju i ostvarimo njenu primenu u vaspitno obrazovnom radu u korist dečijeg razvoja i vaspitno obrazovnog procesa. Neophodno je da vaspitači deluju preventivno protiv njene neadekvantne upotrebe a da istovremeno koriste njene mnogobrojne potencijale, odnosno, da uz pomoć nje ostvare pozitivan uticaj na sve oblasti dečijeg razvoja, podizanje kvaliteta svih segmenata vaspitno obrazovnog rada i razvoj medijske kulture deteta.

5. LITERATURA

- [1] Republika Srbija, Ministarstvo prosvete, "Osnove programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja dece uzrasta od tri do sedam godina", Prosvetni pregled 1996.god.
- [2] Dr. Emil Kamenov, "Model osnova programa vaspitno-obrazovnog rada sa predškolskom decom", Novi Sad, 1995.

-
- [3] Mara Šain, Mirjana Marković, Slavica Čarapić i saradnici "Korak po korak u osnove programa", Kretaivni centar 1998. god.
- [4] Sajt Udruženja vaspitača Beograda [http:// www.uvb.org.yu](http://www.uvb.org.yu)
- [5] Ph.D. Kaveri Subrahmanyam, Ph.D. Robert Ph.D. E. Kraut, Ph.D. Patricia M. Greendfield, Ph.D. Elisaheva F. Gross, "The Impact of Home Computer Use on Childrens Activities and Development", The future of Children(www.futureofchildren.org) "Children and computer tehnology" Vol. 10.No2, 2000
- [6] Sonia Livingstone, Moira Bovill, London School of Economics and Political Science, "Young People and New Media: Childhood and the Changing Media Environment "(2002) , Report of the Research Project Children Young People and the Changing Media Environment,1999
-