

# 1. Uvod

Živimo u doba sveopće informacijske-komunikacijske revolucije koju karakterizira sve veća internacionalizacija, globalizacija i integracija.

Obrazovanje pojedinca, u moralnom, etickom, informacijskom i duhovnom aspektu, današnjem društvu predstavlja veliki izazov. Nagle promjene tehnološkog razvoja koje kontinuirano zahtijevaju prilagodbu društva nameću svoja pravila svim sustavima, pa tako i odgojno-obrazovnim sustavima. Učenje je permanentni proces koji čovjeka prati cijeli život, a primjena suvremenih pomagala u obrazovanju djece i odraslih veoma je važna aktivnost kojoj bi trebala biti posvećena posebna pažnja na nivou društva u cjelini. Suvremena pomagala, imaju svoju dobru i lošu stranu.

Kao i u mnogim životnim stvarima, i u ovom aspektu potrebno je pronaci umjerenost.

Tehnologija sama po sebi predstavlja dodatni alat koji nam omogućuje efikasnije provođenje aktivnosti, no, ovisno o tome kako se ona koristi i u kojoj mjeri, moći će pomoći socijalnom i duhovnom razvoju djeteta. Biti stručnjak na nekom području znači poznavati sve pogreške i nedostatke tog područja. Iskustvo rada sa sobom nosi mudrost i ako učitelji i profesori danas žele primjenom novih tehnologija prenijeti znanje svojim učenicima i studentima tada oni sami moraju postati poznavatelji tih tehnologija.

Bez obzira u kojoj okolini i s kojom vrstom tehnologije učenici usvajaju znanja, bilo da je to virtualna učionica (sustavi učenja i poučavanja na daljinu) ili klasična učionica (školska ploča i kreda), ploča ili web aplikacije, na prvom mjestu potrebna je zdrava atmosfera i komunikacija na relaciji učitelj-učenik. Kvaliteta učitelja, koji poznaje sebe u odnosu na učenika, koji kontinuirano radi na vlastitom usavršavanju s pedagoškog aspekta je ključan i najvažniji faktor cijelog odgojno-obrazovnog procesa.

Sve ostalo, što će i biti navedeno u ovom radu, su samo nijanse u procesu učenja. Dakle, kvaliteta nastave se može podići primjenom nekih od tehnologija, gdje treba znati koja vrsta pomagala, na koji način i u kojem području. To naznačuje da potpuno ukidanje nekog sustava (klasično provođenje nastave) i uvođenje novog (sustavi učenja i poučavanja na daljinu, e-learning učenje) ne pridonosi razvoju. Samo prihvaćanjem dobrih aspekata starijih sustava i njihovim integriranjem s novim sustavima stvara jednu kvalitetnu i sigurnu bazu znanja za daljnju nadogradnju u budućnosti.

U ovom radu prezentirat će se neke od osnovnih metoda ICT tehnologija (informacijsko-komunikacijske tehnologije, eng. Information and communication technologies) koje se koriste u današnjim odgojno obrazovnim sustavima i to na slijedeći način:

- objašnjenjem osnovnih pojmova ICT tehnologije (sustava),
- davanjem praktičnih primjera korištenja određene ICT tehnologije (vidjeti poglavlje Prilog).

Polako svi uvidamo da se pod pritiskom kontinuiranog razvoja ICT tehnologije i pristupačnosti računala danas stvara potreba za većom prisutnošću ICT tehnologije u primarnom obrazovanju. Danas veliki broj domaćinstava posjeduje računalo s mogućnosti pristupa Internetu što omogućava učeniku otkrivanje ICT tehnologije. Često smo u prilici čuti od učitelja i učiteljica kako njihovi učenici znaju puno o računalima, što su "naučili sami" otkrivajući svijet ICT-a ili uz pomoć roditelja. Pitanja koja se nameću su: "Gdje je tu učitelj?", "Koje su njegove kompetencije?" i "Koja je njegova uloga?".

Nagli porast znanja utječe na društvo značajnom snagom i zahtjeva potrebe za promjenama unutar tradicionalne škole, gdje sustav odgoja i obrazovanja mora odgovarati na te potrebe.

Kada je riječ o informacijskoj tehnologiji koja se mijenja velikom brzinom, onda se sustav nalazi pred teškim zadatkom u pripremi učenika za tako dinamičnu okolinu kojoj je konačni cilj cjeloživotno učenje i ulazak u "društvo znanja". Svrha je osnovnog školstva, njegov temeljni smisao, omogućiti učeniku stjecanje znanja, vještina, umijeca, stavova i navika potrebnih za život, rad i daljnje školovanje. To se tvrdi i u dokumentu Informatička i komunikacijska tehnologija iz Strategije razvitka mnogi država u svijetu.

"Obrazovni sustav MORA OSPOSOBITI za život u društvu znanja (informatičkom društvu) mlade koji se danas nalaze u osnovnim i srednjim školama te one koji će tek ući u sustav redovitog školovanja.

Nadalje, obrazovni se sustav mora suočiti s činjenicom da učenike mora pripremiti za cjeloživotno učenje koje se nameće kao nužan preduvjet uspješnog djelovanja u budućem društvu znanja. U današnjim školama nastoji se unutar razredne nastave paralelno omogućiti i učenje informatičkog opismenjivanja i primjena ICTa u nastavi drugih predmeta. Time se postiže korelacija između isključivo informatičke pismenosti i mogućnosti korištenja ICT tehnologije usvakodnevnom nastavnim procesom.

Danas je suviše dokazivati poželjnost i potrebu primjene informacijske tehnologije u obrazovanju. Preostaje jedino osmisliti načine, metode i programe rada. Pritom se misli ponajprije na računalnu tehnologiju. Kako bi ostvarili ove pretpostavke neophodno je obrazovati buduće učitelje ne samo kao informacijski pismene ljude već ih osposobiti i za korištenje ICT tehnologije u svakodnevnom nastavnim procesom. Zadatak nije niti jednostavan niti lak posebice ako znamo da danas ne postoji metodika ICT tehnologije u primarnom obrazovanju, odnosno osnovni temelj koji je neophodan za obrazovanje budućih učitelja.

Ta spoznaja ima svojih nedostataka i prednosti. Nedostaci se ogledaju u kontinuiranoj opasnosti traganja između postojećih metodika srodnih predmeta poput matematike, prirode i društva tražeci mjesto metodike informatike.

Prednosti su jednostavne i ogledaju se u slobodi otkrivanja novih spoznaja, slobodi prihvatanja novih zakonitosti unutar metodike informatike koje su specifične za ICT tehnologiju.

Metodika informatike ima za zadatak istraživati specifičnosti i zakonitosti unutar informacijskih znanosti i istraživati mogućnosti ICT tehnologije u učenju i poučavanju ostalih predmeta primarnog obrazovanja. Ovaj zadatak je isključivo usmjeren na mogućnosti i potrebu korelacije metodike informatike i metodike drugih predmeta u primarnom obrazovanju. Uzmimo za primjer potrebu prikaza učenicima flore i faune jadranskog mora gdje ICT tehnologija uz pomoć simulacija, fotografija, digitalnih materijala omogućuje učenicima da "virtualno zarone" ispod površine mora i istraže, upoznaju floru i faunu podmorja. Potrebno je naglasiti da tu postoje i mogućnosti nepotrebnog korištenja ICT tehnologije poput učenja o prirodnom okolišu uz pomoć ICT tehnologije umjesto zornog prikaza okoliša oko škole ili mjesta u kojemu živimo. omogućiti učeniku stjecanje znanja, vještina, umijeca, stavova i navika potrebnih za život, rad i daljnje školovanje.