

1. UVOD

Živimo u doba sveopće informaciono-komunikacione revolucije koju karakteriše sve veća internacionalizacija, globalizacija i integracija. Obrazovanje pojedinca, u moralnom, etičkom, informacijskom i duhovnom aspektu, današnjem društvu predstavlja veliki izazov. Nagle promjene tehnološkog razvoja koje kontinuirano zahtijevaju prilagođavanje društva nameću svoja pravila svim sistemima, pa tako i odgojno-obrazovnim sistemima. Učenje je permanentni proces koji čovjeka prati cijeli život, a primjena savremenih sredstava u obrazovanju djece i odraslih veoma je važna aktivnost kojoj bi trebala biti posvećena posebna pažnja na nivou društva u cjelini. Savremena sredstva, imaju svoju dobru i lošu stranu.

Kao i u mnogim životnim stvarima, i u ovom aspektu potrebno je pronaći umjerenost. Tehnologija sama po sebi predstavlja dodatni alat koji nam omogućuje efikasnije provođenje aktivnosti, no, zavisno 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 poznavaoци tih tehnologija.

Bez obzira u kojoj okolini i s kojom vrstom tehnologije učenici usvajaju znanja, bilo da je to virtuelna učionica (sistemi 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 sredstava, na koji način i u kojem području. To naznačuje da potpuno ukidanje nekog sistema (klasično provođenje nastave) i uvođenje novog (sistemi učenja i poučavanja na daljinu, e-learning učenje) ne pridonosi razvoju. Samo prihvaćanjem dobrih aspekata starijih sistema i njihovim integrisanjem s novim sistemima stvara jednu kvalitetnu i sigurnu bazu znanja za daljnju nadogradnju u budućnosti.

Polako svi uviđamo da se pod pritiskom kontinuiranog razvoja ICT tehnologije i pristupačnosti računara danas stvara potreba za većom prisutnošću ICT tehnologije u primarnom obrazovanju. Danas veliki broj domaćinstava posjeduje računar 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 računarima, 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 utiče na društvo značajnom snagom i zahtjeva potrebe za promjenama unutar tradicionalne škole, gdje sistem odgoja i obrazovanja mora odgovarati na te potrebe.

Kada je riječ o informacionoj tehnologiji koja se mijenja velikom brzinom, onda se sistem 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 sticanje znanja, vještina, umijeća, stavova i navika potrebnih za život, rad i daljnje školovanje. Danas je suviše dokazivati poželjnost i potrebu primjene informacione tehnologije u obrazovanju. Preostaje jedino osmisliti načine, metode i programe rada. Pritom se misli ponajprije na računarsku tehnologiju. Kako bi ostvarili ove pretpostavke neophodno je obrazovati buduće

učitelje ne samo kao informaciono pismene ljude već ih osposobiti i za korištenje ICT tehnologije u svakodnevnom nastavnom procesu. To saznanje ima svojih nedostataka i prednosti. Nedostaci se ogledaju u kontinuiranoj opasnosti traganja između postojećih metodika srodnih predmeta poput matematike, prirode i društva tražeći mjesto metodike informatike.

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

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 "virtuelno 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 stvarnog prikaza okoline oko škole ili mjesta u kojem živimo.

1.1. Informaciono-komunikacione tehnologije i obrazovanje

Informaciono-komunikacijska tehnologija definira se kao kombinacija informatičke tehnologije s drugim tehnologijama, posebno komunikacijskom tehnologijom.

Informaciono-komunikacione tehnologije (eng. ICT – Information and communication technologies) danas se pojavljuju u svim glavnim funkcijama društva i poduzetništva: istraživanju, razvoju, projektovanju, proizvodnji, administraciji, marketingu. ICT uključuju širok spektar sklopovske (eng. hardware) i programske (eng. software) podrške i telekomunikacijskih sistema koji se služe računarskim sistemima i služe ljudima koji komuniciraju putem njih. Svojim mogućnostima prikupljanja, pohranjivanja, prenošenja i obrade svih vrsta informacija ICT je unaprijedila sve grane privrede i javnih djelatnosti.

ICT čini podlogu za kreativnu i djelotvornu upotrebu znanja. Znanje i inteligentno korištenje informacija postaju ključni faktori nove privrede te se umjesto naziva informaciono društvo sve više upotrebljava i naziv društvo znanja.

Važan dio informacionog društva, ali i društva znanja, jest korištenje ICT u obrazovanju gdje se učenici susreću s načinom rada novih tehnologija i preko njih s radom društva u cjelini. Kada se govori o ICT u obrazovanju, tada se koristi akronim **ITLET** (eng. Information Technology for Learning, Education and Training) koji predstavlja ključan element u svim oblicima i modelima učenja na daljinu.

Prema UNESCO-u pojam informaciono-komunikacione tehnologije, koja se primjenjuje u odgoju i obrazovanju, izrastao je iz prijašnjeg pojma informacione tehnologije (eng. Information Technologies) i novih tehnologija, te predstavlja ogromno područje brzih promjena i brzog rasta. U tom smislu, ICT doprinosi i isticanju novih pojmova poput informaciono-komunikacione pismenosti i digitalne pismenosti.