

## 1. UVOD

Razvoj i širenje informacionih tehnologija sve više utiče na svakog pojedinca u društvu, a sve je značajnije i za sam proces obrazovanja. Međutim može se reći da se ipak nedovoljno govori o uticaju i primjeni informacionih tehnologija u nastavi i nastavnim predmetima. U kompletnom vaspitno-obrazovnom procesu informatički nastavni sadržaji u kojima su na jednom mjestu integrisani slika, tekst, zvuk i film su malo ili skoro nikako zastupljeni. Dosadašnja tradicionalna nastava u kojoj je dominirao frontalni oblik rada sa izraženom predavačkom funkcijom, nije ostavljao dovoljno vremena za samostalne aktivnosti učenika u funkciji kvalitetnijeg učenja. Posljednjih desetak godina intenzivno se razvijaju i usavršavaju nastavna sredstva, metode i oblici rada koji podižu efikasnost i efektivnost nastavnog procesa. Multimedijalni programi kreirani za personalne računare nude nam mogućnost kreiranja elektronskih udžbenika sa tekstom, slikom, zvučnim animacijama i filmovima tako da učenici mogu samostalno da napreduju u ovladavanju nastavnih sadržaja. Interaktivnost i kvalitet prezentovanih materijala uz korištenje multimedije i hiper teksta daje znatno bogatije sadržaje. Uvođenjem informacionih tehnologija uslovalo je promjene i u društvenim odnosima, proizvodnji, životu ljudi i njihovom obrazovanju. U rastu produktivnosti sve značajnije mjesto zauzima znanje u odnosu na kapital i rad. Može se reći da čovjek danas živi u informatičkom društvu u kome je proizvodnja, obrada, skladištenje i iskorišćavanje znanja bitan činilac opšteg razvoja, obrazovanja ljudi, društveno-ekonomskog napretka, izgradnje međuljudskih odnosa, odnosa među državama i narodima. Država koja raspolaže većim fondom naučnih znanja, koja posjeduje moderne informacione sisteme, koja je u stanju da kvalitetno obrazuje kadrove i brže stavlja u funkciju tehnološkog razvoja naučna znanja, ostvaruje superiornost u razvoju i u stanju je da ekonomski, kulturno i politički potčinjava manje razvijene i nerazvijene države. Zato sve zemlje u svijetu traže najbolje mogućnosti obrazovanja kadrova, organizovanja školskih sistema i razvoja informacionih tehnologija koje će omogućiti brže i kvalitetnije sticanje znanja, njihovu obradu, skladištenje, praktičnu primjenu u funkciji proizvodnje materijalnih i duhovnih dobara. U tu svrhu razvija se elektronska informatika, osnivaju se banke naučnih i tehničkih informacija, stvaraju elektronski telekomunikacioni sistemi (čija je funkcija prikupljanje, obrada i distribucija informacija), vrši se specijalizacija interaktivne komunikacije. Od čovjeka se očekuje da shvati ove promjene, da se snađe u društvu koje se intenzivno mijenja i da se osposobi da čini promjene).

Nova saznanja, novi pronalasci i nove tehnologije djeluju, direktno ili indirektno, na reformu i usavršavanje sistema obrazovanja, promjene nastavnih sadržaja i drugih izvora saznanja, unapređivanje tehnike i tehnologije nastave. Navešćemo neka otkrića koja su uticala i utiču na

promjene sistema obrazovanja: intelektualizacija mnogih područja ljudske delatnosti, svođenje na minimum fizičkih aktivnosti čovjeka (uvođenjem kompjutera, robota, automatskih mašina i traka), kibernetizacija intelektualnih procesa rada i upravljanja (pojavom tehničkih sredstava kao što su kompjuteri, koji su u stanju da obavljaju intelektualne radnje različitih nivoa), veće i sigurnije ovladavanje energijom (posebno pojavom lasera i poluprovodnika), povećane mogućnosti za izmjenu svojstva materije (posredstvom savremene tehnologije), znatni uspjesi u kontroli mnogih bioloških procesa (stvorenih zahvaljujući biogenetičkom inženjeringu), ovladavanjem novim prostorima u svemiru (što je omogućila svemirska tehnologija), kreiranje banke informacija (naučnih, industrijskih, tehnoloških, obrazovnih), tretiranje naučnih informacija kao značajnog strateškog resursa savremenog razvoja (one su strateški resurs, razvojni činilac i značajna upotrebna vrijednost svakog društva) i nametanje slobodnog protoka informacija, što stvara brojne probleme u odnosima među državama (transnacionalne kompanije zalažu se za slobodan protok informacija ignorišući nacionalne interese pojedinih država i njihovih granica. Borba za znanje je borba za moć, prestiž i mjesto u svijetu. Ove promjene podsticale su i podstiču promjene u području obrazovanja, izazivale krize kad su promjene bile spore i neadekvatne i stvarale situaciju u kojima je škola, bar ona koju nazivamo "prosječnom", znatnije zaostajala za onim što se dešava u nauci, proizvodnji i društvenom životu. Zato mnogi naučnici tvrde da je škola danas svojim programom, organizacijom i kvalitetom rada više okrenuta prošlosti i sadašnjosti nego budućnosti, više onome što jeste nego onome što bi trebalo da bude, više onome što se mora nego onome što bi bilo poželjno. Imperativ naučno-tehnološke revolucije i informacione ere je da se savremenim obrazovanjem čovjek osposobi da shvati i usvoji osnovna naučna i tehničko-tehnološka dostignuća, društvene i umjetničke vrijednosti, da pomoću njih razvija i obogaćuje svoju ličnost, da se njima koristi u procesu kreiranja novih znanja, unapređivanja društvenih odnosa, proizvodnje, kvaliteta života i afirmacije vlastite ličnosti. U našem vremenu proizvodnja znanja, njegova obrada i stavljanje u funkciju oslobađanja ličnosti i poboljšanja kvaliteta života, u funkciju društveno-ekonomskog i kulturnog razvoja, predstavlja garanciju progresa koji služi čovjeku i značajan je činilac opstanka ljudskog roda. Znanje za koje se zalažemo trebalo bi da posjeduju svi ljudi, a ne samo odabrana intelektualna elita ili grupa tehnokratski orijentisanih stručnjaka. Ključna ideja savremenog obrazovanja su doživotno obrazovanje i društva koje uči. Zato ideja da je obrazovanje podsistem društva nije održiva. "Permanentno učenje nalazi se u središtu našeg društva. Mi bi trebalo da otpočnemo da usmjeravamo naše energije od osude novog i hvale starog ka tome kako iskoristiti ono najbolje iz prošlosti, integrisati ga s novim i kreirati nove paradigme za društvo koje uči". Procesima i ishodima stalnog učenja doprinosi informaciona tehnologija koja omogućava sticanje znanja svakom, u svako vrijeme i na svakom mjestu. Mi

živimo u vremenu koje je bogato informacijama i sredstvima za sticanje znanja i zato treba da razvijamo sposobnosti da se njima koristimo, brže i kvalitetnije stičemo znanje. Reformu i usavršavanje školskog sistema preduzimaju, sa manje ili više uspjeha, sve zemlje svijeta s uvjerenjem da od obrazovanja mladih i odraslih zavisi društveni napredak, kulturni razvoj i tehničko-tehnološki položaj i funkciju nastavnika, kriterijume za procjenjivanje i vrednovanje rezultata pedagoškog rada. Zato se često naglašava da funkcija škole u informacionoj eri nije samo da čuva i prenosi vrijednosti na mlade i odrasle, zadrži poziciju citadele znanja ili da bude faktor nekih promjena, već je ona obrazovna, javna i kulturna institucija koja njeguje vrijednosti, omogućuje mladim i odraslim da ih steknu i osposobljava ih da kreiraju nove vrijednosti.