

Biserka Telebar

INFORMATIZACIJA I OBRAZOVANJE

1. UVOD

Razvoj visoke tehnologije može se pratiti kroz opću povijest razvoja tehnologije u posljednjih nekoliko stoljeća. U novijem razdoblju, nakon Drugog svjetskog rata u drugoj polovici 20. stoljeća došlo je do ubrzanog razvoja znanosti. Izumom računala u društvenoj proizvodnji nastupaju visoke tehnologije (high tech), koje sa sobom donose umni znanstveni način rada kao vladajući način rada u društvenoj proizvodnji.

U uvjetima čestih tehnoloških promjena koje sa sobom donosi znanstvena revolucija postavlja se pitanje kakva i koja su nam znanja potrebna i kakav treba biti obrazovni sustav u tim uvjetima. Visoke tehnologije donijele su sa sobom novi cilj obrazovanja sadržan u pružanju općih trajnih znanja i znanja za znanstveni način rada u funkciji primjene i stvaranja novih znanja. Suvremena znanost čiji je predmet znanstvenog interesa i proučavanja obrazovanje i njegov značaj, obrazovni sustav dijeli na dva dijela:

- Formalni školski obrazovni sustav za djecu i mladež (osnovno, srednje, više i visoko obrazovanje).
- Trajno cjeloživotno obrazovanje u kojem se globalno društvo u prvom planu ustrojava kao obrazovni sustav (učee društvo).

U današnje vrijeme nastupa znanstveno društvo i potpuno nova civilizacija koja se temelji na znanju i novim vrijednostima sadržanim u prikupljanju, upotrebi, širenju i proizvodnji informacija i znanja. Novi informacijski znanstveni sustav daje znanje koje cijelog života omogućava učenje i stvaranje u okvirima znanstveno – istraživačkog načina rada. Zato se strategije razvitka društva i investicije u svijetu usmjeravaju tamo gdje je znanje i gdje se stvara znanje.

2. RAČUNALO U OBRAZOVANJU KAO POSREDNIK U KOMUNIKACIJI

2.1. RAZVOJ I PRIMJENA

Gledano kroz povijest ljudskog komuniciranja, napredak u tehnologiji je oduvijek bio veliki pokretač promjena u edukaciji. Iako danas mnogi imaju pristup različitim inovacijama u tehnologiji kao što su radio, televizija, računala itd. i koriste ih svakodnevno, knjige, govor, olovka i papir još uvijek su najprihvatljiviji i najrašireniji oblik komunikacije. Kao što je tisak prouzročio mnoge promjene u

edukaciji, ali nije potpuno doveo do nestajanja rukom pisane riječi niti verbalne komunikacije, tako i nove elektroničke tehnologije moraju proći tu etapu traženja puta do potpune i permanentne implementacije u obrazovnom sustavu.

Nastavnici danas koriste nove tehnologije na način koji povezuje računala i moderna dostignuća u telekomunikaciji, a kao najprikladniji naziv za takvu vrstu pristupa nastavi bio bi komunikacija posredstvom računala (CMC – eng. Computer Mediated Communication). CMC se može koristiti na mnogo načina: e-mail, interaktivne poruke, velike i male diskusijske grupe, velike video konferencije, on-line katalogi ili baze znanja, on-line učenje, različite programirane arhive podataka smještene na webu (podaci tipa slika, zvuk, tekst, video), kompletni campus informatizirani sistemi i ostalo.

CMC omogućava učenicima slobodu istraživanja alternativnih putova, to jest da pronadu i razviju svoj osobni stil učenja. Jedna od najvećih prednosti ovog pristupa nastavi je da nastavni sadržaj i sve što ga prati i nadopunjava može biti dostupan u različitim oblicima, bilo gdje i bilo kada u cijelom svijetu. Računalne tehnologije pomažu profesionalnim edukatorima da podijele s učenicima alate koji će njima poslužiti kao primjeren način vodiča u procesu razvoja vlastitog znanja.

2.2. PREDNOSTI KORIŠTENJA RAČUNALA U EDUKACIJI

Postoje mnoge prednosti korištenja modernih učenja i poučavanja u edukaciji, a jedna od najvećih prednosti je sveopće prisutna informacija, instrukcija od strane nastavnika oslobođena od ograničenja u vremenu i prostoru. Nastavne aktivnosti mogu varirati od detaljno strukturiranih zadataka pa sve do “otvorenih” projekata gdje su učenici slobodni u razvijanju vlastitog stila u rješavanju problema. Cilj je svakako razviti samomotivirajuće učenike gladne znanja i istraživanja, ali potrebno je i ponuditi pomoć kada god je ona potrebna.

Još jedna prednost korištenja računala je promocija multikulturalne svijesti. U današnje vrijeme različitih kultura, različitih nacija, pravila, normi i vrijednosti u društvu od velike je važnosti svladati potrebne vještine za snalaženje u takvim uvjetima. Prednosti korištenja CMC-a u tehničkom pogledu su svakako jednostavnost cirkuliranja i arhiviranja datoteka i dokumenata.

3. BUDUĆNOST EDUKACIJE U INFORMATIZACIJI

Budućnost edukacije u informatizaciji može se promatrati kroz nekoliko aspekata:

- Tehnološki aspekt
- Pedagoško – sociološki aspekt

Tehnološki aspekt odnosi se na činjenicu da u budućnosti škole apsolutno moraju prihvatiti nove tehnologije koje omogućavaju olakšano učenje, učenje na daljinu, pretraživanje enciklopedijskih baza znanja, te unapređenje komunikacije učenik-učenik, učenik-nastavnik i nastavnik-nastavnik pomoću najnovijih mrežnih i internet tehnologija. Mnogobrojna istraživanja su pokazala da učenje kroz različite multimedijalne (tekst, slika, zvuk) sadržaje potiče veće zanimanje i pospješuje koncentraciju učenika uopće. Nadalje, škole će kao institucije koje promiču znanje nužno morati prihvatiti najnovije trendove u razvoju baza znanja jer je danas to najnapredniji i najpraktičniji način brzog dolaska do tražene informacije.

Pedagoško – sociološki aspekt odnosi se na problem implementacije moderne tehnologije u odgojno – obrazovni sustav na taj način da se informatizacija školstva ne pretvori u puko praćenje trenda i najnovijih modnih detalja u svijetu računala i informacijskih tehnologija, već da se koristi isključivo u poboljšanju kvalitete edukacije.

4. INFORMATIZACIJA U NASTAVI TJELESNE I ZDRAVSTVENE KULTURE

Računalo se u edukaciji u okviru nastave tjelesne i zdravstvene kulture koristi za izradu operativnih i izvedbenih nastavnih planova i programa, za vođenje evidencije o učenicima (redovito pohađanje nastave tjelesne i zdravstvene kulture, odnos prema radu, nastavne, izvannastavne i izvanškolske aktivnosti učenika, antropološki, obrazovni i odgojni zadaci), za upisivanje podataka inicijalnog, tranzitivnog i finalnog provjeravanja antropološkog statusa učenika, te inicijalnog, tekućeg, tranzitivnog i finalnog ocjenjivanja učenika.

Osim navedenog, računalo se koristi u obradi dobivenih podataka kod inicijalnih, tranzitivnih i finalnih mjerenja antropološkog statusa učenika upotrebom odgovarajućih programa za različite metode obrade podataka. Na taj način dolazi se do dragocjenih informacija koje mogu poslužiti u svrhu korekcije postojećih i izrade novih nastavnih programa. Isto tako postoji mogućnost uspoređivanja dobivenih rezultata različitih uzoraka i primjene za populaciju učenika čiji su oni reprezentanti.

5. ZAKLJUČAK

Tehnologija uklanja prepreke u znanstvenom istraživanju na način da povezuje studente i eksperte da suradnjom zajednički dolaze do novih saznanja. Učenje više ne predstavlja osamljen proces nego sasvim uobičajenu, svakodnevnu pojavu u velikom svijetu ljudi i primijenjene tehnologije.

6. LITERATURA

1. Australian Computer Society and the Australian Council for Computers in Education – discussion paper: *Computers in Schools – a framework for development*. Australia, 1995.
2. Berge, Z.L.: *Computer Mediated Communication and the On-Line Classroom in Distance Education*. University of Maryland, SAD, 2002.
3. Regetar, Z.: *Informatizacija društva i nova civilizacija u nastupanju (mjesto Hrvatske u tim procesima)*. Zagreb, 2002.
4. Rorty, R.: *Philosophy and Social Hope, ch7. Education as Socialization and as individualization*. London, UK, 1999.