



**TEHNOLOGIJA, INFORMATIKA I OBRAZOVANJE
ZA DRUŠTVO UČENJA I ZNANJA**

6. Međunarodni Simpozijum, Tehnički fakultet Čačak, 3–5. jun 2011.

**TECHNOLOGY, INFORMATICS AND EDUCATION
FOR LEARNING AND KNOWLEDGE SOCIETY**

6th International Symposium, Technical Faculty Čačak, 3–5th June 2011.

UDK: 659.2:004

Stručni rad

**ZNAČAJ INFORMATIČKOG ZNANJA
ZA OSAVREMENJIVANJE NASTAVE¹**

Natalija Jovanović²

Rezime: U radu je dat sociološki pristup značaju informatičkog znanja u osavremenjivanju nastave. Analiziraju se mogućnosti upotrebe informatičkog znanja u organizaciji nastave na način koji će približiti nastavu potrebama novih generacija učenika i novoj generaciji komunikacije. U radu se posebno sagledava nova uloga i položaj nastavnika i značaj informatičke pismenosti nastavnika u uslovima kada je korišćenje informatičkih tehnologija pretpostavka savremene komunikacije nastavnik-učenik. Sagledana je i mogućnost multimedija na uvećanje pedagoških kapaciteta nastavnika u organizaciji i realizaciji novog koncepta nastave. Nova nastava se mora uskladiti sa komunikacijskim sistemom nove generacije učenika.

Ključne reči: informatičko znanje, nastava, informatičke tehnologije, nastavna tehnologija

**THE IMPORTANCE OF INFORMATION KNOWLEDGE IN
TEACHING MODERNIZATION**

Summary: The paper deals with sociological approach of importance of information knowledge for teaching modernization. The possibilities of information knowledge usage in lecture organization in the way to become closer to the needs of new student's generations and new communication generation. The paper specially deals with the new lecturer's role when the using of information technology is the basis of modern communication between lecturers and students. The possibility of multimedia influence on improving the teachers pedagogical capacity in organizing and realization of the new teaching concept. The new teaching method must match with communication system of the new student's generations.

Key words: information knowledge, lecture, information technology, teaching technology

¹ Rad je u okviru projekta „Tradicija, modernizacija i nacionalni identiteti u Srbiji i na Balkanu u procesu evropskih integracija“ (179074), čiji je rukovodilac prof. dr Ljubiša Mitrović, a finansira ga Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, 2011-2015.

² Prof. dr Natalija Jovanović, Filozofski fakultet, Niš, ul. Ćirila i Metodija 2. , E-mail: jnata@filfak.ni.ac.rs

1. UVOD

Nastava u klasičnom smislu je sve veće opterećenje, kako za učenike tako i za nastavnike. U uslovima savremenih medijskih tehnologija, način sticanja znanja je u mnogome promenjen. Nastavnik nije svemoćni izvor znanja. Informatičke tehnologije su u nastavnu tehnologiju unele brojne novine i sasvim nova očekivanja od nastavnika. Novo okruženje učenja, nova nastavna tehnologija otvara sve širi prostor za inovacije u nastavnim metodama i sredstvima.

Nastava, kao planski, organizovan i institucionalizovan deo vaspitno-obrazovanog procesa³, odvija se po određenom nastavnom planu i nastavnom programu koje propisuje država. Promene u nastavnom planu i programu odvijaju se dinamikom koju određuje društvo. Te promene, kao reformski zahvati, se poslednjih decenija odvijaju na način koji nije adekvatni odgovor na društvene potrebe. Posledice takvog stanja u obrazovanju su sve veći broj nezaposlenih i obrazovni ishodi sa kompetencijama koje ne odgovaraju potrebama za novim profilima. Zanimanja koja se samo ponavljaju iz generacije u generaciju, bez osmišljavanja novih obrazovnih profila, nastava koja je koncipirana na ustaljenom sistemu ponavljanja nastavnog gradiva, vode u začarani krug socijalnog nezadovoljstva generacija mladih, koji odrastaju uz kompjuter i koji poseduju nivo informatičkog znanja daleko iznad mnogih svojih učitelja. Sukob generacija je vidljiv i očekivan na nivou institucionalnog obrazovanja, ukoliko ono ne bude spremno da uključi informatičko znanje u koncept nove nastave.

2. INFORMATIČKO ZNANJE I NASTAVA

Informatičko znanje je neophodno za korišćenje nove obrazovne tehnologije i novih komunikacionih medija. Novi informaciono-komunikacioni mediji, osim što omogućavaju nove demokratske oblike učenja u školama informacionog doba, postavljaju i sasvim nove standarde u učenju i savladavanju i inoviranju nastavnog sadržaja. Učenje u uslovima informatičkog društva, (društva znanja) mora biti istraživačko učenje, učenje za produkciju kreativnosti i novih ideja učenika.

Proizvod informatičkog društva menja kulturu kako socijalne komunikacije, tako i pedagoške. Novi mediji globalne komunikacije menjaju fizionomiju rada u školi. Razvoj nauke i informatičke tehnologije neposredno utiče i na pedagoško – didaktičko područje. Brz razvoj informacija i znanja stavlja pred nastavnika sasvim nova profesionalna očekivanja. Intelktualizacija rada, promene u karakteru i sadržaju rada uslovljavaju i promene u sadržaju, organizaciji i oblicima nastave na svim nivoima institucionalnog obrazovanja. Promene se tiču učenikovih predznanja, interesovanja u skladu sa promenama u društvu a neposredno se odražava na promenu karaktera rada nastavnika.

Multimedijska sredstva omogućavaju učeniku nov pristup informacijama, znanju, za slobodniju prezentaciju sopstvenog mišljenja, stavova i ideja. Istovremeno, multimedij pomaže da nastavnik uspostavi ravnopravnu komunikaciju sa učenicima, prezentacijom nastavnog sadržaja na način koji odgovara komunikacijskom sistemu nove generacije učenika.

³ Poljak, V. (1989) Nastava, *Pedagoška enciklopedija*, Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, str. 88.

Šta su zahtevi nove nastave? Predavačka nastava u kojoj je nastavnik jedini izvor znanja a učenici objekti nastave, teško može opstati u uslovima sve razvijenije informatičke tehnologije. Neophodno je da nastavnik, bez obzira na pedagoško iskustvo, shvati potrebu promene svoje uloge u nastavnom procesu. Potrebno je da nastavnik savlada osnovna informatička znanja i stavi ih u funkciju nastave. Učenik mora biti i objekt i subjekt nastave. On je objekt nastave na koji se deluje, koji se podstiče, koji se usmerava. On je subjekt nastave kao aktivni činilac nastavnog procesa.⁴

Promene u informatičkim tehnologijama, a onda i u obrazovnoj tehnologiji, omogućile su da učenik bude i subjekt i objekt nastave u nastavnom procesu. Nezamenjiva je uloga nastavnika u fazi pripremanja, realizacije i vrednovanja nastave. Informatička znanja mogu u velikoj meri pomoći nastavniku u sve tri faze. U fazi pripremanja nastavnik se može pripremiti za inoviranu nastavu izborom nastavnih metoda i sredstava uz korišćenje računara i pogodnosti interneta. Informatička znanja mogu pomoći nastavniku kako za sadržajnu pripremu nastavne jedinice, tako i za metodičku. U uslovima kada se stručna znanja neprekidno inoviraju, nastavnik može iskoristiti prednosti interneta za inoviranje i aktualizovanje svog stručnog znanja, a može koristiti video prezentaciju kao nov način rada na času. Na taj način će približiti komunikaciju učenicima, nastavni sadržaj aktualizovati i učenike podstaći na mnogo veću aktivnost.

Video prezentacija se može jednako uspešno koristiti i u nastavi matematike, kao i u nastavi srpskog jezika i književnosti, istorije, hemije, fizike i drugih predmeta. Polazeći od osnovnih didaktičkih i metodičkih principa nastavnik će aktualizovati nastavu tako što će, na pr. na času srpskog jezika i književnosti iz nastavne jedinice koja predviđa obradu dela Ana Karenjina, koristiti inserte filma sa interneta. Film, živa slika jeste savremeni način komunikacije, koji je blizak mladoj generaciji, pri čemu je poštovan veliki broj didaktičkih principa. Čas fizike, ili hemije, u svim njegovim delovima: uvodnom, glavnom i završnom, može postići svoj efekat ukoliko se u Power Point-u prezentira određeni eksperiment, i tako apstraktno znanje na pristupačan način približi učenicima da shvate određene hemijske i fizičke procese sa razumevanjem. Nastava tako ostvaruje svoj pedagoško-didaktički cilj, a, što je još značajnije, osavremenjena je na nivou medijske komunikacije tako da odgovara zahtevu novog, informatičkog doba.

Informatičko znanje je neophodno nastavniku u savremenoj nastavi u svim fazama nastavnog rada; u pripremanju nastavnika i učenika za čas, u realizaciji nastavnog sadržaja i u fazi proveravanja i utvrđivanja naučenog.

3. ZAKLJUČAK

Informatičko znanje je postalo sredstvo nastavnog rada u novoj školi. Vrednost i značaj informatičkog znanja je u tome da nastavu, školu, stavi u funkciju neophodnih kompetencija za novo, informatičko društvo. Informatičko opismenjavanje nastavnika je preduslov novog pristupa učenju, novog odnosa nastavnik - učenik i novog standarda u obrazovnoj komunikaciji. Informatičko znanje omogućava bržu i kvalitetniju pripremu za čas, brži prijem i prezentaciju informacija, obradu informacija na didaktički najbolji način, novu strategiju učenja, i sigurno najefikasniju realizaciju nastavnog rada.

Informatičko društvo zasnovano na znanju i obrazovanju, svakako je društvo koje postavlja

⁴ Ivković, M. (2010) *Metodika nastave* sociologije. Niš: Filozofski fakultet, str. 101.

i nove standarde školi, pedagoškom i nastavnom radu. Autoriteti i prioriteti informatičkog društva se neposredno reflektuju i na sistem obrazovanja. Dostignuća informatičkog doba jednakom snagom međuticaja formiraju mrežu odnosa društva i škole. Nije moguće da se u sistemu obrazovanja zadrže stari odnosi nastavnik-nastava, nastavnik-učenik i učenik-nastava. Kompetencije, ishodi i društvene potrebe za novim znanjima, novim načinom sticanja znanja u potpunosti menjaju strategiju i koncepciju nastave u svim njenim aspektima. Potreba za generacijama novog doba postavlja pred školu značajne izazove na koje se mora odgovarati u hodu i brzo, pripremanjem novog nastavnika. Nov nastavnik jeste informatički obučen nastavnik spreman za nov način rada i odnosa sa učenicima.

4. LITERATURA

- [1] Danilović, M (2000): Primena multimedijalne informatičke tehnologije u obrazovanju. Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja, br 32, Beograd: Instiut za pedagoška istraživanja, (179-193).
- [2] Danilović, M (2003): Tehnologija i informatika kao proizvod ljudskog uma i njegove kreativnosti, Tehnologija, Informatika, Obrazovanje 2, Beograd: Institut za pedagoška istraživanja i Novi Sad: Centar za razvoj i primenu nauke, tehnologije i informatike, (14-37).
- [3] Danilović, M (2004): Uticaj i mogućnosti informaciono-komunikacionih medija i tehnologija u realizaciji savremenih oblika učenja, Zbornik Učiteljski fakultet Jagodina (13-37).
- [4] Ivković, M. (2010): Metodika nastave sociologije. Niš: Fiolozofski fakultet.
- [5] Krnjajić, S. (2002): Socijalni odnosi i obrazovanje, Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- [6] Poljak, V. (1989): Nastava, Pedagoška enciklopedija, Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.