



NEKI ASPEKTI PLANIRANJA I UPRAVLJANJA OBRAZOVANJA U TEHNICI U OSNOVNOJ ŠKOLI

Goran Bilandžija¹

Rezime: *Obrazovni nivo stanovništva nezaobilazan je pokazatelj dostignutog stepena društvenog razvoja u svakoj nacionalnoj zajednici. Veće obrazovanje podrazumeva i veći stepen osposobljenosti za obavljanje složenijih i odgovornijih poslova u društvu, i kao takvo neminovno utiče na sve oblasti društvenog života - na ekonomiju, politiku, kulturu, natalitet i socijalnu sigurnost - jednostavno, obrazovanje je temelj i merilo progressa u svakoj društvenoj zajednici. Kvantitativno se stepen obrazovanja stanovništva iskazuje kao odnos pismenog i nepismenog stanovništva (nepotpuno i potpuno osnovno obrazovanje, srednje, više i visoko obrazovanje).*

Ključne reči: obrazovanje, razvoj, EIS

PLANNING AND MANAGING OF EDUCATION IN TECHNICS

Summary: *The educational level of population is an inevitable indicator of achieved social development in each national community. The higher level of education understands the higher degree of qualification for performing more complex and more responsible affairs in the society as well, and as such it inevitably influences on all branches of social life-economy, politics, culture, birthrate and social existence-simply, education is the foundation and the measurement of progress in each social community. The educational level of population quantitative appears as a relation among literate and illiterate population (incomplete and complete elementary education, secondary, advanced and higher education).*

Key words: education, development, EIS

1. UVOD

Burna istorijska dešavanja na teritoriji Srbije u drugoj polovini, a naročito u poslednjoj deceniji proteklog veka, značajno su poremetila obrazovni proces, dok su ga promene u obrazovnom sistemu u poslednje tri godine u smislu prilagođavanja evropskim standardima preusmerile.

¹ Goran Bilandžija, maš. ing., profesor, OŠ "Veselin Masleša", Beograd,
E-mail: bilandzija@gmail.com

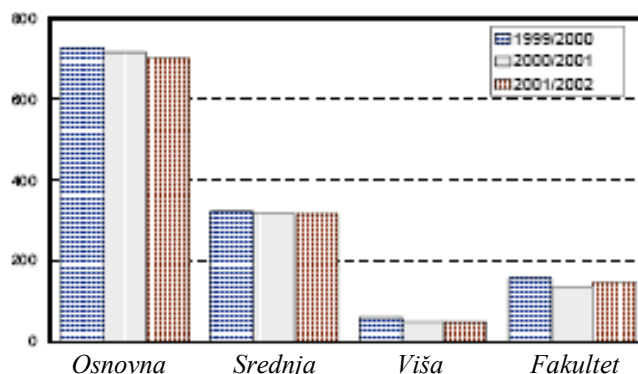
Tabela 1: Zavisnost školske sprema i zarada u Srbiji, mart 2005

	Republika Srbija	
	Broj zaposlenih	prosečna zarada din
Ukupno	1287529	23142
Visoka stručna sprema	203386	41130
Viša stručna sprema	105686	27209
Srednja stručna sprema	371694	22346
Niža stručna sprema	64507	15161
Visokokvalifikovani	84736	25293
Kvalifikovani	261664	17100
Polukvalifikovani	87289	13958
Nekvalifikovani	108587	13221

Uprkos tim događajima i promenama, a zahvaljujući tehničkim unapređenjima, statistička služba i dobrim delom Ministarstvo prosvete i sporta uspeali su da očuvaju kontinuitet statističkih podataka neophodnih za sagledavanje funkcionisanja obrazovnog sistema.

Obrazovni nivo stanovništva nezaobilazan je pokazatelj dostignutog stepena društvenog razvoja (tabela 1.) u svakoj nacionalnoj zajednici. Veće obrazovanje podrazumeva i veći stepen osposobljenosti za obavljanje složenijih i odgovornijih poslova u društvu, i kao takvo neminovno utiče na sve oblasti društvenog života - na ekonomiju, politiku, kulturu, natalitet i socijalnu sigurnost - jednostavno, obrazovanje je temelj i merilo progressa u svakoj društvenoj zajednici.

Kvantitativno se stepen obrazovanja stanovništva iskazuje kao odnos pismenog i nepismenog stanovništva, a u okviru pismenog stanovništva (slika 1.) standardna je distribucija prema modalitetima Međunarodne klasifikacije obrazovanja, koja se unekoliko razlikuje od podele po nivoima obrazovanja koji su zvanično priznati u Srbiji (nepotpuno i potpuno osnovno obrazovanje, srednje, više i visoko obrazovanje).

**Slika 1:** Odnos broja učenika po nivou obrazovanja u Srbiji

Udeo ženskog stanovništva veoma je važan pokazatelj obrazovanja, jer generalno odražava odnos društva prema ženskoj populaciji i u krajnjoj liniji odslikava stepen emancipacije zajednice: u razvijenijim zemljama manje su obrazovne razlike po polu, nego u slabije razvijenim zemljama, gde ženska populacija po pravilu ima manji udeo u svim obrazovnim kategorijama i veći broj nepismenih. Nepismenošću se po popisnoj konvenciji smatra nemogućnost čitanja, pisanja i razumevanja pisanog teksta iz svakodnevnog života zbog nesposobnosti ili neobučenosti za navedene veštine.

Ministarstvo prosvete i sporta Republike Srbije (MPS) raspolaže dragocenim podacima o kadrovskom potencijalu u obrazovanju, koji se dobijaju putem godišnjih izveštaja CENUS (Elementi za utvrđivanje broja radnika i visine zarada za datu školsku godinu u predškolskom, osnovnom i srednjem obrazovanju). Agregiranje podataka u MPS pokazalo je da građa nije kompletna niti je kvalitet podataka zadovoljavajući.

Informacioni sistem u obrazovanju (EIS), obrazovanje dobija sistem koji će pružiti podršku rukovodiocima na svim nivoima za kvalitetno upravljanje i odlučivanje, kao i za praćenje sistema. EIS će omogućiti donošenje strateških odluka zasnovano na tačnim i pouzdanim informacijama. Time je odgovornost koja prati njegovo uspostavljanje veća, kao i posledice koje mogu nastati, ako se uspostavljanje ovog sistema ne podrži i ne shvati na pravi način.

Podaci o stručnom usavršavanju nastavnika i saradnika (za koje je nadležno MPS) takođe do sada nisu sistematično prikupljeni, iako postoji izrazit nacionalni i međunarodni interes za ovom vrstom podataka.

2. PLANIRANJE I UPRAVLJANJE OBRAZOVANJEM U TEHNICI

Tabela 2: Struktura radno sposobnog stanovništva u % prema popisu iz 2002.

Starost	Pol	Bez školske spreme	Nepotpuno osnovno obrazovanje	Osnovno obrazovanje	Srednje obrazovanje		Više i visoko obrazovanje
					svega	stručne škole 4-godišnje	
25-64	Ukupno	1,8	11,0	23,0	47,4	25,8	14,4
	Muško	1,1	8,2	21,1	52,0	24,7	14,8
	Žensko	2,4	13,8	25,0	42,9	26,9	14,0
25-34	Ukupno	0,9	2,1	19,2	61,9	36,1	13,1
	Muško	0,8	2,1	19,5	64,5	34,7	10,1
	Žensko	1,0	2,2	18,9	59,3	30,1	16,0
35-44	Ukupno	1,1	3,8	21,9	54,4	27,9	16,0
	Muško	1,0	2,9	20,3	57,4	32,3	15,2
	Žensko	1,3	4,6	23,4	51,5	32,3	16,7
45-54	Ukupno	1,5	10,7	27,4	43,2	21,9	15,0
	Muško	1,1	7,9	23,3	48,4	20,2	16,6
	Žensko	1,8	13,5	31,3	38,1	23,5	13,5
55-64	Ukupno	3,9	30,9	22,9	27,6	14,2	13,2
	Muško	1,7	23,0	20,7	34,9	14,8	17,5
	Žensko	5,9	38,1	24,8	20,9	13,5	9,2

Učešće obrazovanja takođe je u pozitivnoj korelaciji sa godinama starosti stanovništva. Osnovno obrazovanje najzastupljenije je u starosnoj grupi stanovništva od 45 do 54 godine. U kontingentu radno sposobnog stanovništva starosti 25-64 godine (tab.2) preovlađuje stanovništvo sa srednjim obrazovanjem (47,4), gde je tehničko obrazovanje zastupljenije od ostalih vidova obrazovanja (25,8). Oko polovine stanovništva sa srednjim obrazovanjem ima završenu srednju tehničku (stručnu) školu, gde su žene sa stručnim školama u blagoj većini (26,9), a približno isti procenat stanovništva oba pola ima visoko obrazovanje.

Zanimljivo je reći da je po poslednjem popisu 2002.godine u Srbiji (bez Kosova) prirodni priraštaj -2,6% (podatak vezan za 2001.godinu), a broj rođene dece oko 70.000.

U Srbiji je u školskoj 2005/2006 godini po nekim podacima pošlo u školu 80.000 prvaka (Prosvetni pregled br.2272 – naslovni članak). A to je generacija koja je rođena u godini bombardovanja.

Tabela 3: Najzastupljeniji obrazovni profili u srednjim školama

Redni broj	Centralna Srbija		Vojvodina	
	Naziv	Broj učenika	Naziv	Broj učenika
1	Gimnazija prirodno matematički smer	21,211	Gimnazija opšti smer	8,908
2	Gimnazija društveno jezički smer	19,690	Ekonomski tehničar	6,124
3	Ekonomski tehničar	18,573	Gimnazija prirodno matematički smer	4,076
4	Medicinska sestra -tehničar	7,359	Gimnazija društveno jezički smer	4,028
5	Trgovac	6,440	Medicinska sestra -tehničar	2,907
6	Mašinski tehničar za kompjutersko konstruisanje	5,982	Automehaničar	2,299
7	Elektrotehničar računara	4,013	Trgovac	2,063
8	Krojač	3,385	Proizvođač prehambenih proizvoda	1,629
9	Tehničar drumskog saobraćaja	3,291	Mašinski tehničar za kompjutersko konstruisanje	1,530
10	Mašinski tehničar	2,996	Elektrotehničar računara	1,503

U prvom razredu redovnih srednjih škola za trogodišnje obrazovanje opredelilo se 30.9% učenika u Centralnoj Srbiji i 37.9% učenika u Vojvodini, a za četvorogodišnje obrazovanje 69.1% učenika u Centralnoj Srbiji i 62.1% učenika u Vojvodini. **Obrazovna područja sa najvećim brojem učenika** (tabela 3.) su gimnazije (sa 24.2% učenika u Centralnoj Srbiji i 22.3% učenika u Vojvodini) i **mašinstvo sa obradom metala** (sa 12.7% učenika u Centralnoj Srbiji i 12.2% učenika u Vojvodini). Na trećem mestu je u Centralnoj Srbiji ekonomsko-pravna struka (11.9% učenika), a u Vojvodini poljoprivreda i prerada hrane (takođe 11.9%). Na četvrtom mestu je u Centralnoj Srbiji **elektrotehnika** (11.6% učenika), a u Vojvodini ekonomsko-pravna struka (10.4%). Najslabije zastupljena obrazovna područja (tabela 4.) su geologija i rudarstvo (0.1% u Vojvodini i 0.4% u Centralnoj Srbiji, lične usluge (po 1.2% u obe teritorijalne jedinice) a zatim kultura (u Vojvodini 1.3%, u Centralnoj Srbiji 1.8%), šumarstvo i obrada drveta (2% u Vojvodini, 1.5% u Centralnoj Srbiji).

Tabela 4: Deficitarni obrazovni profili

Redni broj	Centralna Srbija		Vojvodina	
	Naziv	Broj učenika	Naziv	Broj učenika
1	Elektrolizer	6	Mehaničar šinskih vozila	2
2	Izvlačilac	7	Metalobrusač	6
3	Igrač modernih igara (novo)	7	Mesar - kobasičar	6
4	Rudarski tehničar za pripremu mineralnih sirovina	9	Armirač-betonirac	5
5	Brodograditelj	10	Tekstilni tehničar	6
6	Staklar	11	Pekar finog peciva	10
7	Topioničar obojenih metala	11	Mehančar termo energetskih postrojenja	12
8	Mlinar	13	Nanosilac zaštitnih prevlaka	15
9	Zidar vatrostalnim materijalom	14	Prelac	18
10	Rukovalac šumskom mehanizacijom (novo)	16	Zdravstvena negovateljica (novo)	20

3. ZAKLJUČAK

Učesnici obrazovnog sistema u Srbiji, koliki god bio njihov broj, i kakva god bila njihova struktura (tabela 5.), očekuju da posle izlaska iz neke obrazovne institucije imaju ulaznicu (diplomu) za preduzeće gde će moći da ostvare svoj ekonomski, profesionalni i lični razvoj. Akademsko zvanje 2004. godine u Srbiji je potražilo 218508 studenata, na prosečno 5 godina se rodi 10.000 dece manje, što sve ukazuje na to da nam privreda nije u jačanju, a proizvodne delatnosti i intelektualne usluge, radeći zajedno, po mom skromnom mišljenju, jedine mogu da pruže perspektivu društvu na duge staze. Svi ostali pokušaji se, uglavnom, završavaju kao pejsaži u magli. Išarane zgrade, neispravne kućne instalacije, velik broj saobraćajnih nesreća, ukazuje da je znanje tehnike i informatike na zabrinjavajućem nivou. Predlažem, umesto ukidanja i drastičnih smanjenja, povećanje broja institucija za obrazovanje iz sfere tehnike i informatike. Takođe, pobornik sam ideje, da povratimo nekad velike gigante poput IMT-a, Slobode, Prve petoletke...ali na moderan način, da zaposlimo naše ljude i obezbedimo svoje mesto u svetskom biznisu.

Tabela 5: Odnos tehničke sa ostalim strukama pri upisu 2005/2006 godine

Više tehničke škole	Tehnički fakulteti	Više škole	Fakulteti u Srbiji
8960* *Prosvetni pregled	8716* *MPS	16932* *MPS	28017* *MPS

4. LITERATURA

- [1] Republički zavod za statistiku, Statistika zaposlenosti 120320052, broj 129, 2005.
- [2] Juzbašić Kostić, B., Statističko praćenje obrazovanja, odabrani indikatori – Zavod za statistiku, Beograd, 2005.
- [3] Prosvetni pregled, Između stvarnog i nemogućeg, Beograd, 2005.
- [4] Pešić, M., Marković, M., Maksimović, I., Zindović-Vukadinović, G., Koruga, D., Predškolsko vaspitanje i obrazovanje u SR Jugoslaviji, CRS, Beograd, 2000.
- [5] Juzbašić Kostić, B., Isailović, D., Analiza rezultata popisa 20024
- [6] Jančić, Z., Srbija u brojkama 20033, Republički zavod za statistiku, Beograd.
- [7] Savezni zavod za statistiku, edicija: Statistički bilteni Predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje, početak 2002/2003, 2003/2004. školske godine, baza podataka Odeljenja za obrazovanje, nauku, kulturu i socijalnu zaštitu Republičkog zavoda za statistiku Srbije
- [8] Statistički godišnjak Republike Srbije, Obrazovanje, Zavod za statistiku, 2005.
- [9] Statistički godišnjak Jugoslavije, Savezni zavod za statistiku, Beograd, 1997.
- [10] Zlatanović, I., Informatika i obrazovna statistika, MPS, Beograd, 2004.