

Poglavlje 5.

KAKO SE HRVATSKA PRIPREMA ZA DRUŠTVO UTEMELJENO NA ZNANJU?

Predrag Bejaković*
*Institut za javne financije
Zagreb*

O, da, ima učenih ljudi. Oni raspolažu s više činjenica nego što ih imaju obrazovani ljudi u Engleskoj. Oni skupljaju činjenice, činjenice, pravo carstvo činjenica. Ali koja ih od njih prosvijetli?

E. M. Foster, *Howards End*

SAŽETAK

Znanje je postalo ključ za konkurentnost i uspjeh gospodarstva. U ostvarivanju konkurentnosti gospodarstva – sposobnosti ostvarivanja uspjeha na tržištu – posebno je važna konkurentnost radne snage. Jedna od najvažnijih odrednica konkurentnosti radne snage jest obrazovni sustav zemlje. Članak objašnjava aktivnosti EU vezane za ostvarivanje društva utemeljenoga na znanju i konkurentnoj radnoj snazi. Nakon uvodnih napomena izložena su kratka teorijska polazišta. Treći dio članka daje neke međunarodne usporedbe i razmatra stanje u Hrvatskoj. Nakon ocjene nekih problema u Hrvatskoj, članak završava prijedlozima za poboljšanje obrazovnog sustava.

Ključne riječi:

gospodarstvo utemeljeno na znanju, obrazovanje, radna snaga, Evropska unija, Hrvatska

* Autor zahvaljuje anonimnim recenzentima.

UVOD

Nedavne brze promjene znanosti i tehnologije, kao i pritisci globalizacije, pridonose tome da se suvremena gospodarstva sve više temelje na znanju. Čini se da sposobnost stvaranja, širenja i iskorištavanja znanja i informacija postaje sve važnija i često se smatra najznačajnijim čimbenikom koji određuje gospodarski rast i poboljšanje kvalitete života. Gospodarska konkurentnost najviše ovisi o tome koliko dobro zemlje i tvrtke iskorištavaju svoja raspoloživa nematerijalna dobra, poput proizvodnih postupaka, znanja, stručnosti, sposobnosti i kreativnosti zaposlenih te njihove spremnosti za stalna poboljšanja. Najvažniji čimbenici konkurentnosti radne snage jesu obrazovna struktura, kompatibilnost (podudarnost) ponude i potražnje rada u smislu znanja, stručnosti i sposobnosti te troškovi rada.

U članku je pozornost usmjerena na aktivnosti EU vezane za ostvarivanje društva utemeljenoga na znanju i konkurentnoj radnoj snazi. Nakon uvodnih napomena izložen je kratki teorijski okvir. Treći dio članka daje neke međunarodne usporedbe i razmatra stanje u Hrvatskoj. Članak završava prijedlozima za poboljšanje obrazovnog sustava u Hrvatskoj.

TEORIJSKI OKVIR I EMPIRIJSKI POKAZATELJI

Opća znanja i obrazovni sustav postaju sve značajniji u današnjim uvjetima svjetskoga gospodarstva i društva utemeljenoga na znanju. Obrazovanje omogućuje zemlji pomak na ljestvici razvijenosti i prelazak s proizvodnje jednostavnijih proizvoda na složenije. Obrazovani radnici lakše prihvataju tuđu tehnologiju te brže razvijaju vlastitu.

Gospodarstvo utemeljeno na znanju jest ono u kojem stvaranje i korištenje znanja i ideja imaju presudnu ulogu za stjecanje bogatstva. Gospodarstvo utemeljeno na znanju nije gospodarstvo neimaštine nego izobilja zato što se informacije i znanje mogu dijeliti i primjenom se zapravo povećavaju. Ključna odrednica gospodarstva utemeljenog na znanju jest ljudski kapital ili, točnije, njegova bitna znanja, stručnosti i sposobnosti. U tradicionalnim je industrijama većina poslova zahtijevala da uposlenici nauče raditi rutinske poslove koji se uglavnom ne mijenjaju. U gospodarstvu utemeljenome na znanju brze promjene prisiljavaju radnike da stječu nova znanja, stručnosti i sposobnosti te da ih tijekom cijelog rada u vrijeku osuvremenjuju.



Barro i Sala-i-Martín (1995) pokazali su da su stupanj obrazovanosti radne snage (mjereni godinama školovanja) i izdvajanja javnoga sektora za obrazovanje usko povezani sa stopom rasta realnog dohotka po stanovniku. Visokokonkurentna radna snaga proistječe iz kvalitetnog obrazovanja u kojem sudjeluje visok postotak stanovništva. Bassani i Scarpetta (2001) utvrdili su visoku razinu povezanosti povećanog stupnja obrazovanja i gospodarskog rasta zemlje. Prema njihovu istraživanju dodatna godina obrazovanja stanovništva pojedine zemlje omogućuje povećanje proizvodnje po stanovniku za 4-7%.

Ne treba nekritično precjenjivati vrijednost formalnog obrazovanja. Većina se istraživača slaže da je ljudski kapital bitna odrednica konkurentnosti i gospodarskog razvoja (povrat od ulaganja u obrazovanje veći je od povrata od bilo kojeg drugog ulaganja), ali nije i *jamstvo* razvoja jer zemlja s najboljim ljudskim kapitalom ne mora postići i najbolje razvojne rezultate. Razloga tome ima više. Općenito, velik broj ljudi sa (zastarjelim) akademskim obrazovanjem nije pravi pokazatelj konkurentnosti radne snage. Radna snaga lako može biti nedovoljno ili neodgovarajuće obrazovana, odnosno (formalno obrazovani) zaposleni mogu ne raspolagati znanjima potrebnim za uspješnu gospodarsku utakmicu.ⁱⁱ U uvjetima brzog tehnološkog razvoja i privređivanja sve zasnovanijega na konceptualnoj, a sve manje zasnovanoga na materijalnoj proizvodnji, školske diplome i akademske titule više ne jamče ekonomski uspjeh ni pojedincima ni društvu u cijelini. Tako se tvrtke ne mogu oslanjati samo na osobe koje završavaju obrazovni proces ili ulaze na tržište rada kao najvažniji izvor novih znanja i sposobnosti. Zbog toga je važno razviti programe cjeloživotnog učenja i obrazovanja odraslih te osigurati sudjelovanje cjelokupnog stanovništva u njemu.

U mnogim zemljama u razvoju i tranziciji postojeći sustavi obrazovanja – s obzirom na rezultate – skupi su i neučinkoviti, ali ne postoje jednostavniji načini njihova poboljšanja. Samo postojeće stručno znanje pri tome nije dovoljno: zaposleni danas moraju biti sposobni stvarati, analizirati i transformirati informacije, djelotvorno komunicirati te organizirati i koordinirati poslovne aktivnosti. Traže se razvijene komunikacijske sposobnosti, informatička znanja te sposobnost i spremnost na daljnje učenje i usavršavanje.

Najveći izazov za te zemlje nije samo pitanje kako steći *hardware*, nego kako osigurati znanja i stručnost za korištenje suvremenom tehnologijom. Obrazovni sustavi ne smiju samo poticati stjecanje znanja i sposobnosti vezanih za određene poslove nego, naprotiv, trebaju biti usmjereni na razvoj vještine donošenja odluka i rješavanja problema, te na osposobljavanje za daljnje samostalno učenje i sudjelovanje

u obrazovnom sustavu. U ostvarivanju konkurentnosti radne snage posebno je važno tercijarno obrazovanje jer ono izravno utječe na proizvodnost i konkurentnost nacionalnoga gospodarstva i na poboljšanje životnog standarda (World Bank, 2002). Ukratko, obrazovna struktura stanovništva i zaposlenih uskladena s gospodarskim potrebama, presudna je odrednica konkurentnosti i gospodarskog razvoja.

STANJE U EUROPSKOJ UNIJI

Svjetska banka (World Bank, 2002) predložila je sljedeći okvir da pomogne zemljama u utvrđivanju strategije za prelazak na društvo i gospodarstvo utemeljeno na znanju.

- Ekonomski i institucionalni sustavi koji osiguravaju potporu za učinkovitu primjenu postojećih i stjecanje novih znanja te za razvoj poduzetništva.
- Obrazovano i sposobljeno stanovništvo koje uspješno stvara, dijeli i iskorištava znanja.
- Dinamična informacijska infrastruktura za olakšavanje učinkovitog komuniciranja, razmjene i obrade informacija.
- Djelotvoran inovacijski sustav tvrtki, istraživačkih središta, sveučilišta i drugih organizacija koji bi bio dobro prilagođen povećanom volumenu znanja u svijetu, prilagođen i uskladen s lokalnim potrebama i okrenut stvaranju nove tehnologije.

Veću ćemo pozornost usmjeriti na drugi navod – obrazovano i sposobljeno stanovništvo koje uspješno stvara, dijeli i iskorištava znanja – imajući na umu i ostala tri. Tako ćemo razmotriti aktivnosti u EU (među ostalim, i novih i budućih članica) vezane za obrazovanje i poboljšavanje znanja stanovništva i radne snage. Istaknut ćemo najvažnije dokumente, strategije i tijela zadužena za ostvarivanje spomenutog cilja.

Aktivnosti i dokumenti Europske unije

U ožujku 2000. Europsko je vijeće usvojilo *Lisabonsku strategiju* koja postavlja cilj za sljedeće desetljeće kako bi EU u svijetu postao najkonkurentnije i najdinamičnije gospodarstvo utemeljeno na znanju,

sposobno za održivi ekonomski rast, s većim mogućnostima zapošljavanja, boljim poslovima i većom socijalnom kohezijom.

Strategija je usmjerena na konkurentnost i koheziju povećavanjem inovativnosti gospodarstva EU te stvaranjem više poslova i boljih poslova. Za ostvarivanje strategije usvojena je nova otvorena *metoda koordinacije*, prema kojoj države članice utvrđuju zajednička nastojanja čija se provedba određuje na način koji najviše odgovara uvjetima na nacionalnoj razini. Dogovoren je da će se Europsko vijeće redovito sastajati i razmatrati ostvarivanje strategije te predlagati mјere njezina poboljšanja. Proces gospodarskog rasta i socijalne kohezije u EU bio je predmet rasprava na sastancima Europskog vijeća u Stockholm 2001, Barceloni 2002. i Bruxellesu 2003. godine (European Council, 2004).

Članice EU dužne su izraditi različite provedbene dokumente poput Izvedbenog programa za informatičko društvo (Operational Programme for the Information Society, OPIS), koji je najvažnije sredstvo ostvarivanja i poboljšanja informatičkog društva. Programi obično obuhvaćaju mјere za širenje i unapređivanje upotrebe informatičke i komunikacijske tehnologije (Information and communication technology, ICT), unutar koje i sustave obrazovanja i istraživanja prilagodene digitalnom dobu, povećanje količine i kvalitete usluga koje država u informatičkom obliku pruža građanima i poslovnoj zajednici, poboljšanje učinkovitosti javne uprave, stvaranje i ubrzano stjecanje sposobnosti i stručnosti zaposlenih i stanovništva te razvoj visokokvalitetne i dostupne infrastrukture i usluga. Izravne aktivnosti obuhvaćaju širok spektar mјera, od ospozobljavanja i usavršavanja učitelja i nastavnika u osnovnom i srednjem školstvu za primjenu ICT-ja, prihvatanje i prilagođavanje informatičkog poslovanja potrebama malih i srednjih tvrtki, te provedbe mјera motiviranja i potpore široj upotretbi ICT-ja, pogotovo u malim i srednjim tvrtkama.

Rezultati su na razini EU uglavnom pozitivni, ali postoje velike razlike između konkurenčki i tehnološki vodećih zemalja (Finske i Švedske) te zemalja (ili regija) koje zaostaju za njima (poput Grčke ili južne Italije) i koje nastoje dosegnuti napredna društva. Druga skupina dosad je lako prihvaćala najvažnije tehničke i tehnološke promjene, ali ima ozbiljnih teškoća u usvajanju i ostvarivanju promjena u svim segmentima društva.

Obrazovno je vijeće radi poboljšanja obrazovanja i konkurenčnosti radne snage 2002. godine prihvatilo Program rada (Work Programme). Program ima tri osnovna cilja: unapređivanje kvalitete i

učinkovitosti obrazovanja i sustava usavršavanja u EU, dostupnost sustava obrazovanja i usavršavanja cjelokupnom stanovništvu i otvaranje sustava obrazovanja i usavršavanja širokim slojevima. Za ostvarivanje različitih ciljeva predložene su različite mјere poput razvijanja vještina za društvo znanja, osiguravanje opće dostupnosti ICT-ju, masovniji upis na znanstvene i tehničke studije, ojačavanje europske suradnje i dr.

Za sve navedene ciljeve nužno je imati na umu buduće potrebe na tržištu rada te ostvariti razvoj znanja, stručnosti i sposobnosti zaposlenih i ostalog stanovništva, potrebnih za gospodarstvo utemeljeno na znanju. Zemlje koje su na odgovarajući način pripremile svoje stanovništvo za aktivno sudjelovanje u globalnom znanju i informatičkom gospodarstvu ostvarit će znatnu prednost i od toga će imati najviše koristi. Bit će predvodnice u definiranju i pobližem određivanju budućih prioriteta. Na taj način cilj – stvaranje okretne i sposobne radne snage koja je spremna na preuzimanje rizika, samostalno razmišljanje, obrađivanje informacije i rješavanje problema, voljne i sposobne za timski rad – postaje jasan i neupitan. Nepoznat je samo način kako to ostvariti. Usto, ne postoji jednostavan uzor ili model prikladan za sve.

Međunarodne usporedbe

Zbog mnogih razlika u sustavima obrazovanja (poput trajanja obvezatnog školovanja, broja nastavnih sati, udjela učenika i studenata u ukupnom stanovništvu, institucionalnim odrednicama i društvenom razvoju) vrlo je teško – gotovo nemoguće – usporediti sadašnje stanje u različitim članicama EU u smislu dostignuća u konkurentnosti i obrazovanosti radnika. Neke se spoznaje mogu ostvariti iz obrazovne strukture radnika u različitim zemljama. Bez obzira na određene metodološke neusklađenosti, informacija o najvišoj dosegnutoj razini obrazovanja najbolji je pokazatelj znanja, sposobnosti i stručnosti radnika. Tablica 1. pokazuje najvišu dosegнуту razinu obrazovanja radnika starijih od 15 godina prema najnovijim raspoloživim pokazateljima za odabranu skupinu zemalja. Odabrali smo neke manje članice EU, neke nove članice i neke druge zemlje srednje i istočne Europe. Navode se samo tri uobičajeno grupirane razine obrazovanja: primarna, sekundarna i tercijarna.ⁱⁱⁱ

Tablica 1. Obrazovna struktura radnika starijih od 15 godina (1999; u %)

Zemlja	Najviša dosegнута razina obrazovanja		BDP po stanovniku utemeljen na kupovnoj moći 1999. (u USD)
	Primarna	Sekundarna	Tercijarna
Stare članice EU			
Austrija	21,9	68,9	9,2
Belgija	33,6	35,7	30,6
Danska	22,8	52,2	24,7
Finska (1998)	28,0	50,4	21,5
Grčka (1997)	47,2	28,7	22,9
Irska	34,7	27,7	33,8
Nizozemska (1998)	31,7	42,8	22,5
Portugal	79,5	11,5	8,9
Švedska	21,3	49,4	28,5
Nove članice EU			
Česka R.	9,8	79,0	11,3
Estonija (1995)	15,7	66,9	17,4
Latvija (1997)	16,2	67,3	16,4
Litva (1996)	20,2	39,3	40,5
Mađarska	19,7	64,8	15,6
Slovačka (1996)	12,7	75,6	11,9
Slovenija	21,6	62,7	15,7
Druge zemlje SIE			
Bugarska (1997)	27,3	53,4	19,3
Hrvatska (1998)	24,7	58,3	17,0
Rumunjska	35,3	52,2	12,5

Izvor: ILO (2002, tabela 14.a)

Za BDP: OECD (2002).

Iako u odabranim zemljama postoje očite razlike u klasifikaciji i interpretaciji podataka vezanih za dosegnutu razinu obrazovanja, podaci su svejedno iznenadujući. Među starim članicama EU Irska ima najviši udio radne snage s tercijarnom razinom obrazovanja, a najniži udio ima Portugal. Austrija je tek nešto bolja, ali je to ponajviše vezano za kategoriziranje (u Austriji brojnih) naučnika (praktikanata) na sekundarnu razinu – usprkos činjenici da je riječ o godinu ili više dana obrazovanja ili osposobljavanja od onoga što se u drugim zemljama uobičajeno smatra obrazovanjem na sekundarnoj razini. Sekundarna razina kreće se u rasponu od 12% u Portugalu do gotovo 70% u Austriji. Portugal ima najveći udio primarne razine, a iza njega slijedi Grčka. Zemlje koje se često navode kao primjeri s konkurentnom radnom sna-

gom poput Irske i Finske imaju razmjerno visok udio primarne razine, dok najniži udio radne snage s tom razinom obrazovanja imaju Švedska i Danska.

Ako se zanemari nerealno visok udio tercijarne razine i razmjerno nizak udio sekundarne razine u Litvi, među novim su članicama EU manje razlike u dosegnutoj razini obrazovanja. U njima tercijarnu razinu ima oko 15% radnika. Među spomenutim zemljama Češka Republika ima najmanji udio primarne i tercijarne razine te najveći udio sekundarne razine ostvarenog obrazovanja. Slovenija ima najviši udio primarne razine ostvarenog obrazovanja, dok on u drugim zemljama varira između 10 i 20%. Sekundarna dosegnuta razina obrazovanja u novim članicama obuhvaća dvije trećine do tri četvrtine radne snage.

Među drugim zemljama srednje i istočne Europe Bugarska ima najviši, a Rumunjska najniži udio tercijarne razine dosegnutog obrazovanja, a Hrvatska je između njih. Hrvatska ima najniži udio primarnoga i najviši udio dosegnutoga sekundarnog obrazovanja, dok je posve oprečno stanje u Rumunjskoj.

Bez podcenjivanja ili precjenjivanja važnosti određene razine dosegnutog obrazovanja u osiguravanju gospodarskog razvoja i konkurenčnosti, očito je da je obrazovna struktura usko povezana sa stupnjem gospodarskoga i društvenog razvoja izraženim BDP-om po stanovniku i sličnim pokazateljima. Naravno, ne smije se zanemariti tvrdnja da možda opći gospodarski razvoj omogućuje poboljšanje razine dosegnutog obrazovanja radne snage, a ne obratno. Pokazatelji daju samo djelomičan uvid u stvarnost. S obzirom na njihovo obilježje, njima se može mjeriti samo ono što se može kvantificirati i o čemu postoje podaci. Ne smije se zaboraviti da je obrazovna i kvalifikacijsku razinu razmjerno lako izraziti, ali su one tek djelomični pokazatelj ljudskog kapitala. Ono što se stvarno želi izravno izmjeriti jesu gospodarski važna znanja, stručnosti i sposobnosti zaposlenih i stanovništva, ali nažalost, ne postoji mogućnost njihova neposrednog mjerjenja. Kako raspolaćemo samo podacima o strukturi radne snage prema stupnju (formalno) stečene školske spreme – ne ulazimo u pitanja *stvarne* kvalitete pojedinih obrazovnih programa i studija – udio određene razine dosegnutog obrazovanja vrlo lako može dovesti do pogrešnih zaključaka. Tako je udio tercijarne obrazovne razine približno sličan (oko petine ukupne radne snage) u tehnoški i institucionalno visokorazvijenoj Nizozemskoj kao u Bugarskoj i Hrvatskoj. Portugal je ostvario vrlo značajan gospodarski i tehnoški napredak u posljednjih nekoliko godina, ali još uvijek ima razmjerno niže udjele sekundarne i tercijarne obrazovne razine.

Drugi način procjenjivanja konkurentnosti radne snage i kvalitete obrazovnog sustava jest usporedba stopa nepismenosti stanovništva od 15 i više godina (tabl. 2). Prema Ujedinjenim narodima, nepismenost se definira kao nesposobnost čitanja i pisanja jednostavnih rečenica o svakodnevnom životu, pa su stoga polupismeni – oni koji znaju čitati, a ne znaju pisati – pokatkad uključeni u taj postotak. Kako je stopa nepismenosti odraslih osoba u razvijenim zemljama vrlo niska, donosimo podatke za nekoliko razvijenih zemalja EU i za tranzicijske zemlje.

Tablica 2. Stopa nepismenosti stanovništva starijeg od 15 godina (2001; u %)

Zemlja	Stopa nepismenosti
Stare članice EU	
Grčka	2,6
Portugal	7,3
Španjolska	2,2
Nove članice EU	
Latvija	0,2
Litva	0,4
Mađarska	0,7
Malta	7,6
Slovenija	0,4
Zemlje SIE	
Bugarska	1,5
Hrvatska	1,6
Rumunjska	1,8

Izvor: ILO (2002, tabela 14.e)

U skladu s definicijom nepismenosti UN-a, razvijene zemlje obično imaju stopu nepismenosti odraslog stanovništva oko 1%. Stopa nepismenosti u Hrvatskoj nešto je viša, ali još uvijek niža od stope u Grčkoj, Španjolskoj i Portugalu. Tako bi se moglo reći da je u nas stanje prihvatljivo. Iako ne postoje pouzdani podaci o stvarnom razmjeru problema, bez sumnje se može reći da je funkcionalna nepismenost – definirana kao nedovoljno vladanje nizom utvrđenih zahtjevnijih vještina – ozbiljna poteškoća u Hrvatskoj, podjednako kao i u najrazvijenijim zemljama, gdje obično obuhvaća više od 5% ukupnog stanovništva^{iv} (OECD, 1997).

Treća mogućnost za procjenjivanje konkurentnosti radne snage i obrazovnih rezultata – iako podjednako opterećena metodološkim poteškoćama – jest postotak radne snage i stanovništva u dobi od 25 do

29 godina starosti sa završenim tercijarnim obrazovanjem (to se ne smije miješati s prije navedenom tercijarnom razinom najvišega dosegnutog obrazovanja). Tablica 3. donosi podatke za odabranu skupinu zemalja.

Tablica 3. Postotak radne snage i stanovništva u dobi od 25 do 29 godina sa završenim tercijarnim obrazovanjem: posljednji raspoloživi podaci (u %)

Zemlja	Postotak radne snage* u dobi od 25 do 29 godina sa završenim tercijarnim obrazovanjem	Postotak stanovništva u dobi od 25 do 29 godina sa završenim tercijarnim obrazovanjem	Napomena o stanovništvu ^v
Stare članice EU			
Austrija	9,0 (1999)	8,6 (1991)	1
Danska	26,1 (1998)	18,5 (1995)	2
Finska	21,6 (1998)	18,0 (1992)	2
Grčka	34,0 (1998)	14,9 (1991)	2
Irska	47,0 (1999)	19,8 (1991)	2
Nizozemska	30,6 (1998)	—	—
Portugal	14,0 (1999)	12,6 (1991)	3
Švedska	31,9 (1999)	26,8 (1995)	3
Nove članice EU			
Cipar	34,1 (1999)	28,0 (1992)	3
Češka R.	10,2 (1999)	12,6 (1991)	3
Estonija	37,8 (1999)	—	—
Latvija	—	26,8 (1995)	3
Litva	40,8 (1999)	26,8 (1995)	3
Mađarska	13,3 (1990)	13,3 (1990)	5
Slovačka	45,8 (1999)	13,0 (1991)	3
Slovenija	19,7 (1999)	14,1 (1991)	3
Zemlje SIE			
Bugarska	18,7 (1992)	19,7 (1992)	3
Hrvatska	14,5 (1991)	8,9 (1991)	4
Rumunjska	14,3 (1999)	9,1 (1992)	3

* Ukupna radna snaga ili aktivno stanovništvo obuhvaća cijelokupno stanovništvo koje ispunjava uvjete za uključivanje u zaposlene ili nezaposlene.

Izvor: ILO (2002, tabela 14.c i 14.d)

Iako zbog mnogih poteškoća vezanih za podatke nije moguće dati posve utemeljenu i jednoznačnu ocjenu, ipak se mogu donijeti neki zaključci o sadašnjoj situaciji. S obzirom na postotak radne snage i stanovništva u dobi od 25 do 29 godina sa završenim tercijarnim

obrazovanjem, Hrvatska još očito zaostaje za većinom starih i novih članica EU. Udio radne snage u dobi od 25 do 29 godina sa završenim tercijarnim obrazovanjem u Hrvatskoj je samo je trećina udjela koji imaju Irska ili Slovačka. Razlika nije toliko velika ako se usporedi cje-lokupna populacija mlađih u različitim zemljama, ali je ipak udio osoba u dobi od 25 do 29 godina sa završenim tercijarnim obrazovanjem u Švedskoj, Litvi i Letoniji tri puta veći nego u Hrvatskoj. Među članicama OECD-a prosjek udjela stanovništva u dobi od 25 do 64 godine (ne samo mlađog stanovništva) sa završenim tercijarnim obrazovanjem iznosio je 22% (u 1999), dok je za Hrvatsku bio 11% (u 2001). U odnosu prema prosječnom udjelu osoba sa završenim tercijarnim obrazovanjem u članicama OECD-a, Hrvatska ima samo polovicu njihova prosjeka, i to zbog razmjerno niskih stopa upisa i niskog postotka studenata koji uspješno završe studij.

STANJE U HRVATSKOJ

Teško je jednoznačno procijeniti kvalitetu hrvatskoga obrazovnog sustava jer Hrvatska nije sudjelovala u međunarodnim procjenama obrazovanja i pismenosti. Usprkos tome, prema OECD-u (2003) mogu se prilično sigurno navesti značajni problemi hrvatskoga obrazovnog sustava: nedostatak naglaska na razvoju sposobnosti analiziranja tema i rješavanja problema, vrlo slaba veza obrazovanja i područja rada te ne razvijenost cjeloživotnog učenja. Iako su u Hrvatskoj bile predložene brojne strategije obrazovanja, one nisu provedene ni ostvarene, a značajnije reforme nisu poduzete ni na kojoj razini.

Postojeća organizacija nastavnih planova i programa vezanih za pojedine predmete i načini podučavanja u kojima je težište stavljeno na činjenično znanje i pasivno učenje u Hrvatskoj ne omogućuju stjecanje visokorazvijenih tehničkih, tehnoloških i društvenih znanja, stručnosti i sposobnosti potrebnih u konkurentnom gospodarstvu. Prevelik je broj obveznih predmeta, a nedovoljan broj izbornih. Ozbiljan su nedostatak manjak fleksibilnosti i niska razina lokalnog utjecaja na razvoj nastavnih planova i programa.

Velik je problem osnovnoga i srednjeg obrazovanja *nedovoljna diferenciranost*. Nastavni programi viših razreda osnovne škole oblikovani su za nastavak školovanja u gimnaziji, a ne za nastavak školovanja u obrtničkim i stručnim školama – iako školovanje u gimnaziji nastavlja samo četrtina svih osnovnoškolaca. Nastavni su programi neprimjereni

većini učenika završnih razreda osnovne škole, a ne postoje dovoljne mogućnosti za internu diferencijaciju programa i učenja. Zbog toga je za naj-sposobniji i najmotiviraniji dio učeničke populacije predmetna nastava prelagana, a za manje sposoban i manje motiviran dio njih je preteška.

Usmjeravanja u strukovno obrazovanje provode se prerano s obzirom na dob učenika, a nastavni je plan previše usmjeren na vještine, stručnosti i shvaćanja vezana za određeno zanimanje. Nadalje, općenito su vrlo slabe veze s ekonomskim i socijalnim okruženjem. Zbog tehnološkog razvoja i strukturalnih promjena u hrvatskom gospodarstvu više nema potrebe za većinom navedenih usmjerenja (OECD, 2003).

Priličan broj mlađih u Hrvatskoj *ispada* iz srednjega i visokog obrazovanja, a i prosječno trajanje studija vrlo je dugačko. Prema grupnoj procjeni, oko 1,5% upisanih učenika ne završi srednju školu (taj je postotak znatno niži za gimnazije, odnosno osjetno viši za trogodišnje strukovne škole).^{vi} To je, među ostalim, posljedica ozbiljnog nedostatka škola *druge prilike* (*šanse*), namijenjenih mlađima koji su ispali iz obrazovanja ili im neposredno prijeti ispadanje. Visoka stopa ispadanja utječe na porast cijene obrazovnog programa po polazniku.

Hrvatski sustav tercijarnog obrazovanja ima tako rigidnu strukturu da obrazovne institucije, fakulteti i studenti ne mogu iskoristiti raspoložive prilike ili se prilagoditi promjenama. S priličnom se sigurnošću može reći da su visokoobrazovane osobe u Hrvatskoj završile studij koji nije izravno uskladen s potrebama suvremenoga gospodarstva te da često ne posjeduju znanja i sposobnosti važne i nužne za zanimanja koja se traže na tržištu rada.

Broj upisanih u tercijarno obrazovanje razmjerno je malen. Povećao se s 18% populacije odgovarajuće dobi u 1985. godini na 31% u 1998. godini, što je još uvijek znatno niže od prosjeka u starim članicama EU (prosjek oko 50%) i u pojedinim tranzicijskim zemljama srednje i istočne Europe (prosjek oko 40%), ali je viši nego u većini novih članica EU (prosjek oko 25%) (World Bank, 2002).

Prosječno trajanje višega i visokog obrazovanja vrlo je dugačko. Broj diplomiranih studenata u odnosu prema broju upisanih u prvu godinu manji je od 40%, a velik broj studenata prekine studij.

Broj osoba koje su diplomirale u posljednjem desetljeću povećao se s 8.000 u 1993. godini na gotovo 15.000 u 2002. godini (a znatno je povećan i ukupni broj studenata – sa 69.000 na 116.000). Najveći porast broja diplomiranih studenata zabilježen je u društvenim i humanističkim znanostima, te je njihov udio u ukupnom broju diplomiranih studenata povećan na gotovo 57%. Povećan je i udio diplomiranih

na području prirodnih znanosti, ali neznatno, manje od 3% ukupno diplomiranih. Najviše je smanjen udio diplomiranih u biotehničkim znanostima, a malo manje u medicinskim i tehničkim, u kojima je udio u broju diplomiranih pao ispod 30%.

U Hrvatskoj je razmjerno nizak udio studenata prirodnih i tehničkih znanosti u ukupnom broju studenata (30%), što je znatno lošije od Njemačke (47%), Turske (45%), Slovačke (40%) i Slovenije (38%), te samo malo bolje od Češke Republike (28%), Bugarske (26%) i Rumunjske (21%) (World Bank, 2002).

Posebno su ozbiljni problemi sa znanjem i stručnošću osoba diplomiranih na području društvenih znanosti. Velik je nedostatak makroekonomista, financijskih analitičara, organizatora i upravitelja robnih i financijskih burzi, moderno obrazovanih voditelja i poduzetnika, stručnjaka za međunarodna robna i financijska tržišta, stručnjaka za javnu upravu, specijaliziranih pravnika za radno i socijalno pravo, porezni sustav, međunarodno pravo i dr.^{vii} Razlog tih problema vjerojatno je nedovoljna (ili slaba) povezanost zahtjeva tržišta rada i sadržaja obrazovnih programa.

Najdinamičniji sektor obrazovnog sustava u svijetu – *obrazovanje odraslih i cjeloživotno učenje, u Hrvatskoj je gotovo posve zapostavljeno.* Ono je nerazvijeno u smislu obuhvata polaznika, broja specijaliziranih ustanova i stručnog osoblja, a i nedovoljno je regulirano zakonom. U Hrvatskoj samo 0,2% osoba starijih od 35 godina sudjeluje u programima obrazovanja odraslih, dok je taj prosjek za istu dobnu skupinu u EU 7% (ILO, 2002). U Hrvatskoj nema (ozbiljne) kampanje koja bi motivirala stanovništvo i objasnila koncept i potrebu cjeloživotnog obrazovanja, ponajviše zbog slabih informacija i nerazvijene infrastrukture. Ta je infrastruktura u Hrvatskoj premalena, što znači da neki elementi infrastrukture jednostavno ne postoje ili ih tek treba izgraditi.

Hrvatski obrazovni sustav polako prelazi iz sustava koji je preferirao pamćenje činjenica, disciplinu i klasične nastavne metode na sustav koji odgovara potrebama demokracije s globalno integriranim slobodnim tržištem koje traži vještine rješavanja problema, kreativnost, komunikacijske vještine i fleksibilnost. Ne smije se zanemariti činjenica da su u Hrvatskoj napravljene određene analize i ostvarene neke promjene obrazovnog sustava.^{viii} Također, *Nacionalni opservatorij-Hrvatska* aktivna je u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju, cjeloživotnom učenju te nastoji organizirati sve sudionike (državu, mjerodavna ministarstva, regionalna i lokalna tijela i socijalne partnere) u osiguranju suvremenoga, kvalitetnog i dostupnog obrazovanja.

ZAKLJUČCI I PREPORUKE

Širenjem novih tehnologija i globalizacijom gospodarstva razvijenih industrijskih zemalja pretvaraju se u gospodarstva utemeljena na znanju i praćena sve većom međunarodnom konkurencijom. Važan dio konkurentnosti nacionalnoga gospodarstva jest razina znanja i stručnosti radnika. Hrvatska radna snaga nema potrebna znanja i sposobnosti koje traži suvremeno konkurentno gospodarstvo, a u sustavima obrazovanja i osposobljavanja nisu provedene potrebne mjere za ublažavanje tog stanja. Moguće pristupanje Uniji postavlja Hrvatskoj daljnje zahtjeve za poboljšanjem obrazovnog sustava. Hrvatska radna snaga mora se preusmjeriti na industriju i poslove utemeljene na znanju te na gospodarski rast potaknut inovacijama, a zaposleni trebaju biti sposobni brzo mijenjati radna mjesta, upravljati sobom i radnom okolinom te sudjelovati u cjeloživotnom učenju. Učenici, studenti i zaposlenici trebaju naučiti raditi zajedno, razvijajući timski duh i odgovarajuće socijalno poнаšanje te dopuštajući istodobno razvoj osobnih sklonosti i talenata.

Na temelju različitih istraživanja i studija Svjetske banke (posebice Berryman i Drabek, 2002) i OECD-a (2003) te usporedbe s obrazovnim sustavima drugih europskih zemalja, donosimo sljedeće preporuke.

- *Obrazovni sustav izmjeniti tako da ga vodi potražnja, a ne ponuda,* tj. sustav bi trebao pružati različite mogućnosti obrazovanja tako da sudionici svih dobnih skupina mogu birati, s tim da se njihova odgovornost povećava s godinama koje navršavaju.^{ix} Trebalo bi preoblikovati nastavne planove i programe te ih jače povezati s potrebama gospodarstva. Potrebno je poboljšati sposobnosti rješavanja problema, razvijati timski rad, povećati sposobnost učenja, unaprijediti sposobnost učenika da vode sebe i druge, izgraditi komunikacijske i tehničko-računalne vještine te smanjiti važnost suhoparnog pamćenja činjenica. Reformu nastavnog plana i programa trebali bi pratiti novi udžbenici, priručnici za nastavnike i nastavni materijali, promjene nastavnih metoda i novi načini mjerjenja obrazovnih rezultata. Usto, odbir i osposobljavanje za zanimanja strukovnog obrazovanja treba pomaknuti u više razrede i proširiti krug specijalizacije.
- *Obrazovni sustav treba biti fleksibilniji i prohodan* kako bi se izbjegle "slijepe ulice" i smanjilo prerano napuštanje školovanja. Valja povećati unutarnju diferencijaciju učenika, jačati neformalne načine stjecanja znanja i sposobnosti te poboljšati znanje stranih jezika. Nuž-

no je sustavno analizirati, rasterećivati i osuvremenjivati nastavne planove i programe.

- *Promijeniti pedagoške postupke u školama i na sveučilištima kako bi učenici i studenti bili odgovorni za učenje, a njihova se inicijativa nagradjivala.* Treba ih usmjeravati na drugačije načine analiziranja i rješavanja problema te poticati na služenje činjenicama i idejama u smislenom kontekstu.
- *Decentralizirati upravljanje obrazovnim sustavom*, tj. za financiranje, zapošljavanje, nastavni plan i program zadužiti škole, lokalnu vlast i sveučilišta, a ne Ministarstvo. Istodobno, škole i lokalna tijela vlasti trebali bi razviti upravljačke sposobnosti za učinkovito vođenje škola. Škole i sveučilišta trebali bi biti odgovorni za rezultate, a njihovi bi se rezultati trebali mjeriti kao pokazatelj uspjeha provedbe reformi. Povećani rashodi za obrazovanje bez odgovarajućega pratećeg povećanja odgovornosti neće dati željene rezultate. Stoga Ministarstvo treba utvrditi standarde i škole smatrati odgovornima za obrazovne rezultate (npr. za razumijevanje pročitanog teksta, kompjutorske vještine itd.) te školama i sveučilištima dati slobodu da to ostvare. To će na nacionalnoj razini zahtijevati utvrđivanje i uvođenje kriterija za pojedini razinu obrazovanja.
- Država ima obvezu utvrđivanja odgovarajućeg okvira za poticanje inovativnosti i odgovornost tercijarnih obrazovnih ustanova, *ona treba olakšati privatno obrazovanje gdje god je moguće, a svoju zadaću ograničiti samo na nadzor kako bi zaštitila korisnika – kupca.* To podrazumijeva osiguravanje kvalitete mehanizmima odobravanja suglasnosti i nepristranog informiranja o javnim i privatnim ustanovama važnim za korisnikovu mogućnost izbora.
- *Povećati upisne kvote za određene programe prirodnih i tehničkih znanosti te povećati učinkovitost studija* kako bi što veći broj studenata završio studij. Trebalo bi reformirati nastavni plan i program na sveučilištima i više ga približiti potrebama gospodarstva, a potrebno je znatno poboljšati dijalog i suradnju sveučilišta i privatnog sektora.
- *Povećanje školarina* moglo bi pridonijeti kraćem prosječnom razdoblju studiranja, ali i većoj pravednosti, jer na taj način porezni obveznici, među kojima je mnogo osoba s nižim dohocima, ne bi snosili troškove školovanja osoba čiji će dohoci u budućnosti biti viši od prosjeka.
- U sklopu korjenitih promjena nastavnog plana i programa, materijala i pedagoških metoda Hrvatska će morati provoditi intenzivno *usavršavanje već zaposlenih i novih nastavnika*, uvoditi nove nastavne metode, nastavne materijale i metodologiju testiranja. Učitelji i nastavnici

ci trebali bi se obvezatno cjeloživotno usavršavati i osposobljavati za nastavne metode i postupke, te za korištenje informatičke i komunikacijske tehnologije, kao i proširivati znanja iz svog predmeta. Ti bi programi usavršavanja i osposobljavanja trebali biti interaktivni tako da učitelji i nastavnici međusobno izmjenjuju ideje i iskustva.

- i Mislimo na radnu snagu u širem smislu kao na ljudski resurs, odnosno na zaposlene i nezaposlene te na neaktivne osobe koje se potencijalno mogu aktivirati i zaposliti.
- ii Pojam ljudskog kapitala širi je od samog formalnog obrazovanja stanovništva i zaposlenih jer bi trebao uključivati i sva znanja i vještine stecene neformalnim putem, pa čak, u najširoj definiciji, i investicije u zdravlje. Stoga razina ljudskog kapitala ne mora biti jednaka prosječnoj razini formalnog obrazovanja. Prema više izvora OECD-a i Svjetske banke, u mnogim zemljama Južne Amerike velik je broj i visok udio pravnika, profesora književnosti i filozofije u ukupnom broju upisanih i diplomiranih studenata, dok je u skandinavskim zemljama mnogo osoba koje studiraju elektrotehniku, informatiku, menedžment i sl. (Blomström i Meller, 1991). Naravno, ne želimo negirati važnost prve skupine visokoobrazovanih, ali je za gospodarski razvoj ipak bitna druga skupina. Iako nema gotovih i jedinstvenih rješenja koja bi svima odgovarala, struktura upisanih i završenih učenika i studenata trebala bi što više odgovarati postojećoj i, pogotovo, budućoj željenoj strukturi nacionalnoga gospodarstva. Pojednostavljeno, ako pojedina zemљa ima npr. razvijenu proizvodnju telekomunikacijskih uređaja – poput Finske s Nokiom – onda je poželjno da se upisuje i diplomira što veći broj inženjera elektrotehnike i sličnih zanimanja. Ako je pak gospodarstvo neke zemlje većinom utemeljeno na razvoju turizma ili pružanju usluga, odnosno na očuvanju povjesno-kulturnog blaga – kao, na primjer, u Grčkoj – tada težište treba biti na upisivanju i diplomiranju menedžera u turizmu, povjesničara umjetnosti, restauratora i sl.
- iii Primarno obrazovanje obuhvaća 1. i 2. stupanj; sekundarno obrazovanje 3. stupanj; a tercijarno obrazovanje 5, 6. i 7. stupanj. Prihvaćena Međunarodna klasifikacija (International Standard Classification of Education, ISCED) obuhvaća sljedeće stupnjeve: X – manje od jedne godine školovanja, 0 – obrazovanje na razini dječjih vrtića, 1 – osnovno obrazovanje u pisanju, čitanju i računanju te elementarno razumijevanje nacionalne povijesti, zemljopisa, prirodnih i društvenih znanosti, umjetnosti, glazbe i religije, 2 – mali pomaci usmjereni prema pojedinim predmetima te specifičnim oblicima trgovачkih i tehničkih predmeta, 3 – specifični oblici obrazovanja za koje je nužno puno osmogodišnje obrazovanje, 5 – različiti oblici profesionalnog obrazovanja, npr. za tehničare, učitelje i medicinske sestre, 6 – razina sveučilišne diplome, 7 – poslijediplomski stupanj. Postoje neke manje razlike u dobrim skupinama i razredima korištenim za izračunavanje strukture stanovništva prema najvišem završenom stupnju obrazovanja. U nekim zemljama i situacijama nije potpuno poštovana ISCED klasifikacija.
- iv Čak i u Švedskoj, zemlji s najvišim postotkom pismenih osoba, 8% odraslog stanovništva ima ozbiljan nedostatak pismenosti. U nekim drugim zemljama spomenuti postotak raste i do 25%, tako da je velik dio populacije nesposoran razumjeti i primijeniti informacije sadržane u brošurama, letcima i jednostavnim uputama za uporabu uređaja na radnome mjestu (UNESCO, 2000).
- v Napomene za stanovništvo: 1 – dob 25-35 godina, de iure stanovništvo; 2 – dob 25-29 godina; 3 – dob 25-34 godine, bez stanovništva koje je još na školovanju i

- stanovništva čija je obrazovna razina nepoznata; 4 – dob 25-34 godine, bez osoba na privremenom radu u inozemstvu i članova njihovih obitelji; 5 – dob 25-34 godine, bez stanovništva koje je još na školovanju.
- vi Postoji ozbiljan problem s međunarodnim usporedbama stopa ispadanja iz obrazovnog sustava jer nema pouzdanih podataka ili su oni neodgovarajući za međunarodnu usporedbu. Osim toga, iako postoje stope ispadanja za pojedine zemlje (npr. za Bugarsku ona iznosi 6-7% ukupne školske populacije), postoji i problem prikrivenog ispadanja, neopravdanih sati neprisustvovanja nastavi (koji u Bugarskoj obuhvaća oko trećinu učenika). Ta se djeca često ne navode kao ispali iz obrazovnog sustava, ali su u stvarnosti propustili polovicu nastavnih sati i slijedom toga njihov je školski uspjeh i rezultat ozbiljno ugrožen (OECD, 2003).
- vii Navedenu je spoznaju autor stekao tijekom mnogih razgovora sa stručnjacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, kao i praćenjem trendova na hrvatskom tržištu rada.
- viii Tako su Institut za društvena istraživanja – Zagreb i Centar za istraživanje i razvoj obrazovanja završili dokument Državna matura – prijedlog nacionalnog pristupa koji bi trebao omogućiti uvođenje niza strateških ciljeva u obrazovni sustav. Ti su ciljevi važni za unutarnju preobrazbu sustava i stalno poboljšavanje kvalitete obrazovanja. I Institut za društvena istraživanja, među ostalim, radi na projektima Razvoj modela cjeloživotnog obrazovanja učitelja i nastavnika, Evaluacija nastavnih programa i razvoj modela kurikuluma za obavezno obrazovanje i Model obveznog školovanja – studija izvodljivosti.
- ix Dugoročna priroda obrazovanja znači da ono ne može biti vođeno samo sadašnjim nego i mogućim i budućim potrebama. To znači da ponuda također treba imati svoje mjesto u planiranju obrazovnih potreba. To očito ograničava djelovanje tržišta u pružanju obrazovnih usluga. Za navedenu napomenu autor je zahvalan anonimnom recenzentu.

LITERATURA

- Barro, J. R. and Sala-i-Martín, X., 1995.** *Economic Growth*. New York: McGraw-Hill.
- Bassani, A. and Scarpetta, S., 2001.** "Links between Policy and Growth: Evidence from OECD Countries". *OECD Economics Department Working Papers*. Paris: OECD.
- BBC, 2004.** "One in seven students 'to drop-out'" [online]. *BBC News*, UK Edition, 30 September, 2004. Available from: [<http://news.bbc.co.uk/1/hi/education/3703468.stm>].
- Berryman, S. and Drabek, I., 2002.** *Mobilizing Croatia's Human Capital to Support Innovation-Driven Growth*. Washington: World Bank.
- Blanke, J., Paua, F. and Sala-i-Martin, X., 2004.** *The Growth Competitiveness Index: Analyzing Key Underpinnings of Sustained Economic Growth in Global Competitiveness Report 2003 -2004*. Washington: World Economic Forum.
- Blomström, M. and Meller, P. (eds.), 1991.** *Diverging Paths. A Century of Latin American & Scandinavian Economic Development*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- European Commission, Directorate General Press and Communication, 2002.** *Towards a knowledge based Europe - The European Union and the information society* [online]. Available from: [<http://europa.eu.int/comm/publications/booklets/move/36/en.doc>].
- European Council, 2004.** *The Lisbon Strategy* [online]. Available from: [<http://www.eu2004.ie/templates/standard.asp?sNavlocator=5,11,240>]
- ILO, 2002.** *Key Indicators of the Labour Market 2001-2002*. Geneva: International Labour Office.
- Information Society Programme, 2002.** *Greece in the Information Society, Strategy and Actions 2002* [online]. Available from: [<http://en.infosoc.gr>].
- Nagy, M. (ed.), 1998.** *Education in Hungary 1997* [online]. Budapest: National Institute for Public Education. Available from: [<http://www.oki.hu>].
- OECD, 1997.** *Thematic Review of the Transition from Initial Education to Working Life: Czech Republic*. Paris: OECD.
- OECD, 1999.** *Reviews of National Policies for Education – Slovenia*. Paris: OECD.
- OECD, 2002.** *Purchasing Power Parities and Real Expenditures – 1999 Benchmark year*. Paris: OECD.

OECD, 2003. *Reviews of National Policies for Education: South Eastern Europe, Volume 1: Albania, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Kosovo.* Paris: OECD.

OECD and UNESCO UIS, 2003. *Literacy Skills for the World of Tomorrow - Further Results from PISA 2000* [online]. Available from: [<http://www.pisa.oecd.org/Publicatn/Literacy.htm>].

UNESCO, 2000. *Functional Illiteracy.* Conference on Education for All in Europe and North America 6 to 8 February 2000, Warsaw, Poland.

World Bank, 2002. *Constructing Knowledge Societies: New Challenges for Tertiary Education.* Washington: World Bank.

