

## Bjelovarsko priopćenje

Sudionici znanstvenog savjetovanja održanog 26. studenoga 2009. u Bjelovaru pod nazivom *Bjelovarsko-bilogorska županija: razvoj temeljen na znanju*, a nakon šest uvodnih izlaganja i sedam rasprava,<sup>1</sup> svoje su zaključke, na temelju istraživanja, i preporuke saželi u dokument pod nazivom *Bjelovarsko priopćenje*.

### Upravljanje znanjem i razvijenost ljudskih potencijala

Republika Hrvatska u razvojnom pogledu nije homogena gospodarska cjelina. Bjelovarsko-bilogorska županija razvojno zaostaje u 2000. i 2007. u razvijenosti infrastrukture, globalne ljudske komponente, životnom standardu i globalnoj efikasnosti gospodarstva. Najveća su negativna odstupanja u odnosu na prosjek Republike Hrvatske u globalnoj efikasnosti gospodarstva, a najmanja u razvijenosti infrastrukture. Međutim, s obzirom na negativna odstupanja svih pokazatelja u promatranim godinama, Županija je u skupini županija koje bitno razvojno zaostaju za prosjekom Republike Hrvatske.

Ekonomska teorija i razvojna iskustva razvijenih zemalja potvrđuju povezanost četiriju čimbenika, a to su gospodarski rast, obrazovanost, upravljanje znanjem i razvijenost ljudskih potencijala. Razvoj gospodarstva temeljenog na znanju ovisi prije svega o kvaliteti ljudskih potencijala, čija se razvijenost očituje u indeksu humanog razvoja. Prema tom indeksu (HDI = 0,7784) za 2006., Županija ima obilježja srednje razvijenosti ljudskih potencijala, što znači da zaostaje za prosječnim razvojem ljudskih potencijala u Hrvatskoj (HDI = 0,8411). Potrebno je stoga u sljedećim godinama poboljšati razinu obrazovanosti stanovništva i uključiti relevantne dobne skupine u sve razine obrazovanja.

<sup>1</sup> U raspravi su sudjelovali: Josip Renić (Hrvatska obrtnička komora-Obrtnička komora Bjelovarsko-bilogorske županije), Friderika Unger (Radionica za obradu drveta u Bjelovaru), Ivan Lovrić (Graditeljstvo i interijeri „Lovrić“ u Bjelovaru), Dinko Klasan (TROHA-DIL d.o.o. u Bjelovaru), Emira Škalić (Kufner grupa d.o.o. u Siraču), Renata Keres (Hrvatski zavod za zapošljavanje – Područna služba Bjelovar) i Tina Gatalica (Narodna knjižnica „Petar Preradović“ u Bjelovaru).

## **Model regionalnog inovacijskog sustava (RIS)**

Brži razvoj Bjelovarsko-bilogorske županije zahtijeva da se konkurentnost i razvoj njenih poduzeća zasniva, u uvjetima globalizacije i gospodarstva znanja, na korištenju inovacija, istraživanja i obrazovanja. Međutim, korištenje tih faktora kao „proizvodnih sirovina“ suočeno je s nizom prepreka, jer Županija ima relativno nisku kompetenciju u proizvodno-tehnološkom, istraživačkom, inovacijskom i obrazovnom smislu. Primjerice, ona je u skupini slabije razvijenih županija u Hrvatskoj u kojoj dominira primarna (poljoprivredna) proizvodnja i starije stanovništvo, te je istovremeno napuštaju mlađi i stručni kadrovi.

Budući da Bjelovarsko-bilogorska županija raspolaže solidnom proizvodnom bazom koja uključuje poljoprivredno-prehrambenu, građevinsku i drvenu industriju, potrebno je da ona definira inovacijsku politiku koja će stimulirati nastanak inovacija i otkloniti prepreke njihovu nastanku u postojećim proizvodnim sektorima.

Jedan od modela razvoja na kojem Županija može temeljiti svoju gospodarsku politiku jest model regionalnog inovacijskog sustava (RIS) koji konkurentnost poduzeća temelji na specifičnim lokalnim resursima koji su neponovljivi u drugim sredinama. Važnu ulogu u RIS-u imaju prostorna blizina poduzeća, uvezivanje u proizvodne lance te zajednički poslovni interesi.

Bitna komponenta RIS-a jest jačanje inovacijske i tehnološke sposobnosti poduzeća koja može varirati od jednostavnih unapređenja, kopiranja i modifikacija do složenog transfera tehnologija i primjene rezultata istraživanja, gdje je važna uloga istraživačkog sektora.

Zbog nedostatka razvojno-istraživačkih kapaciteta u Županiji, izgradnja RIS-a i razvoj tehnološke sposobnosti poduzeća trebali bi se temeljiti prije svega na klasterima, odnosno horizontalnoj i vertikalnoj umreženosti poduzeća. To bi značilo povezivanje primarnog, sekundarnog i tercijarnog sektora u zajedničku poslovnu mrežu, dakle povezivanje poljoprivredne proizvodnje, prehrambene industrije i ugostiteljsko-turističkog sektora usluga.

Mreže poduzeća trebale bi biti sposobne realizirati one funkcije koje su interesantne većem broju poduzeća, a koje ta poduzeća ne mogu individualno ostvariti. Takve su funkcije: razvoj i istraživanje, marketing i dr. Međutim, valja znati da RIS uvijek polazi od konkretnih potreba poduzeća te treba istražiti koje su to zajedničke potrebe poduzeća u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. S obzirom na nisku tehnološku razinu, RIS bi trebao biti usmjeren na razvoj upravljačkih sposobnosti poduzeća (razvoj ljudskih potencijala – obrazovanje i stručnost, investicijske sposobnosti – privlačenje kapitala, strateško planiranje, sposobnost umrežavanja i sl.).

## **Sinergijsko djelovanje znanosti, tehnike i tehnologije**

U povezanosti znanosti, tehnike i tehnologije s gospodarstvom (proizvodne djelatnosti) u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji utvrđeno je nekoliko činjenica koje ukazuju na potrebno sinergijsko djelovanje znanosti, tehnike i tehnologije. Na to upućuju činjenice: nedovoljno se koristi moderna informatička i komunikacijska oprema u proizvodnom procesu, obnovljeni strojevi i starija tehnološka oprema većim dijelom (oko 50 – 70%) koriste se u primarnoj preradi (poluproizvodi), a noviji (oko 35%) u finalnoj proizvodnji, proizvodi i usluge plasiraju se pretežno na domaće tržište (oko 55 – 60%), izraženo je znatno smanjenje udjela proizvodnih djelatnosti u gospodarstvu Bjelovarsko-bilogorske županije, više se koriste usluge inozemnih stručnjaka i menadžera nego vlastitih.

Sinergijsko djelovanje znanosti, tehnike i tehnologije u Hrvatskoj i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji treba temeljiti na obnovi i razvoju proizvodnih djelatnosti te jačanju vlastitih komparativnih prednosti na domaćem i stranom tržištu. U te je aktivnosti prijeko potrebno uključivati domaće znanstvenike i stručnjake, što podrazumijeva redefiniciju položaja, važnosti, izbora i svrhovitosti menadžera u tvrtkama i ustanovama. Osim toga, globalno uzevši, nužno je podizati kriterije kvalitete na svim stupnjevima obrazovanja s naglaskom na praktičnu primjenu stečenih znanja, sposobnosti i vještina, posebice u tehničkim i prirodnim znanostima.

Znanost, tehnika, tehnologija i gospodarstvo teže istom cilju, ali je neophodno racionalno, veoma brzo, uskladiti brzinu i smjer djelovanja s ciljem konkretnih rezultata.

## **Obrazovanje u funkciji usklađivanja ponude i potražnje na tržištu rada**

Korjenite promjene u poslovnom okruženju poduzeća treba planirati i provoditi u uvjetima procesa globalizacije i primjene visokih tehnologija temeljenih na znanju. Teorija i praksa pokazuju da je znanje osnovni preduvjet gospodarskog razvoja, a ključni nositelji razvoja postaju ljudski potencijali. Tržište rada u takvom promjenjivom okruženju suočeno je s neravnotežom ponude i potražnje znanja i vještina radnika.

Rezultati istraživanja ukazuju na to da poduzetnici nedovoljno planiraju poslovanje i zapošljavanje, nedovoljno povezuju planove razvoja sa zapošljavanjem i potrebama za dodatnim znanjima i vještinama radnika. Osim toga, poduzetnici često iskazuju nezadovoljstvo obrazovnim sustavom navodeći neusklađenost programa obrazovanja s potrebama radnih mjesta, ali nisu spremni znatno sudjelovati u razvoju programa obrazovanja učenika i nezaposlenih radnika, pa i nisu adekvatno zainteresirani za sudjelovanje u osobnom obrazovanju.

Radi usklađivanja ponude i potražnje na tržištu rada, važno je intenzivirati obrazovanje poduzetnika kako bi upoznali tehnike i metode planiranja poslovanja i zapošljavanja, bili osposobljeni za analizu radnih mjesta i povezivanje zahtjeva radnih mjesta s potrebama za znanjima i vještinama postojećih i budućih radnika.

Neravnotežana tržištu rada zahtijeva partnerski pristup u kojem bitnu ulogu imaju potrebe i interesi zainteresiranih dionika. Cilj partnerskog pristupa zainteresiranih dionika (gospodarske i obrtničke komore, Zavod za zapošljavanje, srednje škole, ustanove za obrazovanje odraslih) jest prepoznavanje potreba interesnih skupina na osnovi kojih se postižu dogovori oko aktivnosti čiji je cilj rješavanje zajedničkih problema. Partnerstvo s ciljem unapređivanja obrazovanja radi usklađivanja ponude i potražnje na tržištu rada moguće je realizirati ispitivanjem potreba za znanjima i vještinama poduzetnika, izradom programa obrazovanja u skladu s obrazovnim potrebama. U taj je proces osobito važno uključivati nezaposlene osobe.

Različita razvijenost regija u Hrvatskoj upućuje na zaključak da se problem neusklađenosti ponude i potražnje za znanjima i vještinama na tržištu rada ne može riješiti centralizirano na nacionalnoj razini. Stoga je jedno od mogućih rješenja lokalno partnerstvo zainteresiranih dionika čiji bi zadatak bio analiza potreba za znanjima i vještinama lokalnog poduzetništva i implementacija spoznaja u programe obrazovanja.

### **Posrednici znanja i sudionici društva znanja**

Knjižnice, knjižničari i informacijski stručnjaci posrednici su znanja i važni sudionici društva znanja.

Narodne knjižnice u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji postaju potporom formalnom visokom obrazovanju jer posjeduju resurse: zbirke, prostore, opremu i knjižničare, informacijske stručnjake.

Svekoliki će se razvoj temeljiti na znanju, a knjižnice u tome mogu imati jednu od ključnih zadaća. Stoga je potrebno svrsishodno koristiti postojeće mogućnosti, ali i osigurati nova ulaganja koja bi omogućila kontinuiranu izgradnju zbirke knjiga i časopisa, posebno iz područja koja su zastupljena u bjelovarskim visokoškolskim studijima (a to su npr. ekonomija, poslovanje, marketing, menadžment, inženjerstvo, tehnika, tehnologija, računalstvo, medicina), potom izgradnju zbirke baza podataka na CD-ROM-u, pristup knjižnica Hrvatskoj akademskoj mreži (CARNetu) i komercijalnim bazama podataka preko poslužitelja EBSCO-a.

Daljnji razvoj posrednika znanja podrazumijeva nabavu dodatne računalne opreme, pretplatu knjižnica na neke komercijalne baze podataka prema potrebama studija, sustavnu izobrazbu knjižničara za stjecanje dodatnih internetskih i

informativskih vještina pretraživanja. Napokon, u budućnosti će biti potrebno osnovati znanstvenu knjižnicu za potrebe studija u Bjelovaru i Zavoda za znanstvenoistraživački i umjetnički rad u Bjelovaru.

### **Obrazovanje odraslih u konceptu cjeloživotnog učenja**

Obrazovanje odraslih dio je cjeloživotnog učenja kao globalnog koncepta kojim se želi postići društvo koje uči, a gospodarstvo i razvoj temeljiti na znanju. Taj razvoj ovisi prije svega o ljudskom kapitalu, a njegovo je stvaranje izravno povezano s obrazovanjem/učenjem.

U Bjelovarsko-bilogorskoj županiji postoji potreba za obrazovanjem odraslih, na što upućuju sljedeći podaci: još je uvijek 3,6% stanovnika bez završene škole, a u svim programima obrazovanja odraslih od školske godine 2006./07. do 2008./09. bilo je uključeno ukupno 1,66% odraslih osoba, među zaposlenima najveći je postotak osoba sa srednjom stručnom spremom, među nezaposlenim osobama najviše je onih sa završenom 3-godišnjom srednjom školom, dok oko 2,5% učenika napušta srednju školu.

Obrazovanje odraslih u Županiji još ne djeluje kao uređeni podsustav odgoja i obrazovanja, ali to što prije mora postati i ostvarivati poželjne obrazovne rezultate (završavanje osnovne škole, stjecanje srednje stručne spreme, prekvalifikacija, osposobljavanje, učenje stranih jezika i dr.).

U nadolazećem vremenu prijeko je potrebno osmisлити koncept cjeloživotnog učenja sukladno međunarodnim i domaćim dokumentima. Planiranim bi se aktivnostima trebala povećati obrazovna ponuda (povećati broj ustanova koje se bave obrazovanjem odraslih) i omogućiti svima zbog profesionalnih i osobnih razloga uključivanje u programe obrazovanja odraslih. To će biti moguće ostvariti ako se razvije partnerstvo i odgovornost između državne uprave i lokalne samouprave, socijalnih partnera, odgojno-obrazovnih ustanova i gospodarstva. Njihova aktivnost treba biti u motiviranju odraslih na obrazovanje, a posebno u sufinanciranju troškova obrazovanja, organiziranju istraživačkih i razvojnih projekata koji će uključivati sve čimbenike obrazovanja odraslih. Važan uvjet za kvalitetan rad jest uspostavljanje statističkog praćenja obrazovanja odraslih koje je u postojećoj organizaciji osjetno manjkavo, pa je otežano planiranje razvoja i upravljanje tim podsustavom.

### **Poticajno društveno i gospodarsko okruženje**

Za daljnji razvoj poduzetništva nužno je promijeniti zakonsku regulativu, a u srednjem školstvu uskladiti nastavne programe s potrebama gospodarstva te

poticajnim mjerama motivirati mlade na školovanje za pojedina zanimanja, posebice u građevinarstvu. U tom je smislu važno profesionalno usmjeravanje kao stalna i kontinuirana aktivnost škola.

Perspektiva procesa proizvodnje jest u osuvremenjivanju tehnologije te njegovu povezivanju s istraživačkim središtima i inovacijama koje treba poticati i financijski podupirati. Osim toga, osobama koje se odlučuju prekvalificirati potrebna je financijska pomoć.

U vremenu brzih promjena i trendova na tržištu rada i u znanosti gospodarski subjekti moraju brzo reagirati prije svega radi intenziviranja obrazovanja i pružanja mogućnosti zaposlenima za stjecanje novih kompetencija, što se može ostvariti ne samo vanjskim, već i internim obrazovanjem koje se programski i organizacijski može prilagoditi svakom djelatniku. Tako strategija *vlastitih snaga* dobiva sve veću važnost.

Pripremio: Vladimir Strugar