

Perspektive malih i srednjih preduzeća u funkciji "LifeLong E-learning"

Boško Nadoveza, Branko Đedović, Svetomir Minić

1. Obrazovanje na nacionalnom i međunarodnom tržištu u funkciji promena

Vreme u kome živimo unelo je promene u sve sfere ljudske delatnosti, u opštem i pojedinačnom smislu, što se prepoznaje kao odraz dijalektičkog i dinamičkog stanja stvarnosti i njenog materijalističkog bića. Promene su sastavni deo života modernog doba pa i obrazovanja za njegove potrebe.

U kontekstu društvenog osmišljavanja obrazovanje se planira zavisno od: 1. ubrzanih društvenih promena, 2. tehnološkog razvoja, 3. sposobnosti učenja čoveka, 4. obrazovne tradicije, sistema obrazovanja zemlje i izgrađenih sposobnosti njenih obrazovnih institucija.

Sistem obrazovanja, u širem smislu, delom je determinisan političkim, ekonomskim i kulturnim aspiracijama zemalja koje ga na svom nivou planiraju, razvijaju i implementiraju. Kao takav, permanentno trpi ove uticaje i uzročno posledično opredeljuje ih i unapređuje.

Moderni pogledi na obrazovanje u svetu su dvokriterijumski: 1.- prema sveobuhvatnom značenju permanentnog obrazovanja; 2.- prema pragmatičnim potrebama svakodnevnog života i rada. Oba kriterijuma su fokusirana zahtevima nacionalnog i međunarodnog tržišta, što pitanje dodatno usložava, ali ga i kvalitativno unapređuje. Tržište uslovljava ubrzan i kreativan pristup primereno sadašnjem trenutku i sa njim u vezi predikciju budućnosti, od inovacija u nastavi do didaktičkih puteva za ostvarivanje definisanih obrazovnih ciljeva.

Zahvaljujući toj sistemskoj i multidisciplinarnoj inovativnosti obrazovanje, podstaknuto informacionim tehnologijama, uspešno prevazilazi sopstveni didaktički tradicionalizam i izlazi iz domena ograničenja i otpora zahtevima novog vremena, uravnotežujući tržište znanja i potencijal obrazovnih mogućnosti zemlje. Na taj način uspostavlja interaktivan odnos sa relevantnim uticajnim faktorima okruženja i u interesu društveno-ekonomskog napretka prednjači u tumačenju potreba i nove stvarnosti.

Medjuzavisnost relativnih faktora u okruženju obrazovnog sistema zemlje, od uticaja na znanje i puteve njegovog sticanja, može se grafički interpretirati šemom prikazanom na slici 1.

Inovativne, tržišno kreirane potrebe obrazovne delatnosti, visokoškolske obrazovne institucije, evropskog i našeg obrazovnog prostora, prepoznale su i u skladu sa njima, iz dana u dan, na bazi jasno određene svrhe i cilja školovanja, koordiniraju svoje potencijale u funkciji visoko-edukativnog, fleksibilnog, modularnog, teorijski i praktično sjedinjenog, modernog Bolonjskog koncepta visokoškolskog obrazovanja kadrova za savremeno doba.

Svaki nivo u obrazovnom sistemu mora biti kompatibilan sa zahtevima tržišta, koje treba da diktira obim, dubinu, složenost i trajanje obrazovanja. Rad – praksa treba da identifikuje i koriguje slabosti obrazovnog sistema, do zahteva šta mu, koliko i kada treba.

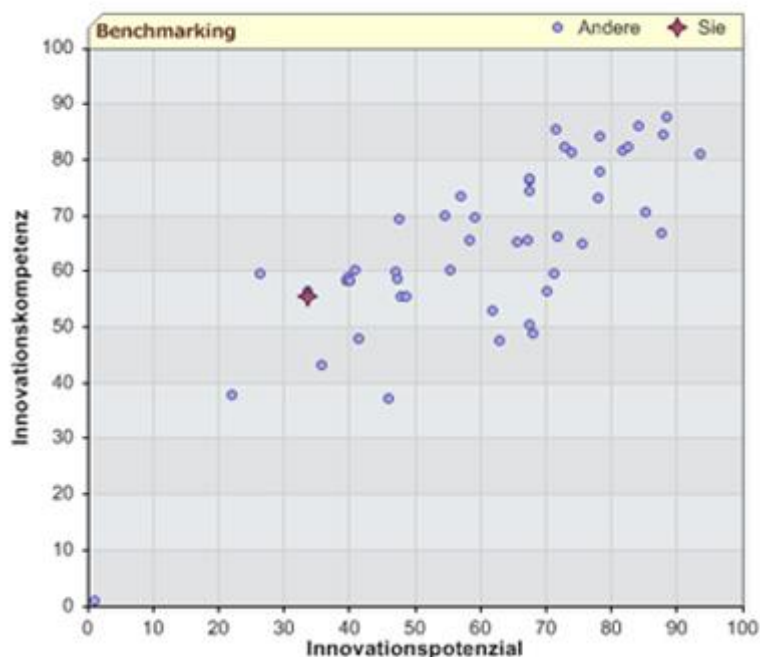
Posebno je ono vrsta ljudskog kapitala i tehnoloških znanja koja će privredu učiniti kvalitetnijom kroz preoblikovanje (učiniti je kvalitetnijom na bazi inovacija i preduzetništva). Treba obratiti pažnju na obrazovne standarde – šta student koji se priprema za određeni stručni profil mora da zna, kako fakulteti moraju da budu organizovani i kakvu tehnološku i kadrovsku osnovu moraju da imaju da bi pripremili potrebne stručnjake.

Generišu se dva stuba obrazovanja: 1. naučiti sticati znanja (naučiti kako se uči), 2. naučiti raditi i zaraditi (učiti za rad).

2. Obrazovna delatnost i inovativnost pred izazovima novih tehnologija

U kontekstu prihvaćene podrške Bolonjskoj deklaraciji visokoškolske institucije našeg obrazovnog sistema treba da imaju jasnu percepciju dostignuća i naučnih predviđanja novih tehnologija, te da u funkciji tih izazova definišu strategijske pravce svoje obrazovne delatnosti sa sledećim sadržajem: a) tokovima u tehnološkom i kibernetiko-organizacionom smislu; b) ekonomikom zemlje; c) platežnim mogućnostima društva i pojedinca. Takvu viziju inovativnosti, u svom interesu, preduzeća treba da prepoznaju i podrže iskazanim potrebama obrazovnog karaktera.

Koncept potreba materijalnih mogućnosti društva i inovativnosti preduzeća, kroz razvoj novih proizvoda i usluga, u korelaciji nauke, tehnologije i obrazovanja može se šematski prikazati odnosom datim na slici 2.



Našu savremenost primarno obeležavaju svestrana dostignuća informacionih tehnologija koja pokrivaju sve sfere društvenog života i sa širokim dosegom društvenih posledica, kao što su vlast i moć, ekonomska kretanja i raspodela u privrednim kretanjima i tržišnim dešavanjima. Te i takve posledice su dovele do društvenog preporoda. Veliki je stepen korelacije između bogatstva pojedinca, grupa, naroda i država i stepena prihvatanja i eksploatacije informacionih tehnologija. Isto tako brojne su delatnosti gde je čovek svoje najveće prirodno savršenstvo – sposobnost odlučivanja prepustio mašinama sa veštačkom inteligencijom.

Razvoj vođen informacionim tehnologijama doprinosi u sistemu obrazovanja i povećanju produktivnosti rada.

Odnos razvoja i uticaja informacionih tehnologija i napretka čovečanstva svakako moraju razumeti i pravilno tumačiti svi učesnici obrazovnog procesa, kako bi svojim pedagoškim radom išli u susret novim mogućnostima, njihovom razumevanju i prihvatanju.

Informacija koju nastavnik u nastavnom procesu prima, obrađuje i daje primarni je nosilac znanja koje student prima i sposobnosti koje sa njima izgrađuje, u funkciji cilja školovanja. U tom kontekstu nastavnik do informacije mora dolaziti brzo, sadržajno, kompleksno, pouzdano, aplikativno, a u nastavničkom pozivu isto tako je preneti i studentu. Takvu podršku i nastavniku i studentu nedvosmisleno nude informacione tehnologije. U svetlu nametnutih izazova, novih vrednosti i sa njima novih mogućnosti informacionih tehnologija, od nastavnika se očekuje da opredeli prednosti njihovog usvajanja i primene, u njih uveri studenta, a uspešno izbegne zamke modernosti i prateća nefunkcionalna svojstva.

Virtualizacija procesa i sadržaja, usmerena na simuliranje realnosti i modeliranje odluka, postala je deo algoritma rešenja problema i deo koncepta elektronskih učionica inkorporiranih u nastavni proces. Sistemom „on line“ učenja, tehnički, ovakav nastavni proces postaje dostupan svima i u svakom raspoloživom vremenu, uz veoma malo ili skoro nikakvo angažovanje resursa korisnika. Da li je ovo i potreban i dovoljan uslov da se opredelimo za „on line“ učenje pokazace vreme. U svakom slučaju prednosti su više nego očigledne. Iako prilagođavanje tehnološkim promenama nosi sa sobom teškoće, a promene generišu otpor, promene koje prednjače u tehnološkom napretku iz dana u dan su sve lakše savladive i uveravaju nas u njihovu opravdanost, nove mogućnosti i kvalitetnije ishode.

Suštinsko je sada pitanje kako organizovati nastavni čas uz primenu svih dostupnih tehničkih činilaca informacionih tehnologija sistemom „on line“ studija, a da se obezbedi komunikacija i potpuna interakcija na relaciji nastavnik – student, na principima Bolonjskog procesa. Uz svu dostupnu tehnifikaciju ostaje nezamenljiv glavni zadatak i odgovornost nastavnika da upravlja časom, načinom iznošenja i metodama usvajanja znanja, njegove provere, evaluacije i praktične primenljivosti. Isto tako nastavnik mora da zadrži autoritet i poverenje kod "on-line" studenta.

Konceptom "on line" studija u suštini se menja organizacija i didaktički domet jednog časa, metod izvođenja nastave, način rada nastavnika i studenta, približavajući tako nastavni proces potrebama vremena, intelektualnim mogućnostima studenta, okolnostima, tržištu znanja i njegovoj neposrednoj primeni. Jedinostveni cilj dat je trougлом zavisnosti u čijim su temenima determinante: da se nauči što više, u što kraćem vremenu, sa što manje angažovanih resursa. To su danas već sasvim vidljivi rezultati već decenijama prisutne mikroelektronske revolucije i njenih društvenih posledica.

3. Perspektiva malih i srednjih preduzeća u funkciji "LifeLong E-learning"

Vreme "kiber kulture" i "virtuelizacije" životnih tema uopšte i privrednih procesa posebno trebaju prepoznati, pravilno tumačiti i aplikativno koristiti prvenstveno subjekti malih i srednjih preduzeća. Njihov interes za inovativno ponašanje je utoliko veći što zbog svoje veličine i ograničenih ljudskih i materijalnih potencijala sa kojima raspolažu, u uslovima tehnološkog zaostajanja, brzo gube tržišnu poziciju. Nedostatak akumulacionih sposobnosti u takvim okolnostima, okolnostima veoma brzih promena i velikog tehničkog napretka, brzo ih može dovesti do finansijske krize, nelikvidnosti i nestanka. Prednosti su na strani onih koji tehnička dostignuća kao inovativna rešenja unesu u svoj proizvod i uslugu, to marketinški predstave korisniku i pridobiju ga kao klijenta. S druge strane, mali i srednji promene lakše mogu prihvatiti i sprovesti. Zato su mogućnosti koje nudi novoformirani koncept u oblasti znanja i inovativnosti "učenje celog života" prioritet u aspektu interesa ovih preduzeća. Pitanje je kako to postići.

Interesi malih i srednjih preduzeća u kontekstu sadašnjeg vremena i njegove tehnifikacije nalažu brzo i potpuno predviđanje naučnih tokova i njihovih dostignuća, forme pretakanja nauke u praksu i metode eksploatacije praktičnih rešenja koja su rezultat inovativnih procesa. Ovakva matrica logike ponašanja preduzeća iziskuje da se na temelju dostignuća informatičkih tehnologija potencijalni korisnici znanja brzo prepoznaju, uključe u sistem usvajanja novih znanja, izgrade nove stručne sposobnosti i kao proizvod postignutog, ponude nova tehnološka rešenja inovativnog karaktera koja će doneti veću korist preduzeću od postojećih. Ceo proces mora biti projektno i menadžerski vodjen tako da korsi nadmaše ulaganja, što će praktično verifikovati njihov interes da procese podrže.

Doživotno učenje olakšava razvoj, obrazovanje i obuku kao i sva neophodna usaglašavanja koja su pretpostavka ekonomskog razvoja i stvaranja društva koje nudi mnoge i raznovrsne prilike u društvenom i kulturnom životu. Zato je doživotno učenje mnogo više nego ekonomija.

Suštinsko je pitanje kako uspostaviti funkciju „LifeLong E-learning“ u interesima malih i srednjih preduzeća, koje su prednosti, a koji nedostaci ponudjenog koncepta i kriterijum po kome treba oceniti koristi i prihvatljivu odluku kao rešenje. Sistemskom analizom u oblasti parametara: društveno-ekonomskih, tržišno-komercijalnih, tehničko-tehnoloških i obrazovno-saznajnih, može se doći do ključnih činilaca opravdanosti ili neprihvatanja ovakvog koncepta.

Nova ekonomija se temelji na novim znanjima i bez stalnog učenja nema napretka, pa je posebna uloga novih tehnologija i u učenju i u podučavanju.

Koristi primene "LifeLong E-learning" koncepta ogledaju se u sledećem:

- Korisnik novih znanja, pripadnik malog ili srednjeg preduzeća, konstantno je na pragu izvora novih informacija, kontroliše ih, opservira i po principu mentorskog vođenja dobija i usvaja.
- Proces usvajanja znanja ne zahteva fizički kontakt mentora – nastavnika i slušaoca-korisnika. Njihove pozicije mogu biti komforno podešene potrebama njihovih stalnih radnih mesta. On-line komunikacija kao model prevazilazi dimenziju prostora i

vremena kao ograničenje i po principu „just in time“ nudi korisniku onoliko koliko mu je potrebno, ono što mu je potrebno i onda kada mu je potrebno.

- Korisnik novih znanja u simbiozi teorije i prakse, primerima „case study“, podržan komforom ovog modela učenja, prevazilazi uobičajeni otpor prema nepoznatiom, nema podozrenje okruženja koje ga često može demotivisati, dobija na vremenu da usvoji znanja i motiviše sebe prepoznavanjem svojih sposobnosti da znanje pretvori u korist preduzeća.
- Preduzeća permanentno imaju obučene kadrove primereno svojim zahtevima i potrebama, tržišnim vrednostima i tehničko-tehnološkim dostignućima. Dakle, "u trendus su dešavanja".
- Preduzeća i njegovi pripadnici prihvataju i žive sa činjenicom da je znanje i obrazovanje imperativ njihovog opstanka i napretka i ostavruju ga na najkomfortniji način, na radnom mestu, kod svoje kuće, u prostoru za odmor, jednom rečju kad požele i gde požele.
- Nosioци obrazovnog procesa – nastavnici – mentori u „on line“ modelu komunikacije brže prepoznaju potrebe preduzeća i tržišta za oblastima novih znanja i tako svoje sadržaje i metode edukacije usavršavaju, dogradjuju i menjaju u hodu. Jednom rečju oni su svojim pogledom, interesovanjem i bićem delom u preduzeću, a delom u prostoru naučne oblasti gde se znanja stvaraju.
- Nema odsustvovanja sa posla zbog studiranja, niti potrebe da se zaposlenje traži tek po završetku studija.

Nedostaci primene "LifeLong E-learning" koncepta, ukoliko i postoje, ogledaju se u sledećem:

- Otpor korisnika promenama klasičnom načinu edukacije i klasičnim didaktičkim metodama.
- Neprilagodjenost korisnika da uči na distanci od nastavnika i osećaj da mu nastavnik u "on line" modelu ne može pomoći u usvajanju znanja.
- Nedovoljna uverljivost nastavnika koji znanje prenosi "on line" vezom.
- Nepoznavanje grupe i nedostatak učešća i pomoći grupe u savladavanju gradiva pojedinca.
- U suštini ovo je predrasuda i nepoznavanje novog iz čega se rađa otpor, koji se savladava uz spoznaju.

Komparacijom koristi i nedostataka, nedvosmisleno se prednost može dodeliti "on line" modelu i konceptu "LifeLong E-learning", a predvideti perspektiva mogućnosti kvalitetnog usvajanja znanja u funkciji inovativnog razvoja preduzeća.

4. Zaključak

Sistemsom analizom uzročno-posledičnog odnosa obrazovne delatnosti i savremenih zahteva tržišta znanja, proisteklih pod uticajem novih tehnologija i novih obrazovnih potreba, mogu se generalisati stavovi u formi zaključaka.

1. Sve veća učestalost promena u oblasti društveno-ekonomskih i tehničko-tehnoloških paramatera, malim i srednjim preduzećima, kao uslov opstanka na tržištu, nameće potrebu kontinuiranog napredovanja u znanju i sposobnostima i izrazito inovativan pristup razvojnim proizvodnim i uslužnim delatnostima.

2. Vreme današnjice, okarakterisano kao informatičko i društveno okruženje okarakterisano kao „kiber kultura“, primarno su istakli u krupni plan značajnosti primenu informacionih tehnologija u obrazovnoj delatnosti i preferirajući model "on line" učenja.

3. Sistemski pristup u praćenju savremenih tokova ističe potrebu koncepta "LifeLong E-Learning" kao jedinog koncepta koji najbolje može odgovoriti novim izazovima vremena i tehnologije, a preduzeća učiniti inovativnim, tržišnim, konkurentnim i elastičnim.

4. Koncept "LifeLong E- Learning" podržavaju i prihvataju današnji korisnici – studenti – učesnici obrazovnog procesa, a "on line" model kao formu koja je najbolje prilagođena njihovom životnom angažovanju, navikama, bioritmu i potrebama.

5. Celovit cilj obrazovne delatnosti pred izazovima novih tehnologija sadržan je u strategijskom opredeljenju ustanove da obrazuje i poslovno trenira kadrove za nacionalno i međunarodno tržište obrazovanja, osposobljene za stručan i kreativan rad u nacionalnoj i međunarodnoj ekonomiji, što odgovara konceptu "LifeLong E- Learning".

6. Koncept permanentnog učenja koji se realizuje kroz sadržaje koje nameće model "on line" učenja omogućuje da se najdirektnije (gotovo sigurno) ostvari veza između teorije obrazovanja i prakse (ono što je inače teško ostvariti u klasičnom sistemu obrazovanja) i oko čega se "mučimo" svi zajedno – praksa i nastava.

5. Literatura in viri:

- Projekat; Evropska komisija, TEMPUS IV– eLLL, 2009. Bolonjska deklaracija, Evropska zona visokog obrazovanja, Zajedničko saopštenje evropskih ministara obrazovanja u Bolonji 19. juna. 1999. godine.
- Visoka Poslovna Škola DOBA Maribor, Online studije – inovacije u sferi obrazovanja, Press materijal, Novi Sad, 2009.
- Zakon o Visokom obrazovanju R. Srbije, 2005.
- Đedović, B., Informacione tehnologije u svetlu Bolonjskog procesa, V Simpozijum “ Vaspitač u XXI veku”, stručni skup, Soko Banja, 2009.
- Đedović, B., Nadoveza, B., Kvantitativne metode u menadžmentu, FMMS, Beograd, 2008. Novković, J., Milanović, D., Veljović, A., Poslovna informatika, Megatrend univerzitet, Beograd, 2004. Prlja, D., Kultura informacionog društva – Kiber kultura, Komunikacije mediji kultura, Megatrend univerzitet, 2009.
- Štambuk, B., Mikroelektronska revolucija i društvene posledice, Nolit, Beograd, 1986.

O avtorjih

Prof. dr Boško Nadoveza
dekan

Prof. dr Branko Đedović, dipl.inž.
prodekan za nastavu

Prof. dr Svetomir Minić, dipl.inž.
šef katedre za menadžment

Fakultet za menadžment malih i srednjih preduzeća u Beogradu