

E-izobraževanje - sodoben način investiranja v zaposlene

*dr. Aleksander
Kustec
Perenič
svetovanje, d. o. o.*

Jasmina Mirčeva v svoji študiji Organiziranost izobraževanja v slovenskem gospodarstvu (2000) ugotavlja, da sta »v središču današnje razvite, produktivne in ustvarjalne družbe dva istosmerna in sočasna procesa: informatizacija in edukacija« (Mirčeva, 2000: 7). Dejstvo je, da izobraževanje še nikoli ni imelo tako velikega pomena za organizacije pri razvoju strateških opcij in pri kasnejšem komuniciranju poslovnih strategij (Kustec, 2001: 1). Raziskave so pokazale, da je e-izobraževanje organizacijski portal prihodnosti. Najpomembnejše prednosti e-izobraževanja in z internetom povezanih storitev na področju gospodarstva so:

- zmanjšanje stroškov učenja in izobraževalnega procesa,
- učinkovitejše načrtovanje in razvoj kadrov,
- večje možnosti za zmanjšanje nezaposlenosti,
- prilagodljivost potrebam udeležencev izobraževanja in uporabnikov kadrov,
- hitrejše pridobivanje znanja, spretnosti in sposobnosti,
- dostopnost do izobraževalnih portalov 24 ur na dan,
- večja fleksibilnost pri sestavljanju učnih programov,
- hitrejša interakcija med akterji v gospodarstvu,
- hitrejša in učinkovitejša povezovanja (industrijski grozdi itn.),
- povečanje dinamike poslovanja,

- povečanje zadovoljstva partnerjev in strank,
- povečanje produktivnosti itn.

Napočil je čas, kot ugotavlja Rosenberg v

knjigi *E-Learning: Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age* (2001), ko je treba iskati nove rešitve, saj s konvencionalnimi učnimi metodami ne moremo učinkovito

odgovoriti na zahteve, ki prihajajo iz poslovnega sveta in ki jih narekuje nova ekonomija. E-izobraževanje še nikoli prej ni imelo takšnega pomena, kot ga ima danes, zato je treba začeti čimprej uvajati nove oblike učenja, s katerimi bomo povečali uspešnost in produktivnost organizacij.

*E-izobraževanje je
organizacijski
portal prihodnosti.*

E-IZOBRAŽEVANJE IN GOSPODARSTVO

Po podatkih Jones Knowledge,™ ene od vodilnih ustanov na področju e-izobraževanja v ZDA, naj bi korporacije v letu 1999 porabile približno 63 milijard ameriških dolarjev za izobraževanje v gospodarstvu, od tega 1,1 milijarde za e-izobraževanje. Predvidevajo, da naj bi do leta 2003 ta številka narasla že na 11,4 milijarde. Dejstvo je, da je e-izobraževanje najbolj dinamična in zanesljiva rešitev za izobraževalne sisteme, korporacije in profesionalne ustanove, ki ponujajo daljinsko izobraževanje na internetu. Vse več podjetij investira v svoje zaposlene in se pri tem odloča za e-izobraževanje. Oglejmo si primer, ki zgovorno kaže, da je e-izobraževanje veliko

Tabela: Primerjava stroškov pri konvencionalnem izobraževanju in e-izobraževanju v ZDA (Rosenberg, E-learning, 2001: 218)

	Konvencionalno izobraževanje v učilnici	E-izobraževanje
Število učencev	1.000 učencev/ na leto za triletno obdobje	1.000 učencev/ na leto za triletno obdobje
Dolžina programa	5 dni	3 dni
Razvojni stroški programa	\$100.000	\$300.000
Stroški vzdrževanja	\$60.000	\$180.000
Administrativni stroški	\$3.522.000	\$150.000
Potni stroški	\$1.500.000	\$0
Režijski stroški	\$5.220.000	\$3.132.000
Skupaj	\$10.402.000	\$3.762.000 (prihranek \$6.640.000)

cenejše od konvencionalnega izobraževanja, ki poteka v učilnici.

Iz tabele je razvidno, da se pri e-izobraževanju dolžina programa skrajša za 2 dni, učinkovitost pa se poveča za 40 odstotkov. Razvojni stroški in stroški vzdrževanja so res višji, vendar se sredstva povrnejo (in to večkrat) z velikim prihrankom pri administrativnih stroških. Potnih stroškov pri e-izobraževanju ni, občutno se zmanjšajo tudi režijski stroški. Višina prihranka pri uporabi e-izobraževanja je zgovorna sama po sebi in v premislek vsem, ki imajo kakršnekoli dvome oziroma pomisleke glede ekonomske upravičenosti e-izobraževanja (Kustec, 2001: 2).

Trenutno so na e-izobraževalnem trgu štiri vrste podjetij, ki ponujajo storitve sektorjem za izobraževanje v korporacijah:

- 1. Tehnološki oskrbovalci:** ponujajo infrastrukturo za sinhrono in asinhrono učenje, ki se lahko uporablja kot splošen model za vse sektorje v določenem podjetju ali pa ga priredijo glede na zahteve in potrebe uporabnikov.
- 2. Oskrbovalci vsebin:** ustvarjajo izobraževalne programe o informacijskih tehnologijah; vsebine lahko tudi prirejajo glede na zahteve in potrebe uporabnikov.
- 3. Oskrbovalci portalov:** ustvarjajo in razvijajo e-izobraževalne portale.

4. Oskrbovalci rešitev: povezujejo kombinacije prejšnjih kategorij in iščejo optimalno rešitev za določeno podjetje; nekateri oskrbovalci lahko ponudijo celostno rešitev, drugi pa se povezujejo v partnerstva in ponujajo večplastne rešitve.

E-izobraževanje je sodoben način reševanja dilem za organizacije, ki želijo skrbeti za vseživljenjsko učenje in izobraževanje zaposlenih. V uvodu smo zapisali, da ima e-izobraževanje veliko prednosti. Zaradi tega se občutno zmanjšajo potni stroški in stroški bivanja, povezani z izobraževanjem zunaj podjetja. Pri tem je treba opozoriti še na zmanjšanje produktivnosti podjetja, ki je posledica dolge odsotnosti zaposlenih, ki se izobražujejo. Z e-izobraževanjem se izguba produktivnosti podjetja zmanjša na minimum, saj lahko zaradi fleksibilnosti e-izobraževalnih programov izvajamo izobraževanje, ko podjetju najbolj ustreza. Pri konvencionalnem načinu izobraževanja se moramo običajno prilagajati ponudniku izobraževalnih storitev.

V ZDA so raziskave pokazale, da organizacije lažje in hitreje pridobivajo ambiciozne kadre, če uporabljajo e-izobraževanje, saj nova generacija zaposlenih išče izzive in priložnosti predvsem tam, kjer dajejo večjo prednost sodobnemu načinu izobraževanja. Od delodajalcev pričakujejo možnost napredovanja, nenehno usposabljanje in možnosti za samopo-

Velika fleksibilnost e-izobraževanja omogoča hitro odzivanje na spremenljive trge. Ker ne potrebujemo veliko časa za uvajanje izobraževalnih modulov, lahko prihranimo veliko sredstev. Z uvajanjem e-izobraževanja se zmanjšajo direktni in indirektni stroški. Zelo hitro lahko pridemo do izobraževalnih programov, ki so prirejeni po naših potrebah. Digitalna infrastruktura je ekonomsko bolj upravičena od konvencionalne infrastrukture (učenje v učilnicah).

trjevanje ter osebni razvoj. Prav v tem je velika prednost e-izobraževanja in e-izobraževalnih programov, ki jih lahko nenehno nadgrajujemo in prilagajamo potrebam delovnega procesa. Le z razvitim in uspešnim internim izobraževanjem v organizacijah bodo delodajalci lahko zadržali perspektivne kadre. Če ne bodo investirali veliko več v izobraževanje svojih zaposlenih, bodo le-ti odšli drugam. Zaposleni so namreč čedalje zahtevnejši in se zavedajo svoje vrednosti na delovnem trgu.

Če bodo organizacije začele vlagati več sredstev v nove oblike izobraževanja, na primer v e-izobraževanje, lahko pričakujejo tudi boljše nastopanje in rezultate na trgih. Vsi se dobro zavedamo, da so trgi že prenasičeni s podobnimi ponudbami. Uspešni so le tisti, ki razvijajo specifične programe za kupce. Za hitro prilaganje spremembam na trgu je potrebno tudi hitro usposabljanje zaposlenih. Prav z e-izobraževanjem občutno zmanjšamo čas, potreben za prekvalifikacijo in postavitev novih proizvodnih programov.

E-izobraževanje je idealna oblika izobraževanja za vse vrste dejavnosti, zlasti za tiste panoge, ki zahtevajo veliko dela na terenu, zato je zanje značilna večja odsotnost iz matične organizacije. Trgovski potniki in ambiciozni managerji si zelo težko privoščijo konvencionalni način izobraževanja zaradi narave njihovega dela. Izobraževanje je težko izvedljivo, stroški izobraževanja bi bili previsoki, pod vprašajem pa je tudi sam učinek. Z e-izobraževanjem lahko le-ti opravijo usposabljanje prek prenosnega računalnika kar na službeni poti in tako ostanejo v stiku z novostmi ter zahtevami.

Z e-izobraževanjem predstavniki organizacij lažje spremljajo in analizirajo razvoj ter potrebe zaposlenih. Ta oblika izobraževanja prinaša stabilnost in večjo interaktivnost vseh zaposlenih. Zmanjšamo potrebe po vlaganju v interni tehnološki razvoj na področju izobra-

ževanja, saj s tehnološkimi oskrbovalci pride mo zelo hitro in razmeroma poceni do sodobnih vsebin. Ker organizacije nimajo stroškov na začetku s celostno izdelavo digitalne infrastrukture, saj za to poskrbijo tehnološki oskrbovalci, ki so več let vlagali sredstva in znanje v razvijanje tovrstne infrastrukture, lahko vso svojo energijo usmerijo v sestavljanje ustreznih vsebin in v samo usposabljanje. Z digitalno infrastrukturo odpravimo nepotrebno ponavljanje izobraževalnih programov majhnim skupinam zaposlenih in, kar je najbolj razveseljivo za poslovodstvo organizacije, zmanjšamo stroške izobraževanja. Prav v tem je tudi cilj e-izobraževanja: z malo sredstev dobiti veliko znanja. E-izobraževanje daje izobraževancem tehnično podporo vsak dan v tednu po 24 ur na dan. S tem pridobimo glede učinkovitosti izobraževanja, zaposleni postanejo samozavestnejši, stopnja strokovnosti v podjetju se občutno poveča. Z e-izobraževanjem se zaposleni hitreje odzivajo na nove e-izobraževalne programe, postanejo bolj fleksibilni in uspešni pri opravljanju svojega dela.

Ker je oskrbovalcev storitev s področja e-izobraževanja iz dneva v dan več, moramo dobro premisliti, preden se odločimo za te storitve. Pri tem moramo biti pozorni predvsem na naše potrebe in želje. Pri oskrbovalcih moramo preveriti, ali ponujajo hitre in fleksibilne rešitve, ali zagotavljajo vsak dan 24-urno tehnično podporo, ali je programska oprema kom-

E-izobraževanje je najhitrejša pot pri usposabljanju zaposlenih.

Organizacije, ki so začele pred petimi leti vlagati sredstva v e-izobraževanje, imajo danes veliko prednost. Dejstvo je, da e-izobraževanje omogoča gospodarskim organizacijam, da v zelo kratkem času pridobijo ustrezno znanje in razvijejo določene sposobnosti, ki vodijo k učinkovitemu doseganju zaželenih rezultatov in ciljev.

patibilna z našo, ali je cena ponudnika storitev upravičena, poskrbeti je treba za IT-varovanje in zaščito naših podatkov in informacij ipd.

PREDLOGI ZA RAZVOJ E-IZOBRAŽEVANJA V SLOVENSKEM GOSPODARSTVU

- Izdelati je treba celovito študijo o e-izobraževanju v Republiki Sloveniji, ki bi zajela vse, kar je bilo doslej narejenega na področju e-izobraževanja in bi vključila priporočila ter ukrepe za naprej;
- izdelati je treba strategijo e-izobraževanja v Republiki Sloveniji za naslednje štiriletno obdobje oziroma do vključitve Republike Slovenije v EU;
- spodbuditi je treba predstavnike vlade, Gospodarske zbornice Slovenije, Obrtne zbornice Slovenije, industrije, potrošniških skupin in druge akterje, da še aktivneje sodelujejo pri reševanju problemov, ki so predmet e-izobraževanja;

Nižji stroški izobraževanja so najpomembnejša prednost e-izobraževanja.

• razviti je treba uporaben okvir za izdelavo zakonodaje, tj. potrebnih aplikativnih zakonov, predpisov in drugih aktov za e-gospodarstvo;

- potrebni sta aktivna (finančna, tehnična itn.) podpora slovenske vlade (MID itn.) in zagotovitev potrebnih virov domačim organizacijam za razvoj e-izobraževanja v gospodarstvu;
- aktivno se je treba vključiti v mednarodne procese za razvoj in širitev e-izobraževanja v gospodarstvu;
- pripraviti in koordinirati je treba izvedbo večjih razvojnih projektov na področju e-izobraževanja;
- potrebna sta povezovanje in koordiniranje lokalnih razvojnih pobud;

- potrebna je izvedba projektov pospeševanja e-izobraževanja v gospodarstvu na državni in regionalni ravni;
- organizirati je treba zahtevnejše oblike izobraževanja in usposabljanja (e-)podjetnikov in drugih akterjev;
- potrebno je specializirano svetovanje podjetnikom in drugim akterjem;
- izdelati je treba sistem aktivnosti za oživljanje in spodbujanje modelov C2C (e-Bay, e-Bid), C2B (Priceline, Mysimon), B2C (Amazon, Hothothot, Yahoo itn.) in B2B (Dell, Ford, GM itn.) na internetu v Sloveniji;
- razviti je treba portale (vstopne točke do vsebin itn.) za posamezne panoge, kot so:
 - www.carpoin.com, www.edmunds.com, www.autoweb.com (avtomobilska industrija),
 - www.quicken.com, www.clearstation.com, www.fool.com (finance),
 - www.purina.com (trg porabnikov),
 - www.webmd.com, www.medicinexperts.com (medicina),
 - www.lrn.com (pravo),
 - www.myhelpdesk.com (računalništvo),
 - www.smartage.com, www.allbusiness.com, www.jonesknowledge.com (izobraževanje poslovnih ljudi) itn.;
- investirati je treba v izdelavo C2C, C2B, B2C in B2B spletnih strani; pri tem je treba biti pozoren na navigacijo, vsebino, dodano vrednost, interakcijo, zaščito potrošnikov itn.;
- spodbuditi je treba izdelavo in povezovanje portalov intranet v e-gospodarstvu;
- za uspešno izvajanje e-izobraževanja je treba programsko opremo nakupiti in distribuirati sedanjo;
- spodbuditi je treba nadaljnji razvoj in izdelavo programov, ki že nastajajo v zasebnem sektorju, izdelati varovalno programsko opremo

v slovenskem jeziku za zaščito porabnikov na internetu na področju e-gospodarstva;

- določiti je treba standarde za ponudnike spletnih storitev na področju e-izobraževanja;
- izdelati je treba kodeks (prim. Code of Online Business Practices);
- izvajati je treba stalno izobraževanje in osveščati zaposlene (seminarji, delavnice itn.) in vse druge akterje o pomenu e-izobraževanja;
- izdelati in postaviti je treba posebno spletišče z informacijami, programi itn. o e-izobraževanju za gospodarske subjekte;
- izmenjati je treba informacije o e-izobraževanju v gospodarstvu in spodbujati aktivno sodelovanje slovenskih ter tujih izobraževalnih organizacij;
- izdelati je treba učinkovite načine za hitro izmenjavo informacij o pomenu e-izobraževanja v slovenskem gospodarstvu (propagandno gradivo itn.);
- ob vsakem pomembnejšem dogodku v zvezi z e-izobraževanjem za slovenske gospodarske subjekte je treba sklicati tiskovno konferenco.

PRIMER ŠOLE E-POSLOVANJA ZA POSLOVNE SUBJEKTE

Izvajalci: predstavniki ministrstev, fakultet, poslovnih šol, organizacij za poslovno svetovanje idr.

Cilj: udeležence seznaniti z vlogo in pomenom e-poslovanja ter razviti zmožnost uporabe e-poslovanja v lastnem delovnem okolju oziroma organizaciji

Vsebina: osnove e-poslovanja za poslovne subjekte; zakonitosti nove ekonomije; primeri uspešnega e-poslovanja poslovnih subjektov; strategija e-poslovanja; ustanovitev e-organizacije; preoblikovanje tradicionalne organiza-

cije v e-organizacijo; vodenje in upravljanje e-organizacije; e-finance; e-trženje; odnos do e-porabnika; tehnologija in sistemi; izbira aplikacij, storitev, programske opreme; kadrovska vprašanja; e-partnerstva; zakonodaja o e-poslovanju; upravljanje tveganja v e-poslovanju; prihodnost e-poslovanja

Trajanje: 16-krat po tri pedagoške ure

Teme predavanj za šolo e-poslovanja za poslovne subjekte:

1. Osnove e-poslovanja za poslovne subjekte (B2B, B2C itn.)
2. Zakonitosti nove ekonomije (evolucija trgov itn.)
3. Primeri uspešnega e-poslovanja poslovnih subjektov
4. Strategija e-poslovanja
5. Ustanovitev e-organizacije (analiza in praktična predstavitev)
6. Preoblikovanje tradicionalne organizacije v e-organizacijo
7. Vodenje in upravljanje e-organizacije (e-management)
8. E-finance
9. E-trženje (e-trgi, e-blagovna znamka, e-veriga vrednosti, e-trženjski načrt itn.)
10. Odnos do e-porabnika
11. Tehnologija in sistemi (internet, ekstranet, intranet, tehnologije za varne in nadzorovane transakcije itn.)
12. Izbira aplikacij, storitev, programske opreme
13. Kadrovska vprašanja (zaposlovanje sodelavcev, izobraževanje, usposabljanje itn.)
14. E-partnerstva (grozdi itn.)
15. Zakonodaja o e-poslovanju
16. Upravljanje tveganja v e-poslovanju
17. Prihodnost e-poslovanja

Prihodnost e-izobraževanja je odvisna predvsem od tistih, ki v podjetjih odločajo.

SKLEPNE MISLI

Če želi biti organizacija uspešna, se mora zelo hitro prilagajati novim poslovnim usmeritvam. Povečati mora dodano vrednost, prodajo in produktivnost, iskati nove tržne niše in poslovne partnerje, zmanjšati stroške in pridobiti ustrezne kadre (Kustec, 2001: 1). Prihodnost e-izobraževanja je predvsem odvisna od tistih, ki v organizacijah odločajo. Če so pripravljeni sprejeti vse izzive, ki jih prinaša nova oblika izobraževanja, je uspeh zagotovljen. E-izobraževanje, podobno kot e-poslovanje, postaja del našega vsakdana. Pritrditi je treba Rosenbergu, ki meni, da je samo vprašanje časa, kdaj bomo začeli enačiti e-izobraževanje s konvencionalnim izobraževanjem (Rosenberg, 2001: 311).

E-izobraževanje postaja del našega vsakdana.

LITERATURA IN VIRI

- Barker, Michael, 2000. E-education is the New Thing. <http://www.strategy-business.com/strategy/00110/page1.html>
- Blamire, Roger, 2001. Learning 2.0: Next Step beyond the Front Line. Poročilo. 21.-22. maja, 2001. Västerås, Švedska. http://www.nextstep.gov.se/conference_info.asp
- Gerlič, Ivan, 1999. Stanje in trendi uporabe računalnikov v izobraževalnem sistemu Slovenije: Analiza stanja RO: 1994-1998 (osnovne in srednje šole). 1. del. <http://www.pfmb.uni-mb.si/raziskave/ro98/>
- Kustec, Aleksander, 2001. Pomen razvoja e-izobraževanja in z internetom povezanih storitev na področju e-izobraževanja v Republiki Sloveniji. INDO 2001. Ljubljana: Center vlade za informatiko
- McCormack, Colin in David Jones, 1998. Building a Web-based Education System. New York [etc.]: John Wiley & Sons.
- Mirčeva, Jasmina, 2000. Organiziranost izobraževanja v slovenskem gospodarstvu. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.
- Rosenberg, Marc J., 2001: E-learning: Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age. New York: McGraw-Hill.
- Skulj, Tomaž, Vladislav Rajkovič, Vladimir Batagelj, Borut Čampelj in Sašo Divjak, 2001. Vizije računalni-

škega in informacijskega opismenjevanja. Predstavitev PowerPoint. Mednarodna izobraževalna računalniška konferenca (MIRK), Piran.

Velikonja, Marija, Tomaž Skulj in Mira Turk Škraba, ur., 1999: Računalniško opismenjevanje. Priloga. Vzgoja in izobraževanje, XXX/4.

Zorman, Mirko, 2001. ICT Strategy in Education in Slovenia 2001-2003. Predstavitev PowerPoint. Learning 2.0: Next Step beyond the Front Line. 21. maj, 2001. Västerås, Švedska.

http://www.nextstep.gov.se/after_conference.asp

<http://colos1.fri.uni-lj.si/~colos/COLOS/indexsi.html>

<http://lopes1.fov.uni-mb.si/ESi/esi.htm>

<http://ro.zrsss.si/>

<http://sio.edus.si/>

<http://www.educa.fmf.uni-lj.si/trubar/>

<http://www.europa.eu.int/comm/education/elearning/index.html>

<http://www.jonesknowledge.com>

<http://www.mss.edus.si/>

<http://www.pef.uni-lj.si/slavkok/cbe/>

<http://www.pfmb.uni-mb.si/ivan/>

<http://www2.arnes.si/~sspmgiac/mirk2001/clanki/clankipdf.htm>