

**UNIVERZA V LJUBLJANI**  
**FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE**

**TJAŠA PEČNIK**

**Mentor: asist. dr. BRANKO ILIČ**

**E-IZOBRAŽEVANJE KOT ALTERNATIVNA OBLIKA**  
**IZOBRAŽEVANJA ZAPOSLENIH**

**DIPLOMSKO DELO**

**LJUBLJANA, 2005**

# KAZALO

<b>1</b>	<b>UVOD.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>OPREDELITEV OSNOVNIH KONCEPTOV.....</b>	<b>5</b>
2.1	UČENJE.....	6
2.2	IZOBRAŽEVANJE.....	7
2.3	ZNANJE.....	8
<b>3</b>	<b>IZOBRAŽEVANJE ZAPOSLENIH.....</b>	<b>11</b>
3.1	POMEMBNOST IZOBRAŽEVANJA IN ZNANJA ZAPOSLENIH ZA ORGANIZACIJO .....	12
3.2	ČLOVEŠKI KAPITAL V ORGANIZACIJI .....	15
3.3	ODNOS ZAPOSLENIH DO IZOBRAŽEVANJA IN MOTIVI ZAPOSLENIH ZA IZOBRAŽEVANJE .....	16
3.4	KLASIČNO IZOBRAŽEVANJE IN/ALI MODERNE OBLIKE IZOBRAŽEVANJA .....	19
<b>4</b>	<b>IZOBRAŽEVANJE NA DALJAVO IN E-IZOBRAŽEVANJE ZAPOSLENIH.....</b>	<b>21</b>
4.1	POJMOVNA OPREDELITEV .....	21
4.2	RAZVOJ IZOBRAŽEVANJA NA DALJAVO IN E-IZOBRAŽEVANJA .....	24
4.2.1	<i>Generacije izobraževanja na daljavo.....</i>	<i>26</i>
4.3	E-IZOBRAŽEVANJE KOT ALTERNATIVA KLASIČNEMU IZOBRAŽEVANJU .....	30
4.4	SWOT ANALIZA E-IZOBRAŽEVANJA.....	31
4.5	VLOGA MENTORJA PRI IZOBRAŽEVANJU NA DALJAVO IN E-IZOBRAŽEVANJU .....	33
4.6	UČNA GRADIVA PRI E-IZOBRAŽEVANJU .....	34
4.7	TEHNOLOGIJE E-IZOBRAŽEVANJA.....	36
4.8	STROŠKOVNI IN FINANČNI VIDIK E-IZOBRAŽEVANJA.....	40
<b>5</b>	<b>IZOBRAŽEVANJE NA DALJAVO IN E-IZOBRAŽEVANJE V SLOVENSKEM ORGANIZACIJSKEM OKOLJU.....</b>	<b>42</b>
<b>6</b>	<b>E-IZOBRAŽEVANJE ZAPOSLENIH V TELEKOMU SLOVENIJE.....</b>	<b>46</b>
6.1	ANKETA .....	47
6.1.1	<i>Vzorec.....</i>	<i>48</i>
6.1.2	<i>Hipoteze.....</i>	<i>48</i>
6.1.3	<i>Metodologija.....</i>	<i>49</i>
6.1.4	<i>Analitični model.....</i>	<i>49</i>
6.2	ANALIZA FREKVENČNIH PORAZDELITEV IN KONTINGENČNIH TABEL.....	50
<b>7</b>	<b>SKLEP .....</b>	<b>66</b>
<b>8</b>	<b>LITERATURA IN VIRI.....</b>	<b>68</b>
<b>9</b>	<b>PRILOGE .....</b>	<b>75</b>

# 1 UVOD

V današnjem času skokovitih sprememb in prehoda v družbo znanja, tehnološkega napredka, razmaha informacijske tehnologije ter kopičenja informacij z vseh področij življenja, je postalo znanje ena najpomembnejših konkurenčnih prednosti posameznika, organizacij in celotne družbe. Spremenil se ni le način dela, ampak tudi način učenja, ki od posameznika terja, da se prilagaja novim razmeram. Znanje in spretnosti, ki jih je posameznik pridobil skozi formalno izobraževanje, hitro zastarevajo, zato sta nenehno izobraževanje in usposabljanje trajna in nepretrgana procesa tako za posameznika kot organizacijo.

Organizacije se vse pogosteje soočajo z novimi in težjimi izzivi, posledica pa je nenehno, pravočasno prilagajanje in njihova sposobnost hitrega reagiranja na nastale situacije. Pravočasno reagiranje organizacije in njenih zaposlenih pa pomenita, da zaposleni sledijo spremembam na trgu in se nenehno izpopolnjujejo v novih znanjih. Prav tako sta za konkurenčnost na globalnem tržišču pomembni stalno posodabljanje tehnologije ter ohranjanje usposobljenosti strokovnjakov, kar pa lahko dosežejo le s sprotnim dopolnjevanjem in izpopolnjevanjem njihovega znanja. To je mogoče doseči le s pomočjo nenehnega učenja, saj v poslovnem okolju učenje pomeni tudi proces, s katerim se organizacija prilagaja okolju. Organizacija, ki se ne uči, ne more preživeti v spremenljivem okolju, zato naj bi bila učenje in delo procesa, ki se medsebojno povezujeta in dopolnjujeta.

Izobrazba ni več vrednota, namenjena izključno posamezniku, temveč postaja čedalje bolj merilo družbenega razvoja. Znanje in sposobnosti zaposlenih sta postala eden pglavitnih ekonomskih virov v sodobnih gospodarstvih. Zato je bistveno, da se organizacije zavedajo dejstva, da je potrebno nenehno vlagati v izboljšanje znanja in sposobnosti svojih zaposlenih, saj bodo le na takšen način dosegale konkurenčno prednost.<sup>1</sup>

Znanje v vseh svojih pojavnih oblikah postaja osnovni proizvodni resurs in dejavnik kvalitete življenja (Bregar, 1997). Že naučeno znanje je potrebno nadomestiti z novim, zato se skušajo

---

<sup>1</sup> Danes se konkurenčna prednost organizacije ne izraža le skozi tehnologijo, postopke dela in kapital, ampak je konkurenčna prednost predvsem v ljudeh oziroma zaposlenih. Zaposleni so torej tisti, ki organizacijo ločujejo od konkurentov in ustvarjajo pred njimi določeno prednost predvsem s sposobnostjo učinkovitega prilagajanja spremembam, hitrega pridobivanja novih znanj ter uvajanja novega znanja v delovni proces.

organizacije prilagoditi novo nastalim razmeram in dohiteti konkurenco. Posledično iščejo alternative ne le v izboljšanju poslovnih aktivnosti, ampak tudi v izobraževanju in usposabljanju svojih zaposlenih, kajti le s sprotim prilagajanjem in nadgrajevanjem znanja lahko organizacija doseže maksimalen izkoristek svojih potencialov.

Ti razlogi so pripeljali do spoznanja, da tradicionalni, klasični načini učenja in izobraževanja »s kredo in tablo« ne morejo več učinkovito in pravočasno zagotoviti novega znanja ter nadomestiti in nadgraditi starega. V zadnjem desetletju je tehnološki napredek na področju informacijsko komunikacijske tehnologije odprl nove možnosti in dal izobraževanju nove razsežnosti. Klasičen način podajanja znanja preko izobraževalnih institucij in v prisotnosti učiteljev postopno zamenjuje nova oblika izobraževanja, ki postaja vse bolj aktualna tudi v slovenskih organizacijah. To je izobraževanje na daljavo, v zadnjem času pa se po zaslugi razvoja informacijsko komunikacijske tehnologije vedno bolj uveljavlja **e-izobraževanje** (oziroma angleško **e-learning**). Ta označuje izobraževanje, kjer informacijska tehnologija delno ali v celoti nastopa kot posrednik med akterji izobraževanja. Značilnost takšnega izobraževanja je, da lahko posameznik preko različnih kanalov in medijev dostopa do učne snovi, ne da bi bili akterji časovno in geografsko povezani (Rumble, 1997).

V slovenskem organizacijskem okolju in predvsem v fleksibilnih (učočih se) organizacijah, kjer so spoznali, da aktivno učenje zaposlenih omogoča vidno napredovanje, se takšen način izobraževanja zaposlenih po naši oceni vedno bolj uveljavlja ob zavedanju, da vpeljava informacijske tehnologije v izobraževanje vnaša izboljšanje kakovosti izobraževanja, zmanjševanje stroškov ter premostitev številnih ovir, ki se pojavljajo na poti do znanja.

*Izhodiščna hipoteza, vpeta v teoretičnem delu naloge, ki jo bom skušala potrditi, je, da je v svetu stalnih in naglih sprememb vse bolj prisotna želja organizacij, da zaposleni sledijo toku teh sprememb in se čim hitreje in učinkoviteje izpopolnjujejo v novih znanjih. Organizacije, ki se zavedajo pomembnosti učenja, izobraževanja ter znanja svojih zaposlenih, naj bi spodbujale svoje zaposlene k izobraževanju, kar posledično pripomore k pozitivnemu odnosu zaposlenih do izobraževanja.*

*Najverjetneje je pričakovati, da se bodo z naraščanjem informacijske pismenosti in povečanjem števila cenovno ugodnih priključkov na Internet pomembno povečali in diverzificirali načini izobraževanja na daljavo, ki nudijo hitro, stroškovno ugodno in*

***učinkovito pridobivanje novega znanja. Poleg tega naj bi se povečala sama intenzivnost oziroma pogostost uporabe e-izobraževanja.***

V diplomskem delu bom prikazala in analizirala e-izobraževanje kot eno od alternativnih oblik izobraževanja zaposlenih v slovenskih podjetjih. Nato bom konkretnije opredelila mesto tovrstnega učenja v eni od slovenskih organizacij, to je v Telekomu Slovenije, d.d., kjer e-izobraževanje že vpeljujejo kot enega od načinov izobraževanja njihovih zaposlenih.

Vsebinsko bo naloga razdeljena na dva tematska sklopa, in sicer na teoretični in empirični del. V teoretičnem delu bom skušala razmejiti osnovne pojme, s katerimi se bom srečevala skozi celotno nalogo, pomembnost izobraževanja za organizacijo in njene zaposlene ter podrobneje prikazala fenomen izobraževanja na daljavo ter e-izobraževanja. Pri tem bi želela poudariti, da bom v nalogi prikazala fenomen izobraževanja in e-izobraževanja zaposlenih predvsem skozi sociološki vidik, mestoma pa se bom nanašala tudi na informacijski vidik, kjer bo le-to potrebno.

V empiričnem delu bo naloga vsebovala rezultate že opravljenih raziskav s tega področja ter rezultate izvedene ankete med zaposlenimi v organizaciji Telekom Slovenije, d.d. Namen ankete, na katero so odgovarjali zaposleni v Telekomu Slovenije, je ugotoviti, v kolikšni meri je e-izobraževanje že prisotno v slovenskih organizacijah, najbolj pa me bodo zanimala stališča, ki jih imajo zaposleni o vpeljevanju e-izobraževanja v Telekomu Slovenije, d.d.

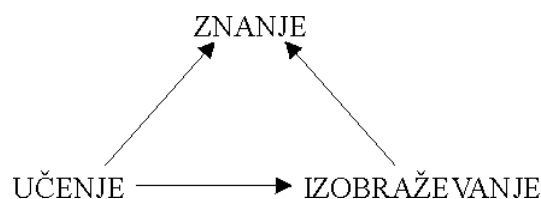
## 2 OPREDELITEV OSNOVNIH KONCEPTOV

Kadar govorimo o učenju, mnogokrat pomislimo le na tisto učenje, ki smo ga bili deležni v formalnih institucijah (različnih šolah). Pogosto se niti ne zavedamo, da se dejansko učimo ves čas in v vseh okoliščinah ter da je učenje proces, ki poteka skozi vse življenje. Mnogi pojem učenja zamenjujejo z izobraževanjem, vendar je učenje širši pojem kot izobraževanje. Poznamo tako formalno kot neformalno izobraževanje, od učenja pa se v največji meri razlikuje v dejstvu, da je izobraževanje navadno že vnaprej usmerjeno k nekemu cilju z namenom pridobiti željeno znanje, vedenje ali spretnost (Teghe in Knight, 2004). Kot pravi Medveš (1998: 19), je izobraževanje sicer mogoče razumeti kot proces učenja, toda le tistega učenja, ki je normativno ciljno opredeljeno.

Rezultat oziroma učinek učenja in izobraževanja pa je seveda **znanje**, ki je v današnjem turbulentnem organizacijskem okolju vse bolj pomembna sestavina neopredmetenega premoženja.<sup>2</sup> To znanje se v organizacijah izraža skozi zaposlene ter njihov intelektualni kapital, zlasti človeški kapital kot podsestavina intelektualnega kapitala, ki ga zaposleni posojajo organizacijam v upravljanje (Bontis, 2004).

V nadaljevanju želim opredeliti navedene tri osnovne koncepte, saj se pogosto prepletajo, obstajajo pa med njimi bistvene razlike, ki jih je smotrno razmejiti.

Slika 2.1 Povezanost znanja z učenjem in izobraževanjem



Slika 2.1 prikazuje, na kakšen način so ti pojmi medsebojno povezani ter kako se prepletajo. Njihova povezanost je prikazana s puščicami in skupaj tvorijo trikotnik. Učenje je namreč povezano z izobraževanjem, učenje in izobraževanje skupaj pa tvorita oziroma omogočata pridobivanje znanja.

<sup>2</sup> Neopredmeteno premoženje v organizaciji predstavljajo neopredmeteno znanje, človeški kapital, blagovne znamke in patenti.

## 2.1 Učenje

Učenje je sorazmerno kompleksen pojav, ki je bil že veliko preučevan, a vendarle ostaja še v veliki meri neraziskan (Kavčič, 1994: 425). Ob prebiranju literature sem naletela na številna nesoglasja različnih avtorjev, ki si nasprotujejo predvsem v tem, kako širok je pojem učenja in kaj pravzaprav pomeni. Marentič Požarnikova (1998) se na primer osredotoča na pojmovanje učenja kot na naše implicitno mnenje in skupek predstav o tem, kaj je bistvo učenja za vsakega posameznika. Po njenem mnenju gre predvsem za človekovo osebno opredelitev oziroma kaj vsakdo osebno misli, da je učenje. Tudi Možina (2000: 6) je mnenja, da ne moremo poiskati splošno veljavnega odgovora na to, kaj je učenje, saj niti znanost ni uspela v celoti razkriti zakonitosti človekovih učnih in miselnih procesov. Učenje namreč ni le proces pridobivanja znanja ter razvijanja sposobnosti in navad, ampak je vsaka oblika aktivnosti posameznika, s katero dosežemo spremembo obnašanja oziroma vedenja ter je trajna in relativno svojstvena sprememba posameznika, ki se izraža v njegovem obnašanju (Možina, 2000: 6). Je torej relativno trajna sprememba v znanju in vedenju posameznika, ki se pojavi kot posledica prakse in izkušenj (Rozman, 2000: 143) ter kot pretvorba izkušenj v znanje, stališča, vedenje in prepričanja (Jarvis, 1992).

Učenje je v precejšnji meri psihološki pojav: psihologija ga opredeljuje kot spreminjanje dejavnosti pod vplivom izkušenj z razmeroma trajnim učinkom. Ne zajema le šolskega učenja in poklicnega usposabljanja, temveč mnogo več – tudi nastajanje čustev, pridobivanje interesov in stališč ter tudi oblikovanje zaznav (Musek in Pečjak, 1997: 138). Unescova definicija učenja (Titmus, 1979: 27) se je prav tako približala psihološki razlagi, saj pravi, da je *»učenje vsaka sprememba v vedenju, informacijah, znanju, razumevanju, stališčih, spretnostih in zmožnostih, ki je trajna in ki je ne moremo pripisati rasti organizma ali razvoju dedno zasnovanih vedenjskih vzorcev.«*

Na področju pojmovanja učenja lahko bistvo učenja razvrstimo v naslednje kategorije (Marentič Požarnik, 1998: 22):

- učenje kot kvantitativno povečevanje (kopičenje) znanja,
- učenje kot memoriranje podanih vsebin in podatkov z namenom kasnejše reprodukcije,
- učenje kot trajnejša zapomnitev dejstev, metod in postopkov z namenom kasnejše uporabe,

- učenje kot luščenje osebnega smisla iz naučenega,
- učenje kot proces razlage, v katerem kontinuiramo svoje znanje z namenom boljšega razumevanja sebe, soljudi, življenja ter resničnosti.

Prva tri pojmovanja so kvantitativno naravnana, kjer gre predvsem za učenje kot sprejemanje, povečanje, kopičenje in dodajanje znanja, pri zadnjih dveh pa gre bolj za kvalitativno pojmovanje učenja, ki učenje obravnava kot proces spreminjanja pogledov na določene stvari v okolju (Marentič Požarnik, 1998).

Na drugi strani lahko terminološko opredelimo učenje v širšem in ožjem pomenu; prvo je tisto najširše učenje, ki ga izražajo tudi ljudski pregovori in govori o tem, da se človek vse življenje uči. Unescova definicija učenja naj bi ustrezala temu širokemu pojmovanju učenja, saj pravi, da gre pri učenju za spreminjanje, ki pa ni nastalo zaradi dednosti ali bioloških ali fizičnih sprememb, temveč zaradi nekih zunanjih vplivov iz okolja. Učenje je torej proces, ki poteka skozi vse življenje. Uporaba pojma učenje v ožjem smislu pa pomeni, da se naučimo, internaliziramo nekaj, kar nekdo poučuje in je povezano z memoriranjem (Krajnc, 1998: 33).

## **2.2 Izobraževanje**

S sociološkega vidika lahko izobraževanje pojmuje kot enega od vidikov socializacije, saj vključuje pridobivanje znanja in učenje večšin (Haralambos in Holborn, 2000). Izobraževanje pogosto namerno ali nenamerno pomaga oblikovati prepričanja in moralne vrednote. Izobraževanje torej označuje dejavnosti, ki so usmerjene k razvijanju znanja in moralnih vrednot ter razumevanju vseh področij življenja. Smoter izobraževanja je zagotoviti mladim in odraslim podlago za razumevanje tradicij in idej, ki vplivajo na družbo, v kateri živijo, v njihovo kulturo in druge kulture ter naravne zakone, in da bi si pridobili jezikovne in druge spretnosti, ki so potrebne za sporazumevanje (Jelenc Z., 1991: 17). Vendar izobraževanje ni dejavnost, ki se z zaključkom formalnega šolanja konča, ampak poteka skozi vsa obdobja človekovega življenja in je tako rekoč nepretrgan (vseživljenjski) proces, ki se nadaljuje tudi v pozno obdobje človekovega življenja. Ne zajema le otroke in mladostnike, ampak tudi odrasle ljudi različnih starosti (Ivančič, 1999).



Jereb (1998: 17) v najširšem smislu izobraževanje opredeli kot dolgotrajen in načrten proces razvijanja posameznikovih znanj, sposobnosti in navad, ki mu omogočajo vključitev v družbeno življenje in delo ter oblikovanje znanstvenega pogleda na svet. Sestavljeno je iz pripravljenih strukturiranih in organiziranih položajev, v katerih se posameznik uči in sprejema informacije. Je torej celovita zbirka dejanj, postopkov, vlog in predvidljivih rezultatov, ki se odražajo pri posameznikovem znanju (Thomas, 1991).

### 2.3 Znanje

Kot je mogoče razumeti Druckerja (1993), je družba 21. stoletja družba znanja, zato je izobraževanje ključni dejavnik za povečanje kakovosti ter pomemben dejavnik gospodarskega razvoja. V najosnovnejšem pomenu bi lahko znanje opredelili kot sposobnost prepoznavanja naravnih in družbenih vzorcev ter razumevanja vzročno posledičnih razmerij, ki so vpeti v te vzorce (Ubogu, 2001: 4). Znanje kot posledica učenja in izobraževanja je odločilen dejavnik, ki pripomore k hitrejšemu razvoju tako posameznikov kot celotne družbe. Pomembno postaja ne le za doseganje ekonomskih in družbeno-razvojnih ciljev, temveč tudi za uspešno delovanje na vseh področjih družbe in v zasebnem življenju (Jelenc S., 2003: 2). Tako znanje postaja osnovni proizvodni resurs in dejavnik kvalitete življenja (Bregar, 1997: 7).

Znanje lahko opredelimo kot informacijo, kot zmožnost interpretacije oziroma dajanja pomena podatkom in informacijam in kot izraženo željo, da bi to storili. Poleg tega lahko rečemo, da je znanje *kumulativna zaloga kognitivnih spretnosti in informacij, ki jih ima vsak posameznik, družina in skupnost in jih lahko uporabi pri delu ter v osebnih in družbenih situacijah* (Svetlik, [www.ds-rs.si/dejavnost/posveti/posvet\\_03022004/IvanSVETLIK.doc](http://www.ds-rs.si/dejavnost/posveti/posvet_03022004/IvanSVETLIK.doc)). Znanje kot spremenljiva mešanica izkušenj, vrednot, kontekstualnih informacij in strokovnih pogledov v določeno področje predstavlja okvir za vrednotenje in vključevanje novih izkušenj in informacij (Davenport in Prusak, 1998: 2-5).

Znanje je posledica učenja in izobraževanja. Znanje so skladenjsko urejene pojmovne strukture, dejstva ter izkušnje posameznika, ki odražajo razumevanje resničnosti in omogočajo smotrno dejavnost ([www.dur.ac.uk/CSM/projects/tollbridge/knowman.doc](http://www.dur.ac.uk/CSM/projects/tollbridge/knowman.doc), 18.7.2004). Znanje je sistem integriranih informacij, s katerimi lahko sprožamo in uravnavamo stanja in vplivamo na odvijanje določenih procesov. Pogosto se pridobivanje

znanja enači s pridobivanjem informacij, kar je le začetna faza nastajanja znanja. Informacija je le gradnik znanja, zato je pot do znanja zelo dolga (Mayer, 2002: 569).

Na tej točki je potrebno opozoriti na pomemben kontrast med znanjem, izobraževanjem in učenjem. Izobraževanje je na splošno gledano proces različnih naporov, ki temelji na teoriji poučevanja za pridobivanje formalne izobrazbe. Proces učenja pa lahko poteka brez formalnih izobraževalnih institucij. Znanje in spretnosti se lahko kopičijo tudi izven tradicionalnih institucij formalnega izobraževanja. Na delovnem mestu se lahko nenehno učimo na podlagi preteklih izkušenj in znanj, ni pa nujno, da se tudi izobražujemo (Lipičnik, 2001: 339).

Zakaj se torej izraza učenje in izobraževanje prekrivata in prepletata? Kot sem že omenila, nihče od strokovnjakov še ni dokončno razmejil obeh izrazov in postavil nekega vsesplošnega veljavnega okvira, do kod sega pojem učenje in kje se nadaljuje pojem izobraževanje. Zato se tudi pogosto prekrivajo izrazi, kot so vseživljenjsko učenje in vseživljenjsko izobraževanje, učenje na daljavo in izobraževanje na daljavo ter e-učenje in e-izobraževanje. Ker se bom v svoji nalogi ves čas srečevala s temi izrazi, sem želela odkriti, kateri izraz je primernejši. Ugotovila sem, da enotnega izraza v literaturi ne bom našla, saj se vsakdo sklicuje na izraz, ki ga sam preferira, prav tako sem pri istih avtorjih naletela na mešanje teh izrazov. Na primer Dohmen (1996) govori o izobraževanju, v naslovu pa povzema izraz učenje. Na splošno se v literaturi in praksi pojavljata oba izraza, čeprav zadnje čase postaja učenje bolj populističen izraz, saj ga ljudje nekako lažje sprejemajo kakor izobraževanje, ki bolj spominja na šolo in obvezujoče pridobivanje znanja. Raje privolijo v to, da se morajo učiti, kot pa da se morajo izobraževati (Krajnc, 1998).

Leta 1997 je Andragoški center Republike Slovenije organiziral posvet Teden vseživljenjskega učenja, kjer so med drugim želeli razmejiti izraza učenje in izobraževanje ter ugotoviti, kateri izraz je primernejši. Strokovnjaki so bili zelo različnih mnenj, vsi pa so se strinjali, da pojmov učenje in izobraževanje ne gre enačiti oziroma da imata različen pomen. Jelenc v zborniku, ki je nastal po tem posvetu (v Jelenc Z., 1998: 43) ugotavlja, da se pojma pogosto ne uporabljata pravilno: denimo, da govorimo o izobraževanju, a ga imenujemo učenje in nasprotno. V nadaljevanju se Jelenc tudi sprašuje, kateri izraz je drugemu nadrejen (izobraževanje učenju ali učenje izobraževanju), kjer si pomaga s trditvijo, da je »izobraževanje javni odgovor na to, da se ljudje učijo« in meni, da je učenje nedvomno širši pojem, saj mu izobraževanje pomeni le posebno izpeljavo (tehnologijo) učenja. Tudi Jarvis

(1997: 43) označuje učenje kot širši pojem od izobraževanja, sprašuje pa se tudi, kaj je bilo prej glede na zgodovinski razvoj: učenje ali izobraževanje. In odgovarja, da bi učenje morali uvrstiti pred družbeno načrtovano izobraževanje. Ker je le-to kasneje dobilo družbeno močnejši položaj in podporo kot obvladljivejši (načrtovan, organiziran in nadzorovan) instrument družbe, je bilo učenje kot razmeroma samostojna (bolj posamezniku pripadajoča) dejavnost izrinjeno iz izobraževalnega sistema (Jelenc Z., 1998: 46).

Pastuovič (v Jelenc Z., 1998) pa je mnenja, da učenje in izobraževanje nista dva nasprotujoča si pojma, ampak sta to pojma, ki se ne le dopolnjujeta, temveč tudi prežemata. Odnos med njima je v tem, da je izobraževanje organizirano učenje, ki je usmerjeno k cilju. Izobraževanja torej ni brez učenja, obstaja pa učenje brez izobraževanja. Učenje je torej dejansko širši pojem od izobraževanja in se dogaja tudi takrat, kadar ni organiziranega izobraževanja.

Thomas (1991: 17) pa je mnenja, da je učenje domena oziroma dejanje posameznika kot individuuma, medtem ko izobraževanje razlaga kot družbeno organizirano dejanje s skupnim interesom povezanih skupin v določenih institucijah.

Obstaja še ena bistvena ločnica, ki jo je nazorno prikazal Možina (2002: 215), in sicer učenje opredeli kot vsako dejavnost, ki je namerna ali nenamerna in s katero posameznik spreminja samega sebe. Pri tem vplivajo nanj okolje, dejavnosti, v katerih sodeluje ali jih opazuje in jih prilagaja svojim potrebam. Pri izobraževanju pa je to vnaprej oblikovano in organizirano stanje, v katerem se posameznik uči oziroma sprejema informacije. Izobraževanje je bolj odvisno od potreb in vrednot družbe, medtem ko je učenje bolj odvisno od posameznikovih potreb in aktivnosti (Možina, 2002: 215). To razločevanje se mi zdi relevantno in je tudi povod, da bom tudi sama skozi vso nalogo uporabljala izraz izobraževanje, saj je v ospredju moje naloge ravno izobraževanje zaposlenih v funkciji interesa organizacije, da se njeni zaposleni izobražujejo.

### 3 IZOBRAŽEVANJE ZAPOSLENIH

Danes so ljudje postali najpomembnejši del premoženja organizacij, ki prispevajo k zmožnostim poslovnih organizacij, da se odzovejo na spremenjene okoliščine in se jim prilagodijo ter tako pomagajo ohranjati konkurenčno prednost. Zaposleni so vir, ki s svojimi mislimi, sposobnostmi, znanjem, izkušnjami in izvirnostjo ustvarjajo določeno prednost pred konkurenti. Zato naj bi tudi vodstva organizacij ustvarila ugodno okolje za učenje, ustvarjanje in pridobivanje znanj ter seveda organizirala izobraževanja, ki lahko povezujejo obseg in pretok znanja v organizaciji. Organizacijsko učenje je torej integrirano v delovanje organizacije in se pojmuje kot proces prepoznavanja in sprotnega odpravljanja napak, pridobivanja, distribucije in pomnjenja novih informacij, ki mora biti načrtno in zavedno (Malhotra, [www.brint.com/papers/orglrng.htm](http://www.brint.com/papers/orglrng.htm), 7.7.2004).

Učenje v organizaciji razumemo kot učenje pri delu skozi opravljanje posameznih faz dela na svojem delovnem mestu in kot proces, skozi katerega se zaposleni učijo spreminjati tradicionalne načine mišljenja in vedenja na podlagi različnih videnj, izkušenj in predvidevanj, da bi tako sprejeli in obvladovali nujne spremembe (Mayer, 2002). Izobraževanje zaposlenih pa je tisti del, kjer se zaposleni učijo (izobražujejo) lahko tudi izven delovnega okolja, sicer še vedno za namen izboljšanja kakovosti svojega dela, vendar tudi z namenom pridobitve določenega formalnega ali neformalnega dokazila o novo naučenem znanju. Opišemo ga lahko kot načrtno in sistematično pridobivanje novih znanj in sposobnosti z različnimi oblikami izobraževanja (Ivanuša Bezjak, 1998).

Pri tem je potrebno poudariti, da gre pri učenju v organizacijah za učenje odraslih, ki se razlikuje od učenja otrok, saj so odrasli pri učenju radi samostojni, se sami usmerjajo in imajo radi učenje, povezano z eksperimentiranjem, kar vodi v večjo učinkovitost posameznikov (Kavčič, 1994). Način učenja v odrasli dobi je mnogo bolj individualen in raznovrsten, imajo več izkušenj in znanja, kar določa tudi hitrost sprejemanja novega (Perme, 1996: 13).

### 3.1 Pomembnost izobraževanja in znanja zaposlenih za organizacijo

Senge (1995) je pred desetletjem utemeljil organizacijsko učenje kot najpomembnejši proces v organizaciji, ki je sprejela filozofijo nenehnega predvidevanja in odzivanja na vse hitrejšo spremenljivost, kompleksnost in negotovost v okolju. Dokazoval je, da novo znanje nedvomno povečuje konkurenčno sposobnost organizacije, ki lahko v konkurenčnem boju preživi le v primeru, če razpolaga z večjo količino znanja ter se uči hitreje kot njeni tekmeci. V vsaki uspešni organizaciji naj bi se tako zaposleni kot vodilni zavedali pomena znanja in vanj neprestano vlagali.

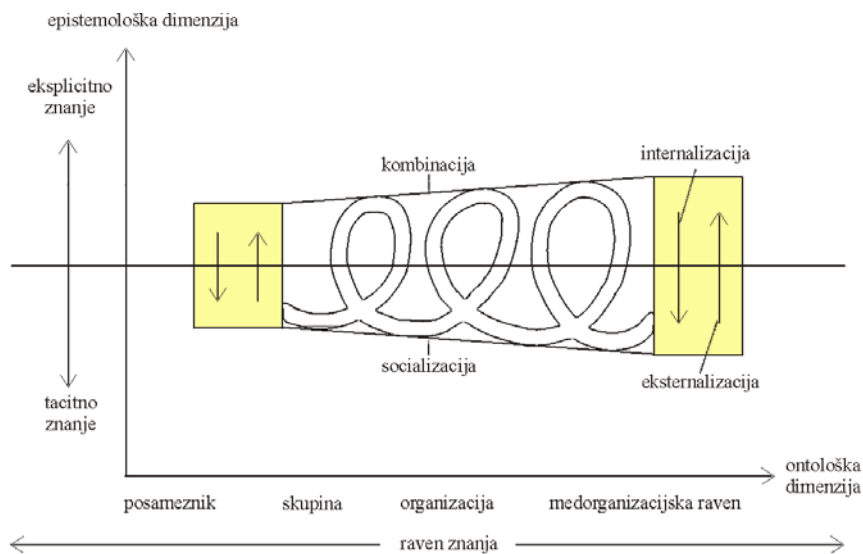
Nonaka kot eden od strokovnjakov s področja upravljanja znanja trdi, da organizacija znanje tudi proizvaja, ne le uporablja in preoblikuje znanje, prineseno iz šol in tečajev (Nonaka v Klep, 1998). Na podlagi teze, da mora imeti organizacija aktiven odnos do ustvarjanja in razvijanja znanja, je razvil 'dinamično teorijo ustvarjanja organizacijskega znanja'. Njeno sporočilo je, da je informacija tok sporočil, znanje pa vpetost teh sporočil v prepričanja in prizadevanja posameznika (prav tam, 1998). To teorijo ustvarjanja znanja sta Nonaka in Takeuchi (1995: 62-69) ponazorila s *štiristopenjsko spiralo ustvarjanja in širjenja znanja* v organizaciji, kjer je bistvo modela stališče, da je ustvarjanje znanja posledica interakcije med tacitnim (tihim)<sup>3</sup> in eksplicitnim<sup>4</sup> znanjem (Smith, 2001). Ta interakcija med tacitnim in eksplicitnim znanjem pa poteka skozi proces socializacije, eksternalizacije, kombinacije in internalizacije (Nonaka in Takeuchi, 1995: 57).

---

<sup>3</sup> Praktično, akcijsko usmerjeno znanje - *vedeti kako*. Temelji na posameznikovih izkušnjah, praksah ter intuiciji. Je znanje, ki ga ne moremo opisati z besedami ali razložiti, a ga razumemo, ne da bi ga razlagali. Ne moremo ga najti v stvarni obliki, knjigah ali datotekah, ampak je v glavah posameznikov oziroma njihovih mislih, vrednotenjih, dojemanjih in zaznavanjih.

<sup>4</sup> Teoretično, tehnično znanje ali *vedeti kaj* ter ga je mogoče opisati in zapisati v formalnih oblikah (podatki, patenti). Deliti ga je mogoče z drugimi s pomočjo knjig, v organizaciji ostaja tudi potem, ko 'izumitelj' odide iz nje. Ko je enkrat to znanje kodificirano, se lahko neomejeno uporablja (Smith, 2001).

Slika 3.1: Štiristopenjska spirala ustvarjanja znanja v organizaciji



Vir: Nonaka in Takeuchi, 1995: 73.

- **Socializacija** pomeni pretvorbo ene oblike tihega znanja v drugo obliko tihega znanja, torej še neizraženo znanje v organizaciji dobi določeno izrazno obliko, ki pa še ni oblika eksplicitnega znanja. Gre za proces izmenjave izkušenj, učenja ob delu ter opazovanja drugih pri delu.
- **Eksternalizacija** je konverzija tihega znanja v eksplicitno in poteka preko dialogov, skupinskega razmišljanja in s pomočjo prispevkov, ki jih sprožata predvsem intuicija in domišljija. Tako se znanje oblikuje v bolj oprijemljivo obliko, saj iz tihega znanja ustvarja nove, eksplicitne koncepte.
- **Kombinacija** pomeni pretvorbo eksplicitnega znanja v eksplicitno. Pri tem gre za izmenjavo in kombinacijo znanja z dokumenti, sestanki, srečanji, razgovori in seminarji. Preko izmenjave informacij se povezujejo in preoblikujejo že znana znanja in nas privedejo do oblikovanja novega znanja.
- **Internalizacija** je proces pretvorbe iz eksplicitnega v tiho znanje. Povezana je z učenjem z lastnimi izkušnjami in je končna posledica posameznikovega in organizacijskega preverjanja novega znanja ter pomeni, da je novo znanje sprejeto.

Slika 3.2: Pretvarjanje znanja

	Tiho znanje	Eksplicitno znanje
Tiho znanje IZ	SOCIALIZACIJA	EKSTERNALIZACIJA (izražanje, kodifikacija)
Eksplicitnega znanja	INTERNALIZACIJA (ponotranjanje, dekodifikacija)	KOMBINACIJA

Vir: Nonaka in Takeuchi (1995: 62).

Organizacijsko učenje se sproži, ko tiho znanje, ki je akumulirano v posameznikih, prenesemo med ostale člane organizacije. Tako učenje razumemo kot 'kontinuirano in dinamično interakcijo med tihim in eksplicitnim znanjem' (Nonaka in Takeuchi, 1995: 70). Tiho znanje, ki ima pomembno poslovno vrednost v organizaciji, naj bi organizacija znala pretvarjati v eksplicitno – kodificirano obliko znanja s pomočjo sodelovanja, komuniciranja, distribucije in strokovnega izpopolnjevanja, izmenjave informacij ter medsebojnega zaupanja med zaposlenimi (Češnovar, 2004).

Organizacija skuša vse navedene oblike znanja pridobiti skozi znanje zaposlenih in njihov človeški kapital. Pri tem prihaja do sinergičnih učinkov deljenja znanja, če se zaposleni združujejo v različne ustvarjalne time ter si izmenjujejo, kombinirajo in nadgrajujejo že naučena znanja z znanjem njihovih sodelavcev. Ideje dobijo maksimalen učinek, ko je z njimi seznanjena večina zaposlenih, kar pa je mogoče z ustreznim pretokom informacij, pozitivno organizacijsko klimo in seveda medsebojnim zaupanjem. Potrebne znanja ni nikoli dovolj, zato naj bi zaposleni kljub domnevi, da skupaj kot celota posedujejo dovolj potrebnega znanja za opravljanje njihovega dela, znanje nadgrajevali in posodabljali z različnimi oblikami izobraževanja.

### 3.2 Človeški kapital v organizaciji

Človeški kapital<sup>5</sup> je danes vse pomembnejši proizvodni in razvojni dejavnik organizacije, ki učinkovito prispeva k delovanju organizacije (Gostiša, 1999). Za uspešna podjetja se pojmujejo tista, ki poslujejo z ustreznimi finančnimi in poslovnimi rezultati, neredko pa se pozablja dejstvo, da sama proizvodnja in ostale funkcije podjetja ne delujejo brez pomoči človeškega kapitala. Zato imajo zelo veliko vlogo zaposleni, ki s svojim znanjem, sposobnostmi in usposobljenostjo v organizacijo vnašajo nove zamisli in rešitve ter posledično pripomorejo k večji učinkovitosti. Iz tega razloga sta za zaposlene bistvenega pomena izobraževanje in usposabljanje, če se želi organizacija izogniti poslovnim tveganjem in slediti tehnološkemu napredku. Vendar pri tem igra ključno vlogo predvsem vodstvo, ki naj bi na pravilen način spodbujalo primerne možnosti za izobraževanje ter spremljalo, kako se učijo zaposleni v njihovi organizaciji, da bodo le-ti pravočasno zaznali in popravili napake ter tako prispevali k večji produktivnosti, izboljšani kakovosti dela ter tako povečali poslovne rezultate (Bawany, 2003).

Med človeški kapital, ki je del intelektualnega kapitala in temelji na eksplicitnem in tacitnem znanju zaposlenih, štejemo znanje, kompetence, vrednote, izkušnje in pripadnost zaposlenih podjetju (Ložar, 2003: 20). Vrednost intelektualnega kapitala v podjetju tako tvorijo znanje in sposobnosti, ki jih imajo zaposleni v podjetju in dejansko predstavljajo neotipljiv vir kapitala, ki pa zelo pomembno prispeva h končnemu zaslužku in povečuje finančni kapital podjetja (Gostiša, 1999, Mayer, 2001). Povedano ponazarja naslednji model človeškega kapitala (Bevc, 1991: 29):

Leta šolanja → človeški kapital → proizvodne sposobnosti → zaslužki

Če povzamemo ključno socioekonomsko sporočilo tega modela, je posameznik z več izobrazbe oziroma več človeškega kapitala produktivnejši in posledično so proizvodne sposobnosti višje, kar pa pomeni tako za posameznika kot podjetje višji zaslužek. Prav tako je za posameznika pomembna izbira med izobraževanjem in delom, saj se bo posameznik

---

<sup>5</sup> Človeški kapital je vir oziroma potencial, ki se skriva v obstoječem znanju in sposobnostih zaposlenih, pri čemer je od načina upravljanja s človeškimi viri oziroma ravnanja z ljudmi pri delu odvisno, v kolikšni meri je dejansko izkoriščen (Gostiša, 1999: 3).



izobraževal toliko časa, da bo čim bolj povečal sedanjo vrednost bodočih donosov. Vlaganje v izobraževanje predstavlja tako neposredne kot posredne stroške, ki se odražajo v obliki izgubljenega zaslužka. Po teoriji človeškega kapitala naj bi ljudje vlagali v izobraževanje in usposabljanje toliko časa, dokler pričakujejo, da bodo kasnejši donosi od izobraževanja večji od neposrednih in posrednih stroškov. Ljudje vlagajo vase z izobraževanjem, izpopolnjevanjem in usposabljanjem ne le zaradi trenutnega zadovoljstva, ampak zaradi pričakovanih donosov teh naložb v prihodnosti ter drugih učinkov, ki se jih ne da izmeriti v denarju (Becker, 1964).

Ljudi in njihovega človeškega kapitala ne moremo pojmovati kot neke materialne komponente oziroma kot lastnino organizacije, ampak kot svobodno odločitev posameznika, kam in kako bo svoj človeški kapital vložil, da bo s tem dosegel čim večji zaslužek zase. Pri tem se zastavlja vprašanje, kaj je odločilen kriterij alokacije človeškega kapitala. Posameznik z ustreznim človeškim kapitalom se lahko na trgu dela svobodno odloča, v kateri organizaciji bo sodeloval s svojim znanjem, ključni dejavnik pa so lahko ugled določene organizacije, vrsta dela, za katerega je usposobljen, ali pa možnost lastnega vložka pri poslovnih odločitvah. Lahko rečemo, da so zaposleni s svojimi sposobnostmi in znanjem postali takorekoč 'kapitalisti' in pomembna ekonomska vrednost za organizacije (Schultz, 1971). Ko govorimo o podjetniškem kapitalu, se moramo zavedati, da sta premoženje podjetja in delovna sila na različnih straneh bilance. Mnogi kapital označujejo kot obveznost, ker ga je potrebno na neki točki vrniti, medtem ko človeškega kapitala ni mogoče 'vrniti', le-ta je v lasti zaposlenih in ga 'posojajo' podjetjem v času, ko so v njem zaposleni, ko pa iz podjetja odidejo, lahko svoj človeški kapital prenesejo v katerokoli drugo organizacijo (Gruban, 2002). S svojim človeškim kapitalom posameznik upravlja sam in se tudi sam odloča, kam in kako ga bo vnovčil. Zato je zelo pomembno, kakšen odnos bo imel zaposleni do izobraževanja.

### **3.3 Odnos zaposlenih do izobraževanja in motivi zaposlenih za izobraževanje**

Najpomembnejši dejavnik, ki vpliva na izobraževanje zaposlenih in posledično tudi na njihov odnos do izobraževanja, je zavedanje učečega se zaposlenega, da je graditelj svojega osebnega znanja, da mora vanj aktivno vlagati ter ga sproti obnavljati in dopolnjevati (Tereseviciene, 2004). Preden se posameznik vključi v izobraževanje, želi ugotoviti njegov

pomen in smisel zanj ter za njegovo delo (Jereb, 1998). Odnos zaposlenih do izobraževanja je navadno povezan s tem, kakšen odnos ima celotna organizacija do izobraževanja. Če ima organizacija pozitiven odnos do izobraževanja in svoje zaposlene sama spodbuja k izobraževanju ter organizirano načrtuje izobraževanja, pri tem pa ne sili zaposlene v izobraževanje proti njihovi volji, je verjetnost večja, da bo tudi odnos zaposlenih do izobraževanja pozitiven. Prav tako lahko na odnos do učenja in pripravljenost za izobraževanje vplivata tudi zadovoljstvo z delom in sam odnos zaposlenega do dela. Menim torej, da sta odnos zaposlenih do dela ter motiviranost za izobraževanje medsebojno povezana.

Posameznika v izobraževanje vodijo na eni strani njegove osebne potrebe po izobraževanju, kot je na primer dopolnjevanje lastnega znanja, lahko pa tudi drugi dejavniki, kot na primer zahteve delovnega mesta. V izobraževanje naj bi ga vodilo lastno veselje in želja do znanja, nikoli pa ne bi smel biti prisiljen v izobraževanje, saj izobraževanje 'na silo' nikoli ni učinkovito in kot takšno ne prispeva k izboljšanju poslovne učinkovitosti in uspešnosti. Pri tem je pomembno, da si posameznik pridobiva znanje, spretnosti in navade na podlagi lastnega prepričanja, želja in interesov, da ima uresničevanje njegovih učnih ciljev poseben pomen tako zanj kot tudi za organizacijo, v katero je vključen (Perme, 1996).

Zaposlenega naj bi pri odločanju za izobraževanje vodili določeni motivi, kot so potrebe posameznika po osebostnem razvoju in osebnem bogatenju, lahko tudi kot dopolnjevanje že osvojenega znanja, izboljšanje uspešnosti pri delu ali pa izboljšanje položaja na samem delovnem mestu. Eden najpogostejših motivov, ki zaposlenega spodbuja k izobraževanju, je uporabnost pridobljenega znanja pri njegovem delu (Jelenc S., 1996). V primeru, da motivacije primanjkuje in se zaposleni izobražuje proti svoji volji, je velika verjetnost, da bo izobraževanje neuspešno.

Motivi, ki vplivajo na izobraževanje, so med posamezniki različni, razlikujejo se tudi glede na starost, mišljenje, vplive iz okolja, doseženo izobrazbo ter tudi glede na socialno okolje. Proces motivacije je ciljno usmerjeno delovanje, ki sproži človekovo dejavnost, jo usmerja in uravnava v smeri doseganja zadanih ciljev. Motivacija se kaže v obliki potreb, interesov, teženj in želja in vsi ti psihološki dejavniki v posamezniku sprožijo težnjo po zadovoljitvi teh motivov (Brečko, 1996). Ker je teh dejavnikov, ki vplivajo na motivacijo, veliko, je konec 70ih in v 80ih letih nastal model, ki je skušal zajeti tako psihološke kot tudi sociološke vidike

motivacije (Radovan, 2003). Med bolj uveljavljenimi modeli ugotavljanja dejavnikov, ki vplivajo na motivacijo, pa je Ajznova (1991) **teorija planiranega vedenja**, ki spada med t.i. odločitvene motivacijske modele, za katere je značilno, da analizirajo posamezne psihološke in socialne pogoje, ki vplivajo na zastavljanje ciljev in akcijo v zvezi z njimi. Ajzen trdi, da so naš neposreden prediktor določenega delovanja vedenjske namere, motivacijski dejavniki, ki vplivajo na naše vedenje ter prisotnost drugih. Ti motivacijski dejavniki, ki vplivajo na posameznikovo pripravljenost za učenje, so tudi indikator, kako močna sta njihova volja in prizadevanje za doseg cilja. Obstaja torej pravilo; intenzivnejša kot je namera, večja je verjetnost za njeno izvršitev (Ajzen, 1991: 181).

Motivacija je seveda odločilen dejavnik pri pripravljenosti posameznika za učenje in izobraževanje. Bolj kot je namreč posameznik motiviran, večja verjetnost je, da bo njegovo izobraževanje uspešno. Ravno pri izobraževanju na daljavo je vidik motivacije toliko bolj pomemben, saj so udeleženci izobraževanja prepuščeni svojim osebnim iniciativam ter veliki meri samodiscipline, kako in kdaj bodo razporedili čas, ki je namenjen izobraževanju (Brečko, 1996).

Pri izobraževanju pa je poleg motivov za izobraževanje zaposlenih pomembno omeniti tudi ovire, ki ga odvrtačajo od izobraževanja. Pomemben dejavnik motivacije je, da se mora zaposleni za izobraževanje odločiti prostovoljno. Seveda pa lahko na poti do znanja posameznik naleti na ovire in probleme, kot so pomanjkanje časa, preveliki stroški izobraževanja, prevelika oddaljenost izobraževalnih institucij ter neprimerna ponudba izobraževalnih programov (Radovan, 2003).

Vsi ti dejavniki so pripeljali do razloga, da so začele organizacije uporabljati različne fleksibilne oblike izobraževanja. Klasični načini izobraževanja niso mogli več v celoti zadostiti vseh potreb po novem znanju, saj naj bi se vzporedno z novejšo in hitrejšo tehnologijo hitreje obnavljalo tudi znanje, kar pa je mogoče le s sprotnim izpopolnjevanjem znanja. Razpoložljive in prihajajoče rešitve na področju telekomunikacij in informacijskih tehnologij omogočajo postavitev novih izobraževalnih okolij, med katerimi v zadnjem času vse pomembnejše mesto zavzema prav izobraževanje na daljavo, še posebej e-izobraževanje (Gerlič, 2003).

### 3.4 Klasično izobraževanje in/ali moderne oblike izobraževanja

Zakaj torej klasične načine podajanja znanja vse bolj zamenjujejo nove oblike izobraževanja in kako je prišlo do vse bolj naraščajoče potrebe po novejših oblikah izobraževanja? Med pglavitnimi razlogi za vpeljavo informacijske tehnologije v izobraževanje Bates (1997) našteva izboljšanje dostopnosti do izobraževanja in usposabljanja, izboljšanje kakovosti izobraževanja, zmanjševanje stroškov izobraževanja in izboljšanje ekonomičnosti izobraževanja. Dodatni razlog pa je najverjetneje tudi v dejstvu, da klasično organizirana izobraževanja potekajo v obliki predavanj in seminarjev navadno zunaj organizacije (lahko tudi v drugem kraju), zato so tudi dolgotrajnejša in dražja, saj je v takšnem primeru potrebno upoštevati tudi stroške nastanitve in prevoza, poleg tega pa je potrebno usklajevati časovne termine predavanj in seminarjev ter sam čas udeležencev. Ker se današnje razmere in tehnologija hitro spreminjajo in je potrebno nanje takoj reagirati, nudi e-izobraževanje takojšnje rešitve.

Pri klasičnem načinu izobraževanja je značilno, da sta fazi poučevanja in učenja združeni, učitelj kot osrednji akter v izobraževalnem procesu znanje posreduje, udeleženec pa ga sprejema (Zagmajster, 1995), medtem ko izobraževanje na daljavo skuša maksimizirati udeleženčevo neodvisnost in samostojnost brez pomoči učitelja (van Enkevort, 1995). Na sliki 3.3 je prikazana primerjava med klasičnim izobraževanjem in izobraževanjem na daljavo.

Strnjene značilnosti v tabeli kažejo na bistvena razlikovanja med izobraževanjem na daljavo (in e-izobraževanjem) ter klasičnim načinom izobraževanja. Kljub večji heterogenosti, fleksibilnosti in lažji dostopnosti izobraževanja na daljavo, je organizacija izobraževanja na daljavo veliko bolj zahtevna kot klasične oblike izobraževanja, saj temelji na drugačnem razumevanju vloge izobraževanja, izobraževalnih institucij, pedagogov in učečih kot v klasičnem izobraževanju (Bregar in Zagmajster, 1998). Ker klasičnih predavanj ni, je potrebno udeležencem zagotoviti ustrezna gradiva za samostojno izobraževanje ter različne oblike pomoči pri izobraževanju. Poleg tega sta pomembna zagotavljanje in nadzor nad kvaliteto, saj lahko zaradi 'razpršenega' izvajanja pedagoškega procesa sam potek izobraževanja uide izpod nadzora.

Slika 3.3: Primerjava klasičnega izobraževanja in izobraževanja na daljavo

	<b>KLASIČNO IZOBRAŽEVANJE</b>	<b>IZOBRAŽEVANJE NA DALJAVO</b>
Udeleženci	<ul style="list-style-type: none"> <li>- relativno homogeni</li> <li>- prisotni na isti lokaciji</li> <li>- relativno pasivna vloga</li> <li>- nadzor učitelja nad udeleženci in njihov neposreden kontakt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- večja heterogenost</li> <li>- lokacijsko ločeni</li> <li>- relativno aktivna vloga</li> <li>- ni neposrednega kontakta med učiteljem in udeležencem</li> </ul>
Učitelj oziroma mentor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 'face to face' komunikacija med učiteljem in udeležencem</li> <li>- predava učno snov več udeležencem naenkrat v skupnem prostoru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ni 'face to face' komunikacije med učiteljem in udeležencem</li> <li>- ne predava učne snovi udeležencem, jih le usmerja skozi samostojno izobraževanje, motivira in preverja</li> </ul>
Mediji, gradiva in metode izobraževanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- učbeniki, pisna gradiva, knjige</li> <li>- predavanja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- različni mediji, informacijsko komunikacijska tehnologija</li> <li>- videokonference, Internet</li> </ul>
Motivator	<ul style="list-style-type: none"> <li>- predavatelj pomemben motivator, nižja stopnja samodiscipline</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- visoka stopnja motivacije in samodisciplina</li> </ul>
Potek izobraževanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- relativno enostaven, prilagodljiv udeleženčevim potrebam in željam</li> <li>- neposreden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bolj kompleksen, vnaprej pripravljen brez možnosti spreminjanja poteka</li> <li>- posreden</li> </ul>
Stroški	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nizki začetni stroški, višji variabilni stroški (cena predavanj, nakup knjig...)</li> <li>- povezani s številom udeležencev</li> <li>- večje število udeležencev, višji stroški</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- visoki začetni stroški za nakup opreme in pripravo programa, nižji variabilni in nadaljnji stroški</li> <li>- niso povezani s številom udeležencev - večje število udeležencev, nižji povprečni stroški na udeleženca</li> </ul>
Nadzor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- večji neposredni nadzor učitelja nad udeleženci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- manjši neposredni nadzor mentorja nad udeleženci</li> </ul>

Vir: Prirejeno po van Enckevort, 1995: 41- 42.

## **4 IZOBRAŽEVANJE NA DALJAVO IN E-IZOBRAŽEVANJE ZAPOSLENIH**

V družbi informacijske znanosti velike količine nakopičenih informacij in spoznanj hkrati z razvojem informacijske tehnologije dokončno postavljajo področje izobraževanja pred drugačno zasnovano izobraževalnega procesa, saj informacijska tehnologija omogoča dostop do širokega spektra informacij in tako tudi omogoča nastajanje novih virov znanja. Internet kot najbolj razširjeno orodje informacijske tehnologije je korenito posegel tudi na področje izobraževanja, predvsem izobraževanja na daljavo, ki že v osnovi temelji na posredni komunikaciji in je eden od najučinkovitejših načinov in orodij za premagovanje oddaljenosti med udeležencem izobraževanja ter mentorjem (Dobnik, 2003: 57-58). Poleg tega lahko takšen način izobraževanja prihrani čas za izobraževanje tudi do 60 odstotkov v primerjavi s klasičnim načinom izobraževanja, saj so izobraževanja na daljavo in e-izobraževanja navadno skrbno in vnaprej pripravljena ter tako namenjena ravno tistim ciljnim skupinam, ki jim primanjkuje časa. Ker tako posameznik ali zaposleni nameni manj časa izobraževanju, se lahko hitreje posveti svojemu delu in ne moti delovnega procesa (Berke in Wiseman, 2004).

### **4.1 Pojemna opredelitev**

Izobraževanje na daljavo pomeni v slovenskem prostoru relativno novost, zato terminologija v slovenskem jeziku šele nastaja (Bregar, 1995: 5). Čeprav je imela Slovenija v preteklosti kar nekaj izkušenj z dopisnim izobraževanjem, se je v precejšnji meri izobraževanje na daljavo pojavilo skupaj s prihodom informacijske tehnologije, kar je eden od razlogov za zelo različna pojmovanja in interpretacije pojmov »izobraževanje na daljavo« in »e-izobraževanje« (Dobnik, 2003: 60). Marsikdo namreč izobraževanje na daljavo zamenjuje ali celo istoveti z e-izobraževanjem, s čimer pa se zanemari in spregleda celotna dimenzija koncepta e-izobraževanja kot enega od alternativ izobraževanja na daljavo. Za boljše razumevanje je potrebno ta pojma razmejiti, saj gre za dva različna koncepta, pri čemer izobraževanje na daljavo v prvi vrsti zadeva status udeležencev, e-izobraževanje pa izhaja iz tehnološke podlage, ki omogoča drugačno metodično zasnovano izobraževanja (Dobnik, 2003).

Izobraževanje na daljavo je oblika fleksibilnega izobraževanja, za katerega Van den Brandova (v Keegan, 1996: 29) pravi, da udeležencem izobraževanja omogoča učenje kadarkoli želijo (pogostost, časovno usklajenost in trajanje izobraževanja), na katerikoli način (metode in oblike izobraževanja) in kakorkoli jim ustreza. Poleg teh treh značilnosti pa lahko izobraževanec tudi sam izbira kraj, kjer se želi izobraževati (doma, v službi, knjižnici, izobraževalnem centru, šoli,...). Eno prvih definicij izobraževanja na daljavo je opredelil Dohmen leta 1967 (v Keegan, 1996: 41) kot sistematično organizirano obliko samoizobraževanja, kjer se 'učenec' posvetuje s svojim izbranim mentorjem, vsa gradiva in pripomočki pa so mu posredovani na daljavo s pomočjo različnih medijev.

Izobraževanje na daljavo na splošno razumemo kot obliko posrednega izobraževanja, za katerega je značilno, da sta učitelj in učenec med samim izobraževalnim procesom prostorsko, lahko pa tudi časovno ločena. Ta izobraževalna oblika udeležencem omogoča, da si pridobijo določena znanja ali celo izobrazbo, ne da bi prestopili vrata katerekoli izobraževalne ustanove ('university without walls'). Mentor oziroma tutor ima osrednjo vlogo sprotnega preverjevalca učnega uspeha udeleženca, učno gradivo pa se posreduje na daljavo s pomočjo različnih medijev v tiskani ali elektronski obliki (Gerlič, 2003). Glede na to je eden od osnovnih pogojev uspešnosti<sup>6</sup> in učinkovitosti<sup>7</sup> takega izobraževanja udeležencem zagotoviti posebej oblikovano, za samostojno izobraževanje prilagojeno učno gradivo (Gerlič, 2003).

Izobraževanje na daljavo navadno pomeni namerno, smotrno, načrtovano in organizirano izobraževanje. Smotrno je, ker vnaprej določa, koliko znanja naj si udeleženci pridobijo; načrtno, ker se učno gradivo izbira in razvršča po logičnih in časovno določenih enotah ter poteka po predvidenih metodah in tehnikah ter je usmerjeno k določenemu, zavestno postavljenemu izobraževalnemu cilju oziroma smotru; organizirano pa, ker se opravlja v določenih ustanovah (Gerlič, 2003: 45).

---

<sup>6</sup> O uspešnosti izobraževanja lahko govorimo le, če poznamo namen in cilje izobraževanja. Ker za organizacijo kot celoto ne moremo trditi, da je poslovala uspešno le na podlagi finančnih kazalcev, tudi o uspešnosti izobraževanja ni mogoče sklepati zgolj na podlagi enega kazalca. Uspešnost je potrebno meriti (presojeti) z vidika doseganja vseh ciljev oziroma namena (Možina, 2002).

<sup>7</sup> Učinkovitost razumemo kot pretvarjanje poslovnih prvin (inputov) v poslovne učinke (outpute). Učinkovitost je povezana s kategorijo stroškov, saj so le-ti odraz porabe različnih poslovnih prvin, torej je izobraževanje učinkovitejše, čim nižji so stroški za dani rezultat (Možina, 2002).

Vse zgoraj navedene definicije izobraževanja na daljavo do neke mere opisujejo tudi značilnosti e-izobraževanja, vendar gre pri razločevanju teh dveh konceptov v prvi vrsti za razmejitve med izobraževanjem, ki poteka s pomočjo klasičnih oblik in sredstev komunikacije (kot so predavanja, video in avdio posnetki, tiskani učbeniki, radio, televizija in podobno) in med načinom izvedbe izobraževanja, ki je podprt s spletno tehnologijo (spletni učbeniki, forumi in klepetalnice, testi znanja na Internetu).

E-izobraževanje je tako izobraževalni proces, podprt z informacijsko komunikacijsko tehnologijo oziroma Internetom, ki omogoča drugačno, bolj fleksibilno in predvsem interaktivno zasnovano učnih gradiv, odpira nove možnosti in dimenzije za komunikacijo med skupinami udeležencev in mentorjem ter vstopanje v virtualni učni prostor na vseh lokacijah z dostopom do Interneta. Ker poteka ločeno od mesta poučevanja, zahteva specifične tehnike načrtovanja izobraževalnih gradiv, poučevanja ter komunikacije s pomočjo informacijskih in telekomunikacijskih tehnologij in posebne pristope k ureditvi vseh organizacijskih in administrativnih zadev (<http://sola.ltfе.org/companies/sola/4>, 18.7.2004).

V angleški strokovni literaturi najpogosteje zasledimo izraze kot so *open*, *distance*, *flexible* in *e-learning*, ki imajo soroden pomen (Dinevski in Ojsteršek, 2003). Izraz *open and distance learning*<sup>8</sup> ima krovni pomen za vse izobraževalne sisteme, ki sistematično odstranjujejo različne ovire pri izobraževanju, ki se nanašajo na čas, prostor, starost, spol in tehnologijo (Rumble, 1997). V zadnjih časih je največkrat v uporabi izraz *e-learning*, v slovenščini pa najpogosteje uporabljamo izraz *e-izobraževanje* kot enega izmed prevodov izraza *e-learning*. Vendar bi lahko bila v dobesednem prevodu ta terminologija nekoliko neustrezna, saj izraz *learning* v slovenskem prevodu pomeni učenje, ne pa izobraževanje, kot ga v tem primeru večkrat prevajajo strokovnjaki. V literaturi sem želela odkriti razloge za to razlikovanje, vendar konkretnega odgovora nisem zasledila. Kot sem dognala že na začetku, se v slovenski

---

<sup>8</sup> Rumble razlikuje ta dva izraza, saj pravi, da pomeni '*distance education*' proces poučevanja-učenja, kjer sta učitelj in učenec fizično ločena, ne glede na to, ali je dejanska geografska oddaljenost relativno majhna ali velika. Razlikuje se glede na prisotnost različnih tehničnih medijev (tisk, audio, video, računalnik), učenci preučujejo učno gradivo samostojno, tako da si sami izbirajo čas, prostor in tempo učenja. Izraz '*open learning*' pa ima širši pomen za vse izobraževalne sisteme, ki sistematično odstranjujejo različne ovire pri izobraževanju in se nanašajo na čas, prostor, starost, spol in tehnologijo, kjer vse odločitve sprejema učeči samostojno (Rumble, 1997: 3-5).



terminologiji izraza učenje in izobraževanje pogosto prepletata, zato tudi ni enotnega izraza za e-izobraževanje, saj se ponekod pojavlja tudi izraz e-učenje kot sopomenka e-izobraževanju.

Na podlagi opredelitev izobraževanja na daljavo in e-izobraževanja je mogoče sklepati, da je e-izobraževanje nekakšna 'podmnožica' (posebni primer) izobraževanja na daljavo. Izobraževanje na daljavo je namreč razdeljeno na več različnih izobraževanj, ki se med seboj razlikujejo glede na razvoj ter medij, s katerim se izobraževanje izvaja. V nadaljevanju bo podrobneje predstavljen razvoj izobraževanja na daljavo, ki je skupno z razvojem različnih komunikacijskih medijev, vplival tudi na razvoj e-izobraževanja, kot ga poznamo danes. Skupne značilnosti izobraževanja na daljavo in e-izobraževanja, ki ju pomembno ločijo od klasičnega načina izobraževanja lahko strnemo in povzamemo v naslednje trditve (Keegan, 1996: 44):

- Udeleženec je le redko ali nikoli v neposrednem stiku z mentorjem.
- Znanje učitelj posreduje posredno, s pomočjo učnih pripomočkov (tiskana gradiva, kasete, računalniški programi, preko Interneta...).
- Komunikacija med udeležencem in učiteljem oziroma mentorjem poteka s pomočjo različnih medijev.
- Pri načrtovanju in izdelavi učnih gradiv je pomembna vloga izobraževalne ustanove.
- Udeleženci učno snov predelajo večinoma sami.
- Nižji stroški izobraževanja, saj učenje navadno poteka doma, zato odpadejo neposredni in posredni stroški prevoza in bivanja.

## **4.2 Razvoj izobraževanja na daljavo in e-izobraževanja**

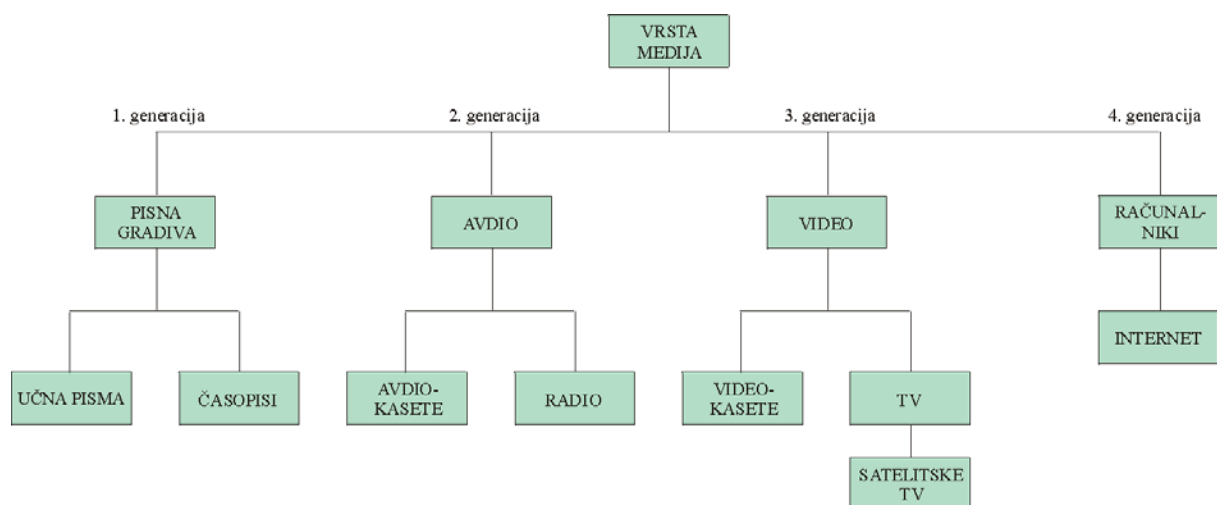
Izobraževanje na daljavo ni novost, saj po nekaterih virih na njegove zametke naletimo že v osemnajstem stoletju. Začelo naj bi se z dopisnim izobraževanjem v redko poseljenih deželah (Avstralija, Nova Zelandija, ZDA), saj je takratni razvoj poštnih storitev in tiskanih gradiv omogočal, da so se ljudje v odmaknjenih krajih izobraževali samostojno, ne da bi jim bilo potrebno obiskovati klasične in odmaknjene izobraževalne ustanove. Na tak način pridobljeno znanje je imelo ob ustreznih evalvacijskih sistemih in spričevalih tudi formalno veljavo. Osnovni cilj dopisnega izobraževanja je bil dostop do izobraževanja ljudem, ki se zaradi

geografske oddaljenosti, socialnih, osebnih ali vsakršnih drugih razlogov niso mogli izobraževati na običajen način (Bregar, 1998: 127).

V večjem obsegu se je izobraževanje na daljavo začelo pojavljati v drugi polovici devetnajstega stoletja, ko je v ZDA, Kanadi, Avstraliji, Švedski, Nemčiji in Veliki Britaniji začel uspešno delovati tako imenovani sistem dopisnega izobraževanja. Kasneje je uporaba množičnih medijev močno pomnožila kanale prenašanja znanja in informacij (Gerlič, 2003). Z razvojem izobraževalne in informacijske tehnologije se je v izobraževalne metode vključila večina novih tehnologij, kot so film, zvok, radio, televizija ter informacijsko komunikacijska tehnologija. Razvoj, ki ga je izobraževanje na daljavo doživelo v 20. stoletju in zlasti po drugi svetovni vojni vzporedno z razvojem informacijske in komunikacijske tehnologije in nezadržnim naraščanjem potreb po izobraževanju, ni nikoli prej poznal takšnega razmaha (Dobnik, 2003: 58). Tako se je izobraževanje na daljavo vedno bolj odpiralo in začelo sprejemati nove oblike in tehnike dela.

Na sliki 4.1 so prikazani mediji, ki se uporabljajo pri izobraževanju na daljavo in predstavljajo štiri generacije razvoja izobraževanja na daljavo. Prva generacija je slonela na uporabi pisnih pripomočkov, kot so učna pisma in časopisi, druga in tretja generacija sta temeljili na avdiovizualnih pripomočkih, kot so avdio in videokasete, radio in televizija, zadnja generacija pa je generacija računalnikov in po zaslugi razvoja te informacijske tehnologije je e-izobraževanje dobilo nove razsežnosti.

Slika 4.1: Vrste medijev skozi generacije izobraževanja na daljavo



Vir: Prirejeno po Keegan, 1996; Zgajmajster, 1995: 117.

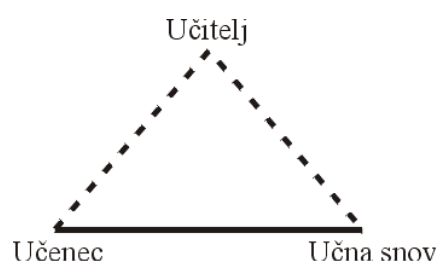
Razvoj izobraževanja na daljavo je od samega začetka izhajal iz odraslih in njihovega položaja, ki ga imajo v izobraževanju: opravljanje poklica kot primarna dejavnost in s tem povezan omejen čas za izobraževanje, njihove izkušnje in sposobnosti pa jim omogočajo relativno predstavo o pričakovanih glede izobraževanja. Temu sledi tudi ustrezna motivacija za izobraževanje. Razvoj je temeljil na prepričanju, da za učenje in izobraževanje ni starostnih omejitev in da so poti do znanja med mladimi in odraslimi različne, vendar enakovredne (Dobnik, 2003: 58).

#### 4.2.1 Generacije izobraževanja na daljavo

Glede na sliko 4.1 razvrščamo izobraževanje na daljavo v štiri različne generacije oziroma obdobja (Taylor, 1995: 1-7, Taylor, 1999: 4, Bregar, 1998: 128, Gerlič, 2003: 44-45):

- **Prva generacija**, katere značilnost so dopisni modeli oziroma teksti, sloni na pisni komunikaciji oziroma na medsebojnem dopisovanju učnega osebja in učencev. Ponazarja jo model na sliki 4.2, kjer je vidno, da poteka vzajemna interakcija med tremi akterji, in sicer med učiteljem oziroma tutorjem, učečim ter učno snovjo, ki jih lahko povežemo v trikotnik.

Slika 4.2: Model prve generacije izobraževanja na daljavo

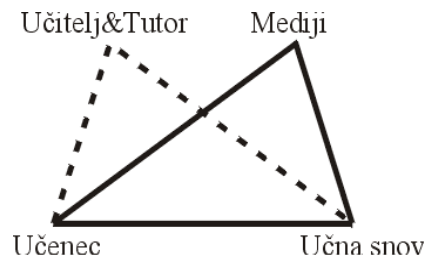


Vir: Gerlič, 2003: 44.

- **Druga generacija**: njena temeljna značilnost je multimedija, ki nudi nove medije za posredovanje znanja (učna gradiva), kot so avdiokasete, videokasete, gradiva za računalniško podprto učenje in so namenjeni dopolnitvi tiskanih gradiv. Ponazorimo jo lahko z modelom na sliki 4.3. Trem obstoječim akterjem iz prve generacije se pridruži še četrti kanal (različni mediji), tutorjeva vloga poučevanja pa stopi v ozadje,

zato je ta model ponazorjen z dvema trikotnikoma, kjer vidimo, da med tutorjem in mediji ni ponazorjene interakcije.

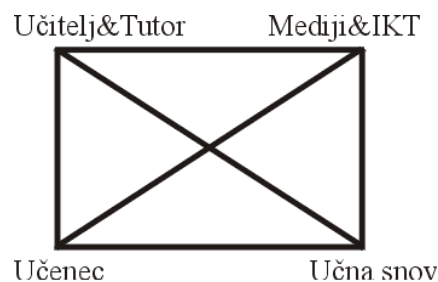
Slika 4.3: Model druge generacije izobraževanja na daljavo



Vir: Gerlič, 2003: 44.

- **Tretja generacija:** opredeljujejo jo sistemi učenja na daljavo v pravem pomenu besede, saj se pojavi informacijsko komunikacijska tehnologija kot pripomoček izobraževanja na daljavo. O tej obliki govorimo takrat, kadar imamo na voljo več različnih virov znanja, kot so radio, televizija, avdiokonference, videokonference in ki omogočajo prenos znanja na daljavo in na vse višjo stopnjo notranje in zunanje interaktivnosti. Njene značilnosti pojasnjuje model na sliki 4.4.

Slika 4.4: Model tretje generacije izobraževanja na daljavo

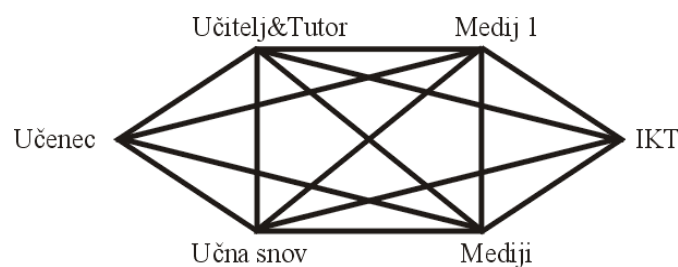


Vir: Gerlič, 2003: 44.

Pri tretji generaciji je vidno, da so akterji izobraževanja na daljavo in kanali virov znanja že medsebojno povezani, kar je ponazorjeno s kvadratom. Značilnost tega modela je zmanjšana časovna in prostorska fleksibilnost, saj so učeči vezani na istočasno prisotnost med potekom avdio ali videokonference.

- **Četrta generacija**, katere značilnost je fleksibilno učenje in izobraževanje, sloni na sistemih interaktivne multimedije, računalniško podprtega komuniciranja s pomočjo intraneta in Interneta ter novejših komunikacijskih tehnologij. To obdobje je doseglo bistveno višjo stopnjo individualne interakcije, in sicer z uporabo najrazličnejših multimedijskih izobraževalnih pripomočkov, ki so oblikovani in zasnovani tako, da omogočajo učečim se večjo samostojnost in fleksibilnost pri učenju in izobraževanju. Navedeno pojasnjuje model na sliki 4.5.

Slika 4.5: Model četrte generacije izobraževanja na daljavo



Vir: Gerlič, 2003: 44

Pri četrtem, fleksibilnem modelu je vidno, da se je število interakcij pomnožilo. Poleg prvotnih treh akterjev (učeči, mentor in učna snov), se povečuje tudi število medijev in informacijsko komunikacijskih tehnologij, ki vstopajo v proces izobraževanja. Tako lahko rečemo, da postaja z vse večjim številom akterjev, ki sodelujejo pri izobraževanju na daljavo, ta vse bolj kompleksen.

Z razvojem sodobne informacijsko komunikacijske tehnologije in drastično razširitvijo uporabe Interneta<sup>9</sup> na vsa področja človekovega življenja je tudi dejavnost izobraževanja pridobilo nov medij za izobraževanje. Taylor (1999) je štirim modelom dodal še petega, kot izpeljavo četrtega, le da ta zastopa **inteligentno fleksibilno učenje**, ki temelji na sistemih interaktivne večpredstavnosti, avtomatskega odzivanja, računalniško podprtega komuniciranja ter novejših komunikacijskih tehnologij. Nudi tudi avtomatsko prilagodljiv odziv na potrebe in zahteve udeležencev izobraževanja in s tem znatno znižanje variabilnih stroškov, ki se razlikujejo oziroma znižujejo skladno s številom vključenih udeležencev (Taylor, 1999: 3, Dinevski in Ojsteršek, 2003).

<sup>9</sup> Ilustrativen je podatek, da je Internet v samo 5 letih dosegel 50 milijonov ljudi, medtem ko je radio za to potreboval 38 let, televizija pa 13 let (Taylor, 1999).

S sliko 4.6 so prikazani omenjeni modeli izobraževanja na daljavo glede na stopnjo fleksibilnosti izobraževanja z vidika časa, prostora in tempa izobraževanja ter glede na individualno (ki se izraža z interakcijo med učečim in učnimi pripomočki) in socialno (ki se izraža kot interakcija med učečim in mentorjem) interakcijo.

Slika 4.6: Fleksibilnost in interakcija modelov izobraževanja na daljavo

Modeli	Fleksibilnost			Interakcija	
	Čas	Prostor	Tempo	Individualna	Socialna
<b>1. generacija Dopisni model</b> Tisk	Da	Da	Da	Da	Ne
<b>2. generacija Multimedija</b> Tiskana gradiva	Da	Da	Da	Da	Ne
Avdiokasete	Da	Da	Da	Da	Ne
Videokasete	Da	Da	Da	Da	Ne
Interaktivni video	Da	Da	Da	Da	Ne
<b>3. generacija IND</b> Audiotelekonferenice	Ne	Ne	Ne	Ne	Da
Videokonferenice	Ne	Ne	Ne	Ne	Da
Tv, radio	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
<b>4. in 5. generacija (inteligenten) fleksibilen model</b> Interaktivna multimedija	Da	Da	Da	Da	Da
Računalniško podprto komuniciranje s pomočjo Interneta	Da	Da	Da	Da	Da

Vir: Taylor, 1999: 128.

Iz preglednice je razvidno, da se z vidika prisotnosti oziroma odsotnosti obeh komponent (fleksibilnosti in dostopnosti) prva in druga generacija pravzaprav ne razlikujeta, je pa druga generacija dosegla bistveno višjo stopnjo individualne interakcije, saj so multimedijski izobraževalni pripomočki oblikovani tako, da omogočajo učečim čim večjo samostojnost pri izobraževanju (Bregar, 1998: 129). Socialna interakcija je pri obeh modelih močno okrnjena in se omejuje na pisna sporočila mentorja, stiki z ostalimi udeleženci pa se vzpostavljajo po telefonu, v zadnjih letih pa tudi s pomočjo elektronske pošte. Tretji model z uporabo avdio in video komunikacij sicer omogoča dovolj kvalitetno socialno interakcijo med učečim in mentorjem, vendar ne ponuja zadostne fleksibilnosti. Povsem nove priložnosti za pridobivanje znanja pa prinašata četrti in peti model, saj se s pomočjo interaktivne multimedije, Interneta in multimedijskega CD ROMA učeči do zelenih informacij dokoplje povsem samostojno z usmerjanjem mentorja (Bregar, 1998). Prav tako pa je visoka stopnja časovne in prostorske fleksibilnosti ter poljubno določanje tempa izobraževanja.

### 4.3 E-izobraževanje kot alternativa klasičnemu izobraževanju

Garrison in Anderson (2003) trdita, da bo e-izobraževanje neizogibno preoblikovalo vse oblike učenja in izobraževanja v enaindvajsetem stoletju, saj s svojo odprtostjo, dostopnostjo, razvitostjo tehnologije in cenovno učinkovitostjo ponuja ustrezno nadomestilo tradicionalnemu predavanju v razredu. Nekateri (Kokalj, 2003: 215) so celo mnenja, da e-izobraževanje predstavlja strateško orodje za doseganje dolgoročnega uspeha organizacije ravno zaradi dejstva, ker ponuja takojšnje rešitve za prilagajanje turbulentnim spremembam na trgu, pospešuje inovativnost ter kot najpomembnejše, zvišuje produktivnost zaposlenih. E-izobraževanje kot alternativa klasičnemu izobraževanju lahko tako ponudi ustrezne rešitve na časovne, ekonomske in prostorske izzive v poslovnem okolju. Zagotavlja torej številne možnosti hitrega dopolnjevanja vsebin izobraževanja in sočasno izvajanje za večje število uporabnikov.

Uporaba multimedije v izobraževalnem procesu ponuja veliko možnosti za oblikovanje bogatih in pristnih učnih izkušenj, saj omogoča boljše tehnike poučevanja in aktivira udeležence k samostojnemu razmišljanju. Dobro oblikovani in učinkoviti multimedijski programi za izobraževanje lahko kakovostno dopolnijo in pospešijo razvoj miselnih spretnosti, tako da imajo udeleženci občutek, da nadzirajo svoje učenje in zaradi tega prevzemajo večjo odgovornost za svoje učenje, so uspešnejši in bolj učinkoviti (Geder, 2003).

Izkušnje v svetu in doma kažejo, da se e-izobraževanje v organizacije praviloma uvaja predvsem z namenom zniževanja stroškov izobraževanja ter zaradi časovne in krajevne fleksibilnosti (Kokalj, 2003). Po mnenju IDC (International Data Corporation) naj bi v letu 2004 skoraj polovica usposabljanja in izobraževanja poslovnih veščin potekalo s pomočjo e-izobraževanja, Ameriška družba za usposabljanje in razvoj trdi, da je v katerem koli trenutku na svetovnem spletu na voljo več kot 650.000 tečajev. Cisco Sistemi (vodilni proizvajalec mrežne opreme) pa so objavili podatek, da so z izobraževanjem 80% svojih zaposlenih prihranili 40% - 60% svojih izdatkov (Dunn, 2003: 63). Navedenih je le nekaj podatkov, dejstvo pa je, da se krog organizacij, ki uvajajo e-izobraževanje, nezadržno širi. Lingova (2004) namreč trdi, da so delodajalci v Veliki Britaniji že prepoznali prednosti e-izobraževanja in napoveduje, da naj bi do konca leta 2004 odstotek organizacij, ki bodo uvajali izobraževanje preko Interneta, podvojil. Ilustrativen je tudi podatek Ameriškega združenja za usposabljanje in razvoj, da je v ZDA odstotek e-izobraževanja iz leta 1998

narasel z 9% na 19% v letu 2001, kar 61% vseh izobraževanj pa poteka preko Interneta (Schweizer, 2004: 677, [www.afpLearningSystem.com](http://www.afpLearningSystem.com), 16.9.2004).

Kljub tako prepričljivim podatkom pa ne moremo pričakovati, da je e-izobraževanje samo po sebi 'panacea'. Takšen način izobraževanja namreč ni primeren za vse vrste izobraževanj, kot na primer razna strokovna usposabljanja, učenje veščin (na primer karate, judo...) ali pa učenje tujih jezikov, kjer je zelo pomembna tudi interakcija z učiteljem. Poleg številnih prednosti, ima takšen način izobraževanja tudi pomanjkljivosti, ki bodo predstavljene v nadaljevanju.

#### **4.4 SWOT analiza e-izobraževanja**

V nadaljevanju so našteje pomembnejše prednosti, slabosti, priložnosti in tveganja, ki jih prinaša e-izobraževanje (Batagelj, 2003; Močnik in dr., 2001; Bregar, 1997: 9; Zagmajster, 1995: 121-127):

##### ***Prednosti:***

- Prilagojenost udeležencem prostorskim in časovnim omejitvam (prostorsko neodvisno, časovno 'ohlapnejše') ter sposobnostim. Učeči lahko izbira in prilagaja sebi lastni tempo.
- Ni več potrebna fizična prisotnost učitelja in učenca na istem mestu, s čimer odpadejo nekateri zaviralni dejavniki, ki jih vsiljuje klasično izobraževanje: kot na primer obvezna udeležba predavanj ob točno določenem času, na točno določenem mestu.
- Izobraževanje lahko poteka kjerkoli: na delovnem mestu, doma, v knjižnici itd.
- Nižji skupni stroški izobraževanja (ni potrebno plačevati prostorov in učiteljev, nastanitve v kraju izobraževanja in potnih stroškov, kupovanje pisnih gradiv – knjig in učbenikov...).
- Cena e-izobraževanja je malo odvisna od števila udeležencev, zato je e-izobraževanje relativno cenejše, kadar je veliko udeležencev (manjši povprečni fiksni stroški).
- Učeči se navadi na samostojno učenje (obnavljanja znanja) in samodisciplino.
- Neomejena dostopnost vsebin; izobraževanje poteka v trenutku, ko učeči znanje potrebujejo, zato je učinkovitost takšnega izobraževanja večja.
- Možnost sprotnega popravljanja in dopolnjevanja gradiv; dostopnost tekočih podatkov.
- Uporaba računalniških storitev: hranjenje, urejanje, iskanje, predelava, prikazi, beleženje (sledenje) komunikacije itd.



### ***Slabosti:***

- Manjši neposredni nadzor nad učečim.
- Možnost pomanjkanja samodiscipline pri izobraževanju.
- Pomembna je močna motiviranost posameznikov.
- Vprašanje organizacije preverjanja znanja.
- Udeleženec je v vlogi pasivnega sprejemnika informacij, saj so učna gradiva pripravljena in strukturirana vnaprej, s čimer zavirajo aktivno sodelovanje udeleženca, možnost samostojnega razmišljanja in prispevka k določeni temi.
- Pomanjkljiva usposobljenost sodelujočih (učiteljev, učečih) za uporabo tehnologije ter samo nepoznavanje tehnologije.
- Cena posameznih tehnologij, opremljenost udeležencev z ustrezno računalniško opremo.
- Morebitni škodljivi vplivi tehnologije na zdravje – sedenje pred zaslonom, vplivi na vid ipd.
- Spletno podprto izobraževanje ni samo 'klikanje na ikone' ali povezave, zato naj bi bili učne aktivnosti, naloge in njihov vrstni red skrbno načrtovani, da bi spodbudili aktivnost udeležencev. Naloge pa naj bi bile smiselno in razumljivo oblikovane in povezane s predznanjem ciljne skupine (Geder, 2003).
- E-izobraževanje ni primerno za vse vrste izobraževanj. Na primer učenje tujih jezikov je veliko bolj učinkovito pri neposredni, 'face to face' interakciji z učiteljem, saj sta pri tem pomembni ne le izgovorjava besed, ampak tudi medsebojna interakcija.

### ***Priložnosti:***

- Večje možnosti za izobraževanje tudi tistim, ki se zaradi različnih razlogov klasičnih predavanj ne morejo udeležiti, na primer telesno prizadetim in tistim iz oddaljenih krajev.
- Večja dostopnost, časovna fleksibilnost ter racionalna izraba časa.
- Gradiva lahko pripravijo najboljši strokovnjaki in lahko vključujejo zelo drage (za pripravo) sestavine.
- Učna vsebina je lahko prilagojena posebej za potrebe organizacije in zaposlenih, da bodo zaposleni pridobili znanja s konkretnega področja, ki zadeva specifično organizacijo.

### ***Tveganja:***

- Pomanjkljivi socialni vplivi skupine in velika možnost socialne izolacije, ki se kaže pomanjkljivo v dejstvu, da udeleženci izobraževanja med seboj ne morejo neposredno izmenjati učnih izkušenj in znanja.

- Nevarnost enosmerne komunikacije, saj pri vprašanjih za razmislek in dopuščanju odprtega razmišljanja udeleženci nemalokrat preskočijo dele gradiv, ki jih spodbujajo h globljemu razmišljanju. Udeleženec se namreč pri klasičnem predavanju ne more izogniti takšnim vprašanjem in je tako rekoč prisiljen predelati gradivo, če je prisoten učitelj.
- Nevarnost velikega osipa, saj lahko 'navdušenje' za izobraževanje upade, če ni dovolj močnih motivatorjev (na primer dinamične diskusije, komunikacija med udeleženci ipd).
- Vprašanja avtorskih pravic, zasebnosti, varnosti in preprečevanja goljufij.

Tako izobraževanje na daljavo kot e-izobraževanje zahtevata drugačno zasnovo in predvsem samostojno organizacijo izobraževalnega procesa, vendar e-izobraževanje dodatno zahteva od udeležencev še ustrezno stopnjo informacijske in računalniške pismenosti ter ustrezno opremo. Zaradi tega e-izobraževanje lahko predstavlja večjo oviro pri vključevanju v izobraževanje, saj zahteva višjo stopnjo pismenosti kot izobraževanje na daljavo (Dobnik, 2003: 62), čeprav ne smemo spregledati, da uvajanje e-izobraževanja lahko prinaša boljšo izobraženost in seznanjenost na področju računalništva in informacijsko komunikacijske tehnologije, večjo poklicno in geografsko mobilnost ter večjo prilagodljivost izobraževancev delovnemu procesu.

#### **4.5 Vloga mentorja pri izobraževanju na daljavo in e-izobraževanju**

Mentor ima pri izobraževanju na daljavo in izobraževanju preko Interneta ključno vlogo, saj mora v celoti nadomestiti učitelja oziroma predavatelja. Udeležence izobraževanja spremlja, organizira njihovo delo in jih spodbuja med samim izobraževanjem. Navadno jih tudi navaja na samostojno iskanje virov in na prevzemanje odgovornosti za študij. Sicer je učna vsebina že vnaprej pripravljena tako, da čim bolje in v čim večji meri nadomesti učitelja oziroma mentorja, kljub temu pa je komunikacija še vedno potrebna v primeru morebitnih vprašanj. Od mentorja se pričakuje, da bo imel dovolj tehničnega znanja, strokovne usposobljenosti in spretnosti za upravljanje z okoljem, da bo znal pravilno pomagati udeležencem pri nastalih težavah ter presoditi, kdaj se aktivno vključiti v delo udeležencev (Geder, 2003). Mentor torej ni predavatelj, ki bi posredoval znanje in predaval učno snov, ampak le nudi pomoč udeležencem in preko elektronske pošte odgovarja na vprašanja ter vodi udeležence skozi potek izobraževanja. Navadno je mentor zunanji sodelavec in v organizaciji ni zaposlen, je pa

pogosto strokovnjak s področja e-izobraževanja ter združuje pedagoške sposobnosti z bogatimi praktičnimi izkušnjami (Pustišek, 1997).

Mentor je torej strokovni svetovalec, ki učeče motivira za aktivnejšo participacijo v strokovnih diskurzih, spodbuja njihovo socializacijo preko interakcije z ostalimi učečimi in skrbi za pozitivno učno klimo (Cergol, 2003).

Od mentorjev je v veliki meri odvisna tudi kakovost in učinkovitost e-izobraževanja, zato je potrebno za kakovostno poučevanje z informacijsko tehnologijo mentorje ustrezno usposobiti. Izobraževalne organizacije naj bi oblikovale strategijo spodbujanja profesionalnega razvoja izobraževalcev oziroma mentorjev, v okviru katerega udeležencem omogočajo izobraževanje in usposabljanje, mentorstvo, sodelovanje pri vzpostavljanju in zagotavljanju kakovosti, sodelovanje v strokovnih združenjih ter razvojnih in raziskovalnih projektih (Istenič Starčič, 2003: 72).

Poučevanje ima svojo pravo pedagoško vrednost samo, če je usmerjeno v omogočanje in spodbujanje učenja na način, ki učečemu omogoča, da postane aktiven v procesu učenja in prevzame kontrolo nad učenjem ter postane odgovoren za svoje rezultate. Moderni računalniki in internetne tehnologije omogočajo oblikovanje učnega prostora za učinkovito in uspešno, k učečemu usmerjeno učenje (Geder, 2003). Vendar je pomembno poudariti, da je pri poučevanju bistvenega pomena komunikacija, ki pa je pri izobraževanju preko računalnika in Interneta lahko pomanjkljiva. Pri klasičnem izobraževanju sta učitelj in učenec povezana v medsebojno interakcijo, ki je sestavljena iz neposrednega dialoga in neverbalnih kretenj (Keegan, 1996: 114). Ta medsebojna komunikacija je pri odnosu učitelj-učenec pomembna, ker 'prinaša' pomembne informacije in takojšnjo povratno informacijo, izražanje občutkov, stimuliranje nasprotnika, socialni kontakt in kontrolo (prav tam). Z novimi tehnologijami, kot je na primer kamera, se sicer lahko vzpostavi vizualna komunikacija, vendar so lahko povratne informacije popačene, socialni stik pa neoseben.

#### **4.6 Učna gradiva pri e-izobraževanju**

Predpostavka uspešnega in učinkovitega izobraževanja preko Interneta je tudi ustrezno oblikovano, samostojnemu izobraževanju prilagojeno učno gradivo.

Kompleksnost multimedijskega gradiva zahteva metodološki pristop k izgradnji, saj je potrebno paziti na ustreznost izbranih informacij, točnost in skladnost ter na to, da ne posredujemo prevelike količine podatkov, ki lahko bralca zavede. S pomočjo multimedije lahko zelo obogatimo elektronski učbenik, vendar moramo paziti na ravno pravšnjo obliko in količino podanih informacij (Jereb in Šmitek, 2002).

Po svoji vsebinski zasnovi naj se učno gradivo za e-izobraževanje ne bi bistveno razlikovalo od klasičnega oziroma tiskanega gradiva, zato je tudi zasnovana po enakih načelih, in sicer (Debevc in Zorič Venuti, 2003: 4-5):

- cilji naj bodo jasno zastavljeni, saj je potrebno vedeti, kdo so ciljna publika, ki se bo izobraževala in kakšen cilj želimo z izobraževanjem doseči;
- vsebina razdeljena v smiselna, zaokrožena poglavja oziroma v učne enote;
- učna vsebina didaktično in vsebinsko zasnovana na način, ki učečemu omogoča kakovostno samostojno učenje.

Pomembno ponazorilo in sredstvo za usmerjanje pozornosti predstavljajo v elektronskem učbeniku različne ilustracije – slike, skice, grafikoni, tabele, preglednice in diagrami. Gibljive slike zvišujejo koncentracijo in tako povečujejo učinkovitost učenja. Določene teme včasih ni mogoče predstaviti zgolj z besedilom, statično sliko in zvokom, zato so še posebej učinkovite video vsebine, ki nudijo možnost predvajanja na zahtevo (Eljton in drugi, 2002). Elektronsko gradivo praviloma vsebuje tudi ustrezne teste za začetno, sprotno in končno preverjanje znanja, da lahko učeči dobi takojšnjo povratno informacijo o osvojeni snovi, saj mu je v nasprotnem primeru oziroma v primeru nezadostnega poznavanja snovi na voljo pomoč mentorja.

Struktura elektronskega učbenika je podobna strukturi klasičnega učbenika, ima pa elektronski učbenik nekaj prednosti pred klasičnim. V grobem jih lahko opišemo takole (Jereb in drugi, 1999: 489-500):

- Elektronski učbenik lahko oblikujemo postopoma.
- Vsebine lahko neprestano dopolnjujemo in aktualiziramo.
- Z ustreznim oblikovanjem se lahko približamo strukturi programiranega učbenika (informacija, vprašanje ali naloga, povratna informacija).

- Kombiniramo lahko posamezne stopnje učnega procesa (uvajanje, obdelovanje novih vsebin, ponavljanje, vaje, preverjanje...).
- Na zaslonu so prikazane le temeljne informacije, dodatne lahko priključijo uporabnik po potrebi.

#### 4.7 Tehnologije e-izobraževanja

Za izvajanje računalniško podprtega izobraževanja potrebujemo predvsem ustrezno infrastrukturo in orodje. Bistven del informacijsko tehnološke podpore izobraževanja je tako imenovano integrirano programsko okolje za e-izobraževanje. Navadno govorimo o *školjki* ali *platformi* za e-izobraževanje, v zadnjem času pa se konkretna rešitev največkrat označuje kot **portal**<sup>10</sup> (Dinevski in Ojsteršek, 2003). Portal za e-izobraževanje je tisto spletišče, ki ponuja učečemu ali organizaciji robusten in strukturiran dostop do učnih virov in nudi celovito informacijsko podporo vsem izobraževalnim procesom (Dinevski in Ojsteršek, 2003: 539). Navadno se nanaša na spletno mesto, ki deluje kot 'vrata' za celotni internet; portal je tista stran, za katero je značilna vrsta splošno uporabljenih storitev, ki služi kot začetna točka k pristopu na medmrežje ([www.marketingterms.com/dictionary/portal/](http://www.marketingterms.com/dictionary/portal/), 16.9.2004). V splošnem povezujejo portali raznolike informacijske vire v enotno centralizirano spletno stran. Na tak način predstavljajo orodje za obvladovanje nepregledne množice spletnih informacij in hkrati orientacijsko točko, ki preprečuje brezciljno tavanje in izgubljanje uporabnikov na spletu (Zagmajster in Bregar, 2003: 173).

Kot primer izobraževalnega portala lahko tukaj navedemo portal **ltfe.org**<sup>11</sup> (<http://dl.ltfe.org>), saj kot izobraževalni portal omogoča posameznikom ali organizacijam dostop do izobraževalnih vsebin iz raznovrstnih virov in ponuja povezave na nadaljnje strani, ki so v povezavi z določeno temo. Laboratorij za telekomunikacije Fakultete za elektrotehniko Univerze v Ljubljani je razvil sistem za e-izobraževanje **E-CHO**, ki nudi celovito rešitev za podporo pri izvedbi e-izobraževanja (Papič in Bešter, 2003). Tehnološka arhitektura sistema

<sup>10</sup> Slovar slovenskega knjižnega jezika razlaga portal kot 'arhitektonsko poudarjen vhod v stavbo'; v tem primeru pa lahko metaforično portal razložimo kot neko vstopno točko, ki nam na široko odpre vrata v brezmejni prostor medmrežja (Zagmajster in Bregar, 2003:173).

<sup>11</sup> Laboratorij za telekomunikacije, Fakulteta za elektrotehniko. Namenoma sem kot primer navedla portal [ltfe.org](http://ltfe.org), saj z njim sodeluje tudi Telekom Slovenije, d.d., ki bo podrobneje predstavljen v nadaljevanju.

E-CHO je različna glede na potrebe: od enostavnega spletnega informacijskega portala za informiranje širše množice do sistema namenskih strežnikov za izobraževanje določenih ciljnih skupin in naj bi služil kot vir informacij in znanja več ciljnim skupinam (Zagmajster, 2003).

Za uvedbo e-izobraževanja potrebuje organizacija ustrezno infrastrukturo in naj bi poskrbela za lahko dosegljivo tehnično podporo (Dinevski in Ojsteršek, 2003). Izobraževalni portali delujejo v dveh načinih, in sicer v *uporabniškem* in *administratorskem*, kar pomeni, da so namenjeni tako tistim, ki želijo izvajati takšen način izobraževanja, kot tudi tistim, ki bi se radi na takšen način učili (Močnik, Urbančič in Rugelj, 2001). Posameznik ima možnost, da se prijavi kot učeči, kot mentor ali kot upravitelj oziroma administrator. Prijavo omogoča avtentikacijska storitev, ki preverja identiteto uporabnika in na podlagi le-te dodeli pravice dostopa do storitev in vsebin (Dinevski in Ojsteršek, 2003: 541).

Iz funkcionalnega vidika je celovita ponudba e-izobraževanja sestavljena iz treh ključnih elementov: vsebine, tehnologije in storitev (Dinevski in Ojsteršek, 2003: 539):

- **Vsebina** je neposreden prispevek k ustvarjanju, možnostim in uporabi kapitala znanja. Poleg 'klasične' vsebine in objavljenih učnih gradiv se pojavljajo t.i. generične vsebine e-izobraževanja (različni dogodki, povezave, napotki, multimedijski in interaktivni viri. Platforma za e-izobraževanje naj bi podpirala shranjevanje, iskanje, indeksiranje, razvrščanje, sestavljanje in dopolnjevanje izdelanih vsebin.
- **Tehnologija** predstavlja infrastrukturo, s katero se omogoča e-izobraževanje (Internet), sisteme za upravljanje izobraževalnih vsebin (upravljanje izdelave, objave, sestavljanja in distribucije izobraževalnih vsebin) ter sisteme upravljanja izobraževanja, ki vsebujejo končne rešitve izvajanja e-izobraževanja.
- **Storitve** pa vsebujejo svetovanje in pomoč pri strategiji in oblikovanju e-izobraževanja, pomoč pri dejanskem uvajanju e-izobraževanja, pri njegovi promociji in izbiri ustrezne tehnologije, storitve oblikovanja in objavljanja učnih vsebin ter pomoč mentorjev pri izobraževanju udeležencev.

Glede na način komuniciranja, ki ga tehnologija dopušča, delimo tehnologijo v grobem na enosmerno asinhrono<sup>12</sup> in dvosmerno sinhrono<sup>13</sup> tehnologijo (Debevc in drugi, 2003: 162).

Tehnologije, ki dopuščajo enosmerno asinhrono komunikacijo, so naslednje:

- **Multimedija:** povezuje besedilo, video, zvok, grafiko in animacijo v zaključeno celoto. Multimedijski programi omogočajo učitelju izdelavo individualnih navodil in učnih načrtov, izvrševanje le-teh, ter uspešno prenašanje učnih izkušenj na učečega glede na njegovo izbiro prostora in časa.
- **Televizijski in radijski izobraževalni program:** preko televizije in radia lahko udeleženci spremljajo določen izobraževalni program, ki si ga lahko ogledajo v domačem okolju, vendar ta način izobraževanja dela udeleženca pasivnega, oddaje pa ne more prekiniti in tudi ne zastavljati vprašanj, da bi s tem razjasnil razumevanje gradiva.
- **Kasete in videokasete:** imajo podobno vlogo kot radio in televizija, vendar tudi te delajo posameznika pasivnega, je pa prednost, da si lahko udeleženec sam določi čas poslušanja oziroma gledanja, poleg tega si lahko posnetek ustavi in ponovno poslušati ali gleda.

Dvosmerno sinhrono komunikacijo pa omogočajo naslednje tehnologije:

- **Interaktivna televizija:** omogoča predvajanje poučnih oddaj, ki pa imajo v sebi interaktivno komponento, s katero je možna komunikacija z učnim sistemom na daljavo ali z učiteljem. Dopušča sodelovanje udeležencev med predvajanjem in možnost vplivanja na potek dogajanja.
- **Satelitski dvosmerni prenos:** z njim se digitalno prenašajo signali in podatki od satelita k uporabniku in nato nazaj. Tehnologija uporablja IP<sup>14</sup> protokol za prenos (Internet) in tako nudi možnost dvosmerne komunikacije preko satelitske zveze.
- **Telekonference:** vključujejo telekomunikacijske tehnologije v najrazličnejša srečanja, izobraževalne delavnice, tečaje in razgovore med skupinami ali posamezniki na dveh ali več različnih mestih. Telekonference lahko vključujejo avdio ali video komunikacije, lahko pa tudi kombinacijo različnih medijev.

---

<sup>12</sup> Potek izobraževanja s časovnim zamikom.

<sup>13</sup> Istočasen potek izobraževanja.

<sup>14</sup> Internet Protocol.

- **Videokonferenca:** imajo enako uporabnost kot telekonferenca, le da se uporablja kot primaren način sporazumevanja video tehnologija. Ločimo tri vrste videokonferenc:
  - *Enosmerni video, dvosmerni audio:* udeleženci lahko gledajo in poslušajo predavatelja preko televizije, vendar predavatelj ne more videti udeležencev.
  - *Dvosmerni video, dvosmerni audio:* udeleženci in predavatelj se gledajo in govorijo med seboj, pri tem se uporabljajo kamere in mikrofoni. Tehnologija dopušča prenos videa in glasu v obe smeri.
  - *Večtočkovna videokonferenca:* hkrati se vključi več točk v videokonferenco in se lahko vidi eno do največ štiri oseb hkrati na zaslonu, kjer se praviloma pojavijo takrat, ko začnejo govoriti.
  - *N-smerni video, n-smerni audio:* je končni cilj izobraževanja na daljavo. Predavatelj ima nadzor nad več oddaljenimi predavalnicami, udeleženci pa se lahko med seboj vidijo in slišijo. Ta tehnologija šele prihaja v uporabo.

Kot najpomembnejši in najbolj razširjen medij in glavni integracijski mehanizem v sodobnem izobraževanju predstavlja omrežje **Internet**, ki nam poleg ustreznih možnosti za zajemanje in zbiranje informacij s svojimi storitvami nudi tudi možnosti za komunikacijo med uporabniki (Debevc, 2003). Internet je mednarodno računalniško omrežje, katerega uporaba raste z nezadržno hitrostjo. Po podatkih Ministrstva za informacijsko družbo<sup>15</sup> (2003: 7) je razširjenost Interneta v slovenskih gospodinjstvih leta 2002 že presegla eno tretjino, v primerjavi s koncem leta 2000, ko je imelo dostop do Interneta približno petina gospodinjstev<sup>16</sup> (glej sliko 4.7). Odstotek uporabnikov Interneta se bo po predvidevanjih MID do leta 2006 zvišal na 60% vseh gospodinjstev, kar Slovenijo vse bolj približuje evropskemu povprečju na področju uporabe Interneta. Prav gotovo so k temu prispevale znižane cene klicnega dostopa do Interneta in splošno prepoznavanje njegovega pomena v družbi.

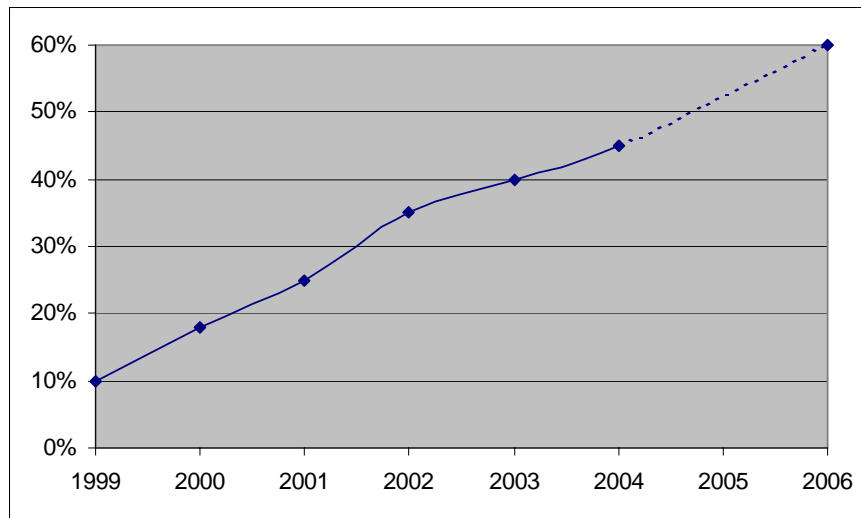
---

<sup>15</sup> Strategija Republika Slovenija v informacijski družbi (2003).

<sup>16</sup> Po metodološko različno zbranih podatkih Mediane 18%, SJM 21,5% in RIS 17%.



Slika 4.7: Rast uporabnikov (gospodinjstva) Interneta v letih 1999 do 2006



Legenda: ---- 2004-2006 napoved (ocena) rasti

Vir: Strategija RS v informacijski družbi (2003).

Iz slike je razvidno, da odstotek slovenskih gospodinjstev z Internetnim priključkom narašča, saj je v petih letih (1999 do 2004) ta odstotek z 10% leta 1999 narasel na 45% leta 2004. Napovedi za leto 2006 predvidevajo, da bo več kot polovica (60%) vseh gospodinjstev imela dostop do svetovnega spleta.

#### 4.8 Stroškovni in finančni vidik e-izobraževanja

Organizacije vedno iščejo optimalne rešitve in skušajo minimizirati stroške svojega poslovanja. Najlažje bi bilo, če bi posamezniki že imeli vsa znanja, ki jih organizacija potrebuje, takoj ko se zaposlijo. Vendar, kot smo že uvodoma ugotovili, se znanja v današnjih razmerah vse hitreje spreminjajo, zato je za organizacije, ki želijo ohraniti konkurenčno prednost in zagotoviti neprekinjeno rast, nujno zavedanje, da sta nenehno vlaganje v izobraževanje in usposabljanje svojih zaposlenih, vir premoženja organizacije in inovativnih idej. Vendar se tega v mnogih slovenskih organizacijah ne zavedajo dovolj, saj na tem področju krepko zaostajamo za razvitim svetom. V decembru 2002 so namreč v slovenskem podjetju Housing – izobraževalni center ([www.housing.si](http://www.housing.si)) opravili raziskavo med 300 največjimi organizacijami v Sloveniji (odzvalo se jih je 109), kjer so raziskovali izobraževalne navade in investicije v izobraževanje zaposlenih. Rezultati so bili zaskrbljujoči, saj slovenske organizacije za izobraževanje svojih zaposlenih v povprečju namenijo le

0,326% prihodkov. Najboljša slovenska podjetja na tem področju namenijo okoli 2% prihodkov, medtem ko se povprečje v EU giblje blizu 5%, nikjer pa ne pade pod 1% (Pipan, 2004).

Pri izbiri oblike izobraževanja in medija se organizacije navadno odločajo glede na višino stroškov. Ti se najpogosteje gibljejo glede na kakovost izvedbe posameznega programa izobraževanja ter na število udeležencev. Pri klasičnem izobraževanju največji delež stroškov predstavljajo honorarji predavateljev, najem prostora, poleg tega pa še stroški potovanj ter nakup učnega gradiva. Pri e-izobraževanju pa je ekonomski račun odvisen od virov financiranja programa in od tega, ali je izobraževalna institucija razvila program sama ali pa to delo zanjo opravlja specializirano podjetje. Ekonomsko izhodišče odločitve za pripravo programa elektronskega izobraževanja lahko predstavlja *teorija transakcijskih stroškov*.<sup>17</sup> Ta pravi, da pri vsaki izmenjavi dobrin ali storitev na trgu prihaja do nastanka določenih stroškov (na primer provizija pri nakupu delnic), kjer primerjamo rezultat transakcije in višino stroškov (Anderlini in Felli, 2001). Na podlagi primerjave stroškov izvedbe programa izobraževanja pri specializiranem podjetju in izvedbe programa znotraj organizacije, slednja izbere optimalno odločitev. Če bodo namreč stroški priprave in izvedbe programa e-izobraževanja znotraj organizacije manjši kot stroški priprave in izvedbe pri specializiranem podjetju, bo organizacija izvedla celoten proces razvoja programa in program e-izobraževanja sama v organizaciji. V strukturi stroškov zavzemajo pretežni delež stroški razvoja izobraževalnega programa, ki so neodvisni od števila udeležencev izobraževanja. Tekoči stroški izvajanja so v primerjavi s klasičnim izobraževanjem praviloma nižji, se pa lahko povečajo z zahtevnostjo tehnološke infrastrukture (Bregar in Zagmajster, 2003).

---

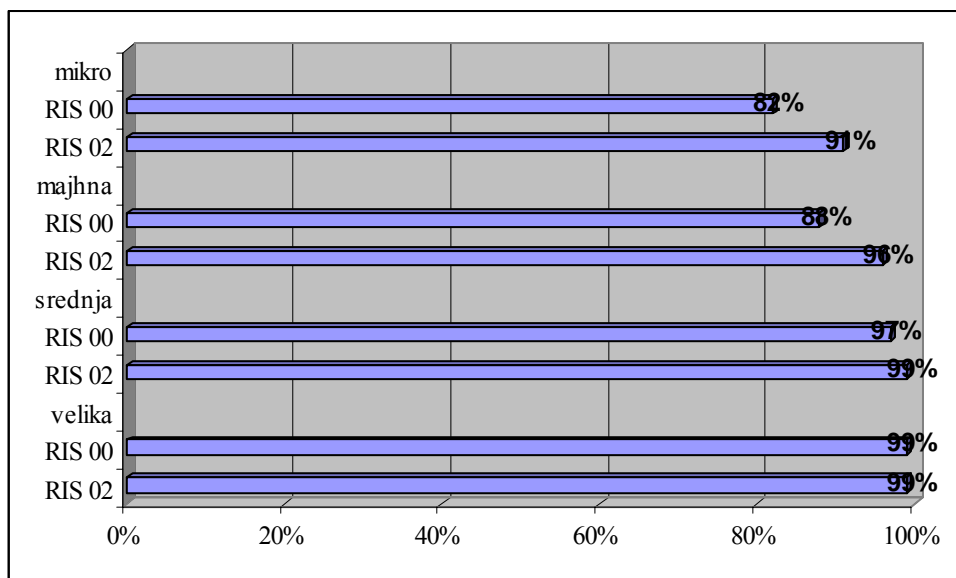
<sup>17</sup> Avtor teorije transakcijskih stroškov je Ronald Coase, dobitnik Nobelove nagrade leta 1991.

## 5 IZOBRAŽEVANJE NA DALJAVO IN E-IZOBRAŽEVANJE V SLOVENSKEM ORGANIZACIJSKEM OKOLJU

V teoretičnem delu naloge sem raziskovala pojma izobraževanje na daljavo in e-izobraževanje ter ju skušala umestiti v nek teoretičen okvir izobraževanja zaposlenih v organizacijah. V empiričnem delu pa bom raziskala vpeljevanje in širjenje e-izobraževanja v slovenskih organizacijah, kjer bom najprej uporabila in analizirala rezultate že opravljenih raziskav s tega področja, v naslednjem poglavju pa bom podrobneje predstavila rezultate ankete, ki je bila v avgustu 2004 izvedena med zaposlenimi v organizaciji Telekom Slovenije, d.d.

V Sloveniji so po podatkih Ministrstva za informacijsko družbo<sup>18</sup> in Centra za metodologijo in informatiko<sup>19</sup> v omrežje Internet vključena vsa velika in srednja podjetja (nekaj manj kot 100 odstotkov), ki imajo zaposlenih več kot 5 ljudi, se pa tudi večja delež mikro podjetij, ki imajo manj kot 5 zaposlenih, z dostopom do Interneta, saj je delež med letoma 2000 in 2002 narasel z 80 odstotkov na 91 odstotkov (RIS, 2003: 33).

Slika 5.1: Organizacije z dostopom do Interneta glede na velikost organizacije



Vir: RIS – Raba Interneta v Sloveniji (2003: 33).

<sup>18</sup> Strategija Republika Slovenija v informacijski družbi (2003).

<sup>19</sup> Raziskava Raba Interneta v Sloveniji RIS2002 – podjetja.

Iz slike 5.1 je torej razvidno, da v analiziranih slovenskih organizacijah večinsko uporabljajo Internet in se tudi zavedajo njegovega pomena. Glede na skoraj stodontno prisotnost Interneta je z vidika vpeljevanja izobraževanja preko Interneta v organizacijah predpogoj prisotnosti informacijske infrastrukture takorekoč zagotovljen. Vendar je realnost nekoliko drugačna. Po podatkih raziskave RIS iz leta 2003 je uporaba e-izobraževanja v organizacijah prej izjema kot pravilo.

Poznavanje pojma izobraževanja na daljavo in e-izobraževanja je v organizacijah še vedno slabo in narašča z velikostjo organizacije: pojem izobraževanja na daljavo poznata slabi dve tretjini velikih organizacij, dobra polovica srednjih in malih organizacij ter slaba tretjina mikro organizacij (glej Prilogo 2). Najbolj so s pojmom seznanjene največje organizacije, saj je kar 84% teh organizacij pozitivno odgovorilo na vprašanje o poznavanju izobraževanja na daljavo.

Raziskava, ki jo je konec leta 2002 izvedlo podjetje Nevron d.o.o.<sup>20</sup> o poznavanju e-izobraževanja med slovenskimi organizacijami, je pokazala, da je poznavanje pojma e-izobraževanja nekoliko boljše, saj le desetina organizacij tega pojma ne pozna (Kokalj, 2003: 221).

Eno pomembnejših vprašanj, ki je bilo zastavljeno organizacijam, se je nanašalo na izkušnje slovenskih organizacij z e-izobraževanjem, se pravi, v kolikšni meri že imajo izkušnje s tovrstnim izobraževanjem. Po rezultatih raziskave RIS je v obliki izobraževanja na daljavo in e-izobraževanja svoje zaposlene izobraževala približno vsaka deseta organizacija v vseh velikostnih skupinah, kar pomeni, da je 10 odstotkov organizacij že uvedlo e-izobraževanje svojih zaposlenih. Veliko pa je organizacij, ki jih tovrstno izobraževanje zanima, vendar se na tak način še niso izobraževali (Priloga 3).

Presenetil me je podatek, da interes med vsemi organizacijami za e-izobraževanje upada, saj odstotek organizacij, ki jih takšen način izobraževanja ne zanima, narašča. Glede na razvitost informacijske tehnologije in prisotnost uporabe Interneta v organizacijah sem namreč pričakovala večji interes za izobraževanje preko Interneta. Leta 2002 so vse anketirane majhne organizacije odgovorile, da se njihovi zaposleni niso izobraževali na takšen način, niti

---

<sup>20</sup> V raziskavo so bile vključene vse organizacije z več kot 250 zaposlenimi. Po elektronski pošti je bil vprašalnik poslan 650 organizacijam, odgovorilo pa je 180 organizacij, med temi 133 manjših in 47 večjih organizacij.

jih ne zanima, medtem ko je leta 2000 več kot polovica organizacij izkazala interes za e-izobraževanje. Ravno tako se je zanj zmanjšal interes v velikih organizacijah, se je pa povečala uporaba e-izobraževanja v srednjih in mikro organizacijah, kjer je polovica organizacij v letu 2002 izobraževala svoje zaposlene s pomočjo Interneta.

Rezultati raziskave podjetja Nevron (Kokalj, 2003: 222) so nekoliko bolj spodbudni, saj namerava uvajati e-izobraževanje kar 30% organizacij, 16% organizacij pa pravi, da takšen način izobraževanja že uporabljajo. Na podlagi teh rezultatov bi lahko rekli, da se slovenske organizacije počasi le pričenjajo zavedati prednosti in priložnosti e-izobraževanja, čeprav se je potrebno zavedati, da je še vedno velik delež organizacij, ki takšnega načina izobraževanja še ne poznajo.

Tiste organizacije, ki pojem izobraževanja na daljavo že dobro poznajo, se v redkih primerih odločijo, da bi organizirale lasten sistem tovrstnega izobraževanja. Obe omenjeni raziskavi sta prišli do podobnih zaključkov. Večina organizacij, ki so odgovarjale na vprašanje, ali bi izdelale lasten sistem izobraževanja na daljavo znotraj organizacije, so odgovorile, da bi se raje odločile za že izdelane sisteme izobraževanja na daljavo (Priloga 4).

Leta 2002 bi vsa anketirana velika, majhna in mikro podjetja raje uporabila že izdelane sisteme drugih organizacij, prav tako velika večina srednje velikih organizacij. Leta 2000 pa bi le približno petina velikih, srednjih in malih organizacij ter desetina mikro organizacij izdelala lasten sistem izobraževanja na daljavo. Podobno stanje je bilo tudi leto prej.

Kot je razvidno iz rezultatov zgoraj omenjenih raziskav, izvedenih med slovenskimi organizacijami (RIS, 2003 in Kokalj, 2003), lahko sklepamo, da se slovenske organizacije ne zavedajo pomena in prednosti, ki ga ima e-izobraževanje (glej Dobnik, 2001: 56). Eden izmed razlogov je tudi dejstvo, da tovrstna izobraževalna ponudba pri nas še ni dovolj razširjena in znana, poleg tega pa primanjkuje strokovnjakov, ki bi svetovali pri pripravi programov za izobraževanje na daljavo in e-izobraževanje (prav tam). Možno pa je pričakovanje, da bodo izkušnje tistih organizacij, ki se pri nas z izobraževanjem na daljavo in e-izobraževanjem že ukvarjajo, pa tudi razvejanost izobraževalne ponudbe na daljavo v tujini, pripomogle k večjemu interesu slovenskih organizacij za razvijanje in uvajanje programov e-izobraževanja.

Sama sem želela raziskati prisotnost in poznavanje e-izobraževanja v eni izmed večjih slovenskih organizacij, kjer takšen način izobraževanja v sodelovanju z Laboratorijem za telekomunikacije Fakultete za elektrotehniko v Ljubljani uspešno vpeljujejo in uvajajo že šesto leto, zaposleni pa so ga pozitivno sprejeli, tako da število udeležencev e-izobraževanj narašča iz leta v leto. Zato sem se odločila, da s pomočjo ankete raziščem dejansko stanje e-izobraževanja in ugotovim, kakšen pogled imajo nanj zaposleni, ki so jim namenjene izobraževalne vsebine prek Interneta.

## 6 E-IZOBRAŽEVANJE ZAPOSLENIH V TELEKOMU SLOVENIJE

V Telekomu Slovenije, d.d. (TS), se zavedajo, da je uspešnost podjetja odvisna od sposobnosti, znanj in motivacije ljudi, ki s svojim odnosom do podjetja in s skupnimi vrednotami ustvarjajo organizacijsko kulturo družbe ([www.telekom.si](http://www.telekom.si)). Ker delujejo na hitro razvijajočem in dinamično spreminjajočem se telekomunikacijskem področju, skrbno načrtujejo vlaganje v izobraževanje ter skrbijo za stalno izpopolnjevanje in usposabljanje svojih zaposlenih, kar razširja kompetence in povečuje njihovo prilagodljivost. Z doseganjem postavljenih poslovnih ciljev želijo povečati dobičkonosnost ter konkurenčno prednost družbe (Letno poročilo, 2003).

Zaradi velikega števila zaposlenih<sup>21</sup> in lažje razdelitve nalog ter jasnega določanja pristojnosti in odgovornosti je organizacijska struktura v TS razdeljena na štiri področja dela oziroma na organizacijske enote. Organiziranost TS vključujejo *sekretariat uprave* in tri poslovna področja: *Omrežje*, *Storitve in Podpora*. Jasno razmejene pristojnosti in odgovornosti na tak način zagotavljajo večjo preglednost poslovanja in spremljanja uspešnosti posameznih segmentov.

Ker je v TS izobraževanje zaposlenih pomembna dejavnost, imajo v okviru sektorja za kadrovske in pravne zadeve organizirano posebno službo za izobraževanje, kjer štirje zaposleni skrbijo za pripravo letnih planov izobraževanj za vse zaposlene ter izvedbo izobraževanj. Za izobraževanje v TS namenijo 1% njihovih letnih prihodkov. V letu 2003 se je programov izobraževanja, izpopolnjevanja in usposabljanja doma in v tujini udeležilo skoraj 61% vseh zaposlenih. V povprečju je bil vsak zaposleni zaradi izobraževanja z dela odsoten 3,6 dneva, za izobraževanje pa so namenili 10.176 ur. 70 odstotkov vseh izobraževanj so izvedli interno, saj so tako povečevali prenos strokovnih znanj na sodelavce in zmanjševali stroške izobraževanja (Letno poročilo, 2003: 44).

Z uvajanjem e-izobraževanja so pri TS pričeli leta 1999, ko so pričeli sodelovati z Laboratorijem za telekomunikacije na Fakulteti za elektrotehniko v Ljubljani. Skupaj so

---

<sup>21</sup> Ob koncu leta 2003 je bilo v Telekomu Slovenije, d.d., zaposlenih 2.697 delavcev (5,7% manj kot leto prej) (Letno poročilo, 2003). Struktura zaposlenih po spolu se nagiba v prid moških, saj je samo četrtnina vseh zaposlenih žensk, ki so v večini zaposlene v poslovnem področju podpore in sekretariatu uprave.

pripravili prvi pilotni seminar za zaposlene na področju telekomunikacij in informatike na temo Telemanagement (celovito upravljanje telekomunikacijskih sistemov in storitev). V pilotsko izvedbo je bilo vključenih 40 zaposlenih. Takšen način izobraževanja na daljavo se je izkazal za uspešnega, zato je kasneje sledilo kar nekaj ponovitev (Arrigler in Pustišek, 2000).

Za e-izobraževanje so se odločili zaradi poznavanja prednosti takšnega načina izobraževanja in zaradi njihove organiziranosti. Pomemben dejavnik pri razvoju programa za e-izobraževanje je možnost hitrega in enostavnega prilagajanja, posodabljanja in distribuiranja vsebin ter možnosti istočasne vključitve zaposlenih v program iz različnih poslovnih in organizacijskih enot.<sup>22</sup> Dodatni razlog in eden od kriterijev za uspešno in ekonomično uvajanje e-izobraževanja sta tudi obstoječa telekomunikacijska in računalniška oprema, ki omogočata izvajanje e-izobraževanje (Geder in Pignar Tomanič, 2003).

## **6.1 Anketa**

Osnovni namen raziskave je bil poiskati odgovore in stališča zaposlenih v TS v zvezi z uvajanjem in izvedbo e-izobraževanja v njihovi organizaciji. Anketni vprašalnik (Priloga 1) je vseboval uvodno pojasnilo in je zajemal 16 vprašanj na temo e-izobraževanja, pod zadnjo točko pa so anketiranci lahko podali lastno refleksijo, predloge in mnenja o izvajanju e-izobraževanja v njihovi organizaciji. Anketirancem sem anketni vprašalnik posredovala preko Interneta (oziroma elektronske pošte) na njihove službene elektronske naslove.<sup>23</sup> Prva štiri vprašanja so bila splošna (demografska) in so bila namenjena razvrščanju anketirancev v skupine, ostala vprašanja pa so se nanašala na poznavanje pojma e-izobraževanje ter na njihov odnos in stališča do e-izobraževanja.

---

<sup>22</sup> Vseh poslovnih enot je 9: Murska Sobota, Maribor, Celje, Trbovlje, Novo mesto, Kranj, Ljubljana, Nova Gorica in Koper.

<sup>23</sup> Predpostavila sem, da vsi v službi pri svojem delu uporabljajo računalnik in imajo zagotovljen dostop do Interneta.



### **6.1.1 Vzorec**

Raziskava je potekala v mesecu avgustu 2004 in je zajela 200 anketirancev, zaposlenih v TS, v različnih poslovnih enotah in so bili izbrani naključno. Od 200 poslanih anketnih vprašalnikov je na anketo odgovorilo 123 zaposlenih anketirancev, kar predstavlja 61,5% odzivnost. Odgovorilo je 75 moških (61%) in 48 žensk (39%).

### **6.1.2 Hipoteze**

Na podlagi teoretičnega ozadja in zastavljenih vprašanj v anketni raziskavi bom skušala preveriti naslednje hipoteze:

**Prva hipoteza:** Mlajši in višje izobraženi anketiranci pogosteje uporabljajo računalnik (tudi v svojem prostem času) kot starejši in nižje izobraženi anketiranci.

**Druga hipoteza:** Višje izobraženi in mlajši anketiranci so v večji meri seznanjeni z e-izobraževanjem kot zaposleni z nižjo izobrazbo in starejši. Obstaja pozitivna povezanost med izobrazbo ter starostjo in seznanjenostjo z e-izobraževanjem. Prav tako se v TS pogosteje udeležujejo e-izobraževanj mlajši anketiranci ter višje izobraženi anketiranci.

**Tretja hipoteza:** Obstaja povezanost med seznanjenostjo z e-izobraževanjem in vključenostjo v e-izobraževanje glede na področje dela, v katerem je anketiranec zaposlen. Na tistih področjih dela, kjer zaradi razvoja informacijsko komunikacijske tehnologije znanje hitro zastara in ga je potrebno nenehno nadgrajevati in dopolnjevati, se bodo anketiranci v večji meri vključevali v e-izobraževanje ter bodo v večji meri seznanjeni s takšnim načinom izobraževanja.

**Četrta hipoteza:** Seznanjenost z e-izobraževanjem vpliva na oblikovanje anketirančevih stališč in mnenj glede pomena e-izobraževanja ter udeležbe v e-izobraževanju. Anketiranci, ki so se že udeležili e-izobraževanja, bodo bolj naklonjeni takšnemu načinu izobraževanja ter ga tudi podpirali.

**Peta hipoteza:** Stališča do e-izobraževanja se oblikujejo na podlagi tega, ali so se anketiranci že srečali z e-izobraževanjem in so se že izobraževali na takšen način, prav tako pa tudi izkušnja z e-izobraževanjem oblikuje anketirančeva stališča do e-izobraževanja. Obstaja torej pozitivna povezanost med stališči do e-izobraževanja ter izkušnjami z e-izobraževanjem.

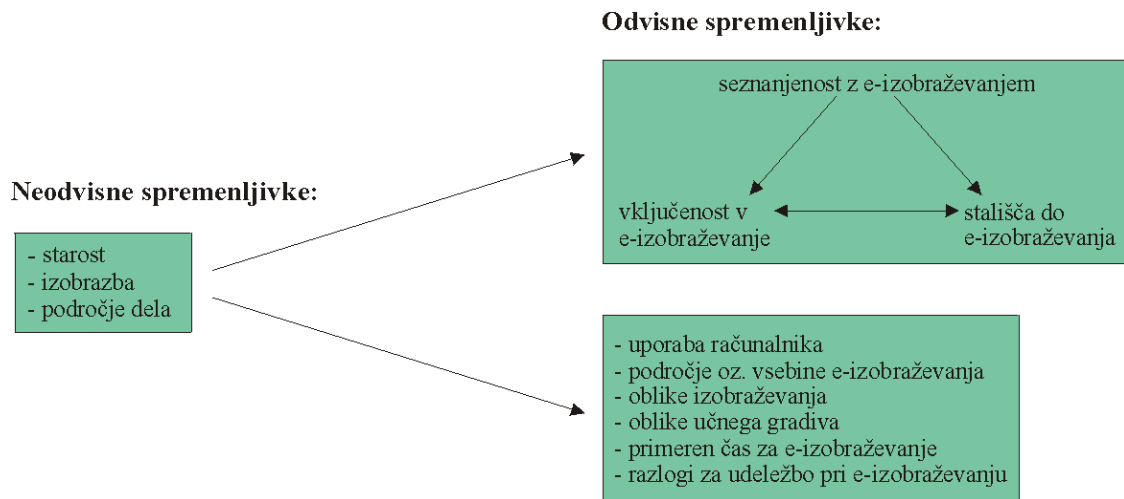
### **6.1.3 Metodologija**

Podatke, ki sem jih dobila z anketnim vprašalnikom, sem prenesla v programski paket SPSS for Windows, kjer sem jih ustrezno preuredila in obdelala ter si tako olajšala preglednost rezultatov. Za analizo podatkov sem uporabila podprogram *FREQUENCIES* za frekvenčno porazdelitev. Za ugotavljanje povezanosti med dvema spremenljivkama sem uporabila podprogram *CROSSTABS* (za pripravo kontingenčnih tabel). Pri ugotavljanju povezanosti med spremenljivkami bom za statistično preverjanje hipotez izračunala stopnjo značilnosti hi kvadrat statistike.

### **6.1.4 Analitični model**

Vsa vprašanja, ki sem jih postavila v anketi, sem oblikovala v analitični model, potreben za nadaljnjo obdelavo podatkov. Razdelila sem jih v neodvisne in odvisne spremenljivke, na podlagi katerih sem ugotavljala medsebojno povezanost oziroma vpliv neodvisnih spremenljivk na odvisne. Nato sem analizirala tudi odvisne spremenljivke (seznanjenost z e-izobraževanjem, vključenost v e-izobraževanje ter stališča do e-izobraževanja), ker sem želela preveriti, ali so tudi te medsebojno povezane.

Slika 6.1: Analitični model neodvisnih in odvisnih spremenljivk.



## 6.2 Analiza frekvenčnih porazdelitev in kontingenčnih tabel

### *Starost*

Glede na starostno strukturo sem anketirance ločila na mlajšo generacijo, staro od 20 do 40 let, ter na starejšo generacijo, staro več kot 40 let in v drugi polovici svoje delovne dobe. Razdelitev zaposlenih na mlajšo in starejšo generacijo sem opravila z namenom ugotoviti identifikacije morebitnih razlik v njihovih stališčih v zvezi z e-izobraževanjem.

Anketiranci, ki so sodelovali v anketi, so bili večinoma iz mlajše generacije, saj je skoraj tri četrtine anketiranih moških in žensk starih manj kot 40 let (glej Prilogo 5).

### *Izobrazba*

Kar zadeva izobrazbeno strukturo anketirancev, ima največ anketirancev univerzitetno izobrazbo (skoraj 40 odstotkov), 27 odstotkov je končalo triletno visoko šolo, 22 odstotkov ima dokončano srednješolsko izobrazbo, desetina anketirancev pa ima dokončan magisterij znanosti (Priloga 6).

### *Področje dela*

Po področju dela je največ zaposlenih (skoraj 40 odstotkov), ki so sodelovali v anketi iz organizacijske enote Omrežje in informatika, ter s poslovnega področja Storitve (36%), najmanj pa jih je s poslovnega področja Podpore (17%) in sekretariata uprave (8%). V poslovnem področju Omrežje in Storitve so v večji meri zaposleni moški, v Podpori in

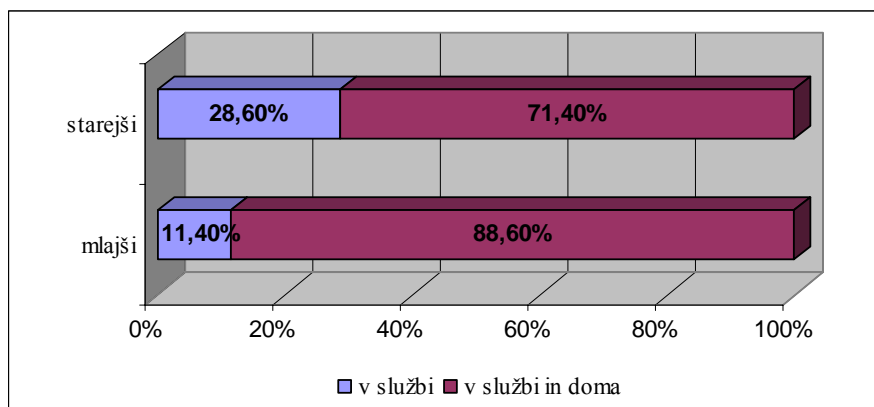
sekretariatu uprave pa je zaposlenih več žensk kot moških. Stopnja izobrazbe je v vseh poslovnih področjih enakomerno porazdeljena, v poslovnih področjih Omrežje, Podpora in sekretariat uprave ima največ anketirancev univerzitetno izobrazbo, v poslovnem področju Storitve pa je največ anketirancev z visokošolsko izobrazbo (Priloga 7).

### ***Uporaba računalnika***

Zaposleni pri svojem delu večinoma uporabljajo računalnik, saj je njihova narava dela tako rekoč pogojena s telekomunikacijskimi napravami in informacijsko tehnologijo. Ravno tako imajo vsi anketiranci na svojem delovnem mestu računalnik in tudi dostop do Interneta. Z vprašalnikom pa sem želela ugotoviti, v kolikšni meri uporabljajo anketiranci računalnik tudi v osebne namene izven delovnega časa. Izkazalo se je, da manj kot petina (16%) zaposlenih uporablja računalnik le v službi, 84% pa jih računalnik uporablja tudi doma. Skleпам lahko, da imajo tisti anketiranci, ki računalnik uporabljajo tudi doma, možnost dostopa do Interneta (in tako tudi do izobraževalnih vsebin) tudi od doma.

Ugotovimo lahko, da je mlajša generacija bolj naklonjena novejšim informacijsko komunikacijskim tehnologijam; razvoj računalnikov se namreč intenzivno dogaja zadnji dve desetletji. Mlajša generacija je tako rekoč odraščala skupaj z razvojem računalnikov, saj so tudi v šole vpeljali računalništvo kot učni predmet. Poznavanje računalnikov in njihova uporabnost pa sta postala kriterij splošne razgledanosti. Tudi rezultati ankete so pokazali, da mlajši v večji meri uporabljajo računalnik ne le v službene namene, ampak tudi v svojem prostem času. Le desetina anketirancev mlajše generacije uporablja računalnik zgolj na svojem delovnem mestu, medtem ko je starejših anketirancev, ki uporabljajo računalnik samo v službi, skoraj tretjina (glej sliko 6.1).

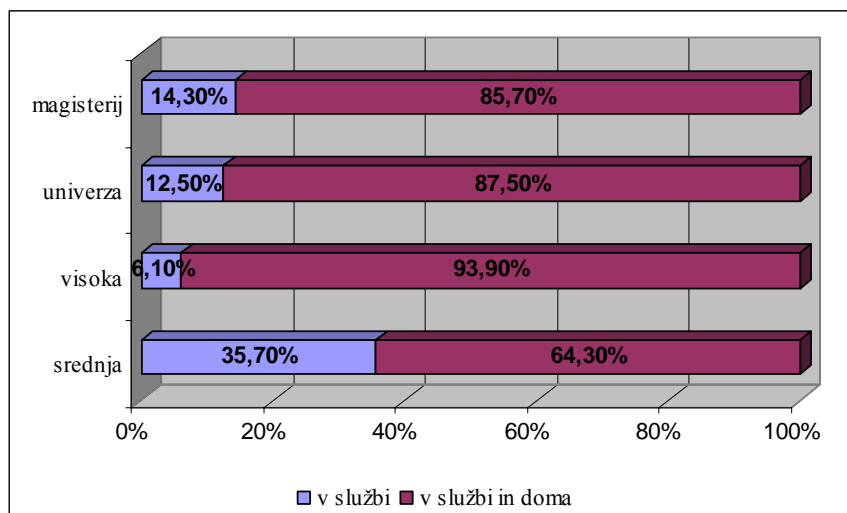
Slika 6.1: Uporaba računalnika glede na starost



Z vprašalnikom sem želela raziskati, ali obstaja povezanost med spremenljivkama (uporaba računalnika glede na starost). Rezultati analize so pokazali, da starost vpliva na uporabo računalnika. Hipoteza, da mlajši v večji meri uporabljajo računalnik tudi v prostem času za osebne namene kot starejši anketiranci, se je potrdila, saj izračunana stopnja značilnosti (0,020) dopušča, da hipotezo potrdimo.

Ugotavljala sem tudi povezanost med doseženo izobrazbo anketirancev ter uporabo računalnika izven delovnega časa. Po pričakovanjih je rezultat sledeč: anketiranci z višjo doseženo izobrazbo v večji meri uporabljajo računalnik tudi izven delovnega časa, saj jih le desetina uporablja računalnik samo v službi, medtem ko je več kot tretjina anketirancev s srednješolsko izobrazbo takšnih, ki uporabljajo računalnik samo v službene namene (slika 6.2).

Slika 6.2: Uporaba računalnika glede na izobrazbo



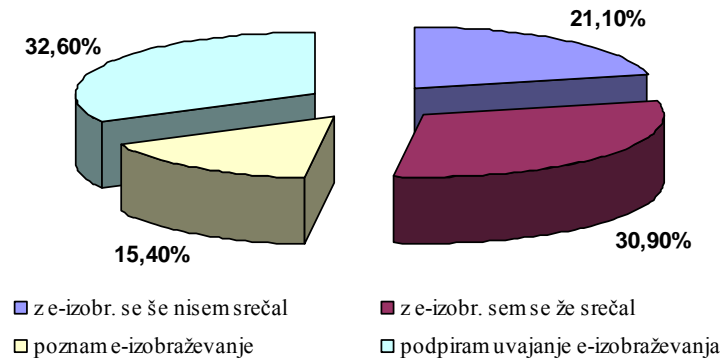
Stopnja značilnosti (0,013) znaša manj kot 0,05, zato lahko mojo hipotezo potrdim. Obstaja torej povezanost med uporabo računalnika in izobrazbo: višje izobraženi namreč v povprečju v večji meri uporabljajo računalnik tudi izven delovnega časa doma kot anketiranci z nižjo doseženo izobrazbo.

### ***Seznanjenost z e-izobraževanjem***

Z e-izobraževanjem se je že srečala skoraj tretjina vseh anketirancev (31%), ravno toliko (32,5%) jih tudi podpira uvajanje e-izobraževanja v njihovi organizaciji, 15 odstotkov

anketirancev pozna postopke in načine e-izobraževanja, petina anketirancev (21%) pa se z e-izobraževanjem še ni srečala (slika 6.3).

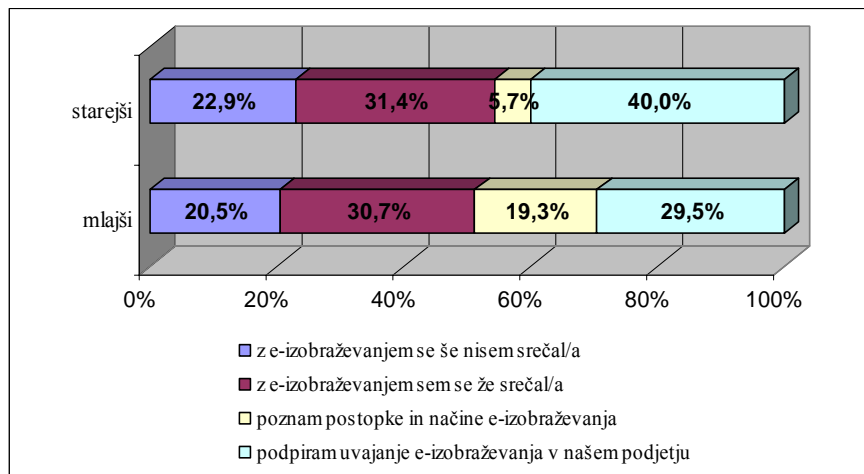
Slika 6.3: Seznanjenost anketirancev z e-izobraževanjem



Želela sem raziskati, ali starost in izobrazba vplivata na seznanjenost z e-izobraževanjem oziroma, katera skupina anketirancev glede na starost, izobrazbo in področje dela najbolj pozna e-izobraževanje in se je s takšnim načinom izobraževanja že srečala.

Slika 6.4 prikazuje seznanjenost anketirancev s postopki in načini e-izobraževanja glede na starostno skupino. Pričakovala sem, da bo mlajša generacija bolj dovzetna za novosti na področju informacijsko komunikacijske tehnologije in e-izobraževanja in bo v večji meri podpirala uvajanje e-izobraževanja v njihovi organizaciji, vendar se je izkazalo, da so starejši bolj naklonjeni njenemu uvajanju. Razlog je mogoče iskati v dejstvu, da so starejši po vsej verjetnosti dlje zaposleni v Telekomu, zato so tudi bolj seznanjeni z e-izobraževanjem v njihovi organizaciji. Na splošno pa pri seznanjenosti z e-izobraževanjem ni nobenih statistično značilnih razlik glede na starost, saj so se v enaki meri že srečali s takšnim načinom izobraževanja.

Slika 6.4: Seznanjenost z e-izobraževanjem glede na starost

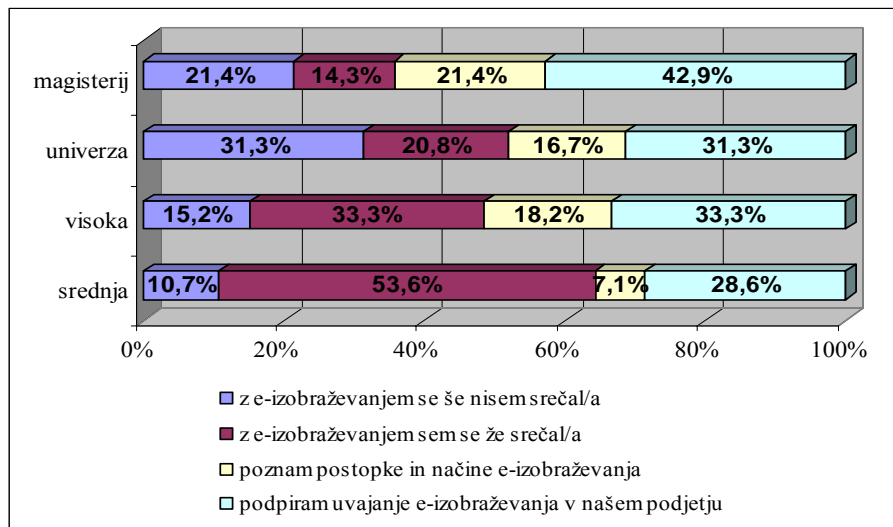


Hipoteza, da so mlajši v večji meri seznanjeni s postopki in načini e-izobraževanja, da so bolj naklonjeni takšnemu načinu izobraževanja in ga tudi v večji meri podpirajo kot starejši anketiranci, se ni potrdila. To kaže tudi izračunana stopnja značilnosti, ki znaša 0,271.

Domnevala sem, da se bo hipoteza, da so višje izobraženi anketiranci v večji meri seznanjeni z e-izobraževanjem kot nižje izobraženi, potrdila, a se je izkazalo ravno nasprotno. Najbolj so z e-izobraževanjem seznanjeni anketiranci s srednješolsko izobrazbo, ki so se v 54 odstotkih že srečali z e-izobraževanjem, medtem ko so najmanj s tovrstnim izobraževanjem seznanjeni anketiranci z univerzitetno izobrazbo ter magisterijem. Ta rezultat bi lahko pojasnili z domnevo, da naj bi se zaposleni z nižjo doseženo izobrazbo zaradi zahtev delovnega mesta oziroma dela v večji meri izobraževali za namen dviga stopnje formalne izobrazbe, zato tudi bolj poznajo različne načine izobraževanj.

Lahko torej rečemo, da ni povezanosti med seznanjenostjo z e-izobraževanjem in starostjo. Ravno tako ne obstaja povezanost z izobrazbo, saj je stopnja značilnosti večja od 0,05 (0,113), torej moram hipotezo, da so starejši anketiranci v večji meri seznanjeni z e-izobraževanjem kot mlajši, zavrniti.

Slika 6.5: Seznanjenost z e-izobraževanjem glede na izobrazbo

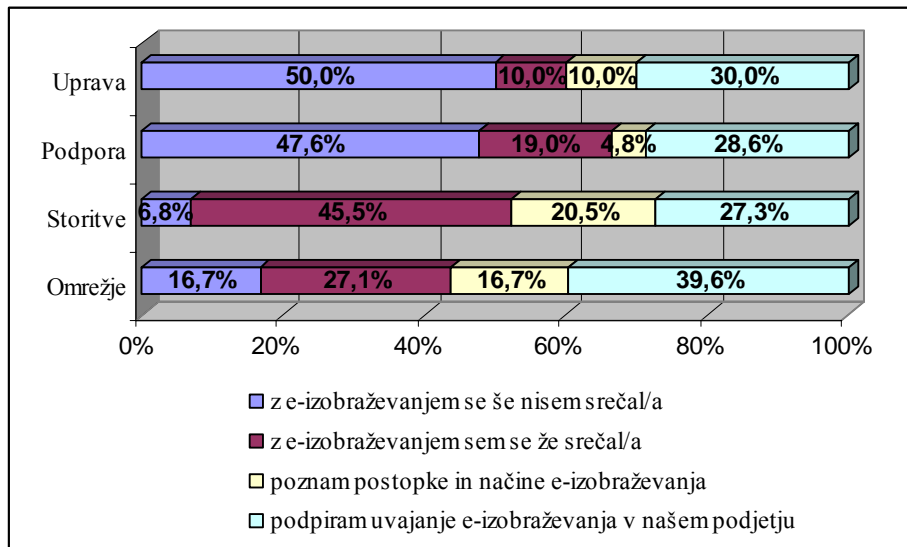


Iz zgornjega grafa (slika 6.5) je razvidno, da se je z e-izobraževanjem srečalo največ anketirancev s srednješolsko izobrazbo: kar polovica anketirancev s srednješolsko izobrazbo se je že seznanila s takšnim načinom izobraževanja, sledijo jim anketiranci z visokošolsko izobrazbo (33%) ter dokončano univerzitetno izobrazbo (21%), medtem ko se je najmanj (14%) z e-izobraževanjem srečalo tistih z dokončanim magisterijem. Na grafu je razvidno, da z višjo doseženo izobrazbo seznanjenost z e-izobraževanjem upada in da najbolj podpirajo uvajanje e-izobraževanja ravno anketiranci z magistrsko izobrazbo. Razlog za večje poznavanje e-izobraževanja med anketiranci s srednjo izobrazbo je v tem, da TS posveča največ učnih vsebin (pri e-izobraževanju), ki so primerne za takšen profil dela, kakršnemu ustreza srednješolska izobrazba.

Iz slike 6.6 lahko razberemo, katere skupine anketirancev po področjih dela so najbolj seznanjeni z e-izobraževanjem in so takšnemu načinu izobraževanja tudi naklonjeni. Največ anketirancev, ki so se že srečali z e-izobraževanjem, dela v organizacijskem področju Storitve, medtem ko se jih je najmanj z e-izobraževanjem srečalo anketirancev iz poslovnega področja Podpora in sekretariat uprave. Najbolj uvajanje takšnega načina izobraževanja v njihovi organizaciji podpirajo anketiranci iz organizacijskega področja Omrežje in informatika, nato pa sekretariat uprave. Očitno je, da so imeli anketiranci, zaposleni v sekretariatu uprave najmanj priložnosti za takšen način izobraževanja, zato v večji meri tudi podpirajo njegovo uvajanje.



Slika 6.6: Seznanjenost z e-izobraževanjem glede na področje dela

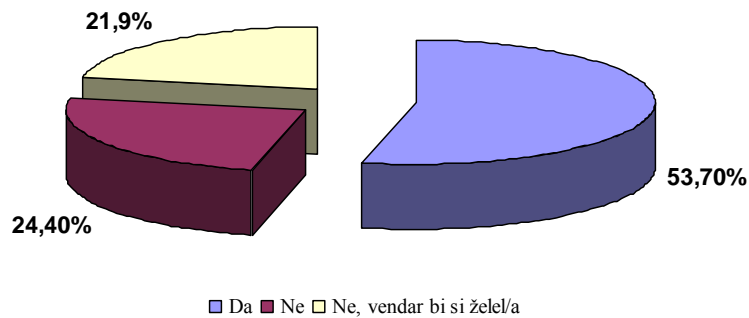


Z e-izobraževanjem so najbolj seznanjeni tisti anketiranci, ki so bili v tašen način izobraževanja že tudi vključeni (glej vključenost v e-izobraževanje glede na področje dela), poleg tega so se v večji meri s tem načinom izobraževanja seznanili anketiranci, ki so pri svojem delu izpostavljeni nenehnim novostim na področju informacijske tehnologije, zato lahko z veliko verjetnostjo trdimo, da obstaja povezanost med seznanjenostjo z e-izobraževanjem in področjem dela, kar je pokazala tudi izračunana stopnja značilnosti (0,003). Hipoteza se je torej potrdila.

### ***Vključenost v e-izobraževanje***

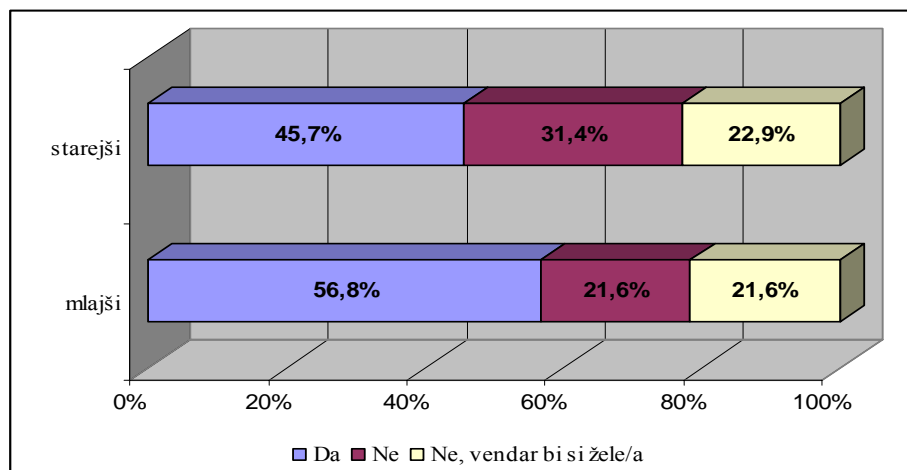
V Telekomu Slovenije že peto leto uspešno izvajajo e-izobraževanje med zaposlenimi, kamor je bilo med anketiranimi vključenih že več kot polovica, četrtnina anketirancev v e-izobraževanje še ni bila vključena, vendar bi si želela; četrtnina pa je takšnih, ki v e-izobraževanje še ni bila vključena in niti ni izrazila želje po takšnem načinu izobraževanja (slika 6.7).

Slika 6.7: Vključenost anketirancev v e-izobraževanje.



Iz rezultatov ankete (slika 6.8) je razvidno, da je bilo v e-izobraževanje v TS vključenih nekoliko več mlajših anketirancev (57%) kot pa starejših. Teh se je na takšen način izobraževalo 46%. Začetna hipoteza se ponovno ni potrdila, saj med vključenostjo v e-izobraževanje in starostjo ni povezanosti, torej starost nima vpliva na okoliščine, ali je anketiranec že sodeloval v e-izobraževanju ali ne. V Telekomu pripravljajo izobraževalne vsebine ne glede na starostne skupine zaposlenih ali njihovo izobrazbo, se pa mlajši v nekoliko večji meri izobražujejo prek Interneta kot njihovi starejši kolegi, kar lahko razlagamo z dejstvom, da so mlajši na splošno bolj dovzetni za izobraževanje kot starejši.

Slika 6.8: Vključenost v e-izobraževanje glede na starost

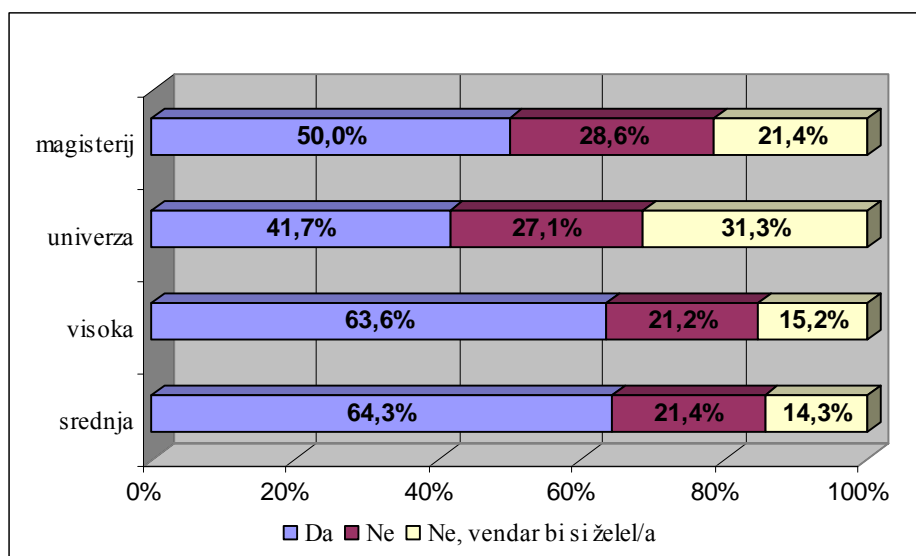


Kot sem ugotovila že pri seznanjenosti z e-izobraževanjem, so anketiranci s srednješolsko izobrazbo najbolj seznanjeni s tovrstnim izobraževanjem, kar je povezano z dejstvom, da se je največ anketirancev s srednjo izobrazbo dejansko udeležilo e-izobraževanja v TS, in sicer kar 64% anketirancev. Razlog je mogoče iskati v tem, da so v TS pripravili vsebine e-

izobraževanj, ki so bila v večini namenjena zaposlenim, ki delajo na delovnih mestih, kjer je zahtevana srednješolska izobrazba. Ne glede na to se je izobraževanja preko Interneta udeležil dokaj velik odstotek vseh anketiranih ne glede na njihovo izobrazbo. Domnevala sem zopet, da se bolj izobraženi izobražujejo bolj kot manj izobraženi, vendar ni povezanosti med vključenostjo v e-izobraževanje in izobrazbo anketirancev, saj je stopnja značilnosti večja od 0,05 (glej sliko 6.9).

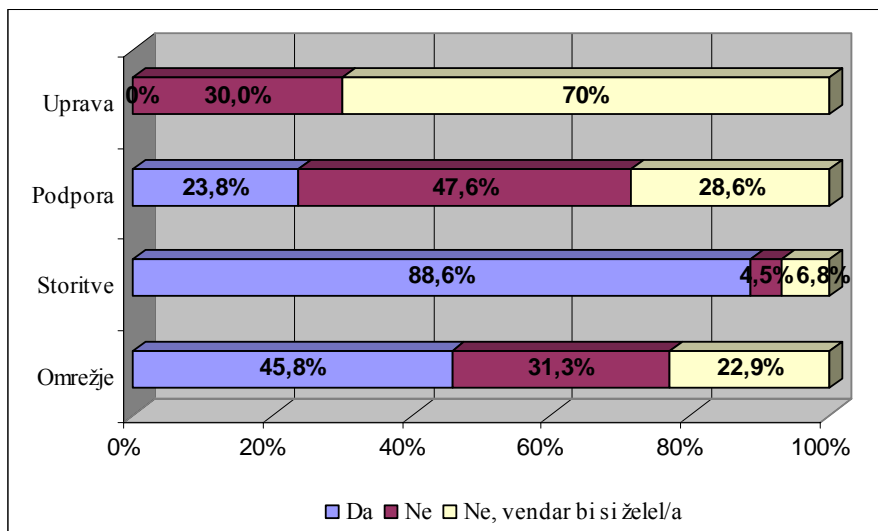
V TS se na podlagi letnih planov, ki jih vodje poslovnih enot posredujejo Sektorju za kadrovske in pravne zadeve, pripravljajo učne vsebine za eno leto vnaprej. Zaposleni lahko sami predlagajo področja izobraževanj, ki se jih želijo udeležiti, zato je vzpodbuden podatek, da se velik odstotek anketirancev odloča tudi za e-izobraževanje. Ob tem menim, da je udeležencem izobraževanj pomembnejša vsebina izobraževanja kot sam način poteka izobraževanja.

Slika 6.9: Vključenost v e-izobraževanje glede na izobrazbo



V organizacijskih enotah, kjer je neposreden stik z nenehnimi novostmi na področju novih tehnologij, naj bi se zaposleni pogosteje in hitreje prilagajali novim znanjem in storitvam na trgu. Predvsem zaposleni na področju omrežja in storitev so nenehno izpostavljeni novostim, ki jih ponuja razvoj komunikacij, zato naj bi ta nova znanja čim hitreje nadgradili. Tega se zavedajo tudi vodilni v Telekomu Slovenije, zato so z uvedbo e-izobraževanja zaposlenim ponudili hitrejši dostop do novih znanj.

Slika 6.10: Vključenost v e-izobraževanje glede na področje dela



Iz rezultatov ankete (slika 6.10) je torej vidno, da so se v največji meri na elektronski način izobraževali anketiranci, zaposleni na področju storitev, sledijo jim anketiranci zaposleni na področju omrežja in informatika, nihče iz sekretariata uprave pa se na takšen način še ni izobraževal.

S stopnjo značilnosti blizu 0, lahko svojo hipotezo potrdim, tj. da obstaja povezanost med vključenostjo v e-izobraževanje glede na organizacijsko področje dela, saj se zaposleni v organizacijskem področju omrežja in storitev v večji meri izobražujejo na takšen način kot pa zaposleni v organizacijskem področju podpore in uprave.

### ***Najprimernejša oblika izobraževanja in učnega gradiva***

Na vprašanje, katera oblika izobraževanja in učnega gradiva anketirancem najbolj ustreza, so anketiranci na obe vprašanji odgovorili podobno. Presenetljivo je, da jim elektronska oblika (samo preko računalnika) izobraževanja ne predstavlja prioriteta načina izobraževanja, saj so le v 2% odgovorili, da jim je takšen način izobraževanja najprimernejši. Prav tako jih le peščica (4%) preferira izobraževanje izključno z učnim gradivom posredovanim elektronsko preko Interneta ali računalnika. Potem takem bi lahko rekli, da je anketirancem še vedno ljubša preizkušena klasična oblika izobraževanja in prav tako učenje iz knjig – torej so tradicionalisti. Kot je razvidno iz slike 6.11, je večina anketirancev, kar 83 odstotkov, izbrala kombinacijo klasičnega izobraževanja (na primer predavanja, seminarji) in učnega gradiva (na

primer knjige, zapiski s predavanj) ter elektronskega izobraževanja in učnega gradiva kot najprimernejši način izobraževanja in učenja.

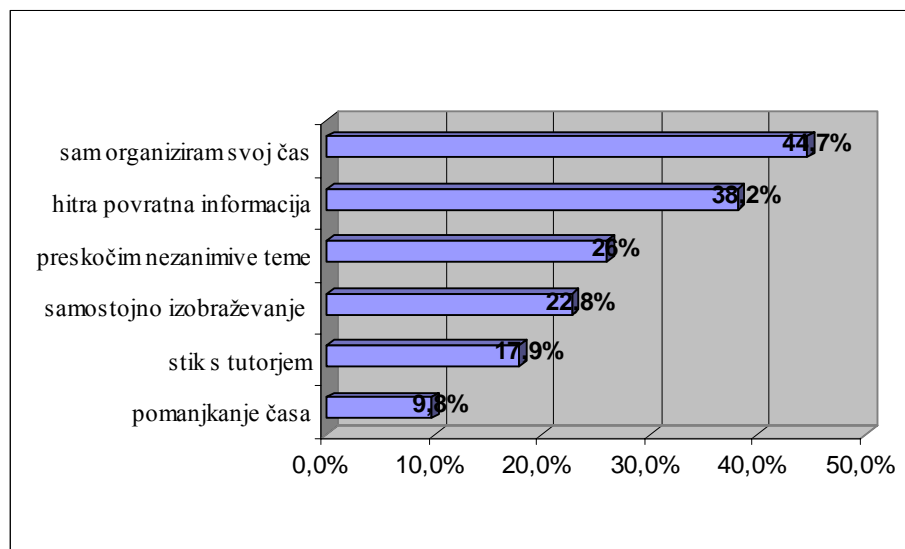
Slika 6.11: Oblike izobraževanja in učnega gradiva

	<b>izobraževanje</b>	<b>gradivo</b>
klasična	13,8%	13,0%
elektronska	2,4%	4,1%
kombinacija	83,7%	82,9%

### *Ustreznost e-izobraževanja*

Zanimala so me tudi mnenja anketirancev, zaradi katerih razlogov se jim zdi e-izobraževanje ustrezen način izobraževanja in zaradi katerih razlogov jim takšen način izobraževanja ne ustreza. Možnih je bilo več odgovorov, sem pa v analizi preverjala, katere razloge so največkrat označili kot pomembne pri njihovih stališčih glede e-izobraževanja.

Slika 6.12: Ustreznost e-izobraževanja

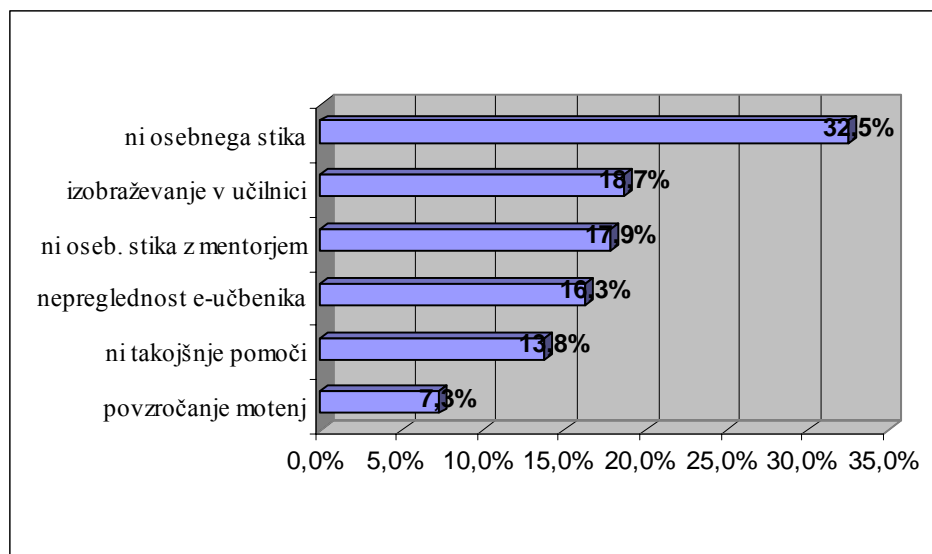


Anketiranci so največkrat označili kot razlog, ki jim pri e-izobraževanju ustreza (v 45%), da jim e-izobraževanje omogoča, da si sami organizirajo svoj čas, kot drugi najpomembnejši razlog so v 38 odstotkih izbrali možnost hitre povratne informacije o uspešnosti izobraževanja (s sprotnim preverjanjem znanja), kot tretja prednost pa je s 26 odstotki sledila možnost, da lahko v elektronskem učbeniku preskočijo teme, ki jih ne zanimajo ali jih že poznajo. S 23 odstotki so anketiranci menili, da jim ustreza samostojen način izobraževanja, 18 odstotkom

pa ustreza stik z mentorjem, kadar ga potrebujejo. Kot najmanj pomembno prednost pri e-izobraževanju so navedli njihovo pomanjkanje časa (glej sliko 6.12).

Poglejmo si še razloge, zakaj anketirancem e-izobraževanje ne ustreza. Iz spodnje slike 6.13 lahko razberemo, da je pomanjkanje socialnih oziroma osebnih stikov med udeleženci izobraževanj glavni razlog, zaradi katerega jim e-izobraževanje ne ustreza, saj so anketiranci največkrat (32%) navedli ta razlog. 19% anketirancev meni, da jim bolj ustreza izobraževanje v učilnici v prisotnosti drugih udeležencev izobraževanja ter predavateljev, kar zopet kaže na pomanjkanje socialnih stikov med udeleženci. 18% anketirancev meni, da elektronski učbeniki niso dovolj pregledni, ravno tako pa jim ne ustreza dejstvo, da ni na voljo takojšnje (neposredne) pomoči predavatelja oziroma mentorja v primeru dodatnih vprašanj (14%). Najmanj moteč dejavnik e-izobraževanja pa je, da računalnik povzroča motnje, kot so sevanje, slabšanje vida, neprimerna drža in podobno.

Slika 6.13: Neustreznost e-izobraževanja



### ***Pomembnost e-izobraževanja***

V vprašalniku sem navedla tudi nekaj najpogostejših značilnosti e-izobraževanja (samostojno določanje tempa in časa, samostojno pridobivanje novega znanja, pomanjkanje časa, najlažji način izogniti se učenju v skupini ter priporočila drugih ljudi), za katere sem anketirance prosila, naj jih razvrstijo po pomembnosti od najpomembnejše do najmanj pomembne značilnosti, ki so po njihovem mnenju ključne pri odločanju za takšen način izobraževanja.

V tabeli 6.14 sem razvrstila vseh pet značilnosti po pogostosti navedbe posameznega razloga glede na mesto, ki ga je anketiranec navedel.

Slika 6.14: Razlogi za udeležbo e-izobraževanja glede na pomembnost

	% na 1.mesto	% na 2.mesto	% na 3.mesto	% na 4.mesto	% na 5.mesto
samostojno določanje tempa in časa učenja	<b>40,7%</b>	30,1%	24,4%	1,6%	3,3%
samostojno pridobivanje novega znanja	37,4%	<b>34,1%</b>	21,1%	4,1%	3,3%
pomanjkanje časa	16,3%	32,5%	<b>37,4%</b>	9,8%	4,0%
navdušili drugi (sodelavci, strok. služba)	4,1%	2,4%	8,9%	<b>56,9%</b>	30,1%
ne želim se učiti v skupini	1,5%	0,9%	8,2%	27,6%	<b>59,3%</b>

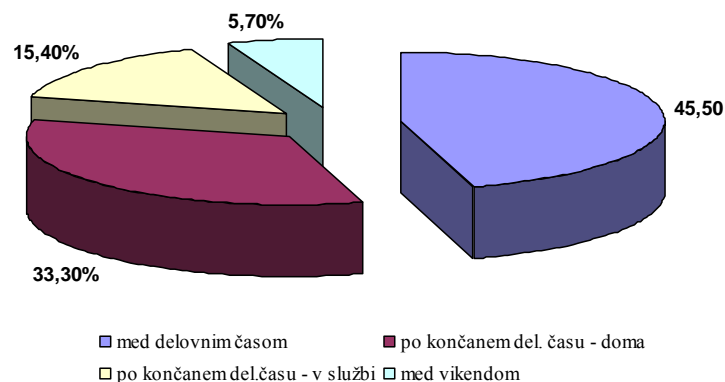
Anketiranci so najpogosteje na prvo in drugo mesto kot najpomembnejši razlog pri odločanju za e-izobraževanje navedli možnost samostojnega določanja tempa in časa ter samostojno pridobivanje novega znanja. Kot tretji najpomembnejši razlog pri odločanju za e-izobraževanje jim predstavlja pomanjkanje časa, med manj pomembnejšimi razlogi pa so priporočila referenčnih skupin (sodelavci, prijatelji, strokovna služba) in dejstvo, da se ne želijo učiti v prisotnosti drugih v skupini.

### ***Najprimernejši čas za izobraževanje preko interneta***

Zaposleni si poleg službe in drugih obveznosti izven službe težko najdejo čas predvsem za klasične oblike izobraževanj zaradi usklajevanja terminov seminarjev in predavanj, kar je največkrat lahko tudi izgovor oziroma opravičilo za neudeležbo. Na tem mestu se izkaže ponovno e-izobraževanje za dobrodošlo obliko izobraževanja zaposlenih, saj si lahko suvereno izbirajo čas in tempo izobraževanja, poleg tega pa tudi uskladijo z drugimi pomembnimi aktivnostmi. Tako sem želela raziskati, kateri je najprimernejši čas za izobraževanje preko interneta in ugotoviti, ali starost in izobrazba vplivata na njihovo mnenje glede najprimernejšega časa za izobraževanje preko Interneta.

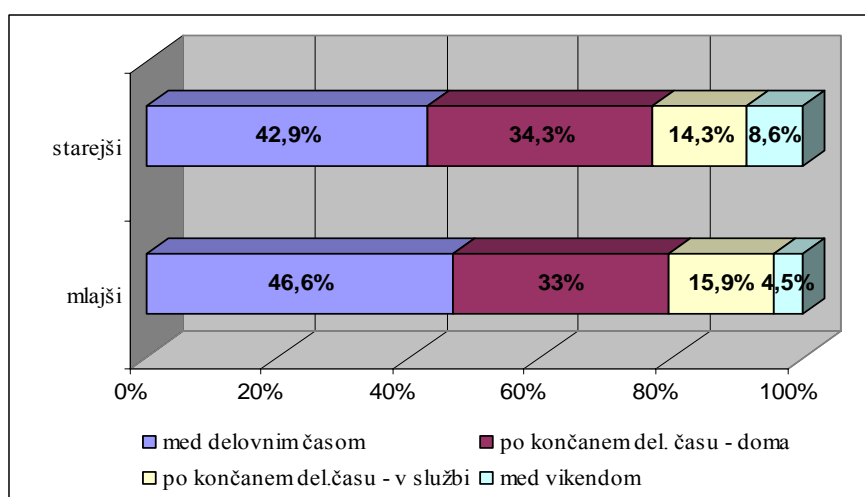
Slika 6.15 kaže, da bi se največ anketirancev – skoraj polovica, najraje izobraževalo med delovnim časom, tretjina meni, da je najprimernejši čas za izobraževanje preko Interneta doma – izven delovnega časa; 15% jih meni, da je najprimernejši čas po končanem delovnem času v službi, najmanj (6%) pa bi se najraje izobraževalo med vikendom.

Slika 6.15: Najprimernejši čas e-izobraževanja anketirancev



Med generacijama se primernost časa za izobraževanje bistveno ne razlikuje, saj so odgovorili približno podobno. Skoraj polovica mlajših in starejših anketirancev meni, da je najprimernejši čas za izobraževanje preko Interneta v času službenih obveznosti, tretjina je mnenja, da bi bil primernejši čas po končanih delovnih obveznostih doma, 15% bi se najraje izobraževalo po končanem delovnem času v službi, najmanj mlajših in starejših pa bi svoj prosti čas za izobraževanje namenilo med vikendom. Delovne hipoteze ne moremo potrditi, saj ne obstaja nobena povezanost med starostjo in primernostjo časa za izobraževanje, kar kaže tudi izračunana stopnja značilnosti (0,924) (slika 6.16).

Slika 6.16: Najprimernejši čas za e-izobraževanje glede na starost

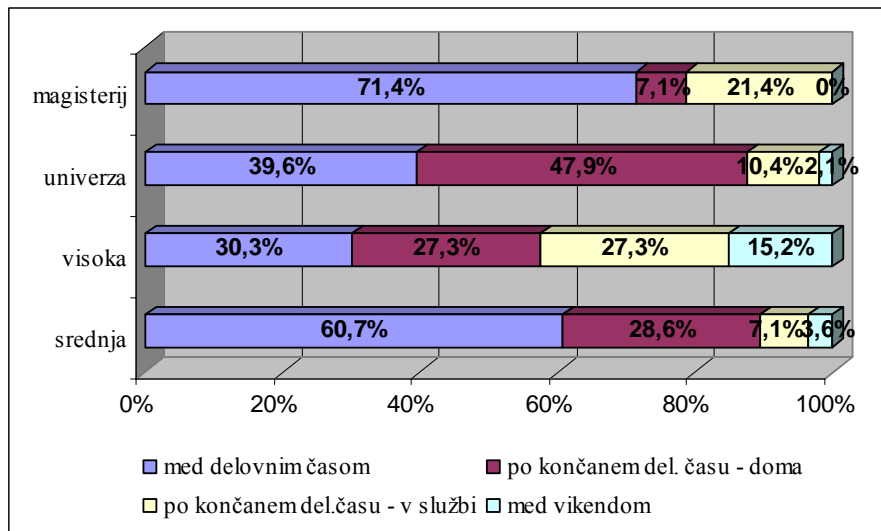


Primerjava med primernostjo časa za e-izobraževanje in izobrazbo anketirancev je pokazala, da obstaja povezanost med opazovanima spremenljivkama, saj izračunana stopnja značilnosti



znaša blizu nič, kar pomeni, da lahko hipotezo najverjetneje potrdim. Slika 6.17 kaže, da bi se največ anketirancev s srednješolsko izobrazbo in končanim magisterijem najraje izobraževalo med delovnim časom, medtem ko bi se anketiranci z dokončano univerzitetno izobrazbo (kar polovica) izobraževalo v svojem prostem času doma.

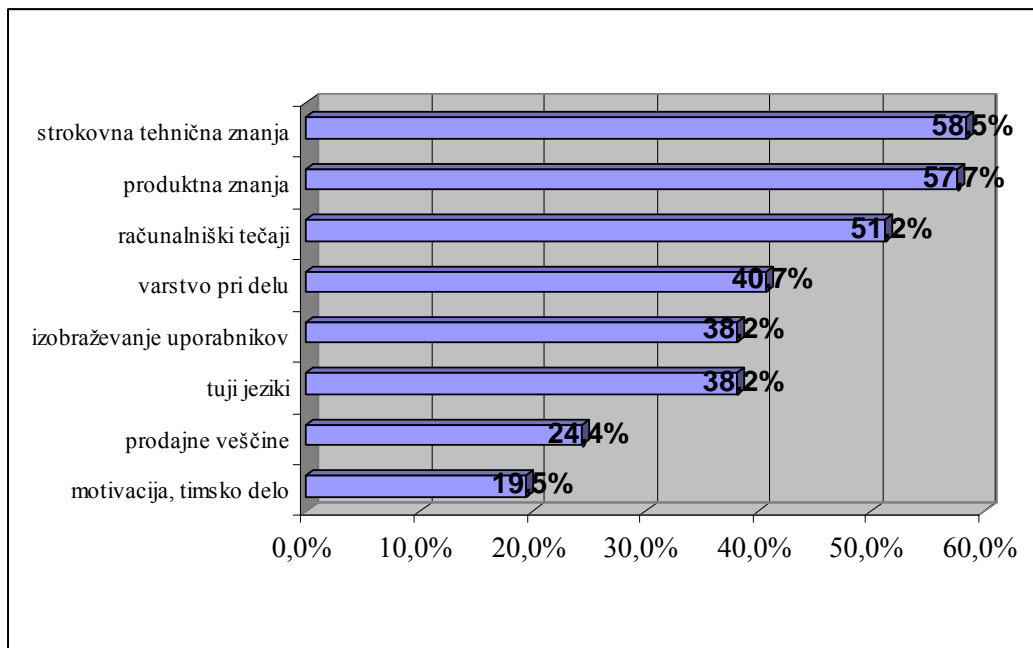
Slika 6.17: Najprimernejši čas za e-izobraževanje glede na izobrazbo



Z anketnim vprašalnikom sem želela tudi preveriti, katere izobraževalne vsebine so tiste, o katerih bi se anketiranci želeli izobraževati preko Interneta oziroma za katere menijo, da bi lahko bile primerne za takšne vrste izobraževanja. Ta podatek bi tudi za TS predstavljal pomembno informacijo pri letnih planih izobraževanj, tj. katere vsebine zanimajo njihove zaposlene in v kateri smeri naj bi se izobraževalni programi razvijali.

Slika 6.18 prikazuje vsebine izobraževanj ter odstotke, ki so jih anketiranci namenili posamezni vsebini programa izobraževanja. Največ anketirancev (skoraj 60%) meni, da so najprimernejše vsebine za e-izobraževanje strokovna in tehnična znanja ter produktna znanja. 51 odstotkov anketirancev meni, da se lahko tudi računalniški tečaji izvajajo na način e-izobraževanja, dve petini jih meni, da bi bil tečaj varstva pri delu (ki je priporočljiv za vse zaposlene) lahko primerna vsebina za izobraževanje preko Interneta. Med najmanj primerne vsebine pa umeščajo učenje tujih jezikov, izpopolnjevanje v prodajnih veščinah ter tečaje motivacije in timskega dela.

Slika 6.18: Primerne vsebine za e-izobraževanje.



### *Vmesna in končna vprašanja za preverjanje znanja*

Na koncu vsakega izobraževanja – tako klasičnega kot elektronskega – je potrebno izmeriti tudi uspešnost izobraževanja. Anketiranci s preverjanjem znanja preučevane teme najhitreje in najlaže preverijo, kolikšen učinek je določeno izobraževanje doseglo in katere so še tiste teme, ki jih je potrebno ponovno preučiti. Na takšen način najlaže dobijo povratno informacijo o osvojenem znanju določene učne snovi, ravno tako pa tudi mentor dobi odgovor na uspešnost e-izobraževanja. Navadno je učna snov porazdeljena na posamezna poglavja in na koncu poglavij sledijo tudi vmesna vprašanja za preverjanje učne snovi z razlogom, da lahko udeleženci izobraževanj sproti preverjajo svoje znanje. Preverjanje znanja se je izkazalo kot pomembno tudi med anketiranci, saj skoraj večina anketirancev podpira preverjanje znanja tako med poglavji kot tudi na koncu izobraževanja.

Slika 6.19: Načini preverjanja znanja pri e-izobraževanju.

	vmesna vprašanja	končna vprašanja
da	92,7%	93,5%
ne	7,3%	6,5%

Kot kaže slika 6.19, je le slaba desetina anketirancev mnenja, da preverjanje znanja ni potrebno, medtem ko velika večina podpira preverjanje znanja tako z vmesnimi vprašanji kot končnim testiranjem.

## 7 SKLEP

Hitro spreminjajoče tržne razmere, vedno krajši proizvodni cikli in povečanje globalne konkurenčne tekme silijo organizacije – tako vodilne kot njihove zaposlene – v nenehne izzive, da se soočijo s stalnim usposabljanjem in izpopolnjevanjem znanja. Z dovršeno informacijsko tehnologijo in neomejenim dostopom do informacij preko svetovnega spleta je vir informacij postal dostopen vsem. Izobraževanje v podjetjih je tako dobilo nove razsežnosti, saj Internet omogoča lahko dostopnost, visoko fleksibilnost ter stroškovno prednost. Z razvitim in uspešnim izobraževanjem bodo organizacije obdržale perspektivne kadre, saj nova generacija zaposlenih išče izzive in priložnosti tam, kjer dajejo večjo prednost sodobnemu načinu izobraževanja. Od delodajalcev namreč pričakujejo možnost napredovanja, nenehno usposabljanje in možnosti za samopotrjevanje in osebni razvoj. Prav v tem pa je velika prednost e-izobraževalnih programov, ki jih lahko nenehno nadgrajujemo in prilagajamo potrebam delovnega procesa.

Namen diplomske naloge je bil raziskati prisotnost in trend e-izobraževanja v slovenskem organizacijskem okolju. Ob preverjanju uvodne izhodiščne hipoteze in na podlagi preučevane literature ugotavljamo, da se v mnogih slovenskih organizacijah vodilni še ne zavedajo dovolj pomena znanja njihovih zaposlenih in pomembnosti učenja, kar kažejo tudi podatki, saj se v sredstvih, namenjenih za izobraževanje, nahajamo pod povprečjem Evrope. Rezultati raziskav s področja e-izobraževanja, ki sem jih predstavila v empiričnem delu naloge, ravno tako kažejo na odsotnost oziroma 'redkost' uporabe fleksibilnih oblik izobraževanj. V Sloveniji se le redke organizacije odločajo za alternativo klasičnemu izobraževanju, kar je posledica nezadostnega poznavanja tega področja, saj je relativno nova oblika izobraževanja, ki jo je šele pred dobrim desetletjem v slovenski prostor prinesla širša uporaba svetovnega spleta.

E-izobraževanje naj bi se danes uporabljalo kot oblika izobraževanja, ki nadomešča tradicionalne oblike izobraževanja v učilnicah in kot obogatitev tradicionalnega izobraževanja. V Telekomu Slovenije so e-izobraževanje uspešno uvedli kot obogatitev izobraževalnih vsebin, poleg tega so takšen način izobraževanja pozitivno sprejeli tudi zaposleni. Anketa, izvedena med zaposlenimi, je pokazala, da večina anketirancev dobro pozna pojem e-izobraževanja, se je z njim že tudi srečala in imajo pozitivna stališča do e-izobraževanja. Opaziti pa je, da nekoliko manj poznajo to področje vodilni zaposleni, saj je večina izobraževalnih vsebin pripravljena za zaposlene na področju *storitev* in *omrežja*.

Vodilni iz *sekretariata uprave* naj bi to področje poznali bolje, saj zgled prihaja 'od zgoraj', kar bi tudi zaposlene motiviralo pri nadaljnjem izobraževanju. Če vodstvo pozna področje izobraževanja, potem lahko z izkušnjami vpliva na svoje zaposlene.

Na tej točki se tudi pojavlja vprašanje, ali je znanje, pridobljeno z izobraževanjem na daljavo in e-izobraževanjem, ekvivalentno znanju, pridobljenemu na 'klasične načine'? Kljub preučevanjem številnih teoretikov še vedno niso raziskali ustreznega načina merjenja (evaluacije) znanja, saj je znanje dinamičnega značaja in se spreminja. Zato ostaja to vprašanje odprto, točnega odgovora ni mogoče opredeliti.

Moje mnenje je, da klasična oblika šole in izobraževanja še nista preživeti. Izobraževanje 's kredo in tablo' še naprej ostaja primarna oblika izobraževanja in kljub številnim prednostim, ki jih izobraževanje na daljavo in e-izobraževanje ponujata, ne bosta nikoli povsem izrinila ali nadomestila klasičnega izobraževanja. V prvi vrsti sta pri učenju in izobraževanju pomembni izgradnja osebne integritete ter socialni stik z drugimi, za kar je potrebno sodelovanje v skupini, ne pa izolacija v zaprtem prostoru v družbi računalnika.

## 8 LITERATURA IN VIRI

1. Ajzen, I. (1991): The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Process*. št. 50, str. 179-211, [www.home.comcast.net/~aizen/tpb.obhdp.pdf](http://www.home.comcast.net/~aizen/tpb.obhdp.pdf), 7.7.2004.
2. Anderlini, L., Felli, L. (2001): Transaction Costs and the Robustness of the Coase Theorem. <http://econ.lse.ac.uk/staff/lfelli/papers/coase.pdf>, 25.1.2005
3. Arrigler, Z., Pustišek, M. (2000): Uvajanje daljinskega izobraževanja v Telekomu Slovenije. Interno poročilo Telekoma Slovenije.
4. Batagelj, (2003): Analiza možnosti uporabe IKT pri podpori izobraževanja na daljavo v osnovni in srednji šoli. [www.educa.fmf.uni-lj.si/izodel/dela/mirk/MirkAnap.htm](http://www.educa.fmf.uni-lj.si/izodel/dela/mirk/MirkAnap.htm), 15.5.2004.
5. Bawany, S. (2003): Challenges of developing a learning organization, [www.bawany.com.sg](http://www.bawany.com.sg), 7.7.2004.
6. Bates, A.W. 1997: Restructuring the university for technological change. <http://bates.cstudies.ubc.ca/carnegie/carnegie.html>, 7.7.2004.
7. Becker, G. S. (1964): Human Capital. A theoretical and empirical ananalysis, with special reference to education. Columbia University press, New York and London.
8. Berke, W.J., Wiseman, T.L. (2004): The e-Learning Answer. *Critical Care Nurse*, let. 24, št. 2, str. 80-84. <http://ccn.aacnjournals.org/cgi/content/full/24/2/80>, 18.11.2004.
9. Bevc, M. (1991): Ekonomski pomen izobraževanja. Didakta, Radovljica.
10. Bontis, N. (2004): All Aboard! Take a knowledge Journey. [www.business.mcmasters.ca/mktg/nbontis//ic/publications/14](http://www.business.mcmasters.ca/mktg/nbontis//ic/publications/14), 19.7.2004.
11. Brečko, D. (1996): Motivacija pri izbrazevanju na daljavo. *Andragoška spoznanja*, let. 2 št. 1, str 22-32.
12. Bregar, L. (ur.) (1995): Študij na daljavo – nove priložnosti za izobraževanje. *Dinstance Education: New educational opportunities*. Ekonomska fakulteta, Ljubljana.
13. Bregar, L. (1997): Sodobna tehnologija – razvojni izziv izobraževanju. *Uporabna informatika*, let. 5, št. 4, str. 7-13.
14. Bregar, L. (1998): Študij na daljavo in spreminjanje izobraževalne paradigme. *International Educational Computer Conference MIRK '98*, Piran, str. 127-133.
15. Bregar, L., Zagmajster, M. (1998): O razvoju študija na daljavo v Sloveniji in globalizaciji izobraževanja. *Organizacija*, let. 31, št. 8, str. 438-442.

16. Cergol, S. (2003): Participacija, komunikacija in kolaboracija v e-izobraževanju – ali novi mediji omogočajo optimalno in potencialno učinkovito učenje? V: Geder, M. (ur.): E-izobraževanje doživeti in izpeljati. Zbornik strokovne konference, 3. in 4. november 2003. Doba, Maribor, str. 107-119.
17. Češnovar, T. (2004): Tiho znanje – velik kapital v podjetju. [www.i-usp.si/slo/clanki/tiho-znanje](http://www.i-usp.si/slo/clanki/tiho-znanje), 15.5.2004.
18. Davenport, T.H., Prusak, L. (1998): Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know. Harvard Business School Press, Boston (Massachusetts).
19. Debevc, M. (2003): Analize možnosti uporabe sodobne tehnologije pri podpori izobraževanja na daljavo v projektih Centra za razvoj študija na daljavo (CDEC), Center za razvoj študija na daljavo pri Univerzi v Mariboru.
20. Debevc, M., Jezernik, K., Šafarič, R. (2003): Uvajanje in uporaba informacijske in komunikacijske tehnologije v študij na daljavo. V: Geder, M. (ur.): E-izobraževanje doživeti in izpeljati. Zbornik strokovne konference, 3. in 4. november 2003. Doba, Maribor, str. 159-167.
21. Debevc, M., Zorič Venuti, M. (2003): Načrtovanje in priprava študijskih gradiv za e-izobraževanje. [http://eizobrazevanje.uni-mb.si/povezave/admin/sraka\\_media.asp?id=11](http://eizobrazevanje.uni-mb.si/povezave/admin/sraka_media.asp?id=11), 12.11.2004.
22. Dinevski, D., Ojsteršek, M. (2003): Tehnologija in organizacija storitev e-izobraževanja. Organizacija, let. 36, št. 8, str. 538-544.
23. Dobnik, N. (2001): Pomen izobraževanja na daljavo za gospodarstvo. Andragoška spoznanja, let. 7, št. 4, str. 56-60.
24. Dobnik, N. (2003): Slovenija pred didaktičnimi izzivi virtualnega učnega okolja. V: Geder, M. (ur.): E-izobraževanje doživeti in izpeljati. Zbornik strokovne konference, 3. in 4. november 2003. Doba, Maribor, str. 55-67.
25. Dohmen, G. (1996): Lifelong Learning. Federal Ministry of Education, Science, Research and Technology, Bonn.
26. Drucker, P.F. (1993): Post-capitalist Society. Harper Business, New York.
27. Dunn, R. L. (2003): Getting into e-learning for workforce training. Plant Engineering Magazine, let. 57, št. 9, str. 63-71.
28. (2003) E-CHO šola, MIRK 2003, <http://sola.ltfе.org/companies/sola/4>, 5.8.2004.
29. Eljton, M., Papič, M., Golja, M., Kos, A., Bešter, J. (2002): Spletna izobraževalna televizija. Organizacija, let. 35, št. 8, str. 489-492.

30. Garrison, D.R., Anderson, T. (2003): E-learning in the 21st Century. A Framework for Research and Practice. RoutledgeFalmer, London.
31. Geder, M. (2003): Principi oblikovanja modelov e-izobraževanja in njihovo uvajanje v prakso. V: Geder, M. (ur.): E-izobraževanje doživeti in izpeljati. Zbornik strokovne konference, 3. in 4. november 2003. Doba, Maribor, str. 93-106.
32. Geder, M., Pignar Tomanič, A. (2002): Uvajanje e-izobraževanja v podjetje Telekom Slovenije – praktični primer. GV konferenca: Upravljanje in poslovanje znanja: strokovno gradivo. Inštitut za izobraževalni management, Ljubljana, str. 73-82.
33. Gerlič, I. (2003): Pedagoško – didaktični vidiki izobraževanja na daljavo. V: Geder, M. (ur.): E-izobraževanje doživeti in izpeljati. Zbornik strokovne konference, 3. in 4. november 2003. Doba, Maribor, str. 41-54.
34. Gostiša, M. (1999): Kaj je človeški kapital podjetja. Industrijska demokracija, let. 3, št.2, str. 3-4.
35. Gruban, B. (2002): Upravljanje človeškega kapitala podjetij. [www.dialogs.si/slo/objave/clanki/intelektualni-kapital/](http://www.dialogs.si/slo/objave/clanki/intelektualni-kapital/), 22.4.2004.
36. Haralambos, M., Holborn, M. (2000): Sociologija. Državna založba Slovenije, Ljubljana.
37. Istenič Starčič, A. (2003): Zagotavljanje kakovosti e-učenja v izobraževanju odraslih v Sloveniji. V: Geder, M. (ur.): E-izobraževanje doživeti in izpeljati. Zbornik strokovne konference, 3. in 4. november 2003. Doba, Maribor, str. 68-77.
38. Ivančič, A. (1999): Izobraževanje in priložnosti na trgu dela. Znanstvena knjižnica FDV, Ljubljana.
39. Ivanuša-Bezjak, M. (1998): Izobraževanje zaposlenih. Podjetnik, let.14, št.5, str.54-55.
40. Jarvis, P. (1992): Paradoxes of Learning. On becoming and Individual in Society. Jossey-Bass Publishers, San Francisco.
41. Jarvis, P. (1997): Ethics and Education for Adults in a Late Modern Society. NIACE, Leicester.
42. Jelenc, S. (2003): Univerza za učečo se družbo. Sophia, Ljubljana.
43. Jelenc, Z. (1991): Terminologija izobraževanja odraslih. Pedagoški inštitut pri Univerzi v Ljubljani, Ljubljana.
44. Jelenc, Z. (1998): Vseživljenjsko učenje – najširši pojem in strategija prihodnosti. V: Jelenc, Z. (ur.): Vseživljenjsko izobraževanje in vseživljenjsko učenje. Andragoški center Slovenije, Ljubljana, str. 39-51.

45. Jereb, E., Šmitek, B., Jereb, J. (1999): Uporaba elektronskega učbenika pri študiju na daljavo. *Organizacija*, let. 32, št. 8-9, str. 489-500.
46. Jereb, J. (1998): Teoretične osnove izobraževanja. Univerza v Mariboru. Fakulteta za organizacijske vede. Založba Moderna organizacija, Kranj.
47. Jereb, J., Šmitek, B. (2002): Uporaba elektronskega učbenika v izobraževanju. *Organizacija*, let. 35, št. 10, str. 652-658.
48. Kavčič, B. (1994): Učeča se organizacija. *Slovenska ekonomska revija*, let. 45, št. 5, str. 424-432.
49. Keegan, D. (1996): *Foundations of Distance Education*. Third edition. Routledge Education, London and New York.
50. Klep, J. (1998): Nekateri vidiki učenja v organizaciji. *Organizacija*, let. 31, št. 1, str. 9-20.
51. Kokalj, R. (2003): Strateško orodje sodobne organizacije. V: Geder, M. (ur.): *E-izobraževanje doživeti in izpeljati*. Zbornik strokovne konference, 3. in 4. november 2003, Doba, Maribor, str. 215-226.
52. Krajnc, A. (1998): Vseživljenjsko izobraževanje strokovni, vseživljenjsko učenje populistični izraz. V: Jelenc, Z. (ur.): *Vseživljenjsko izobraževanje in vseživljenjsko učenje*. Andragoški center Slovenije, Ljubljana, str. 31-38.
53. Limb, A. (2004): E-learning on the double. *E-learning age*. Vol. 2, str. 1-3, [www.elearningage.co.uk](http://www.elearningage.co.uk), 18.11.2004.
54. Lipičnik, B. (2001): Učenje hitrejše od izobraževanja. *Organizacija*, let. 34, št. 6, str. 338-340.
55. Ložar, B. (2003): Izkaz stanja neotipljivih virov in intelektualnega kapitala. *HRM*, let. 1, št. 1, str. 18-21.
56. Malhotra, *Organizational Learning and Learning Organizations*, Annual Review, [www.brint.com/papers/orglrng.htm](http://www.brint.com/papers/orglrng.htm), 7.7.2004.
57. Marentič Požarnik (1998): Pomembno je samostojno uravnavanje učenja. V: Jelenc, Z. (ur.) *Vseživljenjsko izobraževanje in vseživljenjsko učenje*. Andragoški center Slovenije, Ljubljana, str. 21-29.
58. Mayer, J. (2002): Od organizacije, ki dela, prek organizacije, ki se uči, do organizacije, ki ustvarja. *Organizacija*, let. 35, št. 9, str. 569-577.
59. Medveš, Z. (1998): Izobraževanje je dejavnost, učenje psihični proces. V: Jelenc, Z. (ur.) *Vseživljenjsko izobraževanje in vseživljenjsko učenje*. Andragoški center Slovenije, Ljubljana, str. 15-20.



60. (2003) Ministrstvo za informacijsko družbo, 2003. Strategija Republika Slovenija v informacijski družbi.
61. Močnik, B., Urbančič, T., Rugelj, J. (2001): Pregled orodij za računalniško podporo učenju na daljavo. Organizacija, let. 34, št. 8, str. 508-512.
62. Možina, S. (2000): Učeča se organizacija. Industrijska demokracija, let. 4, št.5, str.4-9.
63. Možina, S. (ur.) (2002): Management kadrovskih virov. FDV, Ljubljana.
64. Musek, J., Pečjak, V. (1997): Psihologija. Educy, Ljubljana.
65. Nonaka, I., Takeuchi, H. (1995): The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation. Oxford University Press, New York.
66. Papič, M., Bešter, J. (2003): E-izobraževanje v praksi: celovite rešitve in trendi. V: Geder, M. (ur.): E-izobraževanje doživeti in izpeljati. Zbornik strokovne konference, 3. in 4. november 2003. Doba, Maribor, str. 120-130.
67. Perme, E. (1996): Odrasli se učimo drugače. Andragoška spoznanja, let. 2, št. 3, str. 13 -15.
68. Pipan, M. (2004): E-izobraževanje – nov pristop k izobraževanju kadrov. Management, knowledge and EU. Moderna organizacija, Kranj, str. 63-69.
69. Pustišek, M. (1997): Sistem izobraževanja na daljavo. Magistrska naloga, Fakulteta za elektrotehniko, Ljubljana.
70. Radovan M. (2003): Zakaj se zaposleni izobražujejo? Analiza dejavnikov, ki vplivajo na motivacijo zaposlenih za izobraževanje. Organizacija, let. 36, št. 10, str. 685-691.
71. (2003) Raba Interneta v Sloveniji, 2003. RIS 2002 – podjetja. Internet in informacijske tehnologije. Fakulteta za družbene vede, Ljubljana.
72. Rozman, S. (2000): Analiza in oblikovanje organizacij. Ekonomska fakulteta, Ljubljana.
73. Rumble, G. (1997): The Costs and Economics of Open and Distance Learning. Kogan Page, London.
74. Schultz, T. W. (1971): Investment in human capital. The role of education and of research. Collier-MacMillan Limited, London.
75. Schweizer, H. (2004): E-learning in Business. Journal of Management Education, let. 28, št. 6, str. 674-692.
76. Senge, P. (1995): The Fifth discipline Fieldbook: Strategies and Tools for Building a Learning Organization. Nicholas Brealey, London.
77. Smith, E.A. (2001): The Role of Tacit and Explicit Knowledge in the Workplace. Journal of Knowledge Management, let. 5, št. 4, str. 311-321.

78. Svetlik, I. (2004): Dopolnjevanje izobraževanja in raziskovanja za družbo znanja. [www.ds-rs.si/dejavnost/posveti/posvet\\_03022004/IvanSVETLIK.doc](http://www.ds-rs.si/dejavnost/posveti/posvet_03022004/IvanSVETLIK.doc), 22.5.2004.
79. Taylor, J.C. (1995): Distance Education Technologies: The Fourth Generation. *Australian Journal of Educational Technology*, let. 11, št. 2, str. 1-7.
80. Taylor, J.C. (1999): Distance Education: The Fifth Generation. 19th ICDE World Conference on Open Learning and Distance Education. Dunaj, 20. do 24. junij 1999, [www.usq.edu.au/users/taylorj/publications\\_presentations/1999vienna\\_5thGeneration.doc](http://www.usq.edu.au/users/taylorj/publications_presentations/1999vienna_5thGeneration.doc), 16.9.2004.
81. Teghe, D., Knight, B.A. (2004): Productivist Education vs. Contextual Learning: Evaluation and the Place of 'Flexibility' in Discourses of Online Education Systems. *Turkish Online Journal of Distance Education – TOJDE*, let. 5, št. 3, [www.tojde.anadolu.edu.tr/tojde15/articles/knight.htm](http://www.tojde.anadolu.edu.tr/tojde15/articles/knight.htm), 19.7. 2004.
82. (2003) Telekom Slovenije, d.d., 2003. Letno poročilo.
83. Tereseviciene, M., Zuzeviciute, V. (2004): Key Features Of Teaching And Learning In The University Of Tomorrow: Report: Situation Analysis and Tendencies. Department of Education Science, Vytautas Magnus University, Kaunas.
84. Thomas, A.M. (1991): *Beyond Education. A New Perspective on Society's Management of Learning*. Jossey-Bass, San Francisco.
85. Titmus, C. (1979): *Terminology of adult education*. Unesco, Paris.
86. Ubogu, F. U. (2001): *Knowledge Management for Decision-Making: Tools, Institutions and Paradigms*. United Nations, Economic and Social Council, Second Meeting of the Committee on Development Information (CODI), Ethiopia. [www.uneca.org/codi/docs/doc10EN.pdf](http://www.uneca.org/codi/docs/doc10EN.pdf), 19.7.2004.
87. Van Enkevort, G. (1995): Distance education – different models of distance education. V: Bregar, L. (ur.): *Študij na daljavo. Nove priložnosti za izobraževanje*. Distance Education: New educational opportunities. Ekonomska fakulteta, Ljubljana, str. 41-54.
88. Zagamajster, M. (1995): Osnovne značilnosti študija na daljavo. V: Bregar, L. (ur.): *Študij na daljavo. Nove priložnosti za izobraževanje*. Distance Education: New educational opportunities. Ekonomska fakulteta, Ljubljana, str. 113-130.
89. Zagamajster, M., Bregar, L. (2003): Zasnova in razvoj spletnega portala e-izobraževanja v Sloveniji. V: Geder, M. (ur.): *E-izobraževanje doživeti in izpeljati*. Zbornik strokovne konference, 3. in 4. november 2003. Doba, Maribor, str. 168-180.

Internetni viri:

90. [www.afpLearningSystem.com](http://www.afpLearningSystem.com), 16.9.2004
91. [www.marketingterms.com/dictionary/portal/](http://www.marketingterms.com/dictionary/portal/), 16.9.2004
92. <http://dl.ltfe.org>, 18.7.2004
93. <http://sola.ltfe.org/companies/sola/4>, 18.7.2004
94. [www.dur.ac.uk/CSM/projects/tollbridge/knowman.doc](http://www.dur.ac.uk/CSM/projects/tollbridge/knowman.doc), 18.7.2004
95. [www.telekom.si](http://www.telekom.si)

## 9 PRILOGE

Priloga 1: Anketni vprašalnik za zaposlene v Telekomu Slovenije, d.d.

### 1. Spol

- moški
- ženski

### 2. Starost

- 21 – 30
- 31 – 40
- 41 – 50
- nad 50

### 3. Kakšna je vaša formalna izobrazba?

- srednja šola
- visoka šola (triletni program)
- univerzitetni program
- magisterij znanosti

### 4. Vaše področje dela sodi v organizacijsko enoto:

- omrežje in informatika
- storitve
- podpora
- sekretariat uprave

### 5. Uporaba računalnika:

- računalnik uporabljam v službi pri svojem delu
- računalnik uporabljam v osebne namene doma
- računalnik uporabljam v službi in doma

### 6. Seznanjenost z e-izobraževanjem:

- z e-izobraževanjem se še nisem srečal/a
- z e-izobraževanjem sem se že srečal/a
- poznam postopke in načine e-izobraževanja
- podpiram uvajanje e-izobraževanje v našem podjetju

### 7. V Telekomu Slovenije, d.d. sem že bil/a vključen/a v e-izobraževanje:

- da
- ne
- ne, vendar bi si želel/a

### 8. Katera oblika izobraževanja je za vas najprimernejša?

- tradicionalna klasična oblika (seminar, delavnica, tečaj, predavanja...)
- elektronska oblika (izobraževanje preko računalnika, elektronsko gradivo, e-kllepetalnice...)
- kombinacija klasičnega in elektronskega izobraževanja

### 9. Katera oblika učnega gradiva je za vas najprimernejša?

- pisno gradivo (knjige, skripte, učbeniki...)
- elektronsko gradivo
- kombinacija pisnega in elektronskega gradiva

**10. E-izobraževanje mi ustreza, ker (več možnih odgovorov):**

- dobim hitro in učinkovito povratno informacijo o uspešnosti izobraževanja
- lahko preskočim teme v elektronskem učbeniku, ki me ne zanimajo ali so mi že poznane
- mi ustreza samostojen način izobraževanja
- mi primanjkuje časa
- mi omogoča, da si sam/a organiziram čas, kdaj se bom izobraževal/a
- mi omogoča stik z mentorjem, kadar ga potrebujem
- drugo (navedite): \_\_\_\_\_

**11. E-izobraževanje mi ne ustreza, ker (več možnih odgovorov):**

- zahteva veliko mero samodiscipline in volje
- elektronski učbenik večkrat ni pregleden
- ni socialnega (osebnega) stika z drugimi udeleženci izobraževanja
- ni na voljo takojšnje pomoči v primeru dodatnih vprašanj
- ni osebnega stika mentorjem oziroma 'predavateljem'
- se raje izobražujem v 'učilnici' v prisotnosti drugih udeležencev in kolegov
- računalnik povzroča motnje (sevanje, pešanje vida, drža...)
- drugo (navedite): \_\_\_\_\_

**12. Naštete razloge, zaradi katerih bi se udeležili e-izobraževanja in jih razvrstite po pomembnosti od najpomembnejšega razloga do dejavnika, ki je za vas najmanj odločilen pri odločitvi za udeležbo e-izobraževanja.**

- samostojno pridobivanje novega znanja
- pomanjkanje časa
- samostojno določanje tempa in časa učenja
- ne želim se učiti v skupini, ker se počutim neudobno
- za to so me navdušili v strokovni službi, sodelavci, prijatelji...

**13. Katere vsebine se vam zdijo primerne za e-izobraževanje v Telekomu Slovenije?**

- prodajne veščine (komuniciranje s strankami, reševanje pritožb...)
- produktna znanja (ISDN, ADSL, glasovna pošta...)
- računalniški tečaji (MS Office)
- tuji jeziki
- varstvo pri delu
- vodenje (motivacija, timsko delo, organizacija dela...)
- strokovna tehnična znanja (IP, MPLS...)
- izobraževanje uporabnikov naših storitev
- drugo (navedite): \_\_\_\_\_

**14. Kdaj bi bil za vas najprimernejši čas za e-izobraževanje?**

- med delovnim časom
- po končanem delovnem času – v službi
- po končanem delovnem času – doma
- med vikendom

**15. E-izobraževanje naj vključuje vmesna vprašanja za preverjanje znanja:**

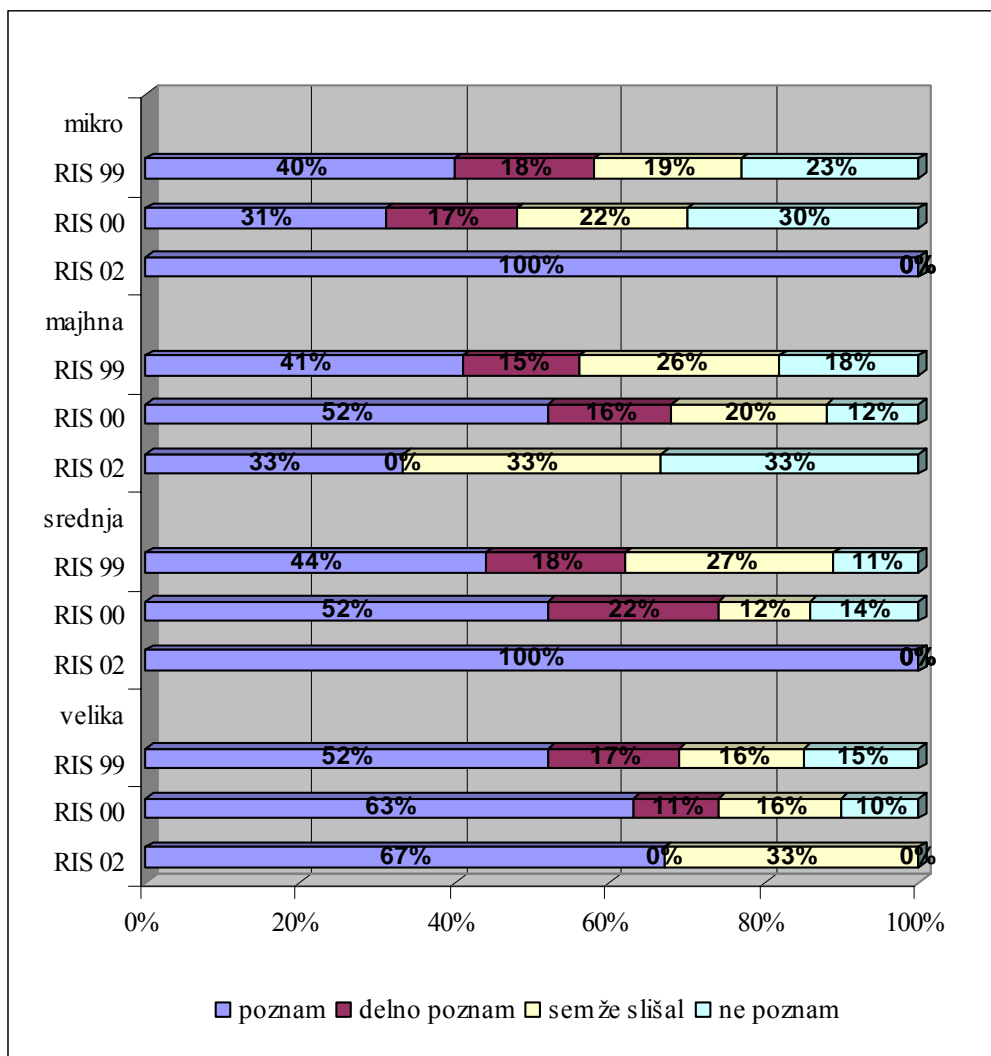
- da
- ne

**16. E-izobraževanje naj vključuje končni test za preverjanje znanja:**

- da
- ne

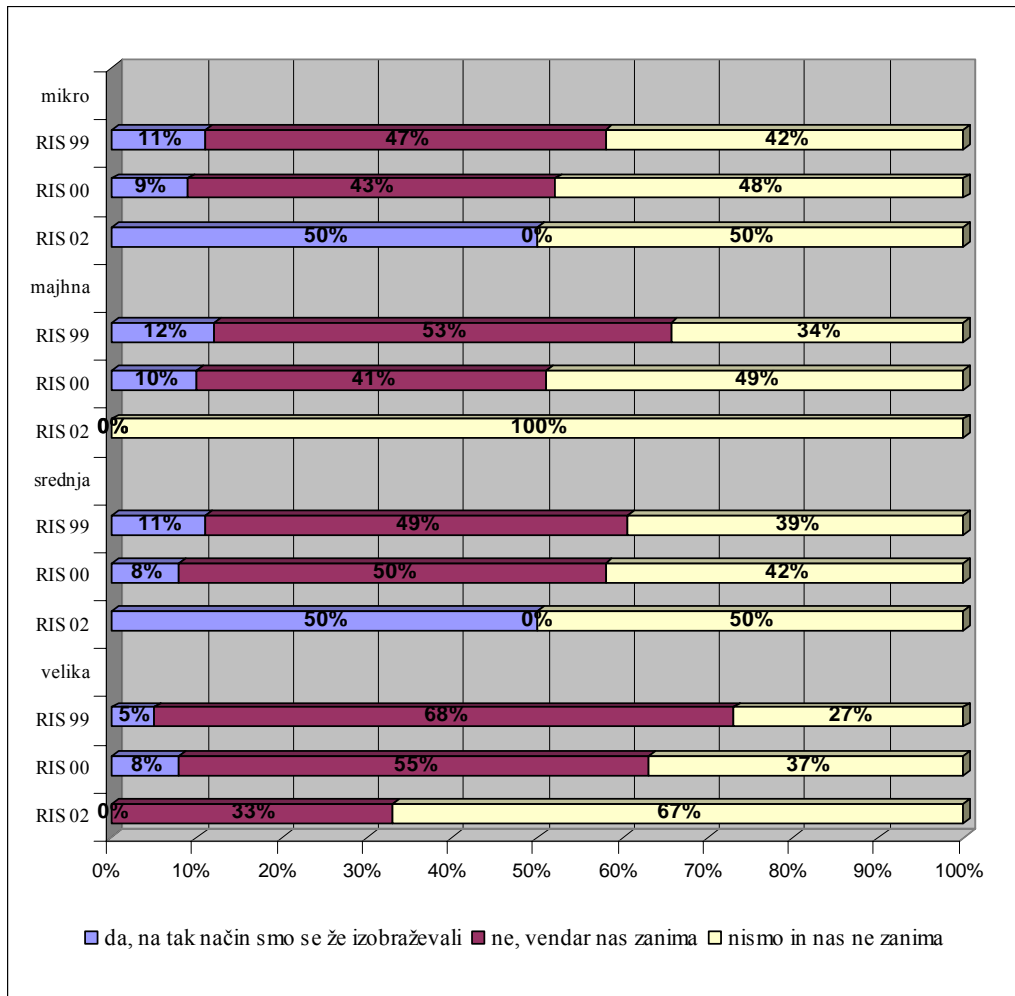
**17. Dodatni predlogi in mnenja: \_\_\_\_\_**

Priloga 2: Poznavanje pojma e-izobraževanje v slovenskih organizacijah glede na velikost.



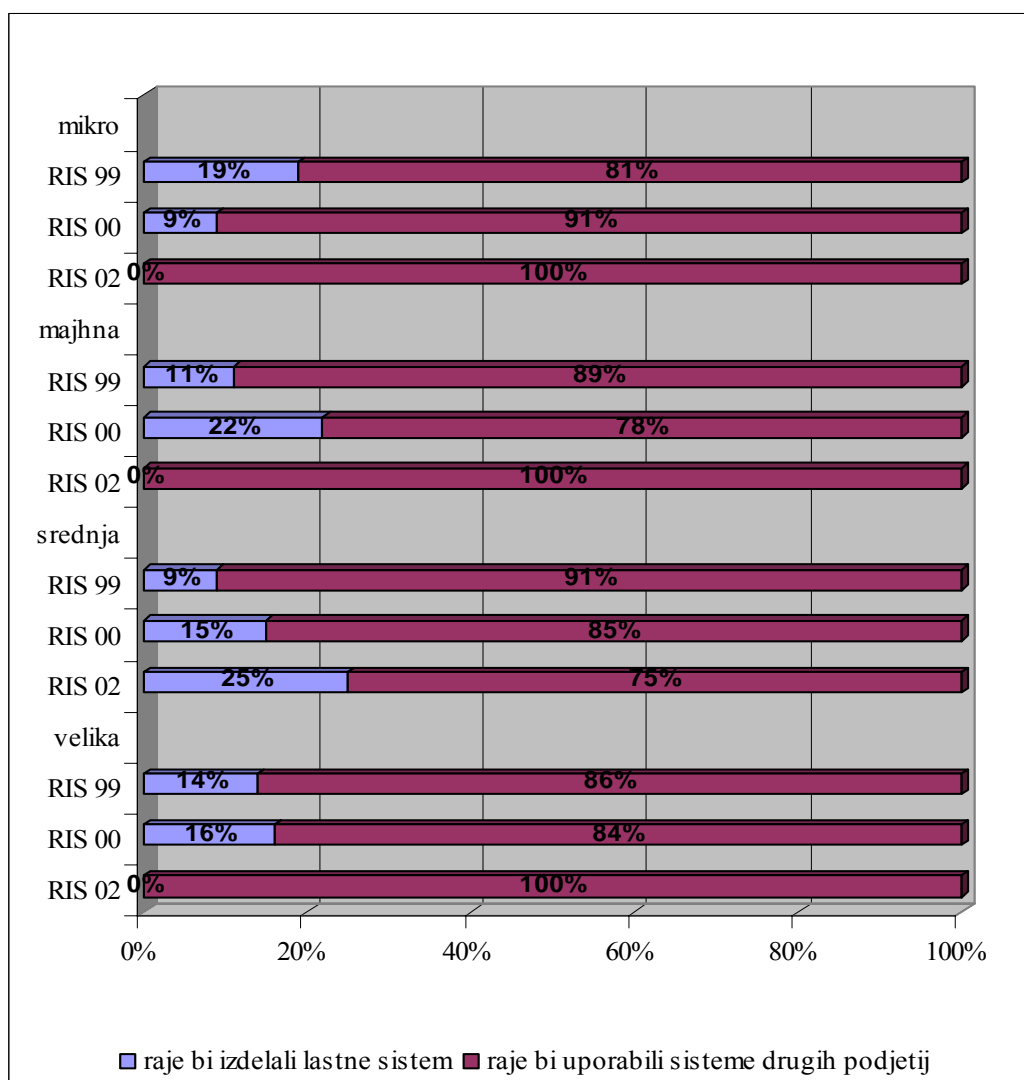
Vir: RIS – Raba Interneta v Sloveniji (2003: 93)

Priloga 3: Uporaba izobraževanja na daljavo v slovenskih organizacijah glede na velikost organizacije.



Vir: RIS – Raba Interneta v Sloveniji (2003: 94).

Priloga 4: Lasten sistem izobraževanja na daljavo glede na velikost organizacij.



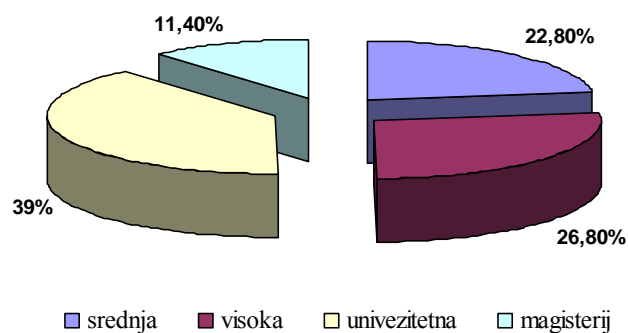
Vir: RIS – Raba Interneta v Sloveniji (2003: 98)

Priloga 5: Starost, izobrazba in področje dela anketirancev glede na spol.

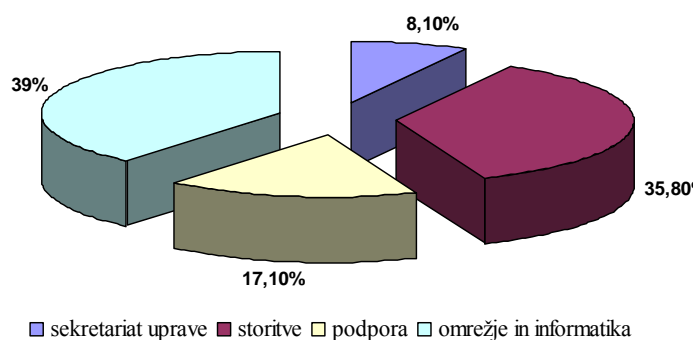
SPOL		STAROST		IZOBRAZBA				PODROČJE DELA			
		mlajši	starejši	srednja	visoka	univerz.	magist.	omrežje	storitve	podpora	uprava
M	M	74,7%	25,3%	21,3%	28%	38,7%	12%	50,7%	38,7%	6,6%	4%
	Ž	66,7%	33,3%	25%	25%	39,6%	10,4%	20,8%	31,3%	33,3%	14,6%



Priloga 6: Izobrazba anketirancev.



Priloga 7: Anketiranci po področjih dela.



Priloga 8: Seznanjenost z e-izobraževanjem glede na starost, izobrazbo in področje dela.

SEZNANJENOST Z E-IZOBR.	STAR OST		IZOBRAZBA				PODROČJE			
	mlajši	starejši	srednja	visoka	univ.	mag.	Omrežje	Storitve	Podp	Uprava
z e-i. se še nisem srečal	20,5%	22,9%	10,7%	15,2%	31,3%	21,4%	16,7%	6,8%	47,6%	50,0%
z e-i. sem se že srečal	30,7%	31,4%	53,6%	33,3%	20,8%	14,3%	27,1%	45,5%	19,0%	10,0%
poznam postopke e-i.	19,3%	5,7%	7,1%	18,2%	16,7%	21,4%	16,7%	20,5%	4,8%	10,0%
podpiram uvajanje e-i.	29,5%	40,0%	28,6%	33,3%	31,3%	42,9%	39,6%	27,3%	28,6%	30,0%