

Ali nas čaka življenje na daljavo?

Siniša Drobnjak, Eva Jereb

Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, 4000 Kranj, Kidričeva cesta 55a
sinisa.drobnjak@fov.uni-mb.si, eva.jereb@fov.uni-mb.si

Uporaba informacijsko komunikacijske tehnologije, uvajanje izobraževanja na daljavo, dela na daljavo, izvajanje storitev na daljavo, prehajanje v informacijsko družbo ter gradnja virtualnega okolja, spodbujajo jutrišnje spremembe pri človekovih navadah. Prispevek prikazuje vpliv navedenih elementov na oblikovanje novega načina življenja - življenja na daljavo.

Ključne besede: informacijsko komunikacijska tehnologija, izobraževanje na daljavo, delo na daljavo, storitve na daljavo, informacijska družba, virtualno okolje, življenje na daljavo

1 Uvod

Vsakdanja praksa vse bolj potrjuje včerajšnje napoved nekaterih znanstvenikov, strokovnjakov in futurologov, da stopa svet v obdobje tako imenovane informacijske družbe oziroma računalniške revolucije. Podlago za tako trditev dobimo ob podatkih, ki ponazarjajo razvoj in uporabo informacijsko komunikacijske tehnologije (Jereb, 1986; Gerlič 2000; Vehovar in Robinšak, 2001; Osojnik, 2002; Hakken, 2004; Jereb in Bernik, 2005; Pearson, 2006). V tem stoletju se je družba znašla pred novimi velikimi izzivi. Hitre spremembe na področju informacijsko komunikacijske tehnologije (IKT) imajo velik vpliv na sodobnega človeka in njegov način življenja. V družbi se uveljavljajo vrednote, ki oblikujejo drugačne medsebojne odnose. Če pogledamo okoli sebe, lahko opazimo, da e-stiki počasi prevladujejo nad neposrednimi osebnimi stiki. Slednji ostajajo ključni, vendar se je njihova uporaba zaradi vedno večje prisotnosti IKT v zadnjem obdobju drastično zmanjšala. Poslovno in zasebno komuniciranje v vedno večji meri potekata v elektronski obliki. Tempo življenja, gostota prebivalstva in kompleksnost sistema, so človeka spodbudili k poenostavljanju in olajševanju poslovnega in zasebnega življenja z uporabo sodobne IKT. Prostorska in časovna neodvisnost, kjer lokacija udeleženca povsem izgubi pomen, je potrdilo sloganu »tako daleč pa tako blizu«. Če smo začeli z izobraževanjem na daljavo, z delom na daljavo in s storitvami na daljavo, se slej ko prej postavlja tudi vprašanje življenja na daljavo.

2 Življenje na daljavo

Življenje na daljavo je nov in obširen pojav. Elementi, ki vplivajo na razvoj življenja na daljavo so: (1) informacijsko komunikacijska tehnologija, (2) izobraževanje na daljavo, (3) delo na daljavo, (4) storitve na daljavo, (5) informacijska družba in (6) virtualno okolje. Našteti dejavniki so medsebojno neposredno povezani in delujejo interaktivno (slika 1).

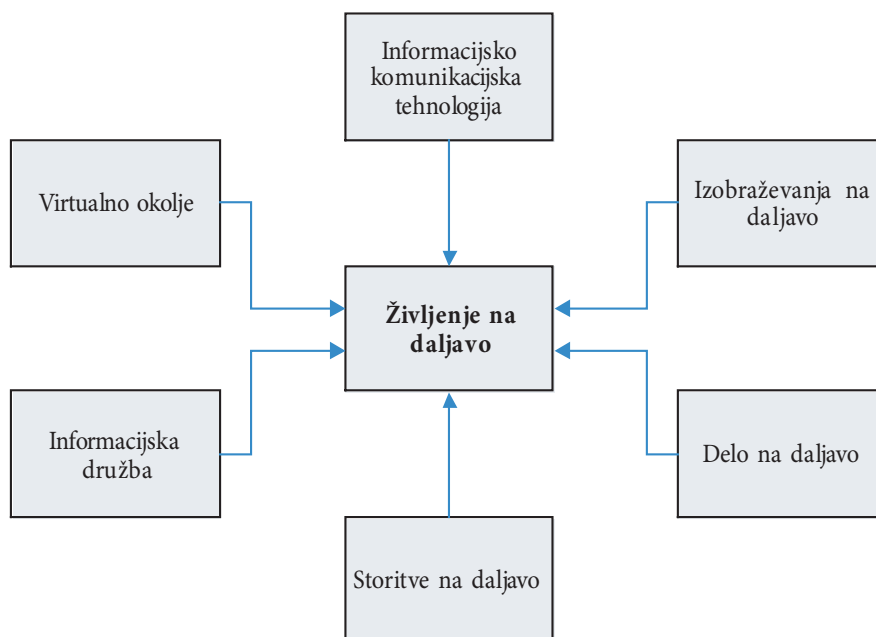
Slika 1 prikazuje odvisnost življenja na daljavo od posameznih elementov, med katerimi je IKT izhodišče. V prejšnjem stoletju je spodbudila izobraževanje in delo na daljavo (Jereb in Gradišar, 1999; Palloff in Pratt, 1999; Draves, 2002). Zaradi poenostavljanja sistema se danes vse bolj uveljavljajo tudi storitve na daljavo. Vse to pa zahteva znanje elektronskega komuniciranja v virtualnem okolju (Harasim, 1994; Hiltz, 1995).

2.1 Informacijsko komunikacijska tehnologija (IKT)

IKT je človekova poglavitna spremljevalka na poti v družbo znanja. Orodje, s katerim razpolagamo, je večnamensko, saj je prisotno v šoli in pri delu, vse večji pomen pa dobiva tudi v zasebnem življenju. Življenje na daljavo je najbolj pogojeno ravno s tem dejavnikom, kajti le ta omogoča njegovo delovanje. Informacijske družbe si ne moremo predstavljati brez IKT. Številne smernice zgoraj prikazanih dejavnikov so bolj ali manj odvisne od strojne opreme, zato je potrebno spodbujati njeno uporabo ter jo predstavljati v koristnih pogledih. Dosedanje iniciative in tendence IKT so pokazale možnost življenja na daljavo. Vsak element ima dovolj argumentov za uveljavitev in prisotnost sodobne tehnologije v svoji domeni:

1. *Izobraževanje na daljavo* (iskanje virov in literature v elektronski obliki, komuniciranje s sošolci in profesorji, pisanje ter oddajanje poročil, seminarskih ali celo izpitnih nalog).
2. *Delo na daljavo* (arhiviranje, obdelava ter prenos informacij in podatkov, sporazumevanje s sodelavci, poslovnimi partnerji in strankami).
3. *Storitve na daljavo* (e-uprava, e-bančništvo, e-trgovina).
4. *Informacijska družba* (uporaba razvite informacijsko komunikacijske infrastrukture, kjer se posameznik preprosto in celotno vključuje v družbeni proces).
5. *Virtualno okolje* (zaradi IKT je časovna in geografska razdalja udeleženca nepomembna, prevladujejo stiki na daljavo).

Če pogledamo človekovo časovno obdobje, bržkone



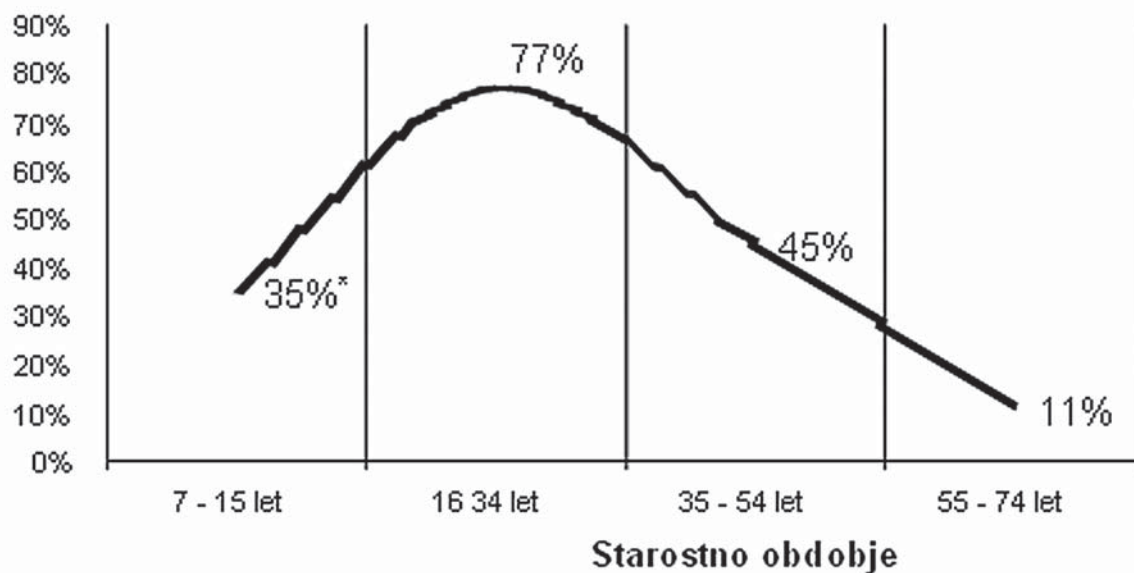
Slika 1: Elementi, ki vplivajo na življenje na daljavo

ugotovimo, da pogostost uporabe IKT dobiva sliko Gaussove krivulje (Slika 2). IKT sodi med človekova najpomembnejša »hišna« orodja, saj je postala tako pomembna, da brez nje skoraj da ne more obstajati nobena organizacija v današnjem razvitem svetu. IKT nas danes

spremlja tako v poslovnem kot zasebnem življenju. Čeprav pobuda Direktorata za informacijsko družbo »Računalnik v vsak dom« tudi letos ne bo zaživela, nam že samo njeno ime veliko pove o našem bodočem izobraževanju, delu ter življenju.

Uporaba IKT skozi življenjsko obdobje

Delež v %



* Posebni podatki kažejo na dejstvo, da otroci med 8. in 13. leti starosti predstavljajo polovico vseh uporabnikov interneta. Večina od njih ima dostop do spletnih strani od doma, pri čemer so najpogostejše aktivnosti presnemavanje, klepetanje in igranje online igrice (Panda Software – Children & the internet).

Slika 2: Redni uporabniki interneta po starosti, Slovenija, 1.četrtnje 2005 (Informacijska družba, 2005)

2.2 Izobraževanje na daljavo

Prvi korak k oblikovanju izobraževanja na daljavo predstavlja dopisno izobraževanje ljudi iz oddaljenih krajev. Poštne storitve in tiskana gradiva so omogočala razvoj redko poseljenim podeželjem. Kasneje je uporaba množičnih medijev močno pomnožila kanale prenašanja znanja in informacij (Gerlič, 2003). Izobraževanje na daljavo je prišlo do izraza z razvojem IKT po drugi svetovni vojni. Konec osemdesetih let pa je bil prihod interneta v okolje ključen za ta pojav, saj so se vrata znanja odprla vsakomur, ki je imel računalnik in dostop do omrežja. Izobraževanje na daljavo danes običajno uporablja kot medij svetovni splet in zato postajata nepogrešljivi komponenti razvoja izobraževanja na daljavo oblikovanje in upravljanje internetnih strani (Chung, 2005). Tako govorimo o »Web-based« učenju, e-izobraževanju, e-učenju, e-učbenikih ipd. (več o tem glej Jereb in Šmitek, 1999). V literaturi obstaja veliko definicij e-izobraževanja. Veliko avtorjev meni, da lahko govorimo o e-izobraževanju takoj, ko vpeljemo v izobraževalni proces elektronske medije (glej e-Learning Consultant, 2003). Ta definicija je zagotovo preširoka. Zato predlagamo uporabo definicije Tavangariana in drugih (2004), da bi poudarili nove in drugačne vidike e-izobraževanja v primerjavi s klasičnim izobraževanjem: »Z e-izobraževanjem bomo poimenovali vse oblike elektronsko podprtega poučevanja in učenja, ki so procesne in imajo cilj povečati znanje izobraževanca v okviru njegovih individualnih sposobnosti, izkušenj in znanja. Informacijski in komunikacijski sistemi, delujoči preko mreže ali ne, služijo le kot medij za izpeljavo izobraževalnega procesa.«

Ali se izobražujemo v sosednji sobi ali na drugem koncu sveta, princip učenja lahko ostaja enak, saj je »virtualna učilnica« tisti prostor, kjer člani pridobivajo znanje in oblikujejo svoje nove vrednote. Zanj sta značilni popolna prostorska in časovna neodvisnost. Lokacija udeleženca povsem izgubi na pomenu (Becker, 2001). Prvi pogoj za izpeljavo izobraževanja na daljavo danes je IKT,

računalniška pismenost in internet. V povezavi s tem so se v štirih generacijah zamenjali tudi učni pripomočki (slika 3).

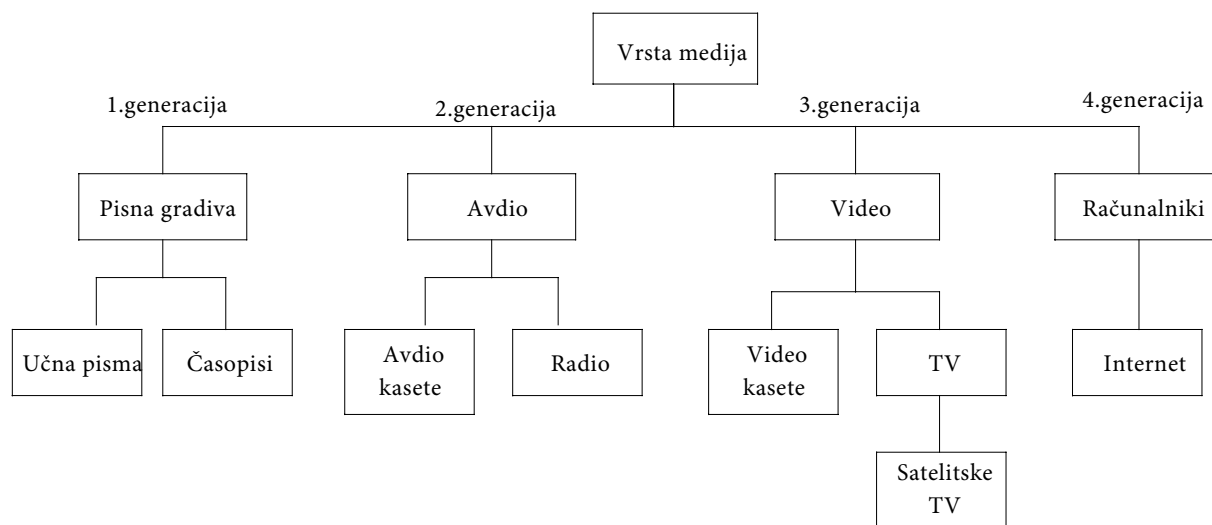
S slike 3 lahko sklepamo, da se je izobraževalni proces iz generacije v generacijo spreminjal in vedno zahteval nova sredstva za učenje. Zadnja generacija se za razliko od prejšnjih zavzema za računalnike, saj združujejo vse komponente dosedanjih medijev. Poleg tega omogoča s svojim programskim orodjem preprost, bogat, hiter in kakovosten dostop do informacij – novega znanja. S tem se pospešuje in poenostavlja izobraževalni sistem v okolju, kajti omrežje ne omogoča le prenosa informacij, temveč je tudi komunikacijski medij.

2.3 Delo na daljavo (teledelo)

Teledelo je prilagodljiv način dela, saj pokriva široko področje delovnih aktivnosti, ki se izvajajo s pomočjo IKT na delovnem mestu, oddaljenem od delodajalca ali klasičnega delovnega mesta v organizaciji. Razvoj elektronskih medijev in sistemov povzroča strukturne, postopkovne in vsebinske spremembe na različnih področjih človekovega dela. Najbolj obetajoča nova organizacijska oblika dela, ki jo navedena tehnologija podpira, je delo na daljavo (Gray, Hodson in Gordon, 1993; Jereb, 1998; Jereb, 1999; Kaufman-Scarborough 2006).

Pojav izhaja iz leta 1973, ko je Jack Nilles v času naftne krize iskal rešitev, kako bi ljudje delo opravljali od doma. Takšni problemi so se skozi čas ponavljali in bodo v prihodnosti še vedno prisotni. Večina podjetij je posegla po racionalizaciji, ki kot nadomestek vključuje delo na daljavo, saj je elektronsko poslovanje hitrejšo, učinkovitejše ter okolju prijaznejše.

Če pogledamo zaposlenost po sektorjih, lahko vidimo, da so storitve (kamor uvrščamo tudi delo na daljavo) s časom porasle. Sliki 4 in 5 prikazujeta prevladujočo vlogo terciarnega sektorja tako pri razvitih državah kot pri državah v razvoju. Iz navedenih podatkov

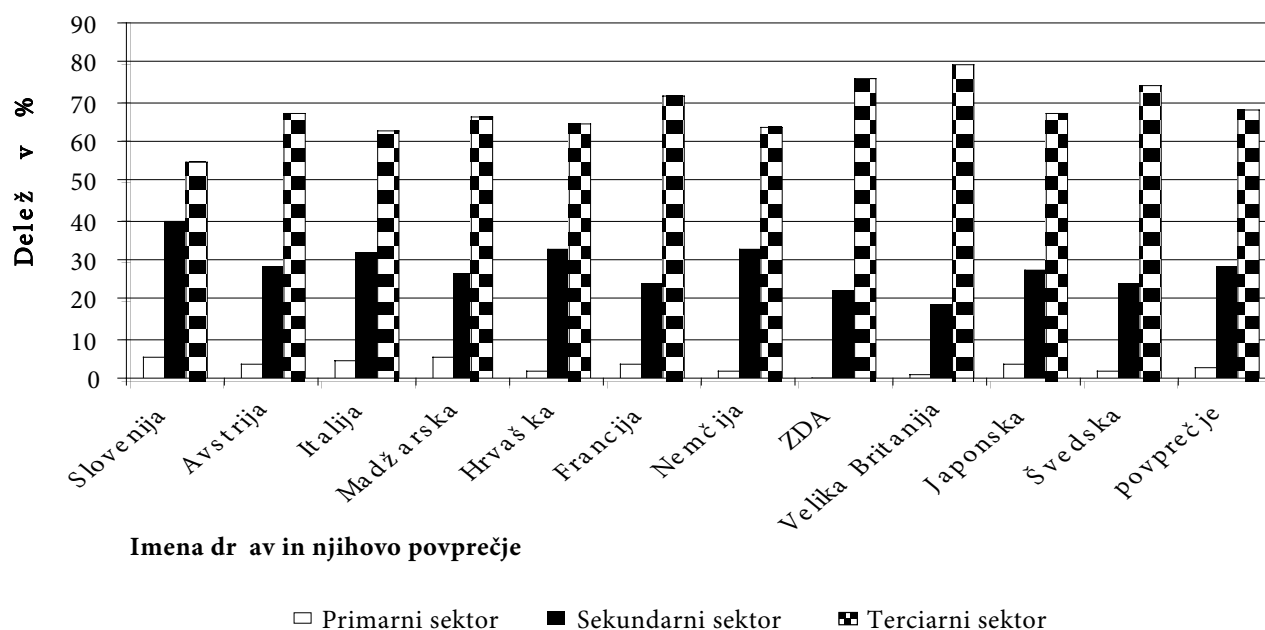


Slika 3: Vrste medijev skozi generacije izobraževanja na daljavo (Zagmajster, 1995: 117)

je očitno, da sledimo zahodnim silam, pri katerih je delo na daljavo že povsem nekaj običajnega. Zanimanje za uvajanje teledela sta pokazali obe strani (delodajalci in delojemalci), kajti inovacija ponuja prednosti, ki olajšujejo delovni proces in ga oblikujejo kot vzajemnost na daljavo. S strani zaposlenih so to: prihranek časa, denarja in naporov, povezanih s prevozom na delo, prilagodljiv delovni čas, bolj sproščene delovne razmere, delo bližje

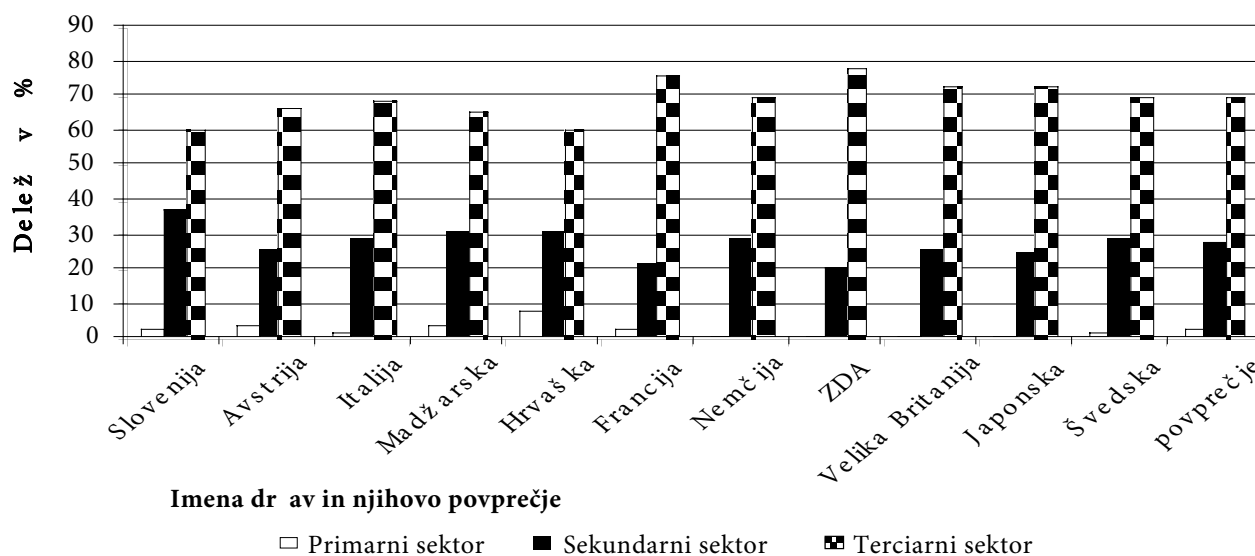
družini, lažja skrb za otroke, bolne sorodnike in tiste, ki potrebujejo stalno nego, omogočanje dela ljudem, ki se težje gibljejo in podobno. Delodajalcem pa teledelo ponavadi omogoča povečanje produktivnosti, zmanjšanje najemnin za poslovne prostore, zmanjšanje stroškov za elektriko, vodo, prehrano, zmanjšanje režijskih stroškov, zmanjšanje potnih in drugih stroškov (Gray, Hodson in Gordon, 1993; Jereb, 1999; Wolf, 2006).

ZAPOSLENOST PO SEKTORJIH V LETU 2002



Slika 4: Zaposlenost po sektorjih v letu 2002 (CIA – The World Factbook)

DELEŽ SEKTORJEV PRI BDP-u V LETU 2005



Slika 5: Delež sektorjev pri BDP-u v letu 2005 (CIA – The World Factbook)

Ne smemo pozabiti, da obstajajo tudi pomanjkljivosti teledela: (1) zagotavljanje varnosti ter zanesljivosti podatkov, (2) nadzor nad delom in (3) socialna izolacija. Prvi problem je delno možno urediti z ustrezno strojno in programsko opremo in delno z osveščanjem zaposlenih o pomembnosti določenih podatkov za delovno organizacijo. Naslednja ovira bi bila lahko odpravljena s plačilom po učinku dela. Glede pomanjkanja družbenih stikov, pa bodo zaradi ogrožene socialni varnosti družbe in konkurenčnega trga dela določeni ljudje do določene mere primorani delati na daljavo. Kar pa ne pomeni, da bodo socialno izolirani. Nekateri teledelavci bodo delo kombinirali in še vedno prihajali na delo tudi v delovno organizacijo. Sicer pa bodo ohranjali stike s kolegi na raznih srečanjih, izobraževanjih, sestankih ipd.

2.4 Storitve na daljavo

Internet nedvomno omogoča nove možnosti za proučevanje uporabe novih storitev tako v poslovnem kot zasebnem življenju. Poleg izobraževanja in dela na daljavo so se v zadnjem času razvile nekatere storitve na daljavo, kot so na primer: e-bančništvo, e-trgovina, e-uprava in e-zabava (eEurope, 2002).

Našteto nam je danes že kar dobro znano, a se le postopoma uveljavlja v naši družbi. Izjema je e-zabava, kjer so: klepetalnice, forumi, računalniške igre, internetni tv in radio ter izmenjava glasbenih in video datotek dokaj hitro našli mesto v našem prostem času. Umestitev računalnika v okolje lahko ponazarjamo tudi kot igračo, ki nas kratkočasi in nam nudi užitek. Vzroki manjšega koriščenja e-bančništva in e-trgovine so predvsem nezaupanje, zanesljivost ter varnost storitev ter tudi izobrazbena stopnja prebivalcev Slovenije. Zavedati se moramo, da ima večina državljanov končano srednjo šolo (industrializacija), kjer ni bilo toliko poudarka na računalniškem znanju. V sedanjem času pa se le redko kdo odloči za opismevanje na tem področju, saj so mnenja, da jih je prehitel čas. Nekaterim se zdi to nespametna poteza, drugi nimajo potrpljenja za učenje, ostali pa so zvesti papirju. Pri naslednji generaciji pa lahko pričakujemo velik porast uporabnikov storitev na daljavo, saj bodo mlajši že podprti z ustreznim znanjem.

Danes imamo na voljo sredstva, s katerimi približujemo storitve uporabnikom in poenostavljamo postopke v sistemu. Na podlagi sodobne tehnologije in dela na daljavo, se je v javnih institucijah sčasoma razvilo e-poslovanje (Osojnik, 2002). Prihranek na času in nižje cene storitev sta pripomogla k vpeljavi IKT v neprofitno dejavnost. Za izvedbo e-storitev v okviru državne uprave je potrebno, da ima uporabnik (državljan) ustrezno znanje, dostop do omrežja in digitalno potrdilo. E-uprava tako omogoča državljanom hitrejšo in udobnejše poslovanje. V register Republike Slovenije so trenutno vpisani štirje overovitelji digitalnih potrdil (Ministrstvo za javno upravo, Nova Ljubljanska banka d.d., Pošta Slovenije d.o.o. in Halcom Informatika d.o.o.), ki izdajajo in upravljajo s kvalificiranimi digitalnimi potrdili za varno elektronsko podpisovanje. Digitalna potrdila so sestavni del tehnoloških rešitev, ki nudijo dve osnovni možnosti za zasebnost v elektronskem poslovanju in komuniciranju.

Prednosti elektronskih storitev pa izkoriščajo le redki.

2.5 Informacijska družba

Ko govorimo o informacijski družbi, moramo proučiti več različnih teorij, kajti pojem je interdisciplinaren in ga nikakor ne moremo razložiti v eni povedi. Stroka je do sedaj podala veliko vidikov, vendar imajo vsi približno enak pristop pri opredeljevanju njenega koncepta. Prav zaradi tega ni neke splošno uveljavljene definicije tega pojma. Informacijska družba je družba pred našimi vrati in jo lahko opišemo kot družbo, ki (Slovensko društvo informatika, 2000):

- (1) se ne ozira na časovne razlike in geografske razdalje;
- (2) temelji na produkciji, izmenjavi in uporabi informacij;
- (3) za prenos informacij v različnih medijskih oblikah (pisanih, avdio, video) uporablja elektronski medij;
- (4) temelji na uporabi znanja ter
- (5) z enostavno dostopnostjo informacij ter visoko razvito komunikacijsko infrastrukturo omogoča posamezniku enostavno in polno vključevanje v družbene procese.

Nekateri menijo, da prehod v informacijsko družbo pomeni popolno preobrazbo družbe v njenih temeljih in nov značaj razrednosti (Splichal, 1990; Mlinar, 1990). Webster (1995) je v svojem analitičnem pogledu informacijske družbe opredelil pet različnih pristopov: (1) tehnološkega, ki informacijsko družbo definira z implementacijo posebnih tehnoloških inovacij; (2) ekonomskega, ki pogojuje informacijsko družbo z gospodarjenjem, poslovanjem z informacijami; (3) poklicnega, ki prehod pogojuje z uporabo informacij na delovnem mestu; (4) prostorskega, ki poudarja prostorsko neomejenost oziroma učinek informacijskih mrež na organizacijo časa in prostora ter (5) kulturnega, ki je najmanj raziskan in prehod pogojuje z izrednim povečanjem informacij v vsakodnevem življenju.

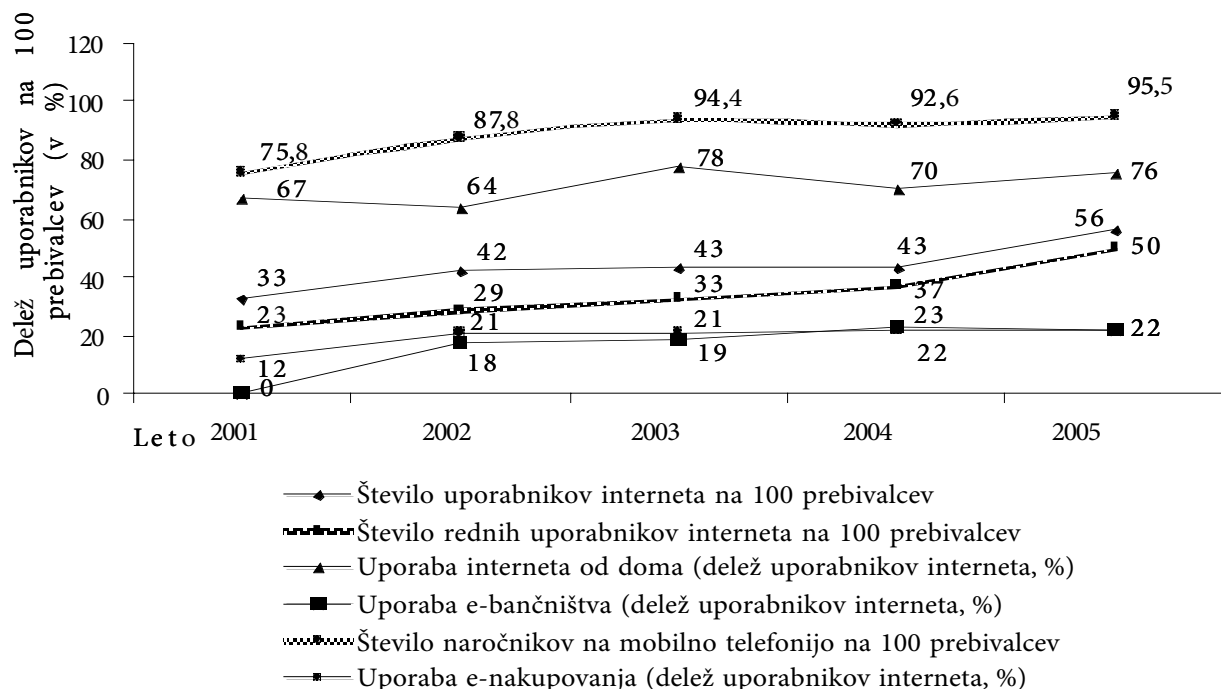
Iz obstoječih razmišljanj in spoznanj želimo v prispevku napovedati nov način življenja, ki bo značilen za informacijsko družbo. Družba, ki temelji na znanju, je odvisna od sodobne informacijske komunikacijske tehnologije in ne more več delovati brez nje. Prehod v informacijsko družbo pomeni novo življenjsko obdobje, v katerem se mogoče neopazno oddaljujemo od neposrednega stika s sočlovekom. Pri nas še ni videti tako drastičnih sprememb, saj nekateri splošni kazalniki informacijske družbe (razen mobilne telefonije) ne kažejo tako hitrega napredka (slika 6).

Izobraževanje, delo in domače obveznosti naj bi vselej prišle na svoj račun, saj je osnovno spoznanje inteligence slednje: »Informacijska družba je družba izobilja in ne le blagostanja« (Slovensko društvo informatika, 2000).

2.6 Virtualno okolje

Informacijska družba se je v današnjem času prisiljena soočati z dinamičnim okoljem, ki od nje zahteva hitro in prilagodljivo odzivanje na spreminjanje šolskih, poslovnih

Nekateri splošni kazalniki informacijske družbe od leta 2001 do 2005¹



Slika 6: Nekateri splošni kazalniki informacijske družbe¹ (Statistični letopis, 2005)

in življenjskih navad. Nagel razvoj IKT je človeku omogočil spremembo v odnosu z zunanjim svetom. Prišel je čas, kjer je povečana njegova individualna dejavnost na več mestih hkrati. Usklajevanje obveznosti bi bilo nemogoče, če bi jih reševali s srečanji. Zato smo se oprijeli novih metod, ki so virtualnega značaja.

Besedo »virtualno« si razlagamo kot nekaj, kar naj bi obstajalo, vendar ni realno. Levy (2001) definira virtualno kot tisto, kar obstaja potencialno in ne dejansko. V splošnem bi lahko dejali, da je virtualno okolje tisto, katerega člani so prostorsko in časovno ločeni ter povezani z IKT.

Za udeležence virtualnega okolja je pomembno, da ob vstopu v to okolje prevzamejo točno določeno vlogo in razumejo svoj odnos v kontekstu do ostalih udeležencev. Pomembno vlogo v virtualnem okolju igra visoka stopnja neformalnih komunikacij, saj je ta potrebna zaradi pomanjkanja formalnih pravil, postopkov in norm. Za virtualno okolje je značilna popolna prostorska in časovna neodvisnost. Gre za elektronsko komuniciranje, ki omogoča pogosto spremenljivost virtualnega okolja (sestava udeležencev se lahko spreminja kadarkoli) in geografsko razpršenost udeležencev (Harasim, 1994; Becker, 2001).

Sodeč po pregledu ciljev Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo, se sedanja in bodoča stro-

ka zavzemata za informacijsko družbo v virtualnem okolju, saj so: (1) splošni dvig informacijske osveščenosti, (2) e-dostopnost, (3) čim višja stopnja opremljenosti izobraževalnih in znanstvenih institucij z IKT in (4) vzpostavitev širokopasovnih omrežij za povezovanje raznih okolij nekaj, kar bo korenito spremenilo človeško pot od jutra do večera.

3 Razprava

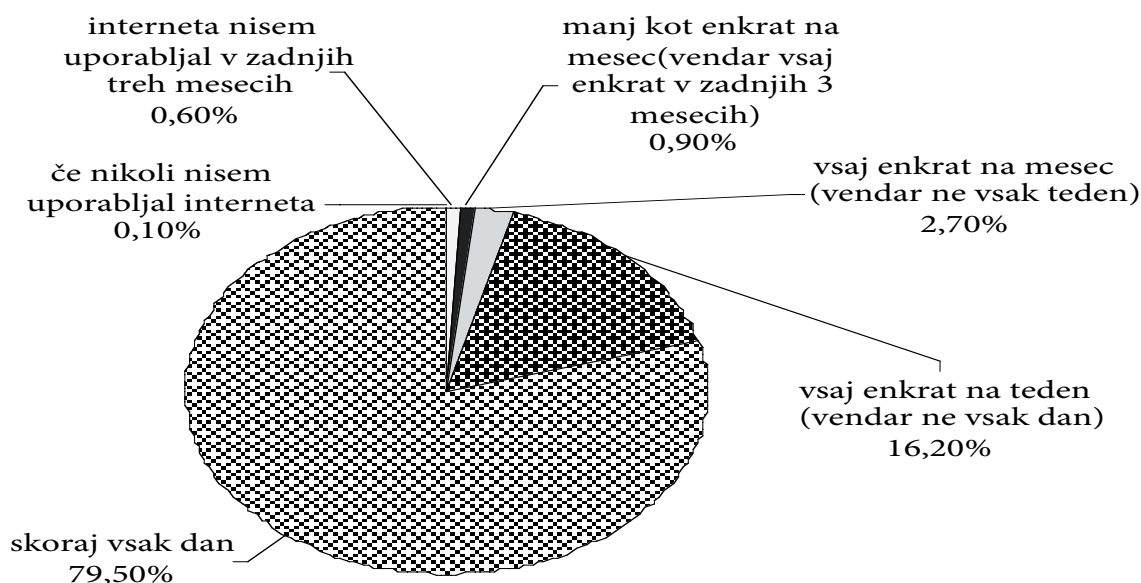
Danes so nam na voljo številne ugodnosti, s katerimi lažje shajamo skozi današnje turbulentno življenje. Pogosto smo izpostavljeni obveznostim, ki nas oddaljujejo od bližnjih in prijateljev. Za osebne stike skorajda nimamo več časa. Tako v poslovnem kot zasebnem življenju le te nadomeščamo s komuniciranjem na daljavo. Če informacijsko družbo opredeljujemo kot politično strategijo, potem lahko pričakujemo tudi takšno kulturo. Pye (1968) jo obravnava kot »skupek stališč, verovanj in občutij, ki urejajo in dajejo pomen političnemu procesu ter tvorijo temeljne predpostavke in pravila, ki vodijo obnašanje v političnem sistemu«. Ko njegovo trditev povežemo s poudarkom decentralizacije v državi, njenim regionalnim razvojem in omenjenimi cilji Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo, lahko rečemo, da

¹ Podatki do leta 2003 vključujejo osebe stare 15 let in več, za leto 2004 osebe stare od 16 do 74 let, za leto 2005 pa osebe stare od 10 do 74 let. Podatki se nanašajo na osebe, ki so že kdaj uporabile internet. Podatki do leta 2003 se nanašajo na osebe, ki so uporabljale internet mesečno ali pogosteje, od leta 2004 naprej pa se nanašajo na osebe, ki so uporabljale internet v zadnjih 3 mesecih. Upoštevani so tudi uporabniki pred-plačniškega paketa. Podatki do leta 2003 se nanašajo na stanje na koncu leta, za leti 2004 in 2005 pa na stanje v sredini leta.

je pred nami življenjsko obdobje, ki bo večinoma temeljilo na e-odnosih. Začetni koraki so vidni pri opremljenosti javnih institucij (upravne enote, občine, ministrstva, šole, itd.) z informacijsko komunikacijsko tehnologijo. IKT je danes nepogrešljiva v poslovnem svetu in lahko rečemo priljubljena »igrača« v domačem okolju. Že sam telefonski priključek je znak, da človek delno opravlja stvari na daljavo. Povezava računalnika v omrežje pa spreminja naše navade in vrednote. Odpira nam nove poti pri iskanju informacij, izobraževanju, opravljanju storitev in spreminja odnose do ljudi. V Sloveniji internet redno uporablja 40 odstotkov prebivalstva. Širokopasovno povezavo do spleta ima 96 odstotkov podjetij in 19 odstotkov gospodinjstev. Skupno ima dostop do interneta 48 odstotkov slovenskih gospodinjstev (Znanost in tehnologija, 2006).

Uporaba IKT v vzgojno-izobraževalnem procesu spreminja klasičen odnos učitelja in učenca. Oba živita v času, ko praktično nimata več težav s pridobivanjem informacij, ki sta jih imela nekoč. Internet jima omogoča dostop do informacij s kateregakoli področja. E-izobraževanje je danes prešlo iz neformalne v formalno obliko in predstavlja enega izmed elementov življenja na daljavo. »Spirala znanja« se vrti okoli elektronskih virov, elektronske pošte, forumov ipd. Le malo katera izobraževalna institucija danes nima svojih spletnih strani, kjer običajno najdemo vse potrebne informacije v zvezi s študijem. Večina profesorjev pa ima poleg teh še svoje spletne strani, kjer so podrobnejše informacije glede

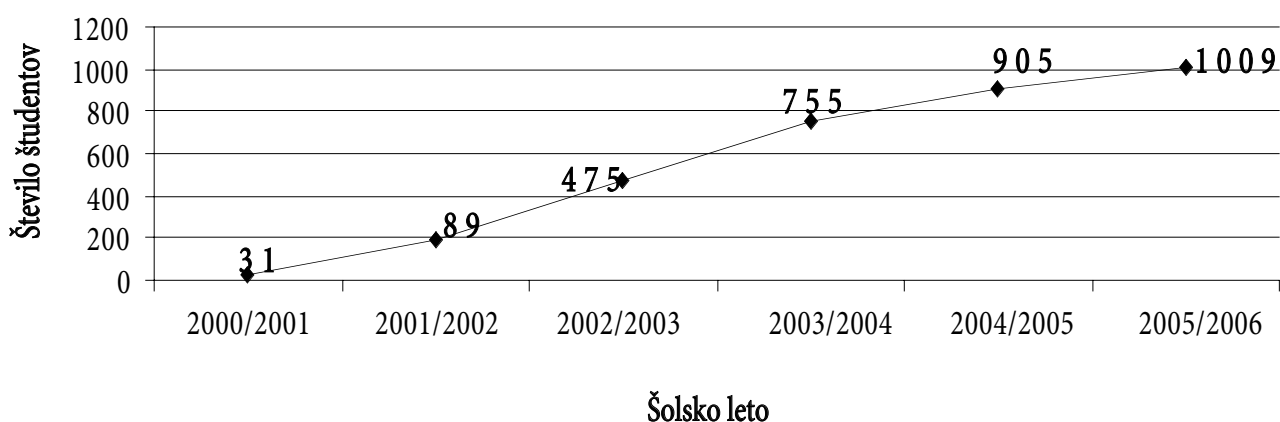
posameznih predmetov, ponekod pa tudi učno gradivo (npr. prosojnice s predavanj, testna vprašanja idr.). S tem se oblikujejo drugačni odnosi med profesorjem in študenti. IKT je z e-pošto postavila nov način komuniciranja med njimi in tako deloma zamenjala obiske na govorilnih urah. Pri posodabljanju izobraževalnega sistema so se okrepili e-odnosi tudi med študenti samimi. Študentske organizacije na primer pomagajo svojim študentom prek svojih spletnih strani. Forum jim služi kot baza za reševanje študijskih problemov, kjer si med seboj podajajo mnenja in predloge. Možno je najti zapiske iz predavanj raznih predmetov in druge informacije. Izmenjava študijskih gradiv je začela potekati preko e-pošte. Razloge za to najdemo v pomanjkanju časa in cenovno ugodnih in hitrih rešitvah. Iz slike 7 je razvidna pogostost uporabe interneta v zadnjih treh mesecih. Skoraj 80% študentov uporablja internet vsak dan. Zaradi preobremenjenosti z delom je v sedanjem času zaželeno, da bi se lahko sami odločali o tem, kdaj in kje bomo študirali. E-izobraževanje nudi možnost opravljati študij od doma ali iz službe. Odtod s pomočjo IKT poslušamo predavanja, predelujemo študijsko gradivo, rešujemo probleme, opravljamo izpite in oblikujemo virtualno učilnico. Študij na daljavo predvsem kot e-izobraževanje se vse bolj uveljavlja tudi pri nas. Število študentov, ki študirajo na daljavo pri Dobi, ki je poleg Ekonomske fakultete v Ljubljani in Višje prometne šole v Mariboru, prva ponudila študij na daljavo, vsako leto raste (slika 8).



Slika 7: Pogostost uporabe interneta v zadnjih treh mesecih² (Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo, 2005)

² Raziskava »Uporaba informacijsko komunikacijskih tehnologij med študenti« je sestavni del pobude, ki je bila v začetni fazi javnosti predstavljena pod nazivom »Računalnik v vsak dom«. Raziskava je potekala v oktobru 2005 na vzorcu 3591 študentov in je eno ključnih gradiv za pripravo ukrepa, pri katerem naj bi predstavniki javnega, zasebnega in akademskega sektorja skupaj oblikovali shemo za dostopnejšo prenosno IKT opremo za študentsko populacijo.

Doba - študij na daljavo od leta 2000 do 2006



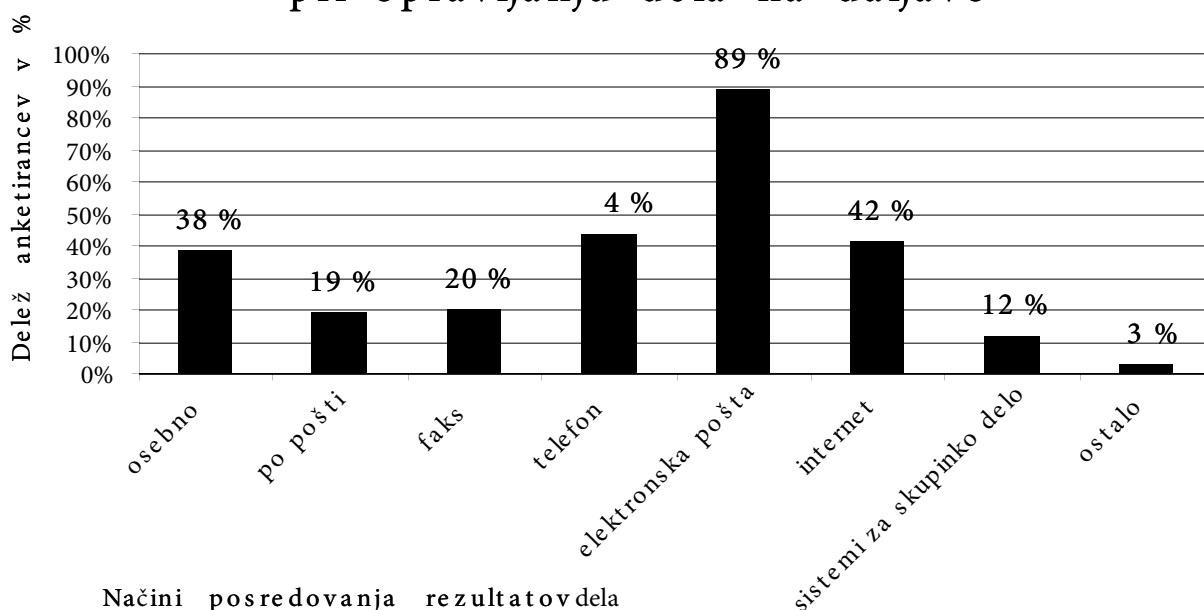
Slika 8: Rast števila študentov študija na daljavo pri Dobi (Doba, 2006)

Globalizacija, sodobna IKT, potreba po fleksibilnosti odpirajo vrata delu na daljavo. V začetku leta 2006 smo izvedli raziskavo »Delo na daljavo na Gorenjskem«, kjer so rezultati anketirancev potrdili vpeljevanje dela na daljavo. Anketni vprašalnik je bil povzet po Eurostatovi raziskavi teledela³. Anketa je bila anonimna, obsegala je vprašanja zaprtega tipa. Izvajala se je ob pomoči Območne zbornice Gorenjske prek elektronske pošte, od začetka februarja do konca aprila 2006. Vzorec je zajemal 251 anketirancev (148 teledelavcev), v starosti od 21 do 60 let z območja Gorenjske.

Anketirali smo zaposlene, ki so opravljali vodstveno, strokovno, tehnično-administrativno ali pomožno delo. Namen raziskave je bil ugotoviti razširjenost dela na daljavo na Gorenjskem in ponuditi nove možne rešitve na tem področju. Rezultati so prikazani na slikah 9 in 10 ter tabeli 1.

S slike 9 je razvidno, da je elektronska predaja rezultatov dela prehitela osebno predajo iz roke v roko. Pri osebnem posredovanju rezultatov gre največkrat za ključne listine z uradno veljavnostjo, v nekaterih primerih pa tudi

Načini posredovanja rezultatov dela pri opravljanju dela na daljavo



Slika 9: Načini posredovanja rezultatov dela pri opravljanju dela na daljavo

³ Raziskava nosi naslov »Recommendations for the introduction of an ad hoc module on telework in Labour Force Surveys« in je bila izvedena leta 2002. Zajela je štiri države na različnih vzorcih: Belgija (n=176), Italija (n=200), Velika Britanija (n=202) in Madžarska (n=140).

za nezadostno opremljenost podjetij z IKT. Posodabljanje državnega portala za poslovne subjekte in sodobna IKT bosta v prihodnosti še povečali razsežnosti dela na daljavo ter vzporedno pospešili in poenostavili številne delovne postopke. Slika 10 prikazuje uporabo interneta za aktivnosti, povezane z delom. 91% delavcev komunicira v glavnem preko interneta (e-pošta idr.) in kar 79% jih preko interneta išče informacije, povezane z njihovim delom. Poleg elektronskega poslovanja v organizaciji in s poslovnimi partnerji se počasi razvija tudi e-uprava. V rezultatih primerjalne analize o razvitosti storitev javne uprave na spletu, ki jo je naročila Evropska komisija, je Slovenija izmed 28 držav (članice EU, Islandija, Norveška in Švica), ki so bile vključene v študijo, v skupnem seštevku zasedla 7. mesto (E-uprava, 2006).

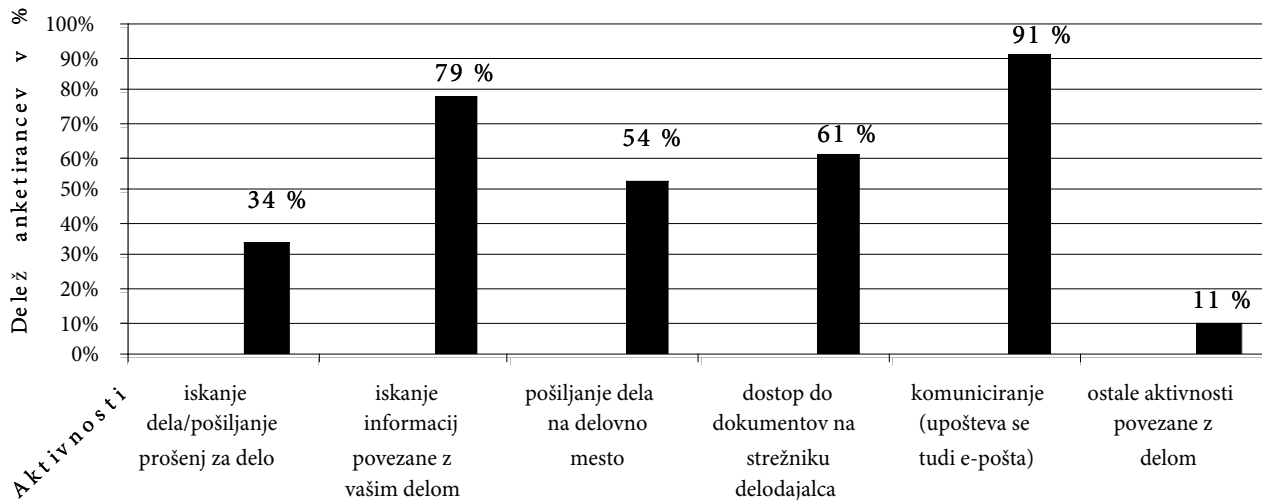
V raziskavi »Delo na daljavo na Gorenjskem« smo anketirance povprašali tudi po želji o nadaljevanju opravljanja dela na daljavo. Iz Tabele 1 je razvidno, da jih večina (91,9%) želi delo opravljati na daljavo. Razlogi za to pa so: končati na delovnem mestu neopravljeno delo, zahteve dela ali delodajalca, večja avtonomnost in neodvisnost, zmanjšati izdatke in čas za vožnjo na delo, usklajevanje dela z osebnimi in družinskimi potrebami ter izogniti se neprestanemu prekinjanju.

Teledelavci prav gotovo svoje znanje uporabljajo tudi v zasebnem življenju. Tako opravljanje raznih zasebnih zadev preko interneta zanje ne predstavlja ovire in se tudi skozi to približujejo življenju na daljavo. Vendar danes še vedno veliko prebivalcev ni računalniško pismenih in nima ustrezne IKT. Te težave želi država omiliti z ustanavljanjem javno dostopnih e-točk po regijah. Od leta 2001, ko je tedanje Ministrstvo za informacijsko družbo vzpostavilo ta proces, pa do danes, se je število vpisanih e-točk povečalo iz 40 na 399. Ljudje tako lažje odstopajo do informacij in se s tem izognejo čakanju v uradih in raznim drugim nevšečnostim. Počasi prehajamo od neposrednega osebnega k elektronskem stiku, tako v poslovnem kot zasebnem življenju, kar kaže na življenje na daljavo.

4 Zaključek

Nedvomno sta sodobna informacijsko komunikacijska tehnologija in internet omogočila lažjo dosegljivost tehničnih in praktičnih informacij in znižala stroške komunikacije. Z gospodarskega vidika se je olajšal dostop do tujih poslovnih in potrošniških trgov in s tem povečal konkurenco. Na tisoče podjetij uporablja internet za

Uporaba interneta za aktivnosti, povezane z delom



Slika 10: Uporaba interneta za aktivnosti, povezane z delom

Tabela 1: Želja o nadaljevanju opravljanja dela na daljavo

Ali želite nadaljevati z delom na daljavo?	N	%
Da	136	91,9
Ne	12	8,1
Skupaj	148	100

ponujanje izdelkov in storitev na lokalnem, nacionalnem in mednarodnem nivoju (Osojnik, 2002). V mnogo primerih je slednje izboljšalo kakovost izdelkov in znižalo njihovo ceno. Uporaba IKT in interneta je prav tako prinesla številne spremembe na področju izobraževanja. Spremenil se je način komuniciranja med učiteljem in izobraževancem, način pridobivanja gradiva in raznih informacij, sodelovanja s sošolci (več o tem glej Jereb in Bernik, 2005). Poleg dela na daljavo se danes uveljavlja izobraževanje na daljavo in opravljanje raznih storitev na daljavo, kakor tudi zabava na daljavo, kar nas približuje pojmu življenja na daljavo. Lahko rečemo, da počasi prehajamo v informacijsko družbo in k drugačnemu načinu življenja – življenju na daljavo.

Literatura

- Becker, M.C. (2001). Managing dispersed knowledge: Organizational problems, managerial strategies and their effectiveness, *J. Manage. Stud.*, **38**(7): 1037-1051.
- Chung, Q.B. (2005). Sage on the Stage in the Digital Age: The Role of Online Lecture in Distance Learning, *Electronic Journal of e-Learning*, **3**(1): 1-14.
- CIA – The World Factbook, dosegljivo na: <https://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/si.html> (24.4.2006).
- Draves, W.A. (2002). *Teaching Online*, LERN Books, Wisconsin.
- Doba – Študij na daljavo, dosegljivo na: http://www.doba.si/snd/vss/uspesnost.asp#Rast_števila_študentov_študija_na_daljavo (1.4.2006)
- E-uprava, obvestila in novice, dosegljivo na: <http://e-uprava.gov.si/e-uprava/obvestila.euprava> (25.3.2006).
- eEurope 2005. An information society for all, dosegljivo na: http://europa.eu.int/information_society/eeurope/2002/news_library/documents/eeurope2005/eeurope2005_en.doc (2.3.2006).
- Gerlič, I. (2000). *Sodobna informacijska tehnologija v izobraževanju*, DZS, Ljubljana.
- Gerlič, I. (2003). Pedagoško – didaktični vidiki izobraževanja na daljavo. *E-izobraževanje doživeti in izpeljati*. Uredila: Emeršič, B. & Šobo, P. Maribor: IZUM – Organizacija znanja.
- Hakken, D. (2004). Recent Information Technology Events in the West: A Memorial for the Economy Formerly Known as 'New', *Antropologi Indonesia*, **28**(73): 76-81.
- E-Learning Consultant (2003). Glossary, dosegljivo na: <http://www.e-learning-site.com/elearning/glossary/glossary.htm#e>. (10.01.2005).
- Gray, M., Hodson, N. & Gordon, G. (1999). *Teleworking Explained*, John Wiley & Sons, England.
- Harasim, L. (1994). Shaping Cyberspace Into Human Space. *Update Newsletter* **6**(3), dosegljivo na: <http://css.sfu.ca/update/vol6/6.3-harasim.main.html> (22.3.2006).
- Hiltz, S.R. (1995). Teaching in a Virtual Classroom. International Conference on Computer Assisted Instruction, Taiwan, dosegljivo na: http://www.njit.edu/Virtual_Classroom/Papers/Teaching.html (15.4.2006).
- Informacijska družba, Statistični urad Republike Slovenije, Redni (v zadnjih treh mesecih) uporabniki interneta po starosti, Slovenija, 1.četrtnje 2005, dosegljivo na: <http://www.stat.si/doc/statinf/29-si-100-0601.pdf> (15.4.2006).
- Jereb, E. (1999). Research of telework in Slovenia. *Théorie et analyse des systemes*, **25**(1/2): 45-53.
- Jereb, E. (1998). Organizacija teledela, magistrsko delo, Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede.
- Jereb, E. & Šmitek, B. (1999) Using an electronic book in distance education, *Informatica*, **23**(4): 483-486.
- Jereb, E. & Bernik, I. (2005). Electronic examinations: student readiness, *Proceedings of the EDEN 2005 Annual Conference*. Uredila: Szücs, A., & Bø, I., Helsinki 20-23 jun.2005. Published by the European Distance and E-Learning Network.
- Jereb, J. (1986). *Uporaba računalnika pri organizaciji izobraževanja odraslih*, Založba Moderna organizacija, Kranj.
- Jereb, E. & Gradišar, M. (1999). Research on telework in Slovenia, *Informatica*, **23**(1): 137-142.
- Kaufman-Scarborough, C. (2006). Time Use and the Impact of Technology: Examining Workspaces in the Home, *Time & Society*, **15**(1): 57-80.
- Levy, P. (2001). *Cyberculture*, University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo, Raziskava o uporabi informacijsko komunikacijskih tehnologij med študenti, dosegljivo na: <http://www.ris.org/uploadi/editor/1134552629studenti05.pdf> (20.4.2006).
- Mlinar, Z. (1990). Od obrobnihi zaznav do prepoznavanja identitete informacijske družbe. *Teorija in praksa*, 1-2: 57-62.
- Osojnik, M., et al. (2002). Skrivnosti elektronskega poslovanja. Ljubljana: GZS.
- Palloff, R.M. & Pratt, K. (1999). *Building Learning Communities in Cyberspace: Effective Strategies for the Online Classroom*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco.
- Panda Software – Children & the internet, dosegljivo na: http://www.pandasoftware.com/about/resp_social/children_internet (15.3.2006).
- Pearson, J. (2006). Investigating ICT Using Problem-Based Learning in Face-to-Face and Online Learning Environments, *Computers and Education*, **47**(1): 56-73.
- Pye, L. (1968). Political Culture. *International Encyclopaedia of the Social Sciences*. Uredil: Sills, D.L. New York: The Macmillan Company and the Free Press.
- Slovensko društvo informatika (2000). Slovenija kot informacijska družba-modra knjiga. Ljubljana: Slovensko društvo informatika, dosegljivo na: <http://www.drustvo-informatika.si/publikacije/modraknjiga.pdf> (28.3.2006)
- Splichal, S. (1990). Informacijska družba in družboslovne znanosti, *Teorija in praksa*. 1-2: 54-57.
- Statistični letopis 2005, Statistični urad Republike Slovenije, Nekateri splošni kazalniki informacijske družbe, dosegljivo na: http://www.stat.si/letopis/index_vsebina.asp?poglavje=22&jezik=si (22.4.2008)
- Tavangarian, D., Leybold, M.E., Nölting, K., Röser, M. & Voigt, D. (2004). Is e-Learning the Solution for Individual Learning? *Electronic Journal of e-Learning* **2**(2): 273-280.
- Vehovar, V. & Robinšak, M. (2001). Teledelo in informacijska-telekomunikacijska tehnologija pri delu, dosegljivo na: <http://www.ris.org> (10.01.2006)
- Webster, F. (1995). *Theories of Information Societies*, Routledge, London.
- Wolf, J. (2006) Telework: an overview of benefits, dosegljivo na: http://www.judywolf.com/articles_pr/articles_news/telework_benefits_overview.html (12.1.2006)
- Zagmajster, M. (1995). Osnovne značilnosti študija na daljavo. *Študij na daljavo - Nove priložnosti za izobraževanje*. Uredila: Bregar, L. Ljubljana: Založniška dejavnost Ekonomske fakultete.
- Znanost in tehnologija, Radio televizija Slovenije, Novice-15.obletnica svetovnega spleta, dosegljivo na: http://www.rtv-slo.si/modload.php?&c_mod=rnews&op=sections&func=read&c_menu=9&c_id=116220 (11.5.2006)

Eva Jereb je izredna profesorica za izobraževalno-kadrovsko in informacijsko področje na Fakulteti za organizacijske vede, Univerze v Mariboru. Doktorirala je na tej isti fakulteti s področja organizacijskih ved. Njeni sedanji raziskovalni interesi so predvsem na področju kadrovskih ekspertnih sistemov, izobraževanja na daljavo (predvsem e-izobraževanja in e-preverjanja znanja), avtomatizacije pisarniškega poslovanja (predvsem elektronskih sistemov za upravljanje z dokumenti), delno pa tudi na področju dela na daljavo. Svoje delo je predstavila na več mednarodnih in domačih strokovnih in raziskovalnih konferencah in posvetovanjih. Je avtorica ali soavtorica znanstvenih in strokovnih člankov, objavljenih v domačih in tujih revijah in soavtorica knjige: Sodobne oblike in pristopi pri organiziranju podjetij in drugih organizacij, avtorica učbenika: Avtomatizacija pisarniškega poslovanja - Spletna tehnologija in dinamični HTML ter soavtorica učbenikov: Organizacija pisarniškega poslovanja in DEXi – Računalniški program za večparametrsko odločanje.

Siniša Drobňjak je leta 2005 diplomiral na Fakulteti za organizacijske vede Univerze v Mariboru po visokošolskem študijskem programu Organizacija in management, smer Organizacija in management kadrovskih in izobraževalnih procesov. Na isti fakulteti trenutno opravlja 2. letnik podiplomskega študija - specializacija, po enakem študijskem programu, smer Organizacija in management kadrovskih in izobraževalnih sistemov. Raziskovalno se ukvarja z vplivi informacijsko komunikacijske tehnologije na življenje v prihodnosti. Njegovo raziskovalno delo je usmerjeno v proučevanje izrabe informacijsko komunikacijske tehnologije na delovnem in izobraževalnem področju.

Borut Rusjan

Problems and Deficiencies in the Research on Manufacturing Strategic Planning as Reason for its non Applying in the Praxis

The purpose of the paper is to show major problems and deficiencies in the research of the content of the manufacturing strategic planning. Research of the content of the manufacturing strategic planning studies manufacturing strategic goals, strategic decisions inside manufacturing, relationship among strategic decisions and the impact of manufacturing strategic decisions on manufacturing strategic goals. Related to the research of manufacturing strategic goals we emphasise the question of appropriate determination of goals and the problem related to this question. The problem is that researchers often do not appropriately distinguish between the manufacturing strategic goals and the means to achieve them. In order to achieve appropriate distinction of goals and means at the manufacturing business function level we emphasise the distinction of the purpose of the manufacturing strategic goals and of the purpose of manufacturing strategic decisions. The purpose of manufacturing strategic goals is to guarantee the achievement of company's competitive advantage, and the purpose of manufacturing strategic decisions is to guarantee the achievement of appropriate results related to manufacturing strategic goals. We also emphasise that there is a lack of systematic research of relationship among the manufacturing strategic decisions and of the relationship between the manufacturing strategic decisions and manufacturing competitive priorities. The consequence of this is the neglect of possible trade-offs among the manufacturing competitive priorities and the neglect of the analysis phase in the process of planning. The neglect of the analysis leads to implementation of improvements on the basis of benchmarking best practices of other companies and to conclusions about universal approaches for improvement of manufacturing competitive priorities results, which is in confrontation with the approach of choosing improvement activities on the basis of identified problems.

Key words: manufacturing strategic planning, content of planning, manufacturing competitive priorities, manufacturing strategic decisions

Matjaž Mulej, Nastja Mulej

De Bono's Methodology "Six Hats of Thinking" and Mulej's Methodology of Creative Cooperation "USOMID"

In his search for ways to support the real transition and thus to realize the institutional one, the first author came across the methodology called »Six thinking hats«. This contribution briefs how coauthors have linked it with the first author's own methodology that is called USOMID, which is at least equally old, and supports creative thinking, too. Synergy of both methodologies is feasible. The first trials demonstrated that it can be very useful. USOMID supports well the blue and white heads, first of all, while receiving support from the red, black, green, and yellow hats in the phases of creative work and preparation of decisions; in the phase of implementing them USOMID seems to complete up the 6 thinking hats method.

Key words: creative cooperation, Dialectical Systems Theory, innovative business, methodology USOMID, methodology Six thinking hats, transition

Mitja Ruzzier, Maja Konečnik

Internationalization of Small and Medium Enterprises: An Integrative Conceptual Model

Internationalization of small and medium enterprises (SMEs) is becoming a very important research area, because of their crucial role in developing economic growth. Globalization of the economic environment is challenging the current economic theories underpinning the SMEs research. The study seeks to integrate new phenomenon of international new venture with widely accepted theories of SMEs internationalization into a new redefined integrative conceptual model of SMEs internationalization. The new model is built around key internationalization dimensions, internationalization antecedents and consequences. A set of propositions about relationships in the conceptual model is developed and implications are proposed.

Key words: internationalization, small and medium enterprises (SMEs), entrepreneur

Siniša Drobnjak, Eva Jereb

Is Living at Distance our Future?

Using the information communication technology, introducing distance education, employing workers to work at distance, using services at distance, accepting the informational society, and building a virtual environment all enhance tomorrow's changes of man's habits. In the paper the effect of stated elements to the new way of life - life at distance is described.

Key words: information communication technology, distance education, work at distance, services at distance, informational society, virtual environment, life at distance

Tatjana Kozjek, Vladislav Rajkovič, Marko Ferjan

A Media Choice Decision-Making Model to be Used in Public Relations

The central part of the article comprises a media choice decision-making model to be used in public relations. The model's essence is the use of modern information methods with the emphasis on artificial intelligence methods in decision-making processes which enable transparency and interpretation of knowledge used in decision-making and of the decision itself. Within the solution, a realization of the model base is described by means of the DEXi program system. The model takes into account quantity as well as quality choice criteria. In this way, a more holistic idea of the media and the goals pursued by the decision-making is formed. Basic elements of the model are defined, such as the target public, goals the organisation wishes to achieve in public relations, resources earmarked for public relations, messages to be communicated to the public, etc. The criteria that are part of the decision-making model were gained by studying bibliography in the field of public relations and concrete experiences at the Faculty of Administration of the University of Ljubljana. The criteria that were formed by studying practical experiences at the Faculty refer to the attainability of the target public. Since every organization has its own target public, the model would have to be adjusted to the concrete organization. When developing the model, this fact was considered, therefore, the authors of the article believe that the findings obtained can be generalized.

Key words: public relations, media choice, multi-attribute decision making, decision-making model, DEXi