

Informacijska tehnologija v dijaških domovih

Olga Dečman Dobrnjič¹, Metod Černetič²

¹ Dijaški dom Ivana Cankarja, Poljanska 26, 1000 Ljubljana, Slovenija, olga.decman@email.si

² Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Kidričeva 55a, 4000 Kranj, Slovenija, metod.cernetic@fov.uni-mb.si

Možnosti, ki jih prinaša informacijska tehnologija, vplivajo na spremembe modelov učenja in poučevanja. Izobraževalni proces postaja informacijsko – komunikacijski proces, multimedijski komunikacijski sistemi pa omogočajo vsestransko uporabo novih tehnologij, ki postavljajo izziv za vpeljavo novih oblik in metod v procesu učenja in poučevanja. V spodnjem tekstu bomo govorili o informacijskih sistemih kot o sestavnemu delu organizacijskih procesov, o opremljenosti dijaških domov kot javnih zavodov z informacijsko tehnologijo ter o vpetosti informacijske tehnologije v organizacijske sisteme dijaških domov. S pomočjo raziskave smo dobili podatke, koliko je v dijaških domovih računalnikov, koliko in kakšne možnosti uporabe računalnikov in interneta imajo vzgojitelji in dijaki, kateri organizacijski sistemi so vodeni s pomočjo računalniških programov, kakšno je stališče ravnateljev do informacijske tehnologije, kako ravnatelji ocenjujejo svoje znanje s področja računalništva ter kakšne prednosti vidijo z vpeljavo informacijske tehnologije v šolskem sistem.

Ključne besede: informacijska tehnologija, informacijski sistem, računalnik, računalniški program, internet.

1 Uvod

Spremembe v okolju se vedno dogajajo. Njihova pogostost in hitrost sprejemanja v družbeno življenje je zelo odvisna od ljudi, njihove sprejemljivosti in pripravljenosti na spremembo. Informacijska tehnologija hitro spreminja svet, ljudi, znanost in družbo. Zato je nujno potrebno razvoj človeških virov na področju informacijske tehnologije v organizacijah planirati, ga sistemsko vključiti v politiko vodenja, ga ciljno usmerjati, spremljati in izvajati notranjo in zunanjo evalvacijo (Torrington, Hall, Taylor, 2005, str. 51).

Živimo v času globalno informacijske družbe, kjer sta znanje in v povezavi z njim človeški kapital vse pomembnejši vrednoti. Izobraževalni proces postaja informacijsko – komunikacijski proces, multimedijski komunikacijski sistemi pa omogočajo vsestransko uporabo novih tehnologij, ki postavljajo izziv za uvajanje novih metod v oblikovanju procesov učenja in poučevanja (Ružič, Mrvoš, 2004, str.72). Največ znanja naj bi posameznik pridobil v organiziranem izobraževalnem procesu, ki je vse bolj vezan na informacijske sisteme in organizacijske procese. Z razvojem možnosti, ki jih prinaša elektronsko komuniciranje, postaja informatizacija šolskih sistemov vse bolj pomembna. Vpeljava informacijsko – komunikacijskih tehnologij v učno – vzgojni proces zahteva od šolskega sistema tudi spremembe na področju vodenja in organizacije dela. Informacijska in medijska prenova javnih zavodov s področja šolstva pa pomeni za državno blagajno poveča-

no finančno obremenitev. Vizija ravnateljev je prav gotovo učinkovito vodenje in organiziranje vzgojno izobraževalnega procesa, zato je tudi vključevanje informacijskih sistemov v organizacijske procese javnih zavodov pomemben del strateškega načrta šol (Witzel, 2004, str. 22).

Dejstvo je, da so računalniki že našli pot med mladino, v slovenske osnovne in srednje šole, in da ta tehnologija prodira v šole hitreje, kot se zavedamo. Lahko bi dejali, da je del mladine šolski sistem morda celo prehitel in da so nas mladi našli nepripravljene. Zato je nujno, da v šolstvu osredotočimo intelektualne in organizacijske napore v ustrezno proučitev uporabe tehnologije v svetovnih in predvsem naših razmerah (Gerlič, 1999, str. 214).

Vpeljava informacijske tehnologije v šole pa ima vsekar prednostni namen - izboljšati kakovosti vzgojno – izobraževalnega procesa kakor tudi kakovost šole kot celote.

2 Informacijski sistemi in organizacijski procesi

Informacijski sistem lahko opredelimo kot množico medsebojno odvisnih komponent (strojna oprema, programska oprema, ljudje), ki zbirajo, procesirajo, hranijo in porazdeljujejo podatke in s tem podpirajo delovne procese v organizaciji. Informacijska tehnologija označuje programsko (software) in strojno (hardware) opremo, ki se uporablja za podporo delovanju informacijskega sistema.

S poslovnim sistemom označujemo sisteme, kjer človek s pomočjo informacijske tehnologije ter drugih sredstev in virov izvaja oziroma sodeluje pri izvajanju poslovnih procesov ter tako zadovoljuje potrebe notranjih ali zunanjih uporabnikov (stranke). Poslovni sistem modeliramo s poslovnim modelom, ki prikazuje različne vidike poslovnega sistema. Med najpomembnejše štejemo opis poslovnih procesov, njihovih korakov ter virov (Krisper, Rupnik, Rožanec, Bajec, 2003, str. 64).

Poslovni sistem je razčlenjen na izvajalni, organizacijski in informacijski podsistem, od katerih vsak zase spet nastopa kot delni sistem. Pod organizacijski sistem pa uvrščamo tudi vodenje in organiziranje procesov. V današnjem času se informacijski sistemi in poslovni procesi med seboj vse bolj pokrivajo oziroma dopolnjujejo, saj se podatki o poslovnem procesu oziroma vodenju in organiziranju procesov zbirajo in obdelujejo v informacijskem sistemu. Lahko rečemo, da se presek med poslovnim sistemom in podpornim informacijskim sistemom povečuje.

V šolstvu se za podporo vodenju in organiziranju poslovnih procesov uporabljajo različni informacijski sistemi, kot so sistemi za vodenje šolske knjižnice, izračun plač zaposlenih delavcev, za vodenje elektronske redovalnice, za vodenje raznih evidenc, za vodenje in organiziranje dela šolske kuhinje in mnogi drugi (Dečman, 2004, str. 35).

2.1 Strojna oprema kot pogoj za uporabo sodobne tehnologije

Strojna računalniška oprema predstavlja tehnološki temelj informacijskega sistema. Napačna izbira te opreme lahko ogrozi oziroma zmanjša njegovo uspešno uvajanje in obratovanje. Izmed tehnologij, ki so na voljo, moramo izbrati tisto ali tistih nekaj, ki bodo najbolj ustrezale izbranemu informacijskemu sistemu. V zadnjih letih je bilo v slovenskem izobraževalnem sistemu vložena veliko truda in sredstev na področju uvajanja IKT (informacijsko komunikacijske tehnologije) in e – izobraževanja v vzgojno izobraževalni proces (Prosenik, Rajkovič, Skulj, 2004, str. 470).

Komunikacijska oprema je strojna in ostala oprema, ki omogoča izgradnjo računalniških omrežij, njihovo medsebojno povezovanje in povezovanje v internet ali intranet.

Komunikacijska oprema zaradi naraščanja uporabe interneta in uvajanja elektronskega poslovanja postaja vse bolj pomembna. Podobno kot pri računalniški opremi lahko napačna izbira te opreme ogrozi oziroma zmanjša uspešno obratovanje informacijskega sistema. Organizacije morajo že pri načrtovanju upoštevati število računalnikov, ki bodo bili povezani do svetovnega spleta, ter način, kako bodo bili povezani, npr. modem, kabelski internet, široko pasovna povezava idr. (Krisper, Vaupotič, Bajec, 2004, str. 77)

Izbira ustrezne programske opreme je ravno tako pomembna kot izbira strojne in komunikacijske opreme. Potrebe po programski opremi predstavimo v dveh nivojih. V prvi nivo, ki ga imenujemo sistemska programska opre-

ma, sodijo operacijski sistemi, omrežni operacijski sistemi, razvojna programska orodja, podatkovne baze, sporočilni sistemi in uporabniški programi. V drugi nivo pa uvrstimo aplikacije, ki bodo razvite za podporo funkcijam operacijskega sistema (Dečman, 2004, str. 27).

Srednje šole oziroma dijaški domovi morajo preučiti, kakšen operacijski sistem in programsko opremo bodo uporabljali glede na zahteve uporabnikov in zmogljivost razpoložljive strojne opreme. Vpeljava ustreznih standardov in standardnih postopkov zmanjša tako stroške nakupa kot stroške vzdrževanja (Krisper, Nadah, Vehovar, 2001, str. 66).

Uporaba informacijske tehnologije mora biti vključena v politiko razvoja šole. Snovanje politike poteka največkrat postopoma, ob spoznavanju ciljev in okoliščin delovanja šol. Ob upoštevanju demografskih kazalcev, ob zbiranju ustreznih informacij za raziskovanje potreb, želja in zmožnosti šole kot organizacije in njenega okolja ter vedno bolj globalnega trga (Černetič, 2004, str. 76).

3 Raziskava in raziskovalna vprašanja

3.1 Namen, raziskovalni vzorec in metode raziskave

Dijaški domovi so javni zavodi, organizacijsko vključeni v slovensko šolstvo kot del sekundarnega izobraževanja. V dijaških domovih smo izvedli temeljno raziskavo, kot metodo dela pa smo uporabili anketiranje (Dečman Dobrnjič, Černetič, 2004, str. 117). Z raziskavo smo želeli izvedeti, kakšna je situacija na področju informacijskih sistemov in procesov v dijaških domovih. Anketni vprašalnik je bil sestavljen iz 10 vprašanj. S pomočjo raziskave smo želeli izvedeti, koliko je v dijaških domovih računalnikov, koliko in kakšne možnosti uporabe računalnikov in interneta imajo vzgojitelji in dijaki, kateri organizacijski sistemi so vodeni s pomočjo računalniških programov, kakšno je stališče ravnateljev do informacijske tehnologije in želeli smo dobiti odgovore na to, kako ravnatelji ocenjujejo svoje znanje s področja računalništva ter kakšne prednosti menijo, da prinaša informacijska tehnologija v šolski sistem..

V raziskavo je bilo vključenih 9 izbranih dijaških domov (ravnateljev) iz različnih slovenskih okolij. Namenski vzorec je vseboval ravnatelje velikih, srednjih in malih dijaških domov, 4 ženske in 5 moških z univerzitetno izobrazbo, ki vodijo dijaški dom z različnim številom dijakov in zaposlenih. Anketne vprašalnike smo po dogovoru z ravnatelji poslali elektronski pošti in po elektronski pošti so nam jih tudi vrnil.

V naši raziskavi je bila uporabljena metoda neeksperimentalnega pedagoškega raziskovanja, kjer smo rezultate kvantitativno in kvalitativno analizirali in primerjali med seboj.

3.2 Raziskovalna vprašanja in analiza anketnih odgovorov

1. vprašanje: »Koliko imate v dijaškem domu računalnikov in računalniških učilnic?«

Iz tabele 1 vidimo, da je skupno število računalnikov v raziskovalnem vzorcu 283, število računalniških učilnic pa 17. Na hitro bi lahko rekli, da v dijaškem domu pride v

povprečju 8 dijakov na 1 računalnik. Vendar pa je situacija drugačna, saj ima v vsakem domu vsaj 1 računalnik ravnatelj (običajno imajo ravnatelji v uporabi en stacionaren in en prenosni računalnik), vsaj dva računalnika sta namenjena računovodskim in tajniškim delavcem, poprečno dva vzgojitelja imata en računalnik, en računalnik je običajno na recepciji in vsaj enega uporabljajo delavci v kuhinji). Nas je v raziskavi zanimalo le število računalnikov in ne notranja razporeditev le-teh.

Tabela 1: Število računalnikov in računalniških učilnic

	DD 1	DD 2	DD 3	DD 4	DD 5	DD 6	DD 7	DD 8	DD 9	Skupaj
število računalnikov	21	72	38	30	24	40	13	25	20	283
število rač. učilnic	1	5	5	0	1	2	2	1	0	17

Tabela 2: Intranet v dijaškem domu

Odgovor	Število	Delež (%)
Da	9	100,0
Ne	0	0,0
SKUPAJ	9	100,0

2. vprašanje: »Ali ima vaš dijaški dom intranet?«

Iz odgovorov vidimo, da vsi v raziskavo vključeni dijaški domovi uporabljajo intranet kot način komunikacije.

Iz odgovorov je razvidno, da ima 66,8 % dijaških domov vse računalnike povezane v intranet. Največ računalnikov, ki so povezani v intranet, je 36, najmanj povezanih je 7 računalnikov. Iz rezultatov vidimo, da ima pri vodenju in organizaciji dela v dijaških domovih intranet pomembno vlogo.

3. vprašanje: »Ali imajo dijaki v dijaškem domu ves čas prost dostop do računalnikov in interneta?«

Ravnatelji odgovarjajo, da imajo dijaki ves čas dostop do računalnikov in interneta. Najpogosteje imajo dijaki dostop v posebnih učilnicah (računalniških učilnicah). 6

jih odgovarja, da imajo dostop do računalnikov v knjižnici, 3, da imajo dostop do računalnikov na hodnikih, 1 pa, da so vključeni v projekt e-šole. Ker je frekvenca odgovorov več kot devet, iz odgovorov (in iz prakse) lahko sklepamo, da imajo nekateri dijaški domovi računalnike tako v večjih prostorih hkrati, tako v računalniških učilnicah in na hodnikih kot v knjižnicah.

Rezultati nam kažejo, da ravnatelji dijaških domov pri vodenju dijakov in dijakov preko vzgojno - izobraževalnih dejavnosti uporabljajo računalnik kot orodje za vzpostavljanje medsebojne komunikacije in za pomoč dijakom pri učno vzgojnih vsebinah ter za izkoriščanje prostega časa ter interesnih dejavnosti.

Tabela 3: Število povezanih računalnikov v intranet v dijaških domovih

	DD 1	DD 2	DD 3	DD 4	DD 5	DD 6	DD 7	DD 8	DD 9	Skupaj
Vsi računalniki	21	72	38	30	24	40	13	25	20	283
Računalniki v intranetu	21	36	12	30	23	15	7	25	20	189
Odstotek vseh rač. povezanih v intranet (%)	100	50	31,5	100	96	38	53,8	100	100	66,8

Tabela 4: Možnost dostopa dijakov do računalnikov in interneta v dijaških domovih

Odgovor	Število
Ne	0
Da, v posebnih učilnicah (računalniških učilnicah)	8
Da, vključeni smo v projekt e-šole	1
Da, v knjižnici	6
Da, na hodnikih	3

4. vprašanje: »Kako pomembna se vam zdi pri vodenju in organizaciji dela uporaba računalnikov in informacijske tehnologije?«

Iz dogovorov vidimo, da se ravnatelji zavedajo pomembnosti uporabe računalnikov in informacijske tehnologije pri vodenju in organiziranju dela.

5. vprašanje: »Kateri organizacijski procesi so v vašem zavodu vodeni s pomočjo informacijskega sistema?«

Ne smemo se zadovoljiti, da računalniško in informacijsko tehnologijo na šoli uporabljamo le za poslovno – uslužnostne in ozko učne posle, temveč da jo uporabljajo vsi učitelji in da vsak učenec na koncu šolanja zna uporabljati osnovna orodja informacijske tehnologije. Tako naj

bo pomemben element vsake šole tudi multi – medijsko izobraževanje (Gerlič, 2004, str. 466).

Iz odgovorov ravnateljev vidimo, da pri organizaciji in vodenju vzgojnega dela zelo pogosto uporabljajo različne informacijske sisteme.

6. vprašanje: »Ali imajo zaposleni strokovni delavci svoj kabinet, kjer imajo na voljo računalnik s 24-urno internetno povezavo?«

Iz odgovorov vidimo, da imajo strokovni delavci v dijaških domovih zadovoljive pogoje kar se tiče dostopnost do računalnika in internetne povezave. Lahko rečemo, da za dijaške domove velja, da sledijo informacijski družbi in spremembam okolja, saj imajo strokovni delavci možnost,

Tabela 5: Pomembnost uporabe računalnikov in informacijske tehnologije

Odgovor	Število	Delež (%)
Zelo pomembna	5	56,0
Pomembna	4	44,0
Manj pomembna	0	0,0
Nepomembna	0	0,0
Nimam stališča	0	0,0
SKUPAJ	9	100,0

Tabela 6: Vodenje procesov s pomočjo informacijskega sistema

Odgovor	Število
Evidenca zaposlenih v zavodu.	9
Evidenca dijakov in dijakinj v zavodu.	8
Evidenca prihoda in odhoda zaposlenih v službo.	3
Evidenca prihoda in odhoda dijakov in dijakinj v zavod in iz zavoda.	3
Vodenje in izračun osebnih dohodkov zaposlenih.	9
Vodenje računovodstva v celoti.	9
Vodenje elektronske redovalnice.	2
Vodenje prisotnosti dijakov in dijakinj pri učnih urah.	2
Vodenje osebne mape zaposlenih.	2
Vodenje kronike šole ali doma.	2
Prijava in odjava obrokov hrane v kuhinji.	3
Imamo lastno internetno stran.	8
Vodenje knjižnice.	6

Tabela 7: Dostop do interneta zaposlenih strokovnih delavcev v dijaških domovih

Odgovor	Število
Vsak ima svoj delovni kabinet, kjer imajo na voljo računalnik s 24-urno internetno povezavo.	2
Tako opremljen delovni kabinet si delita dva sodelavca, ki delata na isti delovni izmeni.	4
Tako opremljen delovni kabinet si delita dva sodelavca, ki delata na nasprotni delovni izmeni.	1
Tako opremljen delovni kabinet si deli več delavcev. Koliko?	1
Strokovni delavci imajo v zbornici prostor za svoje delovne pripomočke in možnost dostopa do interneta.	1
Vsi strokovni delavci nimajo dnevnega dostopa do interneta.	0

da jim je internet vir informacij in komunikacije z okoljem.

7. vprašanje: »Ali kot ravnatelj pričakujete, da zaposleni strokovni delavci obvladajo znanja s področja računalništva in informacijske tehnologije?«

Iz odgovorov na 7. vprašanje vidimo, da ravnatelji pričakujejo, da zaposleni strokovni delavci obvladajo znanja s področja računalništva in informacijske tehnologije. Ta odgovor je bil pričakovan, saj so pogoji dela v okolju takšni, da se od strokovnih delavcev pričakuje, oziroma, da bi se moralo o znanje zahtevati kot del pogojev za opravljanje del in nalog.

8. vprašanje: »Kako vzpodbujate izobraževanje strokovnih delavcev s področja informacijske tehnologije?«

Iz odgovorov na 9. vprašanje vidimo, da tako ravnatelji dijaških domov vzpodbujajo izobraževanje strokovnih delavcev s področja informacijske tehnologije, tako, da priskrbijo denar za tovrstno izobraževanje. Iz odgovorov nekaterih ravnateljev pa izhaja, da zavod nima denarja za plačilo izobraževanja. Stroške izobraževanja ravnatelji zmanjšajo tako, da v zavod povabijo predavatelje iz tega področja in organizirajo izobraževanje za vse zaposlene in tako vzpodbujajo izmenjavo znanja v kolektivu, kar pomeni, da predavanja in delavnice izvajajo zaposleni, ki imajo iz tega področja več znanja. Le en ravnatelj meni, da si morajo za tovrstno znanje zaposleni poskrbeti sami. Osnovna znanja s področja informacijske tehnologije za-

posleni morajo imeti. Ravnatelji pa bi morajo slediti novostim v okolju in organizirati izobraževanje zaposlenih.

Informacijska tehnologija in računalniško opismenjevanje v izobraževalnih institucijah postajata pomemben segment razvoja človeških virov, vzgojno izobraževalnega procesa in s tem tudi socialnega razvoja družbe (Tatko-
vič, 2003, str. 39).

9. vprašanje: »Prosim, da na lestvici od 1 do 5 ocenite svoje računalniško znanje.«

Iz odgovorov vidimo, da se je največ ravnateljev ocenilo z oceno 3. Ocena je sicer zelo subjektivna, kajti če bi želeli resnično oceniti računalniško znanje ravnateljev dijaških domov, bi morali postaviti merila merjenja in skupino ravnateljev dijaških domov primerjati s kakšno drugo podobno skupino.

10. vprašanje: »Prosim, napišite bistveno prednost, za katero mislite, da jo prinaša informacijska tehnologija v šolski prostor?«

Pri tem vprašanju je bila ravnateljem dana možnost, da napišejo prednosti, za katero mislijo, da jo prinaša informacijska tehnologija v šolski prostor. Izbrali so naslednje prednosti:

- Hitrejši in učinkovitejši dostop do informacij, olajšanje dela, bistveno lažje vodenje evidence dijakov in zaposlenih.
- Enostavnejši in cenejši dostop do aktualnih informacij.

Tabela 8: Ravnateljevo pričakuje obvladanje znanja s področja računalništva

Odgovor	Število	Delež (%)
Da	9	100,0
Ne	0	0,0
SKUPAJ	9	100,0

Tabela 9: Kako ravnatelj spodbuja izobraževanje strokovnih delavcev

Odgovor	Število
Vedno priskrbim denar za tovrstno izobraževanje.	2
Podpiram izobraževanje, a zavod nima denarja za plačilo izobraževanja.	4
V zavod povabim predavatelje s tega področja in organiziram izobraževanje za vse zaposlene.	1
Vzpodbujam izmenjavo znanja v kolektivu (predavanja in delavnice, ki jih izvajajo zaposleni na delovnih konferencah).	1
Za tovrstno znanje morajo poskrbeti strokovni delavci sami.	1
Tovrstno izobraževanje se mi za strokovne delavce ne zdi pomembno.	0

Tabela 10: Ravnateljevo ocenjevanje lastnega računalniškega znanja

Odgovor	Število	Delež (%)
1 slabo	0	0,0
2	2	22,2
3	5	55,6
4	2	22,2
5 dobro	0	0,0
SKUPAJ	9	100,0

- Manj porabljenega časa za izpolnjevanje obrazcev, večja preglednost, hitrejša komunikacija.
- Boljša organiziranost, manj pisarniškega dela, hitrejši prenos podatkov.
- Večja pregledanost organizacijskih procesov.
- Hitrejša in kvalitetnejša opravljeno delo.

Iz dogovorov vidimo, da se ravnatelji poznajo bistvene prednosti, ki jih v šolski sistem prinaša informacijska tehnologija. Dejstvo je, da je informatizacija družbe globalni pojav, sprememba okolja, se mora naš šolski sistem prilagoditi. Zavedati se moramo, tudi sprememb, ki jih informacijska tehnologija prinaša v sistem, saj učenje in izobraževanje ne bosta več potekala pretežno na šolah, potekala bosta oziroma že potekala po različnih medijih (Batagelj idr. 1998, str. 433).

4 Zaključek

Kako bodo izvajalci (ravnatelj, strokovni in ostali delavci) uresničevali poslanstvo in vizijo šole kot organizacije in koliko bodo v sistem izobraževanja vključevali informacijsko tehnologijo, je prepuščeno njihovemu profesionalizmu, kompetencam, znanju in sposobnostim.

Iz rezultatov raziskave je bilo ugotovljeno, da ravnatelji dijaških domov sorazmerno dobro ocenjujejo svojo računalniško pismenost, da vsi v raziskavo vključeni dijaški domovi uporabljajo intranet kot način komunikacije ter da ravnatelji dijaških domov pri vodenju zaposlenih ter dijakov uporabljajo računalnik kot orodje za vzpostavljanje komunikacije. Ugotovljeno je tudi, da je uporaba računalnikov in informacijske tehnologije pri vodenju in organizaciji dela v dijaškem domu zelo pomembna oblika dela.

Ravnatelji se zavedajo bistvene prednosti, ki jih v šolski sistem prinaša informacijska tehnologija, saj jo uvajajo pri vodenju zaposlenih in dijakov in priskrbijo denar zanjo. Iz vsega povedanega lahko zaključimo, da ravnatelji informacijske sisteme vključujejo v politiko vodenja razvoja dijaških domov.

Glede na rezultate raziskave lahko zaključimo, da za dijaške domove velja, da sledijo informacijski družbi in spremembam okolja, saj imajo strokovni delavci možnost, da jim je internet vir informacij in komunikacije z okoljem. Iz odgovorov ravnateljev tudi vidimo, da pri organizaciji in vodenju vzgojnega dela zelo pogosto uporabljajo različne informacijske sisteme in da vzpodbujajo izobraževanje strokovnih delavcev s področja informacijske tehnologije in zagotavljajo finančne, materialne in kadrovske vire za informacijsko izobraževanje.

Literatura

- Batagelj, Vl., Žibert, A., Rajkovič, V., Čampelj, B. (1998) Izobraževalna računalniška omrežja. V: Rajkovič, V., Urbančič, T., Bernik, M. a (ur.) *Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi: tematska številka*, (Organizacija, 31(8), str. 443-446).
- Černetič, M. (2004) *Upravljanje in vodenje*. Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta, Maribor.
- Dečman Dobrnjič, O., Černetič, M. (2004) The needs of new secondary education models. V: Prskalo, Ivan (ur.). *Peti dani*

Mate Demarina, Topusko, 13. i 14. svibnja 2004. *Škola i razvoj : medunarodni znanstveno-stručni skup : zbornik radova*. Petrinja: Visoka učiteljska škola; Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor, 2004, str. 210-217.

- Dečman, L. (2004) *Informacijska tehnologija v sekundarnem šolstvu*, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za računalništvo in informatiko, Ljubljana.
- Gerlič, I. (1999) Stanje in trendi uporabe računalnikov v slovenskih osnovnih in srednjih šolah. *Organizacija* 32(8-9), str. 429-433.
- Gerlič, I., (2004): Vzgoja in izobraževanje za informacijsko družbo - didaktični vidiki problematike, *Organizacija*, 37(8), str. 464-469.
- Krisper M., Rupnik R., Rožanec A., Bajec M. (2003) Enotna metodologija razvoja Informacijskih sistemov Strateško planiranje, 2. izdaja, Vlada Republike Slovenije, Center za vlado Republike Slovenije za informatiko, Ljubljana.
- Krisper M., Nadoh J., Vehovar V. (2001) *Organizacija in vpliv informatike v slovenskih podjetjih*, Slovensko društvo Informatika, Ljubljana.
- Krisper M., Vavpotič, D., Bajec M. (2004) *Vpliv MDA na proces razvoja programske opreme in primerjava z agilnimi pristopi*, Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko.
- Prosenik J., Rajkovič V., Skulj T. (2004) Organizacijski model e-izobraževanja v okviru slovenskega izobraževalnega sistema. *Organizacija*, 37(8), str. 470-479.
- Ružič M., Mrvoš G., (2004): Videokonferencije u suvremenom obrazovnom sustavu. *Informatologija*, 37. Hrvatsko komunikološko društvo, Zagreb.
- Tatković, N. (2003): The computerization of Educational Institutions and their Contribution to Quality Education, *Organizacija*, 36(1), str. 38-43.
- Torrington D., Hall, L., Taylor S. (2005) *Human resources management*, Prentice Hall Europe, Great Britain.
- Witzel, M. (2004) *The basic management*, New Fetter Line, London.

Olga Dečman Dobrnjič je specialistka menedžmenta v izobraževanju, educirana realitetna terapevtka, učiteljica biologije, gospodinjstva in profesorica razrednega pouka. Tretje leto vodi LAS Litija - lokalno akcijsko skupino za preprečevanje odvisnosti od prepovedanih drog. Je glavna urednica strokovne revije ISKANJA Raziskovalno področje, kjer je bila in je vodja projektov, so odnosi med vzgojitelji in dijaki v dijaških domovih, konflikti v dijaških domovih, sodelovanje s starši, organiziranost, vodenje, motivacija, izobraževanje in organizacijsko vodenje zaposlenih, nasilje v družini, v družbi in menedžment preventive v šolstvu. S teh področij objavlja analize raziskav, članke in strokovne knjige, v domači in tuji strokovni literaturi.

Metod Černetič je dolgoletni učitelj na Fakulteti za organizacijske vede Univerze v Mariboru in na drugih fakultetah. Diplomiral je iz sociologije na Filozofski fakulteti v Ljubljani, magistriral in doktoriral je s področja razvoja človeških virov na Univerzah v Ljubljani in v Mariboru. Oblikoval in izvajal je več študijskih programov, na matični fakulteti in na drugih fakultetah. Je avtor učbenikov, monografij in soavtor knjig. Bil je nosilec in sodelavec raziskovalnih projektov in programov s področja razvoja visokega šolstva, razvoja podiplomskega študija, teorije organizacije in menedžmenta. Objavlja v domači in tuji strokovni literaturi iz navedenih znanstvenih področij. Objavil je preko 260 bibliografskih enot. Sodeloval in objavil je referate na preko 70 domačih in mednarodnih znanstvenih in strokovnih srečanjih. Je mentor študentom na dodiplomskem in podiplomskem študiju.