

STANJE POSLOVNE INFORMATIKE V MANJŠIH LESNIH PODJETJIH

the condition of business informatics
in small wood industry companies

Izvleček: Raziskovali smo, kakšno je stanje poslovne informatike v manjših lesnoindustrijskih podjetjih. Na eni strani nas je zanimalo, koliko podjetja uporabljajo računalnike, internet in informacijske sisteme za podporo svojim poslovnim aktivnostim, na drugi strani pa katera področja pokrivajo s tovrstnimi informacijskimi rešitvami. Ugotovili smo, da so podjetja, ki že uporabljajo celovite informacijske sisteme, z njimi večinoma zadovoljna in jih uporabljajo predvsem za podporo ključnim poslovnim aktivnostim. Raziskava je potrdila, da stanje informacijske tehnologije v preučevanih podjetjih omogoča razvoj podjetij tudi na področju uvajanja informacijskih sistemov in orodij.

Ključne besede: informatika, informacijski sistem, lesno industrijsko podjetje, računalniška podpora

Abstract: The research studied the condition of business informatics in small wood industry companies. On one hand we were interested in how much the companies use computers, the internet and information systems to support their business activities, on the other hand we tried to find out which field of work they control with this kind of information solutions. It was found out that the companies, which already use integrity information systems (Enterprise Resource Planning systems), are mostly satisfied with them and that they use them to control their most important business activities. The research confirmed that the condition of information technology in studied companies gives them the opportunity for development in the field of introducing information systems and tools.

Keywords: informatics, wood industry company, information system, computer support

UVOD

Ključna naloga managementa je sprejemanje (pomembnih) odločitev, katerih kakovost je odvisne od kakovosti informacij, ki jih ima odločevalec na voljo pri odločanju (Doucek in sod., 2006). Zaradi kompleksnosti odločitev morajo odločevalci razpolagati s veliko količino informacij, ki pa morajo biti ustrezno izbrane glede na konkretno problematiko. Pri tem lahko pomaga na eni strani sistemski pristop oz. sistemsko razmišljanje (Kramberger in Rosi, 2007), na drugi strani pa ustrezna informacijska pokritost poslovnih aktivnosti (Huin, 2004). Bistven del informacijske podpore managementa je osredotočen k pripravi infor-

macij. V tem procesu se podatki iz različnih virov obdelajo, poenotijo in shranijo v centralnem skladišču. Za dostavo informacij se uporabijo različne tehnologije poslovnega obveščanja in dostavni kanali, usmerjeni zadostitvi potrebam managementa (Perko in Bobek, 2006). Problem manjših podjetij je v tem, da pogosto ne poznajo svojih informacijskih potreb, prav tako pa ne poznajo ponudnikov informacijskih rešitev in njihovih produktov (Huin, 2004). Številni primeri dokazujejo, da lahko predvsem majhna podjetja z ustrezno informacijsko podporo dosežejo veliko izboljšanje poslovanja (Huin, 2004). Slovenska lesnoindustrijska podjetja sicer priznavajo informatiki status strateškega pomena, kar se kaže predvsem v razmeroma sodobni informacijski tehnološki opremljenosti, ki pa je pogosto slabše izkoriščena (Kropivšek/Oblak, 2003).

Najvišjo stopnjo informatizacije poslovanja lahko podjetja dosežejo z uvedbo celovitih poslovnih informacijskih siste-

* univ. dipl. inž. les, Šolski center Škofja Loka, Srednja šola za lesarstvo, Kidričeva 59, 4220 Škofja Loka

* doc. dr., Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za lesarstvo, Jamnikarjeva 101, 1000 Ljubljana; e-pošta: joze.kropivsek@bf.uni-lj.si

mov t.i. ERP sistemi (angl. Enterprise Resource Planning), ki zajemajo številne nove tehnologije in storitve (Kovačič in Bosilj, 2005; Bokovec in sod., 2010, cit. po Moon, 2007) ter skrbijo za obvladovanje vseh procesov v podjetjih (Oman in Čižman, 2010). Ti sistemi namreč postajajo zelo kompleksni so namenjeni opravljanju širokega nabora poslovnih aktivnosti kot so nabava, ravnanje z zalogami, razvoj in proizvodnja, distribucija, trženje in prodaja, računovodstvo in finance, ravnanje s človeškimi viri idr. (Bokovec in sod., 2010, cit. po Moon, 2007; Sternad in Bobek, 2008, cit. po O'Leary, 2000). Med pomembnimi razlogi za uvajanje ERP sistemov so predvsem nižji stroški poslovanja kot posledica optimizacije in avtomatizacije poslovnih procesov, ki sta ključni aktivnosti uvajanja rešitve ERP (Ravnihar, 2010).

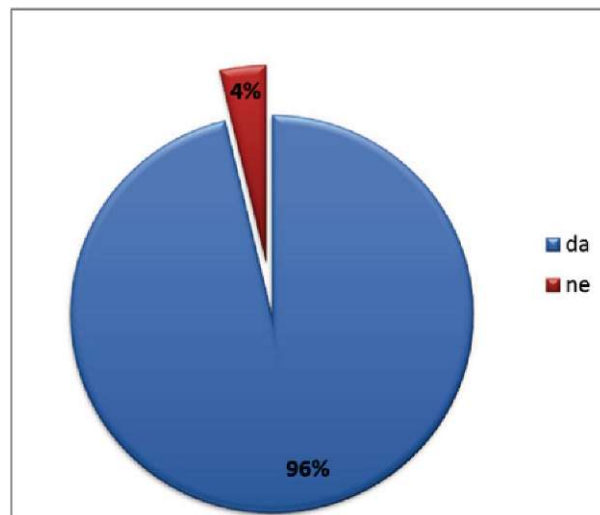
Cilj raziskave je bil ugotoviti informacijsko razvitost mikro in majhnih lesnih podjetij, predvsem število računalnikov na zaposlenega, dostop do spleta in informacijska podprtost posameznih poslovnih aktivnosti. Ugotavljali smo tudi stanje uporabe celovitih informacijskih sistemov v teh podjetjih, pri čemer smo predpostavljali, da majhna in mikro podjetja te sisteme redko uporabljajo, čeprav ocenjujemo, da razpolagajo z razmeroma sodobno informacijsko infrastrukturo

METODE

Z metodo neposrednega anketiranja smo raziskali stanje informacijske infrastrukture, informacijsko podprtost poslovnih aktivnosti, razširjenost uporabe sodobnih poslovnih informacijskih sistemov (ERP) v mikro in majhnih slovenskih lesnih podjetjih ter njihovo zadovoljstvo pri uporabi. V odgovorih smo uporabili Likertovo štiri oziroma pet-stopenjsko lestvico pomembnosti posameznih trditev. Anketiranje je potekalo v letu 2010, pri čemer smo kot komunikacijski kanal uporabili elektronsko in navadno pošto, nekaj podjetnikov pa smo anketirali osebno. Prek elektronske pošte smo poslali anketni vprašalnik v obliki e-obrazca, prek navadne pošte pa tiskan anketni vprašalnik. Vprašalnik smo poslali na 324 naslovov, ki smo jih dobili od Obrtno-podjetniške zbornice Slovenije. Odgovore smo dobili iz 54 podjetij, kar predstavlja 17% odzivnost. Za primerjavo rezultatov med različnimi dejavniki smo izračunali povprečne vrednosti ocen posameznih odgovorov. K mikro podjetjem štejemo podjetja, katerih povprečno letno število zaposlenih ne presega števila 10, pri majhnih podjetjih pa povprečno letno število zaposlenih ne presega števila 50 (ZGD-1, 2006).

REZULTATI IN RAZPRAVA

Kar 79 % anketiranih podjetij spada v kategorijo mikro podjetij, torej z 10 ali manj zaposlenimi. Od tega jih ima približno polovica od 6 do 10 zaposlenih. 13 odstotni



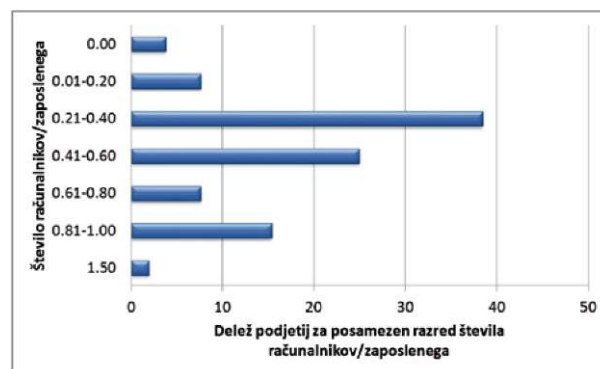
Slika 1. Delež podjetij, ki pri svojem poslovanju uporabljajo računalnike, n=54

Figure 1. The share of companies, which are using computers at their business, n=54

delež predstavljajo podjetja z 11 - 20 zaposlenimi, 8 % podjetij pa v strukturi anketiranih podjetij predstavljajo podjetja z več kot 20 zaposlenimi.

Večina (96%) anketiranih podjetij pri svojem poslovanju uporablja računalnike (slika 1). Samo dve mikro podjetji jih ne uporabljata, saj za njiju računovodske in nekatere druge storitve opravlja zunanje podjetje. To potrjuje tezo, da je informacijska tehnologija v mikro in majhnih lesnih podjetjih prisotna. Do podobnih ugotovitev sta prišla tudi Kropivšek in Oblak (2003). Vsa podjetja, ki uporabljajo računalnike pri svojem poslovanju, imajo tudi dostop do spleta.

Največ, kar 38,5 % podjetij, uporablja od 0,21 do 0,40 računalnika na zaposlenega (slika 2). Sledijo podjetja z 0,41 do



Slika 2. Delež podjetij glede na število računalnikov na zaposlenega, n=52

Figure 2. The share of companies regarding the number of computers per employee, n=52

0,60 računalnika na zaposlenega. Takih podjetij je 25%. 15,4 % podjetij ima od 0,81 do 1,00 računalnika na zaposlenega. Ostali velikostni razredi imajo manjše deleže. 3,8 % podjetij ima kar 1,50 računalnika na enega zaposlenega - podjetje ima 8 zaposlenih. Lahko ugotovimo, da so podjetja zadovoljivo opremljena z računalniki, saj imajo v povprečju 0,49 računalnika na zaposlenega. Ugotovitve se povsem skladajo z ugotovitvami nekaterih drugih raziskav (npr. Kropivšek, Oblak, 2003). Tudi Zupan (2010) ugotavlja, da je 52 % oseb, zaposlenih v podjetjih z vsaj 10 zaposlenimi osebami, pri svojem delu vsaj enkrat na teden uporabljalo računalnik. V proizvodnih dejavnostih pa je uporabljalo računalnik vsaj enkrat na teden 39 % zaposlenih oseb.

Zaključimo lahko, da je stanje v mikro in majhnih lesnih podjetjih na področju opremljenosti z računalniki ugodno oz. primerljivo s stanjem v drugih slovenskih podjetjih.

Iz slike 3 vidimo, da ocena 4 (zelo dobra podprtost z informacijskimi orodji/sistemi) prevladuje predvsem pri aktivnostih, ki so povezane s financami, računovodstvom in trženjem. Ostale aktivnosti so v preučevanih podjetjih z informacijskimi orodji/sistemi slabše podprte.

Podobno lahko ugotovimo s primerjavo povprečnih ocen (preglednica 1), pri katerih največjo pokritost z informacijskimi orodji/sistemi izkazujejo finančne aktivnosti preko spleta (povprečna ocena 3,67). Pri izvajanju teh aktivnosti podjetja ne potrebujejo namenske programske opreme, saj vsa opravila tečejo na oddaljenih računalnikih (t.i. strežnikih). Vse kar podjetja potrebujejo je digitalno potrdilo

Preglednica 1. Povprečne ocene podprtosti poslovnih aktivnosti z informacijskimi orodji/sistemi, n=52

Table 1. Average estimations of the level of supported business activities by information tools/systems, n=52

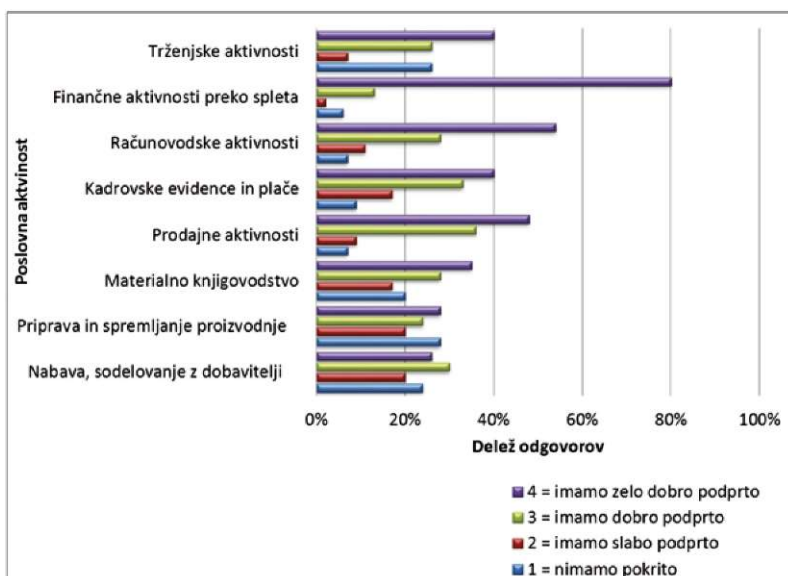
poslovna aktivnost	povprečna ocena podprtosti z informacijskimi orodji/sistemi
Trženjske aktivnosti	2,81
Finančne aktivnosti preko spleta	3,67
Računovodske aktivnosti	3,28
Kadrovske evidence in plače	3,06
Prodajne aktivnosti	3,24
Materialno knjigovodstvo	2,78
Priprava in spremljanje proizvodnje	2,52
Nabava, sodelovanje z dobavitelji	2,57

Legenda: 1 - nimamo podprto, 2 - imamo slabo podprto, 3 - imamo dobro podprto, 4 - ima zelo dobro podprto

za elektronsko podpisovanje (avtentifikacija) in (hiter) dostop do spleta. Sledijo prodajne in računovodske aktivnosti. Predvsem slednje v veliko primerih izvajajo zunanji izvajalci in so zakonsko določene. Najslabše so podprte proizvodne in nabavne aktivnosti. Podobno sta ugotovila tudi Kropivšek in Oblak (2003).

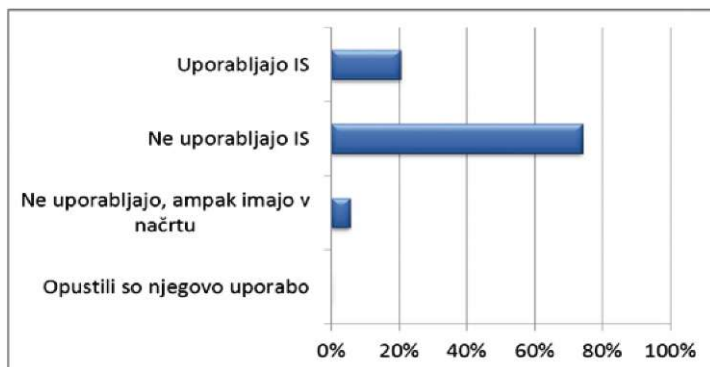
Pri raziskavi smo ugotovili, da samo 20 % podjetij, ki so bila zajeta v raziskavo, že uporablja celovit informacijski sistem, kar 74 % podjetij ga ne uporablja, vendar ima od tega 5,5 % podjetij tovrstno investicijo v načrtu. Nobeno od anketiranih podjetij ni opustilo njegove uporabe (slika 4).

Poleg tega lahko ugotovimo, da imajo podjetja z večjim številom zaposlenih poslovanje bolj informacijsko podprto, kot tista z manjšim številom zaposlenih (slika 5). Podjetja z do 6 zaposlenimi ne uporabljajo informacijskih sistemov. Med podjetji, ki imajo od 6 do 10 zaposlenih, jih ERP sisteme uporablja samo 10%. Po drugi strani pa smo pri večjih podjetjih (več kot 10 zaposlenih) ugotovili, da



Slika 3. Podprtost poslovnih aktivnosti z informacijskimi orodji/sistemi, n=52

Figure 3. The level of supported business activities by information tools/systems, n=52



Slika 4. Razširjenost uporabe celovitih informacijskih sistemov (ERP) pri poslovanju, n=54

Figure 4. Use of integrated information systems (ERP) at business, n=54

Slika 5. Odvisnost med velikostjo podjetja in uporabo ERP sistema, n=54

Figure 5. Dependence between the size of the company and usage of the ERP system, n=54

praktično vsa podjetja uporabljajo uporabljajo celovite informacijske sisteme.

SKLEPI IN ZAKLJUČKI

V raziskavi smo ugotovili, da mikro in majhna lesna podjetja pri poslovanju večinoma uporabljajo računalnike in so povezana v internet, kar je pogoj, da podjetja lahko podprejo svoje poslovne aktivnosti z informacijskimi orodji/sistemi. Povezljivost v splet podjetja v veliki meri uporabljajo za izvajanje finančnih aktivnosti, v prihodnje pa bodo s to tehnologijo lahko uporabljala računalniške storitve v oblaku (ang. cloud computing), kar jim bo omogočalo še hitrejši razvoj na tem področju in zmanjšanje stroškov s programsko in strojno računalniško opremo. Sklepamo lahko torej, da so mikro in majhna lesna podjetja tehnološko ustrezno podprta za njihov nadaljnji razvoj na področju informatike.

Pri informacijski podpori poslovnim aktivnostim pa lahko ugotovimo, da je le-ta na določenih področjih zelo slaba (npr. pri proizvodnih aktivnostih). Zelo slabo je tudi stanje pri celovitejšem pokrivanju poslovnih procesov z informacijskimi rešitvami (t.i. ERP sistemi), saj večina mikro podjetij takšnih sistemov nima in njihove uvedbe nima niti v načrtu. Večja podjetja pa so že ugotovila prednosti uporabe takšnih sistemov pri zagotavljanju učinkovitejšega poslovanja. Vzroke za takšno stanje lahko najdemo na eni strani v nepoznavanju teh orodij v mikro podjetjih, na drugi strani pa v prepričanju v nizko vrednost teh sistemov glede na ceno. Zaključimo lahko, da v manjših lesnih podjetjih prevladuje mnenje, da informacijskega sistema ne potrebujejo, medtem ko jih večja podjetja z več kot 11 zaposlenimi večinoma že uporabljajo. Ugotovili smo tudi, da je kar 73 % podjetij, ki uporabljajo informacijski sistem zadovoljnih z njim, nobeno ni opustilo njegove uporabe.

Dejstvo, ki je veljalo nekoč, da so tovrstne rešitve primerne le za večja podjetja, oziroma da jih le večja podjetja potrebujejo, že dolgo ne velja več. Opazili smo tudi, da se podjetja zavedajo, da je za uspeh v sodobnem poslovnem svetu pozornost treba namenjati povsem drugim področjem poslovanja kot v preteklosti. Med ta področja nedvomno spada tudi področje informatizacije poslovanja.

VIRI

1. Bokovec K., Damij T., Rajkovič T. (2010) Model vrednotenja kot orodje za obvladovanje kompleksnosti uvažanja globalnih sistemov ERP. Organizacija, 43,2, 39-52
2. Doucek P., Nedomova L., KlasIntegrated J. B (2006) Management System in Information Society. Organizacija, 39,1, 16-27
3. Huin, S. F. (2004) Managing deployment of ERP systems in SMEs using multi-agents. International Journal of Project Management, 22, 6, 511-517
4. Kramberger T., Rosi B. (2007) Do Managers have Enough Quality Information for Decision-Making. Organizacija, 40,5, 207-217
5. Kovačič A., Bosilj V.V. (2005) Management poslovnih procesov. GV Založba, Ljubljana, 487
6. Kropivšek J., Oblak L. (2003) Vpliv razvoja poslovne informatike na poslovanje slovenskih lesnoindustrijskih podjetij. Zbornik gozdarstva in lesarstva 72, 157-180
7. Oman S., Čižman A. (2010) Pomen integriranih IS pri načrtovanju, vodenju in nadzoru proizvodnje. Organizacija, 43,6, 235-245
8. Perko I., Bobek S. (2006) Usmeritve raziskav in področja razvoja sistemov za podporo managementa. Organizacija, 39, 5, 307-313
9. Ravnihar F. (2010) The Impact of Managers on Successful ERP Implementation, Organizacija. 43,4, 186-196
10. Zupan G. (2010) Uporaba informacijsko - komunikacijske tehnologije v podjetjih. Statistični urad RS. http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=3596 (24.2.2011)
11. Zakon o gospodarski družbah (ZGD-1). Url. RS št. 001-22-55/06