

PLANIRANJE UPORABE INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE Z VIDIKA VPLIVA NA POVEČANJE KONKURENČNOSTI PODJETJA - STANJE V SLOVENIJI

Bojan Stanonik
Ministrstvo za okolje in prostor - Geodetska uprava Republike Slovenije
Kristanova 1, 61000 Ljubljana, Slovenija
E-pošta : BOJAN.STANONIK@ZGU.SIGOV.MAIL.SI

Povzetek

Informacijska tehnologija zagotavlja podjetju konkurenčno prednost in torej pomeni močno orožje v boju za povečanje tržnega deleža in dobička podjetja. Za vzpostavljanje sistematičnega vpliva informacijske tehnologije na poslovanje podjetja moramo vpeljati ustrezen proces planiranja uporabe informacijske tehnologije tako na strateški, taktični kot tudi na operativni ravni. V prispevku so predstavljeni rezultati raziskave, katere cilj je bil ugotoviti obstoječe stanje na področju planiranja uporabe informacijske tehnologije z vidika vpliva na povečanje konkurenčnosti v večjih podjetjih v Sloveniji.

Ključne besede : informacijski sistem, informacijska tehnologija, planiranje, konkurenčnost, Slovenija

Abstract

Information technology can ensure competitive advantage and presents a strong weapon for increasing market share and profit of a company. In order to achieve a systematic information technology impact on business processes, a corresponding information technology planning process should be implemented at the strategic, tactical and operational level. The article presents the results of a field research examining the present situation in larger Slovenian companies concerning the information technology planning for increasing competitive advantage.

Key words: Information Systems, Information Technology, Planning, Competitiveness, Slovenia



1. UVOD

Uveljavljanje tržnega gospodarstva ima za posledico vse večjo in močnejšo konkurenco na tržišču, stalen boj podjetij za njihov obstanek in napredek, ter s tem vse večjo skrb za zagotovitev njihove konkurenčnosti. Zagotavljanje konkurenčnosti podjetja pa je dandanes v veliki meri odvisno tudi od tega, kako je podjetje sposobno ogromno količino podatkov na podlagi ustreznega znanja spremeniti v informacije in le-te posredovati na pravo mesto ob pravem času. V ta namen moramo vsekakor poznati in opredeliti priložnosti uporabe sodobne informacijske tehnologije kot ključne komponente, ki zagotavlja uspešnost in konkurenčnost podjetja (Singh, 1993, Randall, Blume 1994).

2. INFORMACIJSKA TEHNOLOGIJA

Obravnavanje informacijske tehnologije je tesno povezano s časovno komponento, saj se opredelitve pojmov nenehno dopolnjujejo in celo spreminjajo, skladno z

izredno hitrim tehnološkim razvojem ter spreminjanjem človekovega dožemanja in razumevanja tega področja. Tako dandanes informacijsko tehniko lahko razumemo kot računalniško opremo, informacijsko tehnologijo pa predvsem kot računalniške rešitve (Lesjak, 1990). Glavni namen informacijske tehnologije je vsekakor podpiranje informacijskega procesa, medtem ko lahko glede na izbrano strategijo poslovnega sistema opredelimo več ciljev uporabe informacijske tehnologije, in sicer : zmanjševanje stroškov poslovanja in s tem omogočanje večje produktivnosti in racionalizacije izvedbe določenega dela, kar omogoča povečevanje uspešnosti podjetja; uporaba informacijske tehnologije pri nadzoru in vodenju izvajanja proizvodnih procesov omogoča učinkovitejše komuniciranje in odločanje in s tem večjo učinkovitost informacijskega sistema; nazadnje pa je cilj uporabe informacijske tehnologije omogočiti, večati in obdržati podjetju njegovo konkurenčnost (slika 1).

Slika 1: Cilji uporabe informacijske tehnologije (Hoffer, Wainright, DeHyes, Perkins, 1994)



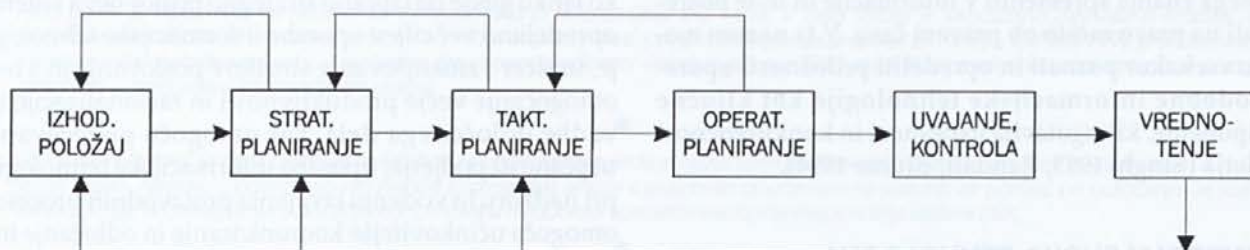
3. UPORABA INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE Z VIDIKA VPLIVA NA POVEČANJE KONKURENČNOSTI PODJETJA

Zagotavljanje dolgoročne konkurenčne prednosti podjetja, kot rezultat povezovanja strategije informacijske tehnologije s poslovno strategijo, se danes šteje kot splošni cilj informacijske tehnologije. To ima za posledico da se njen vpliv nenehno širi in sicer na gospodarstvo v celoti, na dejavnost podjetja, na podjetje samo in njegove organizacijske enote, ter seveda na posameznika, ki uporablja informacijsko tehnologijo (Katz, 1993). Vloga informacijske tehnologije pa na vseh omenjenih področjih postaja strateška, saj spreminja način konkurenčnosti, odpira nova tržišča, ustvarja nove izdelke oziroma storitve, spreminja naravo stroškov, omogoča tesnejšo povezavo s strankami, spreminja razmerje moči med kupci in dobavitelji in omogoča globalno (svetovno) konkurenco. Razloge vse večje uporabe informacijske tehnologije v podjetju lahko iščemo tudi v njeni vse večji zmogljivosti, prijaznosti uporabe, nenehnemu zniževanju cene in s tem vse večji ekonomiki uporabe v podjetju. Informacijska tehnologija je tako postala živčni center podjetja in konkurenčno orožje za izvajanje posla.

4. PLANIRANJE UPORABE INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE

Osnovni pomen planiranja je v splošnem opredeljen kot sistematičen proces sprejemanja rizičnih odločitev, ob najboljšem znanju in vedenju prihodnosti (Cash, McFarlan, McKenney, Vitale, 1988). Z informacijskim planiranjem pa razumemo planiranje razvojnih aktivnosti, s katerimi izvajamo informatizacijo podjetja kot zapleten proces proučevanja informacijske tehnologije in iskanja možnosti njene uporabe (Lesjak, 1990). Nadalje planiranje razumemo kot proces, ki se odvija na treh ravneh in sicer na ravni strateškega, taktičnega in operativnega planiranja in ki mora slediti realni presoji položaja v katerem se podjetje nahaja; nadaljuje se z uresničitvijo, kontrolo in vrednotenjem planov na posameznih ravneh v ponavljajočem postopku do uresničitve zastavljenih ciljev (slika 2).

Strateško planiranje v splošnem lahko opredelimo kot plan, ki združuje temeljne cilje in politiko poslovnega sistema, ter akcijski plan za uresničevanje postavljenih ciljev. Glavni cilji ki jih postavljamo pred planiranjem informacijske tehnologije na strateški ravni, oziroma koristi ki jih pričakujemo so: skupno obravnavanje in reševanje poslovnih ciljev skladno s cilji razvoja in uporabe informacijske tehnologije, pridobivanje podpore in vključevanje vrhovnega vodstva v proces planiranja, opredeljevanje prioritet razvoja uporabe informacijske tehnologije, razvijanje rešitev za večanje konkurenčne prednosti podjetja in vključevanje uporabnikov v določanje poslovnih ciljev in ciljev uporabe informacijske tehnologije. Če smo torej na strateški ravni opredelili glavne smernice razvoja uporabe informacijske tehnologije, potem na ravni taktičnega planiranja opredelimo posamezne faze, ki detaljno razporejajo potrebne resurse za uresničenje zastavljenih ciljev v prihodnjem letu, medtem ko na ravni operativnega planiranja načrtujemo in izvajamo posamezne akcije, s katerimi uresničujemo naloge ki smo si jih zadali na ravni strateških in taktičnih planov.



Slika 2: Proces planiranja informacijske tehnologije (Singh, 1993)

5. RAZISKAVA V IZBRANIH SLOVENSKIH PODJETJIH

Z raziskavo (Stanonik, 1994), ki je bila izvedena na podlagi ankete poslane v aprilu 1994 na naslove vodij informatike v sto slovenskih podjetij z nad tristo zaposlenimi, smo želeli ugotoviti obstoječe stanje na področju planiranja uporabe sodobne informacijske tehnologije z vidika vpliva na povečanje konkurenčnosti podjetja v večjih podjetjih v Sloveniji. Anketa je bila vsebinsko razdeljena na več sklopov. V začetku je vsebovala splošna vprašanja, ki so se nanašala na predstavitev podjetja, sledila so vprašanja o vrsti uporabljene informacijske tehnologije v podjetju, v nadaljevanju pa so sledile trditve, ki so se nanašale na uporabo informacijske tehnologije z vidika vpliva na povečanje konkurenčne prednosti podjetja in na način planiranja njene uporabe. Na sto poslanih vprašalnikov smo prejeli 57 odgovorov. V strukturi anketiranih podjetij prevladujejo proizvodna podjetja (70%), ki imajo do 500 zaposlenih, medtem ko znaša povprečno število zaposlenih 1169. Povprečno ima anketirano podjetje 153 osebnih računalnikov (13 osebnih računalnikov na 100 zaposlenih), medtem ko anketirani vodje informatike v organizacijski strukturi podjetja povprečno zasedajo drugo hierarhično raven.

5.1. Uporabljena informacijska tehnologija - rezultati raziskave

V delu vprašalnika, ki se nanaša na uporabljeno informacijsko tehnologijo, je bilo analiziranih 11 vprašanj. V preglednici (preglednica 1) so prikazane povprečne ocene merjenih spremenljivk in standardna odstopanja. Anketiranci so svoje mnenje podali z izborom na petstopenjski Linkertovi skali med naslednjimi možnostmi: 1 - ne uporabljamo in o uporabi ne premišljujemo, 2 - ne uporabljamo vendar o uporabi premišljujemo, 3 - planiramo uporabljati v enem letu, 4 - uvajamo, 5 - uporabljamo.

Iz povprečnih ocen merjenih spremenljivk lahko ocenimo, da podjetja v veliki meri uporabljajo navedeno

informacijsko tehnologijo, saj so vsi anketirani vodje informatike odgovorili, da v podjetjih uporabljajo, uvajajo ali v enem letu planirajo navedeno informacijsko tehnologijo. Izjema je le uporaba ripa, kjer le 11% oziroma 14% anketiranih podjetij (za povezavo s partnerji v Sloveniji oziroma v tujini) že danes uporablja to tehnologijo. Nadalje iz preglednice 1 razberemo, da v anketiranih podjetjih težijo v okviru računalniških rešitev k uporabi mednarodnih standardov, saj 59% anketiranih podjetij mednarodne standarde ISO 9000 uporablja, uvaja oziroma planira v enem letu, kar je za Slovenijo, ki se želi odpirati v svet, spodbudno in nujno. Prav tako je spodbudno, da kar 74% anketiranih vodij informatike zagotavlja, da v njihovih podjetjih uporabljajo, uvajajo oziroma planirajo uporabljati v enem letu programsko opremo za podporo odločanju. Čeprav še ne pomeni, da bodo odločitve primerne in ustrezne glede na situacijo v kateri se podjetje nahaja, pa so podatki hranjeni in organizirani v integralni bazi podatkov (pa naj bo vodena centralno ali distribuirano) za to potreben pogoj. Iz podatkov ankete namreč lahko ugotovimo, da je kar 94% anketiranih vodij informatike odgovorilo, da uporabljajo, uvajajo, oziroma v enem letu nameravajo uporabljati integralno bazo podatkov. Največjo povprečno oceno merjenim spremenljivkam pa so anketirani vodje informatike namenili uporabi programske opreme, potrebne za avtomatizacijo pisarniškega poslovanja, saj kot kažejo podatki iz preglednice 1 omenjeno informacijsko tehnologijo vsa podjetja že uporabljajo.

Glede na posamezna vprašanja, ki se nanašajo na uporabljeno informacijsko tehnologijo, smo raziskali morebitne korelacijske povezanosti med merjenimi spremenljivkami. Tako smo med drugim ugotovili, da sta število zaposlenih v podjetju in število osebnih računalnikov v dokaj močni povezanosti, saj Pearsonov koeficient korelacije doseže vrednost 0.5199.

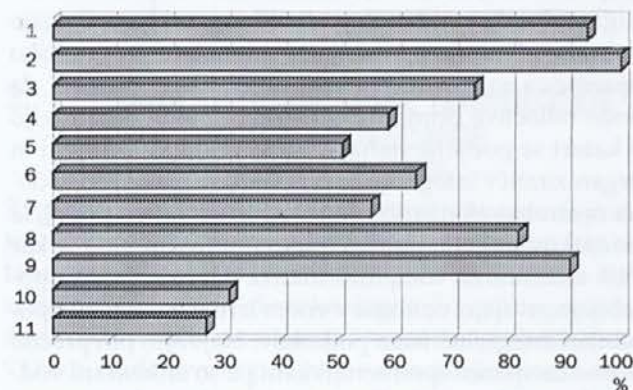
Aritmetična sredina aritmetičnih sredin odgovorov, ki se nanašajo na uporabo sodobne informacijske tehnologije

Preglednica 1: Povprečne ocene merjenih spremenljivk in standardna odstopanja - uporabljena informacijska tehnologija

		Povprečje	Deviacija
1	Uporaba integralne baze podatkov	4.44	1.05
2	Potrebna programska oprema za avtomatizacijo pisarne	4.93	0.26
3	Potrebna programska oprema za podporo pri odločanju	3.70	1.28
4	Uporaba standardov ISO 9000 v zvezi z rač. rešitvami	3.02	1.25
5	Uporaba eksternih podatkovnih baz	3.19	1.56
6	Uporaba eksternih računalniških mrež	3.49	1.55
7	Uporaba elektronske pošte	3.16	1.41
8	Uporaba internih računalniških mrež	4.44	1.27
9	Uporaba osrednjega računalnika	4.67	1.09
10	Uporaba rip-a za povezavo s partnerji v Sloveniji	2.49	1.17
11	Uporaba rip-a za povezavo s partnerji iz tujine	2.44	1.24

v anketiranih podjetjih, znaša 3.63, kar priča o uporabi omenjene informacijske tehnologije v anketiranih podjetjih. Kar 75% anketiranih podjetij omenjeno informacijsko tehnologijo uporablja, uvaja, oziroma planira uporabljati v roku enega leta (graf 1). To nas napeljuje na ugotovitev, da so podjetja opremljena s primerno informacijsko tehnologijo; torej lahko nadaljujemo raziskavo glede njene uporabe za povečevanje konkurenčnosti podjetja.

Graf 1: Informacijska tehnologija, ki jo podjetja uporabljajo, uvajajo, oziroma planirajo uporabljati v enem letu



5.2. Vpliv informacijske tehnologije na povečanje konkurenčnosti podjetja - rezultati raziskave

Za opredelitev vpliva informacijske tehnologije na povečanje konkurenčnosti podjetja je anketa vsebovala sledeče trditve:

1.) informacijska tehnologija omogoča zniževanje stroškov poslovanja; 2.) informacijska tehnologija omogoča vzpostavitev poslovnih odnosov z novimi partnerji; 3.) informacijska tehnologija omogoča da kupce navežemo na naše izdelke oziroma storitve; 4.) informacijska tehnologija omogoča razvoj novih izdelkov oziroma storitev; 5.) informacijska tehnologija spreminja ustaljeni način konkuriranja podjetja; 6.) informacijska tehnologija spreminja ustaljeni način izvajanja dela; 7.) dobavitelji pričakujejo uvedbo računalniškega izmenjavanja podatkov v medsebojne poslovne odnose; 8.) kupci zahtevajo uvedbo računalniškega izmenjavanja podatkov v medsebojne poslovne odnose.

Anketiranci so svoje mnenje podali z izborom na pet-stopenjski Linkertovi skali in sicer so izbirali med petimi možnostmi: 1-sploh se ne strinjam, 2-ne strinjam se, 3-delno se strinjam, 4-strinjam se, 5-povsem se strinjam.

V preglednici 2 so prikazane povprečne ocene merjenih spremenljivk in standardna odstopanja stališč anketiranih vodij informatike glede na zgoraj opisane trditve.

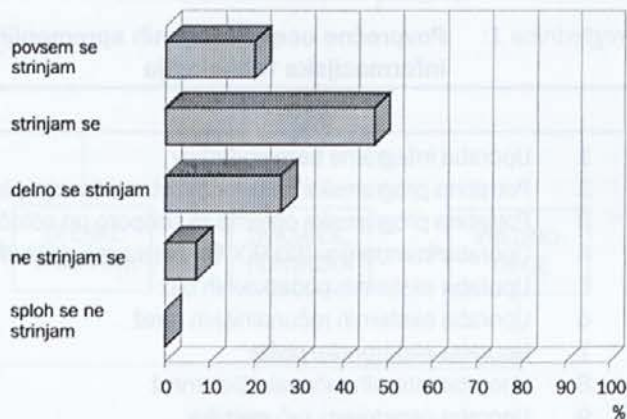
Preglednica 2: Povprečne ocene merjenih spremenljivk in standardna odstopanja - vpliv informacijske tehnologije na povečanje konkurenčnosti podjetja

	Povprečje	Deviacija
1	3.23	1.00
2	2.77	0.98
3	3.79	0.84
4	3.84	0.84
5	4.37	0.62
6	3.14	0.88
7	3.05	0.89
8	3.91	0.97

Iz preglednice 2 torej lahko razberemo, da anketirani vodje informatike trditve, ki se nanašajo na uporabo informacijske tehnologije za povečanje konkurenčnosti podjetja, ocenjujejo pozitivno, saj se njihova najmanjša povprečna ocena glasi *delno se strinjam*. Na zastavljene trditve je skupno le 16% anketiranih odgovorilo, da se z njimi sploh ne strinja oziroma se ne strinja.

Zmanjševanje stroškov poslovanja s pomočjo uporabe informacijske tehnologije je osnova za kratkoročno konkurenčno prednost podjetja; da jo uporabljajo v te namene, je pokazala tudi anketa, saj je kar 93% anketirancev istega mnenja in le 7% se z omenjeno trditvijo ne strinja. Bolj pomembna je diferenciacija izdelkov oziroma storitev, ki je osnova za dolgoročno konkurenčno prednost podjetja, saj na ta način povečujemo vrednost kupcev in glede na 93% anketirancev, ki se z omenjeno trditvijo delno strinjajo, strinjajo oziroma popolnoma strinjajo, lahko trdimo, da informacijska tehnologija v anketiranih podjetjih pomeni močno konkurenčno orožje (graf 2).

Prav tako omogoča uporabljena informacijska tehnologija vzpostavljanje poslovnih odnosov z novimi partnerji - s kupci ali dobavitelji, o čemer priča visoka povprečna ocena anketirancev 3.23 (preglednica 2) oziroma 78% odgovorov, ki se nanašajo na oceno *delno se*



Graf 2: Uporaba računalnikov omogoča razvoj novih izdelkov oziroma storitev

strinjam, strinjam se in povsem se strinjam. Izmed vseh merjenih spremenljivk je najnižjo povprečno oceno 2.77, vendar še vedno na ravni delnega strinjanja, doseglja trditev, ki informacijsko tehnologijo pojmuje kot priložnost in možnost, da kupce izdelkov oziroma storitve navežemo na podjetje. Vzrokov omenjenega stanja sicer nismo podrobneje raziskali, vendar jih gre iskati v času uveljavljanja tržnega gospodarstva, v katerem subjekti poslovanja še iščejo ustreznega poslovnega partnerja. Obe omenjeni trditvi sta v močni povezanosti, o čemer priča visok Pearsonov koeficient korelacije, ki znaša 0.6899.

Izredno velik odstotek anketiranih vodij informatike se delno strinja, strinja ali popolnoma strinja s trditvijo, da informacijska tehnologija spreminja način konkuriranja podjetja (91%), oziroma spreminja način dela v podjetju (100%). Iz tako velikih odstotkov pozitivnega mišljenja, ki ga anketiranci pripisujejo informacijski tehnologiji, lahko sklepamo, da se je informacijska tehnologija že močno uveljavila v vsakdanjem življenju in da sledi poslovnim potrebam in ciljem podjetja. Pri korelacijski analizi obeh spremenljivk pa kljub pričakovanju močne medsebojne povezanosti le-te nismo zasledili, saj koeficient korelacije doseže majhno vrednost 0.2867.

V delu raziskave, ki se je nanašala na uporabljeno informacijsko tehnologijo, je 28% anketirancev odgovorilo, da uporablja, uvaja, oziroma v roku enega leta planira uporabljati tehnologijo računalniškega izmenjavanja podatkov s partnerji v Sloveniji in v tujini. Na trditvi, da dobavitelji oziroma kupci pričakujejo oziroma zahtevajo spremembo načina izvajanja poslovanja s pomočjo tehnologije računalniškega izmenjavanja podatkov, jih je skupno kar 78% odgovorilo pritrdilno. Med obema trditvama obstaja močna povezanost, saj koeficient korelacije dosega vrednost 0.7658. Vse te ugotovitve nas napekujejo na misel, da je v Sloveniji med anketiranimi podjetji tehnologija računalniškega izmenjavanja podatkov dobro poznana in predmet bodočih organizacijskih, tehnoloških in finančnih vlaganj.

Pri analizi odgovorov, ki se nanašajo na uporabo informacijske tehnologije za povečevanje konkurenčnosti podjetja, smo izvedli hi-kvadrat test glede morebitne raznolikosti odgovorov med proizvodnimi in neproizvodnimi podjetji. V kolikor je frekvenca odgovorov posameznih skupin v kontingenčni tabeli omogočila izvedbo analize, smo na podlagi izračunanih vrednosti hi-kvadrata pri tveganju 0.05 ugotovili, da med proizvodnimi in neproizvodnimi podjetji ne obstajajo statistično pomembne razlike.

5.3. Planiranje uporabe informacijske tehnologije - rezultati raziskave

Za opredelitev problematike planiranja uporabe informacijske tehnologije je anketa vsebovala naslednje trditve: 1.) vodja informatike redno sodeluje na sestankih kjer se sprejemajo dolgoročni poslovni cilji organizacije; 2.) v organizaciji imamo pisno opredeljen strateški plan razvoja; 3.) v organizaciji imamo pisno opredeljen strateški plan razvoja računalniških rešitev; 4.) prioritete razvojnih projektov s področja uporabe računalnikov določa direktor organizacije; 5.) pri pripravi letnega plana s področja uporabe računalnikov imajo odločilno vlogo uporabniki; 6.) za uresničitev letnega plana s področja uporabe računalnikov je odgovoren vodja informatike; 7.) izobraževanje uporabnikov s področja uporabe računalnikov je sestavni del letnega plana; 8.) znanje uporabnikov je zelo pomembno za uspešno uporabo računalnikov; 9.) v organizaciji uporabniki sami razvijajo rešitve za svoje potrebe; 10.) v organizaciji so rešitve uporabnikov načrtovane tako, da so povezljive z že razvitimi rešitvami informacijskega sistema organizacije.

Anketiranci so svoje mnenje podali z izborom na petstopenjski Linkertovi skali in sicer so izbirali med petimi možnostmi: 1-sploš se ne strinjam, 2-ne strinjam se, 3-delno se strinjam, 4-strinjam se, 5-povsem se strinjam.

V preglednici 3 so prikazane povprečne ocene merjenih spremenljivk in standardna odstopanja stališč anketiranih

Preglednica 3: Povprečne ocene merjenih spremenljivk in standardna odstopanja - planiranje uporabe informacijske tehnologije

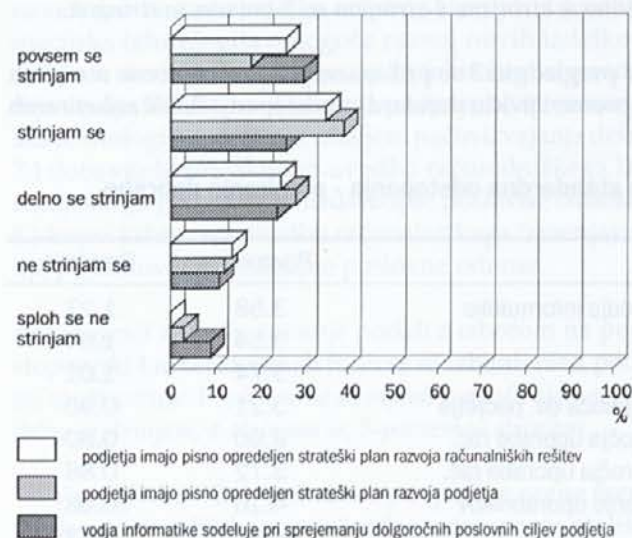
		Povprečje	Deviacija
1	Sprejemanje dolgoročnih poslovnih ciljev z vednostjo vodje informatike	3.58	1.27
2	Obstaja strateški plan razvoja podjetja	3.54	1.04
3	Obstaja strateški plan razvoja rač. rešitev	3.74	1.01
4	Prioritete razvojnih projektov s področja uporabe rač. določa dir. podjetja	3.21	0.90
5	Uporabniki sodelujejo pri pripravi letnega plana s področja uporabe rač.	3.60	0.80
6	Vodja inf. je odgovoren za izvedbo letnega plana s področja uporabe rač.	3.72	0.88
7	Letni plan s področja uporabe rač. vključuje izobraževanje uporabnikov	4.16	0.68
8	Znanje uporabnikov je zelo pomembno	4.65	0.52
9	Uporabniki sami razvijajo rešitve s področja računalništva	2.63	0.72
10	Rešitve uporabnikov so povezljive z inf. sistemom podjetja	3.91	0.93

vodij informatike glede na trditve, ki se nanašajo na planiranje uporabe informacijske tehnologije.

Iz preglednice 3 je razvidna visoka stopnja strinjanja anketiranih s trditvami ki se nanašajo na planiranje uporabe informacijske tehnologije, kar pomeni, da je uporaba informacijske tehnologije načrtovana aktivnost in ne dejanje trenutnih odločitev. Povprečne ocene merjenih spremenljivk namreč potrjujejo, da se kar 87% anketirancev delno strinja, strinja oziroma popolnoma strinja z navedenimi trditvami.

Dolgoročni poslovni cilji podjetja se določajo v prisotnosti in z vednostjo vodij informatike, saj se z omenjeno trditvijo 56% anketirancev strinja oziroma popolnoma strinja. Enak odstotek anketirancev se je pritrtilno izrazil o trditvi, da imajo v podjetju pisno opredeljen strateški plan razvoja podjetja, in 62% anketirancev se strinja oziroma popolnoma strinja s trditvijo, da imajo v podjetju pisno opredeljen strateški plan razvoja računalniških rešitev (graf 3).

Opredelevanje razvojnih projektov uporabe informacijske tehnologije, glede na rezultate raziskave, ni v pristojnosti direktorjev podjetja, saj se s trditvijo strinja, oziroma popolnoma strinja le 35% vodij informatike. Mnogo večji odstotek (91%) vodij informatike pa se strinja s trditvijo, da so v podjetju oni odgovorni za uresničevanje letnega plana s področja informacijske tehnologije. Če so vodje informatike odgovorni za realizacijo letnega plana s področja informacijske tehnologije, pa so po mnenju anketirancev uporabniki tisti, ki imajo odločilno vlogo pri pripravi letnega plana. Takega mnenja na ravni delnega strinjanja, strinjanja, oziroma popolnega strinjanja je kar 95% vodij informatike. Tako tudi ne preseneča dejstvo, da se vsi (100%) anketirani vodje informatike delno strinjajo, strinjajo, oziroma popolnoma strinjajo s trditvijo, da je izobraževanje upo-



Graf 3:

rabnikov sestavni del letnega plana s področja uporabe informacijske tehnologije. Tako močno izražen pozitiven odnos do vključevanja uporabnikov v problematiko planiranja informacijske tehnologije vsekakor pelje v zadovoljevanje, oziroma uresničevanje poslovnih potreb in ciljev podjetja. Temu ustrezno anketirani vodje informatike pripisujejo velik pomen znanju, ki je potrebno za obvladovanje informacijske tehnologije, saj se 67% anketirancev popolnoma strinja s trditvijo, da je znanje uporabnikov ključni element uspešnosti uporabe informacijske tehnologije. Očitno pa je znanje uporabnikov, po mnenju vodij informatike, še zmeraj na nizkem nivoju, saj se kar 56% anketirancev samo delno strinja s trditvijo, da uporabniki sami razvijajo rešitve za svoje potrebe. Boljše mnenje pa imajo anketirani vodje informatike o poveztivosti rešitev ki so lastne posebnim zahtevam uporabnikov, z obstoječim informacijskim sistemom podjetja, saj se s trditvijo strinja, oziroma popolnoma strinja 67% anketirancev.

Glede korelacijske povezanosti med odgovori, ki se nanašajo na trditve o planiranju uporabe informacijske tehnologije, lahko ugotovimo, da koeficienti korelacije ne dosegajo statistično pomembnih velikosti, z izjemo treh primerov. Tako odgovori glede sodelovanja vodje informatike pri opredeljevanju dolgoročnih poslovnih ciljev podjetja in odgovori, ki se nanašajo na pisno opredeljeni strateški plan razvoja podjetja, dosegajo vrednost koeficienta korelacije 0.6399. Odgovori glede sodelovanja vodje informatike pri opredeljevanju dolgoročnih poslovnih ciljev podjetja in odgovori, ki se nanašajo na pisno opredeljeni plan razvoja računalniških rešitev, dosegajo vrednost koeficienta korelacije 0.5960. Nadalje lahko ugotovimo, da so odgovori glede pisno opredeljenega strateškega plana razvoja podjetja in pisno opredeljenega strateškega plana razvoja računalniških rešitev v še močnejši korelacijski povezavi, saj Pearsonov koeficient doseže vrednost 0.7197. Omenjene korelacijske povezave pričajo o medsebojni odvisnosti opredeljevanja dolgoročnih poslovnih ciljev podjetja in razvoja računalniških rešitev, kar je tudi razumljivo, saj sta obe dejavnosti tesno povezani.

Analiza variance (izvedena na podlagi F testa) odgovorov, ki se nanašajo na planiranje uporabe informacijske tehnologije, je pokazala, da obstajajo statistično pomembne razlike med aritmetičnimi sredinami posameznih merjenih spremenljivk. Na podlagi slednje ugotovitve smo izvedli t test hipoteze enakosti povprečnih ocen med dvojicami posameznih odgovorov. Tako smo preverili hipotezo o enakosti aritmetičnih sredin odgovorov v 15-ih smiselnih kombinacijah in v petih primerih (kombinacije trditev 3-2, 3-5, 3-10, 10-5, 10-7) osnovno hipotezo sprejeli s tveganjem 0.05. To pomeni, da se odgovori anketirancev v omenjenih kombinacijah glede srednjih vrednosti statistično pomembno ne razlikujejo - anketiranci so podobnega mnenja.

5.4. Dejavniki, ki so po mnenju anketiranih vodij informatike najpomembnejši v zvezi s planiranjem uporabe informacijske tehnologije z vidika vpliva na povečanje konkurenčnosti podjetja

Vodje informatike so v sklopu zadnjega anketnega vprašanja izrazili svoje mnenje glede pomembnosti posameznih dejavnikov s področja problematike planiranja uporabe informacijske tehnologije z vidika vpliva na povečanje konkurenčnosti podjetja. Zbiranje mnenj ni zahtevalo izbora med posameznimi možnostmi niti rangiranja posameznih dejavnikov, ampak v prosti pisni obliki izražena mnenja. V nadaljevanju so po presoji avtorja navedena ključna mnenja anketiranih vodij informatike, ki so povezane z omenjeno problematiko:

- podjetja morajo imeti izdelano poslovno strategijo in strategijo uporabe informacijske tehnologije,
- informacijska tehnologija mora slediti uresničevanju poslovnih ciljev podjetja,
- vrhovno vodstvo in uporabniki morajo sodelovati pri procesu planiranja uporabe informacijske tehnologije na vseh treh ravneh (strateški, taktični, operativni),
- informacijska tehnologija mora omogočiti podporo na področju sprejemanja odločitev na ravni vrhovnega vodstva,
- podjetja morajo težiti k uporabi tehnologije računalniškega izmenjavanja podatkov na področju medorganizacijskih informacijskih povezav,
- v podjetju je potrebno težiti k čim večji povezljivosti programske in strojne opreme,
- usposabljanju in znanju uporabnikov je potrebno posvetiti veliko pozornost.

6. ZAKLJUČEK

Informacijska tehnologija, ki je bila v prvi vrsti namenjena zgolj racionalizaciji poslovanja z zniževanjem stroškov poslovanja in zadovoljevanju informacijskih potreb vodstvenega osebja, je postala močno konkurenčno orožje. To potrjujejo tudi obravnavani rezultati ankete, med katerimi velja posebno poudariti ugotovitev, da vodje informatike v anketiranih podjetjih smatrajo informacijsko tehnologijo kot vir zagotavljanja diferenciacije izdelkov oziroma storitev, s čimer postavljajo kupce na prvo mesto in s tem zagotavljajo dolgoročno konkurenčno prednost podjetja. V anketiranih

podjetjih v veliki meri obstajajo pisno opredeljeni strateški plani poslovanja in strateški plani uporabe informacijske tehnologije, kar napeljuje na ugotovitev, da vodstvene strukture posvečajo veliko pozornost planiranju uporabe informacijske tehnologije. Strategija uporabe informacijske tehnologije in strategija poslovnega sistema sta tako vodeni centralno, kar omogoča skupen in enoten način obravnavanja in razumevanja poslovnih možnosti in priložnosti. Ustrezno znanje smatramo kot osnovni pogoj za uspešno uporabo informacijske tehnologije, zato ne preseneča dejstvo, da v anketiranih podjetjih izobraževanje uporabnikov v večini primerov smatrajo kot sestavni del planiranja uporabe informacijske tehnologije.

7. LITERATURA

- 1.) Cash J. James Jr., McFarlan F. Warren, McKenney L. James, Vitale R. Michael: Corporate Information Systems Management - Text and Cases. Irwin Press, 1988;
- 2.) Hoffer A. Jeffrey, Wainright E. Martin, De Hayes W. Daniel, Perkins C. William: Managing Information Technology (What Managers Need to Know), Second Edition. Macmillan Publishing Company, New York 1994;
- 3.) Katz I. Adolph: Measuring Technology's Business Value-Organization Seek to Prove IT Benefits. Information Systems Management, Winter 1993, 33-39;
- 4.) Lesjak D.: Uporaba informacijske tehnologije za doseganje konkurenčne prednosti poslovnega sistema. Doktorska disertacija, Univerza v Mariboru, Ekonomsko poslovna fakulteta Maribor, Maribor 1990;
- 5.) Randall C. Byers, Blume D.: Tying Critical Success Factors to Systems Development. Information & Management 26(1994), 51-61;
- 6.) Singh S. K.: Using Information Technology Effectively; Organizational Preparedness Models. Information & Management 24(1993)3, 133-146;
- 7.) Stanonik Bojan: Planiranje uporabe informacijske tehnologije z vidika vpliva na povečanje konkurenčnosti podjetja. Magistrska naloga, Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede Kranj, Kranj 1994;

Mag. Bojan Stanonik je diplomiral na Fakulteti za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo, smer geodezija. Šest let je delal na Geodetskem zavodu. V tem času je vpisal podiplomski študij na Fakulteti za organizacijske vede, Kranj, smer Organiziranje informacijskih sistemov, in zagovarjal magistrsko delo z mentorjem dr. J. Gričarjem. Sedaj je zaposlen na Ministrstvu za okolje in prostor, na Geodetski upravi.