

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

VLOGA MANAGEMENTA PRI ELEKTRONSKEM POSLOVANJU

Ljubljana, avgust 2002

TONE PEKOLJ

Študent Pekolj Tone izjavljam, da sem avtor tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom dr. Groznik Aleša in dovolim objavo diplomskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne _____

Podpis: _____

KAZALO

1. UVOD.....	1
2. ELEKTRONSKO POSLOVANJE.....	2
2.1. <i>Opredelitve elektronskega poslovanja</i>	2
2.2. <i>Vzroki za hitro rast elektronskega poslovanja.....</i>	3
2.3. <i>Elektronsko poslovanje kot poslovno sredstvo.....</i>	6
2.3.1. Koristi potrošnikov	6
2.3.2. Koristi podjetij	7
3. SPREMEMBE V ORGANIZACIJSKI STRUKTURI PODJETIJ.....	8
3.1. <i>Nov stol v upravi podjetja</i>	10
3.2. <i>Informacijsko upravljalvska veriga vrednosti.....</i>	11
3.3. <i>Elementi informacijsko upravljalvske verige vrednosti.....</i>	11
3.3.1. Zajemanje podatkov	12
3.3.2. Začetna obdelava.....	12
3.3.3. Razpečevanje	12
3.3.4. Orodja za modeliranje in prezentacijo	12
3.3.5. Odločitve.....	13
3.3.6. Aktivnosti.....	13
3.4. <i>Dodana vrednost v informacijsko upravljalvske verige vrednosti.....</i>	14
3.5. <i>Spremembe v verigi dodane vrednosti zaradi e-poslovanja</i>	15
3.6. <i>Služba za informatiko.....</i>	17
4. TRENUTNO STANJE ELEKTRONSKEGA POSLOVANJA V SLOVENIJI	19
4.1. <i>Cilji in namen raziskave IPI-ja</i>	21
4.2. <i>Metoda dela.....</i>	21
4.3. <i>Predstavitev rezultatov.....</i>	22
4.4. <i>Priporočila podjetjem</i>	30
4.4.1. Vloga vodilnega kadra	32
5. PREDNOSTI IN SLABOSTI ELEKTRONSKEGA POSLOVANJA	33
5.1. <i>Česa se morate zavedati, ko vstopate v e-poslovanje?</i>	33
5.2. <i>Najpomembnejša vprašanja, ki jih ne smemo pustiti neodgovorjena.....</i>	33
5.3. <i>Poglavitne prednosti elektronskega poslovanja</i>	34
5.4. <i>Poglavitne slabosti elektronskega poslovanja</i>	35
5.4.1. Poglavitne varnostne storitve	37
5.4.2. Poglavitni razlogi zlorab	38
5.5. <i>Varnostni ukrepi.....</i>	40
6. SKLEP	41
7. LITERATURA.....	42
8. VIRI.....	44
9. PRILOGE	

1. UVOD

Živimo v času izredno hitro spreminjajoče se informacijske tehnologije zaradi katere se spreminja tudi način življenja ljudi ter način poslovanja gospodarskih subjektov skupaj z željami in potrebami posameznikov, pravnih oseb in fizičnih oseb. Globalizacija gospodarstva je postala stvarnost na prelomu tisočletja. Z globalizacijo se povečuje konkurenca, z njo pa se vse bolj izraža tendenca po zniževanju cen. Tako morajo podjetja poleg zunanjih virov iskati tudi notranje vire za zniževanje stroškov. To lahko med drugim dosežejo tudi s pomočjo elektronskega poslovanja, ki poleg nižjih stroškov in krajšega poslovnega cikla omogoča tudi odpiranje poti do novih trgov, prodajo novih storitev, večjo učinkovitost in konkurenčnost, predvsem pa v poslovanje vpelje praktičnost.

Z elektronskim poslovanjem je globalizacija še hitrejša. Pomembno je vedeti, da elektronsko poslovanje ni le trženjska metoda ampak predstavlja predvsem zasuk v načinu poslovanja. Podjetja vsega sveta lahko z njegovo pomočjo svoje trženjske napore usmerjajo tudi v kupce zunaj meja svojih držav. Internet podjetjem omogoča, da lahko kupce s kateregakoli konca sveta dosežejo le s postavitvijo ene same spletne strani. Brez dodatnega oglaševanja sicer ni veliko možnosti, da bo potencialni kupec na internetu našel prav njih, z ustreznimi metodami pa je mogoče doseči velik odziv (Nash, 2000, str. 3).

Zaradi vse močnejše in agresivnejše konkurence na slovenskem trgu si morajo tudi podjetja v Sloveniji za pridobitev novih kupcev in za ohranjenje obstoječih, tako na področju pravnih kot fizičnih oseb, nenehno prizadevati, da gredo v korak s časom, iskati vedno boljše rešitve svojega poslovanja, ki lajšajo poslovanje, ter iskati storitve, ki jih bodo ločile od konkurenčnih podjetij. Le tako lahko posamezno podjetje ostane konkurenčno in prepoznavno ter se ne izgubi v množici podobnih podjetij na trgu.

Namen diplomskega dela je proučiti vlogo managementa pri uvedbi elektronskega poslovanja, saj je ravno ravnanje managerjev v podjetjih tisti faktor, ki je bistvenega pomena za nov val v razvoju. Brez podpore managementa pri procesu strateškega planiranja in prenove gotovo ne moramo doseči cilja - uspešno elektronsko poslovanje. Podpora managementa pri uvedbi oz. uporabi elektronskega poslovanja je namreč zelo pomembna, saj v nasprotnem primeru podjetje če že ne v današnjem času pa gotovo v bližnji prihodnosti postane manj konkurenčno in na dolgi rok poslovanje postane neuspešno.

V drugem delu sem na kratko predstavil teorijo elektronskega poslovanja, opisan je tudi pregled razvoja elektronskega poslovanja od samih začetkov, ko je bilo elektronsko poslovanje poznano le nekaterim, pa tja do množične uporabe, ki smo ji priča danes.

Prehod iz tradicionalnega načina poslovanja na elektronski način poslovanja zahteva tudi veliko sprememb v samem poslovanju podjetja. Nove informacijske in komunikacijske tehnologije so omogočile porajanje novih poslovnih funkcij ter uvedle nove načine organiziranja v podjetjih, kar je predstavljeno v tretjem poglavju.

V četrtem poglavju, ki je vsebinsko tudi najbolj pomembno, pa je predstavljena anketa, ki je bila izvedena v okviru Inštituta za poslovno informatiko, ki deluje v sklopu Ekonomske fakultete v Ljubljani. Vprašalnik je sestavljen iz različnih sklopov, en sklop pa se nanaša na uporabo elektronskega poslovanja v slovenskih podjetjih. V tem poglavju so predstavljeni rezultati in razlage z grafi in razpredelnicami.

V petem poglavju so predstavljene pogloblitve nevarnosti in zapreke pri razvoju in uvajanju elektronskega poslovanja v podjetjih ter poglobljena vprašanja, ki jih ne smemo pustiti neodgovorjena, če želimo vstopiti v svet elektronskega poslovanja.

Sledi sklep, kjer je podana teza o vlogi managementa v slovenskih podjetjih, ki se je dala razbrati iz analiziranih podatkov, in se je tudi v praksi izkazala za pravilno.

2. ELEKTRONSKO POSLOVANJE

2.1. Opredelitve elektronskega poslovanja

Elektronsko poslovanje je pojem, ki ima tako rekoč nešteto definicij, skupno pa jim je, da je to poslovanje, ki presega meje ene organizacije in temelji na izmenjavi podatkov med računalniki. Elektronsko poslovanje omogoča uresničevanje poslovne vizije napredne informacijske tehnologije tako, da izboljšuje učinkovitost in kakovost v celotnem procesu trgovanja. Definirajo pa ga tudi širše: Obsega vse oblike elektronskih interakcij in vse poslovne aktivnosti, ki se odvijajo elektronsko, vključno s tehnologijo (Electronic research centre, 2002). Ameriška vladna agencija je definicijo še razširila in vključila še končne potrošnike in poudarila, da je elektronsko poslovanje kakršnakoli komercialna aktivnost, ki uporablja elektronsko tehnologijo. Potrošniki sodelujejo v elektronskem poslovanju z elektronskim nakupovanjem (Victory, 2001). Ena od definicij pravi, da pomeni elektronsko poslovanje pošiljanje in sprejemanje poslovnih informacij po omrežjih z računalniško izmenjavo podatkov EDI¹ (slovensko RIP²) in ostalih tehnologij, ki označujejo standardizirane oblike izmenjave poslovnih informacij.

Sam pojem (angl. Electronic commerce) se v angleščini še bolj kot v slovenščini implicira zoženo (napačno). Razume se ga kot elektronska prodaja, kar oznaka elektronsko poslovanje vsekakor presega. Opredelitev, ki jo je uporabil konzorcij EITO v anketi o elektronskem poslovanju v evropskih državah in se uporablja pri anketiranju podjetij, se glasi: Elektronsko poslovanje je komercialna aktivnost, ki se izvaja prek elektronskih omrežij, pogosto prek interneta, in je povezana s poslovno storitvijo, prodajo ali nakupom (EITO, 1999).

¹ Electronic data interchange

² Računalniška izmenjava podatkov

Med mnogimi definicijami, ki so v uporabi, se pojavi problem primerljivosti, saj ni enotnih meril, kaj vključiti v sam pojem elektronskega poslovanja. Tudi dobesedni prevod iz angleškega jezika (»electronic commerce«)- elektronska prodaja, zelo okrne velikost samega pojma, saj je elektronsko poslovanje vsekakor več ko le prodaja. Definicija, ki natančno umešča elektronsko prodajo v okvir elektronskega poslovanja, je naslednja: Elektronsko poslovanje je uporaba komunikacijskih in informacijskih orodij med poslovnimi partnerji z namenom doseganja poslovnih ciljev in vključuje dostop in izmenjavo poslovnih informacij, elektronsko nakupovanje in prodajo ter virtualna podjetja (Vehovar, 1999).

V Beli knjigi o elektronskem poslovanju v majhnih in srednjih podjetjih (Bela knjiga, 1997) naletimo na eno najširših opredelitev: Elektronsko poslovanje je proces poslovnih aktivnosti, kjer se uporabljajo elektronske tehnologije, metodologije in postopki (Bela knjiga, II. del, str. 37), pa tudi na eno najožjih: Elektronsko poslovanje je poslovni odnos, kjer partnerja uporabljata računalnike in omrežja, pri izvedbi prodaje ali nakupa (Bela knjiga, II del, str. 3).

Elektronsko poslovanje omogoča mnogo tehnologij in procesov, ki so ključni za elektronsko poslovanje. To so: RIP, EFT³, internet, elektronska pošta, varnost, elektronski management dokumentov, procesiranje delovnega toka (angl. Workflow procesing), črtne kode, pametne kartice, omrežja in ostale.

Po mnenju Evropske komisije je težko opredeliti dogajanje, ki je v tako kratkem času povzročilo toliko sprememb v načinu poslovanja, zato podaja bolj poenostavljeno definicijo elektronskega poslovanja. Le-ta pravi, da je elektronsko poslovanje katerakoli oblika poslovne transakcije, v kateri stranke delujejo elektronsko namesto da bi si pošiljale sporočila v fizični obliki ali bile v neposrednem stiku (Toplišek, 1998, str. 4).

Model elektronskega poslovanja je dandanes sestavljen iz dveh vektorjev, trga in tehnologije. V prihodnje pa vse kaže, da bo model postal še bolj kompleksen, saj se mu bo pridružil še tretji vektor-okolje. Elektronsko poslovanje se bo razvijalo v tej smeri, da bo ustvarjalo ponudbo, ki bo še večja in cenovno še ugodnejša (Jarvenpaa, 1999, str. 236).

2.2. Vzroki za hitro rast elektronskega poslovanja

Internet je medij, ki še vedno nastaja, sestavljen iz mnogih med seboj povezanih omrežij, zanje pa je odgovornih mnogo ljudi. Razvoj elektronskega poslovanja in z njim tudi interneta se je začel v drugi polovici 60. let, ko je ameriško obrambno ministrstvo spoznalo pomembnost in hkrati nezanesljivost tedanjih omrežij. Internet je nekakšno omrežje omrežij. Z vojaškimi sredstvi so tako na univerzah zgradili ARPA-net. Le nekaj delov tega omrežja je bilo strogo zaupnih, ostala večina pa je bila dokaj odprta, s čimer so dosegli to, da je bilo omrežje precej stabilno, odporno, dostopno in uporabno (Hoffman, 1996, str. 13).

³ Electronic Funds Transfer

Takrat je šlo predvsem za pošiljanje in sprejemanje naročil, računov in ostale dokumentacije. V preteklosti je elektronska izmenjava podatkov po zasebnih omrežjih zahtevala velike finančne naložbe in je bila zato za mnoga mala in srednje velika podjetja praktično nedosegljiva. S prihodom interneta pa sta RIP in elektronsko poslovanje postala dostopna tudi najmanjšim podjetjem, kar je povzročilo pravi razcvet in eksponentno rast elektronskega poslovanja.

Na internetu sem zasledil mnenje, da bo leta 2003 internet uporabljalo preko 300 milijonov ljudi, kar predstavlja 5 odstotkov celotne populacije. Do leta 2047 naj bi se število prebivalcev povečalo na 11 milijard in če bo internet uporabljala le četrtina je to že desetkrat več kot jih načrtujejo do konca leta 2003 (NUA, 2002).

Analitiki ocenjujejo da znaša trenutna vrednost poslovanja preko omrežij z uporabo RIP več kot 150 milijard USD. Ta številka naj bi se v naslednjih treh letih podvojila. Forrester Research, podjetje, ki se ukvarja z raziskovanjem e-poslovanja pa predvideva, da bo obseg celotnega elektronskega poslovanja med podjetji znašal 1.300 milijard dolarjev (Temkin, 2002). Ker pa zahteva elektronska izmenjava podatkov preko privatnih omrežij velike finančne naložbe ter primerno usposobljen kader, je nedosegljiva za mnoga majhna in srednje velika podjetja. Podjetja vseh velikosti lahko sedaj med seboj komunicirajo elektronsko, in sicer preko javnega omrežja (internet), preko omrežij namenjenih samo podjetjem (intranet) oziroma omrežij namenjenim podjetjem in njihovim poslovnim partnerjem (ekstranet) ter preko privatnih omrežij (Radoš, 1999).

Eksponentno rast elektronskega poslovanja povzročajo med podjetji predvsem nižji transakcijski stroški, zmanjšanje inventarja, krajši časi obračanja zalog, krajše dobavne poti, boljšo kvaliteto, učinkovitejše poprodajne storitve, možnost globalnega poslovanja ter nove tržne priložnosti (Kovačič, 2000, str. 513). Te ugotovitve pa je potrdila tudi raziskava o elektronskem poslovanju slovenskih podjetij na internetu (Pucihar, 1999). Podjetja, ki so elektronskemu poslovanju dala priložnost med prvimi, sedaj že žanjejo koristi. V letu 1998 je skupna vrednost on-line prodaje znašala že 7,8 milijarde dolarjev. Vemo tudi, da je potencial za elektronske transakcije ogromen, saj iz dneva v dan več ljudi uporablja internet bodisi v poslovne namene bodisi za zasebno rabo.

Da se tovrstno trgovanje izplača, so ugotovile tudi tradicionalne velike trgovske hiše in danes je kar 59 odstotkov spletnih trgovin v njihovi lasti. Elektronsko poslovanje pa je zelo zanimiva možnost tudi za trgovce brez tradicionalnih trgovin. Odprtje trgovine na drobno stane v ZDA povprečno 500.000 dolarjev, na internetu pa petino ali celo desetino tega zneska. To daje trgovcem na drobno, še posebej začetnikom, možnost, da ustvarijo enak ali večji dobiček medtem ko prihranijo z uporabo virov elektronskega poslovanja. On-line trgovci prav tako ugotavljajo, da elektronsko poslovanje ustvarja nove ciljne trge. Večina ljudi, ki uporablja internet v različne namene je namreč starih med 25 in 35 let; ta segment prebivalstva je najbolj dovzeten za nakupe preko interneta (Abdelnessih, 2001).

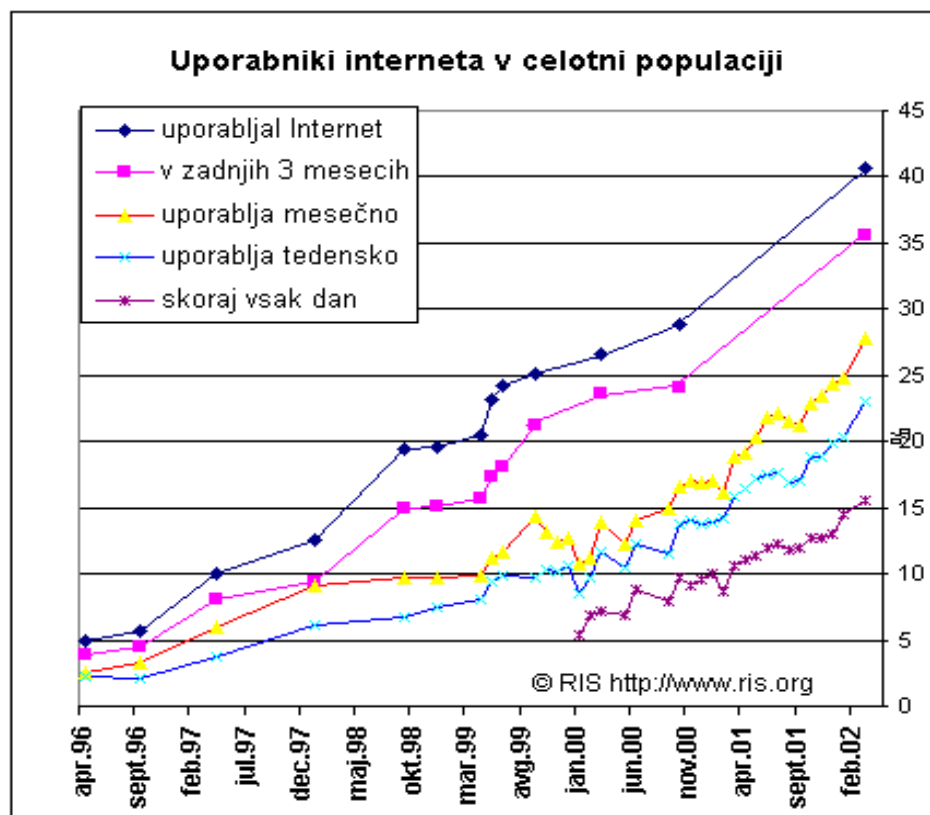
Ne glede na to ali govorimo o medorganizacijskih trgih, podjetjih ali končnih porabnikih, se vse več podjetij odloča za elektronsko poslovanje. To pomeni večjo točnost in manjšo možnost

napak pri komuniciranju med poslovnimi partnerji. Elektronsko poslovanje omogoča tudi razvoj popolnoma novih izdelkov in storitev, hkrati pa globalna omrežja omogočajo vsem podjetjem predvsem pa manjšim in srednjim, globalizacijo njihovega poslovanja, kar pomeni, da lahko na enak način kakor posluje s podjetjem na domačem trgu, posluje tudi s podjetjem na drugem koncu sveta. Nekateri izdelki pridejo s pomočjo elektronskega poslovanja mnogo hitreje na trg do končnega kupca, ker za svojo distribucijo uporabljajo elektronsko pot. Kot sem že omenil, ogromni prihranki nastanejo tudi pri transportnih stroških, saj jih pri elektronskem načinu prenosa blaga praktično ni. Tako imata največjo korist zabavna industrija ter založniška dejavnost (film, video, glasba, programska oprema, časopisi, revije).

Eden od primarnih ciljev razvoja in političnih projektov Evropske unije je tudi transformacija iz industrijske v informacijsko družbo. Zato je pomembno, da se Slovenija vključuje v te tokove in sodeluje pri njenih projektih. Brez informatizacije podjetij ne bo povezovanja in skupnega delovanja (tuja vlaganja) s tujimi podjetji. Le ta že sedaj napovedujejo, da ne bodo pripravljena vlagati v podjetja, ki se ne pripravljajo na elektronsko poslovanje (Starc, 1999, str. 1).

Za lažje razumevanje, zakaj je internet in elektronsko poslovanje nasploh tako pomembno v današnjem času, si pogledjmo spodnji grafični prikaz uporabe interneta v Sloveniji za celotno populacijo.

Slika 1: Uporabniki interneta za celotno populacijo



Vir: Vehovar, 2002.

Zgornji graf (slika 1) nam jasno pove, da se uporaba interneta v Sloveniji konstantno povečuje. Februarja 2002 je bilo kar 42 odstotkov anketiranih takih, ki uporabljajo internet. Trend uporabe narašča od aprila 1996 pa vse do februarja 2002. **V zadnjem letu število uporabnikov interneta narašča po najbolj optimističnem scenariju.** Napoved o 540.000 uporabnikih, kar naj bi po ocenah srednjega scenarija iz junija 2001 Slovenija dosegla šele v juniju 2002, je bila namreč presežena že v marcu 2002. Če se bo Slovenija še naprej gibala po optimističnem scenariju, bo v juniju 2003 že 740.000 aktivnih uporabnikov interneta, junija leta 2006 pa več kot 1.2 mio uporabnikov in ne samo 960.000, kot je bilo po srednjem scenariju predvideno v projekcijah iz leta 2001 (Vehovar, 2002).

2.3. Elektronsko poslovanje kot poslovno sredstvo

Pojma elektronskega poslovanja ne smemo jemati preozko in si z njim predstavljati le interneta, pa čeprav je to ena glavnih asociacij, ki se ljudem porodi v glavi, ko slišijo pojem elektronsko poslovanje. Pojem elektronsko poslovanje je veliko širši tudi od pojma e-commerce saj je e-commerce le delček elektronskega poslovanja. Svetovni splet kot poslovno sredstvo nudi uporabnikom pomembne koristi, ki jih lahko analiziramo tako s strani podjetij kot s strani potrošnikov. Koristi kupcev izhajajo predvsem iz značilnosti medija, kot so dostopnost do informacij, mehanizmi za iskanje in takojšnje preizkušanje izdelkov. Vse to pripelje k manjši negotovosti pri odločitvi za nakup. Koristi podjetij pa izhajajo iz potenciala svetovnega spleta kot distribucijskega kanala, medija za tržno komuniciranje ter trga samega po sebi. Te prednosti so povezane s tehnologijo svetovnega spleta in interaktivno naravo medija. Internet je medij, ki je od časopisov pobral pisano besedo, od radia komunikativnost, od televizije vizualizacijo, toda ni ne eno ne drugo ne tretje. Vemo, da je nepogrešljiv hram akademskega znanja in hkrati zelo komercialen, da je posloven, ažuren in verodostojen vir, a že v naslednjem trenutku povsem nezanesljiv, pristranski, celo manipulativen. Nič ni tako, kot je videti, pa vendar je vse javno (Vozel, 2002, str. 1).

2.3.1. Koristi potrošnikov

Ena najpomembnejših koristi za potrošnike je dostop do velike količine informacij. Te informacije pomagajo potrošnikom v procesu odločanja o nakupu. V raziskavi The Hermes Project⁴ so ugotovili, da je največja uporaba svetovnega spleta povezana z zbiranjem informacij pred odločitvijo o nakupu. Interaktivna narava spleta ter hipertekstno okolje omogočata globlje, nelinearno iskanje, ki ga prične in nadzoruje potrošnik. Zaradi tega je tržno komuniciranje na spletu bolj potrošniško naravnan proces kot je to pri tradicionalnih medijih.

⁴Raziskava poslovne uporabe svetovnega spleta

2.3.2. Koristi podjetij

Koristi podjetij me v tem diplomskem delu bolj podrobno zanimajo, zato bodo tudi obdelane bolj natančno. Sistematično bom opredelil koristi podjetij po treh sklopih:

- **Distribucija**

Del koristi podjetjem prinaša uporaba svetovnega spleta kot distribucijskega kanala. Svetovni splet omogoča nekaterim skupinam podjetij, da sodelujejo na trgu, v katerem ni stroškov distribucije oz. se stroški distribuiranja zmanjšajo na minimum. Tu gre predvsem za založniška podjetja, informacijske servise ali podjetja, ki prodajajo izdelke v digitalni obliki. Digitalni izdelki so lahko dostavljeni takoj, kar ima za posledico vse manj posrednikov, ki jih omenjena podjetja uporabljajo, in se bodo v končni fazi popolnoma odstranili iz kupoprodajnega procesa. Še več, prodajalci in kupci imajo dostop drug do drugega in lahko enostavno navežejo stike. Tako odpravijo precej trženjskih stroškov in omejitev, ki so prisotne v klasičnem načinu poslovanja. To obenem zoža distribucijski kanal in tako skrajša poslovni cikel, kar naredi distribucijo učinkovitejšo (predvsem gre za zmanjšanje stroškov z avtomatizacijo, integracijo in upravljanjem procesa prodaje). K večji učinkovitosti prodaje pa pripomore tudi skrajšanje časa poslovne transakcije.

Podjetja na svetovnem spletu prenesejo več poslovnih funkcij na stranke z naročanjem preko spleta in različnimi obrazci. S tem pomagajo pri zaključku transakcije in znižajo stroške. Obenem pridobijo informacije o kupcih, ki so zanje zelo pomembna informacija. Tehnologija podjetjem ponuja možnost, da pridobijo trženjske informacije in opazujejo izbire strank, s čimer odkrivajo nakupovalno obnašanje na spletu. Pri izkoriščanju vseh naštetih koristi in pri sedanji ravni rezovitosti tehnologije pa imajo podjetja mnoge pravne in tehnološke ovire.

- **Tržne komunikacije**

Trenutno največ slovenskih podjetij uporablja splet primarno za predstavitev informacij o podjetju in ponudbi ter za notranje in zunanje komuniciranje z drugimi podjetji in poslovnimi partnerji (Pucihar, 1999). Interaktivna narava medija ponuja še eno kategorijo koristi podjetjem. Potencial v komuniciranju s strankami omogoča vzajemno trženje in podporo strankam na višjem nivoju kot kadarkoli prej. Spletne strani so vsem na voljo 24 ur na dan. Tržniki lahko izrabijo interaktivno naravo medija, da zadržijo pozornost strank z raznimi dialogi, ki so zanimivi za obe strani. Ta možnost omogoča oblikovanje komunikacije natančno za individualno stranko. Posamezni potrošniki lahko sami povprašajo po vseh informacijah, ki jih želijo. Poleg tega tržniki s tem načinom komunikacije pridobijo informacije o strankah za boljše in učinkovitejše izpolnjevanje njihovih želja in zahtev.

Najenostavnejši način uporabe interakcij s strankami so gumbi za elektronsko pošto na različnih strateških mestih na spletni strani. Bolj zapletene implementacije so obrazci za izpolnjevanje in drugi izzivalni dizajni, ki razširjajo odnos strank ter podjetja. Cilj takšnega vzpostavljanja odnosa med podjetjem in stranko pa je koristen za oba. Poslovni partnerji

dobijo informacije o podjetju in ponudbi, podjetje pa dobi povratne informacije o potrebah strank glede na ponudbo.

Svetovni splet ponuja možnosti za konkurenco v smeri specializiranosti in diferenciranja namesto v smeri nižanja cene. Namesto tega želijo tržniki zadovoljiti potrebe po načelu koristi, kar pomeni, da je cena odvisna od vrednosti za stranko in ne le od stroškov. Takšne možnosti se pojavijo, ko se ponudba diferencira po elementih trženjskega spleta in ne na osnovi cene izdelka. Dokaz so različne raziskave, v katerih kupci ob odločanju za nakup po internetu postavljajo ceno na zadnje mesto.

Operativne koristi

Operativne koristi spleta za posamezne prodajalce so v zmanjšanju števila napak, prihranku časa, nižjih režijskih stroškov ter v izboljšanjem informacijskem procesu. Dobavitelji imajo nižje stroške, ker lahko elektronsko dostopajo do podatkovnih zbirk o povpraševanju, takoj oddajo ponudbo ter lahko preverijo, ali so dobili posel ali ne. Dodatne koristi so še novi trgi in tržni segmenti, lažji vstop na nove trge (geografsko) ter učinkovitejše trženje. To omogoča enostavno in poceni doseganje potencialnih strank ter odpravo zamud v poslovnem procesu.

3. SPREMEMBE V ORGANIZACIJSKI STRUKTURI PODJETIJ

Tehnološki razvoj, katerega glasnik je v zadnjem času informacijska tehnologija, ni prinesel v podjetja le novih poslovnih priložnosti, temveč se uporaba informacijske tehnologije čedalje bolj odraža na spremembah v notranji organiziranosti podjetja, v novih nalogah in potrebah po novih kadrih. Elektronsko poslovanje ni povečalo le zahtev zunanjih strank, temveč tudi zahteve po informacijski tehnologiji, ki bi zmogla take rešitve kot so hitra odzivnost, fleksibilnost in neposredne aplikacije.

Vloga informatike v podjetju navadno narašča glede na hitrost rasti podjetja in globino uporabe informacijskih orodij, ki je odvisna od podjetja. Sodobno elektronsko poslovanje ne pomeni le elektronske pošte in oglaševanja na spletnih straneh, temveč tudi dosledno izrabo informacijskih zmožnosti v vseh poslovnih procesih kot so nabava, proizvodnja, distribucija, prodaja, finance in kadrovanje. **Sodobni sistemi za elektronsko poslovanje so vgrajeni v poslovanje, kar pomeni, da se mora tudi poslovanje v veliki meri prilagoditi informatiki.** Prav ta prilagojenost poslovnih procesov informatiki pogosto povzroča zaposlenim glavobole in sovražstvo do informacijske tehnologije.

Uvajanje programske opreme za elektronsko poslovanje zaradi svojega obsega in globine ni samo domena informatikov. Reinženiring poslovnih procesov, ki je temelj za učinkovito integracijo programske opreme v poslovanje, zahteva, da morajo že pri sprejemanju takih odločitev sodelovati informatiki, management in uporabniki. Vsi trije dejavniki so enako pomembni tudi pri sami integraciji. Velikokrat neuspešnosti botrujeta premajhna vztrajnost in

sodelovanje. Tudi v Sloveniji se je že zgodilo, da uvajanje ni bilo dokončano ali da je bilo celo neuspešno.

V slovenskih organizacijah predstavlja največji problem projekta prenove poslovanja pomanjkanje ustreznih človeških in finančnih virov (3,5) ter preveč časa, potrebnega za BPR (3,5)⁵. Sledi jo neusklajenost poslovnega načrta in načrta razvoja informatike (3,4), nato pomanjkanje ustrezne tehnologije in znanj (3,1). Zelo zanimiv pa je podatek, da v 6% anketiranih organizacij ne načrtujejo izvedbe BPR projekta zaradi nezainteresiranosti vodstva (Podatki iz ankete IPI, 2001). Če pa pogledamo razmere v svetu, vidimo, da so svetovne multinacionalke kot sta Ford Motor Co., Wal-Mart poročale o velikih koristih, ki so bile posledica prenove poslovnega procesa. Vendar pa tudi podjetja drugod po svetu niso vedno uspešna pri prenovi poslovanja. Strokovnjaki ugotavljajo, da so iskani rezultati doseženi in prenova uspešna v 70 odstotkih primerov (Alter, 1994, str. 8), (Kovačič, 2001, str. 5). Ko začnemo s prenovi, imamo dve fazi. Prva je, da prenovimo obstoječ proces tako, da bo ustrezal značilnostim posla, nato pa prilagodimo organizacijsko strukturo in IT novemu procesu (Kovačič, 2000, str. 513). Prenova poslovnega procesa ima velik vpliv na povečanje produktivnosti, ki je posledica krajšega časa poslovnega cilka, manjših stroškov, izboljšane kvalitete, večjega zadovoljstva kupca, **pogosto pa je zato potrebno korenito spremeniti tudi organizacijsko strukturo podjetja** (Al-Mashari, Zairi, 1999, str. 87). V novi organizacijski strukturi je potrebno na novo določiti, kako bodo izgledali timi, kako bodo čimbolje izkoriščeni človeški viri in nanazadnje tudi kako bodo organizirana nova delovna mesta in pripadajoče odgovornosti. (Al-Mashari, Zairi, 1999, str. 92). Ko ustvarjamo time, moramo paziti, da so ustrezno sestavljeni, število ljudi v timu se lahko razlikuje od naloge do naloge, lahko so sestavljeni iz ljudi znotraj in zunaj organizacije, imeti morajo ustrezna pooblastila ter zaupanje, biti morajo ustrezno izobraženi, uporabljajo naj različne tehnike reševanja problemov (Carr, 1993, str. 8). Za uspešno izvedbo je pomembno, da so opisi delovnih mest in potek odgovornosti in pristojnosti formalno in natančno napisani (Al-Mashari, Zairi, 1999, str. 89).

Eno ključnih področij za uspešno implementacijo BPR-a v podjetju iz načrta v prakso je sprememba managementa, kamor sodijo tako človeške in socialne spremembe kot tudi kulturne prilagoditve (Carr, 1993, str. 8). Prenova se lahko prične šele, ko managerji pozabijo vsa svoja zastarela pravila in postopke ter opustijo neprimerne organizacijske in proizvodne principe, ki so jih uporabljali do sedaj (Kovačič, 2000, str. 513). Manager mora biti zaradi novega, bolj dinamičnega načina dela sposoben dobrega motiviranja in nagrajevanja zaposlenih, saj stari načini niso več primerni. Novi načini morajo biti široko razširjeni, pošteni in opogumljajoči za vse zaposlene, saj si ne smemo dovoliti, da bi se delavci bali novega načina dela. Za uspešno delovanje podjetja mora manager tudi pomagati ustvariti ustrezno komunikacijo in pretok informacij med zaposlenimi v vse smeri, poskrbeti, da bo komunikacija pogosta, odprta, poštena in jasna, posebno takrat, ko gre za občutljive teme in je potrebno biti tudi potrpežljiv (Al-Mashari, Zairi, 1999).

⁵ (1-neopmembno, 2-včasih pomembno, 3-pomembno, 4-zelo pomembno, 5-ključno)

Seveda lahko vidimo velika podjetja, ki obvladajo precejšnje vzvode na pogodbeni mizi in če tudi implementacija propade hitro najdejo novo rešitev. Srednje velika podjetja pa imajo manjše vire za pomoč ob taki katastrofi. Veliko napako je v velikem podjetju težko zakriti, podjetje si po njej težko opomore. Na drugi strani pa v manjših podjetjih napake ni mogoče prikriti, podjetje si od nje še težje opomore. Zato je za uvedbo sodobne informacijske tehnologije najprej treba jasno opredeliti cilje in nato tudi naloge pri uvajanju.

3.1. Nov stol v upravi podjetja

Informatiki so kot strokovnjaki za IT prisiljeni sodelovati znotraj novih poslovnih procesov, ki so pogojeni z zahtevami elektronskega poslovanja. Njihove funkcije v elektronskem poslovanju so se od zgolj vzdrževanja računalniške opreme prenesle na višjo raven, kjer morajo zagotoviti operativno izvajanje poslovnih procesov. Tako se spreminja tudi vloga vodij informatike (angl. chief information officer – CIO), ki po izobrazbi niso več nujno informatiki, saj postajajo nekakšen vmesni člen med poslovnim in tehničnim delom, kar zahteva široka in tehnična znanja. Tradicionalno od vodij informatike pričakujemo tehnično znanje in ustrezno vedenje, da vire IT prilagodi poslovni bazi. To v osnovi ni napredna umeščenost, odkar so izvršne odločitve, ki vplivajo na spremembe v IT, prenešene na službo za informatiko. Vodje informatike so po navadi poročali o finančni plati IT. V tem je bila informatika videti bolj kot nekakšen požiralec sredstev, ne pa strateška pridobitev. Šele zadnjih nekaj let podjetja spoznavajo moč IT in kako lahko vpliva na mesto, ki ga podjetje zaseda na trgu (Žorž, 2000, str. 26).

Podjetja potrebujejo vodjo informatike z interdisciplinarnim znanjem, ki se spozna na informacijske tehnologije, pozna poslovanje in ima upravljalne sposobnosti. Podjetje samo naj vodjo informatike vključuje v poslovni kolegij, kjer naj prevzame skrb za organizacijo in informatiko (Kovačič, 2001, str. 5).

Raba informacijske tehnologije prinaša v poslovanje dobre in slabe plati, zato mora biti vodstvo računalniško izobraženo, predvsem tam, kjer so se že opredelili za elektronsko poslovanje. Dolžnost vodij informatike je poleg same tehnologije tudi skrb za računalniško izobraženost tako zaposlenih kot vodstva podjetja (Žorž, 2000, str. 26). Celotna vzgoja organizacije za delo na sistemih za elektronsko poslovanje lahko traja tudi pol leta in več ter zahteva veliko učiteljev, če želi biti uspešna. Proces osveščanja je težak in zapleten, če pa začnemo s tipičnimi definicijami, čemu se želimo izogniti (presežki proračuna, zamude, nezadostna funkcionalnost ali zmogljivosti in kombinacija obeh), je kaj kmalu manj vzrokov za skrb. Večja težava je prodreti v podjetja, kjer so vodstva konservativna in se ne morejo sprijazniti s spremembami, ki jih prinaša IT. Takim organizacijam ne preostane drugega, kot da bodo trčile na problem, ki bo bodisi odhod sposobne delovne sile bodisi izguba poslovnih partnerjev, ki so prešli na elektronsko poslovanje.

Pri uvajanju elektronskega poslovanja se je potrebno zavedati, da so naložbe v IT stalne, kakor je stalen in hiter njen razvoj. Po raziskavi Gartner Group bodo leta 2005 v Severni Ameriki, kjer sedaj za IT namenjajo pet odstotkov dohodka, naložbe v aplikacije in infrastrukturo za elektronsko poslovanje dosegle povprečno deset odstotkov dohodka. Vodilni uporabniki IT

bodo povečali svoja vlaganja s sedanjih 12 na 16 odstotkov dohodka. Vendar pa ti izraziti uporabniki pomenijo le 15 odstotkov vseh podjetij. Preostali bodo do sredine desetletja za IT še zmeraj porabili od enega do pet odstotkov dohodka (Žorž, 2000, str. 27).

3.2. Informacijsko upravljavska veriga vrednosti

Informacijsko upravljavski sistemi v podjetju pripomorejo k sprejemanju boljših odločitev. To dejstvo loči informacijsko upravljavske sisteme od sistemov za avtomatiziranje ročnih opravil, arhiviranje podatkov, komuniciranje s strankami in podobnih. Skozi leta so velika podjetja investirala ogromno denarja v sisteme za podporo odločanju. Ti sistemi lahko vodstvo in zaposlene zalagajo z veliko količino informacij, več kot bi jih le ti potrebovali ali uporabljali. Rezultati v veliko podjetjih ne opravičujejo obsežnih investicij, ki so bile za vpeljavo in vzdrževanje potrebne, in kar nekaj jih je že obupalo nad idejo, da bi postal njihov informacijsko upravljavski sistem bistvena konkurenčna prednost. Potrdimo lahko, da je doseganje konkurenčne prednosti skozi informacijsko upravljavski sistem velik izziv, dokazano je, da ni nemogoče in v primeru uspeha, smo lahko bogato poplačani. Morda je najpogostejša ovira za doseganje cilja ta, da vodstvo ne najde ustreznega sistema za vrednotenje prispevka koristi informacijsko upravljavskega sistema k vrednosti podjetja. Brez tega pa je težko, če že ne nemogoče vrednotiti investicijo v informacijsko upravljavski sistem na isti osnovi kot se vrednotijo druge investicije. Kako naj torej podjetje oceni konkurenčno prednost, ki jo je pridobilo z uvedbo informacijsko upravljavskega sistema? V podjetju DFI (Decision Focus, Inc.) so razvili pristop, ki temelji na dveh osnovnih principih (Phillips, 2001):

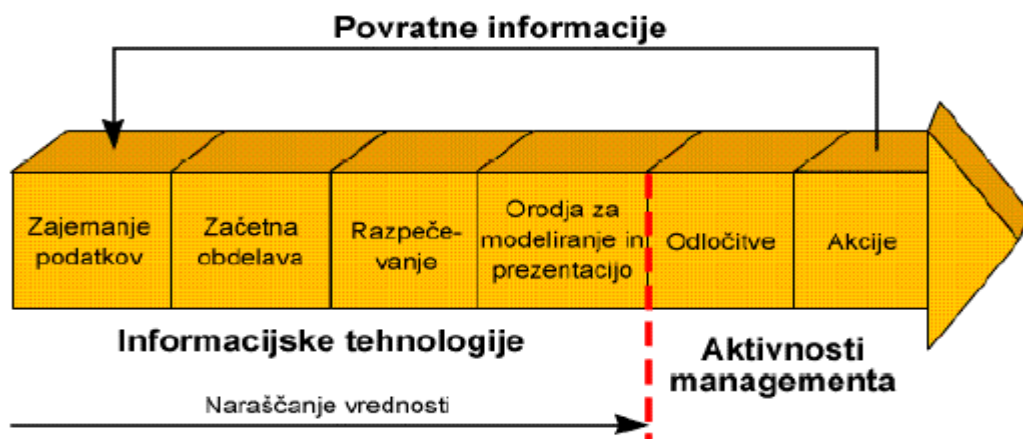
- Cilj vseh informacijsko upravljavskih sistemov in aktivnosti, ki jih podpirajo, je pridobivanje informacij, ki omogočajo boljše odločitve.
- Vrednost informacijsko upravljavskega sistema je enaka višji dobičkonosnosti, ki je rezultat boljših odločitev.

Iz tega sledi, da informacijsko upravljavske aktivnosti v podjetju konstituirajo informacijsko upravljavsko verigo vrednosti, njihov namen pa je pretvarjati surove podatke v uporabne informacije.

3.3. Elementi informacijsko upravljalne verige vrednosti

Informacijsko upravljalni sistem oskrbuje vodstvo podjetja z informacijami, na podlagi katerih lahko vodje sprejemajo boljše odločitve. To dejstvo loči informacijsko upravljalne sisteme od informacijskih sistemov, ki skrbijo npr. za avtomatizacijo procesov, arhiviranje podatkov in podobno.

Slika 2: Informacijsko upravljalna veriga vrednosti



Vir: Phillips, 2001.

3.3.1. Zajemanje podatkov

Vključuje vse poti (slika 2), po katerih informacije vstopajo v sistem. Podatki so lahko zajeti iz internih virov, kot so sistemi sledenja, baze naročil in nakupov, stroškov ali pa zunanjih virov kot npr. EDI (angl. Electronic Data Interchange).

3.3.2. Začetna obdelava

Ponavadi podatki v takšni obliki, kot jih zajamemo, nimajo neposredne vrednosti za organizacijo, zato jih je potrebno preoblikovati v bolj uporabno obliko. Začetna obdelava (slika 2) ponavadi vključuje združevanje podatkov (z agregatnimi funkcijami) ali filtriranje. V poštev pride tudi kombiniranje podatkov iz različnih virov.

3.3.3. Razpečevanje

Kritično opravilo vsakega upravljalnega informacijskega sistema (angl. Management Information System) je dostava pravih informacij do pravih ljudi ob pravem času (slika 2). Človek, ki v organizaciji odloča, potrebuje za svoje odločitve le majhen delež od razpoložljivih informacij v podjetju. Namen aktivnosti razpečevanja je ugotoviti, kdo potrebuje informacijo, in mu jo zatem pravočasno dostaviti. Informacije se morajo iz velikih podatkovnih baz na strežnikih preko lokalnih ali prostranih omrežij dostaviti do uporabnikove delovne postaje.

3.3.4. Orodja za modeliranje in prezentacijo

Bistvo tega koraka je kombiniranje informacij iz različnih virov in njihova transformacija v obliko, ki prinaša jasna navodila managementu, kakor je prikazano (slika 2). Oblika, v kateri naj bo določena informacija prikazana osebi, predstavlja tip končnega preoblikovanja omenjene

informacije. Informacije so lahko uporabniku prikazane v kateremkoli od štirih najpogostejših pogledov (Phillips, 2001):

- Pregled tekočih ali preteklih aktivnosti. V tem primeru se informacije ponavadi agregirajo, seštevajo ali filtrirajo z namenom, da se predstavijo v čisti obliki.
- Napovedi bodočih aktivnosti. Tukaj uporabimo metode kot je npr. regresija, da na podlagi sedanjih in preteklih informacij napovemo pričakovane prihodnje vrednosti aktivnosti.
- Simulacije učinkov različnih odločitev. Model za simuliranje je lahko tako preprost, kot npr. »krivulja povpraševanja«, ki korelira povpraševanje po produktu z njegovo ceno ali pa gre za kompleksen model, ki vključuje interakcije tisočih spremenljivk.
- Predlogi najboljših odločitev. Da bi našli najboljšo odločitev, moramo vključiti optimizacijski model, ki primerja različne alternative, in ugotavlja, katera je najboljša. Ta način pogosto potrebuje podporo kompleksnega matematičnega modeliranja. Modeli, ki naj bi bili uporabljeni, in način, kako naj bodo informacije predstavljene, je odvisen od funkcij in uporabnikov v organizaciji. Managerji npr. potrebujejo zelo zgoščene informacije operacij v proizvodnji, medtem ko delovodje potrebujejo detaljne informacije za optimizacijo proizvodnje. Ker se potrebe tako zelo razlikujejo, so prezentacijski vmesniki pogosto implementirani na decentraliziranih platformah (npr. na delovnih postajah).

3.3.5. Odločitve

Odločitve znotraj organizacije ponavadi sprejemajo ljudje. Vendar se v situacijah, ko je potrebnih precej odločitev v kratkem času, s pridom uporablja računalniško podprto odločanje. Primer je sistem za naročanje, ki avtomatično sproži naročilo, ko zaloga blaga pade pod določeno količino.

3.3.6. Aktivnosti

Ko so odločitve enkrat sprejete, jih je potrebno realizirati. Šele ko je narejen ta zaključni korak, lahko podjetje zabeleži korist, ki jo je računalniško podprt sistem prinesel. Običajno so realizirane odločitve zopet vhodni podatek za informacijsko upravljalno verigo vrednosti, kakor je prikazano (slika 2).

Slika 3: Pomen orodij za modeliranje in prezentacijo



Vir: Phillips, 2001.

Zgornja slika (slika 3) je pravzaprav zelo poenostavljen prikaz toka podatkov v organizaciji. V realnosti je ta tok podatkov lahko zelo kompleksen proces več točkovnega zbiranja, shranjevanja, kombiniranja in razčlenjevanja podatkov na poti od zajemanja podatkov do izvajanja ukrepov. Kakorkoli kompleksen proces je to, se skozi njega surovi podatki z nizko uporabno vrednostjo transformirajo v vodila za sprejemanje odločitev. Takšen tok podatkov znotraj organizacije je torej proces dodajanja vrednosti, zato lahko informacijsko upravljalni sistem razumemo kot člene v verigi vrednosti podjetja.

3.4. Dodana vrednost v informacijsko upravljalni verigi vrednosti

Informacijsko upravljalna veriga vrednosti, kakor je prikazana na sliki 3, je veriga vrednosti v enakem smislu, kot jo je v svoji ideji produkcijske verige vrednosti vpeljal Porter (Afuah, 2000). Surovi podatki, ki jih zajemamo, ponavadi sami po sebi nimajo posebne vrednosti. Ko pa jih ustrezno preoblikujemo, razčlenimo in predstavimo managerjem, postanejo ti podatki nepogrešljivi za sprejemanje odločitev in posledično delovanje organizacije. Zato bi moral vsak člen v informacijsko upravljalni verigi vrednosti »dodati vrednost« z izboljšanjem uporabnosti informacije za končnega uporabnika. Porterjevo produkcijsko verigo vrednosti merimo tako, da primerjamo vrednosti izhodov (outputov) s stroški vhodov (inputov). Razlika v vrednosti med njima je dodana vrednost aktivnosti. Vendar pa so vhodi (inputi) in izhodi (outputi) aktivnosti v informacijsko upravljalni verigi vrednosti sestavljeni iz podatkov, ki nimajo znane tržne vrednosti. Zato za merjenje dodane vrednosti v informacijsko upravljalni verigi vrednosti uporabljamo drugačen pristop; le-ta temelji na načelu, da je vrednost informacijskega upravljanja v informacijsko upravljalni verigi vrednosti določena s potencialnim vplivom na sprejete odločitve. Na točki odločitve lahko informacijo ovrednotimo v smislu teh dimenzij (Phillips, 2001):

Kakovost – koliko boljše bi bile odločitve, če bi bile informacije natančnejše?

Časovni vidik – koliko boljše bi bile odločitve, če bi bile informacije dostavljene hitreje?

Zadostnost – kako bi več informacij pripomoglo k izboljšanju odločitev? Da bi ovrednotili vrednost informacij, morajo biti odgovori na ta vprašanja predstavljeni eksplicitno kot prispevek k dobičkonosnosti ali drugemu cilju podjetja.

Natančno napovedovanje seveda zahteva dobro razumevanje, kako določene informacije uporabiti, katere informacije so potrebne in kako naj bi se na podlagi teh informacij odločalo. Pri implementaciji informacijsko upravljalnega sistema v podjetju je pomembno, da takšen sistem ne bo obremenil uporabnika s preveliko količino informacij, temveč mu bo pravočasno dostavil prave informacije v primerni obliki. Zato je pri vpeljavi informacijsko upravljalnega sistema zelo pomembna njegova končna »uglasitev« oziroma konfiguracija.

3.5. Spremembe v verigi dodane vrednosti zaradi e-poslovanja

Elektronsko poslovanje nosi v sebi potencial, da spremeni tradicionalni pristop podjetij, kako voditi aktivnosti in procese v svojo verigo vrednosti. S pomočjo elektronskega poslovanja v verigi vrednosti lahko podjetja dejavnost, ki jo opravljajo, opravijo hitreje, bolj fleksibilno in bolj natančno.

S pomočjo elektronskega poslovanja pa lahko v vsakem od delov verige vrednosti spremenimo proces, ki se sedaj odvija, saj elektronsko poslovanje vnaša popolnoma nov koncept dela (Österle, Fleisch, Alt, 2001, str. 207).

Za vsako od zgoraj naštetih področij bi lahko natančno opisal, kaj in kako elektronsko poslovanje spremeni. Vendar pa to ni namen tega diplomskega dela, saj so pomembne skupne ocene in ugotovitve.

Ko se v podjetju lotimo določenega projekta, je pomembno, da si že vnaprej zastavimo cilje in kritične faktorje uspeha, ki bi lahko ovirali pot do cilja. To je že dolgo priporočljiv postopek. Sedaj, ko pa se je pojavilo elektronsko poslovanje, pa poleg teh standardnih dveh korakov dobimo še tretjega - kaj omogoča elektronsko poslovanje, ki je tudi predstavljeno v tabeli 1. Za lažjo predstavbo si oglejmo spodnjo tabelo, ki prikazuje pot do uresničitve cilja - povečati tržni delež s pridobitvijo novih strank (Österle, Fleisch, Alt, 2001, str. 207).

Tabela 1: Elektronsko podprto trženje: Cilji in ključni dejavniki uspeha

<i>Poslovni cilji</i>	<i>Kritični faktorji uspeha</i>	<i>Kaj omogoča EP</i>
Povečati tržni delež z pridobitvijo novih strank	Razviti pravočasno, učinkovito marketinško strategijo	EP omogoča podjetjem, da hitro reagirajo na spremembe na trgu s pomočjo hitrih obvestil trgu.
	Določiti ciljno skupino	EP omogoča, da se kupcu posredujejo informacije na podlagi preteklega obnašanja in nakupov, ki jih je stranka že izvršila na internetu ali kakem drugem elektronskem mediju.
	Določiti primerne cene	EP omogoča, da stranke takoj dostopajo do potrebnih informacij preko elektronskih medijev in tako lažje sprejmejo potrebno odločitev.

Vir: Österle, Fleisch, Alt, 2001, str. 208.

Podjetja morajo skušati iskati poti, kako maksimizirati koristi in obenem minimizirati stroške. Podjetje, ki ima utečen sistem elektronskega poslovanja, lahko neprestano nadzira in zajema

kupčeve povratne informacije z neprimerno nižjimi stroški, kot bi jih imelo sicer. Če ostanemo kar v prvem delu standardne verige vrednosti – trženju, bomo v nadaljevanju videli, kaj vse omogoča elektronsko poslovanje v tem delu. Elektronsko poslovanje ne omogoča le zbiranja informacij, ampak tudi, kar je zelo pomembno planiranje, vzdrževanje in upravljanje s tržnimi potmi ter tudi oglaševanje in promocijo izdelkov. Preko elektronskega poslovanja nam je omogočeno, da imamo npr. na on-line katalogu za različne tipe kupcev različne cene. Te cene pa se oblikujejo pod naslednjimi dejavniki: povpraševanje, pretekla on-line naročila, vrsta izdelka ter seveda pretekli podatki o kupcu. Vsi ti dejavniki se avtomatsko zajemajo in na podlagi pravil, ki jih vnesemo v računalnik, so cene za različne kupce različne. Končni rezultat tega pa so krajši poslovni cikel ter nižji stroški, saj odpadejo stroški za razne tiskane kataloge in ostale tiskane dokumente (Österle, Fleisch, Alt, 2001, str. 250).

Tak opis krajših in bolj elegantnih poti, ki jih s seboj prinaša sodobno elektronsko poslovanje, bi lahko naredil za vsako od faz v verigi vrednosti. Dejstvo je, da so izboljšave možne in učinkovite za vsako od faz. Pomembno pa je tudi, da podjetje, ko se odloči za uvedbo elektronskega poslovanja, ne informatizira le ene faze, saj so potem lahko koristi celo manjše kot bi lahko pričakovali v tej fazi. Sicer pa so ti pozitivni učinki največji ravno takrat, ko je elektronsko poslovanje uvedeno v vseh fazah verige vrednosti saj se sinergijsko dopolnjujejo. S tem, ko se uvaja elektronsko poslovanje, pa se seveda spreminja tudi organizacijska struktura podjetij (Österle, Fleisch, Alt, 2001, str. 239). V literaturi je malo napisanega, kako naj bo fleksibilna organizacijska struktura vodena, da bo ostala fleksibilna in prilagodljiva. Več pa je napisanega o tipih ljudi, ki so lahko uspešni managerji (Jarvenpaa, 199, str. 245). Spreminja se tudi izobrazbena struktura zaposlenih saj kar naenkrat ne rabimo več toliko delavcev, ki bi se ukvarjali z določenimi opravili, ki jih sedaj opravlja računalnik. To pomeni, da določena delovna mesta praktično izginejo, pojavijo pa se nekatera nova, ki jih prej ni bilo. Podjetja ravno zato, ker nimajo določenega profila strokovnjakov, izvajajo t.i. outsourcing, to je storitev, ki jo potrebujejo za uspešno poslovanje in jo za nas opravljajo druga podjetja, ki so specializirana za tovrstne storitve. To pomeni, da to storitev naredijo bolje, bolj strokovno, hitreje in koneckoncev tudi ceneje (Österle, Fleisch, Alt, 2001, str. 239).

Omenil sem že, da je internet medij, ki je nekaj pobral od televizije, radia in ostalih medijev. Poglejmo si, katere storitve podjetja v večini primerov, ko imajo uvedeno elektronsko poslovanje, naročijo pri specializiranih podjetjih:

- grafično oblikovanje,
- analize trga,
- pravno svetovanje,
- distribucija,
- svetovalne storitve,
- marketinško svetovanje,
- servisiranje,
- računovodstvo.

S tako politiko podjetje prihrani veliko časa, kar pomeni, da lahko vse svoje sile usmeri v dosego zastavljenih ciljev, ki pa so od podjetja do podjetja različni, enotni pa so si v cilju čimvečje realizacije in minimalnih stroškov (Österle, Fleisch, Alt, 2001, str. 239).

Če si sedaj predstavljamo organizacijsko strukturo tradicionalnega proizvodnega podjetja, vidimo, da ima to podjetje vse sklope od proizvodnje pa tja do servisiranja zagotovljene v svojem osnovnem delovanju. Kot vemo, je v konkurenčnem boju za kupca konkurenca zelo ostra in zato so se nekatera podjetja začela specializirati v določenih področjih in začela opravljati določene storitve ne le zase ampak tudi za ostala podjetja.

Splošno znano dejstvo je, da podjetje, ki samo skrbi za vse funkcije, ne more vseh teh funkcij voditi tako, da bi bilo poslovanje najbolj optimalno. Zato so se podjetja začela odločati, da jim določene storitve naredijo ostala podjetja, ki so bolj specializirana. S tem pa so se začele spreminjati organizacijske strukture v podjetjih. Najprej so začeli odpadati določeni oddelki, ki jih v bistvu nismo več potrebovali. Potrebovali smo namreč le človeka, ki je koordiniral in usklajeval kontakt s specializiranim podjetjem, ki storitev opravlja namesto nas. S časoma je ta proces pripeljal do prezaposlitve delovne sile, saj so nekje potrebovali bistveno več določenega kadra, v drugih podjetjih pa določenega profila zaposlenih niso več potrebovali. Vse to je pripeljalo do tega, da se je neprestano zmanjševalo število hierarhičnih nivojev v podjetjih, obenem pa je komunikacija potekala čedalje hitreje. Elektronsko poslovanje pa je dokončno preoblikovalo organizacijsko strukturo, saj imajo danes sodobna podjetja zelo hitro komunikacijo med zaposlenimi, kar omogočajo sodobne tehnologije. Prav tako pa imajo zaposleni čedalje manj nadrejenih, kar lajša komunikacijo in pripelje do tega, da se vse skupaj odvija v bolj prijateljskem vzdušju.

3.6. Služba za informatiko

Naloga službe za informatiko (slika 4) je vodenje in koordinacija dela na projektih, usklajevanje in zagotavljanje predpogojev za gradnjo posameznih podsistemov, načrtovanje razvoja informacijskega sistema v skladu z razvojem in potrebami poslovnega sistema in dosežki informacijske tehnologije, izobraževanje uporabnikov in nudenje pomoči uporabnikom pri razvoju svojih rešitev oziroma pri uporabi programskih rešitev ter zagotavljanje varnosti, zanesljivosti in kakovosti delovanja informacijskega sistema v organizaciji (Kovačič, Vintar, 1994, str. 290).

Organizirana mora biti tako, da ima strateško pomembnost, da je vpeta v vse notranje in zunanje procese, vpeta v sklepanje poslov, da ima vzpostavljene tudi neformalne povezave, ter da je zagotovljeno usposabljanje kadrov. Vodja službe pa se mora preusmeriti v poslovneža, ki razume poslovanje in obenem tudi dela s tehnologijo ter se ukvarja tudi s strategijo, procesi, sklepanjem poslov, povezovanje s partnerji (Gričar, 2002). V razvojne projekte se interdisciplinarno glede na potrebe vključujejo delavci posameznih področij Službe za

informatiko, ključni vodstveni in operativni delavci organizacije ter zunanji strokovni sodelavci (Kovačič, Vintar, 1994, str. 290).

Slika 4: Organizacijska shema službe za informatiko



Vir: Kovačič, Vintar, 1994.

Informacijski center

Informacijski center je namenjen načrtovanju razvoja informatike, zagotavljanje metodološke in tehnološke podpore razvoju ter pomoči uporabnikom. Omeniti velja predvsem izobraževalno in svetovalno vlogo specialistov, pomoč pri pridobivanju podatkov iz baze, ter pomoči pri razvoju lastnih rešitev (Kovačič, Vintar, 1994, str. 290).

Zagotavljanje kakovosti

Aktivnosti, katerih nemoteno izvajanje neposredno vpliva na kakovost delovanja informacijskega sistema v organizacij, morajo biti kar se da neodvisne od dnevnih operativnih potreb in problemov. V organizacijah, v katerih deluje revizija poslovanja kot posebna služba na nivoju celotne organizacije, je smotrnejša organizacija interne revizije informacijskega sistema v okviru te službe (Kovačič, Vintar, 1994, str. 290).

Računalniška operativa

Računalniška operativa prevzame večino nalog klasičnega računskega centra, ki jih dopolnjujejo nove, predvsem na področju zagotavljanja celovitih in zanesljivih komunikacij med računalniki in omrežji za prenos podatkov. Poleg izvajanja rutinskih postopkov omogoča tudi vključevanje in delovanje novih tehnoloških možnosti, ki so organizacijam na voljo (Kovačič, Vintar, 1994, str. 290).

4. TRENUTNO STANJE ELKTRONSKEGA POSLOVANJA V SLOVENIJI

Počasen proces privatizacije je v Sloveniji povzročil, da so podjetja dlje časa ostala v družbeni lasti, kar pomeni, da so imeli delničarji majhen vpliv na poslovanje, kar ima za posledico zaostanek v razvoju za razvitimi državami (Kovačič, 2000, str. 516). Tudi svet elektronskega poslovanja vstopa v Slovenijo s precejšnjim časovnim zamikom. Slovenija zaostaja za EU po zmogljivosti informacijsko-komunikacijske infrastrukture, po regulativni kakor tudi po institucionalni urejenosti tega področja, ki jo narekuje enotni trg EU. Za hiter razvoj informacijsko-komunikacijske infrastrukture so potrebne velike naložbe, ki jih lahko država bolj kot z neposrednim financiranjem spodbudi z bolj tržno naravnano regulativo ter z zagotavljanjem stabilnih in preglednih pogojev za delovanje telekomunikacijskega trga. Regulativo je potrebno prilagoditi v smeri večje preglednosti in fleksibilnosti ter ustanoviti neodvisni regulativni organ za telekomunikacije, kar je predpogoj za pritegnitev potencialnih investorjev. Da bi Slovenija zmanjšala zaostanek za državami EU ter vzpostavila predpogoje za učinkovito delovanje podjetij, javne uprave in državljanov v razmerah informacijske družbe, bo država delovala v skladu z naslednjimi ključnimi usmeritvami (ZMAR, 2001):

- Liberalizirati trg telekomunikacijskih storitev ob zagotavljanju varnosti poslovanja udeležencev na trgu in privatizirati dominantnega operaterja;
- Čimprej posodobiti telekomunikacijsko omrežje, vključno z naročniškimi zankami, s skupnimi vlaganji privatnega sektorja, zunanjih investorjev oziroma strateških partnerjev in države;
- Zagotoviti dostop do javnega telekomunikacijskega omrežja na osnovi odprtega univerzalnega dostopa in zagotoviti medomrežne povezave;
- Omogočiti hiter dostop do interneta po konkurenčnih cenah celotnemu prebivalstvu, vključiti širše segmente družbe v izkoriščanje storitev interneta in posebej spodbujati dostop za posebne skupine (mladi, starejši, invalidi), (ZMAR, 2001).

Mnogi poudarjajo, da gre veliko krivde za zaostanek v razvoju pripisati državi sami in njenemu razporejanju proračuna. Za informatiko in informacijsko tehnologijo se letno nameni manj kot 1% celotnega državnega proračuna, ki je v letu 2001 znašal 1.144.579 mio SIT medtem ko se v razvitih evropskih državah ta prispevek giblje od 4% do 8%. Tudi v podjetjih je vlaganje v razvoj informatike manjše, kot bi bilo potrebno, saj kar v dveh tretjinah naših organizacij vlagajo manj kot 2 odstotka prihodka, takšnih, ki bi presegale petodstotni prag pa je le 5 %. Ne le, da vlagamo premalo ampak tudi neustrezno. Slaba polovica anketiranih organizacij sprejema strateški načrt razvoja informatike, ki je skladen z strateškim načrtom razvoja organizacije. Med njimi pa je le 12 odstotkov takih, ki zasledujejo njen vpliv na poslovno uspešnost (Kovačič, 2001, str. 5).

Seveda pa to še zdaleč niso vse ovire pri razcvetu elektronskega poslovanja. Prav gotovo je razvoj interneta tudi rezultat omejitev, ki izhajajo iz majhnosti države in njene kulture (Vehovar, 1999).

Prva omejitev je vezana na številčnost uporabe slovenskega jezika, je trajna in takorekoč nerešljiva. Slovenski internet je vsebinsko razmeroma skromen, zato njegovi uporabniki večinoma obiskujejo tuje strežnike. Druga omejitev pa se kaže v sposobnosti družbe za posvojitve novih tehnologij. Soočamo se namreč s pomanjkanjem organizacijske kulture, z zaprtostjo ter z odsotnostjo informacijske tehnologije. Vprašljiva je tudi izobrazbena struktura slovenskega prebivalstva, saj zaenkrat še močno primanjkuje strokovnjakov z informacijskimi znanji. Tudi interdisciplinarnost je pri nas bolj izjema kot pravilo, tako v izobraževalnih, znanstveno-raziskovalnih in javnih institucijah kot v podjetjih. V Sloveniji sicer imamo sposobne kadre, vendar je še vedno preveč podjetij, v katerih obstaja klima, ki duši ustvarjalnost, iniciativnost in nenazadnje podjetnost - same pomembne komponente, odločilne za uspeh v informacijski družbi (Caf, 2000).

Vendar pa ni vse tako črno kot se sliši. Kljub temu pa najdemo tudi v Sloveniji zelo perspektivna podjetja, ki so se resno začela ukvarjati s tem poslom in imajo jasno načrtano vizijo za prihodnost. Na internetu sem našel nekaj zanimivih ugotovitev raziskave, ki je bila narejena na univerzi v Mariboru. Ugotovili so, da ima elektronsko poslovanje v sedanjem poslovanju v organizacijah pomembno vlogo, kar meni skoraj 69 odstotkov anketirancev (Pucihar, 1999). To potrjujejo številne aktivnosti, ki se odvijajo v organizacijah v Sloveniji. V Sloveniji lahko najdemo že kar lepo število primerov uspešne uporabe elektronskega poslovanja, kot na primer v Zavodu za zdravstveno zavarovanje, Agenciji za plačilni promet, Petrolu, Carinski upravi, Luki Koper in drugih (Pucihar, 1999). Iz rezultatov je razvidno, da se anketirani v Sloveniji strinjajo, da elektronsko poslovanje vpliva na prenavljanje poslovanja, kar je potrdilo 84 odstotkov anketiranih. Skoraj 69 odstotkov anketiranih pa meni, da je vodstvo v njihovi organizaciji dovolj dobro obveščeno, da se bo lahko spoprijelo z izzivi, ki jih prinaša elektronsko poslovanje (Pucihar, 1999).

Rezultati nakazujejo, da se večina anketirancev v Sloveniji strinja, da bodo v prihodnosti uspešno poslovale tiste organizacije, ki so že začele poslovati elektronsko, kar meni 84 odstotkov anketiranih. 70 odstotkov anketiranih se strinja, da organizacije ne bodo dolgoročno uspešno poslovale, če še niso začele načrtovati uporabe elektronskega poslovanja. Anketirani menijo, da je bolje biti med prvimi na področju uvajanja elektronskega poslovanja kot pa čakati, kaj bodo naredili drugi. To je potrdilo 77 odstotkov anketiranih. Tudi v prihodnosti v organizacijah v Sloveniji načrtujejo izrabo priložnosti elektronskega poslovanja, kar je potrdilo 84 odstotkov predstavnikov organizacij (Pucihar, 1999).

Izkazalo se je, da v organizacijah trenutno že izrabljajo prednosti elektronskega poslovanja predvsem na področju informatike, kar je potrdilo 82 odstotkov anketirancev, in na področju povezanosti med oddelki, kar je potrdilo več kot 64 odstotkov anketirancev. Na ostalih področjih, kot na primer na področju prodaje, marketinga, računovodstva in financ, nabave,

logistike in na drugih področjih, pa se prednosti elektronskega poslovanja trenutno še ne izrabljajo v večji meri. Iz navedenih področij izstopata področji marketinga in prodaje, kjer približno polovica anketirancev meni, da trenutno v njihovih organizacijah že izrabljajo prednosti elektronskega poslovanja na teh področjih (Pucihar, 1999).

4.1. Cilji in namen raziskave IPI-ja

Čeprav je vloga informatike pogosta tema razprav usmeritev slovenskega gospodarstva in organizacij, je stanje poslovne informatike v slovenskem okolju precej neraziskano in utemeljeni odgovori na zastavljena vprašanja niso možni.

V ta namen je bila na Ekonomski fakulteti v Ljubljani v okviru Inštituta za poslovno informatiko (IPI) pripravljena raziskava, s katero želijo proučiti in v prihodnje spremljati stanje na področju poslovne informatike v Sloveniji. V ta namen je bil sestavljen vprašalnik, ki pokriva več vsebinskih sklopov:

1. Splošno o organizaciji in informatiki;
2. Izobraževanje na področju informatike;
3. Strateško načrtovanje razvoja informatike;
4. Prenova poslovnih procesov;
5. Sistemi za podporo odločanju;
6. Elektronsko poslovanje.

Anketa je nastala na podlagi tujih primerljivih anket ter izkušenj, pridobljenih z izvajanjem ankete preteklih letih. V nadaljevanju so predstavljeni rezultati raziskave v letu 2001, ki so obdelani na voljo tudi na internetnih straneh Ekonomske fakultete v okviru Inštituta za poslovno informatiko. Vzorec zajema 162 slovenskih organizacij (Podatki iz ankete IPI, 2001).

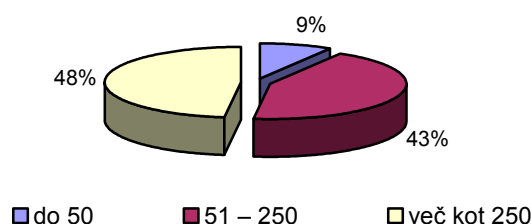
Za potrebe mojega dipomskega dela sem uporabil rezultate šestega dela raziskave, ki proučuje elektronsko poslovanje. Za predstavitev splošne problematike pa so v nadaljevanju predstavljena še nakatera vprašanja in odgovori iz prvega in drugega dela raziskave (Podatki iz ankete IPI, 2001).

4.2. Metoda dela

Pri raziskavi mnenj o stanju informatike v slovenskih podjetjih je bila uporabljena metoda klasičnega vprašalnika. Anketiranje je potekalo dva meseca in sicer preko svetovnega spleta in preko anketiranja z obiskom študenta v določenem podjetju.

Anketa se je izvajala v okviru predmeta Poslovnoinformacijski sistemi, ki se izvaja v četrtem letniku študija ekonomije na poslovnoinformacijski smeri na Ekonomski fakulteti v Ljubljani. Vsak študent je bil naprošen, da anketira tri podjetja. Podjetja so bila že pred pričetkom izvajanje ankete izbrana iz Poslovnega registra podjetij (Groznik, Kovačič, 2001, str. 5), na podlagi dveh kriterijev, in sicer: število zaposlenih in obseg letnega prihodka. Omenjen izbor je bil narejen zato, da je bil dobljen proporcionalen vzorec vseh podjetij v Sloveniji. Tako malih, srednjih kot velikih (slika 5). V anketi je sodelovalo 162 podjetij, od tega 9 odstotkov malih podjetij, 43 odstotkov srednjih in 48 odstotkov velikih podjetij. Študent si je na podlagi narejenega seznama podjetij nato izbral tri podjetja in jih anketiral. Odgovore je lahko podjetje samo vnašalo v vprašalnik preko svetovnega spleta ali pa jih je na podlagi izpolnjenega vprašalnika naknadno vnesel študent sam. Ciljna skupina ljudi v podjetjih pa so bili vodje sektorja za informatiko, saj se le ti najbolj spoznajo na elektronsko poslovanje in ostala področja, ki so zajeta v anketi. Anketa se bo izvajala vsako leto z namenom, da bo omogočeno opazovanje razvojnih trendov v Sloveniji skozi daljše časovno obdobje. Poleg tega pa se namerava anketa izvajati tudi v ostalih tranzicijskih državah (Groznik, Kovačič, 2001, str. 5).

Slika 5: Odstotek podjetij, sodelujočih v anketi, glede na število zaposlenih



Vir: Podatki iz ankete IPI, 2001.

4.3. Predstavitev rezultatov

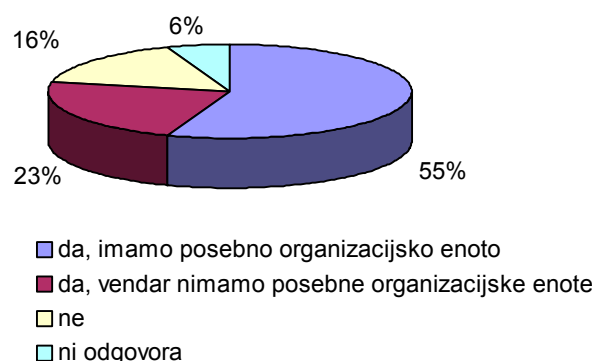
Na začetku se bom posvetil kar razlaga nekaterih rezultatov, pridobljenih na podlagi prvega dela ankete. Ker vsa vprašanja niso vsebinsko pomembna za temo, ki je obravnavana v diplomskem delu, bom v nadaljevanju predstavil le bistvene ugotovitve iz prvega dela vprašalnika. Nikakor ne moremo mimo vprašanja, ki se tiče organiziranosti službe za informatiko v anketiranih podjetjih.

Tabela 2: Organiziranost službe za informatiko

	ŠTEVILO	ODSTOTEK
Da, imamo posebno organizacijsko enoto	90	55%
Da, vendar nimamo posebne organizacijske enote	37	23%
Ne	26	16%
Ni odgovora	9	6%
SKUPAJ:	162	100%

Vir: Podatki iz ankete IPI, 2001.

Slika 6: Organiziranost službe za informatiko



Vir: Podatki iz ankete IPI, 2001.

Rezultati raziskave kažejo (slika 6), da je v večini organizacij (55%) služba za informatiko organizirana kot posebna organizacijska enota, v 16% organizacij pa služba za informatiko ne obstaja, kar pomeni, da so storitve povezane z informatiko pogodbeno vezane na zunanje izvajalce. Od vseh anketiranih ima kar 23% organizirano službo za informatiko, ki pa ni samostojna organizacijska enota. Povprečen delež, ki ga organizacije namenjajo za informatiko, znaša 2,3%, medtem ko so organizacije razvitega sveta že leta 1998 namenjale informatiki od 3,5% do 6,5% svojih prihodkov. Leta 2002 nameravajo razvita azijska podjetja vlagati v informatiko 5%, evropska 5,5% in ameriška 7% svojih prihodkov (Kovačič, 2001, str. 5).

Tabela 3: Zadolžitve službe za informatiko

	ŠTEVILO	ODSTOTEK
Podpora uporabnikom	117	72%
Vzdrževanje	103	64%
Izobraževanje uporabnikov	98	60%
Svetovanje	92	57%
Razvoj rešitev	92	57%
Vodenje projektov razvoja in uvajanja rešitev	92	57%
Drugo	0	0%

Vir: Podatki iz ankete IPI, 2001.

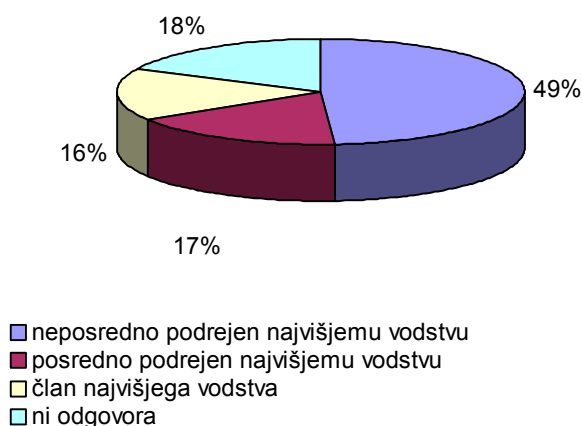
Služba za informatiko najpogosteje skrbi za podporo uporabnikom (72%), vzdrževanje (64%), izobraževanje (60%), svetovanje (57%), razvoj rešitev (57%) ter za vodenje projektov razvoja in uvajanja rešitev pravtako (57%). Na podlagi ankete IPI-ja se službe za informatiko ne ukvarjajo več z ničimer drugim kot z omenjenimi nalogami. Pomembno pa je še poudariti, da je povprečno število zaposlenih v službi za informatiko 9,7 zaposlenih.

Tabela 4: Položaj vodje službe za informatiko

	ŠTEVILO	ODSTOTEK
Neposredno podrejen najvišjemu vodstvu	79	49%
Posredno podrejen najvišjemu vodstvu	28	17%
Član najvišjega vodstva	26	16%
Ni odgovora	29	18%
SKUPAJ:	162	100%

Vir: Podatki iz ankete IPI, 2001.

Slika 7: Položaj vodje službe za informatiko



Vir: Podatki iz ankete IPI, 2001.

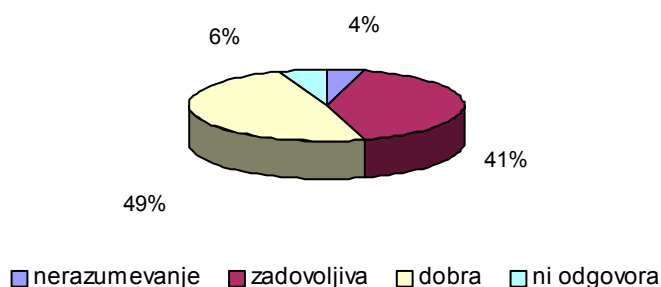
Kot je omenjeno v tretjem poglavju, je danes trend razvoja organizacijske strukture v podjetjih ta, da so vodje službe za informatiko vse bolj enakovredni najvišjemu managementu po možnosti celo eden izmed njih, saj so vse odločitve, ki se sprejemajo v podjetjih, posredno povezane tudi s stanjem informatike. Danes si ne smemo in ne moremo več dovoliti, da bi se odpirali določeni projekti, ki ne bi bili zadostno informacijsko podprti, saj so na ta način obsojeni na tragičen konec. Ravno zaradi tega je vloga vodje službe za informatiko v odločitvah podjetja tako zelo pomembna. Rezultati ankete kažejo (slika 7), da je vodja službe za informatiko član najvišjega vodstva le v 16% slovenskih organizacij, najpogosteje pa je neposredno podrejen najvišjemu vodstvu (49%). Na podlagi teh rezultatov lahko sklepamo, da **vloga informatike v slovenskih organizacijah krojijo predvsem vodilni delavci organizacije, med katerimi so le redko tudi informatiki**, zato je vloga informatike v poslovnem okolju odvisna predvsem od informacijske izobraženosti vodilnih delavcev. V praksi pa se pojavljajo tudi ostale rešitve, ki dajajo zadovoljive, v nekaterih primerih tudi zelo zadovoljive rezultate. V podjetju Pivovarna Union d.d. imajo informatiko urejeno znotraj finančnega sektorja, v podjetju Lek d.d. imajo informatika v upravi podjetja kot partnerja za usklajevanje (Žorž, 2000, str. 29). Pri tem poudarjajo, da so resda omejeni z razpoložljivostjo uprave, vendar je uprava o razvoju informatike obveščana preko razvojnega sveta za informatiko, v katerem sodelujejo vsi člani uprave. V Bančni skupini NLB je vodja informacijske tehnologije vključen v vse pomembnejše poslovne odločitve, ki imajo bodisi vzroke bodisi posledice na področju informacijske tehnologije (Žorž, 2000, str. 28 - 29).

Tabela 5: Podpora, ki jo vodstvo organizacije zagotavlja razvoju informatike

	ŠTEVILO	ODSTOTEK
Nerazumevanje	7	4%
Zadovoljiva	67	41%
Dobra	79	49%
Ni odgovora	9	6%
SKUPAJ:	162	100%

Vir: Podatki iz ankete IPI, 2001.

Slika 8: Podpora, ki jo vodstvo organizacije zagotavlja razvoju informatike



Vir: Podatki iz ankete IPI, 2001.

Glede na pomembno vlogo vodilnih delavcev organizacije je pomembna ugotovitev, da vodje služb za informatiko ocenjujejo (slika 8), da je podpora, ki jo vodstvo organizacije zagotavlja razvoju informatike, dobra (49%). Nerazumevanje vodstva je prisotno v 4% primerov, ostali anketirani (6%) pa niso dali odgovora na omenjeno vprašanje. Splošno lahko ocenimo, da vodstvo organizacije najpogosteje dobro oziroma zadovoljivo podpira dejavnosti službe za informatiko (90%).

V petem delu ankete so zastavljena vprašanja o elektronskem poslovanju. Cel sklop zajema osem vprašanj:

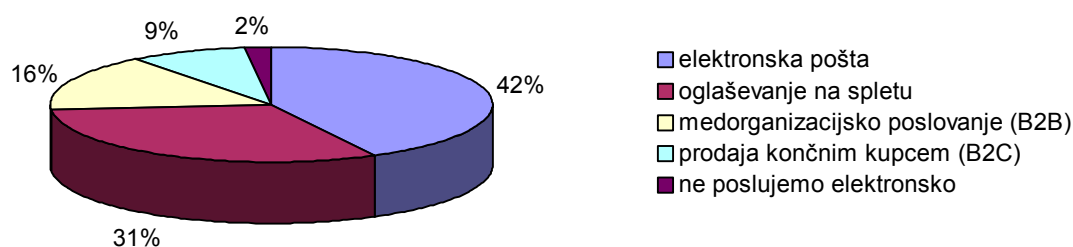
1. Katere oblike elektronskega poslovanja uporabljate?
2. Ocenite pomembnost posameznega cilja uvedbe elektronskega poslovanja v vašem podjetju!
3. Kdo so poglobitni pobudniki uvedbe elektronskega poslovanja?
4. Katere so poglobitne ovire pri uvajanju elektronskega poslovanja?
5. Ocentie stopnjo izpolnitve posameznega cilja (stopnjo koristi) zaradi uvedbe elektronskega poslovanja v vašem podjetju!
6. Ali je bila uvedba elektronskega poslovanja vključena v strateški načrt informatike?
7. Ali ste zaradi uvedbe elektronskega poslovanja prenovili poslovne procese?
8. Zakaj ne uporabljate elektronskega poslovanja?

Tabela 6: Oblike elektronskega poslovanja slovenskih organizacij.

	ŠTEVILO	ODSTOTEK
Elektronska pošta	139	95%
Oglaševanje na spletu	103	70%
Medorganizacijsko poslovanje (B2B)	52	35%
Prodaja končnim kupcem (B2C)	29	20%
Ne poslujemo elektronsko	6	4%

Vir: Podatki iz ankete IPI, 2001.

Slika 9: Oblike elektronskega poslovanja slovenskih organizacij



Vir: Podatki iz ankete IPI, 2001.

V slovenskih organizacijah (slika 9) je najpogostejša oblika elektronskega poslovanja elektronska pošta, saj jo uporabljajo kar 95 odstotkov. 70 odstotkov organizacij uporablja splet tudi kot oglaševalski medij, za medorganizacijsko poslovanje (B2B⁶) uporablja elektronsko poslovanje 35 odstotkov podjetij, za prodajo končnim kupcem (B2C⁷) se elektronsko poslovanje uporablja v 20 odstotkih podjetij, medtem ko 4 odstotki podjetij še ne poslujejo elektronsko.

B2B je vrsta elektronskega poslovanja, kjer je kupec eno podjetje in kupuje za drugo podjetje. Druga oblika elektronskega poslovanja B2C je bolj razumljiva. V bistvu gre za to, da je to povsem isto kot nakupovanje v navadni trgovini s to razliko, da je trgovina v tem primeru na internetu. Princip je povsem enak, spremeni se le medij (N.A., 2000, str. 8).

Tabela 7: Pobudnik elektronskega poslovanja

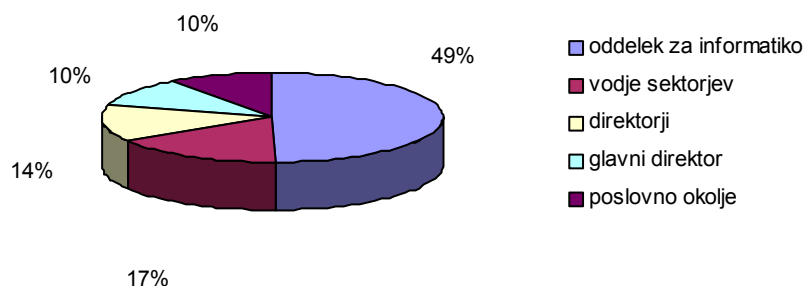
	ŠTEVILO	ODSTOTEK
Oddelek za informatiko	69	47%
Vodje sektorjev	23	16%
Direktorji	19	13%
Glavni direktor	14	10%
Poslovno okolje	14	10%

Vir: Podatki iz ankete IPI, 2001.

⁶ B2B – Business to Business

⁷ B2C – Business to Customer

Slika 10: Pobudnik elektronskega poslovanja



Vir: Podatki iz ankete IPI, 2001.

Ker se bistvene odločitve danes ne morejo več sprejemati brez osveščenosti o elektronskem poslovanju, je zanimiv podatek tudi, kdo je najpogostejši pobudnik elektronskega poslovanja v podjetjih. Pričakovali bi, da se danes managerji že zavedajo pomembnosti elektronskega poslovanja. Razultati, ki smo jih dobili, pa nam dajo drugačne podatke. Najpogostejši pobudnik (slika 10) je oddelek za informatiko (47%), ostali pobudniki pa so si po odstotkih zelo blizu. Vodje sektorjev so v povprečju glavni pobudniki elektronskega poslovanja v 17 odstotkih podjetij, sledijo direktorji s 14 odstotki, glavni direktor in poslovno okolje pa oba predlagata elektronsko poslovanje v 10 odstotkih podjetij. Če primerjamo te podatke s tujino, vidimo, da so v tujini glavni pobudniki ravno managerji in poslovno okolje podjetja, ki podjetje sili v tovrstno poslovanje, če želijo biti še naprej konkurenčni in dolgoročno preživeti na trgu. V Sloveniji pa situacija očitno še ni takšna, da bi bilo poslovno okolje bistveni dejavnik, ki bi narekoval pot razvoja elektronskega poslovanja, v bližnji prihodnosti pa lahko pričakujemo, da se bo Slovenija bolj odprla tujemu kapitalu in tujim trgom (Pucihar, 1999).

Tabela 8: Cilji uvedbe elektronskega poslovanja

	POVPREČJE
Hitrejšje izvajanje poslovnih procesov	4,2
Povečanje ravni storitev za kupca	4,0
Bolj učinkoviti in tesnejši odnosi s poslovnimi partnerji	3,9
Boljše upravljanje s podatki	3,9
Znižanje stroškov	3,8
Nove tržne poti	3,8
Boljše razumevanje navad in potreb kupcev	3,5
Povečanje tržnega deleža	3,3

Vir: Podatki iz ankete IPI, 2001.

Slovenske organizacije pripisujejo uvedbi elektronskega poslovanja velik pomen, saj so bili vsi cilji uvedbe ocenjeni s povprečno oceno nad 3,3 (na lestvici od 1- nepomembno do 5 – zelo pomembno). Rezultati ankete kažejo, da je najpogostejši cilj, ki ga želijo doseči organizacije z uvedbo elektronskega poslovanja, hitrejšje izvajanje poslovnih procesov (4,2), sledijo pa mu povečanje ravni storitev za kupca (4,0), bolj učinkoviti in tesnejši odnosi s poslovnimi partnerji

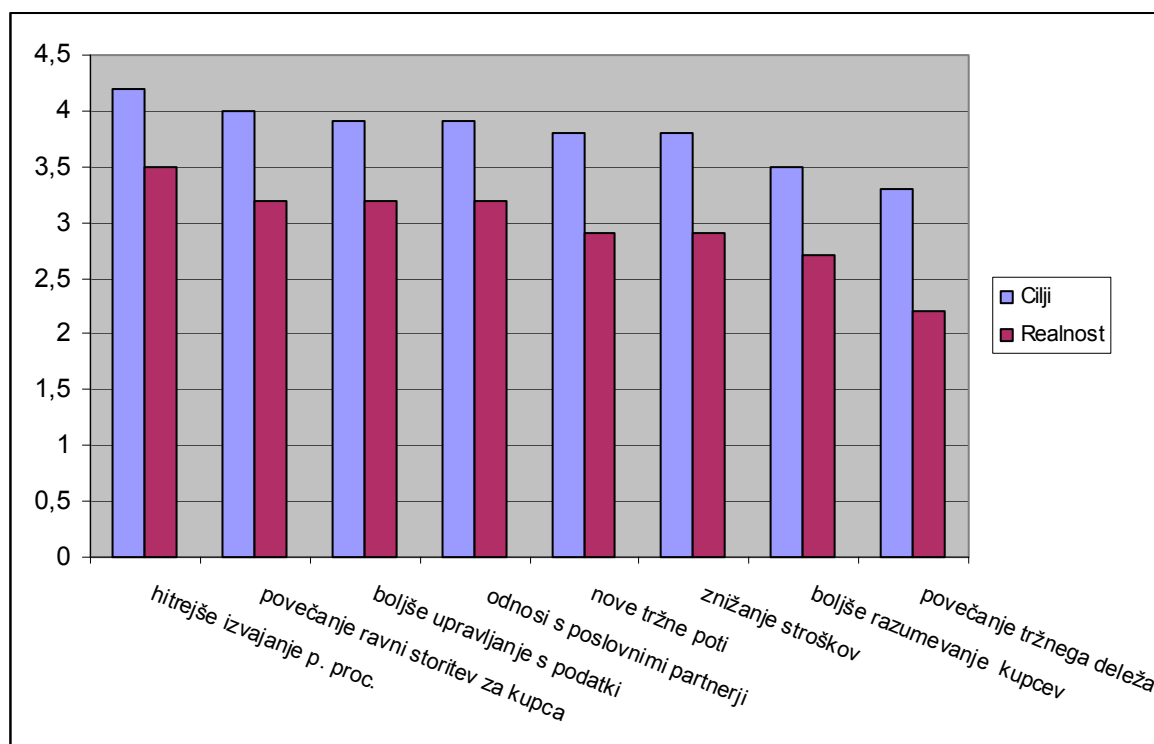
(3,9) in boljše upravljanje s podatki (3,9). Prav tako se kot pomemben cilj pojavljajo znižanje stroškov (3,8), odkrivanje novih tržnih poti (3,8). Boljše razumevanje navad in potreb kupcev je dobilo oceno (3,5), večji tržni delež pa ima povprečno oceno (3,3).

Tabela 9: Stopnje izpolnitve predhodno navedenih ciljev elektronskega poslovanja

	POVPREČJE
Hitrejšje izvajanje poslovnih procesov	3,5
Povečanje ravni storitev za kupca	3,2
Boljše upravljanje s podatki	3,2
Bolj učinkoviti in tesnejši odnosi s poslovnimi partnerji	3,2
Nove tržne poti	2,9
Znižanje stroškov	2,9
Boljše razumevanje navad in potreb kupcev	2,7
Povečanje tržnega deleža	2,2

Vir: Podatki iz ankete IPI, 2001.

Slika 11: Cilji in realnost uvedbe elektronskega poslovanja



Vir: Podatki iz ankete IPI, 2001.

Čeprav so bili vsi cilji uvedbe elektronskega poslovanja visoko ocenjeni, stopnje izpolnitve ciljev (oziroma stopnje koristi) ne sledijo visokim ocenam ciljev, saj so bile vse stopnje koristi ocenjene s povprečno oceno pod 3,5 (na lestvici od 1 - cilj ni izpolnjen do 5 – presega pričakovanja). Sklepamo lahko, da slovenske organizacije veliko pričakujejo od elektronskega poslovanja, stopnja koristi pa je mnogokrat nižja od pričakovane. Najslabše rezultate (slika 11) glede stopenj koristi lahko pripišemo povečanju tržnega deleža (2,2), boljšemu razumevanju navad in potreb kupcev (2,7), znižanju stroškov (2,9) ter novim tržnim potem (2,9), ki so vsi

dosegli podpovprečno oceno pri izpolnitvi cilja, čeprav so bili vsi cilji po pomembnosti ocenjeni nadpovprečno.

Tabela 10: Razlogi za neuvedbo elektronskega poslovanja

	ŠTEVILO	ODSTOTEK
Načrtujemo uvedbo	6	75%
Nimamo znanj	2	25%
Nimamo potreb	0	0%
Ni podpore vodstva	0	0%
Drugo	0	0%

Vir: Podatki iz ankete IPI, 2001.

Organizacij, ki ne uporabljajo elektronskega poslovanja, je le peščica. V organizacijah, ki še niso uvedle elektronskega poslovanja, uvedbo načrtujejo (75%), redki pa imajo tudi težave s primernim znanjem (25%). Rezultati ankete, ki je bila izvedena v univerzi v Mariboru, so prišli do podobnih rezultatov. Kar 86 odstotkov anketirancev je zatrdilo, da bodo v naslednjih petih letih bolj zaupali elektronskemu poslovanju. Prav tako kar 71 odstotkov anketirancev pričakuje, da jim bo elektronsko poslovanje v prihodnosti prineslo veliko konkurenčno prednost.

Tabela 11: Ovire pri uvajanju in uporabi elektronskega poslovanja

	POVPREČJE
problem varnosti in zasebnosti	3,2
pomanjkanje ustreznih znanj	2,8
pomanjkanje zaupanja in razumevanja poslovnega okolja v nov način poslovanja	2,7
pomanjkljiva zakonodaja	2,7
neustrezno izvajanje poslovnih procesov	2,6
tehnološke ovire poslovnega okolja	2,4
obstoječi informacijski sistem podjetja	2,4
nezainteresiranost vodstva	2,2
odpor zaposlenih	2,1

Vir: Podatki iz ankete IPI, 2001.

Glede na ocene poglavitnih ovir pri uvajanju in uporabi elektronskega poslovanja lahko sklepamo, da slovenske organizacije večjih težav nimajo, saj so vse ovire ocenjene z nižjo povprečno oceno od 3,2 (na lestvici od 1- ni ovira do 5 – zelo velika ovira). Največjo oviro predstavlja problem varnosti in zasebnosti (3,2), pomanjkanje ustreznih znanj (2,8) ter pomanjkanje zaupanja in razumevanja poslovnega okolja v nov način poslovanja, kamor sodi tudi pomanjkanje zaupanja kupcev do elektronskih transakcij in pomanjkanje pravne zaščite nakupovanja (2,7). Pomembna težava je tudi pomanjkanje razumevanja elektronskega poslovanja s strani kupcev. Težavo prav tako predstavlja pravna ureditev elektronskega poslovanja (2,7). Ovire se pojavljajo tudi v obliki neustreznega izvajanja poslovnih procesov (2,6), tudi tehnološke ovire poslovnega okolja niso izvzete (2,4). Obstoječi informacijski sistem prav tako pogosto povzroči kakšno težavo (2,4). Vodstvo je na podlagi tega podatka tudi dokaj neovirajoč dejavnik (2,2), ker je zanimiv podatek predvsem, če ga primerjamo z nekaterimi

drugimi podatki o vodstvu, ki so predstavljeni v tej anketi. Zaposleni pa so tudi dokaj fleksibilni, saj se pač morajo sprijazniti s sodobnim razvojem, faktor (2,1), kar je pohvale vreden podatek, saj se ravno v zaposlenih skriva velik potencial. Vemo, da fleksibilnost delovne sile in dovzetnost za spremembe v konkurenčnem boju lahko še kako pripomore. Težavo elektronskega poslovanja nekaterim predstavlja tudi nejasno določena odgovornost pri izvajanju poslovanja, nekaterim pa oviro predstavlja tudi neskladnost z običaji in navadami v drugi državi.

4.4. Priporočila podjetjem

Možnosti uporabe interneta in svetovnega spleta v poslovanju predstavljajo tudi za slovenske organizacije nov potencial za učinkovitejše poslovanje in večjo konkurenčnost na globalnem tržišču. Vendar pa za razcvet uporabe elektronskega poslovanja v organizacijah v Sloveniji ostaja še kar nekaj odprtih področij. V nadaljevanju so opisana priporočila organizacijam, ki izhajajo iz izkušenj, pridobljenih z raziskavo, spoznanj iz literature in iz raziskave dejavnikov, ki vplivajo na elektronsko poslovanje prek interneta.

Organizacije morajo izrabljati elektronsko poslovanje za izboljšanje izvajanja poslovnih transakcij. Zato je potrebno analizirati, kakšen vpliv ima lahko uporaba elektronskega poslovanja na zmanjševanje stroškov poslovanja, na pridobivanje novih virov prihodkov in izboljšanje odzivnega časa pri izvajanju poslovnih transakcij. Sistemi elektronskega poslovanja morajo omogočati celovito podporo celotnemu poslovanju. Potrebno je povezovanje obstoječih sistemov z novimi rešitvami za elektronsko poslovanje. Na drugi strani se kaže potreba po vpeljevanju novih rešitev za elektronsko poslovanje. Vsaka rešitev elektronskega poslovanja mora prispevati k znižanju stroškov, zato je pomembno profesionalno izvajanje rešitev elektronskega poslovanja (Pucihar, 1999).

Za uspešno uvajanje elektronskega poslovanja naj se organizacije tesno povežejo s svojimi poslovnimi partnerji, saj bodo le s skupnimi prizadevanji dosegle učinkovito elektronsko poslovanje. Pomembno je zagotoviti skupno uporabo poslovnih informacij in izrabo informacijske tehnologije ter infrastrukture. S povezovanjem poslovnih partnerjev preko elektronskega poslovanja je pričakovati uspešnejše poslovanje vseh udeležencev tovrstnih povezav. Rezultati raziskave so pokazali, da se predstavniki organizacij v Sloveniji zavedajo, da organizacije, ki še niso pričele z uporabo elektronskega poslovanja, ne bodo dolgoročno uspešno poslovale (Pucihar, 1999).

Ker elektronsko poslovanje prinaša velike spremembe v obstoječe poslovanje, ki organizacijam ne zagotavlja več konkurenčnosti na tržišču, je potrebno izvesti prenovu poslovnih sistemov skozi vrednostni tok oskrbovalne verige s poudarkom na ureditvi logistične funkcije, poenotenja in poenostavitve. Predpogoj za uvedbo elektronskega poslovanja je preureditev procesov, saj je v prvem koraku potrebno zagotoviti povezljivost sistemov. Zato je potrebno uskladiti poslovne procese in interese med poslovnimi partnerji. Potrebno se je posvetiti vsebini poslovanja ter se dogovoriti s partnerji, saj so same tehnološke rešitve že na voljo (Pucihar, 1999).

Pri uvajanju elektronskega poslovanja je potrebna postopnost. Potrebno je premostiti prepad med vodstvom in informatiki ter zagotoviti informatiki ustrezno mesto pri upravljanju poslovnega sistema. Potrebna je zainteresiranost uporabnikov in vodstva za pridobivanje novih znanj. Elektronsko poslovanje naj bi bila pobuda informatikov, ker je znanje drugih zaposlenih na tem področju premajhno. Kaže se vse večji vidik pomembnosti znanja in vlaganja v ljudi, kaže pa se tudi vse večja potreba po povečanju znanja uporabnikov informacijske tehnologije. Potrebno je tudi bolj poudariti usposabljanje managerjev za uporabo informacijske tehnologije (Pucihar, 1999).

Organizacije se morajo zavedati vpliva elektronskega poslovanja na širše poslovno okolje. V ta namen je potrebno spremljati, kako elektronsko poslovanje vpliva na poslovne modele in slediti tem spremembam. Organizacije morajo prilagajati svoje poslovanje novim zahtevam, ki vladajo na tržišču, in stalno spremljati konkurenco ter priložnosti za prodor na tržišče.

Organizacije morajo izrabljati prednosti elektronskega poslovanja, da bi obdržale obstoječe in pridobile nove kupce. Elektronsko poslovanje se zelo hitro razvija in organizacije v Sloveniji morajo slediti temu razvoju, drugače bodo zaostale za razvojem in izgubile svoje kupce. Ker elektronsko poslovanje odpravlja krajevne in časovne omejitve, bodo kupci imeli večjo izbiro, saj bodo izdelke in storitve lahko izbirali pri različnih ponudnikih na globalnem tržišču. Le takojšnja uporaba elektronskega poslovanja in celostna prisotnost na internetu lahko organizacijam v Sloveniji zagotovi konkurenčnost na domačem in tudi evropskem in globalnem tržišču. Rezultati raziskave v Sloveniji so pokazali, da so predstavniki organizacij mnenja, da je na področju delovanja njihove organizacije bolje biti prvi pri uvajanju in uporabi elektronskega poslovanja kot pa čakati, kaj bodo naredili drugi (Pucihar, 1999).

Organizacije si morajo zagotavljati iz lastne ponudbe nove vire prihodkov. To lahko zagotovijo z oblikovanjem in zagotavljanjem novih izdelkov in storitev za kupce. Kupci imajo na današnjem tržišču bistveno drugačno vlogo in močnejšo pogajalsko pozicijo kot prej. Postali so zahtevnejši, saj lahko izbirajo med številnimi ponudniki na globalnem tržišču. Organizacije si morajo prizadevati, da bi zadostile njihovim potrebam in željam, saj si bodo le tako lahko zagotovile uspešno delovanje in obstoj na tržišču. Največje prednosti požanjejo tiste organizacije, ki prve prodrejo na tržišče z novimi izdelki in storitvami. Zato je pomembno, da se organizacije tega zavedajo in temu ustrezno reagirajo. Le s tem bodo zagotovile dolgoročno uspešno poslovanje na globalnem tržišču. Elektronsko poslovanje odpira nove priložnosti za vse organizacije, največje prednosti pa prinaša predvsem tistim, ki prvi začnejo z izrabo teh priložnosti. Zato je potrebna podpora vodstva, ki mora zagotavljati dolgoročno strategijo uporabe elektronskega poslovanja. Potrebno je dolgoročno ovrednotiti investicije v elektronsko poslovanje in razumeti prednosti, ki jih bo tovrstno poslovanje prineslo v prihodnosti. V ta namen je potrebno zagotavljati celovite rešitve elektronskega poslovanja in uvesti usposabljanje zaposlenih za uporabo novih informacijskih tehnologij (Pucihar, 1999).

Vlagati je potrebno v informatizacijo, ko je podjetje nanjo pripravljeno. V nasprotnem primeru lahko nastane situacija, da v času poteka projekta izbrana IT postane neustrezna in je potrebno razvojni cikel ponoviti. Pri vlaganju pa se podjetje ne sme opeči in pustiti zavesti ponudnikom celovitih rešitev, ki bi tuje izkušnje aplicirali prenovo in informatizacijo našega poslovanja. Odločitve o nakupu katerekoli programske rešitve pa naj bodo izvedene le na osnovi podrobno opredeljenih ter z modelom poslovnih procesov in podatkov formaliziranih in prikazanih informacijskih potreb (Kovačič, 2001, str. 5).

4.4.1. Vloga vodilneg kadra

Še vedno se med vodilnim kardom najdejo tudi takšni, ki imajo pomisleke glede uvedbe elektronskega poslovanja in zato obstaja nevarnost, da njihova podjetja zamudijo trenutek, ko se je potrebno odločiti za nov način poslovanja. S tem, ko organizacija še vedno posluje po starem načinu, se ji dela ogromna škoda, za katero so krivi predvsem managerji, ki niso naklonjeni takemu procesu strateškega planiranja in prenovi poslovanja, ki bi vodila v sodoben način poslovanja - elektronsko poslovanje. S tem se nam postavlja zanimivo vprašanje, kakšen tip vodenja je sploh zaželen in potreben za vodenje elektronskega poslovanja. Prav gotovo je stil vodenja povsem drugačen, kot je bil v preteklosti (Kissler, 2001). Sodoben manager mora znati razumeti politične težnje, ki se porajajo v okolju, institucije, ki so oz. bodo pomembno vplivale na delovanje okolja v prihodnje. Poslovanje podjetja je potrebno znati prilagoditi sodobni tehnologiji, ki je sedaj v uporabi, ter obenem opazovati razvoj novih tehnologij ter se jim pravočasno prilagoditi (Jarvenpaa, 1999, str. 242).

Ena najpomembnejših funkcij sodobnega managerja je sposobnost vpeljati novo informacijo v organizacijo hitro in učinkovito. Star način vodenja je danes prepočasen, da bi bil učinkovit. Informacije sedaj krožijo bistveno hitreje kot nekoč. Zaradi tega je za odločanje bolj pomembno, da dobimo informacijo hitro, četudi ni povsem točna, kot pa da dobimo počasno in točno informacijo, saj se lahko s počasno odločitvijo zamudi veliko priložnosti. Vendar pa dobre vodje znajo uskladiti sposobnosti organizacije z zunanjimi izzivi tako, da poslovanje ni preobremenjeno, kar bi lahko negativno vplivalo na poslovanje. Od sodobnih vodij se zahteva, da so izkušeni in izobraženi in navajeni, da se hitro prilagajajo spremembam, da so sposobni delati z več različnimi nivoji ljudi naenkrat. Uspejo lahko tudi radovedni, vedoželjni, tisti, ki radi nabirajo izkušnje na več področjih ter dobljene izkušnje prenašaja iz enega področja v drugega. Zelo zaželen je tudi podjetniški duh in inovativnost. Za uspeh podjetja se je večkrat potrebno tudi osebno odreči večim stvarim, zaželjana je predanost trenutnemu delu, potrebno je veliko tveganja, za kar manager rabi veliko poguma. Vedno morajo voditi organizacijo tako, da so strategija, planiranje in infrastruktura usklajene z zahtevanim, zaželenim stanjem (Kissler, 2001).

Elektronsko poslovanje se najbolj uveljavi, ko se v podjetju odločijo, da bodo skušali iz okolja nekaj pridobiti, ne pa da bodo čakali, da bodo nekaj naredili drugi. Največ lahko podjetje pridobi, ko druga podjetja, s katerimi sodelujemo poslujejo, elektronsko, saj se takrat začnejo pojavljati skupinski pozitivni učinki, ki so še večji, kot individualni pozitivni učinki. Takrat se

začnjejo investicije v elektronsko poslovanje tudi najbolj obrestovati. Naložba pa je najboljša takrat, ko investicija ustvari nova znanja ali uporabi obstoječa vire v novih kombinacijah, ki prinašajo še večjo dodano vrednost (Jarvenpaa, 1999, str. 240).

5. PREDNOSTI IN SLABOSTI ELEKTRONSKEGA POSLOVANJA

5.1. Česa se morate zavedati, ko vstopate v e-poslovanje?

V preteklem letu je kar nekaj velikih podjetij na internetu propadlo ali pa so se znašla v zelo slabem položaju. Nekatera med njimi so zelo znana podjetja, kot npr. Furniture.com, Toysmart.com, Hardware.com, Pets.com in Boo.com (Rolih, 2000).

Razloge za takšno stanje po mojem mnenju najlepše opiše g. Galloway, direktor podjetja Brand Farm (uspešno maloprodajno podjetje na internetu). Sam pravi, da veliko e-trgovin dela začetniške napake, kot so: "Preveč denarja vlagajo v oglaševanje za pridobivanje novih kupcev v tradicionalnih medijih; premalo denarja vlagajo v dejavnosti, ki bi omogočile večjo prodajo in grajenje odnosov z obstoječimi kupci (klicni centri); ne zavedajo se pomembnosti vzdrževanja dovolj visokih marž na prodajane izdelke."

S početjem nekaterih internetnih podjetij se večina direktorjev uspešnih običajnih podjetij nebi strinjala. Večina ljudi bi mislila, da je samoumevno, da bodo največ poudarka internetna podjetja dajala zadovoljstvu kupcev, hitri dostavi, osebnemu in prijaznemu odnosu do kupcev, toda zadnje študije podjetja Jupiter so odkrile, da kar 60% direktorjev e-podjetij postavlja na prvo mesto med njihovimi nalogami pridobivanje novih kupcev, le 50% pa jih kot eno od glavnih nalog vidi zagotavljanje zadovoljstva kupcev in izjemne postrežbe. To lahko vodi v dolgoročni propad, saj bodo slabe nakupne izkušnje in nezadovoljni kupci tako omajali ugled podjetja, da na dolgi rok ne bo dobičkonosno (Rolih, 2000).

Da bi podjetje zagotovilo dobre nakupne izkušnje in zadovoljstvo kupcev, mora pri prodaji preko interneta sodelovati celotno podjetje. Absolutno ni dovolj, da napore na internetu vodi en oddelek, drugi pa ne vedo o vsem skupaj ničesar. Elektronsko poslovanje torej ni samostojno področje, ki bi ga lahko uvajali brez sodelovanja ljudi iz vseh oddelkov podjetja. Za sabo namreč potegne mnoge sisteme, od logistike do proizvodnje, ki jih je potrebno prirediti in posodobiti, izobraziti pa je treba ljudi, ki delajo v njih (Rolih, 2000).

5.2. Najpomembnejša vprašanja, ki jih ne smemo pustiti neodgovorjena

Ko se podjetje odpravi na pot e-poslovanja, se mora zavedati, da to ni le v domeni enega oddelka podjetja. Resnične koristi in izboljšave v podjetju lahko elektronsko poslovanje prinese le v

primeru, da je vključeno v vse vidike poslovanja in da iščemo koristi od njega v podjetju kot celoti. O uvajanju elektronskega poslovanja se mora odločati vodstvo podjetja in v proces odločanja vključiti vse oddelke, v center pa postaviti kupca (Rolih, 2000).

Najpomembnejša vprašanja na katera si mora podjetje odgovoriti pa so:

- Kako bo to koristilo kupcu?
- Kako bomo kupcu ponudili informacije, ki jih potrebuje za nakupno odločitev?
- Kako bomo kupcem omogočili lažje nakupovanje, več ugodnosti, enostavnejše poslovanje z nami?
- Kako bomo kupca obdržali tudi po prvem nakupu?
- Kako bomo pospešili komunikacijo z našimi poslovnimi partnerji?

5.3. Poglavitne prednosti elektronskega poslovanja

Pred kratkim sem na televiziji gledal dokumentarec o življenju v puščavi. Značilnost puščave je, da v njej lahko tudi po več let ni dežja. Ko pa dež enkrat začne padati in namoči zemljo, se v nekaj dneh zgodi pravi čudež: semena trav in cvetlic, ki so več let čakala pod zemljo, vzklijejo in zacvetijo, v puščavo se naselijo žuželke, ki privabijo tudi večje živali kot so miši in žabe, v puščavo pridejo večji sesalci, ki se hranijo z rastlinjem, njim sledijo plenilci in ujede... Vse to traja le nekaj dni ali tednov, potem nastopi spet suša in puščava omrtvi. Celotna flora in favna puščave ima takšen življenjski cikel, da maksimalno izkoristi interval deževja. V tem časovno kratkem intervalu pa se vse dogaja v pospešeni hitrosti.

Podobno je z elektronskim poslovanjem - v njem se (v primerjavi s starim načinom poslovanja) vse dogaja hitreje. Poslovni cikel podjetja, ki traja 1 leto, se je na internetu skrajšal na četrto leta. V četrtletju se torej na internetu zgodi toliko reči, kot v enem letu navadnega poslovanja. Vse to nam prinese nekatere zanimive koristi (Rolih, 2000):

- **Nove izdelke ali storitve svojega podjetja lahko na trg pošljete v izjemno kratkem času.** Naredimo test: recimo, da ima vaše podjetje 3.000 strank, ki bi jim radi predstavili nadgradnjo izdelka, ki so ga že kupili. Odločili ste se, da jim boste poslali prodajno pismo in jih z njim pozvali k nakupu nadgradnje. Za pripravo pisma in za tisk boste potrebovali minimalno pet dni. Potem morate pisma še spraviti v kuverte in jih poslati, kar vam bo vzelo še dva dni. Celotni stroški akcije bodo okrog 300.000 SIT, zanjo pa boste porabili tudi vsaj teden dni. Poglejmo še, kako podjetje, ki ima e-trgovino opravi podobno nalogo: priprava besedila in slik ponudbe, ki ju postavijo na posebno spletno stran, jim vzameta približno dve uri (odvisno od dolžine ponudbe). Nato morajo novo ponudbo predstaviti še svojim kupcem. Njihove naslove e-pošte že imajo v bazi podatkov, ki je dostopna takoj. Sporočilo, ki ga pošljejo po e-pošti, je kratko in njegova funkcija je, da v nekaj stavkih pove, kaj je podjetje koristnega pripravilo za svoje stranke, in jih napoti na pripravljeno spletno stran. Sporočilo torej napišejo v 20. minutah, na naslove kupcev ga pošljejo z enim klikom, sporočilo pa se ob tem še za vsakega kupca avtomatsko personalizira. Odziv na ponudbo lahko izmerijo še isti dan. Stroški podjetja so le nekaj tisoč SIT, celotno akcijo pa so izvedli v dveh urah in pol.

- **Odpirajo se vam nove možnosti za testiranje svojih marketinških dokumentov in za maksimiziranje njihove učinkovitosti.** Odziv na ponudbe na internetu boste izvedeli v izjemno kratkem času. Če se vrnemo na primer akcije, ki sem jo omenil pri prvi alineji, bo to lahko že nekaj ur. Še isti dan boste torej lahko svojo ponudbo spremenili, testirali različne naslove, cene, ponudbe ali darila. Ko boste s pomočjo testiranja ugotovili, kateri pristopi delujejo najboljše, jih boste lahko prenesli tudi v svoje oglase v drugih medijih ali v svoja prodajna pisma.
- **Hitro in z majhnim tveganjem boste ugotovili, katere izdelke ljudje največ kupujejo.** Koliko časa traja, da v prodaji preko običajnih kanalov izveste, ali je nek izdelek tržna uspešnica ali polom? Na internetu je to obdobje lahko tudi desetkrat ali stokrat krajše kot običajno. Analiza prodaje na internetu poteka v realnem času, tako da boste lahko hitro videli, kateri izdelki bodo najuspešnejši. Takšne izdelke lahko nato z manj tveganja predstavite tudi po drugih prodajnih poteh.
- **Hitro in poceni pridobivanje povratnih informacij.** Marketinške raziskave so na internetu veliko cenejše kot navadne raziskave, ponavadi so odzivi nanje večji (bolj enostavno in anonimno izpolnjevanje), pa še bolj relevantne informacije lahko dobite z njihovo pomočjo, saj boste rezultate izvedeli takoj. Svoje obiskovalce lahko povprašate o marsičem: ali so vaši izdelki dovolj podrobno predstavljeni, ali imajo težave z nakupovanjem, ali so prodajni zastopniki prijazni, ali se jim strani dovolj hitro nalagajo, ali je dostava dovolj hitra, ali so zadovoljni s poprodajnimi storitvami, ali je vaša komunikacija z e-pošto nevsiljiva in relevantna zanje,...
- **Pospešena komunikacija in prihranki stroškov pri poslovanju s poslovnimi partnerji.** Če boste svoje podjetje preko interneta povezali s poslovnimi partnerji, vam bo že en sam podatek, ki se bo ažuriral v realnem času, omogočil znatne prihranke (npr. podatek o zalogi izdelkov). Poleg tega podatka pa lahko omogočite tudi nakupovanje preko interneta in še mnoge druge zanimive reči (Rolih, 2000).

5.4. Poglavitne slabosti elektronskega poslovanja

Pogostokrat se pri elektronskem poslovanju omenja problem znanja – oziroma z drugimi besedami pomanjkanje usposobljenega in izobraženega kadra. To je še posebej opazno pri manjših podjetjih, ki si težko privoščijo lastne rešitve, temelječe na sodobni računalniški in telekomunikacijski opremi, saj za kaj takega navadno nimajo niti zadostnih sredstev niti ustrezno usposobljenih strokovnjakov. Predvidevamo, da neko slovensko podjetje preko elektronskega kataloga naroči izdelke pri nekem kitajskem podjetju, ki jih le ta dobavi po elektronski poti. Ta preprosti scenarij nam porodi vrsto vprašanj. Kakšna je pravna podlaga pogodbe? Kako in kje se rešujejo spori? Kakšne davke in carine je potrebno plačati in kdo jih pobira? Se lahko dajatvam izognemo, če se opravi plačilo preko tretje države? Kako varna je plačilna transakcija?... Če pa

pri vseh teh vprašanjih dodamo še to, da je posebej za blago, s katerim se lahko trguje po elektronski poti, značilno, da se lahko zlahka kopira ter tako nezakonito razpečava, potem ni čudno, zakaj se mnogo ljudi (večina jih je premalo informiranih) otepa in boji elektronskaga poslovanja. Zaradi tega je potrebno še bolj opozarjati podjetja na prednosti, ki jih prinaša elektronsko poslovanje, opozarjati na možne težave in hkrati ponujati rešitve, objavljati uspešne primere iz prakse, zagotavljati izobraževanje, usposabljanje, itd. (Radoš, 1999).

Raziskava o elektronskem poslovanju je pokazala, da so v podjetjih najbolj zaskrbljeni glede varnosti finančnih podatkov (94%) in zasebnosti transakcij (93%). Več kot 80 odstotkov anketirancev pa meni, da je eden izmed dejavnikov, ki bi lahko omejili nadaljnji razvoj elektronskega poslovanja, tudi pomanjkanje zaupanja kupcev do elektronskih transakcij. Elektronsko poslovanje, ki poteka skozi odprta omrežja, zahteva namreč učinkovite mehanizme, ki zagotavljajo zasebnost in varnost. Na tem področju sta v Sloveniji prevzela glavno besedo Eon in Siol, ki že ponujata storitev varne finančne transakcije pri elektronskem trgovanju, hkrati pa tudi informirata javnost, zakaj so storitve, ki jih ponujata, varne (Pucihar, 1999).

Velik vpliv na redno uporabo elektronskega poslovanja v slovenskih podjetjih ima seveda tudi država, ki pa bo morala še marsikaj postoriti, da bo elektronsko poslovanje resnično zaživel. Tako npr. ne moremo biti zadovoljni z razvojem javne telekomunikacijske infrastrukture v Sloveniji, saj po intenzivnosti razvoja, zmogljivosti omrežja, številu priključkov in kakovosti storitev zaostajamo za razvitimi zahodnoevropskimi državami. Kljub temu da se slovenski telekomunikacijski trg počasi odpira, je še vedno relativno zelo zaprt. Podjetja se predvsem pritožujejo zaradi visokih cen zakupljenih vodov ter nizkih prenosnih hitrosti. Brez cenovno sprejemljivega, širokopasovnega in zanesljivega dostopa do omrežja si ne moremo predstavljati hitrejšega razvoja elektronskega poslovanja med podjetji. K temu bi lahko dodali še nejasno določeno pravno ureditev elektronskega poslovanja (Pucihar, 1999). Za dobro vseh slovenskih podjetij, bi bilo sprejetje takšne zakonodaje, ki bo urejala pravne vidike elektronskega poslovanja, ki bi spodbujala hitrejšo uvajanje informacijskih in komunikacijskih tehnologij, hitrejšo odpiranje telekomunikacijskega trga, zaščito konkurence ter nadaljnji razvoj interneta in elektronskega poslovanja (Radoš, 1999).

Velik problem predstavlja tudi jezik, saj je v angleškem jeziku 78 odstotkov vseh spletnih strani ter 96 odstotkov strani, ki omogočajo elektronsko poslovanje. Na svetu pa je le sedem držav, kjer je angleščina primarni jezik in predstavljajo le 8,3 odstotka svetovne populacije (Ecommerce Report, eMarkerter, 2000).

Problem varovanja podatkov so imela podjetja že v času, ko je bila večina informacij še na papirju, kar je zahtevalo, da so podjetja te dokumente varno zaklepala oz. nadzorovala dostop do njih. S povečevanjem razpoložljivosti in uporabnosti sistemov, postavljenih na računalniški tehnologiji, se povečuje njihova medsebojna povezanost. Prav te spremembe v tehnologiji so prinesle tudi veliko ranljivosti in potencialnih nevarnosti, lažji dostop za uporabnike pomeni na primer hkrati tudi lažji dostop za nepooblašcene uporabnike.

Oblikovanje, način uporabe in narava porazdeljene infrastrukture so ranljive točke za vse uporabnike. Za podjetja, ki so geografsko razpršena, kot so npr. banke, nastanejo nova tveganja zaradi večje javne izpostavljenosti ob medsebojnih povezavah. Če na primer vlomilec vdre v informacijski sistem neke banke, lahko ukrade veliko večjo količino denarja, kot ga je dejansko shranjenega v tej banki (Rolih, 2000).

5.4.1. Poglavitne varnostne storitve

Med najpomembnejše varnostne storitve, ki nam omogočajo nadzor varnosti, uvrščamo pristnost, avtorizacijo, zaupnost, celovitost, nezavrnitev in nadzor pretoka (Ahuja, 1996, str. 218; Stallings, 1995, str. 11).

- **Pristnost** (angl. Authentication)

Pristnost oz. avtentikacija sporočila zagotavlja prejemniku, da je sporočilo res poslal navedeni pošiljatelj in je pristno oz. ni ponarejeno. Pri uporabnikih interneta največkrat srečamo dve vrsti dokazovanja pristnosti:

- Dokazana pristnost za dostopanje do nekega sistema.
- Storitve mora zagotavljati, da povezava ni preprežena ali motena (angl. interfered) na tak način, da bi se neka tretja oseba prikopala do neavtoriziranega oddajanja ali sprejemanja podatkov. Iz tega tudi sledi, da veliko sporočil, transakcij in elektronske pošte prek interneta zahteva dokazovanje pristnosti vira. To lahko storimo z uporabo digitalnega podpisovanja, certifikatov, idr.

- **Avtorizacija** (angl. Authorisation)

Pri avtorizaciji gre za nadzor dostopa do določenih informacij. Uporabnik, ki do informacije dostopa, se mora identificirati in hkrati dokazati svojo pristnost, da je res objekt, ki ima pravico do teh podatkov. Največkrat gre za uporabo gesla in uporabniškega imena. Pojma avtorizacija in pristnost se v praksi večkrat mešata.

- **Zaupnost** (angl. Confidentiality)

Vsaka zaupna informacija, ki se prenaša po internetu, bi morala biti šifrirana. Šifriranje zaščiti občutljive informacije, vsebovane v elektronski pošti, FTP in elektronskem trgovanju prek interneta. Skoraj vse rešitve pri zaupnosti podatkov uporabljajo različne metode šifriranja, ki postaja ena najpomembnejših tehnoloških rešitev v e-poslovanju.

- **Celovitost** (angl. Integrity)

Za določen tip podatkov bodo uporabniki interneta potrebovali zagotovilo, da se podatki niso spremenili med prenosom preko interneta. Celovitost podatkov je lahko npr. potrebna pri prenosu FTP ali datotek elektronske pošte po internetu. Pri tem je potrebno ovreči dvom, da je bilo sporočilo med prenosom oz. shranjevanjem spremenjeno, skrajšano ali mu je bilo kaj dodano.

- **Nezavrnitev** (angl. Nonrepudiation)

Nezavrnitev pomeni generiranje dokaza o izvoru podatkov oz. o posredovanju podatkov. Pomeni zaščito pred tem, da bi pošiljatelj lažno zanikal, da je podatke poslal ali da bi prejemnik lažno zanikal, da jih je prejel. Prejemnik sporočila lahko dokaže, da je bilo sporočilo res poslano od omenjenega pošiljatelja in pošiljatelj lahko dokaže, da je prejemnik sporočilo res prejel. Najpogosteje gre v tem primeru za najrazličnejše pravne spore med dvema poslovnima strankama. Na nezmožnost zavrnitve sporočila uporabnika veže njegov digitalni podpis.

- **Nadzor pretoka** (angl. Transfer Control)

Privatne mrežne hiše imajo vozlišča, ki prestrezajo in analizirajo sporočila, ki prihajajo iz ali pa so namenjena v internet. To vozlišče prestreza vsa sporočila, ki prihajajo iz interneta, in preveri pristnost vsakega izmed njih. Poleg tega ta vozlišča filtrirajo pakete, ki temeljijo na naslovih IP storitev interneta. Ta vozlišča se imenujejo obrambni zidovi.

5.4.2 Poglavitni razlogi zlorab

Zakaj so elektronske informacije tako ranljive? Najverjetneje gre pri tem za razlog, da jih računalnik lahko bere in da je avtomatizirano iskanje precej lažje in hitrejše v primerjavi z drugimi načini vohunjenja, prisluškovanju telefonskih pogovorov ali pri prestrezanju navadnih poštnih pošilk. Ko računalnik podatke prestreže, je relativno enostavno iskati velikanske količine elektronskih podatkov po ključnih besedah, ki nas zanimajo. Med poglavitne razloge za zlorabe in vdore uvrščamo onesposobitev delovanja računalnikov in komunikacijske opreme, pridobitev zaupnih podatkov, nedovoljen način pridobivanja denarja in vdiranja v zasebnost in nenazadnje tudi dokazovanje svojih sposobnosti.

- **Onesposobitev delovanja računalnikov in komunikacijske opreme, ko pride do onesposobitve delovanja informacijskega sistema nekega podjetja**

Nepooblaščen oseba spremeni, prepreči ali začasno ustavi delovanje računalniškega sistema. Napake, ki se pri tem pojavljajo, so lahko vse od primanjkovanja prostora na trdem disku do začasne prekinitve delovanja računalnika. Podobne učinke lahko povzroči tudi vnos računalniških virusov. Tipična posledica, ki se pri tem pojavi je, da eden ali več strežnikov ne more posredovati storitev njegovim uporabnikom, lahko pa se tudi zgodi, da podjetja trajno izgubijo vse podatke, ki so jih hranila na računalniških medijih.

- **Pridobitev nedovoljenih podatkov**

Vdori zaradi pridobivanja podatkov ali računalniških virov, do katerih uporabnik (notranji ali zunanji) nima pravic, nenehno naraščajo. Vdiralci največkrat izkoriščajo nepopolne varnostne mehanizme ali zelo dobro poznajo pomanjkljivosti v operacijskih sistemih. Velikokrat pa uspejo vdreti tudi s krajo ali ugibanjem gesel, ključev, ki se uporabljajo za šifriranje in drugih varnostnih mehanizmov. Najpogostejše tarče tovrstnih napadov so državne institucije, ki hranijo zaupne podatke, in podjetja.

- **Nedovoljen način pridobivanja denarja in vdiranje v zasebnost**

Z ugibanjem gesel, prestrezanjem podatkov, ki potujejo med vozlišči in uporabniki po internetu, se odpirajo različne možnosti za lažno predstavljanje, uporaba ukradenih (ali prestreženih) kreditnih kartic, identifikacijskih kod, uporabniških imen. Oškodovana je lahko zasebnost posameznega uporabnika interneta, velikokrat pa prihaja tudi do zlorabe tujih kreditnih kartic in kraje denarja.

- **Dokazovanje svojih sposobnosti**

Veliko dijakov, študentov in t.i. računalniških hekerjev medsebojno tekmuje, kateremu bo uspelo vdreti v določen računalniški sistem. Pri tem jih žene predvsem želja po dokazovanju svojih sposobnosti in medsebojna tekmovalnost, komu bo prej uspelo prelisičiti sistem.

- **Izrabljanje slabosti komunikacijskih protokolov**

Kot pomembni deli komunikacije in transporta podatkov po internetu so komunikacijski protokoli (IP in TCP) tarča potencialnih vdiralcev. Vdiralci lahko ponaredijo IP naslov in se pod pretvezo, da prihajajo določene zahteve iz nekega drugega računalnika z lažnim imenom, vtihotapijo prek obrambnega zidu.

- **Napadanje programov za delo na internetu**

Programi za delo z elektronsko pošto, FTP ali aplikacije telnet, so tudi potencialne tarče vdiralcev. Pri napadih na aplikacije, ki izkoriščajo storitev telnet, vdiralci največkrat izrabljajo dejstvo, da celotna komunikacija in pretok podatkov med odjemalcem in strežnikom poteka v navadnem tekstovnem formatu, kar omogoča vdiralcem, da s preprostimi programi za nadzor toka podatkov razberejo uporabniška imena in gesla. Tudi trojanski konji in podobni načini napadanja pridejo v poštev, kot je opisano v TSR - Tenninate and Stay Resident Program. Trojanski konji - posebni programi za odkrivanje gesel. Branje in ponarejanje elektronske pošte omogoča relativno enostavno delovanje protokola SMTP.

- **Izkoriščanje slabosti informacijskih storitev**

S tem, ko se je internet tako hitro razširil, je bil poglavitni trend v zgodnjih devetdesetih letih usmerjen k uporabniku prijaznim informacijskim storitvam, med katerimi je daleč najpomembnejša prav svetovni splet. Brkljalniki za prenašanje podatkov po svetovnem spletu pa vsebujejo veliko varnostnih vrzeli. Deloma te varnostne vrzeli zapolnimo z uporabo protokolov SSL in S-HTTP.

- **Vnos računalniških virusov**

Računalniški virusi so problem, ki je bil spet postavljen v ospredje s pojavom omrežij. Izmenjava elektronskih sporočil, prenašanje različnih datotek iz interneta na domači računalnik, večja odprtost in prehodnost omrežij so povečali možnost vnosov virusov na računalnike. Po podatkih ICSA (International Computer Security Association) se število okužb povečuje, saj se je od januarja 1996 do januarja 1997 število okuženih računalnikov (na 1000 računalnikov) povečalo od povprečno 6,1 na 35,2 okužbe mesečno. Virusi imajo

lahko različne učinke, vse od skoraj neopaznih majhnih sprememb, zapolnitve dela prostora na disku, do zbrisanja vseh podatkov na računalniku in povzročitve velike škode. Izvor virusov in njihovo razširjanje po internetu je možno zaslediti v različnih državah, najbolj znana pa je Bolgarija, kjer še iz časov Sovjetske zveze obstaja izjemen potencial računalniških strokovnjakov, ki so predstavljali najpomembnejše žarišče računalniškega znanja v tedanjem Vzhodnem bloku. Pred virusi se lahko podjetja zaščitijo z ustrezno protivirusno politiko, ki vključuje ustrezno programsko in strojno zaščito, ter skrb za njihovo nenehno nadgradnjo.

5.5. Varnostni ukrepi

Podjetja morajo pri samem poslovanju po internetu ob ustrezni varnostni politiki uporabiti različne varnostne mehanizme, ki bodo poskušali varnostne vrzeli pokrivati v celoti ali vsaj deloma. V nasprotnem primeru bi imela priključitev lokalnega omrežja v internet pa tudi druga javna omrežja za zaščito in varnost podatkov enak učinek kakor če bi v poslovnih prostorih odstranili vhodna vrata, odpustili vratarja, vse prostore pa čez noč pustili odklenjena. Med najpomembnejše varnostne ukrepe, ki jih podjetja lahko za zaščito elektronskega poslovanja sprejmejo, spadajo:

- kodirana elektronska transakcija SSL (angl. Secure Socket Layer),
- protokol za varne elektronske transakcije SET (angl. Secure Electronic Transactions),
- program za kodiranje in dekodiranje PGP (angl. Pretty Good Privacy - PGP),
- standard za varno špošiljanje elektronske pošte S/MIME (angl. Secure Multi-Purpose Internet mail Extensions),
- požarni zid (angl. Firewall), ki ločuje notranje omrežje podjetja od javnega omrežja, običajno je izveden z računalnikom ali mežnim usmerjevalnikom,
- digitalnih podpisov in digitalnih certifikatov.

6. SKLEP

Veliko podjetij je skeptičnih, ko razmišljajo o elektronskem poslovanju, saj morajo ob izmenjavi dokumentov v elektronski obliki tovrstne dokumente predvsem zaradi zakonskih zahtev izmenjati še v papirni obliki, s čimer prihaja do nepotrebne izgube časa in nepotrebnih stroškov. Že dolgo vemo, da so največjo napako naredila podjetja, ki so čakala, da bo elektronsko poslovanje boljše, bolj zanesljivo in brez napak. Kdor je mislil, da bodo informatiki prej ali slej odpravili otroške bolezni, tega je čas že zdavnaj prehitel! To je modro ocenil tudi profesor Chandler, sicer legenda managerske zgodovine.

Po analizi stanja v Slovenskih podjetjih sem ugotovil, da je v naših podjetjih vloga informatikov še premajhna. **V večini primerov so še vedno podrejeni najvišjemu vodstvu (49%).** Za uspešno poslovanje pa je potrebno, da je vodja informatike član najvišjega vodstva, ki sodeluje pri odločitvah v podjetju. Vse odločitve, ki se sprejemajo, morajo biti ustrezno informacijsko podprte, saj jih lahko v nasprotnem primeru čaka tragičen konec. Poleg tega pa vodja informatike skrbi, da je management dovolj obveščen o novostih, pomembnih za podjetje, ki jih prinaša trg informacijske tehnologije. Poleg naklonjenosti managementa k elektronskemu poslovanju ima pomembno vlogo tudi država, ki lahko tako pospešuje kot tudi zavira uvedbo elektronskega poslovanja.

Gospodarska gibanja v zadnjih letih v Sloveniji kažejo, da informacijska dejavnost beleži nadpovprečne rezultate, čeprav bo morala naša država še marsikaj postoriti, da bo elektronsko poslovanje resnično zaživelo. Prav tako narašča tudi zanimanje ostalih sektorjev za vključevanje v procese elektronskega poslovanja, kljub temu pa je slovenska stopnja rasti elektronskega poslovanja še vedno pod povprečjem držav Evropske unije. Zato je v Sloveniji potrebno odpraviti obstoječe omejitve, ki zavirajo proces rasti in razvoja ter prehod v inovativno gospodarstvo, to pa lahko storimo predvsem s pozitivnim mišljenjem managerjev v podjetjih. Ko se management v podjetju odloči, da se bodo podali na pot elektronskega poslovanja, se mora zavedati, da to ni le v domeni enega oddelka podjetja, ampak je to domena vseh oddelkov v podjetju. Resnične koristi in izboljšave v podjetju lahko elektronsko poslovanje prinese le v primeru, da so vanj vključeni vsi vidiki poslovanja in da iščemo koristi od njega v podjetju kot celoti. Nikoli pa ne smemo pozabiti, da je kupec in njegove potrebe tisti, ki mora biti vedno v centru dogajanja in se mu moramo v celoti posvetiti.

Vloga managementa je torej ključna za uspešno uvedbo in nadaljne uspešno elektronsko poslovanje. Sodoben način vodenja je bistveno drugačen od tradicionalnega, saj uporablja nove metode in pristope, ki jih tradicionalni način vodenja ne pozna. Zahteva učečo se organizacijo, ki se je pripravljena nenehno odzivati na spremembe, ki jih prinaša trg. Na čelu organizacije mora stati manager, ki je strokovno usposobljen ter seznanjen z tehnologijo in pripravljen sprejemati izzive. Le če so izpolnjene vse predpostavke lahko podjetje dolgoročno ostane na trgu in dosega pozitivne rezultate.

7. LITERATURA

- [1] Ahuja Vijay: Network and Internet Security. London: Academic press limited, 1996. 324 str.
- [2] Al-Mashari Alfred, Zairi Mohamed: BPR implementation process: An analysis of key success and failure factors. Bradford: Bradford University Management Centre, 1999. 112 str.
- [3] Alter A.: Re-engineering tops list again. Computerworld, 1994. 214 str.
- [4] Caf Dušan: Informacijska družba v Sloveniji - v evropskem ogledalu. Komentarji RIS: 2001. [URL:<http://www.ris.org7si/ris/01/teksti/idsi.html>], 12.04.2001.
- [5] Carr D.: Managing for effective business process redesign. Cost Management, Fall, B.k.; 1993, str 54.
- [6] Groznik Aleš, Kovačič Andrej: E-business in Slovenia: The impact of strategic IS planing and BPR. Ljubljana, 2001. 13 str.
- [6] Hoffmann Paul: Vse o Internetu in World Wide Webu. Ljubljana: 1996. 245 str.
- [7] Jarvenpaa S. L., Tiller E.H.: Integrating market, technology and policy opportunities in e-business stretegy. Austin: University of Texas at Austin, 1999. 249 str.
- [8] Kovačič Andrej: Business Prodess Reengeneering and Information System Renovation. B.k. Informatica, 2000. 521 str.
- [9] Kovačič Andrej: Informatika je priložnost za zagotovitev strateških prednosti. Finance, Priloga: Poslovno svetovanje, Ljubljana, 04.09.2001, str. 5.
- [10] Kovačič Andrej, Vintar Mirko: Načrtovanje in gradnja informacijskih sistemov. Ljubljana: DZS, 1994. 316 str.
- [11] Moreton Robert, Chester Myrvin: Freconciling the human, organisational, and technical factors of IS developement. Wolverhampton: School of Computing and IT, 1999. 254 str.
- [12] N.A.: E-trgovina s človeškim "nefaktorjem". Manager, Ljubljana, 2000, Jesen 2000, str. 8.
- [13] Nash John C.: Practical forecasting for managers, London: Oxford University Press, 2000. 3 str.
- [14] Philips L. Robert.: The Management Information Value Chain. [URL:<http://www.stern.nyu.edu/~mdavern/courses/ValueChain/MIVC.htm>], 01.02.2002.
- [15] Pucihar Andreja: Priložnosti in težave elektronskega poslovanja prek Interneta v organizacijah v Sloveniji. Ljubljana, 1999. [URL:<http://ecom.fov.uni-mb.si/ECOMFrames.nsf/pages/EPOS-Rezultati>], 06.06.1999.
- [16] Radoš Skrt: Elektronsko poslovanje med podjetji. System priloga revije Monitor, Ljubljana, 1999.
- [17] Starc Urška: Po prvem Merkurjevem dnevu za razvoj elektronskega poslovanja. Gospodarski vestnik, Ljubljana, 1999, 240, str. 1.
- [18] Stallings William: Network and Internetwork Security principles and practice. New Jarsey: Prentice-Hall, Inc., 1995. 462 str.
- [19] Toplišek Jože: Elektronsko poslovanje. Ljubljana: Atlantis, 1998. 336 str.

- [20] Vehovar Vasja: Informacijska družba v mrtvem teku. Komentari RIS 1999.
[URL:<http://www.ris.org.si/ris/99/teksti/mtek.html>], 12.04.2001.
- [21] Vehovar Vasja: Indikatori Interneta: Projekcije.
[URL: <http://www.ris.org/indikatorji/projekcije.html>], 09.08.2002.
- [22] Vozel Mojca: Elektronsko tisočletje. Gospodarski vestnik, Ljubljana, 2, 2002. str.1.
- [23] Žorž Jaka: Informatika spreminja organiziranost podjetja. Manager, Ljubljana, Jesen 2000, 2000. str. 27.
- [24] Östrele Hubert, Fleisch Elgar, Alt Reiner: Business Networking. Berlin: 2001. 255 str.

8. VIRI

- [1] Abdelmessih Nina: Wining the Online Consumer. The Boston Consoulting Group, Inc.
[URL: http://www.bcg.com/publications/files/Winning_Online_Consumer_Jun%2001_ofa.pdf], 09.07.2002.
- [2] All about internet. [URL: <http://www.isoc.org/internet>], 12.07.2002.
- [3] Bela knjiga. Elektronsko poslovanje malih in srednje velikih podjetij. Skupna pobuda skupine EITIRT, Evropske komisije in Lyona. Lyon: 1997.
- [4] EITO: European Information Technology Observatory.
[URL: http://www.hfusa.com/cebit/exhib_eito.html], 26.05.2002.
- [5] Grilčar Juže: Elektronsko poslovanje.
[URL: [http://www.ecom.fov.uni-mb.si/./c10e0f3233bd9267c12568410034aa43/\\$FILE/e-posl-november2001.ppt](http://www.ecom.fov.uni-mb.si/./c10e0f3233bd9267c12568410034aa43/$FILE/e-posl-november2001.ppt)]. 08.08.2002.
- [6] Kissler D. Garry: E.leadership.
[URL: http://www.sciencedirect.com/science?_...7&md5=f4549967cb4c085dccb1a2b8407832b], 07.08.2001.
- [7] Phillips L. Robert: The Management Information Value Chain.
[URL: <http://www.stern.nyu.edu/~mdavern/courses/ValueChain/MIVC.htm>], 01.08.2001.
- [8] Podatki iz ankete IPI.
[URL: <http://www.ef.uni-lj.si/projekti/informatika/pi2001/rezultati.htm>], 12.12.2001.
- [9] Rolih Robert: Značilnosti uspešnih e-trgovin.
[URL: <http://www.uspeh.com>], 22.07.2000.
- [10] Ecommerce Report, eMarketer, 2000.
[URL: http://www.emarketer.com/eservices/090799_newreports.html], 19.06.2002.
- [11] Victory J. Nancy: Speech.
[URL: http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/speeches/2001/alacel_112601.htm], 26.11.2001.
- [12] Electronic r.esearch centre: Electronic Commerce.
[URL: http://www.eca.org.uk/frameset_edi.htm], 09.08.2002.
- [13] NUA Internet Surveys.
[URL: http://www.nua.ie/surveys/index.cgi?f=FS&cat_id=51], 09.08.2002.
- [14] Temkin D.Bruce: Web Services Boost B2B Collaboration.
[URL: <http://www.forrester.com/ER/Research/Report/Summary/0,1338,14565,FF.html>], 09.08.2002.
- [15] ZMAR:Informacijsko - komunikacijska infrastruktura.
URL: <http://www.sigov.si/zmar/sgrs/pdf-b/5-1-2.pdf>], 19.08.2002.

9. PRILOGE