

**UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA**

DIPLOMSKO DELO

**ELEKTRONSKO POSLOVANJE:
ODPRTA VPRAŠANJA IN SMERI RAZVOJA**

Ljubljana, december 2002

BOŠTJAN KOŽUH

Izjava

Študent Boštjan Kožuh izjavljam, da sem avtor tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom doc. dr. Metke Tekavčič, in dovolim objavo diplomskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 6. 12. 2002.

Podpis: _____

KAZALO

1. UVOD	1
2. ELEKTRONSKO POSLOVANJE	2
2.1 Stopnje v razvoju elektronskega poslovanja na internetu	3
2.1.1 Brochureware	4
2.1.2 Elektronsko trgovanje	4
2.1.3 Digitalno podjetje	5
2.2 Elektronsko poslovanje v slovenskih podjetjih	6
3. NOVA EKONOMIJA	7
3.1 Vloga podjetja v novi ekonomiji	9
3.2 Glavna področja sprememb v novi ekonomiji	11
3.2.1 Redkost	12
3.2.2 Iskalne strategije	12
3.2.3 Transakcije, komuniciranje in shranjevanje podatkov	13
3.2.4 Izenačevanje pogojev poslovanja	14
3.2.5 Spreminjanje vloge posrednikov	14
3.2.6 Osredotočenost na kupca	14
4. TRENDI E-POSLOVANJA	16
4.1 Potrošniški trendi	18
4.1.1 Hitrejša storitev	18
4.1.2 Samopostrežne storitve	18
4.1.3 Večja izbira izdelkov in integrirane rešitve	18
4.2 Trendi e-storitev	19
4.2.1 Integrirana prodaja in storitve	19
4.2.2 Enostavna in učinkovita podpora strankam	19
4.2.3 Fleksibilno izvajanje naročil in prikladno dostavljanje	20
4.3 Organizacijski trendi	20
4.3.1 Zunanje izvajanje	20
4.3.2 Pogodbena proizvodnja	21
4.3.3 Virtualna distribucija	21
4.3.4 Zaposlovanje in zadrževanje najboljših delavcev	22
4.4 Podjetniški tehnološki trendi	22
4.4.1 Integrirane poslovne aplikacije	22
4.4.2 Večkanalna integracija	22
4.4.3 Vmesna oprema	23
4.5 Splošni tehnološki trendi	24
4.5.1 Mobilno poslovanje in ročne naprave	24
4.5.2 Infrastrukturno zlivanje	25
4.5.3 Ponudniki aplikacijskih storitev	25
5. PREMIK K NOVI EKONOMIJI	26
5.1 Razdružitev in ponovna združitev vrednostne verige	27
5.2 Odmik od starih načinov preoblikovanja	28
5.3 Zahteve po novi obliki vrednosti	30

5.4	Poslovne mreže	30
5.5	Vrednostne niti	33
6.	VZORCI, MODELI IN NAČRTI E-POSLOVANJA	34
6.1	Vzorci e-poslovanja	35
6.1.1	Vzorec e-kanala	36
6.1.2	Vzorec brick&click	36
6.1.3	Vzorec e-portala	36
6.1.4	Vzorec organizatorja elektronske tržnice	37
6.1.5	E-podjetje	37
6.2	Model in načrt e-poslovanja	38
6.2.1	Načrt elektronskega poslovanja	39
6.2.2	Aplikacijska infrastruktura	41
6.2.3	Aplikacijska infostruktura	42
7.	SKLEP	42
	LITERATURA	44
	VIRI	46
	SLOVAR UPORABLJENIH POJMOV	
	PRILOGE	

Kazalo slik

Slika 1: Vpliv interneta na poslovanje v posameznih stopnjah razvoja e-poslovanja in značilnosti posameznih stopenj	6
Slika 2: Število internetnih strežnikov (v milijonih od leta 1981 do leta 2002) kaže na prisotnost mrežnega učinka pri uporabi interneta	12
Slika 3: Spojenost potrošnikov in zaposlenih pri sklepanju posla v povsem upravljavsko vodeni in povsem potrošniško vodeni organizaciji	16
Slika 4: Industrijska vrednostna veriga in majhen del medpodjetniških poslovnih procesov, ki so elektronsko integrirani prek meja podjetja	31
Slika 5: Sodobna vrednostna mreža	32
Slika 6: Vzorci, modeli in načrti elektronskega poslovanja ter vprašanja, s katerimi jih lahko podjetja opredelijo	34
Slika 7: Strukturni vzorci e-poslovanja	35
Slika 8: Tri povezane plasti elektronskega poslovanja	39
Slika 9: Tradicionalna in nova (obrnjena) veriga vrednosti	40

Kazalo tabel

Tabela 1: Kategorije podjetij, na katere vpliva elektronsko poslovanje	9
Tabela 2: Najpomembnejše kategorije trendov v novi ekonomiji	17

1. UVOD

Podjetja po svetu niso bržkone še nikoli doživljala tako korenitih sprememb kot zdaj. Vzrok zanje so pritiski po globalni navzočnosti, vse večji pomen intelektualnega kapitala in spreminjanje pravil igre, ki ga narekujejo nove informacijske tehnologije. Moč prehaja z lastnikov kapitala in nepremičnin na lastnike idej, informacij in znanja. Pretok informacij je postal hiter in nemoten, organizacije se decentralizirajo, hierarhija plošči, učinkovitost in odzivnost pa se povečujeta. Organizacije postajajo bolj projektne značaja, pri tem pa ni bistvena dolgoživost organizacije, temveč izpolnitev vizije in poslanstva posameznega projekta. Še včeraj proizvodno organizirana podjetja se zdaj prilagajajo kupcem, konkurenci in novim zahtevam po inovativnosti.

Da bi se lahko podjetja uspešno spopadla z novimi razmerami, morajo začeti z uvajanjem elektronskega poslovanja na vseh plasteh. Pri tem se morajo zavedati, da elektronsko poslovanje ni zgolj slogan in se ga ne da vsiliti ali integrirati v t. i. filozofijo "poslovati kot vedno". Premik k elektronskemu poslovanju je veliko dejanje, ki oblikuje vsak kasnejši načrt in odločitev, ki jo sprejme podjetje, ter vpliva na celotno organizacijo, od njenih osrednjih aktivnosti do kulture. Elektronsko poslovanje danes dejansko določa, kaj podjetje dela, s tem pa tudi, kaj je.

Podjetja, ki želijo biti v novi ekonomiji dolgoročno uspešna, morajo spremeniti svojo organizacijsko strukturo na način, ki jim bo omogočala nenehno spreminjanje lastnih procesov, predvsem pa ponudbe vrednosti za njihove stranke. Podjetja, ki ne bodo razvila jasnih strategij za podporo strukturni preobrazbi, ki jo zahteva nova revolucija, se bodo kmalu znašla v položaju, ko bodo morala delati več in hitreje od konkurence samo zato, da bi preživel.

Management podjetij se je torej znašel v situaciji, ko mora natančno premisliti, kako naprej. To vsekakor ni lahka naloga, še posebej zato, ker morajo managerji iz množice sprememb znati izluščiti tiste, ki so zares pomembne in imajo potencial, da spremenijo način obnašanja potrošnikov in njihovega poslovanja.

V diplomskem delu sem si zato zadal nalogo prikazati in raziskati spremembe, ki jih v poslovanje podjetij prinaša nova ekonomija, predvsem pa identificirati tiste tehnološke in poslovne trende, ki vodijo razvoj elektronskega poslovanja in podjetjem ponujajo tako nove razvojne možnosti kot tudi težave.

V drugem poglavju zato začnem z opredelitvijo elektronskega poslovanja in prikazujem njegove razvojne oblike. V tretjem poglavju nadaljujem z opisom najpomembnejših ekonomskih sprememb, ki jih prinaša nova ekonomija, in prikazujem sodobna mnenja o razlogih za obstoj podjetij.

Četrto poglavje je pregled najpomembnejših trendov na področju elektronskega poslovanja z vidika potrošnikov, organizacije podjetja in tehnologije. Pri prikazu trendov opišem tudi naloge, ki čakajo podjetja, če želijo slediti posameznemu trendu, in težave, ki pri tem nastajajo.

Najpomembnejše spremembe v načinu ustvarjanja vrednosti in pridobivanju konkurenčne prednosti predstavljam v petem poglavju, ki ga zaključim s predstavitvijo poslovnih mrež – povsem novih modelov podjetja in njegovih povezav z zunanjimi partnerji, ki hitro zamenjujejo stare modele ustvarjanja vrednosti.

Ključni dejavnik uspeha v novi ekonomiji je inovacija poslovnega modela ter izdelava ustreznega načrta elektronskega poslovanja. Zadnje, šesto poglavje je zato namenjeno pregledu osnovnih strateških smernic in dejavnikov, ki vplivajo na vpeljavo sprememb v modelu in načrtu poslovanja podjetja.

Za potrebe predstavitve opisane tematike sem preučil najsodobnejšo literaturo. Zavedam se, da nisem razrešil vseh dilem, s katerimi se soočajo podjetja pri vpeljevanju elektronskega poslovanja, vendar pa naj diplomsko delo služi kot koristen pregled sodobnih zahtev poslovanja in referenca za nadaljnje raziskovanje.

2. ELEKTRONSKO POSLOVANJE

Če se je začelo elektronsko poslovanje oz. e-poslovanje pred nekaj leti uveljavljati kot marketinški slogan tehnoloških in računalniških podjetij, lahko danes trdimo, da postaja osrednja tema pri razvoju in nadgradnji poslovnih strategij. Vseeno pa večina podjetij na elektronsko poslovanje¹ in elektronsko trgovanje² še vedno gleda le z vidika prodaje in kupovanja izdelkov prek svetovnega spleta. Tako pojmovanje je za današnji svet mnogo preozko.

Prav tako elektronsko poslovanje ni samo računalniška izmenjava podatkov (RIP) ali uporaba sodobnih elektronskih pripomočkov za avtomatizacijo ponavljajočih se nalog. Elektronsko poslovanje je nova strategija in povsem nov način dela, ki ga omogoča razvoj tehnologije in prehod v novo ekonomijo.

Elektronsko poslovanje najpogosteje povezujemo z nakupovanjem in prodajanjem informacij, izdelkov in storitev prek svetovnega spleta, uporablja pa se tudi za izmenjavo in prenos informacij znotraj organizacije z namenom povečanja učinkovitosti procesa odločanja in

¹ Angl. e-business.

² Angl. e-commerce.

preprečevanja podvajanja nalog. Nova paradigma elektronskega poslovanja pa ni zgrajena samo na transakcijah, ampak na grajenju, vzdrževanju in nadgrajevanju odnosov, tako potencialnih kot tudi obstoječih (Fingar, Aronica, 2001, str. 278).

Natančna opredelitev elektronskega poslovanja je vse prej kot lahka naloga, zato se ne gre čuditi, da širše sprejeta definicija ne obstaja. Po mnenju Evropske komisije je npr. elektronsko poslovanje katerakoli oblika poslovanja, pri katerem stranke delujejo elektronsko, namesto da bi delovale fizično oziroma bi bile v neposrednem fizičnem stiku (Jeran Blažič, 2001, str. 12).

Podobno široka je opredelitev organizacije CommerceNet, ki pravi, da je “elektronsko poslovanje uporaba medomrežnih računalnikov za ustvarjanje in preoblikovanje poslovnih odnosov”. Bolj oprijemljiva je definicija Združenja za standarde in običaje v elektronskem poslovanju, po kateri je “elektronsko poslovanje vsaka oblika poslovne ali upravne transakcije ali izmenjava informacij, ki se izvrši s pomočjo katerekoli oblike informacijsko-komunikacijske tehnologije”.

V najširšem pomenu elektronsko poslovanje torej vključuje uporabo vseh oblik informacijske in komunikacijske tehnologije v poslovnih odnosih. Tovrstno poslovanje je pomembno predvsem na štirih področjih, in sicer pri (Jeran Blažič, 2001, str. 13):

- povezovanju med potrošniki in organizacijami,
- notranjem poslovanju organizacije,
- poslovanju med organizacijami,
- poslovanju državne administracije med seboj in občani.

2.1 STOPNJE V RAZVOJU ELEKTRONSKEGA POSLOVANJA NA INTERNETU

Poslovno trgovanje na elektronski način se uporablja že okrog 25 let. V tem času so se razvili standardi za izmenjavo podatkov ter oštevilčevanje in označevanje izdelkov, ki so omogočili povezovanje računalnikov za izvajanje avtomatiziranih nalog.

Za sodobno elektronsko poslovanje je značilna tesna povezanost s svetovnim spletom, njegov razvoj pa je močno odvisen od razvoja spletnih storitev. Svoje korenine ima v začetku devetdesetih let, ko ga je Tim Berners-Lee v Evropskem laboratoriju za fiziko delcev (CERN, Švica) razvil za potrebe izmenjave informacij med jedrskimi fiziki, ki so delovali v različnih institucijah. Skupaj z Robertom Cailliaujem je nato razvil tudi prvi spletni odjemalec in strežnik.

Po Fingarju lahko razvoj elektronskega poslovanja razdelimo v tri večje faze (Fingar, Aronica, 2001, str. 45–49):

- brochureware,
- elektronsko trgovanje in
- digitalno podjetje.

2.1.1 Brochureware

Začetna uporaba interneta v poslovne namene se je omejevala na enostavno prisotnost na svetovnem spletu. Podjetja so v prvi fazi (pred letom 1996) oblikovala svoje spletne predstavitve, ne da bi povsem natančno vedela, kaj z njimi početi. Vsebino so napolnila z marketinškimi slogani in obstoječimi predstavitenimi besedili, s čimer so pravzaprav enostavno poizkušala prenesti svoje blagovne znamke na svetovni splet in avtomatizirati podajanje marketinških sporočil (Siegel, 1999, str. 23).

Napredna podjetja so ugotovila tudi, da lahko elektronsko pošto in internetni protokol za prenos datotek (FTP) uporabijo tudi za pošiljanje internih dokumentov znotraj organizacije ter za komunikacijo s kupci, poslovnimi partnerji in dobavitelji.

2.1.2 Elektronsko trgovanje

Za drugo fazo elektronskega poslovanja so, za razliko od prve, značilne transakcije – prodajanje in nakupovanje prek elektronskih medijev. Glede na obliko transakcij lahko drugo fazo razdelimo v tri valove: elektronsko trgovanje, elektronsko nabavljanje in elektronske tržnice.

2.1.2.1 Elektronsko trgovanje

Elektronsko trgovanje se je začelo leta 1996, ko se je na spletu pojavilo podjetje Amazon in začelo prek njega prodajati knjige. Podjetje Amazon spleta ni uporabilo samo za predstavitev knjig, ampak tudi za sprejemanje naročil, opravljanje plačil, izvajanje naročila in sprejemanje reklamacij, hkrati pa je svojim kupcem prek spleta omogočalo tudi spremljanje njihovega naročila in podporo pri vseh fazah njihovega nakupa.

Amazonu in njihovem uspehu so sledila tudi druga podjetja in začela na svetovni splet postavljati elektronske kataloge svojih izdelkov, s tem pa so avtomatizirala delovanje svojih najboljših prodajalcev (Siegel, 2001, str. 24).

2.1.2.2 Elektronsko nabavljanje

Večina prvih podjetij, ki so se odločila za elektronsko nabavljanje surovin in izdelkov, potrebnih za njihovo delovanje, se je pravzaprav le tesno povezovala s svojimi obstoječimi dobavitelji. Uporabljala so obstoječe načine poslovanja in obstoječe partnerje, vendar pa s pomočjo avtomatizacije močno znižala stroške. Prihranki so bili posledica dramatičnega zmanjšanja transakcijskih stroškov v vseh stopnjah nabavnega procesa.

Nakupni modeli na tej stopnji razvoja vključujejo nakupovanje prek elektronskih katalogov, nakupovanje s takojšnjim plačilom in dobavo, pogodbeno nakupovanje in oddajanje zahtevnic ponudbe. Cene so bile določene konvencionalno (pred izvedbo nakupa) in se niso določale v trenutku izvedbe transakcije.

2.1.2.3 Elektronske tržnice

Model statičnih kataloških transakcij, ki so ga podjetja uporabljala v prvem in drugem valu, ni mogel odkriti vseh potencialov dinamičnih trgov za doseganje konkurenčnih prednosti, saj so lahko podjetja pri teh dveh modelih zmanjšala samo svoje transakcijske stroške.

V naslednjem koraku so zato začeli neodvisni organizatorji trgov, ki so bili ponavadi strokovnjaki za posamezno industrijsko panogo, uvajati elektronske tržnice z mnogimi kupci in prodajalci. S tem je elektronska nabava presegla nabavljanje neproizvodnih virov in posegla v celotno nabavno verigo. Tradicionalni način določanja cen so nadgradili z možnostmi za draženje izdelkov ter pogajanje o cenah.

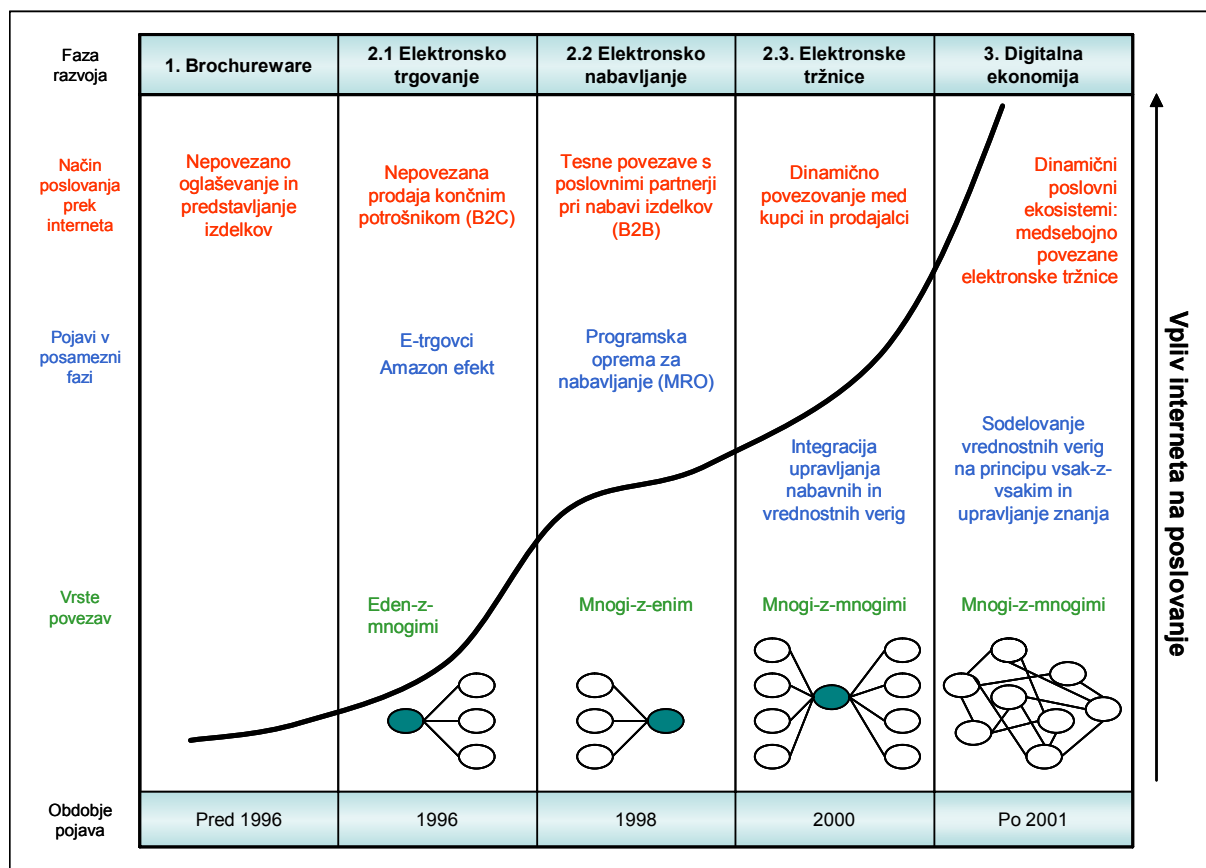
2.1.3 Digitalno podjetje

Danes podjetja vstopajo v tretjo fazo elektronskega poslovanja, ko ključna spremenljivka ni več obseg prodaje, ampak želijo podjetja s prehodom na elektronski način poslovanja vplivati na donosnost.

Ta faza elektronskega poslovanja vključuje vse aplikacije in procese, ki jih podjetje potrebuje za izvedbo poslovne transakcije. Zato elektronsko poslovanje danes ni samo elektronsko prodajanje in kupovanje prek svetovnega spleta, ampak je celotna strategija, kako s pomočjo sodobne tehnologije spremeniti stare poslovne modele in s tem maksimirati tako vrednost posameznega kupca in kot dobiček (Kalakota, Robinson, 2001, str. 5).

Sedaj ni več pomembno zgolj sodelovanje podjetja na elektronskih tržnicah, ampak je v ospredju sodelovanje med elektronskimi tržnicami in oblikovanje dinamičnih poslovnih ekosistemov. Prav tako ni več pomembna samo konkurenca med podjetji, ampak predvsem konkurenca med vrednostnimi verigami.

Slika 1: Vpliv interneta na poslovanje v posameznih stopnjah razvoja e-poslovanja in značilnosti posameznih stopenj



Vir: Fingar, Aronica, 2001, str. 45.

2.2 ELEKTRONSKO POSLOVANJE V SLOVENSKIH PODJETJIH

V mednarodnih primerjavah elektronskega poslovanja Slovenija ne zaostaja, nasprotno, visoka penetracija interneta, predvsem pa uporaba elektronskega plačilnega prometa Agencije za plačilni promet, jo v mnogih pogledih uvršča med razvitejše države. Internet sicer uporabljajo že praktično vsa večja podjetja in tudi večina manjših, najpogosteje za pridobivanje poslovnih informacij ter za komuniciranje: v Sloveniji, v tujini, s strankami, z zaposlenimi. Redkeje se uporablja za podporo izvajanja poslovnih procesov (Raziskava RIS: Elektronsko poslovanje v podjetjih 2000/2001).

Vseeno pa v Sloveniji potenciali elektronskega poslovanja v precejšnji meri še vedno ostajajo neizkoriščeni. Optimizem zbuja *Projekt elektronskega poslovanja slovenskega gospodarstva* (e-SLOG), ki ga koordinira Gospodarska zbornica Slovenije (GZS). Osnovni cilj projekta uvedbe elektronskega poslovanja je seznanjanje in praktično usposabljanje slovenskih podjetij za elektronsko poslovanje, zasnovano na skupno dogovorjenih standardih. Projekt

elektronskega poslovanja ima še naslednje cilje (Pilotni projekt “Elektronsko poslovanje slovenskega gospodarstva”):

- uporaba standardiziranih oblik dokumentov nove generacije kot temelj integracije,
- doseganje višje ravni obvladljivosti integracij poslovnih procesov, ki bo omogočala povezovanje brez obsežnega vsebinskega usklajevanja z obstoječimi in bodočimi partnerji,
- varnost elektronskega poslovanja na temelju infrastrukture PKI³,
- povezovanje različnih tehnoloških rešitev in s tem večji izbor rešitev za posamezna podjetja,
- uporaba izbranih rešitev v vseh podjetjih ne glede na velikost.

V prvi fazi projekta se GZS povezuje z manjšim številom partnerjev, ki že uvajajo elektronsko poslovanje in so pripravljeni za sodelovanje v projektu. To so Mercator, Petrol, Lek, Krka in Pivovarna Laško. Pri projektu poleg njih sodeluje še 26 pridruženih članov in 23 pridruženih ponudnikov tehnoloških rešitev.

Končni cilj pilotnega projekta, ki je zaradi lažjega spremljanja in uveljavljanja rešitev razdeljen na tri faze, je uveljavitev celotnega nabora standardnih poslovnih dokumentov: naročilnice, dobavnice in računa. Dokumentacija prve faze je že pripravljena (glej Prilogo A), priprava standardov za ostale dokumente (naročilnica, dobavnica) pa bo realizirana v naslednjih dveh fazah projekta (Grobelt, Zupančič, 2002, str. 106).

3. NOVA EKONOMIJA

Dramatična rast elektronskega poslovanja prek interneta in svetovnega spleta na številne načine spreminja naše življenje, delo in zabavo. Ena izmed najpomembnejših sprememb, ki smo jim priča, je prehod iz industrijske ekonomije v novo ekonomijo⁴. Prehod iz ekonomije, ki temelji na podjetju, k ekonomiji, ki temelji na računalnikih, povezljivosti in človeškem znanju. Vse to povzroča spremembe v načinu ustvarjanja, proizvodnje, prodaje ter distribucije izdelkov in storitev (McKeown, 2001, str. 1).

Gonilna sila za nenehne spremembe in večanje zanimanja za novo ekonomije so napredek na področju informacijsko-komunikacijske tehnologije, ki predstavlja podporno infrastrukturo in vključuje računalniško strojno in programsko opremo ter računalniška omrežja. Tehnološke

³ PKI (Public-Key Infrastructure) je infrastruktura javnih ključev in vključuje pravno, tehnično ter organizacijsko infrastrukturo za izdajo, upravljanje in preklic potrdil in parov ključev, ki podpirajo ugotavljanje verodostojnosti, šifriranje, celovitost in nezavrnitev v elektronskem poslovanju.

⁴ Namesto izraza nova ekonomija se pogosto pojavljajo tudi izrazi internetna ekonomija, digitalna ekonomija, mrežna ekonomija in informacijska ekonomija.

spremembe sicer niso povzročile kakih pomembnejših sprememb v naravi informacij, so pa omogočile, da danes informacije pridobivamo na nove načine in da jih lahko veliko bolje izkoristimo (Shapiro, Varian, 1999, str. 8).

Med pomembnimi gonilnimi silami nove ekonomije sta tudi internet in svetovni splet, ki imata na naše življenje veliko večji vpliv kot katerikoli drug dogodek od izuma tiskarskega stroja dalje. Tako kot je tisk omogočil, da so postale knjige dostopne širši množici, kar je privedlo do splošnega povečanja izobraženosti, tako računalniška omrežja omogočajo, da od doma ali iz pisarne izvajamo skoraj neomejeno število različnih aktivnosti (McKeown, 2001, str. 5). Spreminja se obnašanje podjetij in vlad, posamezniki pa na novo odkrivajo sebe – vse s pomočjo nove informacijske tehnologije (Tapscott, 1996, str. 2).

Razlog za take spremembe je v tem, da elektronsko poslovanje ni samo nov način izvajanja poslovnih transakcij – je del nove ekonomije, ki hitro zamenjuje industrijsko ekonomijo, v kateri je svet živel in delal v zadnjih dveh stoletjih. Temelja industrijske ekonomije sta bila kapital (v obliki tovarn in strojev) in delo, nova ekonomija pa je kombinacija izboljšanih, spremenjenih ali novih ekonomskih odnosov, ki nasprotno temeljijo na računalniških omrežjih in človeškem znanju.

Prehod v novo ekonomijo vpliva na človeka tako v vlogi zaposlenega kot v vlogi posameznika. Kot posameznik se bo moral naučiti, kako izkoristiti nove priložnosti za pridobivanje informacij, zaposlovanja in zabave, ki jih omogoča nova ekonomija, kot zaposleni pa mora iskati nove načine, kako bi svoji organizaciji pomagal, da izkoristi priložnosti za odpiranje novih trgov (McKeown, 2001, str. 7).

Na drugi strani se morajo zaradi premika v novo ekonomijo organizacije vseh tipov naučiti, kako kombinacijo računalnikov, povezljivosti in človeškega znanja uporabljati na način, ki jim bo omogočal, da bodo ostale konkurenčne. Ne morejo se več zanašati, da bodo lahko še vedno delale iste stvari, kot so jih delale v preteklosti – če se ne bodo korenito spremenile, tvegajo, da jih bodo izrinili konkurenti, za katere sploh ne vedo, da obstajajo.

Podjetja se na nove načine poslovanja odzivajo na različne načine. McKeown na podlagi odziva podjetij na nove razmere in tehnologije definira 5 kategorij podjetij, ki so prikazane v Tabeli 1.

Tabela 1: Kategorije podjetij, na katere vpliva elektronsko poslovanje

kategorija	opis	primeri
internet podjetja	Podjetja, ki obstajajo zgolj zaradi interneta in svetovnega spleta.	Yahoo!, SiOL
novi pristopi	Podjetja, ki uporabljajo svetovni splet, da že obstoječe poslovne aktivnosti izvajajo na nov način.	Amazon.com
preoblikovana podjetja	Podjetja, ki so svetovni splet uporabila, da so ustvarjalno uničila obstoječi način svojega poslovanja in se preoblikovala v podjetje drugega tipa oz. v podjetje, ki opravlja drugačne poslovne aktivnosti.	UPS, Dell Computers
podjetja, ki so se prilagodila	Podjetja, ki se poskušajo prilagoditi tako, da pri obstoječih poslovnih aktivnostih uporabljajo elektronsko poslovanje.	Delta Airlines, BigBang
podjetja, ki jih je elektronsko poslovanje prizadelo	Podjetja, ki jih elektronsko poslovanje ogroža ali pa se zanj ne zmenijo.	gradbena podjetja, trgovski centri

Vir: McKeown, 2001, str. 186.

3.1 VLOGA PODJETJA V NOVI EKONOMIJI

Skozi celo 20. stoletje se je bogastvo ustvarjalo v vertikalno povezanih korporacijah industrijske dobe. Uveljavil se je jasen model podjetja, ki je temeljil na mnogih predpostavkah. Organizacije so bile strukturirane kot hierarhije s poročevalnimi odnosi in notranjo ekonomijo, za ustvarjanje prihodkov pa so najpomembnejše postale tehnologije za tisk in razpršeno oddajanje, na katerih so temeljili vsi marketinški postopki. Uveljavili so se proizvodni obrati in procesi, ki se med posameznimi industrijami niso veliko razlikovali (Kalakota, Robinson, 2001, str. XV).

Tradicionalno izhodišče za strateško poslovno razmišljanje je bilo v tem obdobju razumljivo individualno podjetje, velikost pa je bila pomemben faktor uspešnosti. V novi ekonomiji tako razmišljanje ni več primerno. Danes postaja osnova za konkurenčnost nova oblika ustvarjanja vrednosti, velikost je pogosto ovira, glavni dejavniki za uspeh pa so prenavljanje, spretnost in sposobnost organizacijskega učenja⁵.

⁵ Učeča se organizacija je organizacija, ki ob stalnem spreminjanju načina odzivanja in delovanja neprestano pridobiva, ustvarja in preoblikuje svoje znanje.

Pojavlja pa se vprašanje, kako naj se uspešna stara podjetja preoblikujejo, da bodo uspešna tudi v novi ekonomiji. V 80-ih letih je bilo glavno orodje za spremembe kakovost. Osredotočenje na popolno kakovost in nenehno izboljševanje v načinu poslovanja je številnim podjetjem pomagalo, da so se uspešno odzvala na nove pogoje delovanja. V 90-ih se je pozornost preusmerila na preoblikovanje poslovnih procesov, saj so postali stari poslovni procesi, vodstveni postopki, organizacijske strukture in način dela neprimerni za novo poslovno okolje, katerega glavne značilnosti so bile spremenljivost, globalnost in konkurenčnost.

Danes je jasno, da zgolj prenova poslovnih procesov ni dovolj. Čeprav je lahko zmanjševanje števila zaposlenih v nekaterih primerih upravičeno, to ni strategija za prihodnost. Za uspeh v novi ekonomiji je potrebno odkrivati nove poslovne procese, nove poslovne priložnosti, nove gospodarske panoge in nove stranke – ne le spreminjati stare (Tapscott, 1996, str. 4). Podjetja morajo zato nadgraditi prenavljanje in preiti na transformacijo podjetja, ki jo omogoča informacijska tehnologija. Pri tem cilj ne sme biti zgolj kontrola stroškov, ampak dramatična in globoka sprememba kakovosti uporabniške podpore, odzivnosti in inovativnosti.

Pred več kot 60-imi leti je Nobelov nagrajenec Ronald Coase zastavil vprašanje, ki je danes še vedno zelo aktualno: “Zakaj obstaja podjetje?” Če relativne razlike v cenah res tako učinkovito porazdeljujejo proizvodnjo, bi se le-ta namreč lahko odvijala tudi brez podjetij. Coase je kot glavni razlog za obstoj podjetja navajal transakcijske stroške, ki nastajajo ob uporabi cenovnega mehanizma za usmerjanje proizvodnje (Coase, 1937).

Transakcijski stroški so sestavljeni iz treh delov, katerih pomembnost se med posameznimi industrijskimi panogami razlikuje, vendar se jim ne da nikjer povsem izogniti (Coase, 1937):

- ***Stroški iskanja.*** Iskanje želenega zahteva čas, sredstva in povzroča številne stroške (npr. za potovanja). Dodatne stroške povzroča tudi ugotavljanje, ali lahko zaupamo dobavitelju.
- ***Pogodbeni stroški.*** Če vsaka izmenjava zahteva posebna pogajanja in svojo pogodbo, so lahko pogodbeni stroški veliko večji kot znaša vrednost posla.
- ***Koordinacijski stroški.*** To so stroški koordiniranja sredstev in procesov.

Vertikalno povezane industrijske korporacije so se razvile, da bi se pri organizaciji proizvodnje izognili stroškom uporabe cenovnega mehanizma. Danes se na drugi strani spet vse bolj uveljavljajo specializirana podjetja. Tapscott v predgovoru knjige *E-business 2.0* navaja dva pomembna razloga za tak pojav (Kalakota, Robinson, 2001, str. XV):

- Z uveljavljanjem interneta se transakcijski stroški močno znižujejo in postajajo neznatni. Velike skupine različnih ljudi, posejanih po celem svetu, lahko poceni, enostavno in v stvarnem času dostopijo do informacij, ki jih potrebujejo za varno odločanje in koordiniranje kompleksnih aktivnosti.

- V novi ekonomiji je zelo pomembno, da podjetje izdelku ali storitvi z inovacijami, izboljšavami, zniževanjem stroškov ali prilagajanjem dodaja vrednost v vsakem koraku življenjskega cikla. Pri dodajanju vrednosti so specializirana podjetja pogosto uspešnejša kot vertikalno integrirana podjetja.

Zaradi omenjenih razlogov je postala v digitalni ekonomiji ideja posamičnih, elektronsko sklenjenih poslov v vsakem koraku poslovnega cikla sprejemljiv, pogosto pa tudi privlačen predlog, novi poslovni modeli, ki temeljijo na mrežah, pa novi ključi do konkurenčnosti in ustvarjanja bogastva.

3.2 GLAVNA PODROČJA SPREMENB V NOVI EKONOMIJI

Svetovni splet je omogočil razvoj popolnoma novih poslovnih zamisli in podjetij, ki brez njega ne bi mogli obstajati. Nova podjetja poleg tega tudi silijo obstoječe organizacije, da se razvijajo v novih smereh in sledijo novim modelom, saj lahko edino tako preživijo (Schwartz, 1999, str. 4).

V industrijski ekonomiji je bila naloga vsakega zaposlenega, da ugotovi, kako lahko svoje delo opravlja bolje, saj se je tako povečevala produktivnost podjetja. V novi ekonomiji poudarek ni več na optimizaciji že znanega, saj ponavljajoče naloge izvajajo računalniki ali roboti, zaradi česar lahko zaposleni svoje znanje uporabljajo za iskanje novih priložnosti in novih načinov dela. Vedno več dodane vrednosti je ustvarjene z možgani, ne mišicami, pa tudi v kmetijskem in industrijskem sektorju številna dela vse bolj temeljijo na znanju.

Bistvo nove ekonomije pa ni zgolj sprememba – pomembno je, da do sprememb prihaja vedno pogostejše. Če želijo uspeti, morajo podjetja zato nove ideje in tehnologije najti, preden postanejo priljubljene, in za preživetje neprestano preučevati svoje okolje ter vedno znova iskati nove poslovne strategije.

V novi ekonomiji je drugačna tudi infrastruktura, ki vpliva na spreminjanje mnogih dejavnikov našega življenja, hkrati pa povzroča tudi tektonske spremembe v načinu poslovanja podjetij. Sprememb je veliko, predvsem pa so pomembne naslednje smernice (McKeown, 2001, str. 9, 189):

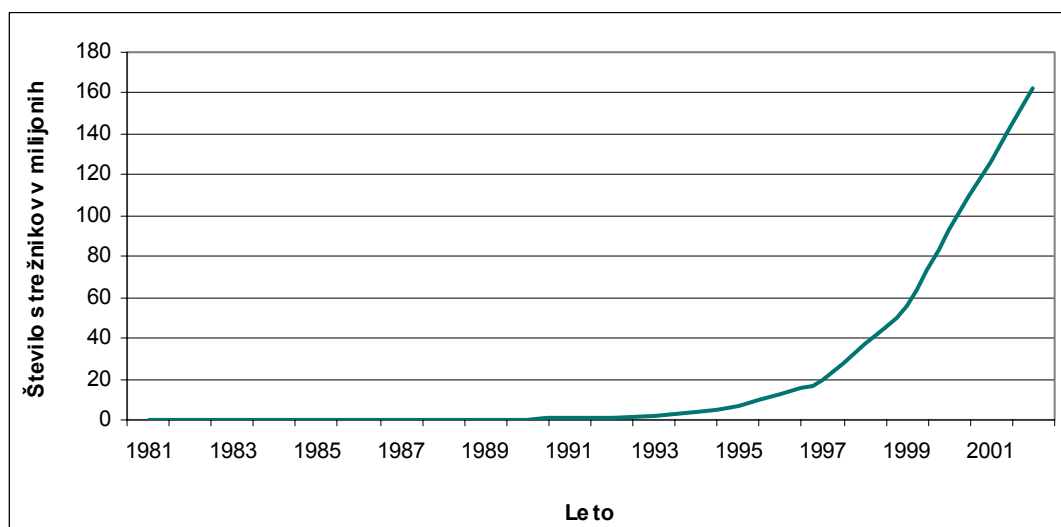
- novo pojmovanje redkosti,
- drugačne iskalne strategije,
- spreminjanje načina izvajanja transakcij, komuniciranja in shranjevanja podatkov,
- izenačevanje pogojev poslovanja,
- spreminjanje vloge posrednikov,
- osredotočenost na kupca.

3.2.1 Redkost

Če bi sodili zgolj na podlagi redkosti, potem v novi ekonomiji najbolj iskani dobrini ne bosta zemlja in kapital, ampak bo najbolj iskana dobrina najverjetneje čas. Ker se v novi ekonomiji vse odvija v veliko hitrejšem ritmu, je pomemben vsak postopek, ki omogoča hitrejšo izvajanje nalog. Poleg tega banke, trgovine in podjetja svojih storitev ne ponujajo več zgolj v času klasičnih odpiralnih ur, ampak so svojim strankam na voljo 24 ur na dan, 7 dni v tednu.

Spreminja se tudi koncept redkosti. Eno izmed glavnih načel v industrijski ekonomiji je bilo, da je vrednost dobrine tem večja, čim manjše je število njenih razpoložljivih enot. V novi ekonomiji je čedalje več dobrin, za katere velja ravno obratno – njihova vrednost se povečuje s povečevanjem števila njihovih uporabnikov⁶. Pojav poznamo pod imenom “mrežni učinek” ali Metcalfov zakon, kaže pa, da se z linearnim povečevanjem števila naprav v mreži njihova vrednost povečuje s kvadratom tega števila⁷ (Shapiro, Varian, 1999, str. 183). Za tehnologije, za katere je značilen močan pozitiven mrežni učinek, je zato značilno, da njihova uporaba dolgo časa raste zelo počasi, nato pa sledi eksplozivna rast. Če ponazorimo s primerom: vsaka nova oseba, ki se včlani v sistem eBayevih spletnih dražb, doda vrednost obstoječim članom, saj se pojavijo nove možnosti za nakup in prodajo predmetov.

Slika 2: Število internetnih strežnikov (v milijonih od leta 1981 do leta 2002) kaže na prisotnost mrežnega učinka pri uporabi interneta



Vir: Internet Domain Survey – Number of Internet Hosts, 2002.

3.2.2 Iskalne strategije

⁶ Sem spadajo izdelki, kot so mobilni telefoni ali faksimilne naprave, ter storitve, kot so svetovni splet ali elektronska pošta.

⁷ Ime je dobil po Bobu Metcalfu, ki je pojav prvi opazil. Pravzaprav ne gre za zakon, ampak bolj za pravilo palca: če je v mreži n članov in je vrednost mreže za vsakega izmed njih proporcionalna številu ostalih uporabnikov, potem je skupna vrednost mreže proporcionalna z $n \times (n - 1) = n^2 - n$ (Shapiro, 2001, str. 184).

Pri vsakem nakupu, ne glede na to ali je kupec posameznik ali podjetje, je pomembno najti pravi izdelek in storitev za najboljšo ceno. Pri tem so pomembne iskalne strategije, ki so še eno področje razlikovanja stare ekonomije od nove. Sedaj informacij ni več potrebno iskati osebno prek telefona ali pošte. Namesto tega se lahko danes celoten proces izvede s pomočjo svetovnega spleta, saj številni spletni iskalniki v nekaj trenutkih najdejo veliko število informacij.

Kljub temu, da je prikladnost spletnih iskalnih strategij, ki temeljijo na svetovnem spletu, pogosto izražena v samo nekaj prihranjenih urah za uporabnika, lahko za podjetja pomeni razliko med uspehom v novi ekonomiji in propadom. Namesto da bi zaposleni ročno iskali najboljšega dobavitelja za posamezni izdelek, lahko to delajo na elektronski način iz svojih pisarn, vedno več pa je tudi računalniških programov, t. i. inteligentnih agentov, ki jih lahko naučijo, da to počnejo namesto njih (McKeown, 2001, str. 10).

3.2.3 Transakcije, komuniciranje in shranjevanje podatkov

V novi ekonomiji je vedno več možnosti za elektronsko nakupovanje izdelkov prek svetovnega spleta. Prednosti takega načina izvajanja transakcij je tako za kupce kot za podjetja veliko, v podjetjih pa je zlasti pomemben prihranek stroškov. MasterCard ocenjuje, da je zaradi elektronskega izvajanja transakcij strošek obdelave naročil s 125 \$ padel na 40 \$, čas obdelave pa se je skrajšal od štirih dni na 1,25 dneva (Lucking-Reiley, Spulber, 2000).

Ena izmed ključnih posledic svetovnega spleta je poleg tega tudi komuniciranje mnogi-z-mnogimi, ki je način komuniciranja, pri katerem lahko vsaka oseba, ki uporablja internet, enostavno komunicira z velikim številom ostalih uporabnikov interneta. To je velikanski premik od tradicionalnih načinov komunikacije – eden-z-enim (telefon) ali eden-z-mnogimi (časopisi, radio, TV). Prihod novega načina komunikacij ustvarja elektronske skupnosti, v katerih člani na elektronski način komunicirajo z drugimi člani, pri čemer ni pomembno, kje živijo, koliko je ura ali kdo so. Po predvidevanjih mnogih avtorjev bodo na internetu najbolj uspešna tista podjetja, ki bodo organizirala take elektronske skupnosti, ki bodo najuspešneje izpolnjevale številne socialne in poslovne potrebe (Hagel, Armstrong, 1997, str. 5).

Omeniti velja še spremembo pri načinu shranjevanja podatkov. Nekoč so v računalniškem svetu prevladovali sistemi s centralizirano obdelavo, v katerih je podatke večinoma uporabljal le en sistem. Podatki so bili shranjeni na enem mestu, za njihovo varnost pa je skrbela skupina na informacijskem oddelku. Zaradi združevanja v vedno večja omrežja podjetja danes najpogosteje nimajo enega osrednjega skladišča podatkov, ampak imajo vpeljana porazdeljeno shranjevanje podatkov, kar povzroča resne težave pri njihovi dosegljivosti in varnosti ter hitrosti dostopa do njih. Zato ločujejo strežnike in pomnilniške enote ter jih s hitrimi vodili, izdelanimi posebej za rabo in prenašanje podatkov, povezujejo v specializirana

podatkovna omrežja (Pranjić, Djurdjić, 2000, str. 20).

3.2.4 Izenačevanje pogojev poslovanja

Pred popularizacijo interneta so imela velika podjetja pri poslovanju velike prednosti pred manjšimi podjetji. Zaradi številnih poslovalnic in možnosti za izvajanje velikih oglaševalskih akcij so imela lažji dostop do kupcev, poleg tega pa so lahko z obvladovanjem distribucijskih kanalov oteževala vstop na svoj trg. Svetovni splet je te njihove prednosti zmanjšal in jih ponekod celo izničil, saj (McKeown, 2001, str. 188):

- omogoča podjetjem enakovredne možnosti za dostop do kupcev,
- daje vsem podjetjem možnosti za oglaševanje (zato ne more nobeno podjetje izriniti drugega),
- močno zmanjšuje začetne stroške obratovanja in s tem zmanjšuje ovire za vstop na trg.

3.2.5 Spreminjanje vloge posrednikov

V tradicionalnem trgovanju smo bili navajeni na vlogo posrednika – posameznike in podjetja, ki so posredovali med stranko in proizvajalcem oz. ponudnikom storitve. Elektronsko poslovanje je v svet posrednikov prineslo veliko spremembo, saj lahko internet zaradi lažje komunikacije med podjetji in njihovimi strankami v številnih primerih odpravi potrebo po posredovanju.

Vendar pa se kljub začetnim pričakovanjem, da se bodo na internetu hitro razvili trgi za neposreden kontakt med proizvajalcem in kupcem, ki bi iz vrednostne verige povsem izločili distributerje, tradicionalnim distributerjem danes pojavlja več poslovnih priložnosti kot kadarkoli doslej. Postali so nepogrešljivi partnerji novih internetnih podjetij, za katere izpolnjujejo naročila, hranijo izdelke, odpošiljajo pošiljke ter celo zbirajo denar in nakazujejo provizije.

Dodatni razlog, zakaj posredniki ne izgubljajo na pomenu, je v tem, da lahko izločanje posrednikov proizvajalcem prinese tudi nove vrste težav, kot so izpolnjevanje majhnih naročil, potreba po vzpostavitvi novih centrov za uporabniško podporo ter soočanje z nejevoljo trgovcev na drobno in ostalih odrinjenih partnerjev. Svetovalno podjetje Gartner Group zato predvideva, da se bo večina podjetij, ki imajo spletne strani za neposredno prodajo kupcem kmalu do konca leta 2003 odločila, da jih prenehajo uporabljati. Namesto tega se bodo začela zanašati na nove spletne posrednike, ki združujejo kupce in prodajalce v obliki potrošniških ali poslovnih elektronskih tržnic (King, 1999).

3.2.6 Osredotočenost na kupca

Elektronsko poslovanje je obrnilo tok komunikacij. Podjetja pri prodaji izdelkov ciljnim kupcem vse manj uporabljajo strategije potiska⁸, ampak vedno pogosteje uvajajo poslovne modele, ki jim omogočajo, da postajajo zastopniki potrošnikov, ki jih zastopajo in se borijo zanje, ko le-ti iščejo izboljššan dostop do zelenih virov (Hagel, Armstrong, 1997, str. 13). Na ta način se zmanjšuje klasična asimetrija informacij med kupcem in prodajalcem, klasični trgi pa se spreminjajo v obrnjene trge, na katerih se ekonomska moč in presežek vrednosti od podjetij preusmerjata k kupcem (Hagel, Armstrong, 1997, str. 24).

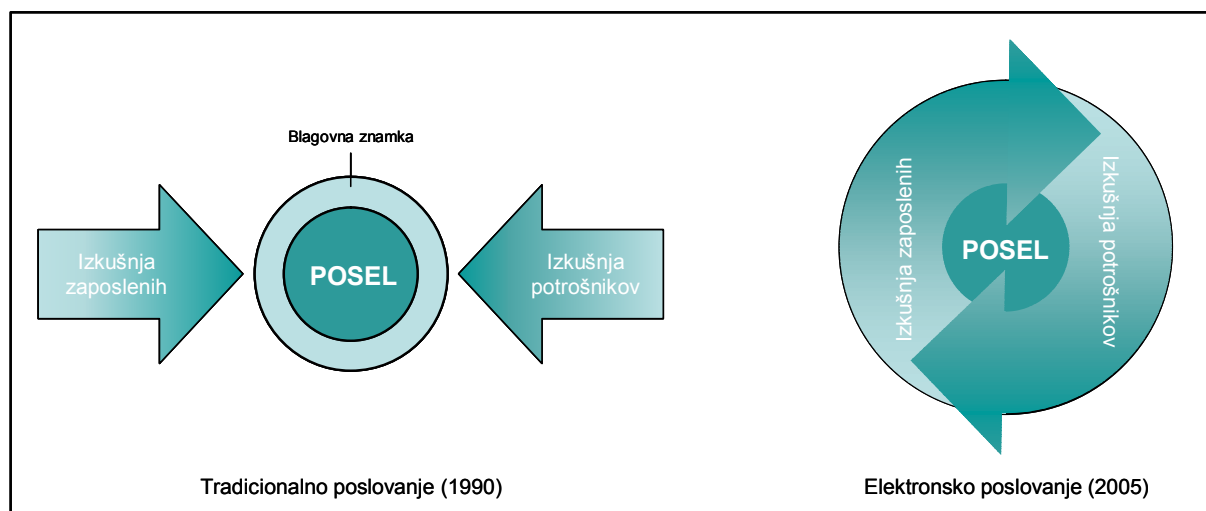
Ta komunikacijski obrat predstavlja tudi bistveno spremembo v naravi odnosov med prodajalci in kupci. Pri elektronskem trgovanju je vsaka stranka vredna zelo veliko, podpora strankam pa je najpomembnejši element, ki zagotavlja, da se bodo obiskovalci vračali na spletno stran. S tem, ko kupci internet vedno pogosteje uporabljajo za iskanje informacij o novih izdelkih in storitvah, morajo prodajalci najti nove načine, da jih privabijo na spletno stran, jim predstavijo svoje sporočilo in, kar je najpomembneje, prepričajo, da jih ponovno obiščejo.

Siegel v svojem delu *Futurize Your Enterprise* trdi, da se morajo zato podjetja, ki želijo biti dolgoročno uspešna, iz upravljavsko vodenih spremeniti v potrošniško vodene. Potrošniško vodeno podjetje je, za razliko od upravljavsko vodenega podjetja, kjer strateške usmeritve določa management, tako interno kot tudi eksterno povsem usklajeno s potrošniškimi skupinami. Spodbuja komunikacijo med kupci in zaposlenimi, pa tudi med kupci samimi. Tako podjetje potrošnike posluša zaradi izvajanja strateških načrtov in jih s tem vključuje v svoje dolgoročne poslovne načrte (Siegel, 1999, str. 9).

V potrošniško vodenem podjetju meja med zaposlenimi in potrošniki ni jasno določena, njihov odnos pa predstavlja dialog, ki je potreben za sklenitev posla oz. posamezne poslovne ponudbe. S tem ko potrošniki vlečejo podjetje od ene poslovne ponudbe k drugi, se kupci in zaposleni zlijejo v eno (Siegel, 1999, str. 10).

⁸ Strategija potiska je trženjska strategija, pri kateri je oglaševanje proizvajalca usmerjeno na distributerje, ki nato sami predstavljajo izdelke končnim kupcem.

Slika 3: Spojenost potrošnikov in zaposlenih pri sklepanju posla v povsem upravljavsko vodeni in povsem potrošniško vodeni organizaciji



Vir: Siegel, 2001, str. 10.

4. TRENDI E-POSLOVANJA

Vodstveni delavci si ne morejo več privoščiti, da bi verjeli, da je današnji dan enak včerajšnjemu in da bo tudi jutrišnji bolj ali manj enak današnjemu. Naučiti se morajo, kako pomembne socialne, ekonomske ali tehnološke trende ločiti od številnih nepomembnih modnih muh⁹. To je namreč odločilno za oblikovanje strategije e-poslovanja. Če trende zaznajo dovolj zgodaj, lahko zgrabijo jutrišnje priložnosti pred konkurenco in se z njimi okoristijo preden se okolje spet spremeni (Kalakota, Robinson, 2001, str. 33).

Predvsem ni pomembno, kaj je oz. ni bilo uspešno v preteklosti, saj se je okolje spremenilo. Managerji se morajo zato osredotočiti na nove trende, ki so temelji dobičkonosnih poslovnih strategij v prihodnosti. Ravno to pa je Ahilova peta večine velikih korporacij – ne znajo prepoznavati trendov in niso sposobne pravočasno ukrepati, s tem pa seveda tudi izkoriščati sprememb, ki jih prinaša prihodnost.

Trendi, ki spreminjajo poslovni svet, niso nekaj novega. Tehnološka revolucija konec devetnajstega in v začetku dvajsetega stoletja je odličen primer. V tem obdobju je bilo svetovno gospodarstvo v burnem procesu premika delovne sile in kapitala iz počasi rastočega kmetijskega gospodarstva v gospodarstvo, ki so ga obvladovale nove tehnologije, kot so motor z notranjim izgorevanjem in elektrifikacija. V sedemdesetih in osemdesetih letih prejšnjega stoletja so bili med najpomembnejšimi trendi naraščajoča globalna konkurenca,

⁹ Najpomembnejša razlika med trendom in modno muho je v tem, da so trendi globalni, trajajo dlje (od 5 do 10 let) in se lahko po (običajno) počasnem sprejemanju zelo hitro uveljavljajo.

večje povpraševanje po izboljševanju kakovosti in procesov, krajši življenjski cikli izdelkov in potreba po bolj fleksibilni delovni sili.

V devetdesetih je bil najvplivnejši trend hiter pojav interneta. Z več kot 50 milijoni priključenih uporabnikov v petih letih je postal internet najhitreje sprejeti komunikacijski medij vseh časov¹⁰. Na začetku se je sicer potencial interneta zdel omejen zgolj na njegovo funkcijo podatkovnega omrežja, vendar sedaj ni več tako. Internet je postal prodajni in distribucijski kanal ter najpomembnejši pospeševalec e-poslovanja. Spodbuja tudi integracijo podatkov, vsebine, shramb podatkov, mrež, poslovnih namenskih programov in porabniških naprav, s tem pa omogoča zlivanje sektorjev porabniške elektronike, televizije, založništva, telekomunikacij in računalništva, s čimer se ustvarjajo nove oblike vrednosti.

Uspešni managerji uporabljajo "umetnost" zaznavanja trendov za to, da odkrivajo nove proizvode in storitve, oblikujejo nove poslovne procese in strukture ter celo ustvarjajo nove posle. Za lažje prepoznavanje trendov se trende pogosto kategorizira na podlagi skupnih značilnosti – najpomembnejše skupine trendov so prikazane v Tabeli 2.

Tabela 2: Najpomembnejše kategorije trendov v novi ekonomiji

kategorija trendov	trendi v kategoriji
potrošniški trendi	1. hitrejša storitev 2. samopostrežne storitve 3. večja izbira izdelkov in integrirane rešitve
trendi e-storitev	4. integrirana prodaja in storitve 5. enostavna in učinkovita podpora strankam 6. fleksibilno izvrševanje naročil in učinkovite storitve dostavljanja
organizacijski trendi	7. zunanje izvajanje 8. pogodbeno proizvodnja 9. virtualna distribucija 10. zaposlovanje in zadrževanje najboljših delavcev
podjetniški tehnološki trendi	11. integrirane poslovne aplikacije 12. večkanalna integracija 13. vmesna programska oprema
splošni tehnološki trendi	14. brezžične spletne aplikacije 15. ročno računalništvo in ročne informacijske naprave 16. infrastrukturna konvergenca 17. ponudniki aplikacijskih storitev

Vir: Kalakota, Robinson, 2001, str. 38.

¹⁰ Za tolikšno število uporabnikov je potreboval telefon 70 let, radio 40 let, televizija pa 15 let.

4.1 POTROŠNIŠKI TRENDI

4.1.1 Hitrejša storitev

Za potrošnike je čas denar, zato je pri izbiranju podjetij, s katerim sodelujejo, hitrost storitev za njih ključnega pomena. Potrošniki ne marajo zamud, niti ne marajo čakati na uslugo. Ob prihodu na spletno stran podjetja ponavadi iščejo informacije, storitve ali izdelke, ki bodo zadovoljile njihove trenutne potrebe, in pričakujejo, da bodo hitro našli ustrezne odgovore.

Sporočilo trgu je jasno: da bi uspela, morajo podjetja skrajšati čas, potreben za iskanje in izbiro izdelka, oddajo naročila ter njegovo izvedbo. Ker do zamud v procesu ponavadi prihaja zaradi slabo zasnovanih procesov s preveč koraki, morajo aplikacije za elektronsko poslovanje potrošnikom olajšati nakup, poslovni procesi pa morajo biti preoblikovani na način, ki omogoča hiter odziv. Podjetja morajo uporabljati kombinacijo orodij za upravljanje odnosov s strankami, ki omogočajo prilagajanje vsebine in odziva posameznemu kupcu, in dinamične baze znanja. Drugače tvegajo, da bodo izgubila svoje stranke, saj bodo le-te odšle k tistim njihovim konkurentom, ki jim bodo znali bolje prisluhniti (Honeycomb, 2001).

4.1.2 Samopostrežne storitve

Potrošniki danes vedno bolj iščejo samopostrežne storitve, ki jim ne le prihranijo čas, ampak jim tudi dajejo večjo moč. Čedalje bolj sprejemajo samopostrežne rešitve 24x7x365¹¹, ki jim omogočajo, da nakupujejo in iščejo informacije brez pomoči prodajalcev. Samopostrežne rešitve hkrati povečujejo njihovo zadovoljstvo in zvišujejo verjetnost, da se bodo vrnil na spletno stran podjetja oziroma v njegovo elektronsko trgovino.

Najboljše samopostrežne storitve temeljijo na dinamičnih bazah znanja, ki so se sposobne učiti z vsakim zahtevkom po informaciji (Honeycomb, 2001). Uspešna uvedba takih baz pa od podjetja zahteva, da najprej zgradi novo infrastrukturo in določi nove spremljajoče procese, nato pa integrira vse poslovne procese v podjetju (Kalakota, Robinson, 2001, str. 41).

4.1.3 Večja izbira izdelkov in integrirane rešitve

Zaradi vedno hitrejšega tempa življenja si potrošniki vedno bolj želijo rešitev, ki jim na enostaven način ponujajo veliko izbiro izdelkov, saj s tem rešujejo problem informacijskega preobilja. Zato kupujejo v spletnih trgovinah, ki jim, v nasprotju s klasičnimi trgovinami, ponujajo ogromno izdelkov, hkrati pa sledijo njihovim navadam ter nato poosebijo proces njihovega nakupovanja, s čimer na enem mestu rešujejo njihove nakupovalne potrebe.

¹¹ 24x7x365 – poslovanje 24 ur na dan, 7 dni v tednu, 365 dni na leto.

V zadnjem času postajajo še posebej priljubljeni veliki spletni trgovski centri. Njihov potencial je že zdavnaj prepoznalo tudi internetno podjetje Amazon.com in ga nedavno sklenilo še bolj izkoristiti. Javnosti je predstavilo projekt *Ruby*, ki je pravzaprav velika spletna trgovina z oblačili in dodatki, v kateri bodo kupcem na voljo izdelki več kot 400 priznanih blagovnih znamk.

4.2 TRENDI E-STORITEV

4.2.1 Integrirana prodaja in storitve

Potreba po privabljanju in pridobivanju novih strank ter vzdrževanju in ohranjanju odnosov z obstoječimi strankami je še vedno pglavitna skrb večine podjetij. Da bi lažje obdržala kupce, skrbijo s pomočjo boljše integracije prodaje in svetovanja ter nove tehnologije za boljše odnose z njimi. Koncept izboljševanja odnosov s kupci je kot način konkurenčne diferenciacije pozornost pritegnil že konec osemdesetih, danes pa so postali ti odnosi ključ do poslovne rasti. Podjetja morajo zato v vseh stikih s svojimi potrošniki prevzeti vso odgovornost za njihovo zadovoljstvo. To pa zahteva, da se podjetja učijo ter spremljajo potrebe, obnašanje in življenjski slog potrošnikov, nato pa s pomočjo teh informacij izdelajo konkretno vrednostno ponudbo.

Za pomoč pri upravljanju odnosov s kupci se je uveljavila tehnologija za upravljanje odnosov s kupci¹², v razvoju pa so tudi rešitve za upravljanje življenjskega cikla strank¹³. Seveda pa zgolj uporaba sodobnih tehnologij ni dovolj. Da bi lahko podjetja uspešno sledila integracijskemu trendu na področju podpore strankam, morajo razviti take organizacijske modele, ki bodo karseda zmanjšali vrzel med prodajanjem in njihovimi ostalimi storitvami (Kalakota, Robinson, 2001, str. 44).

4.2.2 Enostavna in učinkovita podpora strankam

Enostavna in učinkovita podpora strankam je eden izmed današnjih najpomembnejših poslovnih trendov. Z zviševanjem hitrosti izvajanja storitev se pri kupcih povečujejo tudi pričakovanja glede dobre poprodajne storitve, hkrati pa se zmanjšuje njihova strpnost do napak. Svetovalno podjetje Gartner Group ocenjuje, da kar dve tretjini kupcev, ki začno uporabljati storitve konkurenčnih podjetij, to stori zaradi slabe uporabniške podpore. Ta ugotovitev je za podjetja zelo pomembna, še posebej zato, ker znaša strošek nadomestitve izgubljenih strank do desetkrat toliko, kolikor bi znašali stroški dobre uporabniške podpore.

¹² Angl. Customer Relationship Management (CRM).

¹³ Angl. Customer Life-cycle Management (CLM).

Podjetja, ki uvajajo uporabniku najbolj prijazne načine uporabniške podpore, ponujajo kupcu več različnih načinov sodelovanja ter jim na enem samem mestu ponujajo celovito rešitev njihovih težav. Zaradi naštetega morajo za podjetja doseganje zadanih poslovnih ciljev uvesti integrirane aplikacije za uporabniško podporo in sisteme za porazdeljevanje znanja, ki obravnavajo celoten odnos s kupcem, ter prenehati z osredotočenjem na delne rešitve, ki obravnavajo le del tega odnosa (Thompson, 2002).

4.2.3 Fleksibilno izvajanje naročil in prikladno dostavljanje

Danes želijo potrošniki vse dobiti hitreje kot nekoč. Da bi lahko podjetja potrošnikom karseda hitro dostavila prave izdelke, si morajo prizadevati izboljšati učinkovitost svoje oskrbne verige. Zato se ne gre čuditi, da je eden izmed daleč najpomembnejših poslovnih trendov ravno razvoj integriranih oskrbnih verig in da se je priljubljenost tehnologij upravljanja oskrbnih verig¹⁴, prilagojenih na elektronsko poslovanje, močno povečala (Kalakota, Robinson, 2001, str. 47).

Po definiciji je upravljanje oskrbnih verig strateški proces, ki pod eno odgovornostjo združuje sistematično načrtovanje in obvladovanje vseh materialov, od prepoznavanja potreb končnega uporabnika do surovin. Temelji na podmeni, da v novi ekonomiji med seboj ne bodo tekmovala podjetja, ampak oskrbne verige, in je kombinacija vedno bolj pomembnih trendov v proizvodnji in distribuciji: premik bližje k potrošniku; zmanjševanje izgub (časa, zalog, itd.) v oskrbni verigi; zagotavljanje informacijske povezave med potrošnikom in proizvajalcem v stvarnem času; in oblikovanje tesnejših partnerstev na podlagi virtualne koordinacije (Marovt, 2001, str. 34).

4.3 ORGANIZACIJSKI TRENDI

4.3.1 Zunanje izvajanje

Moderno poslovno okolje zahteva od podjetij, ki želijo preživeti, fleksibilnost. To je podjetja pripeljalo do spoznanja, da je takrat, ko podjetje nima ambicije določene dejavnosti razviti do ravni, ki bi bila konkurenčna v svetovnem merilu, to dejavnost pametneje oddati v izvajanje zunanjim izvajalcem. S tem se poveča učinkovitost podjetja in znižajo stroški, podjetju se odpre možnost hitrega in poceni vstopanja na nove trge, hkrati pa se v podjetju vzpostavi modularno okolje, v katerem so v kratkem času mogoče velike spremembe v obsegu proizvodnje.

¹⁴ Angl. Supply Chain Management (SCM).

V preteklosti se je zunanje izvajanje procesov uporabljalo zgolj zaradi obvladovanja stroškov. Danes pa so te strategije glasniki nove dobe, saj oddajanje del postavlja temelje za razvoj virtualne korporacije, ki je eden izmed temeljnih konceptov e-poslovanja. Kompleksnost poslovanja, regulacija in deregulacija trgov, nenehen razvoj tehnologije in potreba po stalni rasti so pogoji, ki za eno podjetje zahtevajo vrhunsko usposobljenost na preveč področjih. Zato ohranjanje samostojne organizacije, ki deluje izolirano od drugih, danes ni več upravičen poslovni cilj (Kalakota, Robinson, 2001, str. 50; Heller, 2000).

Družba Gartner pričakuje, da bo med leti 2000 in 2005 zunanje izvajanje poslovnih procesov s povprečno letno stopnjo rasti 14,7 % najhitreje rastoči del evropskega trga informacijskih storitev, prihodki od zunanjega izvajanja pa naj bi se s 43,1 milijarde evrov leta 2002, v letu 2005 povečali na 72 milijard evrov (Greenspan, 2002).

4.3.2 Pogodbena proizvodnja

Številna kapitalno intenzivna podjetja se danes odločajo za uporabo e-poslovanja, da bi lahko postala virtualni proizvajalci za podjetja, ki so se odločila za premik iz kapitalno intenzivnega načina dela v način, ki temelji na uporabi znanja in trženju. V bitki za kupca se morajo podjetja namreč osredotočiti na razvoj novih izdelkov, upravljanje blagovnih znamk in povečevanje tržnega deleža. Pri tem gre pravzaprav za specializacijo dela, pri čemer se podjetja osredotočijo na tisto, kar najbolj znajo.

Pogodbena proizvodnja se uporablja tudi zaradi neusmiljenega pritiska ustvarjanja dobička s čim manj sredstvi, ki ga narekujejo borzni investitorji, ki zahtevajo vedno večje donose. Da bi dosegla boljšo izrabo sredstev, uporabljajo podjetja sodobno tehnologijo, s pomočjo katere hitro oblikujejo pogodbeni partnerstva in globalno porazdelijo proizvodnjo, s tem pa trženjske operacije ločijo od proizvodnih del.

4.3.3 Virtualna distribucija

Na trgih s številnimi kupci in prodajalci se vedno pogosteje pojavljajo novi posredniki, imenovani virtualni distributerji, ki s pomočjo spletne tehnologije združujejo kupce in prodajalce na t. i. elektronskih tržnicah. Z združevanjem vsebine in ekonomskih subjektov ter kombiniranjem transakcijskih in distribucijskih mehanizmov lahko znižajo iskalne stroške članov in povečajo njihovo nagnjenost k nakupu.

Poslovna priložnost virtualne distribucije se na eni strani kaže tudi v večji možnosti ciljnega oglaševanja in dodajanja vrednosti obstoječim izdelkom, na drugi strani pa v nižjih investicijskih stroških in širšem geografskem dosegu (Hagel, Armstrong, 1997, str. 11).

4.3.4 Zaposlovanje in zadrževanje najboljših delavcev

Za uvedbo uspešne strategije elektronskega poslovanja je potrebne veliko motivacije in znanja, saj sedanje okolje zahteva, da podjetje nenehno raste, ponuja vedno boljše storitve ali pa znižuje cene. Za doseganje teh ciljev potrebuje podjetje ustrezno delovno silo, ki pa jo je zaradi pomanjkanja ponudbe zelo težko najti. Mnogi izmed najboljših in najpametnejših direktorjev, razvijalcev in ostalih strokovnjakov se namreč raje kot za stabilno zaposlitev v uveljavljenih podjetjih odloča za udeležbo v visoko tveganih, a tudi visoko donosnih, internetnih projektih.

Podpiranje in negovanje kulture, v kateri so zaposleni motivirani za uspeh in stalno prenovo, je pogoj za uspešno e-poslovanje. Stari načini ukazovanja in nadzora pri strokovnih delavcih ne delujejo več. Glavno orožje za privabljanje in motivacijo zaposlenih je postala tehnologija, uspešna pa so podjetja, ki jo najboljše izkoriščajo za ustvarjanje ustrezne organizacijske klime (Kalakota, Robinson, 2001, str. 53–54).

4.4 PODJETNIŠKI TEHNOLOŠKI TRENDI

4.4.1 Integrirane poslovne aplikacije

Tradicionalno je večina podjetij ločevala svoje poslovne aplikacije in s tem ustvarjala specializirana funkcijska področja¹⁵. V zadnjih letih se je pogled spremenil, poslovni teoretiki pa priznavajo, da morajo biti individualne poslovne funkcije in aplikacije tesno povezane z ostalimi procesi, če želimo, da deluje veriga procesov na visoki ravni.

Integracija aplikacij je zelo zahteven projekt. Zajema celotno poslovanje podjetja, zato so zahteve po natančnem definiranju in dokumentiranju poslovnih procesov veliko večje kot pri razvoju ločenih aplikacij. Poleg oblikovanja integracijskih metapodatkov mora podjetje tudi skrbno izbrati pravega ponudnika za izvedbo integracije, se odločiti za način integracije ter poskrbeti za strokovno izpopolnjevanje zaposlenih, ki bodo neposredno sodelovali pri tem procesu (Thompson, 2002).

4.4.2 Večkanalna integracija

Dolgo časa so bile "brick-and-mortar" trgovine edini prodajni kanal, ki so ga lahko potrošniki uporabljali. Nato je prišel telefon. Danes je možnosti za kontakt vedno več, saj lahko kupci

¹⁵ Filozofija v ozadju takega pristopa je v tem, da lahko, če je posamezno delo dovolj natančno opredeljeno, specializirane aplikacije optimizirajo funkcije na tem področju. Če so nadalje optimizirane vse funkcijske povezave v podjetju, naj bi celotno podjetje delovalo optimalno.

uporabljajo svetovni splet, neposredne klicne povezave, interaktivne glasovne odzivnike, brezžične naprave in druge tehnologije. Vendar pa hkrati z večanjem števila prodajnih kanalov potrošniki zahtevajo tudi vedno večjo storitveno integracijo med njimi in zahtevajo enak nivo storitve ne glede na to, kako pridejo v stik s podjetjem (Kalakota, Robinson, 2001, str. 56).

Večkanalna storitvena integracija pomeni ponujanje standardiziranih, visoko kakovostnih storitev prek vseh prodajnih kanalov, ki jih podjetje uporablja, in se odvija na več nivojih, zato lahko v okviru večkanalne integracije govorimo o podatkovni, prodajni, ustvarjalni, proizvodni in finančni integraciji. V novi ekonomiji je uspešna večkanalna integracija ključ do uspeha, saj poenoti potrošniško izkušnjo pri vzpostavljanju stika s podjetjem, omogoča poosebljeno obravnavanje stranke, povečuje obseg prodaje, povprečno vrednost in pogostost nakupov, okrepi lojalnost kupcev ter omogoča zbiranje podatkov za natančnejši osebni marketing, boljšo podporo strankam in večjo poslovno učinkovitost.

4.4.3 Vmesna oprema

Podjetja se danes zavedajo, da morajo postati potrošniško usmerjena. Da bi to lahko postala, morajo zapuščinske aplikacije, ki so bile razvite v sedemdesetih letih, integrirati z modernejšimi aplikacijami ter tako zagotoviti popolno integracijo poslovnih procesov. Vendar pa podjetja vse do sedaj niso imela dovolj dobrih razlogov, da bi se spustila v stroške, kompleksnost in tveganje integracije svojih najpomembnejših namenskih programov. V novi ekonomiji se je situacija spremenila, saj sedaj številni trendi narekujejo potrebo po robustnih in porazdeljenih aplikacijah¹⁶, ki so dovolj skalabilne¹⁷ in zanesljive, da lahko izvajajo najpomembnejše postopke v podjetju (Kalakota, Robinson, 2001, str. 57).

Za zadovoljitev integracijskih potreb se pojavlja povsem nova vrsta tehnologije, imenovana middleware oz. vmesna oprema, tj. programska oprema, ki prevaja informacije iz ene vrste programske opreme v drugo¹⁸. Integracija s pomočjo vmesne opreme se izplača tudi po finančni plati, saj zapuščinskih sistemov ni mogoče kar enostavno nadomestiti. Večina najpomembnejših operacij se namreč zaradi skrbi glede varnosti, zanesljivosti in hitrosti še vedno odvija na sistemih, ki temeljijo na osrednjih (mainframe) računalnikih. Zato podjetja iščejo rešitve, ki omogočajo robustno povezljivost in skupno uporabnost med osrednjim računalnikom in internetnimi aplikacijami.

¹⁶ Porazdeljeno računalništvo je način obdelave podatkov, pri katerem se izračuni izvajajo v različnih računalnikih, povezanih prek komunikacijskega omrežja.

¹⁷ Skalabilnost oz. stopnjevalnost meri, kako dobro se lahko računalnik, storitev ali program izboljša, da ustreza povečanim zahtevam po zmogljivosti.

¹⁸ Vmesna oprema je širok pojem, ki zajema programsko opremo, ki deluje med programom in operacijskim sistemom, omrežnim operacijskim sistemom ali sistemom za upravljanje zbirk podatkov.

Podjetja in prodajalci ugotavljajo, da ravno vmesna oprema predstavlja pomemben vmesni člen, ki velikim in kompleksnim poslovnim programom omogoča, da svoje funkcije učinkovito in zanesljivo opravljajo tudi v novem internetnem okolju. Tehnologija vmesne opreme sicer še ni povsem razvita, vendar je že sedaj jasno, da lahko pomeni za podjetja velik prihranek pri stroških, saj jim omogoča, da zaenkrat še vedno uporabljajo stare sisteme (Sraka, 2001; Kalakota, Robinson, 2001, str. 57–58).

4.5 SPLOŠNI TEHNOLOŠKI TRENDI

4.5.1 Mobilno poslovanje in ročne naprave

Poslovanje v prihodnosti bo mobilno, integrirano in osebno. Že sedaj nov val potrošniških in poslovnih naprav zračne valove uporablja za veliko več kot le telefonske pogovore, v prihodnosti pa bodo močno povečale učinkovitost pri opravljanju vsakodnevnih opravil. Najnovejši hit med mobilnimi ročnimi napravami je vsekakor Microsoftov Tablet PC, ki je namenjen vsem uporabnikom mobilnih računalnikov in v kompaktni obliki nadomešča prenosni računalnik, planerje, zvezke ter številne druge ročne naprave.

Mobilnemu poslovanju odpirajo pot predvsem vedno večja ponudba aplikacij in vedno hitrejši dostop do njih, pojav integriranih naprav¹⁹ ter uveljavljanje brezžičnih osebnih omrežij²⁰. Na drugi strani se povpraševanje po poslovnih mobilnih storitvah povečuje zaradi vedno večjih zahtev po mobilnosti in pričakovanjih, da so vodstveni delavci sposobni ustrezne odločitve sprejemati ne glede na to, kje so (Kalakota, Robinson, 2001, str. 59).

Mobilno poslovanje je danes za večino ljudi le drug izraz za opravljanje transakcij prek brezžičnih omrežij. Vendar pa glavni potencial mobilnega poslovanja leži v izboljšanju učinkovitosti trenutnih poslovnih procesov, do katere bo prišlo zaradi potreb po mobilnem dostopu. Vprašanje je seveda, kako poslovne aplikacije, ki jih zaposleni dnevno uporabljajo pri svojem delu, prilagoditi, da bodo takoj in enostavno uporabljive na brezžičnih napravah.

Proizvajalci programske opreme že razvijajo module za brezžični dostop do sistemov za upravljanje oskrbne verige, upravljanje odnosov s kupci, podporo strankam in do ostalih sistemov, vendar tehnologija še ni povsem razvita. Težava je tudi v tem, da ročne informacijske naprave spreminjajo naš pogled na to, kaj računalništvo in e-poslovanje sta in kaj pomenita. Veliko število pasovnih širin, velikosti zaslonov in uporabniških okolij otežuje strateško načrtovanje novih informacijskih sistemov, s tem pa povečuje tudi njegove stroške.

¹⁹ Integrirana naprava je npr. telefon z integriranim spletnim brskalnikom in digitalno kamero.

²⁰ Primer brezžičnega osebnega omrežja je tehnologija Bluetooth, ki omogoča hitro oblikovanje brezžičnih omrežij, v katero lahko za potrebe izmenjave glasovnih in podatkovnih paketov vključimo do 8 naprav, za katere ni potrebno, da so v vidnem dosegu.

4.5.2 Infrastrukturno zlivanje

Najpomembnejši trend pri infrastrukturi elektronskega poslovanja je zlivanje različnih podatkovnih in glasovnih omrežij. Globalna telefonska, kabelska, brezžična in računalniška omrežja niso več samostojni, izolirani sistemi, ampak se združujejo v zmogljivo enotno omrežje, v katerem prenos podatkov temelji na internet protokolu²¹.

Za podjetja je zelo pomembno, da spremljajo ta konvergenčni trend in svoje strategije prilagajajo novi infrastrukturi. To je še posebej pomembno v luči spoznanja, da prinaša uporaba konvergirane IP-omrežja neposredne finančne koristi, povečala pa naj bi se tudi produktivnost in konkurenčna prednost podjetja. Prednosti so posledica nižjih skupnih stroškov lastništva, integriranih IP-aplikacij in storitev, operativne fleksibilnosti in novih ravni skalabilnosti (Platt, 3. 6. 2002).

4.5.3 Ponudniki aplikacijskih storitev

Do nedavnega so morala podjetja, ki so želela v poslovanje uvesti internetne aplikacije, razviti lastno programsko opremo ali pa obstoječe programske pakete prilagoditi svojim potrebam – oboje je bilo tako težavno kot drago. V zadnjem času so kupci prodajalce programske opreme prisilili k znižanju stroškov implementacije, zato so le-ti standardizirane programske pakete ponudili dosegljive kar prek interneta. Podjetja, ki ponujajo take rešitve, imenujemo ponudniki aplikacijskih storitev.

Ponudnik aplikacijskih storitev je pravzaprav podjetje, ki v imenu svoje stranke gosti in upravlja poslovne aplikacije, od enostavnih programov za elektronsko pošto, skupinskega programja²² in aplikacij za informacijske tržnice²³ do kompleksnih in zahtevnih aplikacij, kot so ERP-²⁴ in CRM-rešitve. Ponudniki svojim strankam omogočajo dostop do svojih najboljših rešitev, ki jih lahko le-te uporabljajo takoj in po vnaprej znani mesečni najemnini, hkrati pa lahko pri upravljanju aplikacij izkoristijo strokovno znanje ponudnikov in ekonomije obsega ter se tako izognejo težavam in stroškom najemanja svojih strokovnjakov ter nenehnemu nameščanju, vzdrževanju in nadgrajevanju programskih paketov (Kalakota, Robinson, 2001, str. 63).

²¹ Internet protokol (IP) je protokol za izmenjavo podatkov po internetu in njegovemu predhodniku ARPAnetu. Polna oznaka za internet protokol je TCP/IP (Transport Control Protocol/Internet Protocol).

²² Skupinsko programje (angl. groupware) je zbirka namenskih programov za sodelovanje v delovni skupini in za skupinsko delo. Najbolj znani programski paketi za skupinsko delo so Lotus Notes, Microsoftova kombinacija programov Outlook in Exchange ter Novellova rešitev Groupwise.

²³ Informacijska tržnica (angl. data mart) je majhno, specializirano podatkovno skladišče, ki pokriva del poslovanja podjetja ali rabi manjšemu oddelku v podjetju.

²⁴ Rešitve ERP (Enterprise Resource Planning) so celoviti informacijski sistemi za integracijo vseh poslovnih procesov, vključno z načrtovanjem, proizvodnjo, prodajo in trženjem.

5. PREMIK K NOVI EKONOMIJI

Uspešna podjetja danes razumejo, da jim obstoječi poslovni načrti ne omogočajo, da bi se lahko uspešno soočila z izzivom poslovanja v novi ekonomiji. Ugotovila so, da potrebe, okus in pričakovanja e-kupca spreminjajo obliko podjetja in se zato odločila integrirati vse svoje operacije, saj lahko le tako podprejo spreminjajoče se zahteve kupcev.

Primeri mnogih podjetij v ZDA²⁵ kažejo, da se morajo podjetja, ki želijo ohraniti svojo rast, prilagoditi nenehno spreminjajočemu se okolju. Danes namreč bolj kot vedno velja Schumpetrova ugotovitev, da v kapitalizmu osnovni način konkuriranja ni cena, ampak lahko podjetje pridobi konkurenčno prednost predvsem z uvajanjem novih izdelkov, novih tehnologij, novih oskrbnih virov in novih načinov organizacije. Zato mora podjetje skrbeti za nenehno spreminjanje notranjih ekonomskih struktur in starih načinov poslovanja. Ta proces je Schumpeter poimenoval *ustvarjalno uničevanje* in je osnova za uspešnost poslovnih strategij (Schumpeter, 1984, str. 82–85).

V konkretnem smislu to pomeni, da morajo podjetja uvesti zdravo nezadovoljstvo s “statusom quo”, razviti zmožnost zaznavanja nastajajočih trendov hitreje od konkurence ter sprejemati hitre odločitve, hkrati pa morajo biti dovolj fleksibilna, da lahko ustvarjajo nove poslovne modele. Da bi se lahko uspešno razvijalo, mora podjetje torej živeti v stanju nenehnega preoblikovanja ter neprestano uvajati pomembne spremembe, izboljšave in inovacije (Kalakota, Robinson, 2001, str. 10).

Pri svojem preoblikovanju, da bi lahko ustrezala zahtevam novega obdobja e-poslovanja, potrebujejo največ pomoči uveljavljena podjetja. Njihova osnovna težava je v tem, da nočejo “kanibalizirati” svojih obstoječih linij izdelkov, saj so z njimi postala uspešna. Poleg tega pa se pri spreminjanju poslovanja zanašajo na enostavne formule tradicionalnih poslovnih modelov, kot so npr. nižji stroški, operativna učinkovitost ali povečana pestrost izdelkov. Ta podjetja morajo razumeti, da prehaja elektronsko poslovanje iz fenomena obrobni trgov, ki so ga obvladovali inovatorji in zgodnji adoptanti, v osnovno komponento uveljavljenih trgov, obvladujejo pa ga pragmatični kupci, ki iščejo nove oblike vrednosti (Kalakota, Robinson, str. 12).

Da bi lahko uspešno tekmovala v svetu elektronskega poslovanja, morajo podjetja torej strukturno preoblikovati svoje notranje temelje. Podjetje mora najprej razviti inovativno strategijo e-poslovanja, kar pomeni, da mora opredeliti osnovne dolgoročne smotre in cilje ter smeri in akcije, pa tudi alokacijo virov, ki so potrebni za doseg ciljev (Pučko, 1999, str. 173). Hkrati mora podjetje razviti tudi močno infrastrukturo za elektronsko poslovanje, ki mora biti

²⁵ Eden najbolj znanih primerov je primer družbe AOL, ki je s sodobnim in fleksibilnim pristopom v nekaj letih prevzela primat na trgu storitev dostopa do interneta, ki so ga pred tem obvladovale družbe Prodigy, Delphi, GENie in CompuServe. Podobna sta primera družbe eToys, ki je družbi Toys “R” Us prevzela velik tržni delež na trgu igrač, ter podjetje Dell, ki je pri prodaji osebnih računalnikov premagalo slavni IBM.

zasnovana tako, da omogoča nenehne izboljšave pri izvajanju uporabniških storitev in podpira inovacije.

Vodenje strukturne preobrazbe postaja s prodiranjem tehnoloških inovacij v vedno večje število poslovnih procesov vedno težje, saj se spremembe odvijajo na vse širši ravni. Zaradi hitrega pojavljanja novih trgov se vedno pogosteje dogaja, da do strukturnih sprememb ne prihaja le pri materialnih sredstvih, kot so procesi ali izdelki, ampak tudi v nematerialnih, kot so upravljanje blagovnih znamk in odnosov s kupci, integracija dobaviteljev in fleksibilna integracija ključnih informacijskih sredstev.

Premik k poudarjanju nematerialnih sredstev je posledica ugotovitve, da je sposobnost posodabljanja strukture informacije in nadzorovanja njenega toka mnogo vplivnejša in stroškovno učinkovitejša storitev, kot pa je storitev premikanja ali ustvarjanja fizičnih izdelkov. Informacije, ki obdajajo izdelek ali storitev, so namreč pomembnejše od samega izdelka ali storitve (Kalakota, Robinson, 2001, str. 8).

5.1 RAZDRUŽITEV IN PONOVA ZDRUŽITEV VREDNOSTNE VERIGE

Najpomembnejši del uspešnega e-poslovanja je najprej ocena, nato pa sprememba načina, kako podjetje svojim strankam dodaja vrednost, saj iz tega izvira sodobna konkurenčna prednost podjetja.

Konkurenčne prednosti ne moremo razumeti, če gledamo na podjetje kot celoto, saj le-ta izvira iz številnih med seboj nepovezanih aktivnosti, ki jih podjetje izvaja v procesu oblikovanja, proizvodnje, trženja, dobavljanja in servisiranja svojega izdelka (Porter, 1998, str. 32). Vse te aktivnosti lahko enostavno ponazorimo z vrednostno verigo, ki podjetje razdruži na njegove strateško pomembne aktivnosti, s čimer lahko lažje razumemo obnašanje stroškov ter obstoječe in potencialne izvore konkurenčne diferenciacije (Porter, 1998, str. 36).

Vrednostna veriga prikazuje celotno vrednost v verigi in je sestavljena iz vrednostnih aktivnosti ter dodane vrednosti. Vrednostne aktivnosti lahko razdelimo na primarne in podporne aktivnosti. Tako so primarne aktivnosti tiste aktivnosti, ki so udeležene pri fizični izdelavi izdelka, njegovi prodaji in dobavi ter servisni podpori. Podporne aktivnosti na drugi strani podpirajo primarne aktivnosti in ostale podporne aktivnosti, in sicer tako, da jih oskrbujejo s kupljenimi vložki, tehnologijo, človeškimi viri in različnimi funkcijami na ravni podjetja (Porter, 1998, str. 38).

Vedno več podjetij se zaveda, da je resnična vrednost njihovega podjetja v potrebah, ki jih zadovoljuje, in ne v izdelkih, ki jih ponuja. Zato se lotevajo postopka razdruževanja

vrednostne verige, ki jim omogoča, da način oz. izdelek ločijo od posledice oz. potrošnikove potrebe. Postopek združevanja vrednostne verige zahteva identifikacijo, ocenitev in skrbno obravnavanje resničnega temelja poslovanja – osnovnih potreb, ki jih zadovoljujejo izdelki ali storitve podjetja. To managerjem omogoča, da razstavijo stare strukture, ponovno razmislijo o osrednjih poslovnih aktivnostih ter identificirajo nove oblike in izvore vrednosti. Tehnologija je eden izmed osnovnih pogojev za ponovno združevanje vrednostne verige, saj je tesno povezovanje sodobnih poslovnih aplikacij osnova za uspešno reagracijo poslovnih načrtov.

Cilj ponovne združitve vrednostne verige je bodisi znižanje stroškov ali pa povečanje razlikovanja med podjetjem in njegovimi konkurenti. Ponovna združitev pomaga ustvariti tudi neprimerljivo boljšo izkušnjo za stranke, ki po eni strani zadovoljuje specifične potrebe kupcev, hkrati pa je poslovanje s podjetjem za njih veliko bolj naravno, zanimivejše in mikavnejše, saj se srečujejo s podporo, storitvami in odzivnostjo, ki je prej niso poznali. Reagracija torej podjetju omogoča, da konkurira na drugačen način kot dotlej, kljub temu, da konkurira z enakim naborom aktivnosti. Podjetje Amazon.com je ta pristop uporabilo za drugačno izvajanje posameznih aktivnosti pri prodaji knjig, kar mu je omogočilo ustvarjanje konkurenčne prednosti pred podjetjem Barnes&Noble, vodjem na trgu prodaje knjig (Kalakota, Robinson, 2001, str. 11).

5.2 ODMIK OD STARIH NAČINOV PREOBLIKOVANJA

V začetku devetdesetih let preteklega stoletja se je zaradi tehnološkega napredka v podjetjih pozornost od obvladovanja kakovosti preusmerila k posodabljanju poslovnih procesov. Tehnologija odjemalec-strežnik²⁶ je podjetjem omogočila, da so med poslovnimi enotami povezala ločene vire informacij in individualne oddelke. Vire informacij so nadalje povezala v celovite poslovne procese, ki niso le optimizirali delovanja posameznih oddelkov, ampak so povečevali celotno vrednost za kupca. Oblikovala so informacijske sisteme na ravni podjetja in izločila mnoge nepotrebne in podvojene aktivnosti (Fingar, Aronica, 2001, str. 55).

Preoblikovanje poslovnih procesov je bilo na eni strani posledica tehnološkega napredka, po drugi strani pa posledica nove poslovne teorije Michaela Hammerja in Jamesa Champyja, ki sta v začetku devetdesetih let v svojem delu *Reengineering The Corporation* razglasila, da “morajo podjetja radikalno spremeniti način svojega dela” (Hammer, Champy, 1993, str. V).

Njuno sporočilo je bilo, da je potrebno porušiti načela funkcijskega upravljanja in zanemariti načela specializacije dela, na podlagi katerih so se podjetja organizirala v oddelke, kjer se je

²⁶ Tehnologija odjemalec-strežnik (angl. client-server) temelji na delovanju v porazdeljenem sistemu, pri katerem se naloge delijo na skupne naloge, ki jih opravlja strežnik (na primer skrb za komunikacijo, dostop do zbirke podatkov ali nadziranje in izvajanje transakcij), in na uporabniške naloge, ki jih opravlja odjemalec (na primer krmiljenje uporabniškega vmesnika ali sestavljanje poizvedb strežniku).

koncentriralo specializirano znanje in so se opravljale specializirane funkcije. V tradicionalnem modelu podjetja se je zato poudarjala maksimizacija učinkovitosti posameznih oddelkov, ne pa čezfunkcijski procesi, ki edini kupcu prinašajo vrednost. Hammer in Champy sta organizacije, katerih specializirani oddelki so, pogosto na račun učinkovitosti ostalih procesov, optimizirali svoje individualne naloge, razbila in delovne naloge združila v jasen in celovit poslovni proces, ki ustvarja vrednost za kupce.

Njuni recepti so temeljili na novem pogledu na tehnologijo. Zatrjevala sta, da se podjetja, ki tehnologijo izenačujejo z avtomatizacijo, ne morejo preobraziti. Podjetje, ki hoče avtomatizirati, kar počne, po njunem mnenju ne more biti inovativno, ampak lahko zgolj izboljša in pospeši stare načine dela. Zato sta priporočala, da si podjetje postavi vprašanje "Kako lahko tehnologijo uporabimo tako, da bi nam dovolila početi stvari, ki jih še ne počnemo?" (Hammer, Champy, 1993, str. 83).

Vendar pa zgolj preoblikovanje poslovnih procesov v novi ekonomiji še zdaleč ni dovolj. Nova tehnologija poleg poslovnih procesov spreminja tudi način, kako podjetje proizvaja in prodaja svoje izdelke, strukturo in cilje organizacije, konkurenčno dinamiko ter samo naravo podjetja. Tapscott navaja štiri osnovne težave pri običajnem preoblikovanju poslovnih procesov (Tapscott, 1996, str. 27–29):

- **Prevelika osredotočenost na zniževanje stroškov.** Z uveljavljanjem nove ekonomije se morajo podjetja v večini panog osredotočiti predvsem na rast in nove načine dodajanja vrednosti, ne le na zmanjševanje stroškov.
- **Prevelika osredotočenost na procese.** Podjetje je več kot le množica procesov, zato je izboljševanje procesov nezadosten odgovor na izzive nove ekonomije. Projekti preoblikovanja procesov ponavadi spregledajo priložnosti za premik k preoblikovanju ciljev podjetja in njegove učinkovitosti, zato bi moral biti začetna točka preoblikovanja poslovni model, ne pa poslovni procesi.
- **Človeški faktor.** Projekti, ki imajo za cilj zmanjševanje števila zaposlenih, pogosto naletijo na odpor zaposlenih, poleg tega pa prenovljene procese izvajajo nemotivirani uslužbenci. Poleg tega se pri preoblikovanju procesov prepogosto predpostavlja, da lahko vodstvo svojo vizijo poslovnih procesov in priložnosti vsili celotnemu podjetju, kar je v nasprotju s sodobnim razmišljanjem in prakso oblikovanja učeče se organizacije, skupne vizije in timskega vodenja.
- **Stari pogledi na tehnologijo.** Informacijska tehnologija je ključnega pomena za preoblikovanje procesov, vendar poskušajo podjetja za oblikovanje novega modela procesov še vedno uporabiti stare tehnološke sisteme.

Kupci so se zahvaljujoč transparentnosti, ki jo na trge uvaja internet, iz "kraljev prelevili v nikoli zadovoljene diktatorje" (Fingar, Aronica, 2001, str. 25), ki zahtevajo nove oblike vrednosti. Uspešna podjetja se zato odločajo za uvajanje učinkovitih digitalnih strategij, ki temeljijo na optimizaciji nakupne izkušnje, integraciji vrednostnih verig in pospešitvi toka informacij (Kalakota, Robinson, 2001, str. 69). Ker se zavedajo, da pri tem ne morejo uspeti

sama, začenjajo s preoblikovanjem industrijskih procesov, kar jim omogoča povezovanje z drugimi poslovnimi subjekti ter izločanje podvojenih procesov in neučinkovitih izmenjav v celotni vrednostni verigi (Fingar, Aronica, 2001, str. 58). S tem oblikujejo virtualna podjetja, ki imajo skupne poslovne cilje, enake načrte in enaka upravljavska orodja.

5.3 ZAHTEVE PO NOVI OBLIKI VREDNOSTI

Na tehnologijo se je nekoč gledalo le kot na del podpornih procesov, ne pa kot na osrednjo aktivnost poslovanja. Danes tehnološki napredek spreminja našo predstavo o vrednosti, zato se morajo uveljavljena podjetja naučiti, kako porajajoče nove tehnologije izkoristiti za ustvarjanje in ponujanje novih oblik vrednosti, po kateri bodo kupci vedno pogostejše spraševali. Vodstveni delavci v vsakem podjetju bi se morali zato danes vprašati, kako bi lahko novo tehnologijo uporabili za sestavo novega predloga vrednosti za svoje stranke. To je ključ za uspešen začetek poslovanja na e-trgu, poleg tega pa sposobnost gledanja na svet skozi oči kupcev preprečuje, da bi se podjetja lotila napačnih projektov.

Podjetja, ki bodo želela biti v novi ekonomiji dolgoročno uspešna, bodo morala kupcem ponuditi vrednost tako, da bodo našla zanimivejši in enostavnejši način uporabe svetovnega spleta kot njihovi konkurenti, hkrati pa bodo morala ponujati najvišjo raven storitve tako glede cene kot tudi hitrosti in nadzora. V novi ekonomiji je to tako pomembno zato, ker lahko kupci samo kliknejo z miško in že odidejo na spletno stran njihove konkurence.

Vendar pa uvajanje učinkovite kupčeve izkušnje ne pomeni zgolj, da ima podjetje atraktivni in interaktivni čelni del sistema²⁷, tj. spletno stran. V prvi fazi elektronskega poslovanja je namreč mnogo podjetij zanesla enostavnost izdelave interaktivne fasade, pozabila pa so na pomembnost integriranega hrbtnega dela sistema²⁸ poslovne podpore, ki je gonilna sila e-uspeha (Kalakota, Robinson, 2001, str. 12–17).

5.4 POSLOVNE MREŽE

Izkušenim managerjem je proces ustvarjanja nove vrednosti dobro poznan. Vendar pa je ta proces v novem obdobju drugačen. Uveljavljajo se novi modeli podjetja in njegovega povezovanja z zunanjimi partnerji, imenovani *poslovne mreže*. Poslovne mreže so obsežna

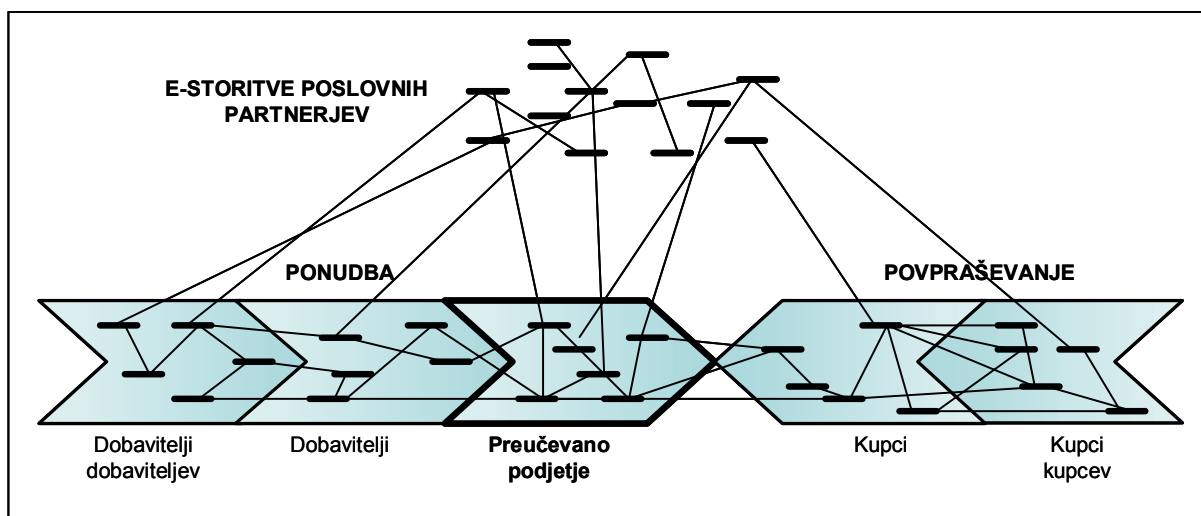
²⁷ Čelni oz. prednji del sistema (angl. front end) je tisti del računalniškega sistema, s katerim dela uporabnik in vsebuje uporabniški vmesnik.

²⁸ Hrbtni oz. ozadni del sistema (angl. back end) je del računalniškega sistema, ki je uporabniku skrit in je namenjen zmogljivi obdelavi podatkov brez neposredne povezave z uporabniškim vmesnikom.

omrežja dobaviteljev, distributerjev, ponudnikov poslovnih storitev in kupcev, ki prek interneta in drugih elektronskih medijev komunicirajo ter opravljajo transakcije, s tem pa ustvarjajo novo vrednost za končne kupce in same sebe ter spreminjajo tradicionalne poglede na upravljanje in poslovne strategije (Tapscott, Ticoll, Lowy, 1999). Strategiji poslovnih mrež vidijo posamezno podjetje le kot del razširjene družine podjetij, ki združuje sredstva in znanje vseh podjetij v družini. Pri tem je najpomembnejši dostop do razširjene baze človeškega kapitala, saj ima le-ta osrednjo vlogo pri ustvarjanju nove vrednosti in je temelj za uspešno poslovanje (Tapscott, Ticoll, Lowy, 2000, str. 170).

Poslovne mreže imajo več pojavnih oblik (glej Prilogo B), oblikujejo pa se ob preoblikovanju industrijskih procesov. Ko podjetja internet uporabljajo za preoblikovanje tistih svojih poslovnih procesov, ki segajo prek meja podjetja, vstopajo v prvo fazo preoblikovanja industrijskih procesov. Ne povezujejo se le zaradi izvajanja primarnih aktivnosti industrijske vrednostne verige, ampak se na elektronski način povezujejo tudi s svojimi poslovnimi partnerji, ki za njih izvajajo poslovne aktivnosti v obliki storitev e-poslovanja (Fingar, Aronica, 2001, str. 58).

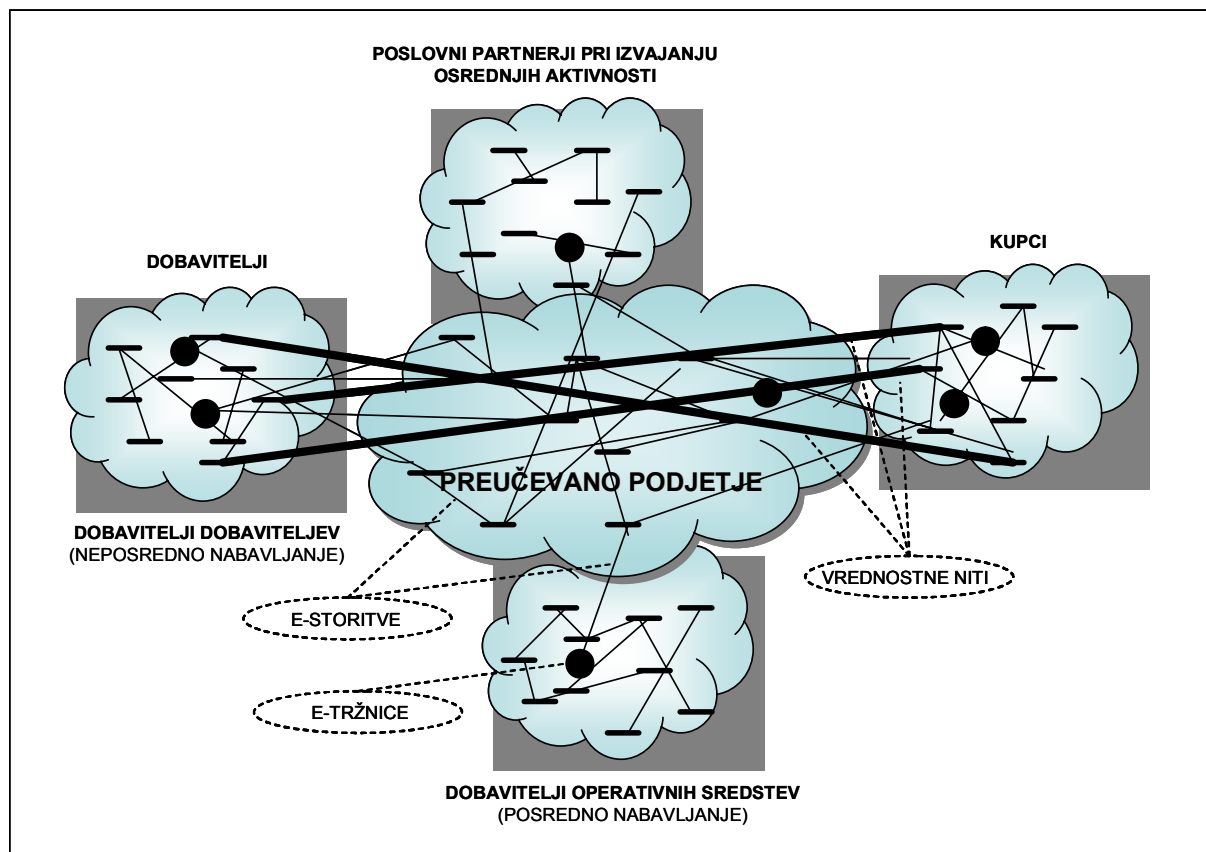
Slika 4: Industrijska vrednostna veriga in majhen del medpodjetniških poslovnih procesov, ki so elektronsko integrirani prek meja podjetja



Vir: Fingar, Aronica, 2001, str. 59.

Tista podjetja, ki so bila med prvimi, ki so prva začela z uvajanjem prenove poslovnih procesov znotraj podjetja, so se naučila in pokazala, da ni potrebno, da je vrednostna veriga vedno linearna. Ta ista podjetja so danes s pomočjo interneta tudi začela z uvajanjem popolnoma decentraliziranih vrednostnih mrež, ki predstavljajo naslednjo fazo prenove industrijskih procesov. Rezultat je mreža povezav vsak-z-vsakim, ki poganja oskrbne in povpraševalne verige, pa tudi tiste poslovne procese, ki predstavljajo osrednje aktivnosti podjetja.

Slika 5: Sodobna vrednostna mreža



Vir: Fingar, Aronica, 2001, str. 61.

V novi ekonomiji so poslovni procesi in aktivnosti Porterjeve vrednostne verige na nov način sestavljeni v dinamični poslovni ekosistem. Poslovne aktivnosti in procesi so prek e-storitev v stvarnem času usklajeni s povezavami med kupci, dobavitelji in poslovnimi partnerji. Porterjeve primarne in podporne aktivnosti so tako poravnane okrog štirih pomembnih, med seboj prepletenih aktivnosti, ki vključujejo (Fingar, Aronica, 2001, str. 62):

- dobavitelje in dobavitelje dobaviteljev (neposredno nabavljanje),
- dobavitelje operativnih sredstev (posredno nabavljanje),
- poslovne partnerje pri izvajanju osrednjih aktivnosti (aktivnosti, ki dodajajo vrednost),
- kupce in kupce kupcev (ki jim podjetje prodaja prek zasebnih ali javnih elektronskih tržnic).

Današnja, še bolj pa jutrišnja, konkurenca ne obstaja več zgolj med posameznimi podjetji, ampak vedno pogosteje med poslovnimi mrežami in njihovimi vrednostnimi verigami, ključni faktor uspeha pa je moč vrednostne verige, v kateri se nahaja podjetje, ne le začetna baza kupcev. Lep primer za to je spletno podjetje Amazon.com, ki je pravzaprav kompleksna elektronska poslovna mreža, zgrajena z namenom organiziranja in spodbujanja medpodjetniških povezav za ustvarjanje celovite vrednosti za kupca.

Sodelovanje v poslovnih mrežah v svoje strategije vključujejo tako nova kot že uveljavljena podjetja. Mlada in nova podjetja potencial poslovnih mrež izkoriščajo za napad na tržne vodje, pridobitev dostopa do sredstev, strank, tehnologije in izdelkov. Pri uveljavljenih korporacijah je prehod počasnejši, saj je poslovne mreže v večjem merilu veliko težje integrirati. Zato velika podjetja pri vpeljevanju poslovnih mrež uporabljajo postopen pristop in v prvi fazi s pomočjo tehnologije upravljanja oskrbnih verig najprej ustvarijo fleksibilne skupnosti z dobavitelji (Kalakota, Robinson, 2001, str. 20–21).

Za preoblikovanje poslovnih procesov so podjetja potrebovala več let trdega dela in veliko napačnih potez je bilo storjenih, da so lahko iz funkcijskega upravljanja prešla na procesno upravljanje. Če te težave ekstrapoliramo na prenovo industrijskih procesov, postaja jasno, da je izgradnja digitalnega podjetja in prestrukturiranje panog zelo težavna naloga.

5.5 VREDNOSTNE NITI

Vedno več kupcev internet uporablja za primerjanje cen in iskanje alternativnih dobaviteljev, zato posedujejo absolutno moč. Podjetja, ki razumejo novo ekonomijo, zato vedo, da je prihodnost v usmerjanju podjetja in njegove cele vrednostne verige v upravljanje kupcev. Da bi to lahko storila, morajo nekoč toge oskrbne verige danes postati zelo prilagodljive. V obdobju masovnega prilagajanja in poosebljanja izdelkov je namreč včasih potrebna posebna vrednostna veriga tudi za samo enega kupca ali samo eno transakcijo, medtem ko so nekatere namenjene večjim skupinam kupcev v daljšem obdobju (Fingar, Aronica, 2001, str. 62). Realnost je zato v več *vrednostnih nitih*, ne le v eni sami verigi.

Pri izvajanju aktivnosti, ki sestavljajo vrednostne niti, imajo zelo pomembno vlogo t. i. spletne oz. e-storitve. Spletne storitve so modularne samoopisne aplikacije, ki so uporabniku dosegljive prek interneta ali lokalnega omrežja. So kombinacija najboljših pristopov v sodobnem programiranju in dosegljive v obliki modulov, ki jih lahko podjetje uporablja, ne da bi mu bilo potrebno vedeti, kakšen programski jezik, operacijski sistem ali sestavinski model je bil uporabljen za njen nastanek. Spletne storitve temeljijo na odprtih internetnih standardih, kot so XML²⁹, HTTP³⁰ in SMTP³¹ (za natančnejši opis spletnih storitev glej Prilogo C) (Cauldwell et al., 2001, str. 18).

Za podjetja je najpomembnejša prednost spletnih storitev ta, da jim omogočajo zelo enostavno in cenovno ugodno povezovanje z njihovimi partnerji ne glede na to, ali so del njihove poslovne mreže ali pa samo sodelujejo pri izvajanju posameznega posla.

²⁹ XML (Extensible Markup Language) je univerzalna oblika zapisa za strukturirane dokumente in podatke v spletu ter je eden od najpomembnejših standardov za zapis podatkov, ki jih želimo prenašati po internetu.

³⁰ HTTP (HyperText Transport Protocol) je protokol za prenos podatkov po internetu.

³¹ SMTP (Simple Mail Transport Protocol) je preprost protokol za izmenjavo elektronske pošte prek interneta.

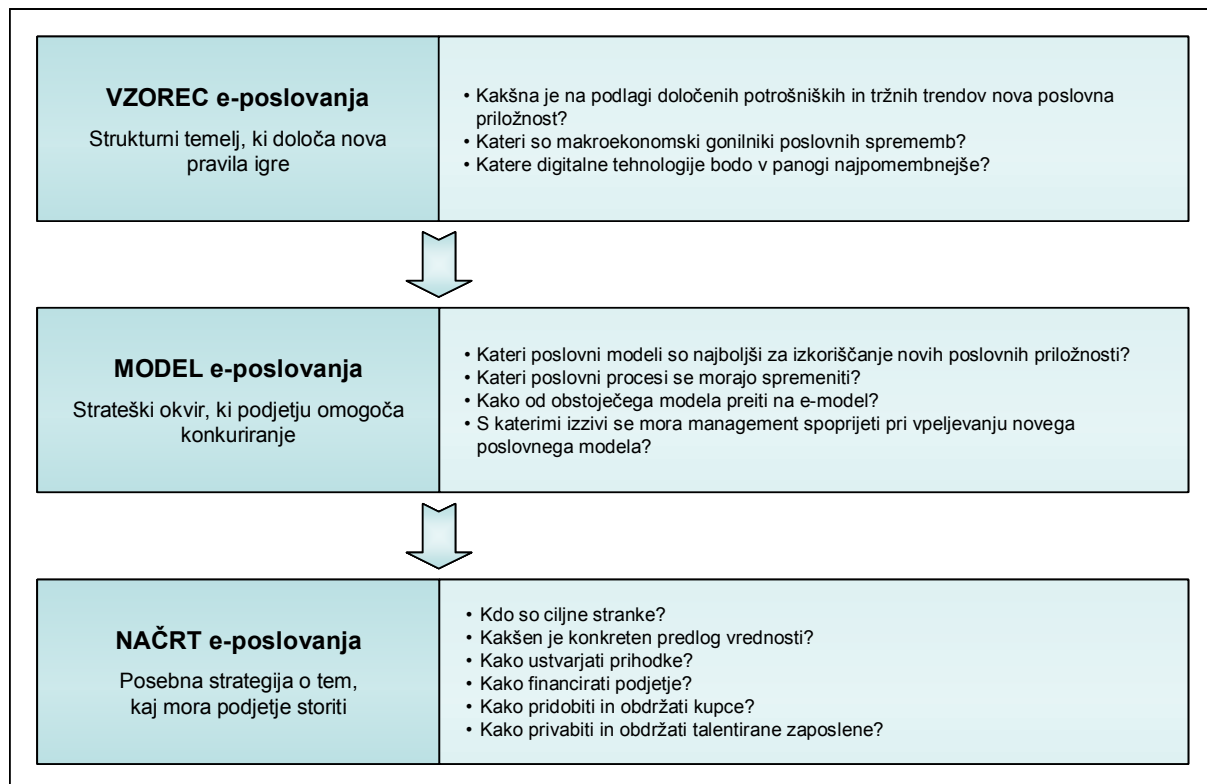
Tehnologija spletnih storitev sicer še ni povsem dorečena – nekateri standardi so še vedno novi in niso povsem preizkušeni, pa tudi številni primeri uporabe v poslovnem svetu se šele oblikujejo. Vseeno pa bi se morala začeti podjetja resno pripravljati na njihovo uvedbo in razmišljati o njihovi strateški uporabi.

6. VZORCI, MODELI IN NAČRTI E-POSLOVANJA

Z izkoriščanjem tehnoloških inovacij za ustvarjanje novih digitalnih procesov nova podjetja še naprej določajo smer današnjega poslovanja. Če je projekt pravilno zasnovan in izveden, lahko digitalizacija procesov spremeni način, kako podjetje sodeluje s svojimi kupci, kako komunicira, prodaja, kupuje, proizvaja in celo kako razvija izdelke.

Zato premik k digitalnemu ni več luksuz, ampak potreba. Podjetje mora v prvem koraku procesa digitalizacije analizirati spremembe v okolju in aktivnosti, ki se dogajajo pod površjem, da bi lahko tako razpoznało obstoječe in potencialne vzorce, modele in načrte elektronskega poslovanja (Kalakota, Robinson, 2001, str. 73).

Slika 6: Vzorci, modeli in načrti elektronskega poslovanja ter vprašanja, s katerimi jih lahko podjetja opredelijo



Vir: Kalakota, Robinson, 2001, str. 74.

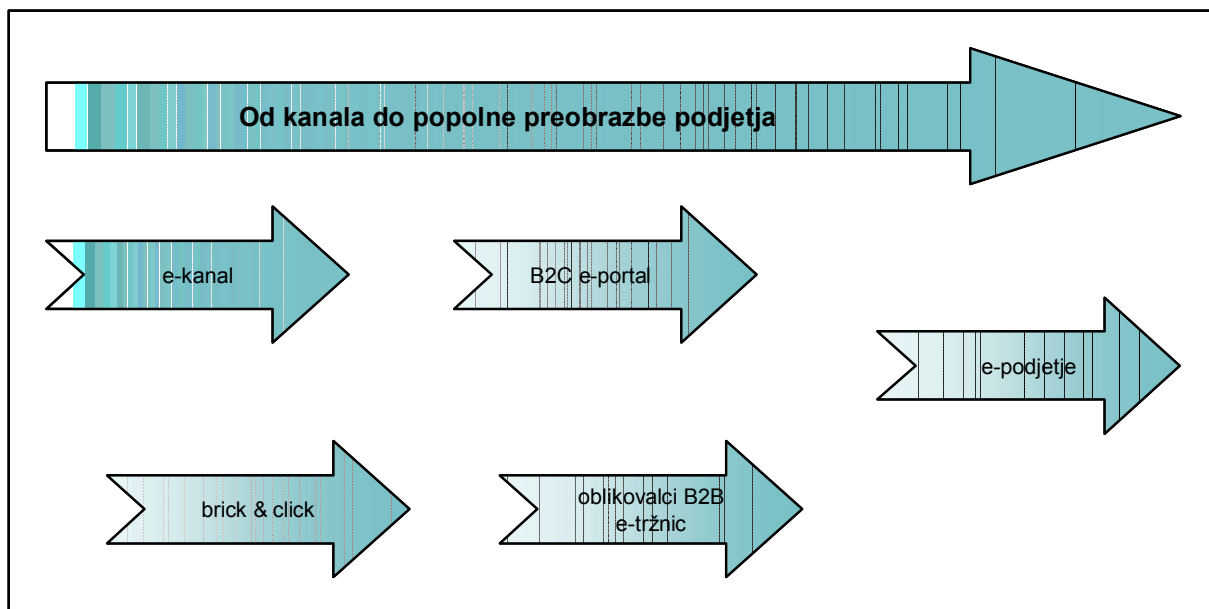
Jasno je, da morajo podjetja, ki želijo ostati konkurenčna, spremeniti svoje obnašanje. To lahko storijo tako, da sledijo trendu premika od starih marketinških kanalov k novim kanalom, od proizvodno usmerjenih k potrošniško usmerjenim procesom, od starih poslovnih modelov k novim modelom, od starih posrednikov k novim posrednikom in od fizičnih izdelkov k digitalnim izdelkom.

6.1 VZORCI E-POSLOVANJA

Preden podjetja začnejo s premikom k elektronskemu poslovanju, je pomembno, da razmislijo o porajajočih se strukturnih vzorcih, ki so značilni za novo ekonomijo, in ugotovijo, kateri najbolj ustreza njihovim potrebam in načrtom. Dobro poznavanje obstoječih vzorcev podjetju pomaga odgovoriti na štiri temeljna vprašanja (Kalakota, Robinson, 2001, str. 76):

- Kako lahko kupce segmentiramo in jim ustrezemo na najboljši in cenovno najučinkovitejši način?
- Katere digitalne tehnologije nam lahko pomagajo pri doseganju tega cilja?
- Kdaj je pravi čas za investicijo v digitalizacijo poslovanja?
- Kako najbolje izkoristiti konkurenčne prednosti, ki jih prinaša digitalizacija?

Slika 7: Strukturni vzorci e-poslovanja



Vir: Kalakota, Robinson, 2001, str. 76.

6.1.1 Vzorec e-kanala

E-kanal je veriga odnosov med podjetji in strankami ter med podjetji in njihovimi partnerji oz. prodajalci. Te verige, znane tudi pod imenom tržni kanali, neodvisne organizacije povezujejo pri dobavi izdelka ali storitve na trg.

Podjetja danes tehnologijo vedno bolj uporabljajo za spreminjanje tržnih kanalov, v katerih sodelujejo. Z namenom izboljšanja učinkovitosti e-kanala bodisi izločijo določene člene v verigi ali pa dodajo nove. Odgovor o tem, katero strategijo ubrati pri razvoju e-kanala, je odvisen od modela, ki je primeren za posamezno podjetje. Pri e-kanalu lahko uporabijo naslednje modele (Kalakota, Robinson, 2001, str. 76):

- **Izboljšanje transakcij.** Pri tem pristopu se s pomočjo novih možnosti, ki jih ponuja tehnologija, obstoječi tržni kanal uporablja na nov način.
- **Skrčenje e-kanala.** Pri tem pristopu se tehnologija uporablja za izločanje posrednikov, s čimer se zmanjša število členov v verigi.
- **Širjenje e-kanala.** Pri tem pristopu se z dodajanjem nove posredniške funkcije (predvsem na področju posredovanja informacij) poveča število členov v verigi.
- **Inovacija e-kanala.** Pri tem pristopu se tehnologija uporabi za razvoj novih kanalov, ki zadovoljujejo dotlej nezadovoljene potrebe kupcev.

6.1.2 Vzorec brick&click

“Brick&Click” podjetja so podjetja, ki imajo vzpostavljene tako fizične³² kot tudi virtualne³³ kanale. Nastanejo lahko bodisi tako, da stara podjetja začnejo poslovati prek svetovnega spleta, bodisi tako, da internetna podjetja vzpostavijo fizične kanale. Zato so ta podjetja nekakšni hibridi, ki uporabljajo najboljše “offline” in “online” pristope in jih neopazno prepletejo, s čimer kupcu omogočijo, da njihove izdelke oz. storitve kupi kjerkoli in kadarkoli. Za ta pristop se odločajo predvsem uveljavljena podjetja, saj se zavedajo, da je na spletu, ki ponuja obilo informacij in nešteto možnosti, prepoznavno ime velika prednost.

6.1.3 Vzorec e-portala

Portali so t. i. “killer” aplikacije elektronskega poslovanja. Izraz portal ima več razlag, za naše potrebe pa lahko rečemo, da je portal neke vrste posrednik, ki ponuja prilagodljiv, varen, enostaven ter enoten vmesnik za dostop do vseh potrebnih informacij. Uporabniki portala lahko dostopajo do vseh informacijskih virov, tako strukturiranih kot tudi nestrukturiranih, ne da bi poznali njihovo lokacijo ali format (Ribič, Kovačič, 2002, str. 79). Portal nastane, ko se

³² Angl. brick and mortar.

³³ Angl. click.

nekemu novemu (ponavadi h kupcu usmerjenemu) podjetju uspe umestiti med kupca in dobavitelja. Ta podjetja v vrednostno verigo navadno vstopijo, da bi rešila nezadovoljstvo določene skupine uporabnikov z dotedanjim načinom poslovanja in tržnemu kanalu bodisi ponujajo storitve z dodano vrednostjo bodisi zmanjšujejo transakcijske stroške, ki so povezani z odnosom med kupcem in dobaviteljem.

Pri portalih zasledimo več modelov, najpogostejši med njimi pa so model superportala³⁴, dražbenega portala³⁵ in megatransakcijskega portala³⁶.

6.1.4 Vzorec organizatorja elektronske tržnice

Organizator elektronske tržnice je spletni posrednik, ki povezuje različne kupce in prodajalce znotraj običajne vertikalne ali horizontalne industrijske panoge. Njihova prednost je v tem, da bodisi z združevanjem ponudb številnih prodajalcev bodisi z združevanjem kupcev in prodajalcev (prek izmenjav ali dražb) izločajo neučinkovitosti tržnega kanala (Fingar, Aronica, 2001, str. 76). Med najbolj znanimi elektronskimi tržnicami so Covisint (avtomobilska industrija), Elemica (kemična industrija), WorldWide Retail Exchange (maloprodaja) in druge.

Elektronske tržnice ponujajo kupcem in prodajalcem velike prednosti. Kupci lahko z njihovo pomočjo znižajo svoje nabavne stroške in najdejo nove dobavitelje, prodajalcem pa se na drugi strani znižajo prodajni stroški in zaloge, hkrati pa najdejo tudi nove kupce za svoje izdelke oz. storitve.

6.1.5 E-podjetje

Pravo e-podjetje je podjetje, ki ima digitalizirane vse svoje poslovne procese in izdelke. Taka podjetja najdemo predvsem na področju ponudbe digitalnih vsebin, kot so programska oprema, glasba, video in novice, ter digitalnih storitev, med katere lahko med drugim uvrstimo ponujanje izobraževanj in poslovnih storitev prek svetovnega spleta.

³⁴ Superportali so portali, ki ponujajo bogat izbor najrazličnejše vsebine (npr. Yahoo!, <http://www.yahoo.com>).

³⁵ Dražbeni portali so portali z avkcijem načinom določanja cen (npr. e-Bay, <http://www.ebay.com>).

³⁶ Megatransakcijski portali so pravzaprav veliki spletni trgovski centri (npr. Expedia, <http://www.expedia.com>).

6.2 MODEL IN NAČRT E-POSLOVANJA

Da bi bila podjetja uspešna v novem okolju, morajo zavestno izbrati naslednjo stopnjo svoje rasti in razvoja – obdobje neprestano se prenavljajočega načrta e-poslovanja. V tej dobi se konkurenca ne odvija pretežno med enim in drugim izdelkom ali med eno in drugo tehnologijo, ampak predvsem med posameznimi načrti e-poslovanja. Zato je največji izziv, s katerimi se danes soočajo managerji, ravno v tem, kako ustvariti, uvesti in nato nenehno razvijati tako uspešen model kot tudi načrt e-poslovanja.

Poslovni model v osnovi ni nič drugega kot opis vrednosti, ki jo podjetje ponuja enemu ali več segmentom kupcev, ter arhitekture podjetja in njegove mreže partnerjev za izdelavo, trženje in dostavljanje te vrednosti (Osterwalder, Pigneur, 2002, str. 77). Ena izmed osnovnih današnjih težav je v tem, da managerji zelo težko jasno izrazijo značilnosti in posebnosti poslovnega modela, zaradi česar je oblikovanje in sprejemanje njemu ustrežajočega poslovnega načrta zelo težka naloga. Trenutne rešitve te pomanjkljivosti se osredotočajo predvsem na združevanje zasnovno bogatega pristopa poslovnih modelov z bolj natančnim ontološkim³⁷ pristopom in njunim prilagajanjem na razmere elektronskega poslovanja (Osterwalder, Pigneur, 2002, str. 76).

Pri razvoju modela elektronskega poslovanja so prevladujoče štiri razvojne stopnje, večina večjih podjetij pa se trenutno nahaja v drugi stopnji (E-commerce – Business Models):

- **Prva stopnja** – marketing in razvoj strategije e-poslovanja (razvoj spletnih strani in intraneta³⁸).
- **Druga stopnja** – inovacija prodajnega kanala (razvoj portalov in ekstraneta³⁹, neintegrirano sprejemanje in sledenje naročil, e-katalogi, sodelovanje v e-projektih).
- **Tretja stopnja** – popolna integracija poslovanja (integracije med podjetji, sodelovalno načrtovanje in razvoj izdelkov, utrditev vezi z dobavitelji).
- **Četrta stopnja** – popolno sodelovanje v različnih vrednostnih verigah.

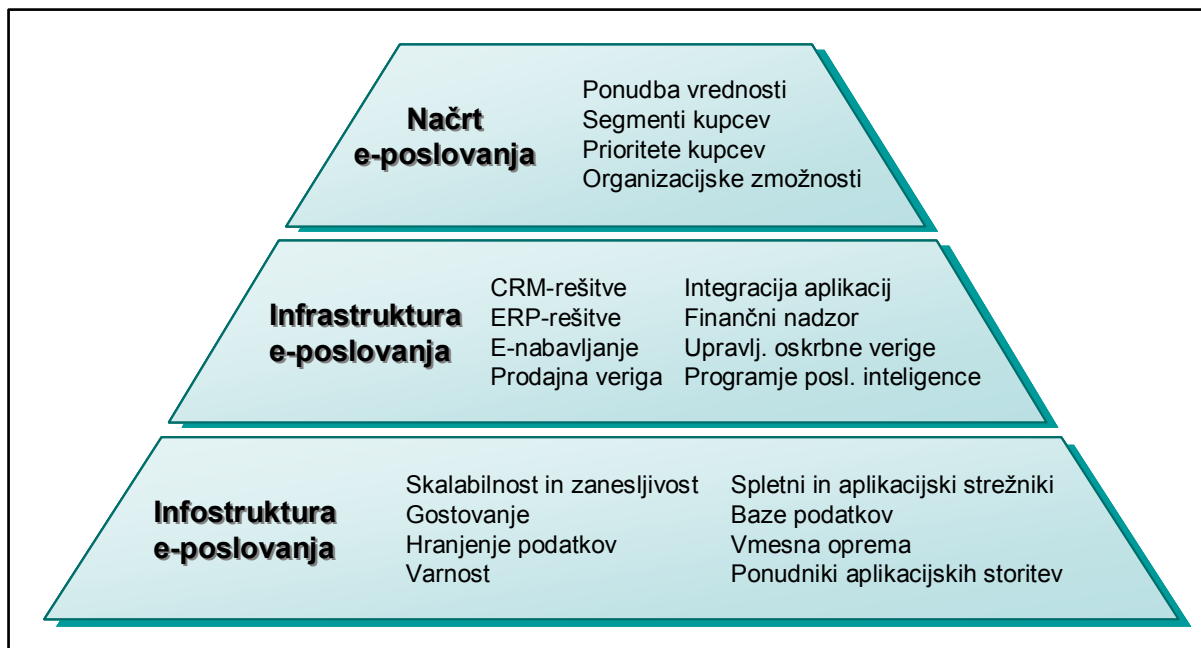
Uspeh modela elektronskega poslovanja je odvisen od tega, kako kakovostne so odločitve managerjev pri sprejemanju tistih strateških smernic, ki določajo smer elektronskega poslovanja v podjetju. Pri tem mora vodstvo paziti na tri, med seboj tesno povezane, plasti elektronskega poslovanja: načrt e-poslovanja, aplikacijsko infrastrukturo e-poslovanja in infostrukturo e-poslovanja (Kalakota, Robinson, 2001, str. 106).

³⁷ Ontologija je natančno definirano ogrodje, na podlagi katerega se oblikuje taka opredelitev nekega področja, ki se lahko prenaša med ljudmi in aplikacijskimi sistemi.

³⁸ Intranet je zasebno podatkovno omrežje, v katerem prenos podatkov temelji na internet protokolu.

³⁹ Ekstranet je intranet, ki omogoča omejeno dostopnost tudi od zunaj in je priljubljen za izmenjavo informacij med poslovnimi partnerji. V zadnjem času ga nadomešča tehnologija navideznih zasebnih omrežij.

Slika 8: Tri povezane plasti elektronskega poslovanja



Vir: Kalakota, Robinson, 2001, str. 106.

6.2.1 Načrt elektronskega poslovanja

Današnji poslovni uspeh je postal močno odvisen od tega, kako hitro lahko podjetje oblikuje prefinjene poslovne načrte in jih priredi svojemu trgu. Dokaz za to so uspešna podjetja nove ekonomije, za katera je značilno, da (Kalakota, Robinson, 2001, str. 109):

1. vedno znova na novo definirajo vrednost za svoje kupce,
2. gradijo učinkovite načrte e-poslovanja, ki so boljši od načrtov njihove konkurence,
3. poznajo prioritete kupcev in vedno znova dvigujejo njihova pričakovanja.

Lahko rečemo, da ta podjetja s svojimi poslovnimi načrti spreminjajo pravila igre ter porajajoče se trende izkoristijo pred ostalim svetom in svojimi konkurenti. Izvrsten primer je podjetje Dell, ki je uspelo zato, ker je prvo opazilo spremembe na trgu osebnih računalnikov in kupcem ponudilo možnost, da si pred nakupom na podlagi svojih želja, potreb in možnosti sami sestavijo osebni računalnik.

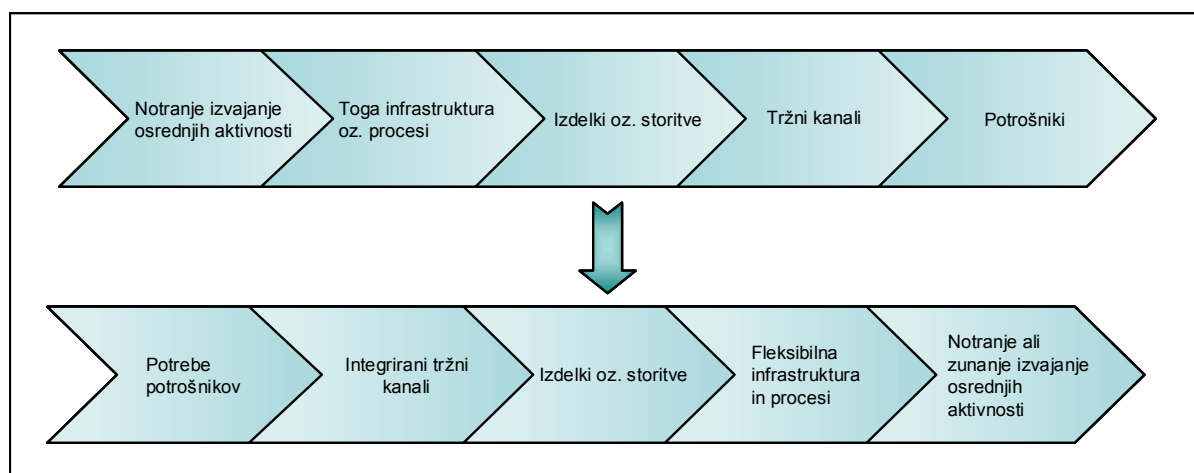
Današnji procesi preobrazbe niso več omejeni zgolj na izboljšanje procesov, saj se je pokazalo, da prinašajo izboljšave v izoliranih procesih samo minimalne prednosti. Središče zanimanja se je sedaj premaknilo k preoblikovanju poslovanja, pri katerem je ključna obrnitev vrednostne verige in popolna osredotočenost.

6.2.1.1 Obrnitev vrednostne verige

Ker se v novi ekonomiji trg in tehnologija zelo hitro spreminjata, postaja povezovanje nove tehnologije z novim poslovnim načrtom vedno večji izziv. Ko se pojavi nova tehnologija, le-ta z dvigovanjem pričakovanj možnega vpliva na potrebe potrošnikov, te spremenjene potrebe pa nato naprej vplivajo na poslovni načrt podjetja, ki se mora zato prav tako spremeniti. Končni rezultat je, da se spremenijo tudi procesne zahteve, to pa zopet vpliva na naslednjo generacijo tehnologije (Kalakota, Robinson, 2001, str. 113).

Uspešna podjetja pa ne le dodajajo vrednost, ampak jo sama odkrivajo. Da bi lahko odkrili novo vrednost, morajo managerji obrniti tradicionalno razmišljanje o vrednostni verigi, v katerem podjetja sebe definirajo v smislu izdelkov, ki jih proizvajajo. V tem tradicionalnem modelu se managerji, tako da na trg lansirajo že uveljavljene izdelke, osredotočajo na učinkovitost in konkurenčnosti. V novi ekonomiji tak način razmišljanja ni več primeren, poslovni načrt pa mora slediti pristopu "od zunaj navznoter", pri katerem se strategija podjetja vrti okrog zahtev kupcev in ne zahtev podjetja. Podjetja, ki se ne bodo usmerila h kupcem, namreč tvegajo, da jih bodo izrinila nova podjetja, ki na prvo mesto postavljajo potrošnikove prioritete in zahteve ter se hkrati zavedajo, da se te vseskozi spreminjajo.

Slika 9: Tradicionalna in nova (obrnjena) veriga vrednosti



Vir: Kalakota, Robinson, 2001, str. 114.

6.2.1.2 Osredotočenost

Izdelava načrta e-poslovanja je tesno povezana z upravljanjem sprememb. Ker za podjetja uvajanje sprememb ne sme biti neobvladljiva aktivnost, morajo managerji določiti njihov obseg in pogoje izvajanja. To storijo tako, da se osredotočijo na specifični del poslovanja, kjer želijo blesteti. Nobeno izmed uspešnih podjetij ne blesti na vseh področjih, ampak se osredotoči na ponujanje ozko določene vrednosti, ki jo cenijo njihove stranke. Za omejitev svojega ustvarjalnega razmišljanja in usmerjanje svoje poslovne smeri uporabljajo ta podjetja tri tipe usmeritev odličnosti poslovanja (Kalakota, Robinson, 2001, str. 115):

- **storitvena odličnost** – ponujanje izdelkov in storitev z veliko dodano vrednostjo na enostaven način,
- **operativna odličnost** – ponujanje visoko kakovostnih izdelkov hitro, brez napak in za zmerno ceno,
- **inovacijska odličnost** – ponujanje izdelkov in storitev, ki premikajo meje mogočega in navdušujejo stranke.

6.2.2 Aplikacijska infrastruktura

Aplikacijska infrastruktura je nabor namenskih programov, ki podjetju omogočajo izvajanje zadanih nalog. Kot sem že omenil, je za uspešno vpeljavo e-poslovanja potrebna celovita integracija aplikacij in procesov (glej Prilogo D), ki pa še zdaleč ni enostavna zadeva. Tudi zato velika večina podjetij še nima popolnoma integrirane infrastrukture, posledica pa je povsod vidna neučinkovitost procesov ter nenatančnost in nefleksibilnost namenskih aplikacij.

Odsotnost integrirane aplikacijske arhitekture⁴⁰ postaja s širjenjem e-poslovanja vedno resnejša težava. V starem poslovnem modelu so bila vsa podjetja enako slaba, danes pa na trge vstopajo nova podjetja, ki kupcem ponujajo vedno nove izbire. Kupci so tudi vedno manj pripravljeni dopuščati neučinkovito podporo, ki ima svoj izvor večinoma v nepripravljenosti podjetja, da izboljša kakovost svojih sistemov in procesov. Ravno zaradi strahu pred izgubo kupcev postaja neintegrirana infrastruktura eden izmed najpomembnejših težav v podjetjih, managerji pa se vse bolj zavedajo, kako široke so zahteve elektronskega poslovanja.

Mnoga podjetja so danes na točki, ko so do skrajnih meja avtomatizirala procese, ki pa so med seboj izolirani. Da bi lahko svojo dobičkonosnost ohranila tudi v prihodnje, morajo podjetja izkoriščati predvsem prednosti, ki jih lahko prinesejo izboljšave procesov na ravni celotnega podjetja, in s pomočjo integriranih poslovnih aplikacij povečevati svojo podjetniško spretnost⁴¹. Da bi bila arhitektura e-poslovanja uspešna, morajo biti na eni strani njeni elementi usklajeni z najbolj pomembnimi prioritetami kupca, ki vključujejo variabilnost, konkurenčno ceno in hitro dostavo, na drugi strani pa mora biti njena zasnova tudi dovolj fleksibilna za podporo nenehnim spremembam, ki jih prinaša e-poslovanje.

⁴⁰ Arhitektura oz. zgradba (angl. architecture) je način, ki določa povezovanje posameznih sestavnih delov v sistem.

⁴¹ Podjetniška spretnost oz. agilnost je sposobnost, da se podjetje zahtevam trga ugotovi brez prekomernih stroškov, organizacijskega razkroja ali zmanjšanja učinkovitosti.

6.2.3 Aplikacijska infostruktura

Če aplikacijsko infrastrukturo sestavljajo namenski programi, potem je aplikacijska infostruktura strukturna osnova, ki podpira aplikacijsko raven. Zanesljiva infostruktura zagotavlja, da aplikacije delujejo in da so spletne operacije vedno dosegljive in uporabljive.

Pri izgradnji infostrukture je ena izmed temeljnih odločitev tudi izbor enotne tehnološke strategije. Današnja najpomembnejša ponudnika, Sun Microsystems in Microsoft, ponujata vsak svojo platformo za razvoj sodobnih programskih sistemov – Sun je oblikoval javansko specifikacijo J2EE, Microsoft pa platformo .NET. Obe rešitvi izpolnujeta vse zahteve, ki jih taka strateška platforma mora imeti, temeljita na spletnih storitvah in izpostavljata skupne poslovne procese kot spletne storitve prek celotnega podjetja. Sunova platforma je zasnovana na enem samem jeziku in platformski neodvisnosti, Microsoftova pa je jezikovno neodvisna, a se izvaja v enem samem sistemskem okolju. To pomeni, da so v primeru J2EE razvijalci omejeni na programski jezik Java⁴², v primeru .NET pa na operacijske sisteme Windows.

Po napovedih analitske družbe Gartner o programskih platformah v naslednjih letih bosta prav J2EE in .NET v bližnji prihodnosti zavzela večino trga, čedalje večje število podjetij pa bo množico razvojnih okolij nadomestilo z eno samo strateško arhitekturo, ki olajšuje podatkovno in aplikativno integracijo tako znotraj podjetja kot tudi pri povezovanju z zunanjimi partnerji (Domajnko, 2002, str. 40). Težko je napovedati, katera rešitev bo zmagovalka, vendar pa je jasno, da podjetja strateških platform ne bodo mogla izbirati zgolj na podlagi njene priljubljenosti, ampak predvsem na podlagi lastnih poslovnih in tehnoloških strategij ter strategij njihovih partnerjev.

7. SKLEP

Med uspešnimi podjetji prihodnosti zagotovo ne bo najti podjetij, ki današnje bitke bijejo z včerajšnjimi taktikami in orodji. Okusi, želje, potrebe in pričakovanja e-kupcev in kupcev stare ekonomije se tako močno razlikujejo, da stari modeli poslovanja ne omogočajo več, da bi lahko podjetje ustvarjalo take vrednostne predloge, ki bi ustrezali položaju v novi ekonomiji. Zato morajo podjetja razviti in uvesti učinkovite načrte uvajanja elektronskega poslovanja in poskrbeti, da bodo lahko proizvajala boljše izdelke kot njihova konkurenca ter jih ponujala hitreje in ceneje.

⁴² Java je predmetni programski jezik, ki ga je razvila družba Sun Microsystems. Svojo veliko priljubljenost dolguje internetu in svetovnemu spletu, saj je tolmač za Javo vdolan v večino spletnih pregledovalnikov, tako da se lahko programi izvajajo kot del HTML-dokumentov.

Pogledi na prenovu poslovanja so se v zadnjih petnajstih letih korenito spreminjali in prilagajali poslovnemu okolju ter potrebam podjetij. Obdobje elektronskega poslovanja je s stališča prenove poslovanja nov izziv, poln korenitih sprememb in preureditev tradicionalnega (funkcijskega) modela organiziranosti, poslovnih procesov, odnosov in načina poslovanja, ki so prevladovali zadnjih dvajset let. Nova doktrina elektronskega poslovanja zahteva od podjetja sinhronizacijo strateške vizije podjetja in praktičnega udejanjanja te vizije z možnostmi, ki jih pri tem ponuja informacijsko-komunikacijska tehnologija.

Še pred kratkim je bilo tako enostavno uspeti z vsem, kar se je začejalo z "e". Danes mora podjetje, ki želi uspeti upoštevati marsikaj.

- ***Biti mora potrošniško usmerjeno.*** Usmerjenost k potrošniku v vseh oblikah komuniciranja je ena izmed najpomembnejših zahtev elektronskega poslovanja, a hkrati tudi ena najtežje dosegljivih.
- ***Nenehno mora ustvarjati novo vrednost.*** Če je nekoč veljalo pravilo, da se izdelka ne popravlja, če ni pokvarjen, danes le-to ne velja več. Če podjetje samo ne išče novih možnosti, da bi spremenilo in nadgradilo svoje izdelke, je v veliki nevarnosti, da to storijo njegovi konkurenti.
- ***Poslovne procese mora preoblikovati v digitalno obliko.*** Digitalizacija je zelo pomembna, saj je digitalne informacije veliko lažje ustvarjati, upravljati in nadzorovati, hkrati pa so digitalni procesi osnova za elektronsko povezovanje podjetij.
- ***Najti mora strateške partnerje in se z njimi povezati v dinamični ekosistem.*** Poslovne mreže so prihajajoči modeli poslovanja in najučinkovitejši način ustvarjanja nove vrednosti, strateška partnerstva pa ne le način oblikovanja konkurenčne prednosti, ampak osnova za uspešnost.
- ***Uvesti mora integrirano aplikacijsko arhitekturo e-poslovanja.*** Integrirane aplikacije so ključni dejavnik za uspešno povezovanje poslovnih procesov v podjetju in med podjetji ter omogočajo znižanje operativnih stroškov in povečanje zadovoljstva kupcev.
- ***Oblikovati in izvesti mora inovativni načrt e-poslovanja.*** Oblikovanje načrtov za ponujanje novih oblik vrednosti z namenom zadovoljevanja novih potreb kupcev je nujen pogoj za uspešno sodelovanje v novi ekonomiji, vendar pa je morda še pomembnejša faza njegovo udejanjanje v praksi.

Uvedba elektronskega načina poslovanja danes ni samo ena izmed možnosti, ampak je prvi korak do dobičkonosnosti, včasih pa celo preživetja v svetu elektronskega poslovanja. Zaradi velike množice poslovnih, tehnoloških, organizacijskih in potrošniški trendov ter nenehno spreminjajočega se okolja je to vse prej kot lahka naloga. Toda podjetja vseh velikosti se uvedbe morajo lotiti, sicer obstaja resna nevarnost, da čez nekaj let v poslovnih imenikih ne bodo več našla svojega imena.

LITERATURA

- [1] Coase Ronald H.: The Nature of the Firm. *Economica*, 1937.
[URL: <http://www.cerna.ensmp.fr/Enseignement/Cours/EcoIndus/COASE.pdf>].
- [2] Cauldwell Patrick et al.: Professional XML Web Services. Birmingham : Wrox Press, 2001. 803 str.
- [3] Domajnko Tomaž: J2EE proti .NET. Sistem, Ljubljana, 2002, 11, str. 40–41.
- [4] E-commerce – Business Models.
[URL: http://europa.eu.int/information_society/topics/ebusiness/ecommerce/9ebusiness/business_models/index_en.htm], European Communities, 3. 10. 2002.
- [5] Fingar Peter, Aronica Ronald: The Death of “e” and the Birth of the Real New Economy. Tampa : Meghan-Kiffer Press, 2001. 358 str.
- [6] Grobelnik Adriana, Zupančič Dušan: Prva priporočila projekta e-SLOG. Glas gospodarstva, Ljubljana, 2002, 9, str. 106.
- [7] Greenspan Robyn: Outsourcing Valuable to Biz.
[URL: http://cyberatlas.internet.com/markets/b2b/article/0,1323,10091_1470381,00.html], CyberAtlas, 25. 9. 2002.
- [8] Hagel John III, Armstrong Arthur G.: Net Gain. Boston : Harvard Business School Press, 1997. 239 str.
- [9] Hammer Michael, Champy James: Reengineering The Corporation: A Manifesto For Business Revolution. New York : HarperBusiness, 1993. 223 str.
- [10] Heller Robert: Disintermediation cuts both ways. *Management Today*, London, 2000, 1, str. 28.
- [11] Hill Kimberly: M-Commerce: What's in It for Business?
[URL: <http://www.wirelessnewsfactor.com/perl/story/19598.html>], Wireless NewsFactor, 7. 10. 2002.
- [12] Honeycomb Jeff: Insider's Guide to the Key Elements of a Complete Internet Customer Service Solution. [URL: <http://www.rightnow.com/pdf/complete.pdf>], RightNow Technologies, 2001.
- [13] Jerman Blažič Borka et al.: Elektronsko poslovanje na internetu. Ljubljana : Gospodarski vestnik, 2001. 206 str.
- [14] Jurič Matjaž B.: Spletne storitve in ebXML. Sistem, Ljubljana, 2002, 11, str. 32–34.
- [15] Kalakota Ravi, Robinson Marcia: e-Business 2.0. Boston : Addison-Wesley, 2001. 520 str.
- [16] King Julia: Disintermediation/reintermediation. *Computerworld*, Framingham, 33(1999), 50, str. 54.
- [17] Lucking-Reiley David, Spulber F. Daniel: Business-to-Business Electronic Commerce.
[URL: www.vanderbilt.edu/econ/reiley/papers/B2B.pdf], 1. 11. 2000.

- [18] Marovt Matjaž: Upravljanje oskrbnih verig.Sistem, Ljubljana, 2001, 11, str. 34–35.
- [19] McKeown Patrick G.: Information Technology and the Networked Economy. Fort Worth : Harcourt College Publishers, 2001. 395 str.
- [20] Osterwalder Alexander, Pigneur Yves: An e-Business Model Ontology for Modeling e-Business. eReality: Constructing the eEconomy : proceedings / Fifteenth Bled Electronic Commerce Conference. Kranj : Moderna organizacija, 2002, str. 75–91.
- [21] Pilotni projekt “Elektronsko poslovanje slovenskega gospodarstva”.
[URL: <http://www.gzs.si/Nivo3.asp?IDpm=2315>], GZS, 17. 4. 2002.
- [22] Platt B. Richard: The Value for Network Infrastructure Convergence in the Enterprise.
[URL: http://www.iec.org/events/2002/entnet/presentations/c1_platt.pdf], Atlanta : Enterprise Networking and Services Conference, 3. 6. 2002.
- [23] Porter Michael E.: Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York: The Free Press, 1998. 557 str.
- [24] Pranjić Jure, Djurdjić Vladimir: Podatki se selijo v namensko omrežje. Sistem, Ljubljana, 2000, 10, str. 20–24.
- [25] Pučko Danijel: Strateško upravljanje. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 1999. 399 str.
- [26] Ribič Miroslav, Kovačič Andrej: Integracija informacijskih virov – portalna arhitektura. Uporabna informatika, Ljubljana, 10(2002), 2, str. 79–85.
- [27] Schumpeter Jospeh A.: Capitalism, Socialism and Democracy. New York: Harpercollins, 1984. 448 str.
- [28] Schwartz Evan I.: Digital Darwinism. New York : Broadway Books, 1999. 227 str.
- [29] Shapiro Carl, Varian Hal R.: Information Rules. Boston : Harvard Business School Press, 1999. 352 str.
- [30] Siegel David: Futurize Your Enterprise. New York : John Wiley & Sons, Inc., 1999. 318 str.
- [31] Sraka Robert: Prirejanje programov za splet. Sistem, Ljubljana, 2001, 11, str. 26–27.
- [32] Tapscott Don: The Digital Economy. New York : McGraw-Hill, 1996. 342 str.
- [33] Tapscott Don, Ticoll David, Lowy Alex: Digital Capital: Harnessing the Power of Business Webs. New York : Harvard Business School Press, 2000. 320 str.
- [34] Tapscott Don, Ticoll David, Lowy Alex: The Rise of the Business Web.
[URL: <http://www2.actnet.com/pdf/2410671.pdf>], Business 2.0, november 1999.
- [35] Thompson Bob: eService Strategies for Success in the Customer Age.
[URL: http://www.rightnow.com/pdf/es_white.pdf], RightNow Technologies, 2002.
- [36] Thompson Jess: Best Practices Are Key to Successful Application Integration.
[URL: <http://www4.gartner.com/resources/110100/110157/110157.pdf>], Gartner Inc., 23. 9. 2002.

VIRI

- [1] About CommerceNet. [URL: <http://www.commerce.net>], CommerceNet, 23. 5. 2002.
- [2] Cox Beth: It's Official, It's Called Ruby, It's in Beta.
[URL: http://ecommerce.internet.com/news/news/article/0,3371,10375_1492381,00.html], E-commerce News, 1. 11. 2002.
- [3] Electronic Commerce.
[URL: http://www.eca.org.uk/products_businessstech.htm], E.centre, 12. 11. 2002.
- [4] Internet Domain Survey – Number of Internet Hosts.
[URL: <http://www.isc.org/ds/host-count-history.html>], Internet Software Consortium, 13. 9. 2002.
- [5] Konferenčna gradivo. Chicago : DMA 84th Annual Conference & Exhibition, 2001.
- [6] Multi-Channel Selling – Methodologies for Complete Channel Integration (raziskava podjetja MultimediaLive).
- [7] Olavsrud Thor: IEEE Gives Bluetooth Version Thumbs Up.
[URL: <http://www.internetnews.com/dev-news/article.php/996171>], Internetnews.com, 21. 3. 2002.
- [8] Pahor David: Leksikon računalništva in informatike. Ljubljana : Pasadena, 2002. 786 str.
- [9] Predstavitev Inštituta za razvoj učečega se podjetja. [URL: <http://www.i-usp.si/slo>], Inštitut USP, 17. 11. 2002.
- [10] Rothfeder Jeffrey: Toys “R” Us Battles Back.
[URL: <http://www.strategy-business.com/press/article/?art=19269&pg=0>], Booz Allen Hamilton Inc, 28. 9. 2002
- [11] Standardi za spletne storitve. Sistem, Ljubljana, 2002, 12, str. 10.
- [12] The World Wide Web.
[URL: <http://public.web.cern.ch/Public/achievements/web.html>], CERN, 14. 8. 2002.
- [13] Turk Ivan: Pojmovnik uporabniške informatike. Ljubljana : Slovenski inštitut za revizijo, 2002. 713 str.
- [14] Webopedia: Online Dictionary for Computer and Internet Terms.
[URL: <http://www.webopedia.com>].
- [15] What is E-commerce?
[URL: http://www.eca.org.uk/products_businessstech_ecommerce.htm], E.centre, 12. 11. 2002.
- [16] Why the middleman still wins. Chief Executive. New York, februar 2000.
- [17] Windows XP Tablet PC Edition Home Page.
[URL: <http://www.microsoft.com/windowsxp/tabletpc/default.asp>], Microsoft, 13. 11. 2002.

SLOVAR UPORABLJENIH POJMOV

adopter – adoptant

application – aplikacija, namenski program

application service provider (ASP) – ponudnik aplikacijskih storitev

back-end – hrbtni del

branding – upravljanje blagovnih znamk

brick-and-click company – brick-and-click podjetje

brick-and-mortar company – brick-and-mortar podjetje

broadcasting – razpršeno oddajanje

business design – poslovni načrt

business process reengineering – prenova poslovnih procesov

business web – poslovna mreža

client-server technology – tehnologija odjemalec-strežnik

cluster – gruča

collaborative – sodelovalen

component model – sestavinski model

consumer electronics – porabniška elektronika

convergence – zlivanje, konvergenca

core competency – osrednja aktivnost

creative destruction – ustvarjalno uničenje

cross-functional – čezfunkcijski

customer experience – izkušnja stranke

customer-led company – potrošniško vodeno podjetje

customer relationship management (CRM) – upravljanje odnosov s kupci

customization – prilagoditev kupcem

data mart – informacijska tržnica

disintermediation – izločanje posrednikov

e-business – elektronsko poslovanje, e-poslovanje

e-business application – aplikacija za elektronsko poslovanje

e-commerce – elektronsko trgovanje, e-trgovanje

end-to-end process – celovit proces

enterprise resource planning – načrtovanje dejavnikov v podjetju

enterprise resource planning (ERP) solution – celovita programska rešitev

front-end – čelni del

groupware – skupinsko programje

handheld computing – ročno računalništvo

implementation – izvedba

industry process reengineering – prenova industrijskih procesov

internetworked – medomrežen

legacy application – zapuščinska aplikacija

management-led company – upravljavsko vodeno podjetje

mass customization – masovna prilagoditev
m-commerce, mobile commerce – mobilno poslovanje
metadata – metapodatki
middleware – vmesna programska oprema
multichannel – večkanalen
one-to-one marketing – osebni marketing
outsourcing – zunanje izvajanje del
peer-to-peer – vsak z vsakim
personalization – poosebitev
procurement – nabavljanje
push strategy – strategija potiska
real-time – stvarni čas
request for quote – zahtevnica ponudbe
reverse market – obrnjeni trg
self-service – samopostrežne storitve
spot purchase – nakup s takojšnjim plačilom in dobavo
supply chain – oskrbna veriga
supply chain management (SCM) – upravljanje oskrbnih verig
to streamline – posodobiti, racionalizirati
total cost of ownership (TCO) – skupni stroški lastništva
uniform resource locator (URL) – enolični krajevnik vira
value proposition – vrednostna ponudba
virtual private network (VPN) – navidezno zasebno omrežje
wireless personal-area network (WPAN) – brezžično osebno omrežje
wireless – brezžičen

PRILOGE

<i>PRILOGA A: Prva priporočila projekta e-SLOG</i>	<i>1</i>
<i>PRILOGA B: Pojavne oblike poslovnih mrež</i>	<i>2</i>
<i>PRILOGA C: Spletne storitve</i>	<i>3</i>
<i>PRILOGA D: Shematski prikaz aplikacijske infrastrukture elektronskega poslovanja</i>	<i>4</i>

PRILOGA A: Prva priporočila projekta e-SLOG

Prva faza projekta e-SLOG je namenjena pripravi standardov za izmenjavo računov med slovenskimi podjetji. Za njeno izvedbo so bile osnovane tri delovne skupine: skupina za vsebinske standarde, skupina za tehnološke rešitve in skupina za elektronski podpis.

Delovno skupino za vsebinske standarde sestavljajo strokovnjaki iz podjetij članic projekta: Mercator, Merkur, Petrol, Lek, Krka, Atlantis, GZS, Microsoft in IBM, vodi pa jo EAN Slovenija. Kot izhodišče pri izdelavi vsebinskih standardov so bile uporabljene XML-scheme za osnovne poslovne dokumente, ki sta jih izdala EAN International in UCC (EAN.UCC Business Message Standards version 1.0). Ker je delovna skupina ugotovila, da je objavljena shema za račun nepopolna, sta Mercator in Merkur izdelala izvleček računa iz standarda EANCOM. Po testiranju in uskladitvi elementov računa z ostalimi člani delovne skupine so račun pretvorili v XML-shemo. Tako je sedaj izdelana prehodna shema računa, ki odstopa od objavljenih EAN XML-shem. To shemo bodo testirali in preverili pridruženi člani projekta e-SLOG. Skupina je pripravila tudi dokumentacijo XML-računa, ki vsebuje opise, specifikacije XML ter primer uporabe specifikacije v konkretnem računu.

V delovni skupini za tehnološke rešitve sodelujeta zunanja partnerja projekta Atlantis in Nibble, ki sta skupaj s strokovnjaki IBM-a in Microsofta testirala tehnološke rešitve za povezovanje med podjetji. Izvajalca sta preverila rešitve za povezovanje med podjetji, ki omogočajo zanesljivo in varno izmenjavo poslovnih dokumentov. Izdelano je *Tehnološko navodilo*, ki opisuje testiranja in rešitve z uporabo Microsoftovih in IBM-ovih tehnologij za elektronsko poslovanje ter več možnih rešitev, ki omogočajo elektronsko poslovanje tudi v srednjih in manjših podjetjih. Navodilo se bo dopolnjevalo z novimi rešitvami ter rezultati testiranja drugih ponudnikov rešitev za elektronsko poslovanje.

V delovni skupini za elektronski podpis so sodelovali strokovnjaki Centra Vlade za informatiko. Z izdajo kvalificiranih digitalnih potrdil overitelj SIGEN-CA omogoča podjetjem integracijo elektronskega podpisa v svoje poslovne procese. Delovna skupina je pripravila Priročnik za uporabo digitalnih potrdil, ki vsebuje: *Navodilo za pridobitev in uporabo digitalnih potrdil SIGEN-CA za pravne in fizične osebe, registrirane za opravljanje dejavnosti in Varnostne zahteve za aplikacije pri uporabi digitalnih potrdil*.

Vir: Grobelnik, Zupančič, 2002, str. 106.

PRILOGA B: Pojavne oblike poslovnih mrež

	Agora	Agregacija	Zaveznitvo	Vrednostna veriga	Distributivno omrežje
Osnovna značilnost	Dinamično določanje cen	Velika izbira in udobnost	Ustvarjalnost	Integracija procesov	Alokacija / distribucija
Predlog vrednosti	Likvidnost – ugodna cena izdelkov	Distribucija in dostava izdelkov	Ustvarjalno sodelovanje pri doseganju skupnega cilja	Načrtovanje in dostava integriranega izdelka ali storitve, ki ustreza zahtevam določenih uporabnikov	Izmenjava in ustvarjanje vrednosti med ustvarjalci in kupci
Vloga potrošnika	Udeleženec na trgu	Kupec	Integrator vrednosti / udeleženec	Gonilec vrednosti	Pošiljatelj / prejemnik
Osredotočenost znanja	• Točnost • Poznavanje trga	• Potrebe potrošnikov • Ponudbe ponudnikov • Transakcijska učinkovitost • Izpolnjevanje naročil	• Skupnost • Standardi in vloge	• Inovacija • Arhitektura vrednostne mreže • Potrošniki	• Optimizacija omrežja • Jasnost in preglednost delovanja
Ključni proces	Odkrivanje ustreznih cen z usklajevanjem ponudbe in povpraševanja	Zadovoljevanje potreb	Inoviranje	• Načrtovanje izdelka • Upravljanje oskrbnih verig	Distribucija
Zaupanje	Majhno	Zmerno	Visoko: nenadzorovano	Zmerno: nadzorovano	Visoko: nadzorovano
Primer	• Yahoo! Classifieds • eBay • Priceline.com	• Amazon.com • PlanetRX.com • Chemdex	• America OnLine • ICQ • iVillage chat	• Cisco Systems • Dell Computer • Ford Motor	• Enron • Federal Express • United Parcel Service

Vir: Tapscott, Ticoll, Lowy, 1999

PRILOGA C: Spletne storitve

Spletne storitve so programske sestavine in ponavadi predstavljajo neko poslovno funkcionalnost ali poslovno storitev. Dosegljive so prek interneta ali lokalnega omrežja, njihova uporaba pa je neodvisna od programskega jezika, s katerim je izdelana, njenega sestavinskega modela ali operacijskega sistema. Komunikacija med spletno storitvijo in aplikacijo ali drugo spletno storitvijo poteka prek **protokola SOAP** (Simple Object Access Protocol – protokol za preprost dostop do predmetov), prenos podatkov pa temelji na internetnih standardih, kot sta HTTP ali SMTP.

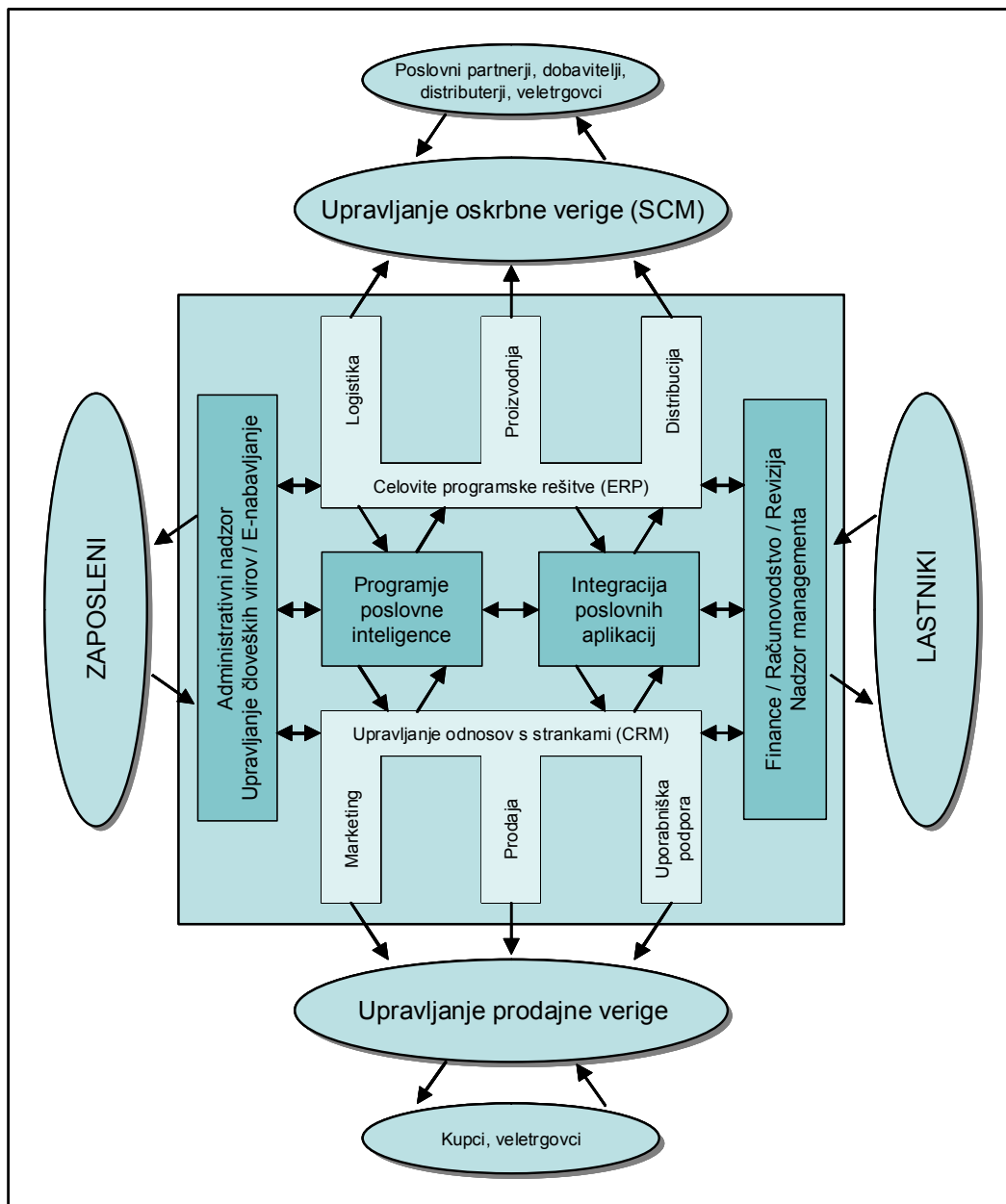
Spletne storitve v veliki večini temeljijo na splošno sprejetem **standardu XML**. XML (Extensible Markup Language – razširljiv označevalni jezik) je označevalni jezik, precej podoben jeziku HTML (HyperText Markup Language), vendar ni osredotočen na informacije o oblikovanju dokumentov, ampak na zagotavljanje informacij o samih podatkih in njihovem odnosu do drugih podatkov. Omogoča tako shranjevanje podatkov, da jih lahko preprosto berejo in obdelujejo različni računalniški sistemi, njegov pomen pa je prav v možnosti izmenjave podatkov med različnimi sistemi, s čimer je lahko integracijsko orodje za obstoječe sisteme. XML-dokument je samoopisen – opis podatkov je podan v pripadajočih shemah XML ali v “definicijah tipa dokumenta” (DTD – Document Type Definition), način njihove predstavitve ali transformacije pa v dokumentih XSL (Extensible Stylesheet Language).

Spletne storitve so sestavljene iz treh gradnikov. Eden je namenjen temu, da lahko določena aplikacija spletno storitev odkrije (*odkritje – discovery*), drugi temu, da prebere, kaj storitev ponuja (*opis – description*), tretji pa temu, da ji aplikacija posreduje zahtevane podatke in od nje dobi ustrezen odgovor (*poziv – invocation*). Poziv spletni storitvi in komunikacija temelji na že omenjenem protokolu SOAP, opisovanje poteka predvsem prek **jezika WSDL** (Web Services Description Language), odkrivanje pa prek **specifikacije UDDI** (Universal Description, Discovery and Integration).

V zadnjem času se pri tehnologiji spletnih storitev, pa tudi širše, uveljavlja **standard ebXML** (Electronic Business XML). Kot že samo ime pove, temelji na jeziku XML, vendar se od njega razlikuje v tem, da vzpostavlja nabor standardnih elementov poslovnih e-dokumentov. ebXML nastaja v sodelovanju med OASIS (konzorcij, ki upravlja z registrom XML.org za poslovne XML-scheme in slovarje) in UN/CEFACT (telo Združenih narodov, ki je sodelovalo pri nastanku EDI standardov, kot je npr. UN/EDIFACT), za njim pa stoji večina pomembnih imen, med drugim IBM, Sun, BEA, Ariba, Commerce One in podobni. Osnovni cilj ebXML je oblikovati enoten elektronski trg za e-poslovanje med podjetji (B2B). Množica specifikacij pod imenom ebXML torej naslavlja veliko širše področje od spletnih storitev, hkrati pa uživa veliko mednarodno podporo, tudi Evropske komisije.

Vir: Cauldwell, 2001, str. 19–34; Jurič, 2002, str. 32–34.

PRILOGA D: Shematski prikaz aplikacijske infrastrukture elektronskega poslovanja



Vir: Kalakota, Robinson, 2001, str. 164.