

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

**POMEN INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJ V UČEČIH
SE ORGANIZACIJAH – PRIMER MERCATOR**

Ljubljana, februar 2009

MARIJA GROZNIK STANKOVIĆ

IZJAVA

Študentka Marija Groznik Stanković izjavljam, da sem avtorica tega diplomskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom doc. dr. Miha Škerlavaja, in da dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne _____

Podpis: _____

KAZALO

UVOD	1
1 TEORETIČNE OSNOVE UČEČE SE ORGANIZACIJE	2
1.1 Razlika med klasično in učečo se organizacijo	4
1.2 Model učeče se organizacije	6
1.3 Informacijske tehnologije kot temelj razvoja podpornih funkcij v učeči se organizaciji .	7
1.4 Model FUTURE-O®	11
1.4.1 <i>Timi</i>	16
1.4.2 <i>Socialne mreže</i>	17
1.4.3 <i>Zakladnice znanj in sposobnosti</i>	19
1.4.4 <i>Informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT)</i>	20
1.5 Model petih disciplin.....	21
2 ŠTUDIJA PRIMERA MERCATOR.....	23
2.1 Mercator skozi zgodovino	23
2.2 Pregled celovitih rešitev	24
2.3 Izgradnja podpornega okolja po modelu FUTURE-O®	24
2.4 Informacijski sistem SAP R/3	25
2.4.1 <i>Opis pomembnejših modulov SAP R/3</i>	27
2.5 Informacijski sistem G.O.L.D.	29
2.5.1 <i>Opis pomembnejših modulov sistema G.O.L.D.</i>	30
2.6 Zbirke podatkov v informacijskem sistemu kot temelj učeče se organizacije	30
3 PREDLOGI ZA RAZVOJ.....	33
SKLEP.....	35
LITERATURA IN VIRI.....	37
PRILOGA	1

KAZALO SLIK

<i>Slika 1: Učeča se organizacija kot najsodobnejši organizacijski model</i>	<i>5</i>
<i>Slika 2: Koncept učeče se organizacije po modelu FUTURE-O®</i>	<i>12</i>
<i>Slika 3: Ponazoritev neomejenosti dimenzij socialnega mreženja.....</i>	<i>18</i>
<i>Slika 4: Model petih disciplin.....</i>	<i>23</i>

KAZALO TABEL

<i>Tabela 1: Značilnosti učeče se organizacije</i>	<i>7</i>
<i>Tabela 2: Prednosti in slabosti timske organizacijske strukture</i>	<i>16</i>
<i>Tabela 3: Značilnosti in podpora informacijskega sistema učeče se organizacije.....</i>	<i>21</i>

KAZALO PRILOG

<i>Priloga 1: Angleško-slovenski slovar.....</i>	<i>1</i>
--	----------

UVOD

Da bi bile organizacije uspešne, morajo biti sposobne, da se hitro odzivajo na neprestano spreminjanje okolja. Edina stalnica današnjega dinamičnega okolja so spremembe. Zato morajo biti organizacije hitre, spretno in odzivne. Da pa bi to dosegle, morajo nujno postati učeče se organizacije.

S ciljem v praksi pomagati managerjem pri udejanjanju učeče se organizacije je bil razvit prvi slovenski celoviti model, imenovan FUTURE-O[®], ki prek sedmih elementov vodi do popolno razvite učeče se organizacije. Od preteklih praks in tehnik se omenjeni model močno razlikuje, saj zahteva drugačen, molekularni pristop k udejanjanju učeče se organizacije. Modela FUTURE-O[®] ni treba uvajati v fazah, temveč se njegove sestavine vzajemno dopolnjujejo.

Glavni **namen** diplomskega dela je prikazati koncept učeče se organizacije na študiji primera podjetja Mercator. Prikazati želim koncept učeče se organizacije po modelu FUTURE-O[®]. Osredotočila se bom samo na en dejavnik omenjenega modela, na pomen izgradnje ustreznih podpornih okolij. Prikazala bom pomen razvoja sodobnih informacijskih tehnologij in ustrezne informacijske podpore pri izgradnji podpornih okolij kot najzahtevnejše, a hkrati najzanimivejše sestavine udejanjanja učeče se organizacije. V ta namen bom prikazala prenovu informacijskih sistemov v podjetju Mercator.

Osnovni **cilj** diplomske naloge je tale: na podlagi empirične raziskave in iz izhodišč učeče se organizacije po modelu FUTURE-O[®] bom poskusila ugotoviti kritične točke pri razvoju podpornih okolij v podjetju, nanje opozoriti in podati konkretna priporočila. Pomožni cilj je prikazati vsebino diplomskega dela po poglavjih. Uvodnemu delu sledi poglavje, katerega namen je prikazati teoretične osnove koncepta učeče se organizacije, razlike med klasično in učečo se organizacijo, značilnosti nekaterih modelov učeče se organizacije, in sicer s poudarkom na sodobnem konceptu modela FUTURE-O[®]. Drugo poglavje je v celoti namenjeno empirični študiji primera Mercator. Namen študije je empirično proučiti pomen razvoja sodobnih informacijskih tehnologij pri izgradnji podpornih okolij modela učeče se organizacije. Vsebina tretjega poglavja je namenjena predlogom podjetju Mercator za nadaljnji razvoj podpornih okolij na osnovi sodobnih informacijskih tehnologij pri udejanjanju učeče se organizacije. Sledijo sklep, seznam literature in virov ter priloga.

Diplomska naloga bo temeljila na teoretično-empiričnem pristopu, katerega namen je ugotoviti stanje na omenjenem področju. Metoda dela je zasnovana na empirični študiji primera Mercator. Pri delu bom uporabila primarne in sekundarne vire. Uporabljene bodo tako deskriptivne kot analitične metode dela.

Uvodna poglavja bodo temeljila predvsem na tehle **metodah**: (1) metoda deskripcije, ki se nanaša na opazovanje dejstev, procesov in pojavov, (2) metoda kompilacije, s katero bom s pomočjo povzemanja in primerjanja opazovanj, spoznanj, stališč in mnenj drugih avtorjev

tvorila lastno besedilo, in (3) metoda klasifikacije, s katero bom definirala oziroma določala mesta za relevantne pojme. V nadaljevanju pa bom s pomočjo posnemanja stanja v podjetju in teoretičnih spoznanj oblikovala napotke, ki bi lahko vodili k razrešitvi določenih zaznanih problemov.

1 TEORETIČNE OSNOVE UČEČE SE ORGANIZACIJE

Učeča se organizacija je organizacija, ki neprestano pridobiva, ustvarja in transformira znanje ob stalnem spreminjanju načina odzivanja in delovanja. Koncept učeče se organizacije ima korenine v Ameriki in Veliki Britaniji. V medijih se je intenzivneje začel omenjati po letu 1990. Ravno Velika Britanija kot zibelka tega koncepta v Evropi je za nas še posebej zanimiva zaradi bližine in vladne podpore. Vizija učeče se družbe je bila leta 1998 zapisana v nacionalno strategijo Velike Britanije, s čimer je britanska vlada želela spodbuditi socialno in ekonomsko prenavo družbe.

Učeča se organizacija po Sengeju (1990, str. 19–20) je organizacija, v kateri poteka proces nenehnega učenja, ki zajema vse dele organizacije, pri čemer jo odlikujejo tri značilnosti: sistemsko mišljenje, osebno mojstrstvo posameznika, ki se odraža v nenehnem pridobivanju novih znanj, sposobnost spreminjanja mentalnih modelov posameznikov, sposobnost ustvariti skupno vizijo in sposobnost učenja v timu.

Učečo se organizacijo od klasične organizacije razlikuje sistematično reševanje problemov, sistematično iskanje, pridobivanje in preizkušanje novih znanj v praksi, učenje iz lastnih preteklih uspehov in napak, učenje iz tujih izkušenj (angl. *benchmarking*) ter hiter in učinkovit prenos znanja skozi organizacijo (Dimovski, Penger, Škerlavaj & Žnidaršič, 2005, str. 25–27).

Preobrazba klasičnega podjetja v učečo se podjetje je proces, ki traja več let. Za uvajanje koncepta učeče se organizacije obstajajo različne poti, za vse pa je značilno, da se mora preobrazba začeti na strateški ravni z opredelitvijo koncepta učeče se organizacije v viziji, ciljih in strategiji podjetja, kar se posledično odraža v spremembah organizacijske strukture, procesov in organizacijske kulture. Temelj učeče se organizacije je seveda posameznik. Vendar pa s povezovanjem učečih se posameznikov pride do nadgrajevanja znanja in pripelje do rezultatov, ki ne pripadajo samo posamezniku, ampak celotni skupini ali timu.

Vsaka organizacija se v splošnem lahko razvije v učečo se organizacijo, vendar pa mora razpolagati z določenimi predispozicijami za uvajanje pristopov učečega se sistema. Pogoji, ki jih mora organizacija zagotoviti za uspešno implementacijo koncepta učečega se sistema, so tile (Mihalič, 2006, str. 98): *»organizacija mora sprejeti različne vloge politike, strategije in operacij, ki podpirajo prosti pretok informacij in učenja, vodje morajo izpostaviti vlogo*

zaposlenih kot ključnih vrednosti, organizacija pa mora znati transformirati informacije na strateško raven».

Organizacijsko učenje v učeči se organizaciji v osnovi vključuje dva elementa, to je zavedanje o potrebah po različnih ravneh učenja in hranjenje tako pridobljenega znanja znotraj organizacije. Vsa znanja, ki jih posameznik pridobi z učenjem, se nato shranijo v t. i. spomin organizacije, ki kot akumulator celotnega organizacijskega učenja regulira organizacijsko vedenje in vedenje zaposlenih. Organizacijsko kulturo opredeljujemo kot celovit sistem vrednot, norm, predstav, prepričanj, skupnih lastnosti in ciljev, ki določajo način obnašanja in odzivanja zaposlenih na probleme, s katerimi se srečujejo pri svojem vsakodnevnem delu (Mihalič, 2007, str. 5–6).

V učeči se organizaciji je treba vzpostaviti model prilagodljive organizacijske kulture, ki bo upoštevala tako kupce in zaposlene kot interne procese. Močna in zdrava kultura, značilna za učečo se organizacijo, močno pomaga pri prilagajanju zunanjemu okolju. Vsaka organizacija ima lastno notranje okolje in poslovno kulturo. Poslovna kultura organizacije se izoblikuje v daljšem obdobju z implementacijo različnih načel in vodstvenih slogov. Zavezanost zaposlenih je zelo pomembna sestavina organizacijskega uspeha.

Učeče se organizacije spodbujajo navdušenost in energijo zaposlenih z ustvarjanjem klime zaupanja. Management v takšnih organizacijah išče nove poti k odprti komunikaciji, da bi se zamisli lahko pretakale v vseh smereh. Uspešne družbe pričakujejo od zaposlenih, da imajo celovite informacije, saj le tako lahko hitro ukrepajo. Pogoji za doseganje večje produktivnosti zahteva sodelovanje vseh članov organizacije. Kultura ima v vseh uspešnih organizacijah ključno vlogo, saj vpliva na to, ali bodo zaposleni iskali nove in boljše poti ali pa se bodo držali starih in ustaljenih (Dimovski et al., 2005, str. 64–65). Lahko rečemo, da je učeča se organizacija sestavljena iz dveh komponent, in sicer iz ljudi in tehnologije.

Glavne skupine ljudi v učeči se organizaciji so (Uršič & Nikl, 2004, str. 70–71): (1) zaposleni, ki morajo načrtovati prihodnje sposobnosti in pristojnosti, prevzemati tveganje in dejanja, (2) managerji, ki morajo biti svojim zaposlenim kot inštruktorji in mentorji, pri čemer oblikujejo njihova in tudi lastna dobra učeča se vedenja, (3) odjemalci, ki morajo določiti svoje potrebe in sprejemajo primerno obravnavo v obliki proizvodov in storitev organizacije, (4) družbena skupnost, ki sprejema znanje iz učeče se organizacije, ko se sooča s socialnimi in izobraževalnimi področji družbe.

Učeča se organizacija zbira, ustvarja, shranjuje, prenaša in uporablja znanje na uspešen in produktiven način. Ti elementi so vzajemno soodvisni in pogosto hkratni (Uršič, Nikl, 2004, str. 71): (1) zbiranje znanja: poslovna organizacija bo iskala in pridobivala znanje znotraj in zunaj sebe; (2) ustvarjanje znanja: poslovna organizacija bo novo znanje ustvarjala z razumevanjem in sposobnostjo opazovanja, z reševanjem problemov in z eksperimentiranjem;

(3) shranjevanje znanja: poslovna organizacija bo shranjevala znanje, ki ima vrednost in ki bo dosegljivo vsakomur v organizaciji kadar koli in od koder koli; (4) prenašanje znanja: poslovna organizacija bo prenašala informacije mehansko, elektronsko in medosebno; (5) uporabljanje znanja: vsi zaposleni bodo uporabljali informacije in znanje.

Tehnološke komponente učeče se organizacije so organizacijska podporna in integrirana elektronska omrežja in orodja. Vključujejo tehnične procese, sisteme in strukture lastne avtoceste znanja, ki so: (1) informacijska tehnologija: vsak elektronski sistem, ki zbira, kodira, shranjuje in prenaša informacije po celi organizaciji in med organizacijami; (2) na tehnologiji temelječe učenje: deljenje znanja in spretnosti s pomočjo video, avdio in računalniško zasnovanih multimedijskih treningov; (3) elektronski podporni sistemi (angl. *electronic performance support systems*): elektronska orodja, ki uporabljajo multimedijske podatkovne zbirke oziroma zbirke znanja za pridobivanje, shranjevanje in razširjanje informacij po celotni organizaciji. Ti sistemi dajejo informacije pri delu, v pravem trenutku (angl. *just in time*) in z minimalno podporo zadolženega osebja.

Za uspeh poslovnega sistema je pomemben tudi razvoj celovito integriranega informacijskega sistema. Kot pravi Kalpič (1998, str. 7): »*S konceptom celovito integriranega informacijskega sistema stremimo k: (1) informacijski integraciji (povezava vseh udeleženih v poslovnih procesih v enovit informacijski sistem), (2) popolni avtomatizaciji upravljanja (zajemanje in distribucija) s podatki ter (3) popolni unifikaciji ali poenotenju podatkov, kar omogoča uporabo vseh podatkov in informacij, ki jih potrebujemo za učinkovito upravljanje poslovnih procesov.*«

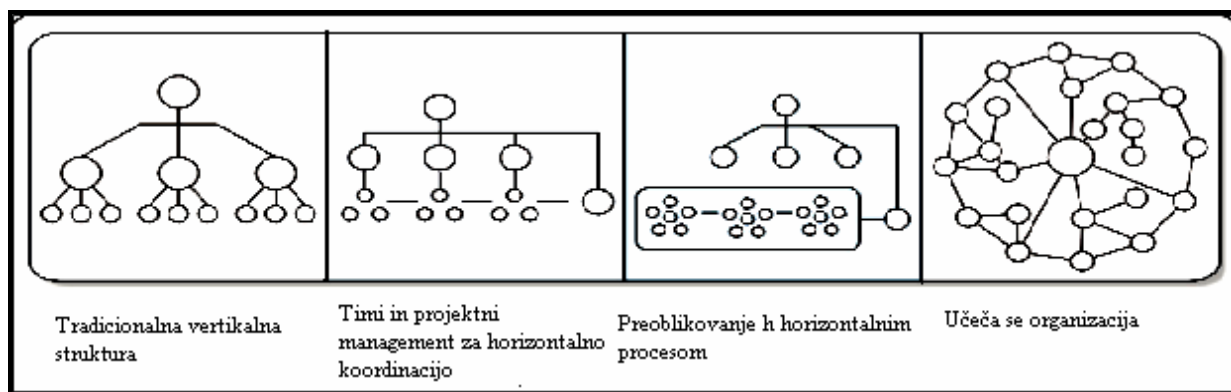
1.1 Razlika med klasično in učečo se organizacijo

Kompleksnost globalne ekonomije ne sprejema več tradicionalnih, razdrobljenih organizacij, kjer se vsak organizacijski oddelek usmerja le na svoje naloge in ne upošteva potreb preostalih oddelkov. Organizacijske strukture v ekonomiji znanja so zasnovane na mrežni obliki. Učeča se organizacija je dosegla najvišjo stopnjo horizontalne koordinacije, ki zahteva specifične spremembe na področju vodenja, strukture, komunikacij, strategij, prilagodljive kulture in dajanja večjih pooblastil zaposlenim. S tem so odstranjene tudi vse sledi organizacijske hierarhije.

Učeča se organizacija pospešuje sodelovanje in komunikacijo med svojimi člani na tak način, da vsakega posameznika vključi v prepoznavanje in reševanje problemov. Organizacija je tako sposobna hitreje zaznavati priložnosti in se spoprijemati s krizami. Učeča se organizacija na prvo mesto postavlja reševanje problemov, medtem ko si tradicionalne organizacije prizadevajo predvsem za učinkovito poslovanje (Dimovski et al., 2005, str. 80–81).

Za učeče se organizacije je najprimernejša fleksibilna organizacijska struktura, ki je zelo sploščena, decentralizirana in z malo organizacijskimi ravnmi, sloni na temeljih timskega dela in učenja. Taka struktura omogoča hiter pretok informacij in znanja, enostaven dostop do znanja in visoko odzivnost na spremembe (Mihalič, 2006, str. 104).

Slika 1: Učeča se organizacija kot najsodobnejši organizacijski model



Vir: Dimovski et al., Učeča se organizacija: Ustvarite podjetje znanja, 2005, str. 80.

Mehanizmi s katerimi se lahko izboljšuje horizontalni pretok informacij znotraj organizacije, so (Dimovski et al., 2005, str. 86–88): (1) Informacijski sistemi, ki omogočajo horizontalno povezovanje med posameznimi funkcijami. Prek računalniških informacijskih sistemov si lahko management in tudi drugi zaposleni redno izmenjujejo informacije o problemih, priložnostih, dejavnostih in odločitvah. Vsem udeležencem je na tak način omogočeno delo z istimi podatki. S tem je delovni proces v nenehnem razvoju, hkrati pa se prihrani čas in denar. (2) Neposredni stiki med zaposlenimi in managerji, ki jih zadeva določen problem. (3) Delovne skupine, to ječasne skupine predstavnikov več oddelkov, ki se ukvarjajo z nekim problemom. Člani zastopajo interese svojega oddelka in prenašajo informacije s sestanka na oddelek. Ko se problem reši, se tudi delovna skupina razpusti. (4) Delovno mesto koordinatorja, ki povezuje in usklajuje znotraj organizacije. Običajno ima naziv projektni manager, programski manager tudi manager blagovne znamke. Poleg koordiniranja oddelkov je lahko odgovoren tudi za razvoj oblikovanja, financiranje ali trženje novega proizvoda, imeti pa mora tudi odlične komunikacijske sposobnosti za delo z ljudmi.

Timi veljajo za najmočnejši mehanizem horizontalnega povezovanja. To so stalne delovne skupine, pogosto uvedene hkrati z delovnim mestom koordinatorja. Prehod iz kompleksne organizacijske strukture v sodobno in pregledno, ki bo zgrajena na enostavnih organizacijskih razmerjih, zahteva poglobitev v organizacijske koncepte. Spremeniti je treba organizacijsko miselnost, prepričanja in način dela in poslovanja. Uvajanje določenih sprememb v vsakdanje delo in prakso, sprva skoraj vedno povzroči negativen odnos ljudi pri njenem uvajanju. Zato je treba ljudi dobro seznaniti s prednostmi, ki jih prinašajo spremembe. Ker učeča se organizacija potrebuje dejavno udeležbo zaposlenih, je še toliko bolj pomembno, da se znotraj

organizacije ustvarijo vrednote, ki so razširjene v vsej organizaciji in so podlaga skupnim stališčem. Če znotraj podjetja obstaja organizacijska kultura, to pomeni, da zaposleni v organizaciji zelo trdno zastopajo nekatere skupne vrednote. Pri vsem tem zelo pomemben zgled daje management organizacije, kateri se mora obnašati skladno z načeli organizacijske kulture in delovati skladno s predstavami o organizaciji. Na osnovi tega bo management motiviral druge zaposlene, da se hitreje in lažje prilagodijo spremembam.

1.2 Model učeče se organizacije

Vsa teoretična spoznanja o učeči se organizaciji nimajo velikega pomena, če podjetja ne vedo, kako začeti ustvarjati učečo se organizacijo. Menimo, da je za poslovne organizacije, ki želijo praktično izvedbo koncepta, razvoj modela najpomembnejši korak pri ustvarjanju in razumevanju učeče se organizacije (Uršič & Nikl, 2004, str. 79). Model je samo približevanje temu, kar mora poslovna organizacija početi, saj bo svoj pristop prilagodila dejanskemu stanju v podjetju. Model torej daje samo osnovna navodila oziroma priporočila in ga obravnavamo kot splošen model učeče se organizacije.

Model pojasnjuje, da se učenje vzpostavi z organizacijskim sistemom kot celoto, kjer zaposleni spoznajo pomen vzporednega učenja z delom, ki je usmerjeno v kreativno in plodno učenje, systemskega mišljenja kot osnove pri učenju ter pomen organizacijske klime, ki spodbuja, nagraduje in pospešuje individualno in timsko učenje. Prav tako je zelo pomembno spreminjanje in učenje iz napak, kjer vsak posameznik deluje z željo po kakovostnem in neprestanem izpopolnjevanju, ki mu bo omogočilo, da se bo znal ustrezno odzvati na spremembe v okolju. Model učeče se organizacije je sestavljen iz petih podsistemov (Uršič & Nikl, 2004, str. 80): (1) proces, (2) organizacija, (3) ljudje, (4) sistemi IT, (5) merjenje učinkov. Značilnosti učeče se organizacije navajam v tabeli 1.

Tabela 1: Značilnosti učeče se organizacije

ZNAČILNOSTI UČEČE SE ORGANIZACIJE	
Razvija učeči se pristop k oblikovanju strategije	Priložnost za učenje na podlagi izkušenj
Vodje se odločajo tvegati in eksperimentirajo	Organizacijska kultura razvija povratne informacije in razkritje vseh informacij
Participativno oblikovanje politike	Priložnost za nenehno učenje in osebni razvoj
Decentralizirani proces odločanja	Na učenju osnovani informacijski sistemi
Organizacijska struktura omogoča učenje in notranjo izmenjavo informacij in znanj	Nenehno eksperimentiranje
Fleksibilni nagradevalni sistemi in prilagodljive prakse ravnanja z ljudmi pri delu spodbujajo sodelovanje zaposlenih	Učeča se organizacijska kultura in zavezanost vseh zaposlenih učenju
Informacijska tehnologija in računovodski sistemi, ki informirajo in opolnomočijo vse zaposlene	Znotrajorganizacijsko učenje, npr. znotrajorganizacijska omrežja in povezave
Medfunkcijski timi – povezovanje in timsko učenje	Povezanost organizacije z okoljem in mejnimi delavci, ki delujejo kot organizacijska antena
Zavezanost dolgoročnim dejavnostim	Delitev idej v vertikalni in horizontalni smeri in prek zunanjih, geografskih ter časovnih meja

Vir: Dimovski et al., *Učeča se organizacija: Ustvarite podjetje znanja*, 2005, str. 109.

V tem poglavju bom predstavila dva modela učeče se organizacije, pri čemer bom bolj podrobno predstavila model FUTURE-O[®], ki bo tudi v nadaljevanju diplomske naloge imel najpomembnejše mesto. Predvsem se bom osredotočila na drugi element modela in poskušala prikazati pomembnost izgradnje ustreznega podpornega okolja za udejanjanje koncepta učeče se organizacije. Model petih disciplin bo predstavljen le bežno.

1.3 Informacijske tehnologije kot temelj razvoja podpornih funkcij v učeči se organizaciji

V zadnjem desetletju smo bili priča hitrim spremembam v informacijsko-komunikacijskih tehnologijah. Na eni strani je prišlo do sprememb telekomunikacijskih tehnologij, ki zagotavljajo mnogo večji prenos podatkov prek računalniškega omrežja. Na drugi strani pa vse večje število omrežnih računalnikov omogoča bolj odprto komunikacijo in tudi nov način dela v organizacijah. Te tehnološke spremembe povzročajo, da se organizacije preoblikujejo v omrežne organizacije (angl. *network organizations*) in virtualne organizacije ter oblikujejo e-poslovanje. Zaradi tega pa je prišlo tudi do prestrukturiranja in drugačne organiziranosti dela.

Informacije, ki so bile v preteklosti dostopne samo posameznikom, so danes dosegljive vsem, ki so med seboj povezani vertikalno in horizontalno. Nove tehnologije omogočajo, da z minimalnimi stroški lahko prenašamo delo na katero koli drugo lokacijo zunaj organizacije, prav tako pa omogočajo dostop do dela in podatkov tudi od doma oziroma od tam, kjer se nahajamo. Zaposleni z dostopom do centralnega informacijskega sistema od doma prihranijo čas, ki je danes vse bolj dragocen, in zmanjšajo stroške. Po drugi strani pa ima delo od doma tudi negativne posledice, saj zaposleni sčasoma postajajo vse bolj izolirani in izgubljajo občutek pripadnosti (Bučar, 2005, str. 30).

Pristop mnogih organizacij do management znanja je takšen, da si prizadevajo ustvariti neposredno komunikacijo med vsemi zaposlenimi s pomočjo orodij za skupinsko delo (angl. *groupware tools*), orodij za shranjevanje podatkov (angl. *data warehousing tools*), omrežno naravnanih centrov znanja (angl. *web-based knowledge centres*), elektronske pošte itd. Uporaba teh tehnologij omogoča učinkovito razvrščanje, shranjevanje in širjenje eksplícitnega izrecnega znanja.

Nove tehnologije ne delujejo izolirano in zgolj naložbe v informacijsko-komunikacijske tehnologije same po sebi ne bodo prinesle pozitivnega rezultata. Kot ključni komplementarni dejavniki so posebej izpostavljeni tile (Bučar, 2005, str. 33–36):

(1) Strokovna znanja: uvajanje novih tehnologij zahteva ustrezno usposobljene zaposlene. Naložbe v informacijsko-komunikacijske tehnologije so tesno povezane na eni strani s povečanimi izdatki za usposabljanje in izobraževanje zaposlenih in na drugi strani z zmanjšanjem povpraševanja po nekvalificirani delovni sili.

(2) Organizacijske spremembe: informacijsko-komunikacijske tehnologije bodo imele največji pozitiven vpliv na poslovanje tam, kjer so vzporedno z njihovim uvajanjem izvedli ustrezne organizacijske spremembe. Med organizacijske spremembe pa sodijo novi poslovni procesi in prakse, nove organizacijske strukture in strategije, skupinsko delo ter nove oblike povezovanja znotraj podjetja in navzven. Čim večja je usposobljenost in izobrazba zaposlenih, tem bolj temeljite in lažje so lahko organizacijske spremembe, ki jih podjetje lahko omogoči z uvedbo novih tehnoloških rešitev. Ob odločanju za naložbo v informacijsko-komunikacijske tehnologije je potrebno v finančni in izvedbeni načrt zajeti stroške za usposabljanje zaposlenih in reorganiziranje poslovnih procesov.

(3) Velikost in starost podjetja: širitev informacijsko-komunikacijskih tehnologij je hitrejša v velikih podjetjih. Velikost je vsekakor pomembna pri uvajanju kompleksnejših informacijsko-komunikacijskih rešitev, ki je strokovno in finančno silno zahtevno. Po drugi strani pa so nekatere študije na mikro ravni pokazale, da novo nastajajoča podjetja, med njimi tudi mala, veliko hitreje vgrajujejo v svoje poslovanje nove tehnološke rešitve.

(4) Lastništvo, konkurenca in vodstvo: prevzemi ali tuje naložbe pogosto prinesejo tudi spremembe v tehnologiji, ko želi novi lastnik poenotiti tehnološke podlage v vseh podjetjih. Podjetja, ki so bolj izpostavljena mednarodni konkurenci ali pa delujejo na notranjem trgu, ki ga označuje visoka konkurenca, so prisiljena hitreje uvajati nove tehnološke rešitve.

(5) Inovativnost: tako na mikro kot na makro ravni se je pokazala povezava med inovativnostjo in uspešnostjo uporabe informacijsko-komunikacijskih tehnologij. Na mikro ravni se potrjujeta oba odnosa: uvajanje informacijsko-komunikacijskih tehnologij pospeši inovacijsko dejavnost, hkrati pa bolj inovativna podjetja hitreje in uspešneje uvajajo informacijsko-komunikacijske tehnologije.

(6) Čas: obsežne spremembe je mogoče uresničiti le znotraj ustrezno dolgega časovnega obdobja. Čim dlje v določenem okolju uporabljajo informacijsko-komunikacijske tehnologije, tem več je možnih razlitij in medsebojnih vplivov.

(7) Nacionalne posebnosti: na podlagi primerjalnih analiz med evropskimi in ameriškimi državami je dejavnejša vloga ameriške vlade, ki je pozitivno vplivala na širitev informacijsko-komunikacijskih tehnologij in s tem tudi na ustvarjanje prednosti, ki jih ima ameriško gospodarstvo na področju informatizacije. Ameriško okolje je bolj naklonjeno tveganim naložbam, ki imajo tudi višji donos.

(8) Celovite informacijske rešitve: večina celovitih informacijskih sistemov ima enako osnovno strukturo, sestavljeno iz različnih modulov. Običajno mora sistem podpirati vsaj tri od osnovnih modulov, ki tvorijo jedro sistema: proizvodnjo, distribucijo, finance, upravljanje s človeškimi viri, da ga je mogoče uvrstiti v skupino integriranih informacijskih sistemov. Jedro vsakega celovitega informacijskega sistema tvorijo osrednja zbirka podatkov, preko katere potekajo podatki iz množice ali v množico aplikacij za podporo različnim poslovnim funkcijam organizacije.

Celoviti informacijski sistemi so sestavljeni iz standardiziranih modulov, ki jih je mogoče uvesti neodvisno, glede na potrebe organizacije. Osnovo raven večine celovitih informacijskih sistemov predstavljajo moduli za finance in računovodstvo, logistiko, management človeških virov in proizvodnjo. Mnogi veliki ponudniki celovitih informacijskih rešitev danes ponujajo tudi dodatne, naprednejše funkcijske module, ki poleg povezave poslovnih procesov znotraj podjetja povezujejo podjetje z njegovim okoljem. Takšni moduli so na primer management odnosov s kupci (angl. *customer relationship*), management oskrbovalne verige (angl. *supply chain management software*), elektronska nabava, spletne aplikacije in drugi (Shields, 2001, str. 14). Značilnost teh modulov je, da niso samostojni, ampak delujejo kot dodatek glavnim modulom celovitega informacijskega sistema.

Zaradi modularnosti celovitih informacijskih sistemov organizacija, ki vpeljuje tovrsten sistem, poleg osnovnega sistema kupi le tiste dodatne funkcionalne module, ki jih pri poslovanju potrebuje. Pomemben dejavnik pri nakupu celovitega informacijskega sistema je uvajanje, kajti pri večini celovitih informacijskih sistemov stroški uvajanja presegajo stroške nakupa same programske opreme. Če se uvajanje ne izvaja pravilno, lahko stroški močno narastejo, sistem pa bo za podjetje neučinkovit. Zavedati se moramo, da celovite rešitve zahtevajo veliko časa za uvajanje (od nekaj mesecev do več let) in učenje uporabe sistema končnih uporabnikov. Zato pri uvedbi celovitih rešitev organizacije običajno sodelujejo s svetovalnim podjetjem in tudi s proizvajalci celovitih informacijskih sistemov.

Ko se organizacija odloči za uvedbo celovitega sistema, prevladuje odločitev za nakup standardnih celovitih rešitev. Lasten razvoj celovitega sistema je namreč izredno drag, dolgotrajen in zahteven proces, tako v tehničnem kot v časovnem pogledu. Zato takšen pristop v večini podjetij ni ekonomsko upravičen. Po drugi strani pa so se ponudniki celovitih informacijskih rešitev usmerili v razvoj standardnih informacijskih sistemov za mnoga poslovna področja. Ti sistemi običajno vsebujejo podporo poslovnim procesom, ki temeljijo na primerih najboljših poslovnih praks (angl. *best practice*). Gre za tehniko najučinkovitejšega izvajanja poslovnih procesov. Seveda pa najboljša poslovna praksa, vsebovana v standardni informacijski rešitvi, še ne pomeni nujno najboljše rešitve za organizacijo, ki takšno rešitev uvaja. Zato je običajno potrebno standardno rešitev bolj ali manj prilagajati poslovnim procesom konkretne organizacije.

Ob uvajanju celovite informacijske rešitve je nujno razmisliti tudi o prenovi poslovnih procesov. (angl. *business process reengineering*). S prenovo poslovnih procesov lahko razumemo korenite spremembe v poslovanju podjetja (organizacija, planiranje, kontrola) za doseganje boljših rezultatov poslovanja, kot so izboljšanje kakovosti, znižanje stroškov, skrajšanje trajanja procesa, ipd. (Shields, 2001, str. 28). Prenova poslovnih procesov oziroma prenova poslovanja je nujna in zelo koristna, vendar se moramo zavedati, da ne pomeni »čarobne paličice«, ki bi organizacijo rešila vseh težav. Zato morajo managerji najprej ugotoviti, ali sploh delajo prave stvari, torej prave izdelke in storitve, ki jih trg zahteva, želi in potrebuje, in se šele nato vprašati, ali jih delajo pravilno.

Celovite rešitve so alternativa klasičnim, znotraj posamezne organizacije zgrajenim sistemom. Odločitev za uvedbo celovitega sistema ima mnogo pozitivnih, pa tudi nekaj negativnih učinkov na poslovanje organizacije. Predvsem v večjih organizacijah se pojavlja dilema o nakupu standardne rešitve ali o lastnem razvoju programskih rešitev. Na splošno velja, da se z nakupom precej zniža raven tveganja in skrajša čas uvedbe sistema, slabosti pa se kažejo v visoki ceni in omejenosti pri prilagajanju sistema. Velja pravilo, da je nakup informacijske rešitve v normalnih tržnih razmerah upravičen, če ta pokriva vsaj 80 odstotkov informacijskih potreb obravnavanega področja. Normalne tržne razmere pomenijo ob ustrezni ceni tudi

razpoložljivost ustreznih rešitev v izvorni obliki in pripravljenost ponudnika za sodelovanje pri uvedbi in prilagajanju rešitve (Kovačič, 1999, str. 40).

Mnogokrat se po ponesrečeni uvedbi informacijske rešitve zaposleni in management sploh ne zavedajo vzrokov neuspešne uvedbe. Čeprav uvajanje predstavlja velik izziv v tehničnem smislu, so razlogi za neuspeh netehnične narave. Glavni razlog za neuspešno uvedbo celovitega informacijskega sistema je največkrat v ljudeh (v vodstvu podjetja, informatikih in uporabnikih sistema), ki nasprotujejo spremembam, imajo nerealna pričakovanja, slabo znanje vodenja projektov, pomanjkanje izkušenj ipd. Ob uvedbi informacijskega sistema so zelo pomembni dejavna podpora in sodelovanje vodstva podjetja ter motivacija in izobraževanje uporabnikov, ki naj se ne zaključi z implementacijo, temveč naj traja ves čas uporabe sistema (Kovačič, 1999, str. 45–46).

Pri izbiri informacijskega sistema organizacija pravzaprav izbira dve stvari: (1) programski paket, ki bo omogočil spremembe in izboljšave poslovnih procesov, in (2) poslovnega partnerja, ki bo organizaciji tudi v prihodnje ponujal podporo in izboljšave sistema. Zaradi velikega števila ponudnikov celovitih rešitev je pomembno, da opravimo temeljito analizo ponudnikov in čim bolje spoznamo lastnosti in funkcionalnosti posameznih sistemov glede na potrebe organizacije.

Nekaj splošnih meril za odločitev o izbiri ustreznega standardnega informacijskega sistema je predstavljenih v nadaljevanju (Shields, 2001, str. 68–71): (1) sistem mora ustrezati kulturi in poslovnim procesom podjetja, (2) sistem mora zagotavljati funkcionalnost s poslovnega področja podjetja, (3) sistem mora zagotavljati fleksibilnost pri spremembi poslovnega okolja, (4) pomembna je povezljivost z drugimi sistemi v podjetju, (5) pomembna je razpoložljivost podpore ponudnika pri uvajanju, (6) sistem mora biti dovršen in stabilen..

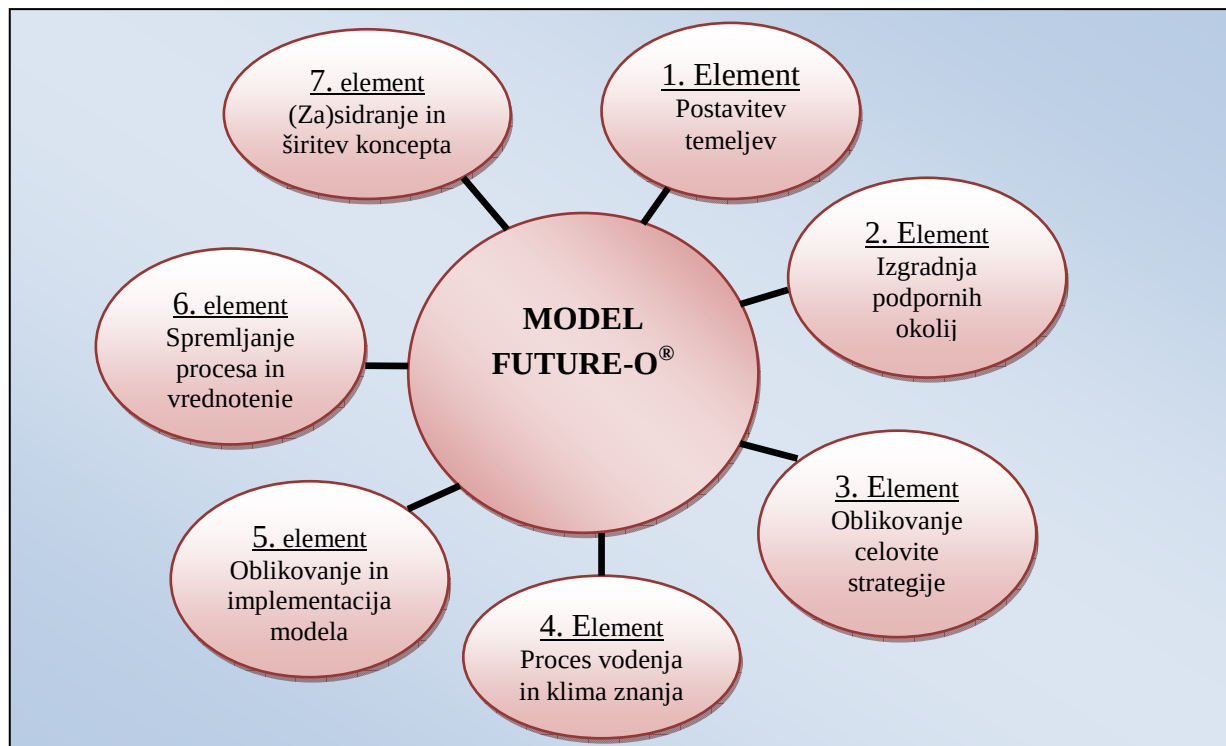
Nakup in uvedba standardnih informacijskih rešitev predstavlja za večino organizacij veliko investicijo, ki je pogosto upravičena s koristmi, ki jih prinaša implementacija sistema (Shields, 2001, str. 73). Zato je posebej pomembna izbira pravega ponudnika in ustreznega standardnega programskega paketa. Z izbiro neprimernega ponudnika ali neustrezne informacijske rešitve se podaljša čas uvedbe, informacijski sistem pa je lahko neustrezen poslovnim potrebam podjetja kratkoročno ali dolgoročno. Zaradi obsežnosti uvajanja celovite rešitve v večje podjetje je smiselno opraviti poglobljeno analizo obstoječega sistema, stroškov in časa. Zavedati se je treba tako pozitivnih kot negativnih učinkov uvedbe informacijske rešitve na uspešnost poslovanja podjetja.

1.4 Model FUTURE-O®

Da bi managerjem pomagali pri udejanjanju učeče se organizacije v praksi, je skupina slovenskih raziskovalcev razvila in predstavila prvi slovenski sodoben, celovit model,

imenovan model FUTURE-O[®]. Predstavljen je bil v več tujih raziskovalnih publikacijah in tudi na znanstvenih konferencah. Koncept, ki temelji na molekularnem pristopu, je sestavljen iz sedmih elementov. Ti pokrivajo vsebinska področja, merila in dejavnosti, po katerih managerji presojujejo uspešnost poslovanja.

Slika 2: Koncept učeče se organizacije po modelu FUTURE-O[®]



Vir: Dimovski et al., *Učeča se organizacija: Ustvarite podjetje znanja*, 2005, str. 125.

Postavitev temeljev udejanjanja modela FUTURE-O[®] poteka skozi proces reorganizacije k učeči se organizaciji. Vodstvo organizacije mora biti proaktivno, ciljno naravnano in osredotočeno na kreiranje ter implementacijo kreativne vizije. Vodenje je proces preoblikovanja organizacij iz tega, kar so, v to, kar bi vodja rad, da bi organizacija postala. Početi prave stvari je v današnjem izredno dinamičnem in konkurenčnem okolju ključni dejavnik uspešnosti poslovanja. Vodje oziroma managerji predstavljajo »agente sprememb«, katerih uspeh se meri z učinkovitostjo uresničevanja strateške vizije in poslanstva. Uspešni managerji morajo prepoznati tri medsebojno odvisne dejavnosti, ki jih je treba kontinuirano kontrolirati, da bi bila organizacija uspešna. Te dejavnosti so določitev smeri, oblikovanje organizacije in vzgajanje kulture v smeri odličnosti in etičnega obnašanja (Dimovski et al., 2005, str. 108).

Strateški planski cilji kažejo, katerim ciljem je treba dati prednost in na kaj se je treba osredotočiti. Model procesa strateškega načrtovanja po Pučku (2003, str. 115) v organizaciji

gre skozi faze: (1) izdelava planskih predpostavk, ki vključuje poleg analize okolja še izdelavo vizije in poslanstva; (2) proces strateškega planiranja vključuje celovito ocenjevanje podjetja, ki pokaže, kje ima podjetje prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti; postavljanje planskih ciljev in ugotavljanje planskih vrzeli; razvijanje in izbira korporacijskih, poslovnih in funkcijskih strategij; (3) faza uresničevanja in kontrole vključuje taktično oziroma operativno načrtovanje, to je programiranje, predračunavanje, kadrovanje, usmerjanje in kontrolo.

Poslanstvo je na vrhu hierarhije ciljev. Predstavlja razlog, zaradi katerega organizacija sploh obstaja. Gre za javno listino, v kateri organizacija opredeljuje svoj razpon dejavnosti, po katerih se razlikuje od drugih organizacij podobnega tipa. Poslanstvo daje odgovor na to, kaj je osnovno poslovno področje organizacije. Vsebina sporočila poslanstva mora biti kratka, jasna in vsem razumljiva.

Pri procesu oblikovanja klime širitve organizacijskega znanja je izpostavljen izziv vodenja učeče se organizacije in obravnavana preusmeritev pozornosti z organizacije na posameznika. Vodje, ki želijo zgraditi učečo se organizacijo, se morajo spoprijeti z izzivi. Izzivi med drugim pomenijo oblikovanje forumov za učenje in ustvarjanje pravega ozračja in tona. Pravo ozračje se kaže skozi mešanico izzivov in preizkušanj udejanjanja dejavnosti učeče se organizacije na eni strani in kolegialnosti ter sodelovanja in varnosti na drugi strani. Ključno je, da vodje to občutljivo ravnotežje aktiviranja učenja ohranijo v celotnem razvoju do polno razvite učeče se organizacije.

Podjetje se lahko spremeni v učečo se organizacijo le s pravilnim vodenjem. Managerji morajo preiti od besed k dejanjem in izoblikovati participativni stil vodenja, kar pomeni, da se nadzor in moč, ki jo imajo nad zaposlenimi, spremeni v partnerski odnos, s katerim pritegnejo zaposlene, da se vključujejo v sprejemanje odločitev, ki se navezujejo na njihovo delo. Management mora s svojim delom in dejanji dajati zgled in z njim vzbuja zaupanje delavcev. Verodostojnost gradi zaupanje, zaupanje pa lojalnost zaposlenih do organizacije. Lojalnost vseh zaposlenih je ključna za uspešnost in razvoj uspešnega učečega se podjetja. Tri pomembne naloge, ki jih imajo vodje v učečih se organizacijah, so (Dimovski et al., 2005, str. 236): (1) ustvarjanje skupne vizije: brez skupne vizije dejanja zaposlenih ne pripomorejo k povečevanju vrednosti v celoti, saj so odločitve razdrobljene in dejanja usmerjena v različne smeri; (2) oblikovanje organizacijske strukture: vodja je odgovoren za oblikovanje organizacijske strukture, ki izkorišča prednosti horizontalnih odnosov, vključno s timi, delovnimi skupinami in sestanki ljudi iz različnih oddelkov podjetja; vodja pomaga tudi drugim razumeti, da je reorganizacija stalen proces, kakor tudi pridobivanje novih vlog in učenje novih spretnosti; (3) uslužno vodenje: gre za posvečanje drugim in misiji organizacije; kljub temu da nobeno podjetje ni popoln primer učeče se organizacije, pa se sodobna podjetja usmerjajo k oblikam in idejam, ki temeljijo na konceptu živega, dinamičnega sistema.

V podjetjih se uveljavlja model učeče se organizacije, pri katerem uprava ali vrhnje vodstvo podjetja brez zadržkov prenaša naloge in moč odločanja na svoje podrejene s predpostavko, da so ti dovolj izobraženi, da imajo dovolj informacij in znanja za njihovo pravilno obdelavo in da so visoko motivirani in poznajo skupni cilj podjetja.

Brandenov model sedmih R za učinkovito vodenje zajema (Dimovski et al., 2005, str. 277): (1) spoštovanje (angl. *respect*): vodja mora zaposlene spoštovati, ti pa morajo čutiti, da so prispevali h končnemu rezultatu organizacije; (2) odgovornost (angl. *responsibility*): z dodeljevanjem odgovornosti vodja zaposlenim izkazuje zaupanje; (3) sprejemanje tveganja (angl. *risk taking*): izobraženi zaposleni, ki zaupajo vase, pogosteje tvegajo; organizacija prihodnosti spodbuja tveganje in sprejema napake, na katerih se uči; (4) nagrade in priznanja (angl. *rewards and recognitions*): so najučinkovitejši način motiviranja zaposlenih; (5) odnosi (angl. *relationship*): vodja mora izbrati najprimernejši slog medsebojnih odnosov v timu, pri čemer se je treba zavedati, da lahko prijateljski in neformalni odnosi, ki krepijo skupno samozavest, motivacijo in oblikovanje optimalne organizacijske kulture, ogrozijo avtoriteto managerja; (6) vodenje z zgledom (angl. *role modeling*): vodja izoblikuje in dodeljuje vloge svojim zaposlenim, tudi sebi, je preostalim za zgled pri izvajanju vloge in pri obnašanju; (7) ponovni začetek (angl. *renewal*): izvajanje kulture stalnega učenja, usposabljanje in obdelava povratnih informacij, s katerimi se dosegajo spremembe v miselnem vzorcu zaposlenih;

Sodobna strategija učečih se organizacij temelji na učinkovitem vodenju, ki se začne z oblikovanjem vizije, ki ji sledi oblikovanje strategije, vse skupaj pa se kaže v končnem poslovnem uspehu.

Managerji v učečih se organizacijah prebijajo tradicionalne okvire vodenja. Z novim pristopom k učinkovitemu vodenju postanejo organizacije bolj konkurenčne in zmagujejo v boju za stranke, dobičke, sredstva, kapital in delovna mesta. Pri spremljanju procesa reorganizacije obstoječe organizacije v učečo se organizacijo in vrednotenje dosežkov mora organizacija spremeniti način nadziranja iz birokratskega v decentraliziranega. Enako pomembno je, da so cilji posameznika, timov in organizacije skladni.

Za umeščanje, kje na poti v učečo se organizacijo je trenutno podjetje, mora podjetje poleg finančnih kazalcev začeti uporabljati tudi nefinančne in se primerjati z najboljšimi v panogi. Poseben pomen, ki je tudi intelektualni kapital podjetja, je tiho znanje zaposlenih, organizacijski postopki poslovanja in znanje, ki je zajeto v povezavah z zunanjim okoljem. Značilnost učečih se organizacij je, da se odmikajo od strogega, hierarhičnega nadzora proti večji decentralizaciji, razdelitvi informacij in opolnomočenju zaposlenih.

Za spremljanje uspešnosti učeče se organizacije se praviloma uporablja sistem uravnoteženih kazalnikov. Pri uravnoteženem sistemu kazalnikov gre za integracijo različnih dimenzij

kontrole, ki omogoča managerjem vpogled v celotno sliko uspešnosti poslovanja organizacije. Vsebuje štiri glavne vidike: finančno uspešnost, trženjski vidik (vidik strank), interni poslovni proces in zmožnost organizacije za učenje in rast. Uravnoveženi kazalci poslovanja pomagajo managerjem, da se usmerijo na ključne strateške kazalce, ki opredeljujejo uspešnost organizacije v določenem obdobju ter olajšajo komuniciranje managerjev glede meril po vsej organizaciji (Dimovski et al., 2005, str. 321).

Z upoštevanjem zahtev, ki izhajajo iz sedmega elementa modela FUTURE-O[®], bo dosežena vključitev vseobsegajočega znanja v osrednje procese organizacije. Podjetje bo sposobno vzdrževati zmagovalni potencial in strategijo sodelovanja. Sposobno se bo prilagajati kulturi nenehnega učenja in bo tudi formalno uveljavilo model učeče se organizacije. S tem bosta doseženi trajna izmenjava in širitev medorganizacijskih znanj in izkušenj. Managerjeva glavna vloga pa bo usklajevanje medorganizacijskega povezovanja. Izboljšave v procesih in strukturah bodo z zasidranjem sprememb v podjetju in širitvijo koncepta učeče se organizacijske arhitekture postavljene na trdne temelje.

Prenos znanja v učečem se podjetju ni osamljen proces, temveč je vpet v celoten management znanja v podjetju in celoten management podjetja. Prenosa znanja ne moremo popolnoma ločiti od ustvarjanja znanja, zato tudi ne moremo popolnoma ločevati med dejavniki, ki vplivajo na ta dva procesa. Uspešnost prenosa znanja temelji na premagovanju medosebnih in organizacijskih ovir za prenos znanj. Doseči in uveljaviti je treba razmišljanje, ki bo pripomoglo k odstranjevanju vsakršnih ovir za delo.

Sodobni managerji igrajo ključno vlogo pri udejanjanju koncepta učeče se organizacije z oblikovanjem kulture zaupanja, odprtosti in širitve znanj tako znotraj organizacije kot med organizacijami. Njihova vloga je še zlasti pomembna med uvajanjem korenitih organizacijskih sprememb, kot so prevzem, pripojitev, razvoj nove celovite strategije in udejanjanje modela učeče se organizacije (Dimovski et al., 2005, str. 322).

Vrstni red elementov preoblikovanja iz klasične v učečo se organizacijo ni pomemben. Običajno se proces preoblikovanja začne v oddelku ali timu, kjer za to obstaja predvsem volja in pripravljenost delati stvari drugače. Skokovit razvoj področja informacijskih tehnologij je prisilil ljudi v nenehno osvajanje novih in novih znanj. To je eden izmed vzrokov, da se proces udejanjanja učeče se organizacije v podjetju običajno začne prav v oddelku informacijskih tehnologij. Nenehno izobraževanje, timsko delo ter uvajanje izboljšav in novih storitev v poslovanje podjetja so v oddelku informacijskih tehnologij stalnica. Zato v tem oddelku prevladuje klima, ki je običajno bolj naklonjena novostim in spremembam kot v drugih delih podjetja.

Glavna podpora okolja, ki jih je treba zgraditi za udeležanje učeče se organizacije, so: (1) timi, (2) socialne mreže, (3) zakladnice znanj in sposobnosti, (4) informacijsko-komunikacijske tehnologije.

1.4.1 Timi

V sodobnih učečih se organizacijah predstavljajo timi osnovno enoto. Ukvarjajo se neposredno s poslom, uvajajo spremembe in izboljšave ter sprejemajo odločitve o novih načinih opravljanja del. Timsko organizacijsko strukturo sestavljajo delovne dejavnosti, ki so organizirane okrog timov (Dimovski et al., 2005, str. 160). Člani tima prevzemajo odgovornost za usposabljanje, medsebojno usklajevanje glede samega urnika dela, plač in nagrajevanja ter za sodelovanje z drugimi timi. Kljub očitnim prednostim timov se moramo zavedati, da ima tovrstna organizacijska struktura tudi določene slabosti. Prednosti in slabosti timske organizacijske strukture so prikazane v tabeli 2.

Organizacija ima lahko odlično ekipo posameznikov, ki pa kot celota ne znajo funkcionirati tako, kot bi si želeli. Vzroke za to je treba iskati v neustrezni strukturi odnosov med zaposlenimi. Znanje posameznikov torej ni problematično, do zapletov običajno pride pri prenosu znanja na raven celotne organizacije.

Vodjem timov ni treba vedeti vsega, temveč se morajo zavedati svojih prednosti, s katerimi lahko koristijo celotni skupini. Vodje timov morajo poskrbeti, da se koncept timskega dela ne izraža le v besedah, temveč tudi v dejanjih. Vodje so odgovorni za spodbujanje uravnotežene participacije vseh v timu. Vodje timov so tudi odgovorni za koordinacijo dejavnosti tima in za sprejemanje koncepta stalnega učenja na delovnem mestu.

Tabela 2: Prednosti in slabosti timske organizacijske strukture

PREDNOSTI	SLABOSTI
Prevzame nekatere prednosti funkcijske strukture	Zaradi timskega dela večja možnost neskladja interesov
Odstranjene so meje med oddelki	Večja poraba časa zaradi skupinskih sestankov
Lažje sklepanje kompromisov pri odločanju	Večja poraba sredstev zaradi večje potrebe po usklajevanju
Krajši odzivni časi in hitrejša odločanja	Nenačrtovana decentralizacija
Večja zavzetost za delo in participacija članov	
Krajši administrativni postopki	

Vir: Dimovski et al., Učeča se organizacija: Ustvarite podjetje znanja, 2005, str. 161.

Ekonomija znanja prinaša v funkcijo vodenja nove razsežnosti, tako da podaja nove vsebine virtualnega podjetništva, ki temelji na virtualnih timih in na novih razsežnostih timov, ki dobivajo globalno in virtualno naravo. Virtualni tim je skupina, ki za izmenjave idej in pravil uporablja napredne komunikacije. Internetna komunikacija omogoča, da dislocirani člani učeče se organizacije nemoteno komunicirajo in delajo pri projektu. Globalni virtualni timi so delovne skupine, ki združujejo večnacionalne člane, katerih dejavnosti segajo v več držav, sestavljeni so iz sodelavcev, ki so geografsko in organizacijsko povezani prek telekomunikacij in informacijske tehnologije, da bi izpolnili nalogo organizacije.

1.4.2 Socialne mreže

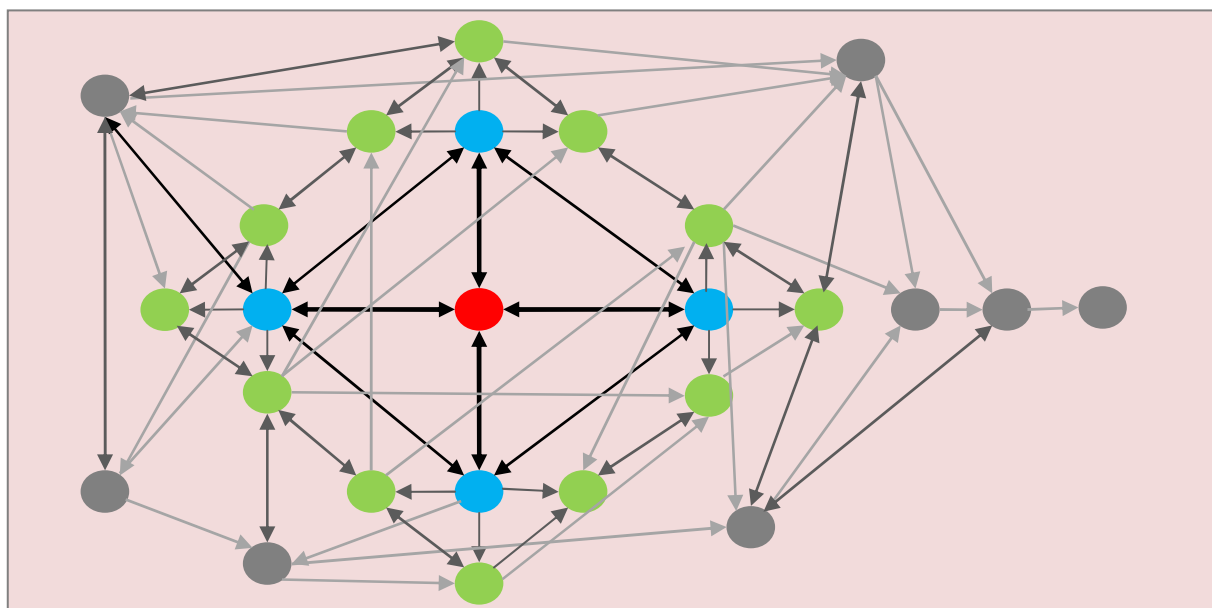
Socialna omrežja so osnova družbene povezanosti, saj omogočajo medsebojno povezovanje tako poznanih kot nepoznanih ljudi. Povezave omogočajo vzajemno ustvarjanje koristi. Socialna omrežja so sinonim za obliko kapitala, katerega lastnik je na kak način posameznik. Ta oblika kapitala omogoča posamezniku investiranje v znanje ter koristi in dostop do virov, ki mu sicer ne bi bili dostopni. Podobno kot za posameznika velja tudi za podjetja. Organizacija lahko pridobi koristi v obliki trajne konkurenčne prednosti, vendar le, če se je sposobna učiti hitreje od konkurence (De Geus, 1988, str. 70–74).

Sodobna informacijska tehnologija omogoča izgradnjo socialnih mrež, ki organizaciji predstavljajo razvojni izziv in poslovno priložnost. Analiza socialnih mrež omogoča vizualno in matematično analizo medosebnih odnosov in se pogosto uporablja pri managerskem svetovanju (svetovalci s pomočjo stranke izvedejo t. i. analizo organizacijske mreže). Za razumevanje delovanja socialne mreže in njenih članov je treba ovrednotiti lokacijo posameznih akterjev v mreži oziroma centralnost posameznega vozlišča. Tako pridobimo informacije o položaju in pomenu, ki ga ima določeno vozlišče v mreži. Pri tem se je treba zavedati, da se lahko položaj posameznika kot vozlišča v socialni mreži razlikuje od njegovega položaja v organizacijski shemi ali hierarhiji.

Mere v analizi socialnih mrež so (Dimovski et al., 2005, str. 179): (1) centralnost posameznega vozlišča (tri najuporabnejše mere centralnosti so število povezav, povezljivost in bližina), (2) strukturna enakost (podobne vloge), (3) analiza grozdov (skupine posameznikov, ki so tesno medsebojno povezani), (4) strukturne luknje (neobstoječe povezave med posamezniki, ki bi jih bilo smiselno vzpostaviti), (5) analiza odprtosti posameznih skupin v mreži (v odnosu do drugih posameznikov in skupin v mreži).

Povezave med vozlišči razkrivajo splošne značilnosti mrežne strukture. Vozlišča z visoko stopnjo centralnosti so najranljivejše točke socialnih mrež. Tako je manj centralizirana socialna mreža odpornejša na naključne napake posameznih članov in lahko kljub prekinjenim povezavam med nekaterimi vozlišči omogoča komunikacijo preko preostalih vozlišč. Ponazoritev enostavnega primera socialnega mreženja prikazuje slika 3.

Slika 3: Ponazoritev neomejenosti dimenzij socialnega mreženja



Na spletni strani <http://www.futureo.si/futureo.asp?vsebina=3&p=61> je med sodobnimi vidiki managementa in organizacije zapisano, da obstajajo orodja in rešitve, ki omogočajo: (1) vizualizacijo različnih omrežij v podjetjih za ugotavljanje strukture odnosov med zaposlenimi, (2) prepoznavanje ključnih kadrov z vidika svetovanja sodelavcem, inoviranja in odločanja, (3) integracijo po prevzemih in združitvah, (4) ovrednotenje izvajanja strategij, (5) izboljševanje strateškega odločanja v managerskih omrežjih, (6) integracijo omrežij preko ključnih procesov, (7) spodbujanje ustvarjalnosti in inovativnosti, (8) razvijanje izkustvenih skupnosti praktikov.

Internetne strani, namenjene socialnemu mreženju, imajo dve ključni prednosti oziroma lastnosti, ki sta lahko v pomoč pri razvijanju kariere: (1) članstvo v socialnih mrežah omogoča dostop do skoraj neomejenega števila stikov in omogoča uspešno gradnjo socialnih omrežij preko razprav, skupnih interesov, nazorov, hobijev ipd., (2) mreženje prinaša pozitivne rezultate pri iskanju zaposlitev.

Empirična raziskava v ZDA leta 2005 je pokazala, da je kar 27,1 odstotka ljudi našlo zaposlitev s pomočjo referenc že zaposlenih v organizacijah, nekaj od teh gotovo tudi po zaslugi socialnega mreženja. Socialno mreženje v povezavi s sodobnimi informacijskimi orodji pa ima lahko tudi manj prijetne strani. Namreč, sodobni tržniki ob pomoči informacijskih tehnologij poskušajo najti načine, kako pridobiti podatke iz omrežja celotnih podjetij. Programska oprema omogoča brskanje po podatkovnih zbirkah in korespondencah v celotnem omrežju organizacije in tako ustvarja seznam zunanjih zvez zaposlenih, kar tržnikom omogoča vpogled v skupno delovanje organizacij.

1.4.3 Zakladnice znanj in sposobnosti

Učenje organizacije ima neposreden vpliv na ustvarjanje organizacijskega znanja, ki ga tvori zakladnica znanja in sposobnosti. Management v podjetju ima dve vlogi: upravlja z viri znanj in je sočasno sam vir znanja. Temeljna naloga management učeče se organizacije je oblikovanje zakladnice managerskih znanj in sposobnosti, ki jo je treba ustvariti, poslovoditi in širiti.

Obstajajo tri ravni ustvarjanja organizacijskega znanja (Dimovski et al., 2005, str. 180–182): (1) raven integriranega znanja posameznikov (najvišjo managersko raven razdelimo v tri odseke glede na vsebinsko integracijo znanj vodstvenih posameznikov; gre za zakladnico znanj in sposobnosti prvo linijskega managementa, srednjega in vrhnjega managementa); (2) raven domen znanj glede na področja organizacije (ločimo štiri domene znanj in sposobnosti managementa, namreč domene funkcijskih, tehničnih, organizacijskih in strateških znanj); (3) raven specifičnih komponent znanj (kot zakladnica komponent znanj na dnu organizacijske arhitekture zajema 6 tipologij: »vedeti, kako«, »vedeti, kaj«, »vedeti, zakaj«, »vedeti, kdaj«, »vedeti, kdo« in »vedeti, kje«).

V povezavi z zakladnico znanj se pojavlja tudi pojem zemljevid znanja. To je vizualni prikaz organizacijskega znanja in odnosov med zaposlenimi v organizaciji. Njegova odlika je, da omogoča učinkovito komunikacijo in da posamezniki na različnih organizacijskih ravneh spoznavajo organizacijsko znanje (Dimovski et al., 2005, str. 185). Zemljevid znanja se lahko uporablja za neposreden prikaz znanja, ki je zajeto v obliki besedila, zgodb, modelov, števil in skic ali pa je le kažipot, ki uporabnika usmeri k obsežnejšim zbirkam znanja v ozadju.

Primerna pripomočka pri procesu ustvarjanja in managementa zakladnice znanj in sposobnosti pa sta zemljevid znanja in kartiranje znanja. Pri zemljevidih znanja ločimo dva tipa. Statični zemljevid znanja na enodnevni delavnici zasnujejo managerji vseh poslovnih funkcij in/ali produktnih skupin v podjetju. Ti zemljevidi omogočajo sinergijo različnih pogledov na organizacijsko stvarnost; gre za sistematičen in večdimenzionalni pogled na organizacijo, lahko razumljivo vizualno predstavitev; zemljevid je obvladljiv in bogat z informacijami o znanju in odnosih v organizaciji.

Izdelava zemljevida je hitra (1–2 dni), zasnova zemljevida pa je prilagodljiva in uporabna v vseh organizacijskih oblikah. Dinamični zemljevidi znanja se od statičnih razlikujejo po tem, da dodatno delujejo kot grafični uporabniški vmesniki in omogočajo dostop do obsežnejših in podrobnejših zbirk znanja in informacijskih virov. Poglobljanje zemljevida znanja naj bi potekalo na podlagi individualnih intervjujev z zaposlenimi in ne na podlagi vprašalnikov.

Kartiranje znanja je opredeljeno kot povezovanje delčkov znanja ali informacij na način, ki ustvarja neko dodano vrednost oziroma novo znanje. Dodana vrednost zemljevida znanja je znanje o organizacijskem znanju oziroma intelektualnem kapitalu in izhaja iz dejstva, da s pomočjo kartiranja znanja lahko odkrijemo znanje, ki je bilo dotlej v veliki meri neizkoriščeno, odkrijemo dotlej bolj kot ne skrite povezave med znanji ali pa odkrijemo manjkajoča znanja in neobstoječe povezave, ki pa bi bile potrebne za učinkovitejše poslovanje podjetja.

1.4.4 Informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT)

Zavedati se je treba, da informacijsko-komunikacijske tehnologije same po sebi ne privedejo do učeče se organizacije, vendar pa sta danes v izredno dinamičnem in konkurenčnem okolju brez ustrezne informacijske podpore prenos in uporaba znanja praktično nemogoča.

Informacijsko komunikacijske tehnologije lahko v grobem razdelimo v štiri tehnologije (Dimovski et al., 2005, str. 188–193): (1) sistemi za podporo odločanju – DSS (angl. *decision support system*) se opredeljujejo s temile značilnostmi: predstavljajo podporo pri odločanju na vseh ravneh, podpirajo več medsebojno odvisnih ali zaporednih odločitev, podpirajo vse faze procesa odločanja, sčasoma jih je mogoče spreminjati glede na potrebe uporabnika, uporabljajo modele, omogočajo izvajanje analiz občutljivosti, spodbujajo učenje in so enostavni za uporabo; (2) izvršilni informacijski sistemi (angl. *executive information systems* – EIS) so namenjeni višjim ravnam odločanja, so posledica delovanja zunanjih dejavnikov (povečana tekmovalnost, hitro spreminjajoče se okolje, potreba po dostopu do zunanjih zbirk podatkov) in notranjih dejavnikov (potreba po pravočasnih informacijah, izboljšanih komunikacijah, večji učinkovitosti, natančnih informacijah); (3) programska oprema za skupinsko delo (pri internih organizacijskih informacijskih sistemih je velik poudarek na pretakanju informacij v organizaciji (gre predvsem za intranet in znotrajorganizacijska omrežja), pri medorganizacijskih informacijskih sistemih pa gre za komuniciranje z okoljem (pomembno vlogo imajo ekstranet in medorganizacijski informacijski sistemi); medtem ko je internet zelo uporaben medij za poizvedovanje na globalni ravni, pa obstajajo tudi orodja, s katerim lahko managerji enostavno in ažurno iščejo po zbirki podatkov organizacije, kot je npr. orodje OLAP (angl. *on-line analytical processing*); (4) inteligentni sistemi (nevronske mreže, ekspertni sistemi).

Tabela 3: Značilnosti in podpora informacijskega sistema učeče se organizacije

Vrsta informacijskega sistema	Informacijski input	Procesiranje	Informacijski output	Raven uporabnikov
Izvršilni podporni sistemi	Celostni podatki, eksterni in interni	Grafike, simulacije, interaktivno	Projekcije, odzivi na povpraševanje	Vrhnji management
Sistemi za podporo odločanju (DSS)	Množične podatkovne zbirke, optimizirane za analize, analitične metode in podatkovnoanalitična orodja	Interaktivno, simulacije, analize	Poročila, analize odločanja, odzivi na povpraševanje	Strokovnjaki, srednji in vrhnji management
Managerski informacijski sistemi (MIS)	Povzetki transakcijskih podatkov, preprosti modeli	Tekoča poročila, preprosti modeli in manj pomembne analize	Povzetki, izredna poročila	Srednji management
Znanstveni delovni sistemi	Oblikovanje specifik, podatkovne zbirke znanja	Modeliranje, simulacije	Modeli, grafika	Profesionalno tehnično osebje
Sistemi za avtomatizacijo pisarniškega poslovanja	Dokumenti, načrti	Administracija, časovni načrti, komuniciranje	Dokumenti, načrti, pošta	Administrativno osebje
Transakcijsko procesni sistemi	Transakcije, dogodki	Razvrščanje, prebiranje, integriranje, nadgradnja	Poročila, povzetki	Operativci, nadzorniki

Vir: Laudon & Laudon, *Management Information Systems: Organization and Technology in the Networked Enterprise*, 2000, str. 40.

1.5 Model petih disciplin

Senge (1990, str. 129–216) navaja ključne elemente za graditev učeče se organizacije v obliki modela:

(1) **Osebnostno znanje:** Osebnostno znanje je osebna rast in učenje. Organizacije se lahko učijo le skozi učenje posameznikov. Vendar pa individualno učenje ne zagotavlja organizacijskega učenja. Ne gre zgolj za kompetentnost in sposobnost obvladovanja neke naloge v podjetju. Gre za doseganje višje ravni duhovnosti in odprtosti. Gre za idejo, da organizacija omogoči ljudem takšno delo, ki bo omogočalo izražanje njihove kreativnosti. Pri pojmu osebnostno znanje ne gre samo za znanja, ki jih ima posameznik, ampak za splet osebnosti, značaja, znanja, obnašanja in duhovne razvitosti. Bistvo učeče se organizacije je, da vzpostavi povezavo med učenjem posameznika in učenjem organizacije.

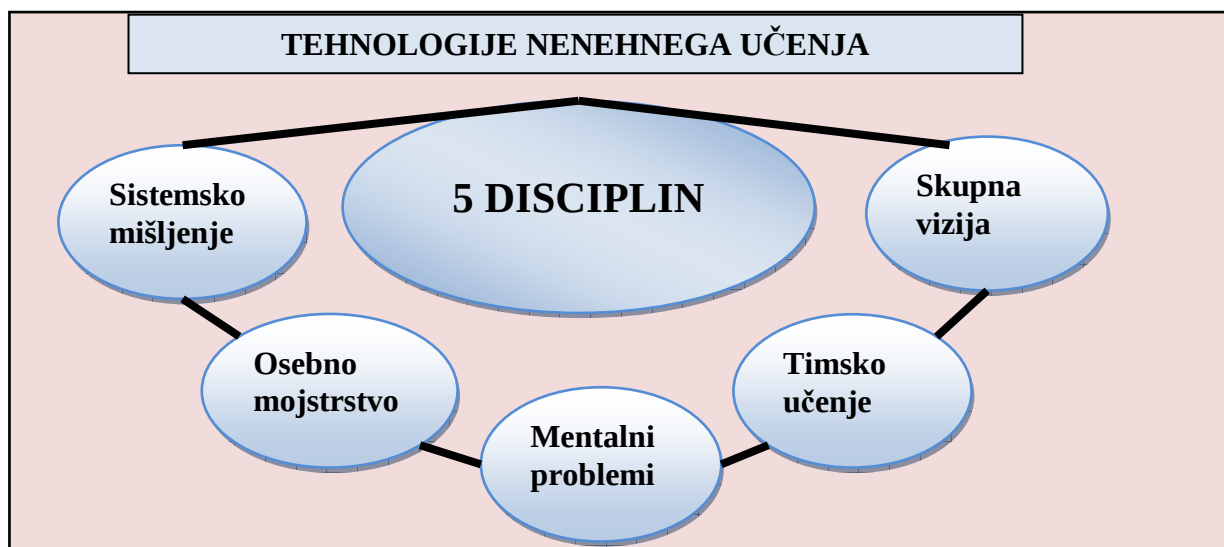
(2) **Mentalni modeli:** So druga disciplina, ki jo izpostavlja avtor. So stereotipi, posploševanja, vnaprejšnje predstave in miselni scenariji o nečem, ki rezultirajo največkrat v popačeni resničnosti. Mnogokrat so prav mentalni modeli vzrok za določen način ravnanja ali neravnanja. Pogosto nove ideje ne zaživijo, ker se neuspešno spopadajo z notranjimi podobami o tem, kako stvari funkcionirajo. Mentalni modeli so aktivni, so oblike, ki določajo naše obnašanje in jih lahko razumemo kot globinske usmerjevalce posameznikov, organizacije in kulture. Njihov problem je, ker so neoprijemljivi in se jih praviloma ne zavedamo, tako da jih niti ne moremo razkriti in identificirati.

(3) **Skupna vizija:** Je notranja sila v ljudeh. Skupna vizija je lahko rezultat navdiha neke ideje, vendar šele, ko prestopi meje posameznika in združi množico. Vizija po najbolj enostavnem odgovoru predstavlja, kaj želimo s podjetjem ustvariti. Skupna vizija je za učečo se organizacijo ključna, saj pomaga, da vso energijo vložimo v učenje. Skupna vizija tudi vpliva na medosebne odnose v organizaciji.

(4) **Timsko učenje:** Je proces usklajevanja in razvijanja skupine, s katerim bo mogoče doseganje postavljenih ciljev. Pomeni najintenzivnejšo možnost za razvoj komunikacije in prenos znanja. Skupna vizija in talent ne zadoščata za uspešno prakticiranje timskega dela. Timsko učenje vključuje usvojitev dveh temeljnih sestavin, to sta dialog in diskusija. Začne se z dialogom in konča s skupinskim razmišljanjem.

(5) **Sistemsko razmišljanje:** Sistemski pristop pomeni, da celoto razbijemo na posameznosti, ki so običajno manj kompleksne in jih zato lažje razumemo. Sistemski pristop pomeni, kako narava posameznih procesov in povezav vpliva na delovanje celote. Sistem je mogoče razumeti tako, da obnašanje sistema ni odvisno od dejavnosti posameznega dela organizacije, ampak od tega, kako je posamezni del povezan z drugimi. Sistemske razmišljanje pomaga vrhnjemu menedžmentu pridobiti sposobnost oblikovanja perspektive, ki nudi vpogled v trenutno organizacijsko strukturo, usmeritev podjetja v prihodnost in pregled nad usklajenostjo vseh disciplin organizacijskega učenja.

Slika 4: Model petih disciplin



Vir: Senge, *The Fifth Discipline*, 1990, str. 129–216.

2 ŠTUDIJA PRIMERA MERCATOR

2.1 Mercator skozi zgodovino

Zgodovinski razvoj družbe Mercator sega v leto 1949, ko je bilo ustanovljeno podjetje na debelo »Živila Ljubljana«. Ime Mercator se je prvič pojavilo leta 1953 z ustanovitvijo trgovskega podjetja na debelo »Mercator« s sedežem v Ljubljani. Temeljna značilnost Mercatorjevega razvoja do začetka devetdesetih let je bila interesno povezovanje manjših lokalnih trgovskih, industrijskih, kmetijskih, gostinskih in storitvenih podjetij, pri čemer so vsa ohranila svojo pravno samostojnost. Leta 1990 se je Mercator registriral pod imenom Poslovni sistem Mercator, d. d., ki so ga z neodplačanim prenosom kapitala na krovno družbo ustanovila prej povezana podjetja. Lastninsko preoblikovanje se je končalo leta 1994 z javno prodajo delnic. Kot delniška družba z zaključeno privatizacijo se je Poslovni sistem Mercator, d. d., vpisal v sodni register oktobra 1995.

Skupina Mercator je skupina povezanih podjetij, ki ima dvojno vlogo: opravlja prodajno dejavnost na področju Slovenije, za povezana podjetja pa kot večinski lastnik opravlja tudi koncernske funkcije. Poleg obvladujoče družbe sestavljajo Skupino Mercator še druge trgovske in netrgovske družbe v industrijski, gostinski in storitveni panogi. Temeljna dejavnost Skupine Mercator je trgovina na debelo in drobno. Ima nad 1000 maloprodajnih enot različnih tipov in velikosti in je prisoten v vsaki slovenski regiji in na tujih trgih.

2.2 Pregled celovitih rešitev

(1) Informacijski sistem SAP R/3 (angl. *business software solutions, applications and services*) je sestavljen iz osnovnih modulov za področje računovodstva, financ, nadzora, investicij, nabave in prodaje netrgovskega blaga, storitev in modulov za management človeških virov in obračuna plač. (2) Podatkovno skladišče blagovnega poslovanja (PSBP) (angl. *data warehous*). (3) Informacijski sistem za podporo programu zvestobe – Mercator Pika. (4) Informacijski sistem G.O.L.D.^{®1} (angl. *global optimization of logistic supplies*) za podporo managementu temeljnih dejavnosti podjetja Mercator (maloprodaje, veleprodaje in logistike) vključuje podporo matičnim podatkom in managementu prodajnih in nabavnih asortimanov. (5) Elektronsko poslovanje (e-oglasna deska, e-arhiv, e-obrazci ipd.). (6) Računalniška izmenjava podatkov.

2.3 Izgradnja podpornega okolja po modelu FUTURE-O[®]

Strategija prenove informacijskih sistemov je zapisana v izvlečku gospodarskega načrta za leto 2006 in v gospodarskem načrtu za leto 2007 (Povzetek gospodarskega načrta za leto 2006, 2006, Gospodarski načrti za leto 2007, 2007, Gospodarski načrti za leto 2008, 2008) kot strateški prednostni projekt. Delimo ga na dva sklopa: podpora neblagovnemu poslovanju (podpornim procesom) in podpora blagovnemu poslovanju.

Glavni cilji projekta so povečanje splošne produktivnosti, racionalizacija poslovanja in s tem povečanje konkurenčne prednosti preko: (1) poenotenja poslovnih procesov z uporabo rešitev »dobre poslovne prakse«, (2) nižje cene opravljanja transakcij, izhajajoč iz izboljšave procesov, npr. EDI (angl. *electronic data interchange*) za zmanjšanje obsega papirnega poslovanja in pospešitev hitrosti transakcij, (3) uporabe enotnih pristopov k organizaciji procesov preko enotnega kontnega plana, številčenja kupcev in dobaviteljev ter drugih področij šifriranja, (4) stalnega izboljševanja s ciljem popolnoma integrirane in prilagodljive rešitve, ki bo Mercatorju omogočala spreminjati in razvijati procese in strukture brez tehničnih omejitev, (5) izboljšanega načina poročanja na podlagi izboljšanega zbiranja podatkov, zbirke podatkov, orodij za poročanje in prilagodljivih struktur (poenostavitev hierarhičnega združevanja/razdruževanja podatkov), (6) večjega zadovoljstva kupcev preko izboljšanih postopkov, procesov in informacij, (7) zmožnosti ugotavljanja donosnosti različnih vidikov prodaje ob upoštevanju vseh povezanih stroškov.

Vizija, ki ji v Mercatorju želijo slediti s prenovo informacijskih sistemov: (1) prenovljeni poslovni procesi, (2) enotna podatkovna struktura, (3) enotna programska oprema, (4) firme se ukvarjajo s poslom, ne z informatiko, (5) internet kot poslovna priložnost, (6) centralizacija skrbi nadgradnje, arhiv podatkov, (7) znižanje stroškov, (8) več časa za ustvarjalno delo.

¹ G.O.L.D. je kratica francoskega izvora *Global Optimisation Logistic d'Approvisionnement*.

Projekt prenove informacijskega sistema neblagovnega poslovanja oziroma podpornih funkcij je obsegal uvedbo celovite informacijske rešitve SAP R/3 za poslovno-funkcijska področja: neblagovno računovodstvo, nadzor, finance, osnovna sredstva, investicije in nabava netrgovskega blaga ter prodaja storitev. Projekt prenove informacijskega sistema blagovnega poslovanja je usmerjen v osnovno dejavnost podjetja Mercator. Zajema blagovne procese v celoti, in sicer od centraliziranega upravljanja procesov, logističnih in veleprodajnih procesov do maloprodajnih procesov. Tudi na tem področju dejavnosti bo implementirana celovita informacijska rešitev, standardno programsko orodje G.O.L.D.[®]

Postopek iskanja in izbiranja ustreznega ponudnika ustrezne informacijske rešitve je bil zelo zahteven. Za vsakega ponudnika je bilo treba ugotoviti, kaj ponuja, kakšne so njegove prednosti in slabosti in ali je sploh sposoben zadovoljiti potrebe tako kompleksnega podjetja, kot je Mercator. V podjetju so organizirali posebne strokovne delavnice, na katerih so izbrani ponudniki predstavili svoje informacijske rešitve. Strokovnjaki iz Mercatorja so si posamezne informacijske rešitve ogledali na referenčnih lokacijah. Temu so sledila pogajanja, vsebinski pogovori in še dodatne predstavitve po predlaganih scenarijih. V končni fazi so za najboljšega ponudnika za področje neblagovnega poslovanja izbrali SAP Slovenija, za področje blagovnega poslovanja pa podjetje Aldata Solution, d. o. o, Slovenija; razvoj standardnega paketa poteka v istoimenskem podjetju v Franciji.

Ko je bilo partnersko, svetovalno podjetje izbrano, je bilo treba za vsako funkcijsko področje določiti vodjo projektne skupine in ključne uporabnike. Temu je sledilo šolanje po funkcijskih področjih za različne module in spoznavanje z informacijskim sistemom. Za vsako funkcijsko področje so informatiki s pomočjo svetovalcev partnerskega podjetja pripravili razvojno okolje. Vodja projektne skupine in ključni uporabniki so definirali ključne organizacijske strukture poslovnih procesov. Sledila sta natančna analiza posameznih poslovnih procesov in pisanje poslovnega načrta. V poslovnem načrtu so definirali poslovni proces s predlaganimi spremembami, katerega je vsaka procesna skupina predložila upravnim organom organizacije.

Implementacija informacijskih rešitev poteka na način, ki zagotavlja optimizacijo, centralizacijo in poenotenje poslovanja na vseh trgih Skupine Mercator. Skupni cilj je ustvariti pregledno, konsistentno in uporabnikom prijazno informacijsko okolje za celotno Skupino Mercator.

2.4 Informacijski sistem SAP R/3

Sistem SAP R/3 (angl. *system analysis and program development*) je naslednik sistema SAP R/2 in se je prvič pojavil leta 1992. SAP R/3 je odprt programski sistem, ki deluje v okolju odjemalec/strežnik. Osnovan je za management poslovnih informacij podjetja ali organizacije in predstavlja celovito rešitev za številne funkcije v organizaciji ter lahko deluje kot podpora za vse glavne procese. Celotni tok podatkov v R/3 deluje integrirano, kar pomeni, da je treba

podatke vnesti le enkrat, sistem pa avtomatsko sproži oziroma posodablja druge logično povezane funkcije ali podatke. SAP R/3 je zasnovan za zadovoljevanje informacijskih potreb organizacij vseh velikosti na mnogih poslovnih področjih, poleg tega pa podpira večjezičnost in uporabo več valut.

Sistem SAP R/3 pokriva celoten spekter poslovnih aplikacij: od nabave, prodaje, skladiščnega poslovanja preko financ in računovodstva do managementa kakovosti, načrtovanja in managementa proizvodnje ter managementa s kadrovskimi viri.

Organizacije se lahko odločijo za uvedbo celotnega sistema SAP R/3 ali posameznih sestavin – od standardnega paketa (finance, logistika, kadrovski sistem ...) do specifičnih elementov, prilagojenih posamezni dejavnosti organizacije (bančno in blagovno poslovanje, transportne in naftne organizacije ipd.). Za slednje je SAP AG razvil posebne pakete, imenovane SAP rešitve za gospodarske panoge. Podjetja lahko z uporabo le-teh dosežejo višjo raven rešitev za posebne procese. SAP R/3 vsebuje tudi rešitve, prilagojene za slovenski trg, za katerimi stojijo domači svetovalci.

Arhitektura sistema SAP R/3 vsebuje aplikacijske strežnike, podatkovne strežnike in osebne računalnike z uporabniškim vmesnikom. Jedro sistema predstavlja zmogljivo omrežje podatkovnih strežnikov SAP R/3, na katerem so shranjeni podatki, šifranti ter vsi programi in nastavitve, ki so potrebni za delovanje sistema. Drugo raven predstavljajo aplikacijski strežniki SAP R/3, ki so povezani s podatkovno skupino strežnikov in imajo neodvisen dostop do nje. Na aplikacijski strežnik je nameščen osnovni SAP R/3, napisan v posebnem programskem jeziku ABAP/4.

Strežniki so med seboj povezani v lokalnem komunikacijskem omrežju (angl. *local area network* – LAN) in opravljajo posamezne naloge brez izpodbijanja celovitosti podatkov in procesov osrednjega systemskega omrežja. Sistem SAP R/3 vsebuje aplikacijske in podatkovne strežnike. Najbolj splošna oblika uporablja trinivojsko porazdelitev: podatkovno, aplikacijsko in predstavitevno.

Uporabniki dostopajo do programskih rešitev in s tem do podatkov preko omrežja predstavitevni strežnikov, ki tvorijo čelne sisteme SAP R/3, ki jih je mogoče integrirati s programskimi orodji osebnih računalnikov in podsistemov. Vsaka namestitvev sistema SAP R/3 vsebuje osnovni sistem (angl. *basic system*), na katerega se po potrebi posamezne organizacije lahko dodajajo aplikacijski moduli.

Modul oziroma aplikacija SAP R/3 je niz programov, namenjenih predelovanju in managementu specifičnih poslovnih podatkov. Vsak aplikacijski modul ima več komponent, ki se jih da nadaljevati po potrebi. Komponenta pa vsebuje lasten model sistema v obliki referenčnega modela (angl. *reference model*), ki ima registrirane vse razpoložljive standardne

poslovne funkcije. Prikazane so v nevtralni (vzorčni) obliki in se ob uvajanju sistema v konkretno podjetje ali organizacijo preoblikujejo glede na specifičnost poslovanja podjetja. Čeprav je modul nameščen, ni nujno, da so vse komponente dejavne. Z drugimi besedami: ni nujno, da ima komponenta vse funkcije, ki so na razpolago uporabniku. Proces uvajanja informacijskega sistema se začne z analizo trenutnega poslovanja podjetja, nadaljuje z izbiro standardnih komponent in konča z detajlnim usklajevanjem sistema, imenovanim prilaganje po meri.

Uporabniki, ki dostopajo do strežnikov informacijskega sistema SAP R/3 preko svojega računalnika imajo možnost spreminjanja in pregledovanja podatkov. Osebni računalnik pa mora biti povezan preko računalniškega omrežja s sistemom SAP R/3. Katere podatke ima uporabnik pravico obdelovati, spreminjati in pregledovati, se določi s prijavo v sistem. Vsak uporabnik dobi svoje uporabniško ime in geslo, s katerim potrjuje svojo identiteto in pravice, ki jih ima v sistemu.

2.4.1 Opis pomembnejših modulov SAP R/3

(1) **Finančno poslovanje:** Paket Finančno poslovanje omogoča načrtovanje, evidentiranje, nadzor in analizo računovodskih podatkov ter vključuje glavno knjigo, saldakonte dobaviteljev, saldakonte kupcev, osnovna sredstva, zakladništvo in medpodjetniško konsolidacijo. Glavni podatki, ki se obdelujejo v financah, so izdani in prejeti računi, podatki o kreditih, podatki o plačilih in seveda matični podatki o kupcih in dobaviteljih. Modul FI je tesno povezan z materialnim poslovanjem, kjer se delajo prevzemi, ki vplivajo na saldakonte dobaviteljev, ter s prodajo in distribucijo, kjer se izdajajo fakture, ki vplivajo na saldakonte kupcev. Omogoča obdelavo podatkov za več podjetij v več valutah, v več jezikih in z več davčnimi funkcijami za podjetja vseh velikosti.

Moduli financ in računovodstva so povezani z drugimi moduli podjetja in omogočajo stalen vpogled v finančno sliko podjetja. Značilnost teh modulov je velika fleksibilnost in kratek čas uvajanja. Uporabnik sam določi začetek in konec poslovnega leta, na voljo pa ima množico poročil in povpraševanj.

(2) **Prodaja in distribucija:** Paket Prodaja in distribucija pomaga pri poslovnih procesih prodaje in dostave prodanega blaga in storitev kupcem. Tesno je povezan s šifrantom artiklov, partnerjev in z materialnim poslovanjem, kamor sporoča podatke o rezerviranih in prodanih artiklih, ter s finančnim poslovanjem, kamor pošilja račune in preverja zapadle obveznosti. V sistemu, kot je R/3, je možno obvladati več prodajnih mest tako, da se prodaja razdeli na več prodajnih kanalov oziroma na več prodajnih pisarn. Glavni dokumenti, ki se uporabljajo, so naročila, povpraševanja, vračila, dobavnice, fakture, dobropisi, bremepisi. Modul prodaje in distribucije spremlja zaloge in omogoča vnos nakupnih in prodajnih dejavnosti. Omogoča management, analiziranje, načrtovanje in nadzor dejavnosti, ki zadevajo nabavo surovin ali

delov ter distribucijo gotovih izdelkov. Omogoča nadzor stroškov v celotni preskrbovalni verigi, prav tako pa management nabave in povpraševanja med distribucijskimi podjetji ali lokacijami.

(3) **Materialno poslovanje:** K materialnemu poslovanju štejemo vse procese v zvezi z nabavo, nadzorom kakovosti, prodajo in skladiščenjem materiala, vključno z plačilom dobaviteljem. Poznamo pa tudi posebne oblike materialnega poslovanja, kot so npr. konsignacija ipd. Glavni dokumenti v materialnem poslovanju so potrebe po materialih, naročila dobaviteljem, prenos blaga, normativi ipd. Vsebuje vse potrebne funkcije za avtomatizacijo procesov v zvezi z načrtovanjem potreb, nabavo, vodenjem zalog in skladiščnim poslovanjem. Poleg načrtovanja potreb lahko sestavimo tudi naročila dobaviteljem ali delovne naloge za proizvodnjo. Na začetku nabavnega procesa moramo izbrati pravega dobavitelja, kar podpira sistem za samodejno ocenjevanje dobaviteljev. Za ocenjevanje se poleg rokov dobave in cene uporabljajo tudi podatki o dosedanji kakovosti dobavljenih izdelkov.

(4) **Kadri:** Pri zasnovi kadrovskega informacijskega sistema je temeljnega pomena povezava organizacijske zbirke podatkov in kadrovske zbirke podatkov. Osnovni predmet organizacijskih podatkov so delovno mesto in posamezna opravila, osnovni predmet kadrovskega podatkov pa je delavec. Pomembni so predvsem podatki, ki vključujejo podroben opis posameznega delovnega mesta. Te podatke lahko v grobem razdelimo na podatke o delu in na podatke o delavcu (glede na zahteve delovnega mesta in glede na pogoje sklenitve delovnega razmerja oziroma napredovanja). Poleg podatkov o zaposlenih delavcih je smotno, da kadrovski informacijski sistem (KIS) vsebuje tudi podatke o pripravnikih, štipendistih in kandidatih, ki so vložili ponudbo za sklenitev delovnega razmerja. Ne hranimo pa samo podatkov o aktivnih kadrih. Pogosto zbiramo oziroma hranimo tudi podatke o zunanjih članih upravnih odborov in drugih organov managementa organizacije, o družinskih članih oziroma članih gospodinjstva delavca, o upokojenih delavcih in o delavcih, ki so zapustili organizacijo. Glavne funkcije kadrovskega informacijskega sistema so izračun plač, spremljanje potnih stroškov, spremljanje prihodov in odhodov na delo ter vodenje šifrantov zaposlenih.

(5) **Investicije:** S tem modulom je omogočeno sistemsko spremljanje investicij, strukture projektov, planiranje projektov, proračun projektov, izvajanje in integracija. Namenjen je predvsem podjetjem, ki imajo predvsem projektni način dela. Zajema vse funkcije za uspešno izpeljavo določenega projekta. Prednosti tega modula so predvsem v nadzoru in spremljanju projektov.

2.5 Informacijski sistem G.O.L.D.

G.O.L.D. je celovita programska rešitev za podporo managementu oskrbovalnih verig (angl. *supply chain management software*) in za podporo maloprodajnim procesom. Kot je običajno pri tovrstnih rešitvah, je tudi sistem G.O.L.D. zgrajen modularno, organizacije se lahko odločijo za uvedbo celotnega sistema ali samo posameznih modulov. Ponudnik rešitve je podjetje Aldata Solution, d. o. o., s sedežem na Finskem. Na spletni strani podjetja Aldata Solution (<http://www.aldata-solution.com>) je zapisano, da informacijski sistem G.O.L.D. uporablja nad 300 največjih trgovskih in logističnih verig, prisoten je v več kot 50 državah sveta. Med najbolj znanimi trgovskimi verigami, ki uporabljajo sistem G.O.L.D., so Carrefour, Leclerc in Tesco. Starejšo različico aplikacije z okrnjenim delovanjem uporablja tudi Mercator, ki ga je pridobil s pripojitvijo podjetja Era.

Proces prenove informacijskega sistema blagovnega poslovanja je izjemno zahteven projekt. Podjetje Mercator je namreč izredno kompleksno podjetje z obsežno organizacijsko strukturo, velikim številom procesov ter ogromnim obsegom podatkov in transakcij. Poudariti moramo, da ima nova informacijska rešitev neposreden vpliv na temeljne procese organizacije, zato mora biti uvedena zelo kakovostno in brez napak. Ekspertom informatikom so bili uporabniki ključni v fazi analize obstoječega stanja in kakovostnega podajanja zahtev ter pozneje v fazi testiranja. Faze projekta uvedbe sistema G.O.L.D. so potekale podobno kot pri uvedbi sistema SAP R/3. Za vsako procesno področje je bilo treba izdelati poslovni načrt. Sledili so potrditev in konfiguracija sistema, nastavitve strežnikov in postavitve prototipa, potem pa še večkratne intenzivne interakcije med informatiki, uporabniki in svetovalci ponudnika rešitve.

Do uvedbe nove informacijske rešitve so v uporabi interne delne rešitve, ki so bile »pisane na kožo« uporabnikom, zato so ti dobro vedeli, katero rešitev si želijo in katere zahteve morajo podati, da bodo želene rešitve tudi dosegli. Kljub temu pa je bilo treba vložiti res veliko truda in napora tako strokovnjakov s strani Mercatorja kot tudi s strani Aldate. Pomembno je, da so vsi člani timov in z njimi celotna organizacija pridobili neprecenljivo znanje in izkušnje. Organizacija je po konceptu modela FUTURE-O[®] naredila še en velik korak na poti po poti učeče se organizacije.

Prenova informacijskega sistema blagovnega poslovanja v Sloveniji, katere rezultat bo implementacija sistema G.O.L.D., je v zaključni fazi, trenutno pa poteka faza testiranja in izobraževanja uporabnikov. Implementacija rešitve bo končana predvidoma letos nato pa sledi širitev na tuje trge. Uvedba celovite rešitve G.O.L.D. bo potekala postopno in bo trajala več let, dokler ne bo vključenih vseh več kot tisoč enot poslovanja na vseh trgih Skupine Mercator.

2.5.1 Opis pomembnejših modulov sistema G.O.L.D.

(1) Modul G.O.L.D. **Central** je informacijska podpora managementu centralne nabave ter asortimanske in cenovne politike, vključuje pa tudi management referenčnih podatkov (o artiklih, dobaviteljih, trgovinskih enotah, pogodbah ipd). Modul je zasnovan kot centralni repozitorij šifrantov matičnih podatkov, ki vključuje tele skupine podatkov: blagovne skupine, maloprodajne enote, organizacijsko strukturo enot, poslovne partnerje, artikle in blagovne znamke.

(2) G.O.L.D. **Stock** je informacijska podpora managementu logističnih procesov in za nadzor zalog v skladiščih. Informacijska rešitev je zasnovana kot orodje za učinkovito spremljanje in dopolnjevanje zalog v skladiščih. Podpira proces fleksibilnega naročanja blaga dobaviteljem in optimalen obseg zalog v skladišču.

(3) G.O.L.D. **Shop** je informacijska podpora managementu operativnih procesov v trgovini. Omogoča racionalno obnavljanje trgovinskih zalog (avtomatizirano ali ročno), izdelavo in izdajo naročil, pomoč pri prodaji in nadzor nad nabavnimi asortimani. V ta sklop spadajo tudi uvozno-izvozni postopki in izdelava zakonsko predpisanih poročil (Intrastat ipd).

(4) V podporo operativnim procesom spada tudi modul G.O.L.D. **Mobile**, ki zagotavlja doseganje višje stopnje avtomatiziranosti procesov in povečuje operativno mobilnost prodajnega osebja. Gre za procese, ki se ciklično ponavljajo, npr. inventure (letne, polletne...).

(5) Modul G.O.L.D. **Forecast** je informacijska podpora managementu pri napovedovanju prodaje na podlagi povpraševanja. Daje informacije, ki so ključnega pomena za optimizacijo nabave in obnovo zalog in omogoča znižanje operativnih in logističnih stroškov, pri tem pa ne omejuje komercialnih in tržnih zahtev.

2.6 Zbirke podatkov v informacijskem sistemu kot temelj učeče se organizacije

V trgovskem podjetju se najpomembnejši podatki navezujejo na blagovno poslovanje, torej iz tega izhajajoče optimalno naročanje potrebnih količin blaga ter oblikovanje primerne ravni zalog trgovskega blaga. Zato tudi predstavljam podatkovne zbirke za blagovno poslovanje.

V Poslovnem sistemu Mercator so že leta 1996 začeli graditi podatkovno skladišče blagovnega poslovanja, ki ga od začetka leta 1997 polnijo s podatki o poslovanju veleprodajnih skladišč in se po obsegu postopno širi z vključevanjem drugih poslovnih enot. Zbirka podatkov zajema celotni cikel poslovanja (nabave, zaloge, prodaja oziroma dobava v maloprodajo). V začetku je bilo podatkovno skladišče nameščeno za največjo družbo poslovnega sistema, zdaj pa zajema že celoten Mercator.

Zasnova podatkovnega modela je izredno pomembna sestavina podatkovnega skladišča. Da bi se izognili raznim neuskkljenostim, je bila na začetku projekta opravljena vrsta pogovorov s predstavniki komercialnih in marketinških družb ter vodstvom podjetja, na katerih so bile opredeljene informacijske potrebe na področju blagovnega poslovanja. Navori pri zasnovi podatkovnega modela v začetni fazi projekta podatkovnega skladišča veliko prispevajo k učinkovitemu podatkovnemu skladišču, odločanje pa je zaradi velikega števila možnih izvedb zahtevno.

Temeljna izhodišča v zasnovi podatkovnega skladišča za blagovno poslovanje so: (1) enotnost: podatkovno skladišče blagovnega poslovanja je postavljeno enotno za ves Mercator, ne glede na vsebinsko in tehnološko ureditev v operativnem poslovanju, (2) uporabniška prijaznost: rešitev je enostavna in razumljiva, omogoča enostaven uporabniški pristop, (3) povezanost: informacije v blagovnem procesu je mogoče povezovati in primerjati, (4) učinkovitost: rešitev zagotavlja dober odzivni čas in gospodarno izrabo razpoložljive informacijske tehnologije.

Cilji vzpostavljanja primernih zbirk podatkov za blagovno poslovanje se lahko delijo na poslovne in tehnične. **Poslovna cilja** sta: (1) zagotoviti informacijsko podporo pri sprejemanju strateških odločitev in (2) razviti standardne registre (artiklov, blagovnih skupin) kot osnovo za enoten nabavni promet v Mercatorju. **Tehnični cilji** so: (1) razviti in uvesti podatkovno skladišče za veleprodajo za omejeno število uporabnikov, ki bo omogočalo nadaljnji razvoj in dopolnjevanje z drugimi področji (spremljanje maloprodaje, finančno poročanje ipd.), (2) razviti podatkovno skladišče, ki pridobiva podatke iz različnih virov, ne glede na strojno in programsko opremo, (3) priskrbeti točne in nepodvojene podatke s pomočjo primerne tehnološke opreme.

Podatkovno skladišče vsebuje dve vrsti podatkov: prvo skupino sestavljajo osnovni podatki o artiklih, kupcih in drugih poslovnih virih. Ti podatki se le malo spreminjajo in omogočajo grupiranje informacij in proučevanje poslovanja z vidika ključnih poslovnih virov. Imenujemo jih dimenzijski podatki, tabele, v katerih jih hranimo, pa tabele dimenzij. Podatkovno skladišče vsebuje tele tabele dimenzij: (1) koledar: tabela datumov z dodatnimi podatki o obračunskem obdobju in delovnem koledarju, (2) poslovni partnerji: povzeti so iz enotnega šifrant poslovnih partnerjev, (3) artikli: tabela je oblikovana za potrebe podatkovnega skladišča, (4) blagovne skupine: tabela je oblikovana za potrebe podatkovnega skladišča, (5) organizacijske enote: tudi te so povzete iz enotnega šifrant, (6) vrsta prometa: šifrant poslovnih dogodkov v okviru blagovnega poslovanja.

V drugi skupini so podatki o prometu in stanjih. Ker opisujejo dejstva, ki so nastala ob nastopu poslovnih dogodkov, imenujemo tabele, ki jih vsebujejo, tabele dejstev. Te tabele so obsežnejše od tabel dimenzij in sčasoma naraščajo, saj je poslovnih dogodkov zelo veliko. V

tabele dejstev zapisujemo podatke, ki jih v poslovnih procesih lahko merimo in so pomembni za management. Tako v tabeli Nabavni promet zajamemo elemente nabavnega procesa: (1) fakturno vrednost, (2) stroške nabave, (3) nabavno vrednost in (4) izračunano prodajno vrednost, v tabeli Veleprodajni promet pa (1) nabavno vrednost in (2) elemente prodajnega procesa – rabat, davke in dejansko prodajno vrednost.

Ker je Mercator nastal z združevanjem samostojnih podjetij, je iz teh razlogov blagovni proces v posameznih okoljih različen. Zaradi integracije informacij v podatkovnem skladišču je bilo nujno poenotenje ključnih pojmov v zvezi z blagovnim poslovanjem (artikel, poslovni partner, organizacijska enota, prejemnik blaga, nahajališče, lastnik, dobavitelj, kupec).

Pot do učinkovite informacijske podpore za vodenje blagovnega procesa vodi preko tabele dejstev, ki vsebuje najosnovnejše podatke. Podatkovno skladišče lahko tako ustreže potrebam analitika zdaj in v prihodnje. Posledica je, da so si elementarne tabele dejstev preveč podrobne in preobsežne za uporabniku prijazno brskanje po podatkih. Zato je bilo treba opraviti agregiranje elementarnih tabel dejstev v zbirne tabele dejstev.

Pri izgradnji podatkovnega skladišča ni dovolj, da zberemo podatke in jih postavimo v centralni repozitorij. Uporabniki morajo imeti možnost izvajanja analize trendov, primerjav in preiskovanje v globino. Temu namenjena orodja za poizvedovanje morajo biti enostavna za uporabo in za učenje ter uporabnikom prijazna vse do točke, ko najnižji uporabnik ali pa manager s samo nekaj urami vaje začne uporabljati in analizirati podatke, ki jih potrebuje. Opozoriti velja na razliko pri uporabi poročil iz podatkovnega skladišča v primerjavi z operativnimi sistemi blagovnega poslovanja.

Informacije v operativnih sistemih so podrejene predvsem tekočemu obvladovanju procesa po posameznih poslovnih dogodkih (rok, količina, cena), podatkovno skladišče pa služi za: (1) podporo odločanju pri oblikovanju poslovne strategije v zvezi s ključnimi poslovnimi viri: kupci, dobavitelji, artikli, oskrbovalno-prodajnimi potmi, (2) celovit pregled poslovanja po ključnih poslovnih virih zbirno prek vseh operativnih blagovnih sistemov, ki z njimi poslujejo, (3) spremljanje realizacije zastavljene poslovne strategije: pogodbe, velike prodajne akcije itd.

V obstoječih vpogledih ima uporabnik poleg izbire opazovane dimenzije (artikel, blagovna skupina, dobavitelj) na voljo še dve dimenziji (čas in vrsta prometa). Zaradi povečanja potreb po podrobnejšem pregledovanju posamezne dimenzije je omogočena tudi izbira preostalih dimenzijskih parametrov.

Ob prvem vstopu v poizvedbo so uporabniku ponujeni začetni dimenzijski parametri, vse zadnje vrednosti iskalnih dimenzij pa se za vsakega uporabnika podatkovnega skladišča shranjujejo v posebni bazni tabeli. V podobni bazni tabeli beležimo vsako spremembo v

iskalnih parametrov. Tako sta omogočena tudi analiza uporabe podatkovnega skladišča in spremljanje uporabe agregatov, kar omogoča optimalno agregiranje.

Uporabnik ima možnost prenosa trenutno prikazanega sporočila v excel, za enostavnost uporabe je pripravljen postopek samodejnega preoblikovanja podatkov. Risalne funkcije v excelu predstavljajo zelo uporabno poslovno analizo in funkcijo predstavitve.

3 PREDLOGI ZA RAZVOJ

Da bi v podjetju Mercator zagotovili uspešen razvoj podpornih okolij udejanjanja učeče se organizacije modela FUTURE-O[®], predlagam tele ukrepe:

(1) Timi so osnovne delovne celice današnjih organizacij, v prihodnosti pa se bo njihov pomen samo še povečeval. Predlagam, da v podjetju Mercator dobijo večjo vlogo timi in timska organizacija, v kateri bodo delovne dejavnosti organizirane okoli samousmerjajočih se delovnih timov. Tako vzpostavljene time naj sestavljajo zaposleni z različnimi sposobnostmi, ki naj v celoti prevzamejo odgovornost za usposabljanje, varnost, urnike dopustov in odločitve o metodah dela, plačnih in motivacijskih sistemih ter za sodelovanje z drugimi timi. Timom moramo dodati novo razsežnost delovanja; oblikovati je treba globalne virtualne time, ker podjetje posluje v izredno dinamičnem mednarodnem okolju. Sodobne informacijsko-komunikacijske tehnologije nudijo podporo tovrstnemu načinu dela, komunikacija med dislociranimi člani timov je postala zares enostavna. Z vidika učeče se organizacije obseg investicij ne sme zajemati samo razvoja informacijsko-komunikacijske tehnologije, ker te samostojno ne prinašajo zadovoljivih rezultatov poslovanja. Treba je razmisliti o vzporednem razvoju drugih, za udejanjanje učeče se organizacije ravno tako pomembnih podpornih okolij.

(2) Zaradi velikega števila projektov, ki potekajo v podjetju, predlagam implementacijo informacijskega sistema za podporo projektnemu načinu dela, t. i. projektno pisarno (angl. *project management office* – PMO), na ravni poslovne funkcije, ki naj se postopno razvije v korporacijsko projektno pisarno. Z uvedbo naj začnejo v sektorju informacijskih tehnologij.

Prednosti uvedbe informacijske rešitve so:

(1) Centralno vodenje projektov: managementu omogoča učinkovito in pregledno spremljanje projektov, nadzor nad doseganjem zastavljenih planov in rokov. Odgovornost in delitev nalog sta jasno opredeljeni. Omogoča učinkovito spremljanje stroškov in delovnih ter optimalno razporejanje virov, pa tudi zgodnje odkrivanje in reševanje težav. Načrtovanje temelji na preteklih izkušnjah. Omogoča nenehno učenje in pridobivanje novega znanja. Sistem omogoča pridobivanje in posredovanje verodostojnih informacij. Projektna pisarna postane

informacijsko in komunikacijsko središče, kar je v velikih podjetjih, kot je Mercator, zelo pomembno, še posebej če poslujejo v dinamičnem mednarodnem okolju.

(2) Članom, vodjem projektnih timov omogoča pregledno spremljanje projektnih dejavnosti in nalog, kar je za obvladovanje projekta zelo pomembno, zlasti če člani timov delajo na več različnih projektih hkrati.

Naštete prednosti informacijske podpore projektnemu načinu dela omogočajo pregledno vodenje projektov, nadzor stroškov, razporejanje virov, hitro ukrepanje ob težavah in predvidevanje morebitnih težav, kar je zelo pomembno za uspešno realizacijo projekta. Vendar se je treba zavedati, da še tako dobra informacijska podpora ne bo učinkovita in ne bo dosegla namena, če ga uporabniki ne bodo uporabljali ali če bi ga uporabljali samo občasno. Vzrokov za neuporabo je lahko več: spremembam nenaklonjena organizacijska kultura in klima, upad zainteresiranosti vodstva in projektnih vodij ipd.

Če bo prišlo do realizacije predloga, predlagam, da so ključni uporabniki že od začetka vključeni v projekt uvedbe nove rešitve. Tako bi zaposlene v podjetju lažje prepričali, kako pomembno je uvajanje sprememb in novih rešitev za njihovo podjetje, s tem pa bi utrjevali spremembam naklonjeno organizacijsko kulturo in klimo. Z uvedbo informacijske podpore projektom bo organizacija naredila še dodaten korak k udeležanju modela učeče se organizacije.

(3) V podjetju naj izdelajo zemljevid znanja, ki bo izboljšal oziroma spremenil komunikacijske vzorce in odnose med zaposlenimi ter tako postal močno orodje za pospešen prenos znanja v podjetju. Zemljevid znanja naj vsebuje le najpomembnejše znanje oziroma informacije, saj bo le tako omogočal preglednost in omejeval zastarevanje, hkrati pa naj ponuja povezave do obsežnejših in podrobnejših zbirk znanja. Zemljevid znanja naj v podjetju izdelajo takole: najprej je potrebna identifikacija naročnikov in njihovih potreb, nato pa sledijo opredelitev namena zemljevida znanja, seznanitev naročnikov z namembnostjo in uporabnostjo, identifikacija ključnih akterjev kartiranja, oblikovanje skupine za nadzor in vodenje procesa, identifikacija najpomembnejše oblike zemljevida, identifikacija skrbnika, lokacije in načina posodabljanja, oblikovanje skupine za kartiranje, izdelava osnutka zemljevida, obveščanje naročnikov o poteku izdelave zemljevida, zaključek izdelave zemljevida in zadnji korak – implementacija zemljevida. Zemljevid je nato treba stalno posodabljan in ga prilagajati spremembam v organizaciji in njenem okolju.

V Mercatorju že obstajajo razni sezname, portali znanja, v obliki telefonskih imenikov, organigramov ipd., vendar imajo to slabost, da niso usmerjeni v znanje, temveč v funkcije zaposlenih. Iz tega razloga tudi predlagam kartiranje znanja, ki je v primerjavi z dosedanjimi oblikami usmerjeno v znanje. Zemljevidi znanja predstavljajo poskus izražanja tihega znanja, ki je skrito v posameznikih.

(4) V podjetju naj začnejo s spodbujanjem inovacijske dejavnosti na način, da uvedejo sistem spodbujanja, zbiranja in vrednotenja malih koristnih predlogov in koristnih izboljšav. Da bi posameznikom v podjetju posredovali zadosten signal, da so znanje, izkušnje in ustvarjalnost pojmovane kot najpomembnejši kapital njihovega podjetja, je nujno potrebno spremeniti sistem nagrajevanja in vanj vključiti tudi nagrajevanje vseh oblik inovativnosti in nagrajevanje pridobivanja ter deljenja znanja in izkušenj.

(5) Informacijske tehnologije ne delujejo izolirano in samo izgradnja in razvoj informacijsko komunikacijskih tehnologij ne prinaša zadovoljivih rezultatov. Potreben je razvoj in okrepitev tudi drugih, za udejanjanje koncepta učeče se organizacije pomembnih podpornih okolij. Zato predlagam izdelavo matematične in vizualne analize medosebnih odnosov v podjetju, ki naj se omogoči z vzpostavitvijo analize socialnih mrež. Tako bodo v podjetju lažje ovrednotili mesto posameznega akterja v mreži oziroma centralnost posameznega vozlišča in dobili informacijo o njegovem dejanskem položaju in pomenu v mreži. Pri tem naj bodo podjetju v pomoč mere v analizi socialnih mrež, in sicer strukturna enakost, analiza grozdov, strukturne luknje in analiza odprtosti posameznih skupin znotraj mreže.

SKLEP

Poleg vseh sistemov organiziranja poslovanja v poslovnem procesu, tako z vidika managementa kot z vidika organizacije, ki naj bi pripomogli k večji učinkovitosti poslovnega sistema in s tem zagotavljanja visokih dobičkov, se vsak manager vedno sprašuje, kaj bi pripomoglo k dolgoročnemu, uspešnemu poslovanju poslovnega sistema, in sicer tako na managerskem, produkcijskem in informacijskem področju.

Procesni informacijski sistem omogoča hitro, usklajeno, kakovostno in pregledno poslovanje, hiter pretok izdelka/storitve skozi posamezne faze oziroma poslovne funkcije v poslovnem sistemu, dobro in usklajeno sodelovanje med posameznimi organizacijskimi enotami, natančno določeno odgovornost in hiter pretok informacij, kar vse pripomore k boljšim poslovnim rezultatom.

Današnje organizacije poslujejo v dinamičnem, turbulentnem okolju, zato morajo biti hitre, spretno, predvsem pa odzivne. Da pa bi organizacije to dosegle, morajo nujno postati učeče se organizacije. Ustvariti morajo učečo se organizacijo, to je organizacijo, ki se od klasične organizacije razlikuje po sistematičnem reševanju problemov, sistematičnem iskanju, pridobivanju in preizkušanju novih znanj v praksi, učenju iz lastnih preteklih uspehov in napak, učenju iz tujih izkušenj (angl. *benchmarking*) in hitrem ter učinkovitem prenosu znanja skozi organizacijo.

Če želi organizacija postati učeča se organizacija, ni dovolj, da pozna samo cilj svojega potovanja, poznati mora tudi pot do tja. Dejstvo pa je, da ena pot, torej en način spreminjanja

organizacije v učečo se organizacijo ni primeren za vse vrste organizacij, zato mora zase pravi način vsaka organizacija najti sama. Oblikovanje učeče se organizacije torej ni enostavno sledenje receptu, saj pravega recepta oziroma modela učeče se organizacije, ki bi ustrezal vsem organizacijam, ni in ga verjetno tudi nikoli ne bo. Na poti do učeče se organizacije mora biti zato organizacija previdna, da se ne ujame v past kaosa. Premalo navodil in preohlapna struktura je namreč lahko za organizacijo ravno tako slaba, kot če je navodil preveč in če je struktura preveč formalizirana.

Za večino organizacij, predvsem pa za tiste, ki poslujejo v turbulentnih okoljih, velja, da je preoblikovanje k modelu učeče se organizacije nujno. Zato koncept udejanjanja učeče se organizacije s pomočjo modela sedmih elementov učeče se organizacije, modela FUTURE-O[®], predstavlja izziv tudi za podjetje Mercator. Tako kot za druge organizacije tudi zanj velja, da se bo lahko le z ustrezno prilagoditvijo celotne organizacijske kulture v smeri učeče se organizacije uspešno odzival na spremembe sodobnega časa in na izzive, ki jih ta prinaša.

Ključna ugotovitev diplomskega dela je, da proces udejanjanja učeče se organizacije v podjetju Mercator že živahno poteka, kar se odraža v strategijah podjetja, v sorazmerno visokem deležu učenja in izobraževanja, sorazmerno dobrem pretoku znanja organizacije in v intenzivni izgradnji ustreznih podpornih okolij. Vsekakor ima pri uveljavljanju uspešnega modela učeče se organizacije veliko vlogo ustrezna informacijska podpora. Bliskovit razvoj informacijskih tehnologij je lahko tvorec konkurenčne prednosti, če napredku sledi tudi organizacija.

Organizacija mora vložiti znatna sredstva v izgradnjo sodobnih podpornih okolij, le tako bo lahko sledila konkurenci oziroma bo boljša od konkurence. Mercator je v zadnjih letih veliko vložil tudi v sodobna informacijska orodja, kar je prav gotovo eden izmed dejavnikov uspešnega poslovanja. Nakupi celovitih programskih rešitev, posodobitev in optimizacija poslovanja in prenova poslovnih procesov kažejo na namero in odločenost managementa, da podjetju tudi v prihodnje zagotovi temelje za uspešno poslovanje in doseganje dolgoročne konkurenčne prednosti.

Poudariti velja, da samo z razvojem informacijsko-komunikacijskih tehnologij podjetje ne more doseči dolgoročne poslovne uspešnosti. Razmisliti velja o vlaganjih v razvoj tudi drugih, z vidika učeče se organizacije pomembnih podpornih okolij, ki jih prav tako podpirajo informacijsko-komunikacijske tehnologije: socialna omrežja, zemljevidi znanja, timi, zakladnice znanja ipd.

V diplomskem delu sem na empirični študiji podjetja Mercator prikazala način, kako lahko z uporabo ustreznih sodobnih informacijskih tehnologij dosežemo cilje učeče se organizacije, to je predvsem učinkovito poslovanje in sposobnost fleksibilnega prilagajanja različnim, vse bolj zahtevnim potrebam trga in poslovnih partnerjev.

LITERATURA IN VIRI

1. Bučar, M. (2005). *Učinki informacijsko komunikacijskih tehnologij*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
2. De Geus, A. P. (1988). Planning as Learning. *Harvard Business Review*, (2), str. 70–74.
3. Dimovski, V., Penger, S., Škerlavaj, M. & Žnidaršič, J. (2005). *Učeča se organizacija: Ustvarite podjetje znanja*. Ljubljana: GV Založba.
4. *Gospodarski načrti za leto 2007 [podjetja Mercator, d. d.]*. Najdeno 22. januarja 2009 na spletnem naslovu http://www.mercator.si/o_mercatorju/investitorji/gospodarski_nacrti.
5. *Gospodarski načrti za leto 2008 [podjetja Mercator, d. d.]*. Najdeno 22. januarja 2009 na spletnem naslovu http://www.mercator.si/o_mercatorju/investitorji/gospodarski_nacrti.
6. Kalpič, B. (1998). *Modeliranje poslovnih procesov*. Maribor: Fakulteta za strojništvo.
7. Kovačič, A. (1999). Najboljše programske rešitve in pravi izvajalci? *Revija Uporabna informatika*, (2), str. 39–42.
8. Laudon, K. & Laudon, J. (2000). *Management Information Systems: Organization and Technology in the Networked Enterprise*. New Jersey: Prentice Hall.
9. Mihalič, R. (2006). *Management človeškega kapitala*. Škofja Loka: Mihalič in partner, d. n. o.
10. Mihalič, R. (2007). *Upravljam organizacijsko kulturo in klimo*. Škofja Loka: Mihalič in partner, d. n. o.
11. *Povzetek gospodarskega načrta za leto 2006 [Mercator, d.d.]*. Najdeno 22. januarja 2008 na spletnem naslovu http://www.mercator.si/o_mercatorju/investitorji/gospodarski_nacrti.
12. *Programske rešitve [podjetja Aldata Group]*. Najdeno 22. januarja 2009 na spletnem naslovu <http://www.aldata-solution.com>.
13. *Programske rešitve [podjetja SAP]*. Najdeno 22. januarja 2009 na spletnem naslovu <http://www.sap.com/solutions/index.epx>.
14. Pučko, D. (2003). *Strateško upravljanje*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
15. Senge, P. (1990). *The Fifth Discipline: The Art & Practice of the Learning Organization*. London: Century Business.
16. Shields, M. G. (2001). *E-business and ERP: Rapid implementation and project planning*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
17. *Spletna stran učeče se organizacije FUTURE-O: Sodobni vidiki managementa in organizacije*. Najdeno 22. decembra 2008 na spletnem naslovu <http://www.futureo.si/futureo.asp?vsebina=3&p=61>.
18. *Stranke [podjetja Aldata Group]*. Najdeno 22. decembra 2008 na spletnem naslovu <http://www.aldata-solution.com>.

19. Uršič, D. & Nikl, A. (2004). *Učeča se organizacija. Sistemsko-organizacijski vidik*. Maribor: Management forum.

PRILOGA

Priloga 1: Angleško-slovenski slovar

Angleško	slovensko
Basic system	osnovni sistem
Benchmarking	primerjava z najboljšimi
Best practice	najboljša praksa
Business process reengineering	prenova poslovnih procesov
Business software solutions applications and services	poslovne programske rešitve
Customer relationship	odnos do kupcev
Data warehousing tools	orodja za shranjevanje podatkov
Data warehous	podatkovno skladišče
Decision support system	sistem za podporo odločanju
Electronic data interchange	elektronska izmenjava podatkov
Electronic performance support systems	elektronski podporni sistemi
Executive informations system	izvršilni informacijski sistemi
Global optimization of logistic supplies	globalno optimiziranje zalog
Groupware tools	orodja za skupinsko delo
Just in time	pravi trenutek
Local area network	lokalno omrežje
Network organizations	omrežje organizacije
On-line analytical processing	interaktivni analitični proces
Project management office	projektna pisarna
Reference model	referenčni model
Relationship	odnos
Renewal	ponovni začetek
Respect	spoštovanje
Responsibility	odgovornost
Rewards and recognitions	nagrade in priznanja
Risk taking	prevzemanje tveganja
Rolemodeling	vođenje z zgledom
Supply chain management software	management oskrbovalne verige
System analysis and program development	sistem za analizo in razvoj
Web-based knowledge centres	omrežno naravnana središča znanja

Vir: lasten prevod.