

**UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA**

**DIPLOMSKO DELO**

**ALJAŽ HRIBERNIK**

**UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA**

**DIPLOMSKO DELO**

**PRENOS ZNANJA V PODJETJU KOT DEL  
MANAGEMENTA ZNANJA**

Ljubljana, junij 2004

**ALJAŽ HRIBERNIK**

## **IZJAVA**

Študent *Aljaž Hribernik* izjavljam, da sem avtor tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom *prof. dr. Marka Jakliča* in dovolim objavo diplomskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

*V Ljubljani, dne 9.6.2004*

Podpis:

# KAZALO

<b>UVOD</b>	<b>1</b>
<b>1 TEORIJA ZNANJA IN MANAGEMENTA ZNANJA V PODJETJU</b>	<b>3</b>
1.1 <i>DEFINICIJA ZNANJA TER ODNOS MED INFORMACIJO IN ZNANJEM</i>	3
1.2 <i>OTIPLJIVO IN NEOTIPLJIVO ZNANJE</i>	4
1.3 <i>MODEL INTELEKTUALNEGA KAPITALA</i>	6
1.4 <i>MODEL ORGANIZACIJSKEGA USTVARJANJA IN SPODBUJANJA ZNANJA</i>	7
1.5 <i>MODEL MANAGEMENTA ZNANJA V PODJETJU</i>	10
1.5.1 Predstavitev modela	10
1.5.2 Podsystem procesa managementa znanja	11
<b>2 TEORIJA IN PRAKSA PRISTOPOV K PRENOSU ZNANJA V PODJETJU</b>	<b>13</b>
2.1 <i>IZZIV PRENOSA ZNANJA V PODJETJU IN NAJPOGOSTEJŠI RAZLOGI ZA NJEGOV NEUSPEH</i>	13
2.2 <i>DEJAVNIKI, KI VPLIVAJO NA USPEH PRENOSA ZNANJA V PODJETJU</i>	14
2.2.1 Vpliv organizacijskega podsistema na prenos znanja v podjetju	14
2.2.2 Človeški podsystem	20
2.2.3 Tehnološki podsystem	21
2.2.4 Meritveni podsystem	22
2.2.5 Načrtnost in način pristopa k procesu prenosa znanja znotraj podjetja	23
2.2.6 Prenos neotipljivega in otipljivega znanja ter širjenje znanja v podjetju	25
<b>3 NAJBOLJŠE PRAKSE PRENOSA IN ŠIRJENJA ZNANJA V NEKATERIH TUJIH IN SLOVENSКИH PODJETJIH</b>	<b>28</b>
3.1 <i>NAJBOLJŠE PRAKSE KOT SREDSTVO ZA ŠIRJENJE IN PRENOS ZNANJA V PODJETJU</i>	28
3.2 <i>PRESEGANJE OMEJITEV ZA USTVARJANJE ZNANJA V PODJETJU PHONAK</i>	29
3.3 <i>PRENOS ZNANJA V SVETOVALNIH PODJETJIH</i>	32

<i>3.4</i>	<i>MIKROEKONOMIJA PRENOSA ZNANJA V PODJETJU HEWLETT- PACKARD</i>	<i>35</i>
<i>3.5</i>	<i>ŠTAFETA ZNANJA V FARMACEVTSKEM PODJETJU PFIZER</i>	<i>36</i>
<i>3.6</i>	<i>PRENOS ZNANJA V PODJETJU ZASLON TELECOM</i>	<i>37</i>
<i>3.7</i>	<i>PRENOS ZNANJA V PODJETJU ISKRATEL</i>	<i>39</i>
	<b>SKLEP</b>	<b>42</b>
	<b>LITERATURA</b>	<b>44</b>
	<b>VIRI</b>	<b>46</b>
	<b>SLOVARČEK SLOVENSКИH PREVODOV TUJIH IZRAZOV</b>	
	<b>PRILOGE</b>	



## UVOD

Zadnjih dvajset let se v poslovnem svetu krepi spoznanje, da je za uspešno tržno tekmovanje ključna sposobnost podjetja za ustvarjanje, prenašanje, uporabo in varovanje znanja (Teece, 2001, str. 125). Zaradi vse večje liberalizacije svetovne trgovine in globalizacije poslovanja so fizični proizvodni inputi dostopni praktično vsem podjetjem po zelo podobnih cenah, kar izenačuje konkurenčne sposobnosti posameznih podjetij. Posledično postaja znanje vse bolj odločujoč poslovni dejavnik in podjetja, ki se tega zavedajo namenjajo vse večjo pozornost managementu znanja.

Znotraj širokega področja managementa znanja pomembno mesto zaseda proces prenosa znanja med zaposlenimi v podjetju. Nesmiselno bi bilo trditi, da je prenos znanja v podjetju pomembnejši od ustvarjanja novega znanja ali njegove uporabe, nedvomno pa drži trditev, ki jo je v času svojega vodenja korporacije Hewlett-Packard izrekel Lew Platt, in sicer: *»If only HP knew what HP knows, we could be three times more productive!«* (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 9)

Izgubo potencialnega dobička do katere v podjetju prihaja zaradi neučinkovite izrabe relativno redkega resursa, znanja zaposlenih, je praktično nemogoče neposredno in natančno izmeriti. Vendar pa vemo da obstaja in da najverjetneje ni zanemarljiva<sup>1</sup>, kar je zadosten razlog za poglobljeno analizo zakonitosti prenosa znanja v podjetju.

Ob samem začetku sta proučevanje in realizacija prenosa znanja v podjetju ubrala dva dokaj ločena pristopa<sup>2</sup>. Japonski raziskovalci in podjetja so se prvenstveno ukvarjali z neposrednim medosebnim prenosom (pretežno neotipljivega) znanja oz. prenosom znanja s pomočjo socializacije med zaposlenimi, zahodni pristop pa je poudarjal uporabo informacijske tehnologije kot posrednika in pripomočka pri pretoku znanja v podjetju. V končni fazi je prevladalo spoznanje, da gre za komplementarna pristopa in da le njuno kombiniranje omogoča zares uspešen prenos znanja (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 13).

V svojem diplomskem delu v strnjeni obliki predstavljam pogloblitve izsledke s področja teorije in praxe prenosa znanja v podjetju. Moj pristop je eklektičen in kot tak upošteva in prikaže različnost nekaterih najpomembnejših pogledov na management znanja in prenos znanja v podjetju, pri čemer se izkaže, da so si predstavljeni koncepti med seboj v veliki meri sorodni in da se razlikujejo predvsem v poudarkih.

---

<sup>1</sup> Če izhajamo iz teoretičnega modela polne konkurence, potem kaže besedo »najverjetneje« povsem izpustiti, saj v modelu »zanemarljivih izgub« ne more biti.

<sup>2</sup>Razlika v pristopih naj bi po prepričanju večine analitikov izhajala iz razlike v kulturah. Japonska osredotočenost na prenos znanja s pomočjo socializacije je odraz kulture timskega dela, medtem ko Zahodna kultura v ospredje tradicionalno postavlja posameznika ter individualno delo in dosežke.

Namen mojega študija in pisanja je bilo ustvariti diplomsko delo s čim večjo neposredno uporabnostjo za načrtovanje in izvajanje prenosa znanja v gospodarstvu. Struktura in vsebina pričujočega diplomskega dela sta tako sledeči:

Diplomsko delo začenjam s teoretično podlago, v okviru katere predstavim opredelitve znanja in podrobneje razdelam vidike znanja, s posebnim poudarkom na otipljivem in neotipljivem znanju kot osrednjih konceptih v teoriji in praksi prenosa znanja v podjetjih. V nadaljevanju predstavim tri uveljavljene modele managementa znanja in poudarim umestitev procesa prenosa znanja v izbranih modelih.

Osrednji del diplomskega dela je namenjen uporabni (aplikativni) teoriji in praksi prenosa znanja v podjetju. V njem predstavljam splošne empirične ugotovitve raziskovanj ter podajam neposredne praktične napotke in zglede za realizacijo prenosa znanja med zaposlenimi.

V tretjem delu predstavljam in analiziram nekaj izbranih primerov uspešnih pristopov k prenosu znanja v podjetju. Tuji primeri izvirajo iz strokovne literature, domači primeri najboljših praks pa so nastali na podlagi polstrukturiranih intervjujev z vodilnima managerjema v podjetjih Zaslou Telecom in Iskratel. Pristopa domačih podjetij k prenosu znanja analiziram in kritično primerjam s predhodno predstavljenimi pristopi tujih podjetij.

Diplomsko delo zaključim s kratkim povzetkom najpomembnejših ugotovitev, ki izhajajo iz analize aplikativne teorije in praks prenosa znanja v podjetju. Posebej bi rad opozoril tudi na Priloge, ki so dodane samemu diplomskemu delu in v katerih obširneje in podrobneje predstavljam nekatere uporabne teoretične koncepte in praktične pristope k managementu in prenosu znanja.



# 1 TEORIJA ZNANJA IN MANAGEMENTA ZNANJA V PODJETJU

V prvem poglavju predstavljam teoretsko ogrodje pričujočega diplomskega dela. Najprej definiram pojem znanja in prikažem njegove različne vidike, pri čemer poseben poudarek namenim obravnavi otipljivega in neotipljivega znanja. Nadalje opredelim pojem informacije in prikažem vsebinsko razliko med informacijo in znanjem. Druga polovica prvega poglavja je namenjena predstavitvi treh modelov managementa znanja in umestitve procesa prenosa znanja v izbranih modelih.

## 1.1 DEFINICIJA ZNANJA TER ODNOS MED INFORMACIJO IN ZNANJEM

Znanje je »*prepričanje, ki je utemeljeno in resnično*« (»justified true belief«) in izvira iz procesa oblikovanja osebnega mnenja o tem, kaj je pravilno oz. resnično. Tako je znanje v svojem bistvu vezano na posameznikovo aktivnost (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 6; Nonaka, Takeuchi, 1995, str. 58). Podobno definira znanje Webster, in sicer kot določno in jasno zaznavo nečesa, kot *dejanje, dejstvo in stanje razumevanja nečesa* (Bierly, Kessler, Christensen, 2002, str. 5). Davenport in Prusak definirata znanje kot mešanico izkušenj, vrednot, relevantnih informacij in ekspertnega vpogleda v posamezno problematiko, ki posamezniku omogoča vzpostavitev sistema za vrednotenje in sprejemanje novih izkušenj in informacij. Znanje izvira iz posameznikov in posamezniki ga tudi uporabljajo, velikokrat pa je znanje zaradi njegove individualne in intuitivne narave težko ubesediti. Posameznikovo znanje je namreč sestavni del njegove kompleksne osebnosti. Po njunem mnenju znanje znotraj organizacij navadno ni zajeto le v obliki dokumentov in arhivov, pač pa se znanje zrcali tudi v procesih, navadah, delovni praksi in delovnih standardih (Davenport, Prusak, 1998, str. 2-5).

Henderson in Clark navajata zanimivo delitev znanja na *komponentno znanje* (component knowledge) in *arhitekturno znanje* (architectural knowledge). Pri komponentnem znanju gre za specializirano znanje, ki sovпада s posameznimi deli organizacije, medtem ko arhitekturno znanje obsega vedenje o povezavah med temi specializiranimi komponentami (Henderson, Clark, 1990, str. 12). Arhitekturno znanje je vsebovano v organizacijskih rutinah in kot tako ključ do razumevanja močnih in šibkih točk posamezne organizacije, medtem ko so nosilci komponentnega znanja posamezniki in skupine posameznikov (Lemon, Sahota, 2002, str. 21).

Davenport in Prusak ločita posameznikovo znanje oz. *individualno znanje* od znanja, ki pripada sami organizaciji oz. *organizacijskega znanja*. Individualno znanje je tako v lasti posameznega zaposlenega in »biva v njegovi glavi«, medtem ko je organizacijsko znanje last podjetja, nahaja pa se lahko v otipljivi obliki patentov, licenc, postopkov, ali pa gre za bolj neotipljiva znanja v smislu tehničnega know-howa, industrijskega oblikovanja, trženjskih pristopov ter razvijanja kreativnosti zaposlenih. (Davenport, Prusak, 1998, str. 14).

Potrebno je tudi **ločevanje med informacijo in znanjem**. Danes, v dobi preobilja informacij (information overload), ko je sam dostop do informacij relativno nezahteven, je pomembno odkriti vzorce, ki se skrivajo v informacijah oz. odkriti dele informacij, ki presenečajo. Tu se začne znanje, ki pomeni potencial za delovanje oz. ukrepanje na podlagi podatkov, informacij, izkušenj in intuicije. Znanje se od informacije loči kot kritična vez, ki povezuje vse človeške, tehnološke in organizacijske vire v posameznem podjetju, kar ga hkrati definira kot ključni dejavnik preživetja, delovanja in konkurenčnih prednosti v posameznem podjetju (Malhotra, 2002). Pri znanju gre za jasno razumevanje informacije in vzorcev, ki jih le-ta vsebuje (Bierly, Kessler, Christensen, 2002, str. 6). Senge definira **informacijo** kot **podatek, ki je relevanten za prejemnika** in se strinja z Batesonom, ki informacijo duhovito opredeli kot: »Any difference that makes a difference.« **Znanje** pa po mnenju Petra Sengea lahko najbolj opišemo kot »**sposobnost za učinkovito ukrepanje**« (the capacity for effective action) (Senge, 1999, str. 420). Velja tudi, da je pomen, ki ga ima informacija za posameznika, vsaj deloma odvisen od njegovega predhodnega znanja (Bierly, Kessler, Christensen, 2002, str. 5).

## 1.2 OTIPLJIVO IN NEOTIPLJIVO ZNANJE

V managementu znanja je najpomembnejša delitev znanja na **otipljivo in neotipljivo znanje (explicit and tacit knowledge)**. Znanje pridobljeno na podlagi izkušenj je najpogosteje neotipljivo in subjektivno, medtem ko je **otipljivo znanje** vedno racionalno razložljivo (Darsø, 2001, str. 133). Tako je otipljivo znanje možno ubesediti ali pa ga prikazati in shraniti v obliki formul ali skic. Posledično je otipljivo znanje zelo priročno za stalno ponovno uporabo, saj je njegovo shranjevanje, razširjanje in razumevanje relativno nezapleteno. Otipljivo znanje je sestavni del knjig, člankov, strokovnih priročnikov in podatkovnih zbirk (O'Dell, Grayson, 1998, str. 4), njegovo procesiranje pa je enostavno in hitro, posebej s pomočjo računalnikov, mrežnih povezav in elektronskih podatkovnih zbirk

Na drugi strani pa je koncept **neotipljivega znanja**, ki ga je z besedami: »Vemo lahko več kot smo sposobni povedati« prvi orisal Michael Polanyi (Senge, 1999, str. 422). Neotipljiva znanja, ki so tesno povezana z občutki, izkušnjami, individualnim zaznavanjem, sposobnostjo presoje in intuicijo. Tovrstno znanje je zaradi njegove specifične in neznanstvene narave težko opisati in shraniti ter predstaviti drugim osebam – temelji namreč na posameznikovih osebnih izkušnjah (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 6). Prav neotipljivo znanje pa najbolj vpliva na vsakodnevno delo znotraj podjetja. Kombinacija kompetenc, izkušenj in intuicije vodi zaposlene pri opravljanju njihovega dela, reševanju problemov in sprejemanju odločitev. Neotipljivo znanje tako pomembno vpliva na delovanje podjetja ter njegovo sposobnost za prilagajanje poslovnemu okolju in inovacijsko sposobnost (O'Dell, Grayson, 1998, str. 4, Senge, 1999, str. 422). Neotipljivo znanje najdemo v spoznanjih, izkušnjah in spominu zaposlenih, kaže pa se skozi poglede posameznikov na določeno problematiko, dobre ideje in intuicijo ter vrhunsko sposobnost presoje (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 84).

Lemon in Sahota otipljivo in neotipljivo znanje še dodatno delita in definirata. Tako ločujeta med konceptualnim znanjem (Embrained Knowledge), izkustvenim znanjem (Embodied Knowledge), kulturnim znanjem (Encultured Knowledge), sistemskim znanjem (Embedded Knowledge) in zapisanim znanjem (Codified Knowledge) (Lemon, Sahota, 2002, str. 6).

**Konceptualno znanje** je posameznikovo otipljivo znanje, ki temelji na sposobnosti razumevanja teoretičnih konceptov. Gre za obliko racionalnega znanja, ki je v zahodni kulturi favorizirana. **Izkustveno znanje** je prav tako individualno, a neotipljivo, kajti izhaja iz izkušenj in je akcijsko naravnano (Lemon, Sahota, 2002, str. 6-7).

Kolektivna oblika otipljivega znanja je **zapisano znanje**, najdemo ga v fizični (npr. knjige) in elektronski obliki. **Kulturno znanje** je neotipljiva oblika kolektivnega znanja pri kateri gre za doseganje skupnega razumevanja določenih fenomenov in je neposredno povezano s procesom socializacije. **Sistemsko znanje**, ki je prav tako kolektivno in neotipljivo pa je zbrano v obliki sistemskih rutin in splošno sprejetih pravil. Tovrstno znanje lahko podpira delovanje zapletenega socialnega sistema, tudi če je le-ta brez vsakršnih napisanih pravil (Lemon, Sahota, 2002, str. 7-8).

Nonaka in Takeuchi kljub razlikovanju med otipljivim in neotipljivim znanjem poudarjata, da ti dve vrsti znanja nista popolnoma ločeni med seboj, pač pa gre za vzajemno povezani in komplementarni entiteti, med katerima prihaja do interakcije in preoblikovanja iz ene oblike v drugo. V svoji teoriji ustvarjanja znanja namreč trdita, **da znanje nastaja prav s socialno interakcijo med otipljivim in neotipljivim znanjem**. Socialno interakcijo med obema oblikama znanja lahko razumemo kot preoblikovanje znanja iz ene oblike v drugo, do katere prihaja ob stiku posameznikov kot nosilcev različnega znanja (Nonaka, Takeuchi, 1995, str. 61). Model preoblikovanja znanja natančneje predstavljam v tretjem poglavju, na straneh 24 in 25.

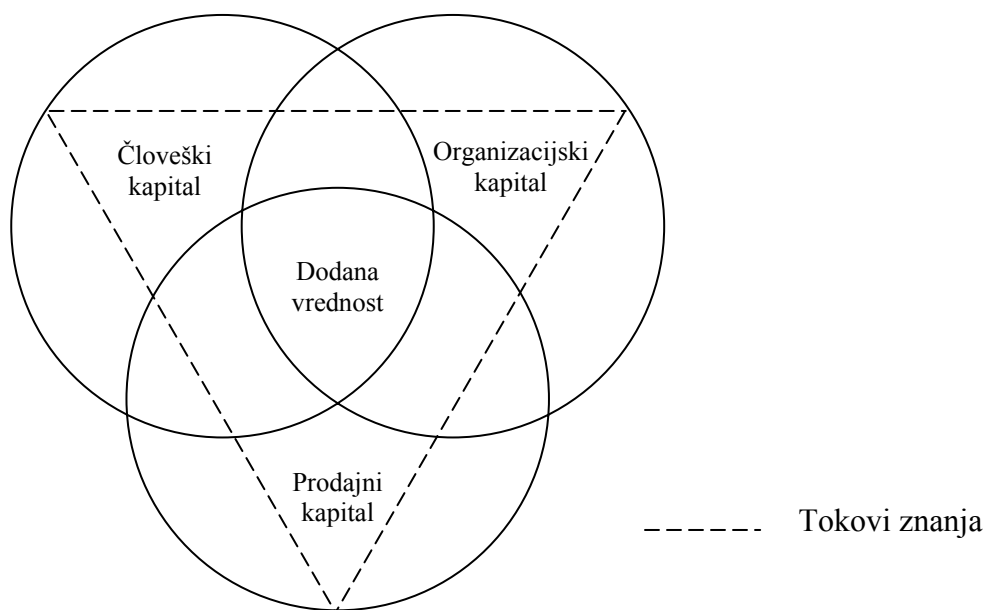
**Proces prenosa znanja znotraj podjetja bo uspešen le, če bo upošteval obe vrsti znanja.** Pretirano osredotočanje zgolj na posamezno vrsto znanja bo podjetju na dolgi rok škodovalo (Pirc, 2000, str. 70). Napačna je tudi pogostoma uporabljena predpostavka, da je v okviru prenosa znanja potrebno poskrbeti predvsem za informacijsko opremo, ki omogoča shranjevanje in razširjanje otipljivega znanja, medtem ko bo prenos neotipljivega znanja tako ali tako stekel spontano.

V literaturi, ki se ukvarja z managementom znanja lahko zasledimo vrsto modelov managementa znanja, katerih sestavni del je tudi proces prenosa znanja. V svojem diplomskem delu bom predstavil tri modele: prvega, Model intelektualnega kapitala, sem povzel po Leifu Edvinsonu iz švedske korporacije Skandia, drugega, Model organizacijskega ustvarjanja in spodbujanja znanja, po avtorjih Von Kroghu, Ichiju in Nonaki, in tretjega, Model managementa znanja po magistrskem delu Aleše Saše Pirc.

### 1.3 MODEL INTELEKTUALNEGA KAPITALA (INTELLECTUAL CAPITAL MODEL)

Model intelektualnega kapitala so razvili Edvinsson, Onge, Petrash in Armstrong. Gre za model v katerem *organizacije simultano upravljajo z različnimi tipi intelektualnega kapitala* z namenom ustvarjanja dodane vrednosti (Bukowitz, Williams, 1999, str. 221). Model je shematično prikazan na naslednji sliki:

**Slika 1: Model intelektualnega kapitala**



Vir: Bukowitz, Williams, 1999, str. 222.

Za generiranje dodane vrednosti, ki izhaja iz izkoriščanja intelektualnega kapitala morajo organizacije upravljati tokove znanja med (Bukowitz, Williams, 1999, str. 222):

- (a) **Človeškim kapitalom**, ki obsega sposobnosti posameznikov in timov za ustvarjanje rešitev za potrebe poslovnih strank (strokovna kompetentnost).
- (b) **Prodajnim kapitalom** (Customer Capital), ki je definiran kot intenziteta odnosov med podjetjem in kupci (visoka stopnja vrednosti proizvodov z vidika kupcev).
- (c) **Organizacijskim kapitalom**, t.j. sposobnosti organizacije, ki obsega vse razpoložljivo notranje znanje – baze znanja, poslovne procese, tehnološko infrastrukturo – organizacijsko kulturo, standarde in vrednote.

Intelektualni kapital je povezava človeškega, prodajnega in organizacijskega kapitala, ki omogoča maksimiziranje organizacijskega potenciala za ustvarjanje dodane vrednosti.

Prekinjene linije, ki na Sliki 1 tvorijo trikotnik prikazujejo tokove znanja med tremi oblikami intelektualnega kapitala. Boljši kot je management znanja, večja je stopnja usklajenosti vseh treh oblik intelektualnega kapitala, s čimer se izboljša tudi sposobnost podjetja za ustvarjanje vrednosti za svoje kupce in posledično položaj podjetja na trgu. Primerjava intelektualnega kapitala v organizaciji s kapitalom v klasičnem pomenu besede omogoča razumeti intelektualni kapital kot sredstvo v nematerializirani obliki, ki podobno kot fizični kapital omogoča ustvarjanje nove vrednosti (Bukowitz, Williams, 1999, str. 222).

Za omogočanje kar najuspešnejšega prenosa znanja v organizaciji je, kot bom prikazal v nadaljevanju svojega diplomskega dela, najpomembnejši organizacijski kapital, ki tvori infrastrukturo za prenos znanja, čeprav je hkrati tudi sam del celotnega znanja v neki organizaciji. Človeški in prodajni kapital pa imata predvsem vlogo znanja, ki se v podjetju prenaša.

#### 1.4 MODEL ORGANIZACIJSKEGA USTVARJANJA IN SPODBUJANJA ZNANJA (*ORGANISATIONAL KNOWLEDGE CREATION AND ENABLING*)

Model organizacijskega ustvarjanja in spodbujanja znanja avtorji Von Krogh, Ichijo in Nonaka razdelijo na pet korakov. Prvi korak v tem modelu je *prenos neotipljivega znanja*, kateremu sledi *oblikovanje konceptov za nove proizvode ali storitve, zagovor teh konceptov, gradnja oz. izdelava »prototipa«* proizvoda ali storitve ter končno *širjenje novega otipljivega znanja*, pridobljenega skozi izvedbo projekta, po vsej organizaciji.

*Prenos neotipljivega znanja* je postavljen na začetno mesto v modelu, kajti združitev ekspertiz, katerih prevladujoči in najpomembnejši del je prav neotipljivo znanje, s strani več posameznikov (npr. poznavanja trga, poznavanja novih tehnologij, poznavanje postopkov za izvedbo določenih kompleksnih nalog), predstavlja izhodišče za oblikovanje novih konceptov proizvodov, storitev, proizvodnega procesa, ipd. Ti novi koncepti so lahko bodisi v obliki skic, sistema enačb, opisa proizvodnega procesa, osnutka tehničnih specifikacij (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 86-87).

Naslednji korak v modelu organizacijskega ustvarjanja znanja je *preverjanje in zagovarjanje novih konceptov* s strani inovacijskega tima pred nadrejenimi v organizaciji. Pazljiva in natančna preverba predlaganega projekta da odgovor na vprašanje kateri izmed inovativnih konceptov je najboljši in bo razvit v »prototip«. Prototip je lahko dejansko prototip novega proizvoda, lahko pa gre za načrt nove storitve, nove trženjske kampanije, izboljšane proizvodnega procesa, ipd, v vsakem primeru pa gre za otipljiv prikaz znanja inovacijskega tima. V zadnji fazi organizacijskega ustvarjanja znanja inovacijski tim prevzame odgovornost za *prenos novega otipljivega znanja* v celotnem podjetju. Pri tem je poudarek seveda na posameznih skupinah zaposlenih – npr. vodjih proizvodnje, trženja, ki

lahko na podlagi svojega znanja ponudijo dodatna mnenja o novem »proizvodu« (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 88-89).

Von Krogh, Ichijo in Nonaka s tem zaključijo osnovni opis modela organizacijskega ustvarjanja znanja. Osebno se z njihovim modelom strinjam in menim, da gre za celovit model, čeprav se cikel organizacijskega ustvarjanja znanja konča še pred fazo »proizvodnje« oz. realizacije novega »proizvoda«. Podani opis delovanja modela namreč lahko razumemo kot opis prvega ciklusa procesa organizacijskega ustvarjanja znanja, kasnejše ideje, izkušnje in izmenjave znanja glede novega »proizvoda« – npr. mnenja, nasveti glede karakteristik proizvoda, ki omogočajo optimalno proizvodnjo – pa sprožijo nov cikel ustvarjanja znanja oz. vrnejo inovacijski tim na katero izmed zgodnejših stopenj modela (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 90).

V naslednjem koraku avtorji model organizacijskega ustvarjanja znanja razširijo z vpeljavo *petih vzvodov za spodbujanje znanja* (knowledge enablers). Ti so naslednji: *vzpostavitev vizije znanja, vodenje in obvladovanje pogovorov, vpoklic »aktivistov znanja«, ustvarjanje primerne okolja in globalizacija lokalnega znanja* (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 8).

Koraki v procesu ustvarjanja znanja tvorijo v kombinaciji z vzvodi za omogočanje znanja sledečo mrežo:

**Tabela 1: Model organizacijskega ustvarjanja in spodbujanja znanja**

<b>VZVODI ZA SPODBUJANJE ZNANJA</b>	<b>FAZE USTVARJANJA ZNANJA</b>				
	<b>Prenos neotipljivega znanja</b>	<b>Oblikovanje novih konceptov</b>	<b>Zagovor novih konceptov</b>	<b>Izdelava prototipa</b>	<b>Prenos novega otipljivega znanja v podjetju</b>
<b>Vzpostavitev vizije znanja</b>		√	√√	√	√√
<b>Vodenje in obvladovanje pogovorov</b>	√√	√√	√√	√√	√√
<b>Vpoklic aktivistov znanja</b>		√	√	√	√√
<b>Ustvarjanje primerne okolja</b>	√	√	√√	√	√√
<b>Globalizacija lokalnega znanja</b>					√√

Vir: Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 9.

Iz modela je očitno, da ima vseh pet vzvodov za spodbujanje znanja pomembno vlogo prav v fazi prenosa novega znanja v podjetju. Pospešujejo namreč širjenje informacij po vsej organizaciji in premoščajo oz. odpravljajo komunikacijske ovire. Na drugi strani pa se kot **najpomembnejši** med vzvodi pokaže **vzvod vodenja in obvladovanja pogovorov**, saj ima v vsaki izmed faz procesa ustvarjanja znanja pomembno vlogo (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 9). Učinkovito pogovarjanje omogoča doseganje višje kreativnosti, spodbuja širjenje neotipljivega znanja, olajša proces oblikovanja novih konceptov in njihovo zagovarjanje in je ob zaključku projekta nepogrešljivo za uspešno širjenje novega znanja v podjetju.

**Vzpostavitev vizije znanja** je za uspešno organizacijsko ustvarjanje znanja pomembna zaradi svojega legitimizacijskega in usmerjevalnega učinka pri zaposlenih. Vizija znanja sicer nima pomembnega vpliva na sam proces prenosa neotipljivega znanja, kjer je najpomembnejša socialna interakcija med posamezniki oz. člani timov, nedvomno pa olajšuje in povečuje učinkovitost prenosa novega znanja v podjetju (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 10).

**Aktivisti znanja sprožijo in nato koordinirajo proces ustvarjanja znanja.** Posebej pomembni so v fazi prenosa novega znanja v podjetju, saj na podlagi svojega poznavanja podjetja in izkušenj lahko predvidijo potencialne ovire oz. identificirajo možne sinergije ter s tem prispevajo k učinkovitejšemu in hitrejšemu širjenju novega znanja v podjetju (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 10).

**Ustvarjanje primerne okolja** oz. okolja naklonjenega ustvarjanju znanja je predvsem povezano z vprašanjema **organizacijske strukture in organizacijske kulture** v podjetju (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 10). Organizacijska struktura namreč s svojo rigidnostjo ali fleksibilnostjo vpliva na način oblikovanja projektnih timov, organizacijska kultura pa na ustvarjanje znanja vpliva preko nivoja zaupanja in sodelovanja med zaposlenimi ter cenjenosti znanja v podjetju.

Pri **globalizaciji lokalnega znanja** ne gre za proces, ki bi bil aktualen zgolj za multinacionalke, ki dejansko delujejo globalno. Globalizacijo lokalnega znanja moramo razumeti kot usmerjenost k temu, da se **ново ustvarjeno znanje dejansko prenese po vsem podjetju** in ne ostane le med zaposlenimi, ki so neposredno sodelovali pri njegovem ustvarjanju. To je še posebej pomembno v primerih, ko si ustvarjanje znanja in uporaba novih znanj ne sledita neposredno. Poleg tega ni nujno, da so edini, ki bi novo znanje lahko koristno uporabili zgolj tisti zaposleni, ki so ga tudi ustvarili (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 10).

Kot je razvidno iz opisa, se s prenosom znanja začne in konča proces organizacijskega ustvarjanja znanja. V naslednjem poglavju, ki govori o sintezi pristopov k prenosu znanja v podjetju, bom pristop, ki ga v modelu organizacijskega ustvarjanja in spodbujanja znanja zagovarjajo njegovi trije avtorji tudi podrobneje predstavil.

## **1.5 MODEL MANAGEMENTA ZNANJA V PODJETJU**

Pri obravnavi problematike prenosa znanj znotraj podjetja bom v nadaljevanju izhajal iz modela managementa znanja, kot ga je v svojem magistrskem delu razvila in predstavila Aleša Saša Pirc. V nadaljevanju bom tako naprej predstavil proces prenosa znanja znotraj podjetja kot sestavni del podsistema procesa managementa znanja ter vplive ostalih štirih podsistemov na proces prenosa znanja.

### **1.5.1 Predstavitev modela**

Model managementa znanja je nadgradnja koncepta učeče se organizacije. Učenje oz. ustvarjanje novega znanja je namreč prvi korak na poti do organizacije, ki učinkovito upravlja oz. ravna znanje. Vendar pa samo učenje ni dovolj, kajti v preteklosti se je izkazalo, da je transformacija podjetij v učeče se organizacije pripeljala do kopičenja znanj, vendar pa novo pridobljena znanja nato niso bila učinkovito izrabljena, ker v organizacijah ni bilo učinkovitega sistema za notranji prenos znanja. Rešitve tega problema so se najprej nakazovale v smeri informacijske tehnologije, ki bi podprla proces prenosa znanj, a se je kasneje izkazalo, da tehnologija sama po sebi ni rešitev, je le infrastruktura, ki rešitev omogoča. Ključ do učinkovitega notranjega prenosa znanj je v zaposlenih, ki morajo biti pripravljeni deliti svoje znanje z drugimi (Pirc, 2000, str. 61).

V nadaljevanju bom tako na kratko prikazal glavne poudarke modela, kar nam bo omogočilo prikaz vpetosti procesa prenosa znanja v model managementa znanja ter primerjavo med modelom organizacijskega ustvarjanja znanja in modelom managementa znanja.

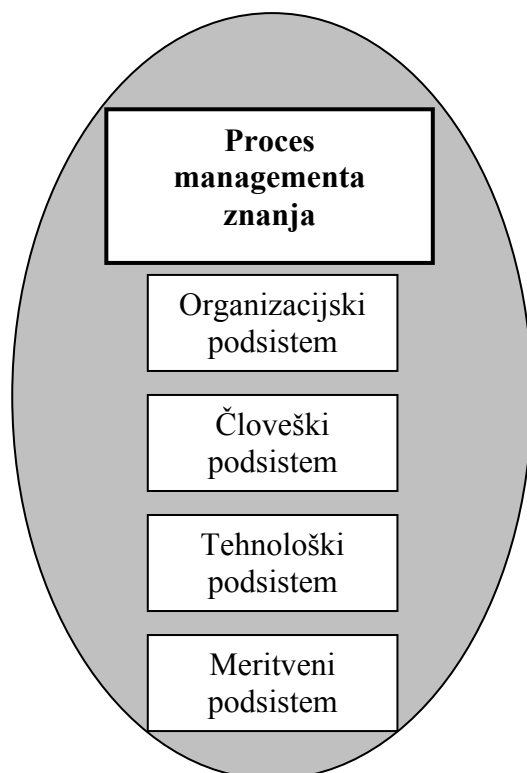
Model managementa znanja predstavlja organizacijo, ki učinkovito upravlja oz. ravna znanje kot sistem, sestavljen iz petih podsistemov. Ti podsistemi so sledeči:

- (a) podsistem procesa managementa znanja,
- (b) organizacijski podsistem,
- (c) človeški podsistem (People Subsystem)
- (d) tehnološki podsistem,
- (e) meritveni podsistem.



## Slika 2: Model managementa znanja v podjetju

### Management znanja v podjetju



Vir: Pirc, 2000, str. 61.

Gledano z vidika znanja, je *podsystem procesa managementa znanja najpomembnejši izmed petih podsistemov*, kajti *njegova naloga je iskanje najučinkovitejših načinov upravljanja znanja*, pri čemer upošteva celoten spekter od ustvarjanja do uporabe znanja, znotraj katerega je tudi proces prenosa znanja znotraj podjetja. *Naloga ostalih podsistemov pa je omogočanje učinkovitega delovanja prvega podsistema*, kar vodi celotno organizacijo k cilju – učinkovitemu managementu znanja (Pirc, 2000, str. 62). Tako oris procesa managementa znanja predstavljam v neposrednem nadaljevanju, v četrtem poglavju pa natančneje prikažem vplive ostalih podsistemov na prenos znanja v podjetju.

#### 1.5.2 Podsistem procesa managementa znanja

Podsistem procesa managementa znanja sestoji iz štirih faz, in sicer: *ustvarjanja znanja, kodifikacije znanja, prenosa znanja in uporabe znanja* (Pirc, 2000, str. 63). Prenos znanj je tako del neke širše celote in ga ne moremo obravnavati ločeno od ostalih treh faz, kajti vse faze procesa managementa znanja so med seboj povezane in soodvisne.

Prva faza procesa managementa znanja je *ustvarjanje znanja*. Podjetje lahko do novega znanja pride preko učenja, zaposlovanja ali najemanja ustreznih kadrov, načrtnega razvoja znanja skozi raziskovalno delo, združevanjem strokovnjakov različnih profilov in mnenj,

iskanjem odgovorov na izzive iz okolja in (neformalno) mrežno povezanost zaposlenih znotraj organizacije (Pirc, 2000, str. 73).

**Kodifikacija oz. zapis znanja** kot druga faza v procesu managementa znanja je aktivnost, ki znanje obstoječe v organizaciji pretvori v obliko, v kateri je dostopno tistim zaposlenim, ki ga potrebujejo. Kodifikacija je tako osnova za uspešen prenos znanja, sooča pa se z omejitvami, ki izhajajo iz dejstva, da niso vsi tipi znanja – npr. neotipljivo znanje – enako primerni za kodifikacijo. Zanimiv del kodifikacije znanja je tudi t.i. »kartiranje znanja«. Rezultat te aktivnosti so zemljevidi znanja, ki znanja sami po sebi ne vsebujejo, podajajo pa informacijo o tem kdo so v podjetju eksperti na posameznih področjih (Pirc, 2000, str. 75). Zemljevide znanja lahko štejemo kot del širšega področja analize socialnih mrež (Social Network Analysis), ki se ukvarja s kartiranjem in merjenjem odnosov in tokov med posamezniki, skupinami posameznikov, organizacijami, računalniki in ostalimi entitetami, ki obdelujejo informacije ali znanje (Krebs, 2004). Obširneje predstavljam panogo analize socialnih mrež v prilogi A, kartiranje znanja pa v prilogi B.

Tretja faza je faza **prenosa znanja znotraj podjetja**, podrobno bo ta faza razdelana v nadaljevanju diplomskega dela. Na kratko velja izpostaviti, da je način izvedbe prenosa znanja v največji meri odvisen od tipa znanja, ki nastopa v procesu, posledično proces prenosa znanja lahko poteka bodisi pretežno s pomočjo informacijske tehnologije – pri prenosih otipljivega znanja bodisi je proces personaliziran – v primeru prenosa neotipljivega znanja.

Zadnja faza procesa managementa znanja je **uporaba znanja**. Uspešen prenos znanja se konča z absorbcijo znanja, v fazi uporabe znanja pa mora biti to novo znanje tudi dejansko uporabljeno, kar zaposlene v podjetju vodi k določenim spremembam v obnašanju in delu (Davenport, Prusak, 1998, str. 101).

## 2 TEORIJA IN PRAKSA PRISTOPOV K PRENOSU ZNANJA V PODJETJU

Drugo poglavje je namenjeno predstavitvi empiričnih ugotovitev študija zakonitosti prenosa znanja v podjetju, pri čemer združujem tako splošne (teoretične) izsledke kot tudi uporabne praktične napotke. Na ta način želim morebitnemu uporabniku podati teoretično osnovo za snovanje lastnega pristopa k prenosu znanja v podjetju, obenem pa za izvedbo pristopa k prenosu znanja ponujam tudi nekatere preverjene rešitve.

### 2.1 IZZIV PRENOSA ZNANJA V PODJETJU IN NAJPOGOSTEJŠI RAZLOGI ZA NJEGOV NEUSPEH

*Poslanstvo procesa prenosa znanja znotraj podjetja je zagotavljanje znanja zaposlenim, takrat ko neko novo znanje potrebujejo. Pri prenosu znanja pa ne gre zgolj za preprosto jemanje ali dajanje, kot v primeru informacij. Prenos znanja je lahko uspešen le v primeru, da imajo vpleteni akterji resničen interes za to, da drug drugemu pomagajo razviti nove sposobnosti za poslovno delovanje (Terče, 2003, str. 56). Eno osnovnih in najpomembnejši vprašanj na področju managementa znanja je kako doseči, da bodo zaposleni svoje znanje delil drug z drugim in ga prenašali med seboj (Bukowitz, Williams, 1999, str. 163).*

Najpogostejši *vzroki, ki zavirajo prenos in širjenje znanja* med zaposlenimi so naslednji (Ribiere, Sitar, 2003, str. 41):

- (a) prepričanje zaposlenih, da znanje pomeni moč,
- (b) dvom zaposlenih v vrednost njihovega znanja,
- (c) nezaupanje med zaposlenimi,
- (d) strah pred negativnimi posledicami (kritika, neupoštevanje, posmeh posamezniku zaradi njegovega mnenja),
- (e) slab zgled – nadrejeni ne prenašajo svojega znanja na podrejene,
- (f) pomanjkanje časa,
- (g) otepanje pred dodatnim delom in odgovornostjo,
- (h) zaposleni ne vidijo povezave med prenosom znanja in dosego poslovnih ciljev,
- (i) sindrom »To ni naše« oz. neupoštevanje tujega znanja in izkušenj,
- (j) nenaklonjeno obravnavanje prenosa znanja kot »prepisovanja od sodelavca«,
- (k) zaprtost posameznih skupin zaposlenih,
- (l) pretirano poudarjanje pomena informacijske tehnologije pri uvajanju novih sistemov managementa znanja.

Na podlagi tega seznama lahko identificiramo nekaj kritičnih točk za uspešen prenos znanja v podjetju. *Zaupanje med zaposlenimi, aktivna vloga in zgled nadrejenih, motivacija in organizacijska kultura* ter ustrezna *organizacijska in tehnološka podpora*, so po mojem mnenju najpomembnejši faktorji za zagotovitev učinkovitega prenosa znanja.

Zaradi njihove prepletenosti in medsebojne povezanosti pa nekaterih izmed naštetih faktorjev ni mogoče ustrezno razviti le neposredno, pač pa je pomembno, da se pri vzpostavljanju sistema prenosa znanja v podjetju ***zavedamo njihovega medsebojnega vpliva in prepletenosti***. Npr. motivacija zaposlenih za posredovanje njihovega znanja je lahko neposredna, v obliki plačil za njihove prispevke (primer Hewlett-Packard), hkrati pa je motivacija zaposlenih lahko tudi posredna – v obliki organizacijske kulture, ki poudarja pomen prenosa znanja in zaposlenim omogoča, da se zavedajo pomena, ki ga prenos znanja ima za skupen (in obenem posameznikov) poslovni uspeh. Na drugi strani pa zaupanja med zaposlenimi praktično ni možno spodbuditi ali razviti neposredno, marveč zgolj posredno, predvsem preko ustrezne organizacijske kulture in kadrovanja.

V nadaljevanju predstavljam dejavnike, ki odločilno vplivajo na uspeh prenosa znanja v podjetju.

## **2.2 DEJAVNIKI, KI VPLIVAJO NA USPEH PRENOSA ZNANJA V PODJETJU**

### **2.2.1 Vpliv organizacijskega podsistema na prenos znanja v podjetju**

Organizacijski podsistem sestavljajo vizija, organizacijska kultura, poslovna strategija in organizacijska struktura (Pirc, 2000, str. 83). Vsi ti elementi morajo podpirati proces prenosa znanja.

**Organizacijska kultura** je za uspeh procesa prenosa znanja velikega pomena<sup>3</sup>, kajti v podjetju nastopa v funkciji dejavnika, ki omogoča osmislitev dejavnosti zaposlenih. Posledično organizacijska kultura ***vodi*** in ***oblikuje vrednote, odnose in delovanje zaposlenih***. Posebej pomembna je vloga organizacijske kulture pri oblikovanju vrednot, kajti prav na podlagi vzpostavljenih vrednot se nato oblikuje delovanje oz. obnašanje zaposlenih (Bierly, Kessler, Christensen, 2002, str. 17). Lemon in Sahota pa opozarjata na organizacijsko kulturo v vlogi skupka med seboj povezanih baz znanja<sup>4</sup> z zmožnostjo shranjevanja in obdelave znanja (Lemon, Sahota, 2002, str. 1)

Ko je v podjetju vzpostavljena organizacijska kultura, ki zaposlene resnično motivira in spodbuja k prenašanju znanja, prenos znanja steče in teče avtomatično (Bukowitz, Williams, 1999, str. 169). ***Oblikovanje*** primerne ***organizacijske kulture*** je dolgotrajen

---

<sup>3</sup> O pomenu organizacijske kulture za uspešno delo v podjetju zgovorno priča primer nakupa podjetja Zaslona s strani Hermes Softlaba v letu 2000. Zaradi neuskkljenosti kultur med podjetjema in neustreznega managerskega vodenja s strani Hermes Softlaba se je vključitev Zaslona v Hermes Softlab končala neuspešno, z velikim begom najpomembnejših in najproduktivnejših kadrov kupljenega Zaslona (Brezigar, Vilfan, 2003, str. 15-17).

<sup>4</sup> Lemon in Sahota kot baze organizacijskega znanja definirata naslednje nivoje organizacijske kulture: a) okolje podjetja, b) vizija, poslanstvo in vrednote podjetja, c) tehnologija, d) strukture znanja, e) način vodenja oz. managementa v podjetju, f) zaposleni – posamezniki in kolektiv ter g) organizacijski spomin

proces, aktiven pristop k temu pa zahteva *izvajanje izobraževalnih programov, uvedbo sistema spodbud in managersko vodenje z zgledom ter pravilno kadrovsko politiko* (Davenport, Prusak, 1998, str. 115, 116). Cilj podjetja na področju organizacijske kulture je oblikovanje kulture deljenja individualnega znanja s sodelavci, širjenja znanja v podjetju in prispevanja individualnega znanja v organizacijsko bazo znanja (Bukowitz, Williams, 1999, str. 163). Senge temu dodaja še naravnost k odkrivanju novega in prehajanju organizacijskih pregrad ter poudari, da mora organizacijska kultura vsebovati prenos znanja kot izziv medsebojnega učenja med sodelavci v podjetju in ne le zgolj kot uporabo tehnologije za izmenjavo informacij (Senge, 1999, str. 425).

Bukowitzeva in Williamsonova pri oblikovanju organizacijske kulture izpostavljata pomen vodilnih v podjetju. Na *vpliv managementa na organizacijsko kulturo*<sup>5</sup> kot odločilni faktor za uspešen razvoj aktivnosti povezanih z znanjem v podjetju opozarjata tudi Ribiere in Sitarjeva. Vodenje zaposlenih v podjetju se začne z ustreznim *izborom kadrov* in nadaljuje z njihovim *motiviranjem* za čim boljše delo in nenehno izpopolnjevanje (Ribiere, Sitar, 2003, str. 39). Naloga voditeljev je usmerjanje interesa zaposlenih z oblikovanjem skupnega cilja, kar vodi v preseganje ozkih individualnih interesov zaposlenih za potrebe realizacije širšega, skupnega cilja (Bierly, Kessler, Christensen, 2002, str. 16). Vodenje zaposlenih v podjetju, kjer je glavno znanje lahko temelji le na podlagi dialoga, znanja in argumentacije. Pri tem morajo biti vodje odprti, komunikativni, deliti svoje znanje z zaposlenimi, svojo avtoriteto pa graditi na strokovnem znanju in osebni karizmi (Ribiere, Sitar, 2003, str. 39). Bierly, Kessler in Christensen v zvezi z vodenjem zaposlenih navajajo naslednje komponente in načine za njihovo realizacijo:

**Tabela 2: Komponente vodenja zaposlenih in načini za njihovo realizacijo**

<b>ZNAČILNOST VODENJA</b>	<b>NAČINI ZA NJENO DOSEGANJE</b>
<b>Karizma</b>	Izdelava vizije, osmislitev skupnega dela, spodbujanje ponosa zaposlenih v povezavi z delom, postopno pridobivanje zaupanja in spoštovanja zaposlenih
<b>Navdih</b>	Izražanje visokih pričakovanj, preprosta razlaga pomembnih ciljev, uporaba simbolov za doseg osredotočenja skupnih naporov
<b>Intelektualna vzpodbuda</b>	Promoviranje inteligentnega razmišljanja, racionalnosti in natančnega reševanja problemov
<b>Upoštevanje posameznika</b>	Osebna pozornost posameznikovemu delu, individualna obravnava vsakega zaposlenega posebej, svetovanje in vodenje

Vir: Bierly, Kessler, Christensen, 2002, str. 16.

<sup>5</sup> Znova se lahko zgledujemo po Erazmu Pintarju, ki v intervjuju za revijo Podjetnik poudarja, da: "Smo lahko ljudje sposobnejši, pametnejši, boljši, lahko ima nekdo več odgovornosti, v nobenem primeru pa ni več vreden." (Brezigar, Vilfan, 2003, str. 15-17). Ta izjava je po mojem mnenju posebej zanimiva, ker nanjo v zadovoljivo podobni obliki osebno nisem naletel nikjer drugje.

Zaposleni bodo svoje znanje delili s sodelavci, če bodo od tega imeli določeno korist (Bukowitz, Williams, 1999, str. 163). **Motiviranje zaposlenih** po mnenju Bukowitzeve in Williamsove vključuje: a) odstranitev ovir za prenos in širjenje znanja med zaposlenimi, b) navezovanje prispevanja k širjenju znanja z možnostmi za promocijo in napredovanje, c) omejevanje pridobivanja neupravičenih koristi s strani zaposlenih, ki k prenosu znanja ne prispevajo in d) iskanje skupnih koristi (Bukowitz, Williams, 1999, str. 165).

Davenport in Prusak (Davenport, Prusak, 1998, str. 157) opredelita koristi za posameznika, ki izvirajo iz sodelovanja pri prenosu znanja v podjetju kot a) osebno zadovoljstvo, ker je v podjetju z izgrajeno kulturo prenosa znanja posameznik priznan pri sodelavcih kot ekspert na posameznem področju, b) konkretno nagrado, ki izhaja iz standardiziranega sistema nagrajevanja za prispevke na področju prenosa znanja znotraj podjetja, ali pa za c) zavedanje, da dobro delujoč sistem prenosa znanja v podjetju korist prinaša tudi njemu.

V sklop razvoja organizacijske kulture lahko uvrstimo tudi t.i. »**organizacijske zgodbe**<sup>6</sup>«, ki predstavljajo pomemben del spomina neke organizacije ter zaposlenim služijo kot nekakšna splošna vodila kako v nekem podjetju stvari funkcionirajo in kakšne so vrednote v podjetju ter kakšno obnašanje in razmišljanje se od njih pričakuje. Negativna stran tovrstnih zgodb pa je njihov zaviralni vpliv ko gre za razvoj in prenos idej, ki nasprotujejo naukom, ki jih zgodbe učijo – npr. zgodbe o propadlih inovativnih konceptih lahko pokopljejo povsem dobro idejo (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 24).

Pomemben element za doseg uspešnega prenosa znanja je **skupni jezik** v katerem se akterji prenosa sporazumevajo. Skupni jezik, ki ga oblikujejo na podlagi podobnih izkušenj in dela na istem področju jim pomaga vzpostaviti medsebojno razumevanje in zaupanje, ki sta pogoja za uspešen prenos znanja (Blosch, 2000, str. 22, Davenport, Prusak, 1998, str. 98). Prenos znanja namreč obsega tako predajo znanja kot tudi absorbcijo znanja. Zgolj to, da je neko znanje na voljo ostalim zaposlenim, še ni dovolj za to, da se prenos dejansko zgodi (Terče, 2003, str. 58). Enoten jezik s tega vidika pomemben zato, ker med znanjem in ločevanjem med posameznimi koncepti obstaja tesna povezava (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 23).

Naslednja determinanta uspešnosti procesa prenosa znanja med zaposlenimi je **zaupanje**. Zaupanje je temelj komunikacije med zaposlenimi, kajti le na podlagi zaupanja je mogoče zaznati morebiten konflikt, ga definirati in rešiti, edino to pa vodi v odnose, ki omogočajo prenos znanja (Panteli, Sockalingam, 2002, str. 1) in delovanje podjetja kot enovite celote. Nadalje morajo zaposleni zaupati podjetju, da le-to pri ravnanju z njimi ne bo uporabilo koncepta »uporabi in zavrzi«, verjeti morajo, da jim sodelovanje v procesu

---

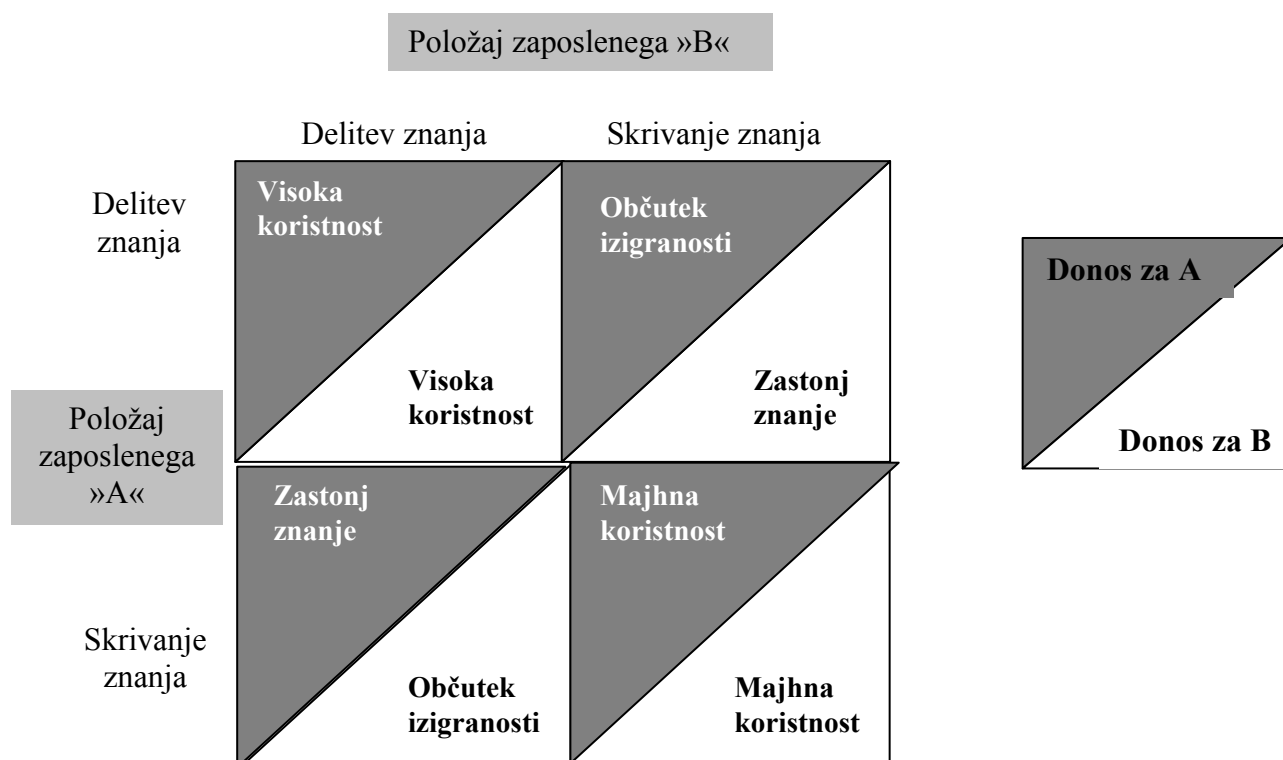
<sup>6</sup>Lep primer organizacijske zgodbe je pripoved **o hitrostnem premagovanju stopnic v podjetju Zaslon**, ki je imelo prostore v 10. nadstropju in do katerega je bilo možno priti z dvigalom, ali preko 220 stopnic. Vodja razvoja je prvi opustil vožnjo z dvigalom in kmalu so mu sledili še ostali zaposleni ter začeli tekmovali kdo stopnice hitreje premaga. Končni rekord je znašal borih 48 sekund, sproščena tekmovalnost pa se je s stopnišča selila tudi v samo delo zaposlenih (Brezigar, Vilfan, 2003, str. 15-17).

organizacijskega prenosa znanja prinaša koristi in zaupati sodelavcem, da bo znanje, ki si ga delijo uporabljano in uporabljeno etično (Bukowitz, Williams, 1999, str. 194). Za izgradnjo zaupanja med zaposlenimi so daleč najpomembnejši ***neposredni osebni stiki med zaposlenimi***, ki jih komuniciranje s pomočjo tehnologije ne more uspešno nadomestiti (Panteli, Sockalingam, 2002, str. 13). Ne gre pa prezreti tudi ***vpliva managementa in vodenja*** na razvoj zaupanja med zaposlenimi. O tem zgovorno priča primer podjetja Zaslon. Po besedah Mira Cepca, vodja razvoja v Zaslonu, so se po vključitvi v Hermes Softlab med starimi Zaslonovci in novimi kadri iz Hermes Softlaba začele pojavljati razlike v nagrajevanju, ki so bile sicer minimalne (različni dodatki za malico, plačilo dnevnic za službene poti po Sloveniji), a so povzročile nezadovoljstvo in nezaupanje med zaposlenimi (Brezigar, Vilfan, 2003, str. 15-17).

Pomen zaupanja za prenos znanja prikazuje matrika organizacijske zapornikove dileme za primer prenosa znanja, ki so jo razvili v svetovalnem podjetju McKinsey. Kot tudi sicer velja v primeru zapornikove dileme, je za oba akterja najboljša oz. najdonosnejša strategija sodelovanje. Če pa le eden izmed dveh akterjev odprto deli svoje znanje, drugi pa svoje znanje skriva, se bo prvi počutil izigranega, drugi pa bo deležen »zastonj kosila«. V primeru da oba skrivata svoje znanje pa oba realizirata le male koristi. V končni fazi bo prevladala ena izmed dveh čistih strategij, bodisi bodo vsi zaposleni delili svoje znanje z drugimi, bodisi bodo svoje znanje vsi skrivali. Zato je bistvenega pomena, da vodstvo podjetja razvija ozračje zaupanja med zaposlenimi v podjetju in jih spodbuja k dejavni vlogi v procesu prenosa znanja (Terče, 2003, str. 58). S prenašanjem znanja na druge zaposlene posameznik v podjetju namreč izgublja del osebne moči, ki je izvirala iz položaja ekskluzivnega nosilca določenega znanja, sodelovanje v procesu prenosa znanja pa posameznemu zaposlenemu tudi omejuje njegovo kreativno svobodo (Davenport, Prusak, 1998, str. 153).

Vidike zaupanja in konflikta med zaposlenimi obširneje predstavljam v Prilogi C.

**Slika 3: Organizacijska zapornikova dilema ob procesu prenosa znanja**



Vir: Terče, 2003, str. 57.

Prenos znanja v podjetju je navezan na splošno **poslovno strategijo podjetja**<sup>7</sup>, kajti notranji prenos znanja lahko pomaga podjetju dosegati različne strateške cilje – prenos znanja o prodaji in potrebah kupcev omogoča izboljšanje odnosov s kupci in doseganje boljših prodajnih rezultatov, enako lahko prenos znanja v podjetju omogoči doseganje večje učinkovitosti pri razvoju novih proizvodov ali organizaciji poslovanja (O'Dell, Grayson, 1998, str. 31-59).

Poslovna strategija vpliva na to, kakšno znanje mora podjetje razviti za podporo in izvedbo in podporo svojega poslovanja. Nonaka prikaže pomen poslovne strategije s pomočjo razlike med posledicami, ki izhajajo iz **proizvodne strategije** in **strategije znanja**. V primeru osredotočenosti poslovanja na proizvode in proizvodnjo podjetje razvija ločene proizvode in se sooča z večjim številom ločenih trgov, ki pripadajo posameznim proizvodom. Učinkovitejši je pristop strategije znanja. Tu je podjetje osredotočeno na razvoj osnovnega znanja, ki se navezuje na trge, na katerih podjetje nastopa. Posledično je poslovanje učinkovitejše, saj so proizvodi med seboj povezani. Zaradi potreb po hitrejšem prenašanju znanja v podjetju pa je v organizaciji s strategijo znanja manj organizacijskih ovir (Spencer, 1997).

<sup>7</sup> Poslovna strategija podjetja naj bi opredeljevala koncept managementa znanja v podjetju (Pirc, 2000, str. 85). Primer podjetja s tako pripravljeno poslovno strategijo je Nokia Mobile Phones Europe&Africa, ki v svoji poslovni strategiji med vrednote podjetja postavi tudi znanje, konkretno »kontinuirano učenje« (Nokia, 2001).



Kot predstavljam tudi v primeru najboljše prakse »Prenos znanja v svetovalnih podjetjih« na strani 34, je prenos znanja v podjetju odvisen od poslovne strategije tudi zato, ker poslovna strategija podjetja določa s kakšnim znanjem se bo podjetje prvenstveno srečevalo. Prenos otipljivega znanja tako stopa v ospredje v podjetjih, kjer primarno razvijajo modifikacije že znanih okvirnih rešitev standardnih problemov, medtem ko je potrebno v podjetjih, ki se srečujejo z reševanjem povsem novih, izvirnih situacij, graditi predvsem sistem prenosa neotipljivega znanja.

Pomembna ovira pri prenosu neotipljivih znanj so organizacijske rigidnosti, kajti uresničitev inovativnih konceptov mnogokrat ni moč stlačiti v obstoječe postopkovne okvirje (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 24). Na zavedanju tega temelji koncept »boundarylessness« oz. koncept »organizacije brez notranjih pregrad«, ki ga je zasnoval izvršni direktor General Electrica, Jack Welch in poudarja pomen **preseganja pregrad v organizacijski strukturi** ko gre za vprašanje prenosa znanja in idej (Bukowitz, Williams, 1999, str. 170). Z izzivom preseganja ustaljene organizacijske strukture so se soočili tudi v korporaciji Sharp, kjer so za razvoj, prenos in uporabo znanja potrebnega za razvoj in izdelavo žepnega organizatorja morali združiti time iz treh sicer nepovezanih oddelkov. V večini organizacij namreč niso razviti postopki za **interdisciplinarno delo**, toga organizacijska struktura pa odvrča zaposlene od uresničevanja idej, ki bi tako strukturo rušile, kajti zavedajo se negativnih posledic, ki jim jih rušenje sistema prinaša – ustvarjanja slabega mnenja o sebi pri sodelavcih, slabše možnosti za napredovanje, slabše plačilo (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 24).

Uporaben način za preseganje omejitev formalne organizacijske strukture, je **neformalno organiziranje skupin na podlagi skupnih oz. vzajemnih potreb** po medsebojni izmenjavi znanja in izkušenj na določenem področju dela (communities of practice). Tudi Senge priporoča podobno strategijo preseganja organizacijskih ovir, in sicer z vzpostavitvijo institucije **multifunkcionalnih projektnih skupin** (Senge, 1999, str. 437; Slepian, Koos, 2002, str. 2). Pomembna značilnost takšne oblike sodelovanja je, da zaposleni jasno zaznavajo koristi, ki jim jih bo sodelovanje prineslo (Bukowitz, Williams, 1999, str. 177), iz tega pa sledi tudi visok nivo učinkovitosti tovrstnega prenosa znanja<sup>8</sup>.

Zanimiv koncept moderne organizacijske strukture, ki podpira management znanja sta razvila japonska avtorja Nonaka in Takeuchi in ga poimenovala »**hipertekst organizacija**« (Hypertext organization) (Nonaka, Takeuchi, 1995, str. 160-169).

Osnovna ideja hipertekst organizacije je organizacijski dvojec med nehierarhično in samoorganizirajočo se strukturo ter hierarhično formalno organizacijsko strukturo, ki ga lahko razdelimo na tri glavne nivoje: nivo poslovnega sistema, nivo projektnih skupin in

---

<sup>8</sup> Slepian in Koos v svoji raziskavi ugotavljata, da multifunkcionalna skupina za uspešno delo potrebuje a) podporo vrhovnega managementa v podjetju, b) izkušenega in učinkovitega vodjo, c) jasno definirano delovno nalogo in zadostna sredstva za njeno realizacijo ter d) zaščito pred zunanjimi pritiski (Slepian, Koos, 2002, str. 28).

bazo znanja. Poslovni sistem izvršuje pretežno rutinske poslovne operacije in je hierarhično organiziran, znotraj nivoja projektnih skupin pa delujejo projektni timi, katerih organiziranosti ne narekuje hierarhija, pač pa zahteve projektnega dela. V bazi znanja se shranjuje in obdeluje znanje ustvarjeno na ostalih dveh nivojih, pri čemer je ta nivo vključen v poslovno vizijo, organizacijsko kulturo in ustrezno tehnološko podprt. Zaposleni v takšni organizaciji pa se lahko premikajo med posameznimi nivoji in spreminjajo svoje delovne vloge.

### 2.2.2 Človeški podsistem

Erazem B. Pintar, eden najuspešnejših slovenskih podjetnikov poudarja, da so **zaposleni najpomembnejši vir s katerim podjetje razpolaga**, zato je eden izmed temeljev poslovnega uspeha tudi **skrbno kadrovanje** (Pintar, 2004; Brezigar, Vilfan, 2003, str. 15-17). Za uspešen prenos znanja pa je potrebno, da se vsi zaposleni zaposleni zavedajo pomena, ki ga ima širjenje znanja v podjetju. Vendar imajo pri oblikovanju organizacije v organizem, znotraj katerega se znanje uspešno pretaka najpomembnejšo vlogo člani vodstva podjetja (Davenport, Prusak, 1998, str. 153-159). V mnogih podjetjih na Zahodu se je že dodobra uveljavila vloga t.i. **glavnega managerja znanja** (Chief Knowledge Officer). Njegova vloga je še posebej pomembna v podjetjih, kjer je znanje zaposlenih najpomembnejše poslovno sredstvo (Davenport, Prusak, 1998, str. 120), njegova naloga na področju managementa prenosa znanja pa je **spodbujanje ustrezne organizacijske kulture, identifikacija neotipljivih in otipljivih znanj v podjetju, organizacija nižjih nivojev managementa znanja in vzpostavitev baze znanja ter zagotovitev mehanizmov za dotok novega znanja v bazo, shranjevanje znanja v njej in njeno vzdrževanje** (Davenport, Prusak, 1998, str. 114; O'Dell, Grayson, 1998, str. 122).

Nonaka in Takeuchi (Nonaka, Takeuchi 1995, str. 154-157) opozarjata na **pomen srednjega managerskega kadra** pri ustvarjanju in prenosu znanja v podjetju. Srednji management je namreč v stiku tako z vodilnimi osebami v podjetju, kot tudi z navadnimi delavci. Posledično srednji management lahko usmerja dejavnost nižjega kadra na področju ustvarjanja in prenosa znanja v smeri, ki jo vodilni managerji opredelijo kot razvojno vizijo. To je mogoče zato, ker je srednji management zaradi svojega položaja sposoben neotipljivo znanje prevajati v otipljivo in obratno.

Zanimivo je tudi razmišljanje Davenporta in Prusaka, ki menita, da je v podjetjih le majhen delež zaposlenih, ki so sposobni svoje znanje kakovostno strukturirati in izraziti, še manj pa je strokovnjakov, ki so sposobni organizirati in vzdrževati učinkovito bazo znanja. Njuno mnenje je, da se bo v prihodnosti kazala vse večja potreba po strokovnjakih, ki bodo sposobni zajeti znanje pri njegovih nosilcih, ga formalizirali in strukturirali ter vzdrževali in razvijali organizacijsko bazo znanja. Kadri, ki so danes za tovrstno delo še najbolj usposobljeni so bibliotekarji (Davenport, Prusak, 1998, str. 109).

### 2.2.3 Tehnološki podsistem

Tehnološki podsistem je morda **najvidnejša stvar, povezana s prenosom znanja v podjetju, a vendarle gre le za eno izmed komponent, ki omogočajo uspešno izvedbo procesa**. Zaposleni in organizacijska kultura sta komplementarna dejavnika (Tsekouras, Kanellou, 2002, str. 2), ki sta na področju prenosa znanja lahko pomembnejša od tehnološke podpore. Tehnologija dejansko le omogoča prenos znanja, ne more pa ga izvesti oz. v procesu prenosa znanja nadomestiti zaposlenih, kajti znanje korenini v vsakodnevem delovnem dogajanju (Blosch, 2000, str. 24). Prav tako tehnologija sama po sebi ne more nikogar od zaposlenih prepričati, da začne s sodelavci deliti svoje specialistično znanje. Vsekakor pa je tehnologija nepogrešljiva, saj je **omogočila velik porast izmenjave informacij in znanja** znotraj podjetij ter **ustvarila realne pogoje za organizacijsko osredotočenje na širjenje znanja** med zaposlenimi in njegovo uporabo (Bukowitz, Williams, 1999, str. 163).

Ko v zvezi s prenosom znanja v podjetju govorimo o tehnologiji, mislimo predvsem na informacijsko tehnologijo, medtem ko je infrastrukturna tehnologija (npr. omrežja iz optičnih vlaken, brezžični prenos podatkov) razumljena predvsem kot osnova za delovanje informacijske tehnologije.

Pogosto uporabljana oblika IT je **intranet**, ki služi kot omrežje vseh zaposlenih v podjetju. Intranet uvrščamo med mrežne tehnologije (web-based technologies). Uporaben je za shranjevanje, iskanje, širjenje znanja ter ostalo komuniciranje med zaposlenimi in je navadno razdeljen na več nivojev s selektivnim dostopanjem. Intranet ima pri prenosu znanja v podjetju neposredno in posredno vlogo – neposredno kot **skladišče oz. baza znanja**, posredno pa v vlogi **spodbujevalca sodelovanja med zaposlenimi**. Na intranetu lahko zaposleni namreč najdejo tudi kontaktne informacije in opise delovnih področij in znanj sodelavcev, kar olajšuje povezovanje med zaposlenimi (Pirc, 2000, str. 100).

**Shranjevanje dokumentov** in informacij in **iskanje po podatkovnih bazah** za potrebe odločanja pa omogočajo **tehnologije za iskanje in kartiranje znanj** (knowledge discovery and mapping technologies).

V prihodnosti bodo v ospredje stopile **socialne mreže, internet druge generacije** oz. t.i. semantic web ter učeči se stroji (machine learning). Za prenos znanja med zaposlenimi bodo posebej aktualne **socialne mreže** in njihova **kombinacija z učečimi se stroji** – na podlagi korespondence med zaposlenimi in razumevanja le-te bo lahko programska oprema ugotavljala kakšna je mreža stikov med njimi in kakšne so značilnosti posameznega odnosa ter pomagala zaposlenim z avtomatskim usmerjanjem znanja oz. povezovanjem med zaposlenimi<sup>9</sup> (Jermol, 2004; Garton, Harthornthwaite, Wellman,

---

<sup>9</sup> Kombinacija analize socialnih mrež in učečih se strojev očitno odpira dilemo obsega posameznikove zasebnosti oz. problematiko prisotnosti »velikega brata«.

2002). Proučevanje medsebojnega sodelovanja v skupinah posameznikov, katerih delo je podprto z informacijsko tehnologijo in mrežnimi povezavami, namreč že intenzivno poteka, med drugim tudi na slovenskem Inštitutu Jožef Stefan.

#### 2.2.4 Meritveni podsistem

*Sistem merjenja na področju managementa znanja je še vedno v fazi razvoja*, merjenje samo pa tako še vedno bolj umetnost kot znanost. Na področju prenosa znanja znotraj podjetja lahko uporabljamo tako »trda« kot »mehka« merila (hard and soft metrics). Mehka merila se namreč pogosto uporabljajo za merjenje organizacijskih sposobnosti kot sta inovacijski potencial in absorpcijska sposobnost. Hkrati pa se razvijajo načini za denarno ovrednotenje področij, kot je npr. donos sredstev, ki temeljijo na znanju (knowledge-based assets) (Bukowitz, Williams, 1999, str. 237).

V naslednji tabeli povzemam nekaj načinov merjenja, ki so uporabni za merjenje na področju prenosa znanja v podjetju.

**Tabela 3: Načini merjenja na področju prenosa znanja v podjetju**

<b>Način merjenja znanja:</b>	<b>Približek za:</b>
Delež zaposlenih z visoko izobrazbo; Povprečno število let izobrazbe vseh zaposlenih	Sposobnost inteligentnega razmišljanja
Odhodi, menjave izkušenih kadrov	Stabilnost baze znanja
Delež novih, neizkušenih zaposlenih	Globina baze znanja
Povprečna stopnja delovnih izkušenj (št. let v podjetju oz. delona doba v posamezni stroki)	Globina baze znanja
Zadovoljstvo zaposlenih	Stopnja navezanosti na delo in podjetje, podlaga za prenos znanja med zaposlenim
Stroški internega izobraževanja in usposabljanja zaposlenih	Naložbe v formalni prenos otipljivega znanja med zaposlenimi
Dodana vrednost na zaposlenega	Rezultat, ki vsaj deloma izhaja iz znanja zaposlenih in managementa njihovega znanja
Delež prihodkov, investiran v (informacijski) sistem za prenos znanja	Osredotočenost podjetja na notranji prenos znanja
Povprečen čas, potreben za razvoj novega proizvoda	Nivo inovacijske sposobnosti, hitrost prenosa in uporabe informacij in znanja v podjetju
Število prispevkov zaposlenih v bazo znanja v letu dni	Uspešnost vzpostavitve baze znanja
Stopnja uporabe baze znanja s strani zaposlenih	Intenziteta širjenja znanja med zaposlenimi

Vir: Bukowitz, Williams, 1999, str. 248.

Predstavljene metode omogočajo ocenjevanje človeškega kapitala v podjetju, kot tudi organizacijskega kapitala oz. organizacijskih ukrepov za omogočanje in izvajanje prenosa znanja. Kot je razvidno iz tabele, pa ne obstaja učinkovit način za merjenje oz. oceno vrednosti, ki jo notranji prenos znanja prinaša podjetju.

***Uporaba informacijske tehnologije*** za prenos znanja v podjetju ***deloma omogoča oz. olajšuje merjenje obsega in intenzitete prenosa znanja v podjetju***. Na tem področju so posebej zanimiv način za merjenje prenosa znanja in ovrednotenje njegove vrednosti vzpostavili v korporaciji Hewlett-Packard, kjer so z uvedbo plačljivega prenosa znanja iz korporacijske baze znanja pospešili prenos znanja v podjetju in hkrati pridobili sistem za merjenje vrednosti znanja, ki se prenaša znotraj organizacije. Pristop HP-ja podrobneje predstavljam v primerih najboljših praks s področja prenosa znanja v podjetjih.

### **2.2.5 Načrtnost in način pristopa k procesu prenosa znanja znotraj podjetja**

Prenos znanja se v podjetjih dogaja ne glede na to, ali se vodstvo podjetja s tem procesom načrtno ukvarja ali ne. ***Spontani prenosi znanja so navadno prostorsko in vsebinsko omejeni*** – gre za prenose različnih znanj med posamezniki ali posameznimi timi. Slabost nenačrnega izvajanja prenosov znanj je v tem, da se posamezni zaposleni, ki potrebujejo neko novo znanje, še posebej v večjih podjetjih le izjemoma najdejo osebo, ki je v njihovem podjetju najkompetentnejša za določeno področje, pač pa se navadno zadovoljijo z informacijo s strani osebe, ki jim je blizu in ki jo poznajo. Popolnoma jasno je, da takšen način prenosa znanja znotraj podjetja ni dovolj učinkovit (Pirc, 2000, str. 76).

Nadalje je v mnogih podjetjih načrten management znanja omejen le na nekaj sektorjev – npr. kadrovski ali informacijski. Vendar pa se z omejevanjem managementa znanja izgubljajo prednosti, ki jih prinaša načrten pristop k managementu in s tem tudi prenosu znanja. Poleg tega na ta način management znanja ne more polno prispevati k uresničevanju poslovne strategije podjetja, ali pa celo vplivati na njeno definiranje (Hansen, Nohria, Tierney, 1999, str. 116), enako velja tudi za pomembno področje organizacijske kulture.

Pri notranjem prenosu znanja sta nadalje pomembna tako ***hitrost*** kot ***kakovost prenosa*** (Terče, 2003, str. 59), oboje pa je v veliki meri odvisno od metode prenosa. Zato je, glede na to da ločimo več vrst znanj, potrebno, da tudi pri načrtovanju in spodbujanju prenosa znanj v podjetju uberemo tiste poti, ki so glede na posamezno vrsto znanja najbolj primerne in najučinkovitejše.

Modelu organizacijskega ustvarjanja in spodbujanja znanja lahko dodamo nekoliko zgodnejši **model preoblikovanja in prenosa znanja**, ki sta ga osnovala Nonaka in Takeuchi. Avtorja izhajata iz že omenjene predpostavke o socialni interakciji med otipljivim in neotipljivim znanjem ter v svojem delu definirata štiri načine preoblikovanja znanja iz enega tipa v drugega, ti načini preoblikovanja znanja pa so hkrati neposredno

uporabni kot načini prenosa znanja med zaposlenimi v organizaciji (Spencer, 1997). Proces preoblikovanja znanja iz enega tipa v drugega je shematično prikazan na naslednji sliki.

**Slika 4: Štirje načini preoblikovanja znanja**

		V	
	Neotipljivo znanje		Otipljivo znanje
Neotipljivo znanje	<b>Socializacija (Socialisation)</b>		<b>Pozunanjenje (Externalisation)</b>
<b>Iz</b>			
Otipljivo znanje	<b>Ponotranjenje (Internalisation)</b>		<b>Kombiniranje (Combination)</b>

Vir: Nonaka, Takeuchi, 1995, str. 62.

Proces prenosa posameznikovega neotipljivega znanja na drugega posameznika, pri čemer znanje zadrži svojo neotipljivo obliko, poteka preko **procesa socializacije** (Spencer, 1997). Proces prenosa neotipljivega znanja s pomočjo socializacije je primarni način prenosa te vrste znanja, pristop k takšnemu prenosu pa je podrobno opisan v nadaljevanju.

Proces preoblikovanja neotipljivega znanja v otipljivo imenujemo **pozunanjenje**. Pri tem gre lahko tako za **artikulacijo** lastnega **neotipljivega znanja** ali pa za izraz neotipljivega znanja drugih posameznikov (Spencer, 1997). Vodilo pri procesu pozunanjenja je, da se neotipljivo znanje preoblikuje v obliko, ki bo razumljiva kar najširšemu številu posameznikov. Pri tem procesu ključno vlogo navadno igra dialog, ki posameznikom pomaga deliti svoje izkušnje z drugimi in razumeti neotipljivo znanje sodelavcev, hkrati pa jih dialog vodi v kar se da jasno izražanje misli. Pozunanjenje je tako v svojem bistvu proces, ki se dogaja med posamezniki v skupini. Za omogočanje jasnejšega razumevanja posameznika je v procesu pozunanjenja neotipljivega znanja možna uporaba prisposodob, zgodb, primerjav, risanje, modeliranje (Nonaka, Takeuchi, 1995, str. 64-66).

Otipljivo znanje (torej tudi neotipljivo znanje preoblikovano v otipljivo) lahko prenašamo s **procesom kombinacije**. Pri tem prenosu, kjer gre za **kombiniranje različnih »kosov« otipljivega znanja** (explicit knowledge bodies) (znanje iz različnih virov – npr. e-mail in dokumenti iz baze znanja), sama oblika znanja pa se ne spreminja, se najbolje pokaže uporabnost informacijske tehnologije za prenos znanja. Proces kombinacije se uporablja za širjenje znanja med posamezniki in skupinami posameznikov (Spencer, 1997).

**Ponotranjenje** pa je proces prenosa znanja pri katerem se otipljivo znanje preoblikuje v neotipljivo. Pri tem gre za razumevanje otipljivega znanja in njegovo absorbcijo v obliki miselnih modelov, s čimer znanje pomembno pridobi na vrednosti. Primer ponotranjenja je npr. **učenje z delom**, pa tudi sicer ponotranjenje najpogosteje poteka preko posnemanja oz. vaj in simulacij, pri tem procesu pa gre za prenos individualnega in skupinskega otipljivega znanja k posamezniku (Spencer, 1997; Nonaka, Takeuchi, 1995, str. 69-70).

V nadaljevanju podrobneje predstavljam uveljavljene praktične pristope k prenosu otipljivega in neotipljivega znanja.

## 2.2.6 Prenos neotipljivega in otipljivega znanja ter širjenje znanja v podjetju

**Prenos neotipljivega znanja** po mnenju Ichija, Nonake in Von Krogha predstavlja najpomembnejšo fazo v njihovem modelu organizacijskega ustvarjanja in spodbujanja znanja (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 82). Na področju managementa znanja sta se poleg osnovne neformalne poti razvili še dve formalni poti za prenos neotipljivih znanj znotraj podjetja. Pri **neformalni poti** gre v bistvu za spodbujanje **socializacije med zaposlenimi**, saj se neotipljivo znanje lahko odlično prenaša prav preko sproščenih, neobveznih pogovorov med zaposlenimi, ko se le-ti srečujejo v jedilnici, ob stožalu z vodo, skupnem kopirnem stroju, v prostoru za sprostitev in podobno (Pirc, 2000, str 76).

**Prva formalna možnost** za prenos neotipljivega znanja pa je, da se v podjetju definira nosilce znanj na posameznih področjih oz. osebe, ki so na posameznih področjih poslovanja najkompetentnejše, te eksperte pa nato lahko kontaktirajo posamezniki, ki njihovo znanje potrebujejo. Pri tem gre za **medosebni prenos** čistega neotipljivega znanja skozi dialog. Slabost tovrstnega postopka je predvsem omejen čas, ki ga posamezni ekspert lahko nameni zanj (Pirc, 2000, str. 77), postavljajo pa se tudi vprašanja glede njegove motivacije in problematike števila ponovitev postopka svetovanja. Pri tej neposredni obliki prenosa znanja ima informacijska tehnologija le vlogo omogočanja neposredne komunikacije med akterji v procesu prenosa znanja (Terče, 2003, str. 57) in hrambo osnovnih kontaktnih podatkov o ekspertih za posamezno področje.

**Druga možnost** je, da se neotipljivo znanje zajame in **prevede v otipljivo obliko** ter shrani v (elektronski) bazi znanja, kar omogoči široko dostopanje do njega s pomočjo informacijske tehnologije in njegovo kasnejšo uporabo s strani večjega števila zainteresiranih zaposlenih. Ta postopek je zapletenejši in dražji od prve različice, vendar pa se lahko, če je izvedljiv, na daljši rok zelo obrestuje, kajti zaradi možnosti neomejene kasnejše uporabe zbranih izkušenj, ki s seboj ne prinaša nikakršnih stroškov, omogoča ustvarjanje ekonomije obsega.

Prevajanje znanja iz neotipljivega v otipljivo mora omogočiti razumevanje individualnega znanja ostalim zaposlenim, ki se ukvarjajo s sorodno problematiko. Ker neotipljivo znanje izhaja iz osebnih izkušenj in intuicije, je najboljši način za njegov zapis **uporaba figurativnega jezika in simbolov** (Nonaka, Takeuchi, 1998, str. 8). Uporaba metafor in

analogij namreč na eni strani pomaga označiti in imenovati stvari, ki jih avtor neotipljivega znanja pozna, a jih ne zna racionalno ubesediti, drugemu posamezniku pa ta tehnika pomaga intuitivno razumeti avtorjeve izkušnje in način razmišljanja, ter razločevati med podobnimi idejnimi koncepti.

Von Krogh, Ichijo in Nonaka poudarjajo, da ***gre pri prenosu neotipljivega znanja predvsem za postopen prenos izkušenj in specialističnih znanj*** med dvema posameznikoma (odnos mojster : vajenec) oz. znotraj ustaljenih skupin specialistov (npr. skupina zdravnikov kardiologov) (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 83).

Pogoj za prenos neotipljivega znanja je ***visoka stopnja socializacije*** znotraj projektnega tima, pri čemer je socializacija opredeljena kot razumevanje skupnega jezika pri definiranju problema oz. položaja s katerim se soočajo ter strinjanje glede ustreznih načinov postopanja določeni situaciji. Temu se pridružuje še identifikacija posameznika s skupino (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 83).

Zaradi vsega naštetega je za prenos neotipljivega znanja nujna ***fizična bližina med »mojstri« in »vajenci«***. Avtorji naštejejo naslednje standardne načine prenosa neotipljivega znanja (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 83-84):

- ***Neposredno opazovanje***: »vajenci« skozi opazovanje »mojstrov« pri delu pridobivajo izkušnje kako ravnati v posameznih situacijah oz. kakšno je v posamezni situaciji najučinkovitejše ravnanje.
- ***Neposredno opazovanje z dodatno razlago***: »mojstri« posredujejo »vajencem« dodatno razlago glede postopanja v posamezni situaciji, pogosto preko primerov preteklih podobnih situacij.
- ***Posnemanje***: »vajenci« poizkušajo posnemati delo »mojstrov«.
- ***Eksperimentiranje in primerjanje***: »vajenci« poizkušajo rešiti določen problem na več načinov in nato svoje izkušnje primerjajo s postopkom, ki ga v isti situaciji uporabi »mojster«.
- ***Timsko delo***: vsi člani projektnega tima skupajdelajo na reševanju določenega problema, pri čemer manj izkušenim članom »mojstri« pri njihovem delu pomagajo z nasveti.

Tudi pri ***prenosu otipljivih znanj*** se lahko poslužujemo bodisi ***socializacije*** oz. neposrednega medosebnega prenosa ali pa proces prenosa tehnično podpremo z ***uporabo informacijske tehnologije***. Povečini pri prenosu otipljivih znanj igra v moderni organizaciji najvidnejšo vlogo informacijska tehnologija, ki z elektronskimi bazami znanja in mrežnimi povezavami omogoča zaposlenim dostop do znanja, ki je zanje relevantno in ki ga potrebujejo. Elektronska baza znanja v kombinaciji z ustrezno informacijsko tehnologijo namreč omogoča ***ceneno dostopanje do zbranega znanja in poljubno pogosto uporabo le-tega***.



Seveda pa ni nujno, da je vse znanje v podjetju zajeto v elektronski obliki, dasiravno je to z vidika prenosa morda najpriročnejša oblika zapisa znanja. Pozabiti namreč ne gre, da je znanje lahko zajeto tudi v obliki prototipov, modelov, tehničnih risb, da je sistem za prenos znanja tudi npr. knjižnica podjetja.

V procesu organizacijskega ustvarjanja znanja je bilo ustvarjeno novo znanje, ki se kaže v obliki prototipa novega ali izboljšanega proizvoda oz. storitve. Poleg same inovacije pa so člani projektnega tima morda prišli tudi do novih spoznanj v zvezi z npr. organizacijo ali psihologijo skupinskega projektnega dela (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 90). Vse to novo znanje mora priti tudi do ostalih zaposlenih v podjetju, s čimer to novo znanje, ki je bilo dotlej omejeno zgolj na ozek krog njegovih ustvarjalcev, postane sestavni del otipljivega organizacijskega znanja v obliki organizacijskih rutin, s tem pa je dana možnost kasnejše ponovne uporabe tega znanja (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 82).

V povezavi s **širjenjem novega znanja v podjetju** se mora management podjetja osredotočiti na naslednje **tri cilje** (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 91):

Prvič, **skrajšanje časa**, ki poteče **od trenutka ko je znanje ustvarjeno do trenutka ko zaposleni**, ki je za to znanje zainteresiran, a pri njegovem ustvarjanju ni sodeloval, to novo **znanje prejme**. Posebej pomembno pri tem je, da zaposleni, ki so novo znanje ustvarili to znanje prenesejo drugim zaposlenim.

Drugič, management mora poskrbeti da se **izvede dokumentiranje oz. zapis novega znanja** v primerni obliki. S tem management doseže dvoje: prepreči možnost, da bi se znanje izgubilo ter spodbudi zaposlene k uporabi dokumentacijskega sistema.

Tretji cilj je **spodbujanje in pomoč zaposlenim pri uvajanju uporabe novega znanja** v vsakdanjo delovno prakso. Veliko zaposlenih namreč ni naklonjenih novostim, ki spreminjajo ustaljene delovne postopke in zahtevajo prilagajanje, čeravno omogočajo učinkovitejše delo. Naloga managementa je poskrbeti, da novo znanje ne obogati le organizacijske baze znanja pač pa tudi organizacijsko delovno prakso in se dejansko spremeni v organizacijsko rutino.

Uspešno širjenje novoustvarjenega znanja predpostavlja, da ima to novo znanje neko uporabno vrednost v lokalnem okolju, kamor je prenešeno, sicer prenos znanja nima posebnega smisla, kajti vodi le do preobremenjenosti vseh vpletenih z t.i. »knowledge push-em« (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 91). Doseženo mora torej biti ravnovesje ponudbe in povpraševanja po znanju oz. ravnovesje med »knowledge push-em« in »knowledge pull-om«. Če imamo na eni strani tim z novoustvarjenim znanjem, ki želi to znanje posredovati zainteresiranim sodelavcem, potrebujemo na drugi strani način za **izražanje potreb po znanju**. Eden izmed primernih načinov je **elektronska oglasna deska**, kjer zaposleni oz. skupine zaposlenih objavljajo kriterije, s katerimi definirajo kakšno

znanje iščejo. V svetovalni družbi Andersen Consulting ta pristop kombinirajo s karto oz. zemljevidom znanj (Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 91).

### **3 NAJBOLJŠE PRAKSE PRENOSA IN ŠIRJENJA ZNANJA V NEKATERIH TUJIH IN SLOVENSКИH PODJETJIH**

Sklepno poglavje začenjam s teoretično utemeljitvijo uporabe primerov najboljših praks pri prenosu znanja v podjetju ter nadaljujem s predstavitvijo in analizo nekaterih tujih in slovenskih uspešnih pristopov k prenosu znanja. Izkušnje tujih podjetij s prenosom znanja sem povzel po različnih knjižnih in elektronskih virih, medtem ko sta slovenska primera najboljših praks nastala na podlagi polstrukturiranih intervjujev s pristojnimi v podjetjih Zaslona Telecom in Iskratel.

Pričujoči primeri najboljših praks se med seboj razlikujejo po obsegu in vsebini. Primeri Phonaka, Zaslona Telecoma in Iskratela prikazujejo celovit pristop, ki poudarja management prenosa znanja, a ga presega in praktično pokriva celoten management znanja okvire managementa prenosa znanja. Slovenska primera sta bila skrbno izbrana zaradi svoje različnosti. Na eni strani je praksa prenosa znanja v enem najprodnostnejših malih slovenskih podjetij, na drugi strani pa stoji prav tako uspešni, a stokrat večji Iskratel.

#### **3.1 NAJBOLJŠE PRAKSE KOT SREDSTVO ZA ŠIRJENJE IN PRENOS ZNANJA V PODJETJU**

O'Dellova in Grayson (1998, str. 27) izpostavljata pomen t.i. »najboljših praks« pri prenosu znanja znotraj podjetja. Pri najboljših praksah gre za **prakse, ki so se v nekem okolju izkazale kot zelo uspešne ter jih je možno prilagoditi in uporabiti tudi drugod**. Najboljše prakse so izjemno učinkovita metoda za prenos znanja, kajti relevantne podatke in informacije predstavijo v kontekstu dejanj resničnih ljudi in resničnih izkušenj iz posameznih podjetij.

Vendar ima tudi uporaba najboljših praks lahko svoje pasti. Na to opozarja Malhotra (2002, str. 29-30) in izpostavi nevarnost, da v hitro spreminjajočem se poslovnem svetu ***včerašnji zmagovalni koncepti posredovani in skozi najboljše prakse jutri postanejo glavna ovira za uspešen razvoj podjetja***. Dejstvo namreč je, da najboljše prakse lahko zasedajo pomembno mesto v organizacijski bazi znanja ter pomembno vplivajo na organizacijsko kulturo, organizacijsko strukturo, poslovno strategijo in sistem nagrajevanja. In medtem ko institucionalizacija najboljših praks z njihovo umestitvijo v organizacijsko bazo znanja lahko prispeva k učinkovitejšemu obvladovanju rutinskih oz. znanih situacij v stabilnem ali le inkrementalno spreminjajočem se poslovnem okolju, pa radikalne spremembe poslovnega okolja običajno povzročijo zastaranje predpostavk, na

katerih temeljijo najboljše prakse. Posledično lahko nadaljnje naslanjanje organizacije na že zastarele najboljše prakse podjetje pripelje na rob obstoja.

Najboljše prakse se torej ne razlikujejo od ostalih orodij s katerimi razpolagamo na področju managementa znanja – tudi njihova uporaba mora biti ustrezno odmerjena glede na cilje, ki jih podjetje želi doseči. Najboljše prakse so zaposlene v vlogi nosilk znanja in ker se relevantno znanje s časom spreminja, morajo temu procesu slediti tudi najboljše prakse.

V predstavljenih najboljših praksah se ne omejujem nujno zgolj na prenos znanja v podjetjih, pač pa prikažem vpetost procesa prenosa znanja v celoten management znanja v podjetju in celoten management podjetja, kajti kot že rečeno, procesa prenosa znanja ne moremo popolnoma ločiti od npr. procesa ustvarjanja znanja in posledično tudi ne moremo popolnoma ločevati med dejavniki, ki vplivajo na ta dva procesa.

### **3.2 PRESEGANJE OMEJITEV ZA USTVARJANJE ZNANJA V PODJETJU PHONAK<sup>10</sup>**

Švicarsko podjetje Phonak, ustanovljeno leta 1964, je eden vodilnih svetovnih proizvajalcev slušnih pripomočkov. Ob koncu 90-ih let 20. stoletja, oz. tridest let po ustanovitvi je podjetje zaposlovalo že preko 1000 uslužbencev iz 30 držav sveta in dosegalo letni promet preko 160 mio USD.

Razvoj in proizvodnja slušnih pripomočkov zahteva interdisciplinarno delo, ki združuje strokovnjake iz področij mioelektronike, mikromehanike, medicine, avdiologije, psihoakustike, fizike in psihologije. Zaradi tehnične specifičnosti slušnih pripomočkov podjetje Phonak ne more realizirati sinergij z združevanjem oz. tehnološkim sodelovanjem s podjetji iz drugih panog, pač pa morajo v podjetju za potrebe razvoja visokokakovostnih slušnih pripomočkov veliko večino rešitev v celoti poiskati, razviti in izdelati sami. Zaradi tovrstne specifikke poslovnega cikla, ki vlada v njihovi panogi, je sposobnost zaposlenih v podjetju, da ustvarjajo novo znanje, ključna za dolgoročno uspešno poslovanje. Največji del poslovnega uspeha podjetja Phonak izhaja prav iz nadpovprečne inovativnosti zaposlenih, ki je spodbujena z načrtnim delovanjem, ki je usmerjeno v odpravljanje oz. preseganje ovir za ustvarjanje znanja v podjetju. V nadaljevanju primera najboljše prakse bom na kratko predstavil njihov pristop k odstranjevanju medosebnih in organizacijskih ovir, način s katerim se preko arhitekture izraža njihova filozofija odstranjevanja vsakršnih ovir za delo, kako so dosegli, da je množica zaposlenih postala enotna in povezana “makroskupnost” (macrocommunity) ter kako jim je uspelo najti ravnovesje med kreativnim kaosom in organizacijskim redom.

---

<sup>10</sup> Vir: Von Krogh, Ichijo, Nonaka, 2000, str. 29-35.

**Zaposleni** so v podjetju Phonak obravnavani kot ključno sredstvo za doseg dolgoročnega uspešnega poslovanja. Phonakova *organizacijska kultura predpostavlja neposredno interakcijo med zaposlenimi ter odprte medosebne odnose brez skrivanja znanja*, kar je pogoj za ustvarjanje kreativnega in spontanega ozračja. Morda se zdi, da je takšna organizacijska kultura avtomatično lastna vsem visokotehnološkim podjetjem, vendar v Phonaku priznavajo, da temu ni tako in da je uveljavitev takšne organizacijske kulture izziv za vsako podjetje. V podjetju Phonak so tovrstno organizacijsko kulturo zgradili z zasledovanjem naslednjih treh konceptov: *brezrazredne družbe, medosebne sprejemanja in popolne predanosti*.

Začetek "*brezrazredne družbe*" v Phonaku predstavljata njegova ustanovitelja, inženir Diethelm in tržnik Rihs. Ob osredotočenosti na končni izdelek in zavedanju, da noben posameznik ne more sam doseči cilja, je nujno čim tesnejše sodelovanje med zaposlenimi, le-tega pa razlikovanje po pomembnosti položaja zgolj ovira. *Posameznikova avtoriteta in položaj v podjetju tako izvira iz izkazane kompetentnosti in ne senioritete. Komunikacija med zaposlenimi je neposredna in hitra*, podjetje ima *sploščeno organizacijsko strukturo*.

Od zaposlenih se v podjetju Phonak pričakuje, da sprejemajo svoje sodelavce, kar je osnovni pogoj za učinkovito sodelovanje. V multietičnem in multikulturnem okolju Phonaka je prepovedana vsakršna diskriminacija. Zaposlene spodbujajo k *odkriti komunikaciji in izražanju mnenj ter idej*. Jasno je namreč, da preštevilna nenapisana organizacijska pravila in omejitve pomembno znižujejo kreativnost zaposlenih, saj se le-ti bojijo, da bodo storili napako. Management se izogiba kakršnegakoli "strašenja" zaposlenih in postavljanja nedosegljivih zahtev ter ne goji kulta lastne nezmotljivosti. Namesto tega so organizacijski vodje usmerjeni k negovanju in spodbujanju podjetniške miselnosti zaposlenih, katerim so za razvoj lastnih idej na voljo sredstva (tudi čas) in dovoljene napake ter izpodbijanje ustaljene miselnosti in prepričanj. V Phonaku velja filozofija, da je vsak zaposleni le človeško bitje, ki naj se pri delu v vseh ozirih dobro počuti. Del izpolnjevanja te filozofije so tudi vsakoletni korporativni pikniki in kulinarčni večeri.

Zaposleni so zaradi svojega znanja najpomembnejše sredstvo, s katerim v Phonaku razpolagajo. Zaradi dragocenosti človeških virov je na eni strani pomembno, da vsak posamezni zaposleni dela po svojih najboljših močeh, na drugi strani pa je učinkovito delovno vzdušje moč doseči le, če je vsak zaposleni polnopravno, enakopravno in resno obravnavan. Delovanje koncepta popolne vključenosti v skupno delo je najboljše vidno ob razvoju novega proizvoda. *Vsak zaposleni, ki je v projekt vključen, lahko poda svoje predloge rešitev*, ki bi mu omogočale optimalno izvedbo njegovega prispevka pri novem proizvodu. *Predlogi, ki niso sprejeti, so zavrtnjeni argumentirano, in ko je oblikovan dokončen načrt, se ga vsi držijo*. Takšna organizacijska kultura je na prvi pogled draga in zahteva precej potrpljenja, energije in časa. A popolnoma jasno je, da enostavnejši in časovno učinkovitejši diktat izključuje ustvarjalno delovno ozračje in s tem tudi kreativnost.

Zaradi potrebe po nenehnem prilagajanju poslovanja tehničnemu napredku in tržnim spremembam, je potrebno, da se novim znanjem in konceptom prilagajajo tudi zaposleni. **Razvoj kadrov** v podjetju Phonak pa poteka po načelu profesionalnega razvoja zaposlenih v smeri, kjer lahko glede na svoje lastnosti, sposobnosti in znanje maksimalno koristijo podjetju in ne (nujno) v smeri, ki bi si jo posamezni zaposleni najbolj želel. Sicer bi, kot pravi njihov kadrovski manager, prišli v položaj, ko bi vsi želeli na mesto glavnega direktorja.

**Fizični simbol organizacijske kulture odprtosti in sodelovanja je t.i. Phonak House oz. glavna Phonakova poslovna stavba.** Vhod vanjo krasi relief množice prepletenih rok, ki simbolizira pomen sodelovanja za doseg poslovnega uspeha. **Notranjost** trinadstropne zgradbe **je odprtega tipa** – sten ni, oz. so steklene, delovni prostor pa je zgrajen okoli atrija, katerega zapira steklena streha, ki v notranjost spušča obilico svetlobe. Preglednost, izpolnjenost prostora s svetlobo in kontrastno oblikovanje spodbujajo kreativnost in inspiracijo. Zaposleni nimajo lastnih pisarn in ne omejujejo jih zidovi, pač pa je delovni prostor odprt in povezan, enoten, čeprav je možno najti tudi mirne kotičke z več zasebnosti. Tako je vsak zaposleni vpet v vsakodnevno življenje podjetja kot celote. Konferenčnih prostorov je malo, večina sestankov se zgodi v restavraciji. Management je lociran v pritličju, kjer so Phonakovi vodje lahko dostopni vsakomur izmed zaposlenih, sodelavci, katerih delo pa je medsebojno neposredno povezano pa imajo svoj delovni prostor drug poleg drugega, pri čemer je razporeditev fleksibilna in se spreminja skladno s potrebami organiziranja razvoja in proizvodnje.

Zaradi nenehnega dogajanja in določenega hrupa, ki so mu izpostavljeni zaposleni, ker jih ne ščitijo zidovi, lahko v Phonaku uspešno delajo le ljudje, ki jim delo v odprtem in včasih hrupnem okolju ustreza. Tako je dejstvo, da popolnega delovnega okolja ni. Phonakova osnovna arhitekturna rešitev se uporablja še v mnogih drugih podjetjih po vsem svetu, a vsako podjetje mora najti svojo lastno pravo kombinacijo med nemiro kreativne interakcije in mirom potrebnim za zbrano delo.

Poleg že predstavljene **organizacijske kulture** in **arhitekturnega pristopa**, je velikega pomena za povezavo vseh zaposlenih v enotno makroskupnost tudi **poslovna vizija** in **položaj blagovne znamke**, ki izhaja iz vizije podjetja. Zaposleni poznajo Phonakovo vizijo, katero vsi zasledujejo, kar prispeva k večji povezanosti znotraj kolektiva, saj si vsi prizadevajo za isti cilj. Poleg tega **blagovna znamka deluje v vlogi povezovalca** – zaposleni ne delajo za generalnega direktorja Rihsa, pač pa za Phonak, vodilnega svetovnega proizvajalca visokokakovostnih slušnih pripomočkov.

**Phonakova organizacijska kultura in struktura sta odprti in fleksibilni in spodbujata ustvarjalnost zaposlenih.** A recept uspeha ne vsebuje le ustvarjalnega kaosa, pač pa tudi pravila organizacijske igre.

Z vidika postopka je *delo ob začetku novega projekta razmeroma nestrukturirano* in v *iskanju novih idej in razvoju njihovih rešitev sodeluje najširši krog zaposlenih*, ki lahko k procesu prispevajo, kajti v začetnih fazah je poudarek na čim številnejših idejah in čim širši bazi znanja, kar prispeva h kar najboljšim inovativnim rešitvam. *V kasnejših fazah razvoja* proizvoda in končne izdelave pa je *proces mnogo bolj definiran*, zaradi česar delo teče hitreje in je omogočeno doseganje višjega nivoja kakovosti. V teh fazah so najpomembnejše tehnične rešitve jasne in potrebno je strokovno delo, ki naj proizvod čim hitreje pripelje do proizvodne faze ter hkrati zagotovi končno kakovost proizvoda.

Pristop k prenosu znanja v podjetju Phonak se razlikuje po posameznih fazah razvoja novega proizvoda. Tako se *znanje na začetku, ko se iščejo najboljše nove ideje* in razvijajo nove tehnične rešitve in je v ospredju prenos neotipljivega znanja, *prenaša predvsem z ustno komunikacijo* v obliki dialogov ali širših sestankov vseh v proces vpletenih zaposlenih. Deloma je tovrstni prenos znanja institucionaliziran v obliki *rednih sestankov med posameznimi oddelki v podjetju oz. na ravni managementa*, deloma komunikacija poteka spontano, v skladu s potrebami. *V kasnejših fazah, ko so koncepti definirani* in v ospredje stopi otipljivo znanje, pa *ustno komunikacijo zamenja pisna*, pridružijo pa se ji še ostali načini dokumentiranja in prenosa otipljivega znanja: *poročila, prikazi uporabe, prototipi, videoposnetki*. S tem je omogočen tudi kasnejši *enostaven prenos proizvodnje k pogodbenim proizvajalcem*. Poleg tega *kakovostna dokumentacija omogoča odkritje* morebitnih *napak*, ki so bile narejene v procesu razvoja proizvoda ter njihovo sanacijo, saj dokumentacija odgovori na vprašanje kdo je za napako odgovoren in zakaj je do nje prišlo.

### 3.3 PRENOS ZNANJA V SVETOVALNIH PODJETJIH<sup>11</sup>

Svetovalna podjetja so bila med začetniki aktivnega pristopa k managementu znanja, kajti znanje je v samem jedru njihovega poslovanja. Skozi njihovo iskanje najučinkovitejših načinov prenosa znanja znotraj podjetja sta se izoblikovala dva povsem različna pristopa.

**Prvi pristop temelji na uporabi informacijske tehnologije. Znanje se kodificira in shrani v baze znanja, kar omogoča ostalim zaposlenim dnevni dostop do znanja in izkušenj drugih.** Tak način prenosa znanja lahko imenujemo **strategija kodificiranja znanja**. Drugi pristop pa je praktično diametralno nasproten. Pri njem gre za uporabo **strategije personalizacije znanja**, v okviru katere se *znanje prenaša povečini z osebnim kontaktom med nosilcem določenega znanja in zaposlenim, ki tovrstno znanje išče*. Informacijska tehnologija pa obema akterjeema zgolj pomaga pri komunikaciji, medtem ko ne služi za shranjevanje znanja.

**Izbira modela prenosa znanj** v posameznem podjetju seveda **ne more biti naključna** ali poljubna, pač pa je **odvisna od poslanstva podjetja** oz. odnosa med podjetjem in njegovimi strankami, vrste zaposlenih ter oblike in obsega poslovanja podjetja. Izkazalo se je namreč, da **lahko izbira napačnega modela prenosa znanj močno spodkoplje konkurenčno sposobnost podjetja**. Dilema med strategijo kodificiranja in strategijo personalizacije znanja pa je prisotna v praktično vseh podjetjih, kjer se z managementom znanja aktivno ukvarjajo, ne le v svetovalnih družbah, ki nam bodo služile kot referenčni primer izbire prave strategije prenosa znanja.

V svetovalnih družbah **Andersen Consulting in Ernst&Young so za prenos znanja izbrali strategijo kodifikacije znanja**. Kodifikacija znanja poteka po načelu P2D oz. People to Documents. Pri tem gre za to, da zaposleni ki razvije neko novo znanje oz. pridobi nove izkušnje, le-te dokumentira. Pri tem izloči podatke, ki se nanašajo na stranko v zvezi s katero je bilo neko znanje pridobljeno ter definira t.i. *elemente znanja* (knowledge objects) kot so npr. navodila za intervjuje, smernice za načrtovanje dela, podatki in smernice za primerjalno analizo. Dokument nato shrani v elektronsko bazo, kjer ga lahko uporabljajo ostali zaposleni, kar omogoča doseganje ekonomij obsega pri uporabi znanja in posledično boljših poslovnih rezultatov.

Na drugi strani pa so se podjetja kot **Mc Kinsey in Bain osredotočila na uporabo strategije personalizacije znanja**. Pri tem je **v centru pozornosti dialog med posamezniki** in ne elementi znanja. Znanje, katerega se ne da kodificirati, prenašajo s pomočjo dialoga med posamezniki ter skupinskega brainstorminga. Za zagotovitev funkcioniranja prenosa znanja v praksi pa ti dve družbi dajeta velik pomen graditvi povezav oz. mrež med zaposlenimi. Tu gre tako za kroženje ljudi med posameznimi deli podjetij, spodbujanje kulture komunikacije, imenovanje posebnih svetovalcev znotraj podjetja, ki pomagajo projektnim skupinam, kot tudi za uporabo informacijske tehnologije, ki omogoča komunikacijo in neposredni prenos znanja – videokonference, spletne konference, baze nosilcev znanj s posameznega področja.

Kaj je različna svetovalna podjetja vodilo v uporabo tako različnih strategij prenosa znanja, posebej če vemo, da so v začetku aktivnega managementa znanja vsa uporabljala zmes obeh pristopov? Kot smo omenili že na začetku, je strategija prenosa znanja znotraj podjetja odvisna od celostne poslovne strategije podjetja – načina kako podjetje ustvarja vrednost za svoje strake, kakšen je sam poslovni model in s kakšnimi zaposlenimi podjetje razpolaga.

Na eni strani imamo podjetji Andersen Consulting in Ernst&Young. Ti dve svetovalni družbi sta izbrali **strategijo kodifikacije znanja**, ker ponujata storitve, pri katerih se njihovi zaposleni vedno znova srečujejo s podobnimi problemi in zahtevami strank. Pri tem seveda ne gre za to, da bi bil proces proizvodnje rešitev za stranke popolnoma avtomatiziran, pač pa je **princip njihovega delovanja podoben uporabi Lego kock: svetovalci uporabljajo**

---

<sup>11</sup> Vir: Hansen, Nohria, Thierney, 1999, str. 106-116.

*obstoječe in preizkušeno učinkovite modele, ki jih po potrebi nekoliko prilagodijo specifični posameznega primera.* Zaposleni tako niso »izumitelji« pač pa »izvajalci«.

Tovrsten poslovni *model omogoča kasnejšo ponovno uporabo določenega znanja*, kar *vodi v ekonomijo obsega*. Ker ni potrebno rešitve razviti za vsako stranko posebej lahko svetovalno podjetje sodeluje z večjim številom strank. Ker gre pri tem za prodajo proizvodov, ki niso visoko prilagojeni zgolj za eno stranko, svetovalno podjetje ne more uveljavljati visokih premij, pač pa *pot do dobička vodi preko čim večjega obsega poslovanja*.

Mc Kinsey in Bain sta podjetji, ki se ukvarjata s strateškim svetovanjem. Tako svojim strankam ponujata povsem drugačne storitve kot Andersen in Ernst&Young. Pri strateškem svetovanju gre namreč za *potrebo po razvoju izvirnih rešitev za vsako posamezno stranko*. Tu pa v ospredje stopa neotipljivo znanje. Za uspešno strateško svetovanje je tako potrebnega veliko časa, v katerem svetovalec ali svetovalni tim spozna resnične potrebe stranke.

Zaradi *prevlade neotipljivega znanja* v strateškem svetovanju, se v teh svetovalnih družbah poslužujejo *strategije personaliziranega prenosa znanja*. Posameznemu svetovalcu namreč ne bi pomagale standardizirane rešitve, pač pa skozi dialog z izkušenejšimi sodelavci pridobi globlji vpogled v zakonitosti posamezne poslovne panoge. Strateško svetovanje je zaradi izvirnih rešitev posledično precej dražje od svetovanja glede rešitev standardnih problemov. Mc Kinsey in Bain tako *dobiček maksimizirata skozi visoke profitne stopnje*, ne skozi število strank, katerim svetujeta. Zaposleni pa morajo biti predvsem »izumitelji«.

Splošno sporočilo, ki velja za vsa podjetja je sledeče: *podjetja, ki ponujajo visoko standardizirane proizvode ali storitve naj za prenos znanja izberejo strategijo kodifikacije znanja*, ki na podlagi ponovne uporabe razvitega znanja omogoča prihranke v poslovanju in večji obseg poslovanja. *Podjetja, katerih proizvodi so narejeni »po meri« pa se morajo osredotočiti na strategijo personaliziranega prenosa znanja*. Le-ta jim namreč omogoča poglobljeno razumevanje potreb posamezne stranke, kar v nadaljevanju daje osnovo za uspešno delo in višje cene.

Ko govorimo o tem, katero izmed strategij notranjega prenosa znanja naj posamezno podjetje izbere, mora biti jasno, da gre za dilemo, kateri model naj bo prevladujoč, ne pa edini. *Podjetja, ki uspešno ravnajo znanje eno izmed strategij postavijo v ospredje, medtem ko druga strategija le podpira prvo, razmerje med njima pa je nekako 80:20*. Pri tem gre za to, da npr. elektronske baze podatkov v vlogi podpornega sistema služijo za shranjevanje osnovnih informacij o problematiki s posameznega področja, ki naj posameznemu zaposlenemu pomagajo pri hitrejšem seznanjanju z ozadjem problematike in ga napotijo k pristojnim ekspertom. Osebni stik pa naj na drugi strani služi kot varovalka pred neustrezno uporabo standardiziranih rešitev v bolj nejasnih situacijah.



Napačno pa je razmišljanje, da bi podjetje čimbolj razvilo kar oba načina za prenos znanja. Izkušnje so namreč pokazale, da v podjetjih, ki so hotela enakovredno razviti oba načina, v končni fazi nobena izmed metod ni zares uspešno delovala.

### 3.4 MIKROEKONOMIJA PRENOSA ZNANJA V PODJETJU HEWLETT-PACKARD<sup>12</sup>

Posredovanje znanja ostalim zaposlenim terja čas in energijo od nosilcev znanj bodisi posameznikov ali timov. Hkrati pa so koristi, ki jih posredovanje znanja prinaša pogosto nejasne, motivacija za prenos znanja pa posledično majhna. Zanimiv in uspešen odgovor na vprašanje motivacije zaposlenih za prenos znanja so našli v podjetju Hewlett-Packard.

HP-jev odgovor na vprašanje *kako motivirati zaposlene, da svoje znanje širijo in posredujejo drugim* je »*Pay them for it!*« oz. »S plačilom!« V podjetju so tako vzpostavili sistem, ki temelji na mikroekonomiji prenosa znanja – zaposleni, ki znanje prispevajo zanj dobijo plačilo na podlagi povpraševanja ostalih zaposlenih po njihovem znanju. Gre za informacijski, ustrezno tehnološko podprt sistem, kjer zaposleni lahko obavljajo svoje znanje ter iščejo znanje, ki so ga v sistem posredovali ostali zaposleni. Ko posameznik želi dostopati do tujega znanja mora za to plačati majhno vsoto, ki se knjiži na avtorjev račun.

S tem sistemom so v HP-ju dosegli večplasten učinek. Zaposlenim so pokazali, da znanje ima vrednost ter jim predočili korist, ki jim jo prinaša posredovanje znanja. Posredovanje znanja ni več zgolj trošenje časa, sredstev in energije, z nejasnimi koristmi za nosilca znanja, pač pa se posredvanje kakovostnega znanja izplača. Druga pomembna posledica delovanja sistema je tudi selekcioniranje kakovosti znanja, kajti posameznik je nagrajen glede na kakovost znanja, ki ga objavlja in ne glede na število in obseg svojih objav. S tem je iz sistema izločeno »objavljanje zaradi objavljanja« ter preprečena preobremenjenost sistema z preobilico znanja dvomljive uporabne vrednosti. Hkrati sistem omogoča enostavno merjenje praktične vrednosti določenega znanja preko obsega transakcij.

---

<sup>12</sup> Vir: Bukowitz, Williams, 1999, str. 166-167.

### 3.5 ŠTAFETA ZNANJA V FARMACEVTSKEM PODJETJU PFIZER<sup>13</sup>

Kot ugotavljata Newman in Castledine, managerja znanja v korporaciji Pfizer, podjetje brez izdelane strategije aktivacije in prenosa znanja, katerega nosilci so posamezni zaposleni v podjetju, tvega izgubo pri rasti produktivnosti, kajti namesto da bi se raziskovalci ukvarjali z odkrivanjem resničnih novosti, v mnogih primerih izgubljajo veliko časa in energije na odkrivanju stvari, ki jih nekdo drug v podjetju že ve.

*Pri Pfizerjevi štafeti znanja gre za postopek prenosa znanja, v katerem R&R tim, ki mu je pred kratkim uspel določen tehnološki napredek oz. pomembno novo spoznanje, to znanje posreduje drugemu R&R timu, ki se pripravlja na začetek projekta, kjer bi jim to novo znanje lahko koristilo. V svojem bistvu je štafeta znanja strukturiran razgovor med izkušenim timom kot donatorjem znanja ter »neizkušenim« timom kot prejemnikom tega znanja.*

Najprej je seveda potrebno identificirati tim, ki potrebuje določeno sveže znanje, poleg tega pa je potrebno določiti tudi najprimernejši trenutek za sam prenos znanja. Le-ta nastopi, ko tim začne razumeti katero znanje potrebuje, a ga nima. Nastop te faze v Pfizerju identificirajo s pomočjo ustnih in pisnih vprašalnikov na katere odgovarjajo R&R skupine.

Uspešnost štafete znanja temelji na *visoki motiviranosti tako donatorjev kot prejemnikov* znanja, saj se oboji zavedajo pomembnosti procesa prenosa znanja in vrednosti, ki jo širjenje novih znanj znotraj podjetja ima. Poleg tega so prejemniki »lačni« novega znanja, saj vedo, da jim bo le-to bistveno olajšalo delo in zvišalo njihove možnosti za uspeh. Na drugi strani pa so ugotovitve, katere jim donatorji posredujejo še »vroče« in jih donatorji obvladujejo v vseh detajlih.

V korporaciji Pfizer se je izkazalo, da *prenos informacij in znanj zgolj preko interneta ni dovolj* in da so *realne učne delavnice, ki jih odlikuje fizična medosebna komunikacija in interakcija najučinkovitejši način prenosa znanja*. Kot navajata Newman in Castledine, je »t.i. e-učenje (e-learning) primerno za posredovanje standardnih oblik znanja velikemu številu ljudi, medtem ko zahtevnejše oblike znanja zahtevajo višji nivo aktivnosti pri njihovem prenosu med skupinami in posamezniki.« (Newman in Castledine, 2003, str. 3).

Prva prednost Pfizerjeve štafete znanja je nedvomno v tem, da *omogoča just-in-time prenos znanja* med timom, ki poseduje novo znanje, in prejemniki, ki tovrstno znanje potrebujejo za uspešno delo na svojem projektu. Takšen način prenosa znanja je nedvomno izjemno učinkovit, saj ohranja kar največji del na novo pridobljenega znanja.

Druga prednost takšne oblike prenosa znanja je, da *zaposleni sčasoma postanejo zelo izkušeni donatorji in prejemniki znanja*, s čimer se učinkovitost prenosa znanja še poveča.

---

<sup>13</sup> Vir: Newman, Castledine, 2003, str. 16-19.

Vendar pa je za tovrsten način prenosa znanja več možnosti v velikih raziskovalno-razvojnih ustanovah, kajti večje število raziskovalno-razvojnih timov omogoča večje časovno ujemanje med ponudbo in povpraševanjem po novem znanju.

### 3.6 PRENOS ZNANJA V PODJETJU ZASLON TELECOM<sup>14</sup>

Podjetje Zaslón Telecom je bilo ustanovljeno v letu 2000, ukvarja pa se z izdelavo programske opreme za napredne telekomunikacijske in informacijske sisteme. Trenuto je v podjetju zaposlenih 15 oseb.

Ker gre za majhno podjetje, v Zaslón Telecomu nimajo vzpostavljenega posebnega formalnega protokola za prenos znanja med zaposlenimi, vendar pa to ne pomeni, da izraba znanja ni načrtovano področje.

Po mnenju direktorja in lastnika Erazma Pintarja so zaposleni in njihovo znanje brez dvoma ključno sredstvo s katerim podjetje razpolaga. Zato je kot manager že ob vzpostavitvi podjetja na podlagi preteklih izkušenj, pridobljenih v svojem prvem podjetju Zaslón zasnoval mehanizme za prenos znanja in informacij v podjetju ter jih s svojim zgledom in prepričevanjem uveljavil.

*Prenos znanja med zaposlenimi v podjetju poteka po neformalnih poteh na podlagi socializacije*, dasiravno je večina znanja s katerim se srečujejo otipljivega in bi njegov prenos lahko potekal tudi s pomočjo priročnikov ali ob podpori informacijske tehnologije. Prenos znanja s pomočjo neposredne medsebojne komunikacije je za tako podjetje naravna izbira, kajti omogoča ga majhno število zaposlenih in njihova fizična bližina. Poleg tega, da nenehno sodelovanje zaposlenih izhaja že iz samih zahtev projektnega dela, pa ga dodatno *vzpodbujajo še organizacijska kultura in arhitektura delovnega okolja*.

Pomemben del organizacijske kulture v podjetju Zaslón Telecom je socializacija med zaposlenimi, ki ustvarja *občutek skupne pripadnosti podjetju* in *povečuje medsebojno zaupanje*, ki je nujno potrebno za učinkovito sodelovanje in prenos znanja in informacij. *Zaposleni se med seboj družijo tudi izven delovnega časa na zabavah in piknikih*. Sodelovanje med zaposlenimi spodbuja tudi struktura plače – fiksna je zgolj ena tretjina plače, dve tretjini sta odvisni od tekoče poslovne uspešnosti celotnega podjetja. *Posameznikov uspeh je tako tudi s plačo vezan na uspeh celotnega kolektiva*.

*Arhitektura delovnega okolja* je prilagojena organizacijski kulturi podjetja in jo spodbuja. Tako ima podjetje v kleti lastno majhno restavracijo, kjer zaposleni skupaj kosijo ter izven delovnega časa pogosto prirejajo zabave, sama restavracija pa je neformalno domačna. Nadalje so delovni prostori prilagojeni timskeemu oz. skupinskemu delu. Tako zaposleni v

---

<sup>14</sup> Vir: Polstrukturirani intervju z g. Erazmom Pintarjem, Ljubljana, 7.5.2004.

posameznih oddelkih (npr. razvojniki) delajo v skupnem prostoru, kar jim omogoča kar najboljše sodelovanje.

V podjetju nimajo posebnega sistema za shranjevanje novo ustvarjenega znanja. Novo znanje, ki v podjetju izvira iz razvoja nove programske opreme se shranjuje kot sestavni del vsakega posameznega projekta v obliki arhivskih kopij ukaznih vrstic napisanega programa. To je najenostavnejši način shranjevanja znanja, njegova slabost pa je, da novo znanje, ki je bilo razvito v določenem projektu, ni izpostavljeno oz. je »skrito« v celotno maso posameznega proizvoda. Tako zanj ve le zaposleni, ki ga je razvil, njegovi sodelavci pa le pod pogojem, da je dotični to znanje prenesel tudi njim. Vendar to slabost popravljata sledeči dejstvi: prvič, zaradi majhnosti podjetja vsi razvojniki (skupno pet) intenzivno sodelujejo, in drugič, prenos znanja spodbuja močna povezanost med zaposlenimi.

Poleg prenosa znanja pa je v podjetju po mnenju Erazma Pintarja zelo pomemben tudi prenos informacij. V svojem diplomskem delu se s prenosom informacij sicer posebej ne ukvarjam, a ker so zakonitosti in metode podobne kot v primeru znanja, hkrati pa v primeru podjetja Zaslona Telecom po mojem mnenju prihaja tudi do zanimivega prekrivanja oz. kombinacije baze informacij in znanja, bom njihov pristop v nadaljevanju na kratko predstavil.

Glede na majhnost podjetja je tudi izmenjava informacij v podjetju relativno nekompleksno organizirana. »*Živčna hrbtnica podjetja*« je računalniško omrežje, kjer zaposleni s pomočjo Microsoft Outlooka objavljajo najrazličnejše informacije. Tu se nahajajo dnevna poročila projektnih vodij, tedenska poročila o delu na projektih in finančnem stanju družbe ter mesečna poslovno-finančna poročila. Nadalje se v tej bazi informacij oz. podatkov zbirajo tudi kontaktni podatki o strankah ter arhivira potek posameznega projekta, vključno s celotno pisno in zvočno korespondenco, saj sistem omogoča tudi shranjevanje posnetkov telefonskih pogovorov. Prav arhive potekov projektov pa lahko označimo za elemente znanja, s čimer »živčna hrbtnica podjetja« prevzema kombinirano vlogo informacijskega sistema, baze podatkov in baze znanja.

Zanimiva je razlika med sistemoma za prenos znanja in prenos informacij. Medtem ko prenos znanja poteka predvsem preko neposrednega kontakta med zaposlenimi, za prenos informacij v največji meri skrbi tehnologija. Razlog za to je sledeč: prenos znanja se dogaja predvsem med zaposlenimi v posameznih oddelkih, ki delajo v neposredni bližini drug drugega in med seboj nenehno sodelujejo. Ko je v podjetju potrebno sprejeti odločitve, za katere je potreben prenos oz. širjenje znanja čez meje oddelkov, ta prenos oz. širjenje prav tako poteka s pomočjo socializacije, konkretno v obliki skupnih sestankov in brainstorminga.

Na drugi strani so informacije, ki (potencialno) zadevajo vse zaposlene v podjetju. Ker pa vsi zaposleni ne delajo v istem prostoru bi bilo neposredno prenašanje informacij zelo

zamudno, bistveno hitreje je, da informacijo posamezni zaposleni vnese v informacijski sistem, s čimer postane dostopna tudi ostalim.

Druga zanimiva razlika med prenosi znanja in informacij v podjetju je tudi dejstvo, da je po besedah Erazma Pintarja prenos znanja na podlagi socializacije stekel praktično avtomatično, medtem ko je bilo v primeru sistema prenosa informacij potrebno bistveno več energije s strani njega kot managerja, da so vsi zaposleni sprejeli pravila igre.

Primer podjetja Zaslona Telecom je lep primer uspešne organizacije prenosa znanja in informacij med zaposlenimi v malem podjetju, ki temelji na kombinaciji socializacije in tehnološke podpore ter je prilagojena značilnostim podjetja. Hkrati gre za primer načrtnega in vsestranskega pristopa s strani managerja in obravnave znanja in informacij v podjetju kot najpomembnejšega poslovnega sredstva, s katerim podjetje razpolaga.

### 3.7 PRENOS ZNANJA V PODJETJU ISKRATEL<sup>15</sup>

Podjetje Iskratel sodi med največja slovenska visokotehnološka podjetja, ukvarja pa se z razvojem in izdelavo celovitih telekomunikacijskih rešitev. Kranjsko podjetje v matični družbi in hčerinskih podjetjih zaposluje okrog 1500 ljudi, od katerih jih skoraj 500 dela na področju razvoja.

V podjetju je uveljavljen dodelan sistem managementa in prenosa znanja, ki ima v Iskratelu že dolgoletno tradicijo. Zaradi tržnih zakonitosti je podjetje dejansko prisiljeno kar najbolje gospodariti z znanjem svojih zaposlenih, kajti le stalen razvoj novih produktov in izboljšave obstoječih rešitev omogočajo obstanek na trgu. *Prenos znanja pa ni omejen zgolj na Iskratellovo matično lokacijo v Kranju, pač pa so pomembni tudi tokovi med matično družbo in hčerinskimi podjetji v tujini*, v katerih je matično podjetje aktivni lastnik.

Poslovni sistem Iskratela je organiziran matrično in kot tak temelji na kombinaciji med poslovnimi funkcijami in produktnimi skupinami. *Prenos znanja* v podjetju Iskratel je najprej *posledica matrične organizacijske strukture*, saj le-ta vodi zaposlene v Iskratelu v stalno medsebojno *sodelovanje v okviru multidisciplinarnih skupin*, ki so potrebne za razvoj, proizvodnjo in trženje visokotehnoloških produktov.

Druga posledica matrične organiziranosti in stalnega sodelovanja med zaposlenimi so pogosti medosebni stiki, predvsem v obliki *rednih in izrednih sestankov*, zaradi česar se v podjetju praktično vsi poznajo med seboj. *To odlično poznavanje med sodelavci* je pomemben temelj uspešnega prenosa znanja, saj opravlja več funkcij, ki omogočajo uspešen prenos predvsem na podlagi socializacije med zaposlenimi. Prvič, *nadomešča*

---

<sup>15</sup> Vir: Polstrukturirani intervju z g. Slobodanom Jovanovskim, Kranj, 2.6.2004 in spletna stran podjetja Iskratel ([www.iskratel.si](http://www.iskratel.si)).

*zemljevide znanja*<sup>16</sup>, ki bi bili za učinkovite prenos znanja potrebni, če bi bilo podjetje večje in (skoraj) popolno osebno poznavanje velike večine sodelavcev ne bi bilo možno. Drugič, *omogoča učinkovito formalno komuniciranje* med zaposlenimi in tretjič, *je temelj neformalnega prenosa znanja*.

Seveda dobro poznavanje in pogosti stiki med zaposlenimi niso zgolj posledica formalnega delovnega procesa. *Podjetje redno prireja piknike, praznične zabave* (novo leto), ljudje se *srečujejo v skupnih prostorih – v jedilnici, ob kavi*, kar zaposlenim daje širše možnosti neformalnih stikov in transferov znanja. Podjetje izdaja tudi interno revijo in elektronski informator.

*Prenos znanja* je tudi izdatno **tehnološko podprt**. Za notranjo komunikacijo zaposleni uporabljajo *intranet*, medtem ko matično podjetje s hčerami povejuje *ekstranet*, ki temelji na najetih vodih ali na navideznem privatnem omrežju (VPN oz. Virtual Private Network). Različne vrste otipljivega znanja se tako prenašajo na tri različne načine. Prvi in najpomembnejši sistem shranjevanja in prenosa znanja je *centralni elektronski dokumentacijski sistem* v katerem so dokumentirani vsi koraki na poti razvoja in proizvodnje posameznega proizvoda. Sistem je varovan, dostopanje do dokumentov v njem pa selektivno. Drugi nivo prenosa znanja so *deljeni diski* (shared discs) na katere zaposleni shranjujejo razno korespondenco, predstavitve in razno dokumentacijo, do teh dokumentov pa lahko neomejeno dostopajo ostali sodelavci znotraj posamezne poslovne funkcije. Tretji način prenosa znanja pa temelji na *elektronski pošti*.

V podjetju se dobro zavedajo tudi pomena neotipljivega znanja. Poleg že omenjenih sestankov in neformalnih možnosti za socializacijo se *prenos neotipljivega znanja* intenzivno odvija skozi načrtno *organiziran proces internega izobraževanja*<sup>17</sup>, kjer so »mehke« teme ustrezno obravnavane s strani notranjih in zunanjih predavateljev ter na podlagi diskusij med sodelujočimi.

Učinkovit prenos neotipljivega in otipljivega znanja v pomembni meri omogoča *organizacijska kultura*, ki je močno in nedvomno *usmerjena v management znanja*, zaradi česar se vsi zaposleni zavedajo pomena pretoka znanja znotraj podjetja. Nadalje je dobro osebno poznavanje med zaposlenimi temelj za sproščeno in *neformalno organizacijsko kulturo*, ki je še dodatno *spodbujena z odprto arhitekturo delovnega okolja*.

---

<sup>16</sup> V Iskratelu ne uporabljajo zemljevidov znanja, poleg samega osebnega poznavanja med zaposlenimi jih nadomešča še zbor predstavitev dejavnosti zaposlenih in evidenca v okviru kadrovske službe.

<sup>17</sup> V podjetju Iskratel za interno izobraževanje skrbi posebna služba, v letu 2002 pa so za potrebe internega izobraževanja v Iskratelu namenili kar 1,1 mio EUR.

V Iskratelu nimajo posebnega vodstvenega delavca, ki bi se ukvarjal z managementom znanja<sup>18</sup>, le-to je namreč posel vseh zaposlenih v podjetju, še posebej pa višjih managerjev in razvojnega oddelka, ki je bil vedno gonilo prenosa znanja v podjetju.

Management in prenos znanja je v podjetju Iskratel nedvomno zelo dobro organiziran, kar se kaže tudi skozi zelo dobre poslovne rezultate, ki jih podjetje dosegata<sup>19</sup>. Po mojem mnenju je za tako uspešen proces prenosa znanja v prvi vrsti zaslužna organizacijska kultura, ki jasno poudarja pomen znanja zaposlenih za poslovni uspeh kolektiva in posameznika. Seveda takšne organizacijske kulture ni moč zgraditi nenačrtno in čez noč, hkrati pa jo je potrebno nenehno nadalje gojiti in dodatno razvijati. Nadalje je organizacijska kultura pri prenosu znanja podprta s strani matrične organizacijske strukture, informacijske tehnologije in arhitekture delovnega okolja. Očitno je tudi, da podjetje zelo uspešno sledi trendom v razvoju znanosti managementa in jih uvaja v svoje organizacijske procese.

**Potencialni šibki točki prenosa znanja** sta v Iskrateluh lahko dve. **Prva je nadaljna rast števila zaposlenih, ki bi lahko privedla do manj učinkovitega pretoka znanja med zaposlenimi, ker se le-ti ne bi več tako dobro poznali med seboj.** Pretok znanja bi v tem primeru ne bil optimalno učinkovit, saj bi prihajalo do situacij, ko posameznik znanja ne bi iskal pri najkompetentnejšem izmed vseh sodelavcev ampak zgolj pri najkompetentnejšem izmed sodelavcev, ki jih pozna. To pomanjkljivost bi podjetje lahko reševalo z: a) uvedbo zemljevidov znanj, ki bi zaposlene usmerjali pri iskanju in prenosu znanja in b) razvojem informacijskega sistema na osnovi kombinacije analize socialnih mrež in učečih se strojev oz. po zgledu interneta druge generacije, kar bi omogočalo učinkovitejše usmerjanje relevantnih znanj in informacij k zainteresiranim uporabnikom oz. iskalcem.

**Druga potencialna šibka točka je morebitna odsotnost vizionarja/ev in koordinatorja/ev procesa managementa znanja.** S tem ne želim morebiti vsiljevati mnenja, da je za uspešen management in s tem tudi prenos znanja v podjetju potrebna funkcija glavnega managerja znanja, saj bi bila takšna trditev premalo osnovana in prepogumna. Jasno je namreč, da se morajo z managementom znanja v podjetju ukvarjati vsi zaposleni in da to ne more biti zgolj stvar glavnega managerja za znanje. V Iskrateluh se kolektivne odgovornosti za management znanja zelo dobro zavedajo in sedanji sistem očitno deluje dobro. Vendar pa ne gre prezreti potencialne nevarnosti pomanjkanja vizije in koordinacije ko imamo opraviti s področjem za katero pristojnost ni jasno opredeljena. Poleg tega je z vse hitrejšim razvojem tehnologije, zaostrovanjem tržne tekme in rastjo podjetja področje managementa znanja vse bolj obremenjeno in vse pomembnejše in zahteva tudi večje človeške resurse. Neglede na to, ali se bo v prihodnosti v podjetju Iskratel pokazala potreba po posebnem vodstvenem delavcu ali celo oddelku, odgovornem za management znanja,

---

<sup>18</sup> Pri tem mislim na slovenski ekvivalent anglosaškega CKO oz. glavnega managerja znanja.

<sup>19</sup> V Iskrateluh so že v letu 2001 dosegli skoraj 47.000 EUR dodane vrednosti na zaposlenega, kar je več kot 100 % več od slovenskega povprečja.

pa menim da gre pri managementu znanja za kolektivno odgovornost izvedbe, manager znanja pa je pri tem lahko le glavni (a ne edini) vizionar in koordinator.

## SKLEP

V pričujočem diplomskem delu sem skušal v strnjeni obliki zbrati, predstaviti in analizirati najpomembnejšo teorijo in prakso s področja prenosa znanja v podjetju. Z namenom, da bi imelo moje delo kar največjo neposredno uporabno vrednost za slovenska podjetja sem osnovno teorijo znanja nadgradil z aplikativno teorijo managementa znanja in managementa prenosa znanja v podjetju ter dodal številne konkretne primere uspešnih pristopov s tega področja.

Na podlagi analize strokovne literature in intervjujev z nekaterimi managerji v slovenskih podjetjih lahko postavim sledeče sklepe:

Najpomembnejši dejavniki, ki odločajo o uspehu ali neuspehu prenosa znanja med zaposlenimi v podjetju so managersko vodenje, organizacijska kultura, organizacijska struktura in tehnološka podpora procesu prenosa znanja. Izmed naštetih dejavnikov po mojem mnenju velja posebej izpostaviti managersko vodenje, kajti managerji lahko s svojimi odločitvami in zgledom zavestno, neposredno in pomembno vplivajo na oblikovanje ostalih ključnih dejavnikov uspeha. Vsega bremena prenosa znanja seveda ne moremo zvaliti na managerska pleča, vendar drži trditev Erazma Pintarja, da imajo managerji dolžnost in privilegij vodenja.

Najustreznejša oblika pristopa k prenosu znanja se spreminja predvsem glede na velikost podjetja in vrsto posla oz. poslovno strategijo<sup>20</sup>. Ta dva dejavnika namreč v največji meri definirata vrsto znanja, ki bo v podjetju prevladujoča in omejita realne možnosti učinkovitega prenosa znanja med zaposlenimi. Posledično se znanje v majhnih podjetjih prenaša prvenstveno s pomočjo neposrednih osebnih stikov med zaposlenimi, medtem ko je v večjih organizacijskih sistemih nujna podpora informacijske tehnologije bodisi kot kanala za prenos znanja bodisi v funkciji omogočanja neposrednega stika med nosilcem in iskalcem določenega znanja. Obenem velja, da je najučinkovitejši način prenosa neotipljivega znanja neposredni stik oz. socializacija med zaposlenimi, ki edina omogoča zares podrobno razumevanje individualnih izkušenj, kot temelja neotipljivega znanja. Otipljivo znanje pa je neprimerno učinkoviteje prenašati s pomočjo informacijske tehnologije ter v obliki dokumentov, skic, prototipov, saj le-ti omogočajo ceneno kasnejšo ponovno uporabo razvitega znanja in s tem doseganje ekonomij obsega pri prenosu znanja.

---

<sup>20</sup> Vpliv poslovne strategije na prenos znanja v podjetju je nazorno opisan v primeru najboljše prakse: Prenos znanja v svetovalnih podjetjih, na strani 33 (Hansen, Nohria, Tierney, 1999, str. 106-116).



Naloga managementa je identifikacija prevladujočega znanja v podjetju in oblikovanje učinkovitega sistema prenosa znanja, pri katerem gre za ustrezno kombinacijo pristopov na podlagi socializacije in informacijske tehnologije. V modernem podjetju čistih pristopov ne more biti, hkrati pa številni raziskovalci opozarjajo, da je iluzorno razvijati sistem prenosa znanja v katerem bosta oba pristopa enakovredna. Zaradi dejstva, da v podjetju ena oblika znanja prevladuje nad drugo, je nujno, da je eden izmed pristopov prevladujoč, medtem ko ga drugi le podpira.

Vse navedeno jasno kaže na potrebo po načrtnem pristopu k prenosu znanja med zaposlenimi v podjetju. Primeri uspešnih tujih in slovenskih podjetij kažejo, da skrben pristop k managementu znanja lahko pomembno prispeva k poslovnemu uspehu. Prav pritisk konkurence pa je tudi glavno gonilo vse hitrejšega razvoja managementa znanja v tujini in pri nas.

Razveseljivo je, da praksa managementa in prenosa znanja v uspešnih slovenskih podjetjih, ki so bila predmet proučevanja, praktično v ničemer ne zaostaja v primerjavi s pristopi vodilnih tujih podjetij, npr. Phonakom, ki ga v svoji knjigi postavljajo za zgled vodilni raziskovalci in teoretiki Von Krogh, Ichijo in Nonaka. Upamo lahko, da bodo ostala slovenska podjetja izkoristila majhnost in povezanost slovenskega gospodarstva kot dobro osnovo za hiter prenos znanja med podjetji ter se učila pri najboljših.

## LITERATURA

1. **Bierly Paul, Kessler Eric, Christensen Edward:** Organizational Learning, Knowledge and Wisdom. *Journal of Organisational Change Management*, B.k., 13(2000), 6, str. 595-619.
2. **Blosch Marcus:** The New Knowledge Management Supermodel, *Knowledge Management Review*, B.k., 2(1999), 2, str. 22-25.
3. **Brezigar Sara, Vilfan Jože:** Zgodba o Hermes Softlabu in Zaslonu, *Podjetnik*, Ljubljana, 12(2003), 4, str. 15-17.  
[URL: [http://www.zaslon-telecom.si/medij\\_007.htm](http://www.zaslon-telecom.si/medij_007.htm)], 30.5.2004.
4. **Bukowitz Wendi, Williams Ruth:** *The Knowledge Management Fieldbook*. London, New York : Financial Times/Prentice Hall, 2000. 372 str.
5. **Darsø Lotte:** *Innovation in the Making*. Frederiksberg (Danska) : Samfundslitteratur, 2001. 405 str.
6. **Davenport Laurence, Prusak Thomas:** *Working Knowledge*. Boston, Harvard : Business School Press, 2000. 197 str.
7. **Garton Laura, Haythornthwaite Caroline, Wellman Barry:** Studying Online Social Networks. [URL: <http://www.ascusc.org/jcmc/vol3/issue1/garton.html>], 30.5.2004.
8. **Gordon John:** Creating Knowledge Maps by Exploiting Dependent Relationships. *London, Knowledge Based Systems*, 13(2000), 5, str. 71-79.
9. **Gray Denham:** *Knowledge Mapping*, 1999.  
[URL: <http://www.smithweaversmith.com/knowledg2.htm>], 8.6.2004.
10. **Hansen Morten, Nohria Nitin, Tierney Thomas:** What's Your Strategy for Managing Knowledge. *Harvard Business Review*, Boston, 77(1999), 2, str. 106-116.
11. **Henderson Rebecca, Clark Kim:** Architectural Innovation: The Reconstruction of Existing Product Technologies and the Failure of the Established Firms. *Administrative Science Quarterly*, B.k., 35(1990), 1, str. 9-30.
12. **Krebs Valdis:** *Introduction to Social Network Analysis*.  
[URL: <http://www.orgnet.com/sna.html>], 28.5.2004.
13. **Lemon Mark, Sahota Singh Parminder:** Organisational Culture as a Knowledge Repository for Increased Innovative Capacity. *The Third European Conference on Organisational Knowledge, Learning and Capabilities*. Atene, 2002, 20 str.  
[URL: <http://www.alba.edu.gr/OKLC2002/Proceedings/track10.html>], 30.5.2004.
14. **Malhotra Yogesh:** When Best Becomes Worst. *The Quality Magazine of Australasia*, B.k., 3(2002), 6, str. 29-30.

15. **Newman Victor, Castledine John**: Passing the Knowledge Batton at Pfizer. Knowledge Management Review, B.k., 6(2003), 5, str. 16-19.
16. **Nonaka Ikujiro, Teece David**: Managing Industrial Knowledge. London : Sage, 2001. 344 str.
17. **Nonaka Ikujiro, Takeuchi Hirotaka**: The Knowledge Creating Company. New York : Oxford University Press, 1995. 284 str.
18. **O'Dell Carla, Grayson Jackson**: If Only We Knew What We Know. New York : The Free Press, 1998. 238. str.
19. **Panteli Niki, Sockalingam. Siva**: Trust and Conflict Within Knowledge-Intensive Environments. The Third European Confernce on Organisational Knowledge, Learning and Capabilities, Atene, 2002, 23 str.  
[URL:[http://ww.alba.edu.gr/OKLC2002/Proceedings/pdf\\_files/ID168.pdf](http://ww.alba.edu.gr/OKLC2002/Proceedings/pdf_files/ID168.pdf)], 28.5.2004.
20. **Pirc Aleša Saša**: Organisational Learning and Knowledge Management. Ljubljana : Master's Degree Thesis, 2000. 169 str.
21. **Ribiere Vincent, Sitar Aleša Saša**: Critical Role of Leadership in Nurturing a Knowledge-supportng Culture. Knowledge Management Research & Practice, Hampshire, 2003. str. 39-48.
22. **Senge Peter et al.**: The Dance of Change. New York : Doubleday/Currency, 1999. 576 str.
23. **Slepian Joan, Koos Nancy**: Knowledge Creation and Transfer Across Organisational Boundaries and Mindsets. The Third European Confernce on Organisational Knowledge, Learning and Capabilities, 2002, 35 str.  
[URL: <http://www.alba.edu.gr/OKLC2002/Proceedings/track10.html>], 30.5.2004.
24. **Spencer Bill**: Organisational Knowledge Creation. Zapiski predavanj Ikujira Nonake, 1997. str. 1-4.  
[URL:[http://www.knowledge-nurture.com/web/bulabdoc.nsf/\\$FILE/nonaka.PDF](http://www.knowledge-nurture.com/web/bulabdoc.nsf/$FILE/nonaka.PDF)], 8.6.2004.
25. **Teece David**: Managing Intellectual Capital. New York : Oxford University Press, 2000. 300 str.
26. **Terče, Mitja**: Knowledge Management in the Ceste Mostovi Celje Company. Ljubljana : Master's Degree Thesis, 2003. 154 str.

27. **Tsekouras George, Kanellou Despina**: Towards a New Knowledge Management Strategy for Organisational Learning. The Third European Conference on Organisational Knowledge, Learning and Capabilities, 2002, 26 str.  
[URL: <http://www.alba.edu.gr/OKLC2002/Proceedings/track10.html>], 30.5.2004.
28. **Vail Edmond**: Mapping Organisational Knowledge. Knowledge Management Review, B.k., 2(1999), 2. str. 10-15.
29. **Von Krogh George, Ichijo Kazuo, Nonaka Ikujiro**: Enabling Knowledge Creation. New York : Oxford University Press, 2000. 292 str.
30. **Ward Victoria**: Mapping Meta Knowledge. Knowledge Management Review, Chicago, 5(nov/dec 1998), 6. str. 10-15.

## VIRI

1. **IskrateL**: Letno poročilo 2002,  
[URL:[http://www.iskrateL.si/sites/DSERVER\\_slo/doc/corpo/letno\\_porocilo/Letno%20Porocilo%202002%20SLO.pdf](http://www.iskrateL.si/sites/DSERVER_slo/doc/corpo/letno_porocilo/Letno%20Porocilo%202002%20SLO.pdf)], 8.6.2004
2. **IskrateL**: Spletna stran, [URL: <http://www.iskrateL.si>], 7.6.2004
3. **g. Jermol Mitja**: Polstrukturirani intervju, Inštitut Jožef Stefan, Ljubljana, 7.5.2004.
4. **g. Jovanovski Slobodan**: Polstrukturirani intervju, IskrateL, Kranj, 2.6.2004.
5. **Nokia Mobile Phones Europe&Africa**: Summary of the Submission for the 2000 European Quality Award.  
[URL:[http://www.nokia.com/downloads/eqa/44870\\_EQA\\_KANSI.pdf](http://www.nokia.com/downloads/eqa/44870_EQA_KANSI.pdf)], 30.5.2004.
6. **g. Pintar Erazem**: Polstrukturirani intervju, Zaslon-Telecom, Ljubljana, 6.5.2004.
7. **Zaslon Telecom**: Spletna stran, [URL: <http://www.zaslon-telecom.si>], 7.6.2004.

## SLOVARČEK SLOVENSКИH PREVODOV TUJIH IZRAZOV

<b>Tuji izvornik</b>	<b>Slovenski prevod</b>
<b>A</b>	
Architectural Knowledge	Arhitekturno znanje
<b>B</b>	
Best practice	Najboljša praksa
Betweenness	Povezljivost
Boundary Spanners	Povezovalci
Boundarylessness Concept	Koncept organizacije brez notranjih pregrad
Boundarylessness Concept	Koncept organizacije brez notranjih pregrad
<b>C</b>	
Calculus-Based Trust	Zaupanje iz preračunljivosti
Chief Knowledge Officer (CKO)	Glavni manager znanja
Closeness	Bližina
Cognitive or Task Conflict	Kognitivni konflikt oz. konflikt razumevanja nalog
Component Knowledge	Komponentno znanje
Create Right Context	Ustvarjanje primerne okolja
Customer Capital	Prodajni kapital
<b>D</b>	
Degrees of Centrality	Število povezav
Dispositional Trust	Izhodiščno zaupanje
<b>E</b>	
Embedded Knowledge	Sistemsko znanje
Embodied Knowledge	Izkustveno znanje
Embrained Knowledge	Konceptualno znanje
Encultured Knowledge	Kulturno znanje
Explicit Knowledge	Otipljivo znanje
Explicit Knowledge Bodies	Kosi otipljivega znanja
Externalisation	Pozunanjenje
<b>G</b>	
Globalise Local Knowledge	Globalizacija lokalnega znanja
<b>H</b>	
Hard and Soft Metrics	Trda in mehka merila
Hypertext Organisation	Hipertekst organizacija
<b>I</b>	
Identification-Based Trust	Identifikacijsko zaupanje
Information Overload	Preobilje informacij
Instill a Knowledge Vision	Vzpostavitev vizije znanja
Internalisation	Ponotranjenje

## SLOVARČEK – nadaljevanje

<b>K</b>	
Knowledge Discovery and mapping Technologies	Tehnologije za iskanje in kartiranje znanja
Knowledge Enablers	Vzvodi za spodbujanje znanja
Knowledge Map	Zemljevid (karta) znanja
Knowledge-Based Assets	Sredstva, ki temeljijo na znanju
Knowledge-Based Trust	Zaupanje na podlagi poznavanja
<b>M</b>	
Machine Learning	Učeči se stroji
Macrocommunity	Makroskupnost
Managing Conversations	Vodenje in obvladovanje pogovorov
Mobilise Knowledge Activists	Vpoklic aktivistov znanja
<b>O</b>	
Organisational Knowledge Creation and Enabling	Model organizacijskega ustvarjanja in spodbujanja znanja
<b>P</b>	
People Subsystem	Kadrovski podsistem
Process Conflict	Izvedbeni konflikt
<b>R</b>	
Relationship Conflict	Konflikt izhajajoč iz medosebnega odnosa
<b>S</b>	
Shared discs	Deljeni (trdi) diski
Swift Trust	Instant zaupanje
<b>T</b>	
Tacit knowledge	Neotipljivo znanje
<b>W</b>	
Web-Based technologies	Mrežne tehnologije

## **PRILOGE**

**PRILOGA A: ANALIZA SOCIALNIH MREŽ** **II**

**PRILOGA B: ZEMLJEVIDI ZNANJA** **VI**

**PRILOGA C: ZAUPANJE IN KONFLIKT MED ZAPOSLENIMI KOT  
DEJAVNIKA PRENOSA ZNANJA** **X**

## PRILOGA A: ANALIZA SOCIALNIH MREŽ<sup>21</sup>

*Analiza socialnih mrež se ukvarja s kartiranjem in merjenjem odnosov in tokov med posamezniki, skupinami posameznikov, organizacijami, računalniki in ostalimi entitetami, ki obdelujejo informacije ali znanje. Vozlišča v mreži predstavljajo posameznike ali skupine, medtem ko linije med njimi predstavljajo njihovo medsebojno povezanost in tokove med njimi. Analiza socialnih mrež (SNA) omogoča tako vizualno kot tudi matematično analizo medosebnih odnosov. SNA je pogosto uporabljena na področju managerskega svetovanja, kjer svetovalci s pomočjo stranke izvedejo t.i. analizo organizacijske mreže (Organisational Network Analysis - ONA).*

Za razumevanje delovanja socialne mreže in njenih članov je potrebno ovrednotiti lokacijo posameznih akterjev v mreži, oz. centralnost (centrality) posameznega vozlišča, kar nam da informacijo o položaju in pomenu, ki ga ima določeno vozlišče v mreži. Pri tem velja, da se *lahko položaj posameznika kot vozlišča v socialni mreži razlikuje od njegovega položaja v organizacijski shemi ali hierarhiji.*

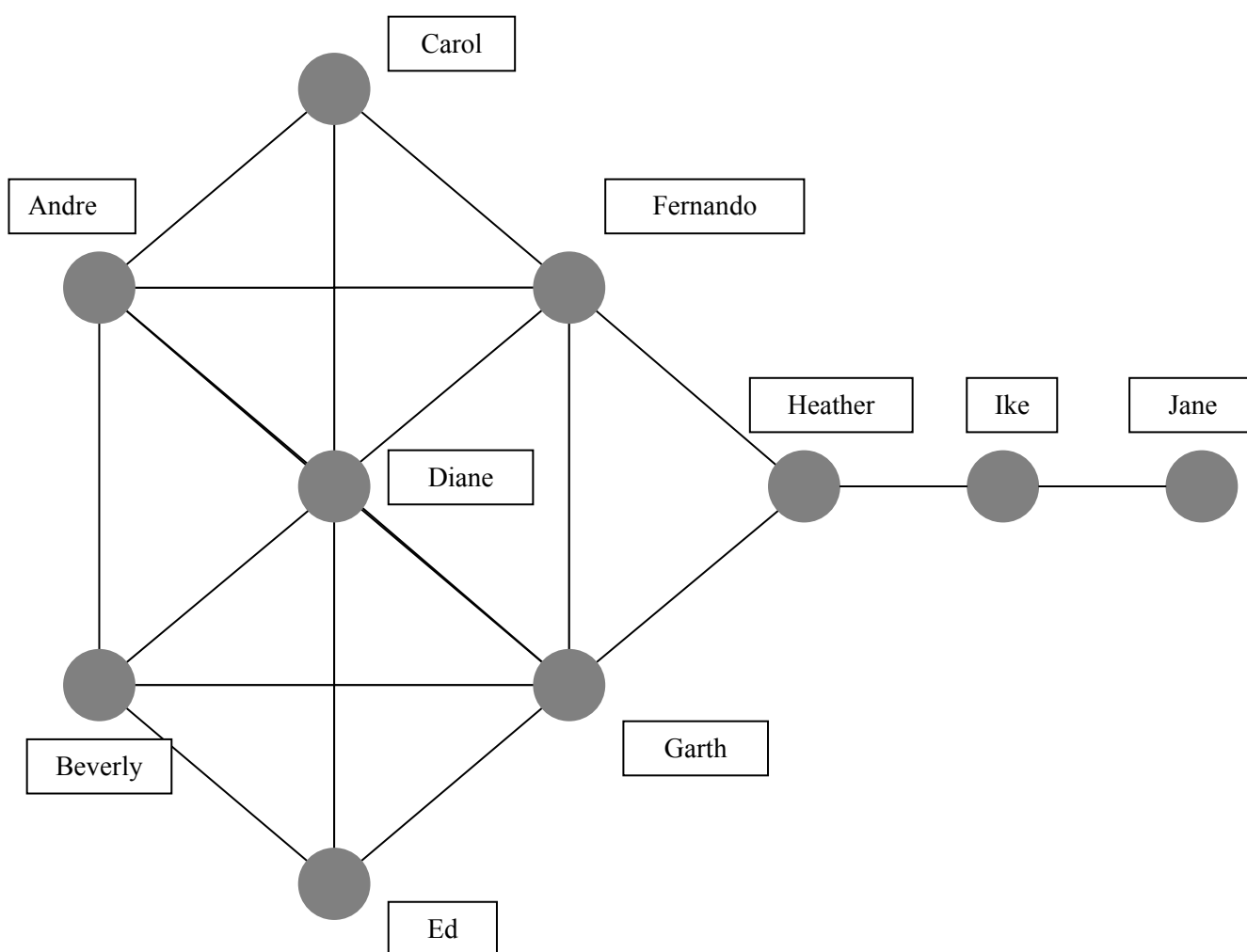
Z naslednjim preprostim primerom bom na kratko predstavil možnosti ki nam jih ponuja analiza socialnih mrež.

---

<sup>21</sup> Priloga je pripravljena na podlagi vira: Krebs, 2004.



Slika 1: Shema socialne mreže



Vir: Krebs, 2004.

Vozlišča v mreži so med seboj povezana, če posamezniki, ki jih vozlišča predstavljajo, redno komunicirajo oz. sodelujejo med seboj. Andre redno komunicira s Carol, ne pa tudi z Ikom in posledično sta s Carol povezana z linijo, medtem ko z Ikom nima povezave. Zgornji preprosti primer pa učinkovito prikaže razliko med tremi najbolj uporabnimi merami centralnosti: *število povezav (Degrees)*, *povezljivostjo (Betweenness)* in *bližino (Closeness)*.

*Število povezav, ki jih ima posamezna oseba v socialni mreži je podatek, ki govori o njeni aktivnosti znotraj mreže.* V našem primeru vidimo, da ima največje število povezav Diane, s čimer ima v mreži vlogo “zbirališča” (hub). Vendar pa ni nujno, da večje število povezav prispeva k večji kakovosti aktivnosti posamezne osebe. Bolj kot samo število povezav je namreč pomembno kam povezave vodijo in ali povezujejo osebe, ki bi bile sicer nepovezane. V našem primeru ima Diane povezave le s posamezniki iz njene “skupine”, ki pa so že povezani med seboj.

Medtem ko ima Diane veliko število neposrednih povezav, tega za Heather sicer ne moremo trditi, saj je število njenih neposrednih povezav podpovprečno, velja pa, da ima v mnogih pogledih eno najboljših in najpomembnejših lokacij v mreži. Povezuje namreč dva pomembna dela mreže, zaradi česar je njena vloga zelo pomembna, hkrati pa to pomeni, da je to del mreže, kjer lahko najhitreje pride do napak. Vloga Heather ilustrira, da ima **vozlišče z visoko stopnjo povezljivosti velik vpliv nad tokovi znotraj mreže.**

Fernando in Garth imata sicer manj neposrednih povezav kot Diane, vendar jima vzorec njunih neposrednih in posrednih povezav omogoča, da dosežeta katerega koli posameznika v mreži hitreje kot kdorkoli drug – sta najbližje vsem ostalim. Njun položaj ima omogoča odličen pregled nad dogajanjem in informacijskimi tokovi znotraj mreže.

**Posameznike, ki med seboj povezujejo različne skupine znotraj mreže** (Fernando, Garth, Heather) lahko **imenujemo “povezovalci”** (Boundary Spanners). Taki posamezniki imajo višjo stopnjo centralnosti, kot ostala vozlišča v mreži, katerih povezave so zgolj lokalne narave. **Povezovalci imajo najboljše možnosti, da se razvijejo v inovatorje**, saj imajo dostop do največje količine idej, znanja in informacij, ki jih posledično lahko združujejo in preoblikujejo ter iz njih izpeljejo nove proizvode in storitve.

**Vozlišča, ki v mreži zasedajo robne položaje** (Ike, Jane) **imajo nizko stopnjo centralnosti.** Vendar pa je potrebo upoštevati, da se ta nizka stopnja centralnosti nanaša le na dotično socialno mrežo, medtem ko **so robni člani lahko vezni člani z mrežami, ki jih s kartiranjem nismo zajeli.** Ike in Jane sta npr. lahko zastopnika ali prodajalca in imata povezavo z mrežami zunaj podjetja, kar ju postavlja v položaj pomembnih dobaviteljev informacij, ki znotraj organizacije niso na voljo.

**Mere centralnosti posameznega vozlišča omogočajo natančnejši vpogled v posameznikovo vlogo znotraj socialne mreže, povezave med vozlišči pa razkrivajo splošne značilnosti mrežne strukture.**

Tako velja, da **visoko centralizirano mrežo obvladujeta eno ali dve vozlišči z visoko stopnjo centralnosti.** Če sta taki vozlišči odstranjeni iz mreže oz. je njuno delovanje kako drugače onemogočeno, se mreža nemudoma je delovanje mreže nemudoma onemogočeno, mreža sama pa se razbije v več nepovezanih manjših mrež. **Tako so vozlišča z visoko stopnjo centralnosti najranjivejše točke socialnih mrež.** Manj centralizirana socialna mreža je odpornejša na naključne napake njenih članov ali škodljive zunanje vplive, saj omogoča, da kljub prekinjenim povezavam med nekaterimi vozlišči, preostala še vedno lahko zadovoljivo komunicirajo preko preostalih povezav.

Preostale mere v analizi socialnih mrež so še:

- (a) strukturna enakost – ugotavljanje vozlišč v mreži, katerih vloge so si podobne,
- (b) analiza grozdov – iskanje skupin posameznikov, ki so posebej tesno povezani med seboj,
- (c) strukturne luknje – ugotavljanje neobstoječih povezav med posamezniki, ki bi jih bilo smiselno vzpostaviti,
- (d) analiza odprtosti posameznih skupin znotraj mreže v odnosu do ostalih posameznikov in skupin v mreži.

## PRILOGA B: ZEMLJEVIDI ZNANJA

**Zemljevid znanja je vizualni prikaz organizacijskega znanja in relacij oz. odnosov med zaposlenimi v organizaciji.** Odlika zemljevida znanja je, da **omogoča učinkovito komunikacijo in spoznavanje organizacijskega znanja** posameznikom na različnih organizacijskih nivojih. Zemljevid znanja lahko služi kot neposredna prezentacija znanja, ki je zajeto v obliki teksta, zgodb, modelov, števil, skic, ali pa služi le kot kažipot, ki uporabnika usmeri k obsežnejšim bazam znanja v ozadju (Vail, 2002, str.10; Gordon, 2000, str. 71). Kljub temu, da je zemljevid znanja izdelan v elektronski obliki daje jasno sporočilo, in sicer, da gre pri organizacijskem znanju za ljudi in ne za tehnologijo (Ward, 1998, str. 12).

**Kartiranje znanja je opredeljeno kot povezovanje delčkov znanja ali informacij na način, ki ustvarja neko dodano vrednost oz. novo znanje.**<sup>22</sup> To novo znanje oz. dodana vrednost izhaja iz dejstva, da s pomočjo kartiranja znanja lahko odkrijemo znanje, ki je bilo dotlej v veliki meri neizkoriščeno, odkrijemo povezave med znanji, ki so bile dotlej bolj ko ne skrite ali pa odkrijemo manjkajoča znanja in neobstoječe povezave, ki bi bile potrebne za učinkovitejše poslovanje podjetja (Vail, 2002, str.10; Gray, 1999, str. 1).

**Zemljevidi znanja** organizaciji in njenim zaposlenim **omogočajo** (Vail, 2002, str. 10; Gordon, 2000, str. 76; Gray, 2000, str. 2):

- (a) **zajem znanja** v vseh njegovih oblikah (tekst, številke, modeli, skice) in njegovo stalno posodabljanje,
- (b) **organizacijo znanja** – oblikovanje zemljevida znanja implicira organizacijo znanja in služi kot kažipot do obsežnejših in podrobnejših baz znanja,
- (c) **predstavitev znanja** managerjem in vsem zaposlenim,
- (d) **odkrivanje otokov znanja in analizo možnosti za širjenje** tega znanja po organizaciji,
- (e) **širjenje znanja znotraj organizacije**, saj znanje postane dostopnejše vsem zaposlenim,
- (f) **ponovno uporabo obstoječega znanja in preprečujejo ponovno odkrivanje** že odkritega,
- (g) **opozarjanje** na posebej pomembne dele organizacijskega intelektualnega kapitala,
- (h) **upoštevanje znanja pri strateškem planiranju** in analizi načrtovanih sprememb,
- (i) **hitrejše in učinkovitejše poslovno odločanje**,
- (j) **podporo razvoju človeških virov** v podjetju,
- (k) **stalen razvoj zemljevida znanja**, saj je zemljevid možno posodabljati namesto da bi ga bilo ob organizacijskih spremembah oblikovati vedno znova.

---

<sup>22</sup> Dodana vrednost zemljevida znanja je »znanje o organizacijskem znanju oz. intelektualnem kapitalu«. Pri tem gre v bistvu za korak v smeri izpolnitve želje Lewisa Platla, ki je dejal: »If only HP knew what HP knows, we could be three times more productive.«

Pri oblikovanju zemljevida znanja velja pravilo, naj sam *zemljevid vsebuje le najpomembnejše znanje oz. informacije*, s čimer je omogočena preglednost zemljevida in omejeno njegovo zastarevanje. Hkrati pa naj te osnovne informacije ponujajo *možnost povezav do obsežnejših in podrobnejših baz znanja*, ki so tekoče ažurirane (Vail, 2002, str. 13).

Dobro izdelan zemljevid znanja je zelo močno poslovno orodje, ki lahko bistveno pospeši prenos znanja v podjetju ter spremeni vzorce komuniciranja in odnose med zaposlenimi. Zaradi vsega naštetega je pr njegovi izdelavi *nujna podpora vrhovnega managementa v podjetju in pazljivo načrtovanje kartiranja*. Nadalje je zemljevid potrebno stalno posodabljeni in prilagajati spremembam v organizaciji in njenem okolju (Vail, 2002, str. 13).

**Proces kartiranja znanja** naj bi obsegal naslednje korake (Vail, 2002, str. 13):

- (a) *identifikacijo naročnikov kartiranja znanja in njihovih potreb*. Naročniki kartiranja intelektualnega kapitala organizacije so navadno glavni managerji – generalni direktor (CEO), glavni finančni direktor (CFO), direktor informatike (CIO), vodja kadrovske službe ali vodja internega izobraževanja,
- (b) *definiranje namena zemljevida znanja*, njegovega *obsega in posebnih potreb* njegovih uporabnikov,
- (c) *seznanitev naročnikov in zaposlenih z namembnostjo in uporabnostjo* zemljevida znanja,
- (d) *identifikacijo ključnih akterjev kartiranja znanja*,
- (e) *oblikovanje skupine za nadzor in vodenje procesa kartiranja znanja*, ki naj vključuje predstavnike naročnika in zaposlenih,
- (f) *identifikacijo najprimernejše oblike zemljevida znanja*,
- (g) *identifikacijo skrbnika*<sup>23</sup> zemljevida, njegovo *lokacijo in načine za njegovo ažuriranje*,
- (h) *oblikovanje skupine, ki bo izvedla kartiranje* – kartiranje znanja lahko v manjših organizacijah uspešno izvedeta že dva človeka, v večjih sistemih pa je za izvedbo potrebna večja skupina,
- (i) *izdelava osnutka zemljevida znanja*,
- (j) *obveščanje naročnikov kartiranja in zaposlenih o poteku procesa izdelave zemljevida*. Hkrati s tem naj na primeru osnutka poteka tudi *prikaz uporabnosti zemljevida*, s čimer se zaposlene in vodstvo še aktivneje vključi v proces kartiranja znanja,
- (k) *kartiranje* naj bo *najprej usmerjeno v širino* oz. v čim popolnejši zajem vseh procesov in relacij znotraj organizacije, *poglobitev zemljevida* (v smislu natančnih opisov procesov in izdelave povezav na dodatne baze znanja) naj *sledi v drugem koraku*,
- (l) *zadnji korak je implementacija zemljevida znanja* v organizaciji, ki naj se začne *takoj ko je zemljevid izdelan in odobren*.

---

<sup>23</sup> Skrbnik hkrati nastopa v vlogi organizacijskega navigatorja oz. pilota – sodelavcem pomaga brati zemljevid in jih usmerja, s čimer je zemljevid znanja izrabljen učinkoviteje (Ward, 1998, str. 14).

**Kartiranje** naj bi **zajelo** naslednje **elemente** (Gray, 2000, str. 3):

- (a) lokacijo, lastništvo, možnosti in pravice dostopa, hranilni medij in statistiko uporabe posameznega znanja,
- (b) dokumente, datoteke, zgodbe, vzorce dela ali obnašanja, dogodke, prakse, odnose, odgovornosti znotraj organizacije.

**Zbiranje informacij** za potrebe kartiranja lahko **izvedemo s pomočjo** (Gray, 2000, str. 3):

- (a) strukturiranih in polstrukturiranih **intervjujev**,
- (b) **opazovanjem delovne prakse**,
- (c) **proučevanjem** strukture, vzorcev in vsebine **dokumentov**,
- (d) **zbiranjem in proučevanjem organigramov in procesne dokumentacije**,
- (e) **zbiranjem informacij o formalnih in neformalnih srečanjih, komunikaciji in aktivnostih** v podjetju,
- (f) **zbiranjem informacij na različnih organizacijskih nivojih**, kar nam omogoča navzkrižno preverjanje konsistentnosti ugotovitev.

Nekatera izmed **ključnih vprašanj pri zbiranju informacij** potrebnih za izdelavo zemljevidov znanja so sledeča Gray, 2000, str. 4):

- (a) **Kaj je vaše delo**, kakšno dodano vrednost ustvarjate, katere so kritične točke pri vašem delu?
- (b) **Kakšno znanje potrebujete** za opravljanje svojega dela?
- (c) **Kdo je vaš mentor** oz. kje dobite to znanje?
- (d) **Kaj se zgodi** ko opravite svoje delo?
- (e) **Kako bi** lahko po vašem mnenju **izboljšali pretok znanja**, kaj bi vam omogočilo da bi delali lažje, bolje, učinkoviteje?
- (f) **Na koga se obrnete** če se pri svojem delu soočite s težavami?

V osnovi ločimo **dva tipa zemljevidov znanja** (Vail, 2002, str.14; Ward, 1998, str. 10):

**Statični zemljevid znanja zasnujejo managerji vseh poslovnih funkcij in/ali produktnih skupin** v podjetju, ki se v ta namen pod strokovnim vodstvom zberejo **na enodnevni delavnici**. Lastnosti statičnih zemljevidov znanja so naslednje :

- (a) **temeljijo na sodelovanju in interakciji** med managerji, kot metodi za pripravo zemljevida, zaradi česar
- (b) **predstavljajo resnični skupinski model** organizacijskega intelektualnega kapitala,
- (c) **omogočajo sinergijo** različnih pogledov na organizacijsko stvarnost,
- (d) **gre za sistematičen in večdimenzionalen** pogled na organizacijo,
- (e) zemljevid je **obvladljiv in uporaben** zaradi omejenosti njegovega fizičnega obsega,
- (f) gre za lahko **razumljivo vizualno predstavitev**,
- (g) zemljevid je **bogat z informacijami** o znanju in odnosih v organizaciji,

- (h) *izdelava zemljevida je hitra*, saj traja le od enega do dveh dni,
- (i) *koncept zemljevida je prilagodljiv* in uporaben v vseh organizacijskih oblikah.

**Dinamični zemljevidi znanja** se od statičnih razlikujejo po tem, da dodatno *delujejo kot grafični uporabniški vmesniki* in *omogočajo dostopanje do obsežnejših in podrobnejših baz znanja* in informacijskih virov oz. *delujejo kot natančen usmerjevalec k nosilcem neotipljivega znanja* znotraj organizacije.<sup>24</sup> *Poglobljanje zemljevida znanja* naj bi potekalo na osnovi *individualnih intervjujev z zaposlenimi* in ne na podlagi vprašalnikov (Ward, 1998, str. 12).

Za obe vrsti zemljevidov znanja velja, da *omogočata analizo posledic potencialnih organizacijskih sprememb* in *»just-in-time« učenje novih zaposlenih* o delovanju organizacije, pri čemer se potreba po osebnem mentorstvu s strani izkušenih in produktivnejših zaposlenih precej zmanjša (Vail, 2002, str.14).

---

<sup>24</sup> Približek dinamičnega zemljevida znanja je današnji svetovni splet (WWW), kjer lahko s pomočjo povezav dostopamo do podrobnejših, obsežnejših ali sorodnih znanj ali informacij.

## PRILOGA C: ZAUPANJE IN KONFLIKT MED ZAPOSLENIMI KOT DEJAVNIKA PRENOSA ZNANJA<sup>25</sup>

Zaupanje je temelj komunikacije med zaposlenimi, kajti le na podlagi zaupanja je mogoče zaznati morebiten konflikt, ga definirati in rešiti, edino to pa vodi v odnose, ki omogočajo prenos znanja. V vsaki organizaciji je zaupanje med zaposlenimi potrebno, neglede na to, ali organizacija načrtno pristopa k managementu znanja ali ne. Prav tako je jasno, da se konfliktom med posamezniki ali skupinami ni mogoče izogniti. Poznavanje enega in drugega pa vodilnim v podjetju omogoča zanesljivejše in uspešnejše vodenje.

**Zaupanje lahko definiramo kot stanje pozitivnega pričakovanja**, pozitivne in hkrati subjektivne gotovosti v zvezi z obnašanjem nekoga (ali nečesa) v situaciji, iz katere izhaja določeno tveganje za osebo, ki zaupa. Zaupanje je nujno potrebno, ker se posamezniki pogosto soočamo s potrebo po delovanju v razmerah negotovosti, nejasnosti in nepopolnih informacij. V medčloveških odnosih na delovnem mestu zaupanje omogoča skupinsko delo kljub temu, da vsak posameznik nad njim nima popolnega nadzora.

V teoriji ločujemo več vrst zaupanja. Morda najosnovnejša oblika zaupanja je **izhodiščno zaupanje** posameznika v humanost drugih posameznikov, vendar pa je le-to situacijsko pogojeno. Nadalje ločujemo **pogojno in brezpogojno zaupanje**. Pogojno zaupanje je krhko in značilno za začetne faze odnosov, ko med posamezniki še ni razlogov za nezaupanje. Z zorenjem odnosa se pogojno zaupanje lahko razvije v brezpogojno, le-to pa je temelj za doseganje odličnosti pri skupnem delu. V sklopu začasnih organizacijskih oblik je pogost pojav **instant zaupanja**, ki se razvije na podlagi zaupanja v profesionalnost, in ne osebnost, sodelavcev, ki jih sicer ne poznamo.

Če na zaupanje gledamo kot na dinamični fenomen, ki se spreminja skladno z razvojem odnosa, lahko tipiziramo tri nivoje zaupanja: zaupanje iz preračunljivosti, zaupanje na podlagi poznavanja in identifikacijsko zaupanje. **Zaupanje iz preračunljivosti** temelji na pričakovanju koristi, ki jih bo posameznik realiziral, če mu uspe ohraniti odnos z določeno drugo osebo, ali pa se posameznik boji negativnih posledic, ki bi sledile razdrtju odnosa. **Zaupanje na podlagi poznavanja** izhaja iz poznavanja posameznikov s katerimi sodelujemo, kar nam omogoča predvideti njihova dejanja in obnašanje. Zaupanje na podlagi poznavanja se razvije ob dolgotrajnejšem sodelovanju med posamezniki, kajti le-to omogoči, da se sodelavci v zadostni meri spoznajo med seboj. Pri tem je posebej pomemben stalen in reden kontakt med povezanimi posamezniki, ki omogoča razvoj sorodnega načina razmišljanja in emocionalnih odzivov pri sodelujočih posameznikih. **Identifikacijsko zaupanje** pa se razvije šele, ko se posamezniki med seboj tako dobro poznajo in imajo razvite tako podobne vzorce razmišljanja, da je možno, da lahko posameznik učinkovito ukrepa v imenu drugega, pri čemer je odsotni posameznik lahko prepričan, da bodo njegovi interesi zastopani pravilno in pravično.

---

<sup>25</sup> Priloga je pripravljena na podlagi članka: Panteli, Sockalingam, 2002, str. 1-23.



**Konflikt** lahko opišemo kot izražen **boj med vsaj dvema med seboj povezanima stranema**. Vzrokov za konflikt je lahko več, med drugim konflikt lahko izvira iz razlik v moči položajev, tekme za redke resurse, želje po različnosti oz. nasprotovanja konvergenci, nejasnih odgovornosti in pristojnosti. Različni raziskovalci in teoretiki se strinjajo, da je konflikt kategorija organizacijskega dogajanja, kateri se ni moč izogniti, obenem pa velja, da je konflikt organizaciji hkrati sovražnik in prijatelj na njeni neskončni poti k učinkovitejšem in uspešnejšem delovanju.

Literatura s področja organizacijskega konflikta izpostavlja tri glavne tipe konflikta: konflikt, izhajajoč iz medosebnega odnosa, kognitivni oz. konflikt razumevanja nalog in izvedbeni konflikt.

**Konflikt, izhajajoč iz medosebnega odnosa** je čustveno obarvan in osredotočen na medosebne neskladnosti ali zamere ter vodi v sovražnost, nezaupanje, cinizem, apatijo in druga negativna čustva. Tovrsten konflikt ima močan negativen vpliv na delo skupine, saj zmanjšuje uspešnost in učinkovitost njenih članov ter ogroža skupni cilj delovne skupine. Konkretno tovrsten konflikt onemogoča jasno zaznavo in razmišljanje, ovira izmenjavo informacij med člani skupine in spodbuja neustrezno ocenjevanje informacij na podlagi vira, namesto na podlagi njihove vsebine. Očitno je torej, da konflikti, ki izhajajo iz medosebnih odnosov zelo slabo vplivajo na prenos znanja med zaposlenimi.

**Kognitivni oz. konflikt razumevanja nalog** izhaja iz različnosti individualnih presojev, katera rešitev je najboljša za doseg organizacijskih ciljev. Gre za situacijo v kateri se člani skupine ne strinjajo npr. glede ciljev, ključnih področij poslovnega odločanja, postopkov in pravih načinov delovanja. Raziskave so pokazale, da izvedbeni konflikt najpogosteje korenini v različnih funkcionalnih ozadjih posameznikov ter lahko v veliki meri vpliva na delovanje skupine. Velja pa, da izvedbeni konflikt, če je skrbno in spretno voden ter odmerjen lahko prispeva h kritičnem, osredotočenem in ustvarjalnem soočenju zagovornikov različnih rešitev ter preko odprte diskusije in preverjanja ustreznosti različnih stališč vodi organizacijo proti večji fleksibilnosti, boljšemu razumevanju okolja in hitrejšemu prilagajanju njegovim zahtevam. Izvedbeni konflikt kot tak lahko torej služi kot način prenosa znanja med zaposlenimi.

Pri **izvedbenem konfliktu** gre za nestrinjanje glede načina izvedbe naloge, najpogosteje pa izvira iz različnega razumevanja odgovornosti in pristojnosti ter nadzora nad razpoložljivimi viri, ki so potrebni za izvedbo naloge. Izvedbeni konflikt lahko razumemo kot posledico padajoče produktivnosti tima, izraža pa se skozi nezadovoljstvo članov skupine ter tudi skozi njihovo željo po izstopu iz same delovne skupine.

V organizacijski realnosti našteje vrste konflikta ne nastopajo jasno ločene, pač pa najpogosteje prihaja do njihove kombinacije, soodvisnosti in posledične povezanosti. Npr. konflikt razumevanja nalog ali izvedbeni konflikt lahko prerasteta v konflikt, izhajajoč iz

medosebnega odnosa ali obratno – zaradi medosebnega konflikta lahko posameznik kritizira rešitve drugega posameznika in ustvari izvedbeni konflikt.