

**UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA**

MAGISTRSKO DELO

**IZKUSTVENE SKUPNOSTI KOT VIR
KONKURENČNIH PREDNOSTI PODJETJA**

Ljubljana, maj 2005

MONIKA LISJAK

IZJAVA

Študentka **Monika Lisjak** izjavljam, da sem avtorica tega magistrskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom **doc. dr. Maje Makovec Brenčič**, in skladno s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah dovolim objavo magistrskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne

Podpis:_____

KAZALO

1. UVOD	1
1.1. NAMEN IN CILJI MAGISTRSKEGA DELA.....	1
1.2. ZASNOVA MAGISTRSKEGA DELA IN METODE DE LA	2
2. PREGLED POJMOV: KONKURENČNA PREDNOST IN UBRANLJIVA KONKURENČNA PREDNOST	3
3. PREDSTAVITEV TEORIJ, KI POJASNJUJEJO OSNOVE KONKURENČNE PREDNOSTI PODJETJA	4
3.1. PRISTOP O OSNOVAH KONKURENČNE PREDNOSTI NA TEMELJU VIROV ...	5
3.1.1. Teorija organizacije na temelju virov.....	5
3.1.2. Klasifikacija virov	6
3.1.3. Pogoji za doseganje konkurenčne prednosti na temelju virov	7
3.1.4. Sodobna teorija organizacije na temelju virov	11
3.1.5. Kako ustvariti konkurenčno prednost na temelju virov?	13
3.1.6. Pomanjkljivosti sodobne teorije virov.....	13
3.2. PRISTOP O OSNOVAH KONKURENČNE PREDNOSTI NA TEMELJU SPOSOBNOSTI.....	14
3.2.1. Teorija organizacije na temelju sposobnosti	14
3.2.2. Klasifikacija sposobnosti.....	16
3.2.3. Teorija organizacije na temelju osrednjih sposobnosti	17
3.2.4. Sodobna teorija organizacije na temelju sposobnosti	18
3.2.5. Kako ustvariti konkurenčno prednost na temelju sposobnosti?	19
3.2.6. Pomanjkljivosti teorije organizacije na temelju sposobnosti	21
3.3. PRISTOP O OSNOVAH KONKURENČNE PREDNOSTI NA TEMELJU ZNANJA	22
3.3.1. Teorija organizacije na temelju znanja.....	22
3.3.2. Klasifikacija znanja	24
3.3.3. Kako ustvariti konkurenčno prednost na temelju znanja?	25
4. IZKUSTVENE SKUPNOSTI (IS).....	28
4.1. KAJ SO IS?	28
4.2. POMEN IS ZA ORGANIZACIJO IN ZA NJENE ČLANE.....	32
4.3. VRSTE IS.....	35
4.4. RAZVOJNI MODELI IS	37
4.4.1. Model življenjskega cikla.....	37
4.4.2. Evolucijski model.....	40
4.5. MERJENJE IS.....	41
4.6. IS KOT VIR KONKURENČNIH PREDNOSTI PODJETJA	44
4.7. VPLIV IS NA USPEŠNOST IN UČINKOVITOST PODJETJA	45

5. ANALIZA IS V PODJETJU GORENJE, D. D.	46
5.1. RAZISKOVALNE HIPOTEZE	47
5.2. METODOLOGIJA RAZISKAVE	48
5.2.1. Opis raziskave, vprašalnika in izbranih spremenljivk.....	48
5.2.2. Uporabljene metode statistične analize	49
5.2.3. Omejitve raziskave	52
5.3. KVANTITATIVNA ANALIZA	52
5.3.1. Identifikacija in značilnosti IS.....	52
5.3.2. Analiza razlik med člani IS in drugimi skupinami na podlagi vedenjskih podatkov	58
5.3.3. Analiza razlik med člani IS in drugimi skupinami na podlagi stališč.....	60
5.4. KVALITATIVNA ANALIZA	61
5.4.1. Analiza stališč o IS, njihovih prednosti in slabosti	61
5.4.2. Opis potencialnih IS in njihovih značilnosti	64
5.4.3. Opis ključnih dejavnikov uspeha in ovir pri uvajanju IS	67
5.4.4. Opis zaznanih problemov in vloge IS pri njihovem odpravljanju	69
6. SKLEP.....	72
LITERATURA.....	76
VIRI.....	81
SLOVARČEK SLOVENSКИH PREVODOV TUJIH IZRAZOV	82

PRILOGE

KAZALO TABEL

Tabela 1: Razlike med IS in drugimi organizacijskimi strukturami	32
Tabela 2: Število anketirancev po oddelkih	53
Tabela 3: Šest dimenzij glede na podobnost obravnavanih tehnoloških sposobnosti.....	54
Tabela 4: Število sogovornikov in delovno mesto po oddelkih	61
Tabela 5: Pogostost, s katero so posamezniki uporabili navedene pridevnike pri opisovanju IS	62
Tabela 6: Prednosti IS za organizacijo in za posameznike	62
Tabela 7: Ključni dejavniki za uspeh IS v Gorenju	67
Tabela 8: Predlogi o najprimernejšem postopku določanja imen članov.....	68
Tabela 9: Opis problemov, ki so jih sodelujoči izpostavili med pogovori.....	71

KAZALO SLIK

Slika 1: Predstavitev pogojev za doseganje ubranljive konkurenčne prednosti na temelju virov	11
Slika 2: Model sodobne teorije virov	12
Slika 3: Sposobnosti podjetja glede na položaj v poslovnem procesu	17
Slika 4: Osnove konkurenčne prednosti v okviru teorije osrednjih sposobnosti	18
Slika 5: Ravni sodelovanja v IS	31
Slika 6: Stopnje razvoja IS v skladu z modelom življenjskega cikla.....	39
Slika 7: Faze v sistemu znanja	43
Slika 8: Grafičen prikaz socialnega omrežja.....	43
Slika 9: Strokovnjaki s posameznih področij znanja po oddelkih	55
Slika 10: Potencialne IS v Gorenju	58

1. UVOD

V današnjih dneh deluje večina podjetij v zelo dinamičnih okoljih, kjer razmere hiperkonkurence in hitrost tehnološkega razvoja silijo podjetja k oblikovanju in uresničevanju bolj dinamičnih strategij. Uspešnost je odvisna od sposobnosti predvidevanja tržnih trendov in od hitrosti odziva na spreminjajoče se potrebe porabnikov ter poslovnega okolja (Stalk, Evans-Clark, 1992, str. 4). Podjetja se tako soočajo z zelo aktualnim vprašanjem – kako pridobiti konkurenčno prednost v tako dinamičnem okolju?

Odgovor na to vprašanje ponujajo številne teorije. Teorija na temelju virov na primer zagovarja, da lahko podjetja gradijo konkurenčne prednosti na trgu na osnovi virov in sposobnosti. Avtorji sodobne teorije virov poudarjajo predvsem pomen inovacij, podjetniških in organizacijskih sposobnosti (Hunt, Morgan, 1996, str. 111). A pravega recepta, katere vire in sposobnosti razvijati v podjetjih ter kako jih gojiti, ni. Teorija ponuja le opis virov in sposobnosti, na katerih naj bi podjetja gradila konkurenčne prednosti na trgu. Od podjetij in poslovnega okolja pa je odvisno, ali bodo znali to izkoristiti v praksi. Ena izmed osnov za oblikovanje konkurenčnih prednosti na trgu so izkustvene skupnosti. Gre za skupine strokovnjakov, ki si neformalno izmenjujejo informacije in znanje na določenem področju skupnega zanimanja in strokovnosti, ker jim to prinaša številne koristi pri delu, ki ga opravljajo. V okviru tega magistrskega dela bom predstavila, kako se ta relativno preprost koncept vključuje v širši okvir teorij konkurenčnih prednosti podjetja. Izkustvene skupnosti (v nadaljevanju IS) bom obravnavala z vidika sodobne teorije virov in strateškega managementa ter tako dopolnila obstoječo literaturo, ki umešča IS pretežno v okvir managementa znanja in organizacijskega učenja.

1.1. NAMEN IN CILJI MAGISTRSKEGA DELA

Osnovni namen magistrskega dela je teoretično preveriti hipotezo, da so IS potencialen vir konkurenčnih prednosti podjetja, in prikazati metodološki pristop za njihovo identifikacijo in razvoj. Magistrsko delo postavlja IS v širši okvir teorij konkurenčnih prednosti in dopolnjuje obstoječe metodološke pristope za njihovo identifikacijo in razvoj v podjetjih. Da bi dosegla svoj namen, sem si postavila številne cilje. Prvi cilj je proučiti strokovno literaturo in s tem pridobiti pregled nad obstoječimi teorijami in raziskavami na tem področju. Sledijo cilji, ki so neposredno vezani na podjetje Gorenje, d. d., in sicer identificirati in opisati potencialne IS v podjetju ter oblikovati predloge za njihov razvoj v skladu s strateško usmeritvijo podjetja.

1.2. ZASNOVA MAGISTRSKEGA DELA IN METODE DELA

Ključen pojem magistrskega dela je konkurenčna prednost podjetja. Zato sem najprej opredelila ta pojem in izpostavila razlike v definicijah, ki so jih podali najvplivnejši avtorji s področja strateškega managementa. Nato sem predstavila pristope, ki pojasnjujejo osnove, na katerih podjetja gradijo konkurenčne prednosti. Začela sem s pristopom o osnovah konkurenčne prednosti na temelju virov, nadaljevala s pristopom, ki temelji na sposobnostih podjetja, in zaključila s pristopom na temelju znanja. Vrstni red je smiseln tako s kronološkega kakor tudi z vsebinskega vidika. Strukturo uvodnih poglavij bi lahko primerjali z lijakom, saj je vsak nadaljnji pristop zasnovan ožje in ponuja bolj natančen odgovor na vprašanje, kako pridobiti konkurenčne prednosti na trgu. Struktura lijaka vodi bralca h končnemu odgovoru, to je k pojmu IS. Sledi predstavitev IS, njihovih poglavitnih značilnosti, pojavnih oblik, razvojnih modelov, metod merjenja in predvsem koristi, ki jih prinašajo podjetju. Nato postavim pojem IS v širši okvir teorij konkurenčnih prednosti in teoretično zagovarjam hipotezo, da so IS potencialna osnova, na kateri lahko podjetje gradi konkurenčno prednost. S tem povežem teoretičen del v celovit krog in postavim pojem IS, ki je tradicionalno umeščen v okvir managementa znanja, v širši kontekst strateškega managementa.

Teoretičnemu delu sledi empiričen, v okviru katerega proučujem možnost razvoja izkustvenih skupnosti v podjetju Gorenje, d. d. Pri tem se poslužujem tako kvantitativne kakor tudi kvalitativne analize in skušam na ta način pridobiti čimbolj celovit pregled nad obravnavano tematiko. Kvantitativna analiza temelji na raziskavi, ki jo je septembra 2004 izvedla skupina študentov rednega magistrskega študija Poslovanje in organizacija na Ekonomski fakulteti v Ljubljani. Gre za namenski vzorec 155-ih predstavnikov srednje in nižje ravni managementa Gorenja, d. d. Podatki, ki so zbrani na osnovi vprašalnika, so osnova za identifikacijo IS in opis njihovih poglavitnih značilnosti. Sam proces identifikacije IS, ki temelji na multivariatni analizi in na analizi socialnih omrežij, predstavlja izviren metodološki pristop, ki dopolnjuje obstoječe metode na tem področju.

Kvantitativna raziskava predstavlja dobro izhodišče za analizo in samo razumevanje obstoječih komunikacijskih tokov in splošnega zadovoljstva z infrastrukturo podjetja. Vendar narava tovrstne raziskave ne omogoča natančnejšega vpogleda v razloge pomanjkljivih komunikacijskih tokov med določenimi posamezniki. Prav tako nam ne omogoča ugotavljanja razlogov nezadovoljstva z infrastrukturo podjetja. Odgovore na zastavljena vprašanja lahko pridobimo le s kvalitativno raziskavo. Zato sem s predstavniki podjetja izvedla 12 globinskih intervjujev in tako bolj podrobno proučila možnost razvoja IS v Gorenju, d. d. Kvantitativni in kvalitativni raziskavi sledi sklep, v katerem povzemam glavne ugotovitve in podajam lastne sugestije o tem, kako gojiti IS v Gorenju, d. d.

2. PREGLED POJMOV: KONKURENČNA PREDNOST IN UBRANLJIVA KONKURENČNA PREDNOST

V okviru magistrskega dela bom proučila teorije, ki pojasnjujejo, kako podjetja gradijo konkurenčne prednosti na trgu. Zato je za začetek najbolje, da opredelim, kaj je konkurenčna prednost. Podjetje ima **konkurenčno prednost** (angl. competitive advantage), ko izvaja strategijo, ki ustvarja vrednost ob tem, da je ne izvajajo tudi obstoječi oziroma potencialni konkurenti. Gre torej za edinstveno tržno pozicijo, ki jo podjetje razvije v primerjavi s konkurenti in ki mu prinaša ustrezne donose (Barney, 1991, str. 102). Morgan in Hunt (1999, str. 283) pravita, da podjetje uresniči konkurenčno prednost, ko kombinira vire na tak način, da pridobi edinstveno sposobnost, ki je na trgu visoko vrednotena. Glavna razlika med tema definicijama konkurenčne prednosti je, da Barney poudarja predvsem pozicioniranje podjetja glede na konkurenco, medtem ko Morgan in Hunt izpostavljata pozicioniranje podjetja v očeh porabnikov.

V strokovni literaturi ni enotnih opredelitev konkurenčne prednosti, kar potrjuje, da gre za dinamičen, in ne statičen koncept (Čater, 2003a, str. 483). Večina avtorjev izpostavlja predvsem dve temeljni značilnosti konkurenčne prednosti podjetja (Čater, 2003a, str. 484):

- »Pozicijsko« gledanje na konkurenčno prednost: gre za prednostni položaj podjetja v panogi oziroma na trgu.
- Relativnost: gre za relativno primerjavo podjetja z ostalimi konkurenti. Pri procesu ugotavljanja konkurenčne prednosti gre torej za neke vrste primerjavo (angl. benchmarking), pri kateri se je potrebno vprašati o osnovi primerjave (»kaj primerjati«) ter o širini primerjave (»s kom primerjati«).

Čeprav je največ govora o konkurenčnih prednosti na ravni podjetja, pa je treba, zaradi celovitosti obravnave izpostaviti, da to ni edina možna raven proučevanja konkurenčnosti. Strokovna literatura (Makovec Brenčič, 2000, str. 38–83; Čater, 2003a, str. 483–487) največkrat obravnava tri ravni konkurenčne prednosti, in sicer raven države¹, raven panoge ter raven podjetja. V okviru tega magistrskega dela bom obravnavala konkurenčne prednosti izključno na ravni podjetja. Na tej točki je potrebno dodati, da ima podjetniška raven podravni konkurenčne prednosti, ki so: konkurenčnost skupine povezanih podjetij (strateške mreže, grozdi itd.), konkurenčnost podjetja kot celote, konkurenčnost strateških poslovnih enot, konkurenčnost širših skupin izdelkov oziroma proizvodnih programov in konkurenčnost posameznega izdelka ter storitve. Makovec Brenčič izpostavlja predvsem pomen izdelka oziroma storitve, saj je ta predmet povpraševanja s strani porabnikov, medtem ko Čater meni, da se konkurenčne prednosti izoblikujejo predvsem na ravni strateških poslovnih enot. Pri tem

¹ Janez Prašnikar, Tanja Dmitrović in Maja Makovec Brenčič (2004) so proučevali konkurenčnost slovenskega gospodarstva v obdobju približevanja Evropski uniji in se tako osredotočili na analizo konkurenčne prednosti na ravni države.

Makovec Brenčič zagovarja predvsem trženjski vidik, medtem ko Čater izpostavlja bolj strateški vidik vrhnjega vodstva podjetja oziroma strateškega managementa (Makovec Brenčič, 2000, str. 83; Čater, 2003a, str. 487).

Potem, ko podjetje pridobi konkurenčno prednost, se sreča s pomembnim izzivom – kako ohraniti konkurenčno prednost. Podjetje se torej sooča z vprašanjem o razvoju ubranljive konkurenčne prednosti. Barney (1991, str. 102) pravi, da ima podjetje **ubranljivo konkurenčno prednost** (angl. sustainable competitive advantage), ko izvaja strategijo, ki ustvarja vrednost pod pogojem, da je ne izvajajo tudi obstoječi oziroma potencialni konkurenti in da preostala podjetja niso sposobna posnemati ali kakor koli pridobiti koristi, ki jih prinaša taka strategija. Barney (1991) v svoji definiciji izpostavlja predvsem strateški vidik gojenja oziroma pridobitve takih virov in sposobnosti, ki so neposnemljivi ter podjetju prinašajo vrednost. Jacobsen (1988, str. 415) pa trdi, da je ubranljiva konkurenčna prednost le konkurenčna prednost, ki traja dlje časa. Pri tem poudarja predvsem časovno dimenzijo. Morgan in Hunt (1999, str. 283) tako pravita, da je podjetje finančno uspešno, ko ohrani primerjalno prednost v času ne glede na ukrepe konkurence.

Vsi avtorji poudarjajo, da gre v primeru ubranljive konkurenčne prednosti za ravnotežno stanje, ki ga podjetje vzpostavi le, ko konkurenca preneha s poskusi posnemanja strategije. Ob tem je potrebno poudariti, da tudi te prednosti niso večne. Izničijo jih namreč lahko nepričakovani premiki v ekonomski strukturi panoge. Gre za strukturne revolucije, t. i. Schumpetrove šoke, ki pomenijo preobrat, saj morajo podjetja ponovno opredeliti, kateri viri so v novih razmerah osnova za grajenje ubranljive konkurenčne prednosti (Barney, 1997, str. 171).

3. PREDSTAVITEV TEORIJ, KI POJASNUJEJO OSNOVE KONKURENČNE PREDNOSTI PODJETJA

Konkurenčna prednost je edinstvena tržna pozicija, ki jo podjetje razvije v primerjavi s konkurenti. Da podjetje pridobi tako superiorno konkurenčno pozicijo, so potrebni določeni temelji, ki jih bomo v okviru tega magistrskega dela poimenovali **osnove konkurenčne prednosti** (angl. sources of competitive advantage). Raziskovalci so o osnovah konkurenčne prednosti razvili številne teorije. V glavnem ločimo med zagovorniki **teorije industrijske organizacije** (angl. industrial organization theory) in zagovorniki **teorije organizacije na temelju virov** (angl. resource theory of the firm). Prvi obravnavajo osnove konkurenčne prednosti v skladu z logiko "od zunaj navznoter", kar pomeni, da konkurenčna prednost podjetja izhaja primarno iz njegovega okolja, medtem ko drugi zagovarjajo logiko "od znotraj navzven", kar pomeni, da konkurenčna prednost izhaja iz samega podjetja.

V nadaljevanju se bom osredotočila na pristope, ki so jih razvili zagovorniki teorije

organizacije na temelju virov, saj so na dinamičnih in hitro spreminjajočih se trgih viri in sposobnosti v primerjavi z razmerami v panogi bolj stabilna osnova za grajenje strategije podjetja. V prid pristopu o osnovi konkurenčne prednosti na temelju virov govorijo tudi empirične raziskave, saj zagovorniki teorije industrijske organizacije² niso uspeli empirično preveriti hipoteze, da zunanji dejavniki odločilno vplivajo na poslovanje podjetij (Levitt, 1960, v Grant, 1996, str. 1996).

3.1. PRISTOP O OSNOVAH KONKURENČNE PREDNOSTI NA TEMELJU VIROV

3.1.1. Teorija organizacije na temelju virov

Teorija organizacije na temelju virov (angl. resource theory of the firm), ki so jo najbolj zaznamovala dela Penrosove (1972), Lippmana in Rumelta (1982), Teecea (1980), Nelsona in Winterja (1982), Wernerfelt (1984), Barneyja (1986), Dierickxa in Coola (1989), Connerja (1991) in Peterafove (1993), pravi, da je naloga organizacije gojiti strateške vire, ki so osnova za grajenje konkurenčnih prednosti. Wernerfelt (1984, str. 172) zelo široko opredeljuje **vire** (angl. resources) kot »karkoli, kar lahko predstavlja prednost ali slabost za določeno organizacijo«. V splošnem zajemajo viri vsa sredstva, sposobnosti, organizacijske procese, lastnosti organizacije, informacije in znanje, ki omogočajo organizaciji, da uresničuje uspešne ter učinkovite strategije na trgu (Daft, 1983, v Barney, 1997, str. 142–143).

Penrosova (1972), Wernerfelt (1984), Barney (1997) in drugi zagovorniki teorije pojmujejo organizacijo kot skupek specializiranih virov, ki so osnova za oblikovanje konkurenčne prednosti na trgu. Tržni položaj konkurenčne prednosti pa prinaša organizaciji zaslužek v obliki rent³. Gre za vzročno-posledično zaporedje: viri – konkurenčna prednost – uspešnost. Teorija organizacije na temelju virov se razlikuje od neoklasične teorije po dveh temeljnih elementih. Prvič, predpostavlja heterogenost virov, kar pomeni, da imajo podjetja v panogi dostop do številnih virov, ki se razlikujejo po učinkovitosti. Drugič, teorija predpostavlja tudi nemobilnost oziroma nepopolno mobilnost virov, kar zagotavlja, da prednosti, ki temeljijo na heterogenosti virov, trajajo dalj časa (Barney, 1991, str. 101).

Barney (1986, str. 1231) poudarja, da lahko podjetja pridobivajo rento samo, če je na »strateškem trgu dejavnikov (virov)« prisotna asimetričnost informacij, ki je posledica različnih pričakovanj podjetij glede bodočih donosov strateških virov. V tem primeru je sedanja vrednost bodočih donosov za tovrstna podjetja višja od cene na trgu, kar jim prinaša

² Eden izmed vplivnejših zagovornikov teorije industrijske organizacije je Michael Porter.

³ Montgomery in Wernerfelt (1988, str. 624) sta v svojem delu navedla štiri načine, kako podjetja pridobivajo rente, in sicer na podlagi dogovarjanj s konkurenco, kot posledico neravnotežja na trgu (sreča), kot posledico partnerstva (če gre za specifično naložbo, ki pogojuje sodelovanje partnerjev) ali na podlagi edinstvenih virov. V tem magistrskem delu bom obravnavala predvsem ekonomske Ricardove rente, ki so posledica edinstvenih virov, s katerimi razpolaga podjetja. Primeri takih virov so izredno sposoben manager, patent, lokacija ipd.

zaslužek v obliki rent. Osnova za rente so torej superiorne informacije ali sreča. Dierickx in Cool (1989, str. 1505) opozarjata na to, da vsi viri niso predmet trgovanja in se torej ne nahajajo na »strateškem trgu dejavnikov«. Kot primer navajata visoko specializirane vire, ki so prilagojeni potrebam podjetij. Po njunem mnenju podjetja kupujejo na trgu nek generičen vir, kot je na primer delovna sila s splošnim znanjem. Nato s primernim programom usposabljanja priučijo delovno silo, ki tako postane specializiran vir. Tudi Teece in drugi (1997, str. 528) poudarjajo, da t. i. »mehki« viri, kot sta na primer kultura in vrednote, niso predmet trgovanja in da jih mora podjetje gojiti interno.

3.1.2. Klasifikacija virov

V literaturi je možno zaslediti številne klasifikacije virov. Barney (1997, str. 143–144) loči štiri skupine virov: finančne, fizične, človeške in organizacijske vire. Hunt (1997, str. 438) ter Morgan in Hunt (1999, str. 283–285) so Barneyjevo klasifikacijo podrobneje razčlenili in tako oblikovali sedem skupin virov:

- **Finančni viri:** Izhajajo iz kapitalizacije. Podjetje jih ima na razpolago v obliki denarnih rezerv oziroma jih lahko pridobi z izdajo delnic, obveznic ali z najemanjem kreditov. V današnjih razmerah finančni viri ne predstavljajo več ozkega grla pri rasti in razvoju podjetij, kar pomeni, da niso več osnova za grajenje konkurenčne prednosti (Saint-Onge, Wallace, 2003, str. 4).
- **Pravni viri:** Gre za edinstvena sredstva, ki jih ima podjetje v lasti kot posledico odločbe države ali pravno zavezujočega sporazuma med dvema strankama. Med pravne vire podjetij sodijo pogodbe, ekskluzivne licence, patenti, pooblastila itd.
- **Fizični viri:** Gre za vsa oprijemljiva sredstva, razen delovne sile in denarja, ki jih podjetje uporablja pri proizvodnji in trženju proizvodov in/ali storitev. Fizični viri vključujejo surovine, opremo, zemljišča, proizvodne, distribucijske, skladiščne in druge zmogljivosti.
- **Človeški viri:** Zajemajo spretnosti, znanja in veščine zaposlenih v podjetju.
- **Organizacijski viri:** So sredstva, ki izhajajo iz same organizacije, na primer korporativna kultura, organizacijska klima, organizacijska struktura, sloves podjetja itd.
- **Informacijski viri:** Čeprav sodi znanje posameznikov med človeške vire, sta skupno znanje organizacije in proces organizacijskega učenja del informacijskih virov, ki so v lasti podjetja.
- **Odnosi:** Viri, ki temeljijo na odnosih, vključujejo tako odnose znotraj podjetja kakor tudi odnose podjetja z zunanjimi parterji. V zadnjem času se tem virom posveča čedalje več pozornosti. Morgan in Hunt (1999) sta med glavnimi avtorji, ki zagovarjajo, da so odnosi čedalje pomembnejša osnova, na kateri podjetja gradijo

konkurenčne prednosti na trgu⁴.

Številni avtorji (Hooley et al., 1998, str. 99; Hunt, 1997, str. 433) ločijo **oprijemljive** (otipljive) in **neoprijemljive** (neotipljive) vire⁵. Vsi viri omogočajo podjetju, da ustvari tržno ponudbo, ki zadovoljuje potrebe določenega tržnega segmenta. Oprijemljive vire lahko fizično opazimo in merimo, medtem ko so neoprijemljivi viri manj opazni in težje merljivi.

3.1.3. Pogoji za doseganje konkurenčne prednosti na temelju virov

Vsi viri niso enako pomembni z vidika strategije podjetja (Barney, 1991, str. 102). Določeni viri so osnova za grajenje konkurenčne prednosti podjetja, medtem ko drugi nimajo večjega strateškega pomena. Viri, ki omogočajo podjetju doseganje konkurenčne prednosti, se razlikujejo od ostalih po naslednjih značilnosti (glej sliko 1):

- (1) **Vrednost.** Viri so vredni, ko omogočajo podjetju, da uresničuje strategije, ki izkoriščajo priložnosti oziroma nevtralizirajo nevarnosti iz poslovnega okolja. Viri in sposobnosti, ki otežujejo proces izkoriščanja priložnosti ali izničevanja nevarnosti, pomenijo za podjetje slabost. Vprašanje vrednosti torej povezuje notranjo analizo prednosti in slabosti z zunanjo analizo priložnosti in nevarnosti (Barney, 1991, str. 105–108; Barney, 1997, str. 145). Vrednost pomeni prednost, saj izboljšuje uspešnost in učinkovitost podjetja na trgu.
- (2) **Redkost.** Gre za vprašanje o tem, koliko obstoječih in potencialnih konkurentov razpolaga z določenimi viri in v kakšnem obsegu. V primeru, da so viri vredni, a lahko dostopni na trgu dejavnikov, ne prinašajo podjetju konkurenčne prednosti na trgu, ampak le konkurenčno enakost. Načeloma govorimo o redkosti, dokler je število podjetij, ki razpolagajo s tem virom, manjše od števila podjetij, ki je potrebno, da bi se ustvarila dinamika popolne konkurence v panogi (Barney, 1991, str. 105–108; Barney, 1997, str. 148–149).
- (3) **Heterogenost.** Pomeni, da podjetja nimajo dostopa do enakih virov, saj se po mnenju Peterafove⁶ (1993, str. 180) viri razlikujejo po učinkovitosti. Podjetja, ki imajo dostop

⁴ Več o konkurenčni prednosti na podlagi odnosov lahko preberete v Morgan in Hunt (1999), Hunt (1997) ali v Makovec Brenčič (2003).

⁵ Makovec Brenčič (2000, str. 88) govori o cenovnih in necenovnih dejavnikih in želi s tem poudariti njihovo merljivost oziroma nemerljivost. Z uporabo izraza dejavnik pa želi poudariti njihovo vzročno povezanost s položajem konkurenčne prednosti na trgu. Cenovni dejavniki zajemajo ceno izdelka/storitve z vsemi prodajnimi pogoji, medtem ko so necenovni dejavniki vsi tisti dejavniki, ki so povezani s proizvodom in njegovim trženjem in so običajno nevidni ter neotipljivi.

⁶ Peterafova govori o konkurenčni prednosti, Barney (1991), Morgan in Hunt (1999) pa o ubranljivi konkurenčni prednosti. Vendar govori Peterafova o vzdržnih nadpovprečnih donosih, ki so posledica le ubranljive

do boljših virov, lahko proizvajajo učinkoviteje in/ali bolje zadovoljujejo potrebe porabnikov ter tako pridobijo rento. To je v skladu z Ricardovo teorijo, ki pravi, da podjetja, ki imajo boljše vire, na trgu dosegajo nižje povprečne stroške. Ahuja in Katila (2004, str. 887–888) sta se vprašala, od kod izvira heterogenost virov. Ugotovila sta, da je heterogenost posledica vstopa podjetij na nove trge in/ali visoke stopnje izkoriščenosti tehnologije.

- (4) Heterogenost mora trajati dalj časa, da doprinese vrednost. To se lahko zgodi le, če so prisotne **ex-post omejitve konkurence**. Sodobna teorija virov opisuje dva kritična dejavnika, ki ex-post omejujeta odziv obstoječe in potencialne konkurence na položaj konkurenčne prednosti določenega podjetja, in sicer:

(4a) **Nezamenljivost**. Dva vira sta popolnoma zamenljiva oziroma strateško ekvivalentna, če ju je možno uporabljati ločeno in doseči enak učinek na poslovanje podjetja (Barney, 1991, str. 111). Popolnoma ali delno zamenljivi viri (t. i. substituti) zmanjšujejo rente, saj povečujejo elastičnost povpraševanja podjetij (Peteraf, 1993, str. 182). Morgan in Hunt (1999, str. 286) pojasnjujeta nevarnosti substitutov s primerom iz računalniške panoge. Avtorja najprej opisujeta, kako je v osemdesetih letih nekaj računalniških podjetij, kot so IBM, Compaq in Tandy, v celoti obvladovalo tržne poti za osebne računalnike in tako služilo obsežne rente. Nato pa prikazujeta, kako je Michael Dell, ki ni imel dostopa do tradicionalnih tržnih poti, razvil sistem neposrednega trženja in tako nadomestil en vir z drugim ter s tem spodkopal tržni položaj ostalih računalniških podjetij.

(4b) **Nezmožnost posnemanja**. Gre za t. i. izolacijske mehanizme (angl. isolation mechanisms), ki ščitijo podjetja pred poskusi posnemanja virov s strani potencialne in obstoječe konkurence (Peteraf, 1993, str. 182). V splošnem lahko ločimo tri izolacijske mehanizme:

- a) **Zgodovinska pogojenost** (angl. unique historical conditions) pomeni, da je sposobnost podjetja pridobivati, razvijati in izkoriščati osnove konkurenčne prednosti časovno in krajevno pogojena. Barney (1997, str. 152–153) navaja kot primer podjetje Caterpillar, ki ga je v času druge svetovne vojne podpirala ameriška vojska zato, da je podjetje razvilo globalno mrežo za uresničitev svetovnih gradbenih projektov. Šlo je za edinstveno priložnost, ki je prinesla Caterpillarju konkurenčno prednost na trgu in ki je drugi konkurenti niso imeli. **Vzročna nejasnost** (angl. causal ambiguity) se pojavi, ko povezave med viri in konkurenčnimi prednostmi niso razumljive ali so le delno razumljive (Barney, 1997, str. 154–155). Ponavadi imajo predvsem konkurenčna

podjetja težave pri razumevanju osnov konkurenčne prednosti nekega podjetja. Včasih pa je lahko vzročna nejasnost tako močna, da tudi podjetje samo ne zna pojasniti virov svojega uspeha (Morgan, Hunt, 1999, str. 286). Vzročna nejasnost je predvsem posledica velike kompleksnosti in prepletenosti virov ter notranjih organizacijskih procesov.

- b) **Družbena kompleksnost** (angl. social complexity). Viri so lahko zelo zapleteni družbeni pojavi, ki jih podjetja v celoti ne razumejo in na katere težko vplivajo. V primeru, da so konkurenčne prednosti podjetja osnovane na kompleksnih družbenih pojavih, je sposobnost posnemanja teh virov s strani konkurentov zelo omejena (Barney, 1991, str. 110)⁷.

Najvplivnejša avtorja na področju izolacijskih mehanizmov sta Dierickx in Cool. Njuno delo (1989, str. 1505–1509) je v tem kontekstu še posebej relevantno, saj avtorja proučujeta tiste vire in sposobnosti, ki so bistveni z vidika pristopa konkurenčne prednosti na temelju virov. To so sredstva oziroma viri, ki niso predmet trgovanj in se razvijajo ter akumulirajo v podjetju. Tovrstna sredstva so težko posnemljiva, saj so predvsem tiha in družbeno kompleksna. Ponavadi nastanejo kot posledica organizacijskih spretnosti in korporativnega učenja. Njihov razvoj je kumulativen in odvisen od poti razvoja, saj je pogojen s preteklimi nivojem znanja, s preteklimi investicijami, z obstoječimi zalogami sredstev ter s preteklo razvojno dejavnostjo. Prav težavnost posnemanja razvojnih dejavnosti in časovni odmik odvrčata potencialne posnemovalce ter tako omogočata podjetju doseganje ubranljive konkurenčne prednosti.

- (5) **Nemobilnost** se pojavi takrat, ko viri niso predmet trgovanj oziroma nimajo uporabne vrednosti izven podjetja. V tem primeru govorimo o t. i. specifičnih virih, kot sta na primer ugled in know-how (Teece et al., 1997, str. 514). Ostale vrste virov lahko označimo kot nepopolno mobilne vire, kar pomeni, da je z njimi sicer možno trgovati, vendar je njihova vrednost znotraj podjetja, ki jih zaposluje, večja kot kjerkoli drugje. Peterafova (1993, str. 183) pravi, da so viri nepopolno mobilni, ko so specializirani in zadovoljujejo specifične potrebe podjetja. Z vidika konkurenčnih prednosti podjetja so najboljši tisti viri, ki so nepopolno mobilni, kot so na primer lojalnost, zaupanje in R&R sposobnosti (Morgan, Hunt, 1999, str. 285).

Montgomery in Wernerfelt (1988, v Peteraf, 1993, str. 183–184) navajata tri možne razlage za nemobilnost oziroma nepopolno mobilnost virov. Prvi razlog predstavljajo **stroški zamenjave** (angl. switching cost), ki nastanejo ob specializiranih naložbah lastnikov virov v podjetje. Zaradi tega lastniki virov ne morejo prekiniti sodelovanja s podjetjem in odpoklicati naložbe, ne da bi utrpeli večje izgube. Gre torej za

⁷ Morgan in Hunt (1999, str. 285–286) navajata tudi druge razloge, ki otežujejo posnemanje, in sicer učenje proizvajalca, kupčeve stroške zamenjave (angl. switching costs), ugled, kupčeve stroške iskanja, ekonomije obsega itd.

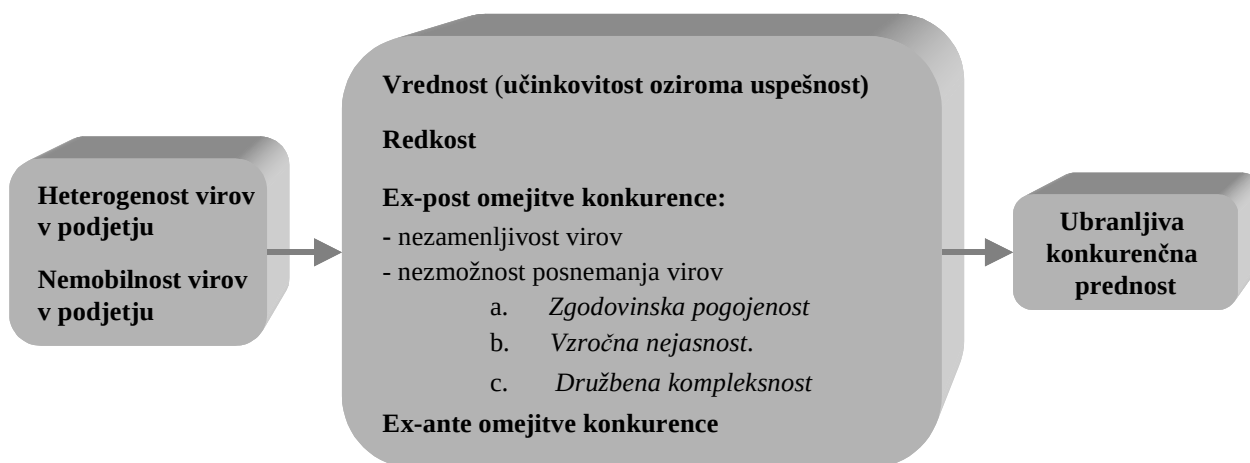
nepovratne (potopljene) stroške, ki jih lastniki virov utrpijo zaradi visoko specializiranih investicij v podjetje. Drugi razlog je **vzajemna uporaba virov**, ki se pojavi takrat, ko so viri komplementarni. V takih primerih prinaša njihova skupna uporaba podjetju višjo vrednost kot njihova posamična uporaba. Tretja razlaga, ki pojasnjuje nemobilnost virov se sklicuje na **transakcijske stroške** (angl. transaction costs)⁸. Viri so lahko nepopolno mobilni, ko so transakcijski stroški prenosa teh virov v drugo podjetje zelo visoki. Prav zato, ker nemobilni viri niso predmet menjave oziroma prinašajo nižjo vrednost drugim uporabnikom, ostanejo ti viri na razpolago podjetju za daljše časovno obdobje. Oportunitetni stroški njihove uporabe, pri čemer je s tem mišljena vrednost virov za drugega uporabnika, ki jih je sposoben najbolje izkoristiti, so občutno nižji od vrednosti, ki jo viri prinašajo sedanjemu uporabniku.

- (6) Zadnji pogoj, ki mora biti izpolnjen, da lahko viri predstavljajo ubranljivo konkurenčno prednost, so **ex-ante omejitve konkurence**. V skladu s tem pogojem mora obstajati omejena konkurenca za pridobitev virov, ki predstavljajo osnove za grajenje konkurenčne prednosti na trgu (Peteraf, 1993, str. 185). Peterafova (1993, str. 185) pojasnjuje ta pogoj na primeru lokacije v trgovini na drobno. V primeru, da se trgovci pri nakupu določenega zemljišča srečajo z izredno močno konkurenco, se pričakovani bodoči donosi lokacije izničijo zaradi višje nakupne cene zemljišča. Iz tega sledi, da lahko podjetja izpolnijo ta pogoj le, ko so na trgu virov prisotne asimetrične informacije, ki povzročajo neenakost med trenutno ceno virov in sedanjo vrednostjo bodočih tokov. Makadok in Barney (2001, str. 1621–1623) sta dopolnila argument Barneya (1991) in Petrafove (1993) o trgu virov z zgodbo o pridobivanju informacij. Po mnenju avtorjev je odločilen pogoj pridobivanja konkurenčne prednosti prav sposobnost podjetja, da oceni vrednosti virov⁹.

⁸ Oče teorije transakcijskih stroškov je Ronald Coase, ki je v svojem delu *Narava podjetja* (The Nature of the Firm, 1937) argumentiral, da vsaka transakcija pomeni strošek in da obstajajo stroški uporabe mehanizma cen. Prav zaradi transakcijskih stroškov je bolj učinkovito organizirati ekonomske dejavnosti znotraj podjetja (Madhok, 2002, str. 535).

⁹ Avtorji teorije virov predpostavljajo, da se podjetja odločajo za nakup virov na podlagi metode neto sedanje vrednosti, ki je eden izmed nosilnih stebrov moderne teorije financ. Podjetje se torej odloči za nakup, ko je vrednost diskontiranih bodočih tokov, ki izhajajo iz določenega vira, višja od nakupne cene.

Slika 1: Predstavitev pogojev za doseganje ubranljive konkurenčne prednosti na temelju virov



Vir: Prirejeno po Barney, 1991, str. 112 in Petaraf, 1993, str. 186.

3.1.4. Sodobna teorija organizacije na temelju virov

Sodobna teorija organizacije na temelju virov (angl. resource based view of the firm) je pozitivna, dinamična, splošna teorija konkurence, ki kombinira teorijo organizacije na temelju virov s konceptom heterogenega povpraševanja. Osnovno spoznanje, na katerem gradi, je, da je raznolikost tržnih ponudb potrebna za zadovoljitev različnih tržnih segmentov v panogi. V nasprotju z neoklasičnim pogledom temelji ta teorija na dejstvu, da podjetje kombinira heterogene in nepopolno mobilne vire s heterogenim povpraševanjem, kar prinaša različne obsege, velikosti in nivoje dobičkonosnosti podjetij znotraj iste panoge. Sodobna teorija organizacije na temelju virov zato poudarja pomen tržnih segmentov in strateških virov podjetja. Ti so lahko otipljive in neotipljive narave. Podjetje jih uporablja zato, da proizvede učinkovito in/ali uspešno tržno ponudbo, prilagojeno določenemu tržnemu segmentu (Morgan, Hunt, 1999, str. 281; Makovec Brenčič, 2000, str. 100).

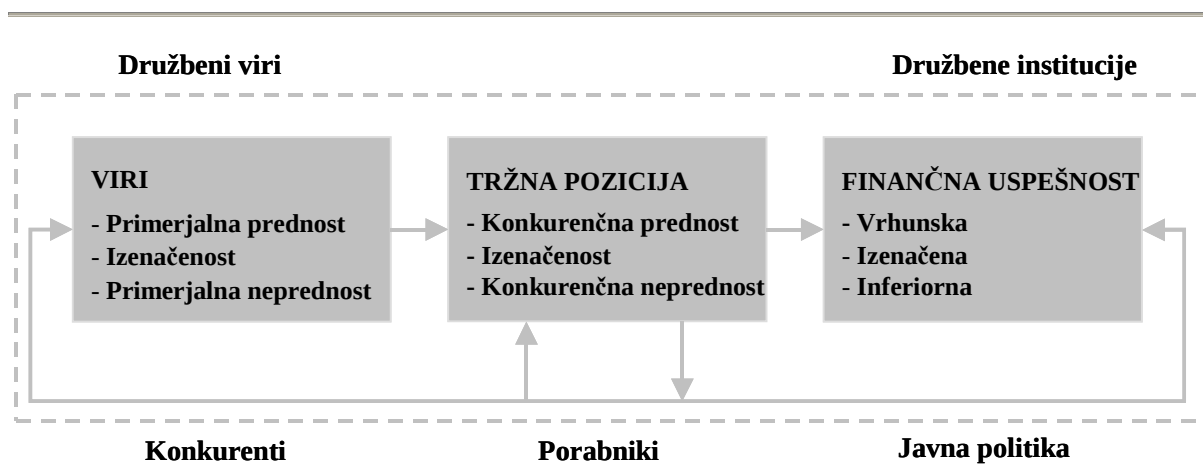
Zagovorniki teorije virov razumejo organizacijo kot skupek specializiranih virov, otipljivih in neotipljivih, s katerimi želi podjetje pridobiti privilegiran konkurenčni položaj na trgu. Koncept konkurenčne prednosti temelji na prepričanju, da so viri potencialna strateška sredstva, ki prinašajo podjetju rento. Podjetja pridobijo strateške vire le redkokdaj naključno. V večini primerov jih razvijajo zavestno in sistematično, saj management, s svojimi odločitvami o strateški usmeritvi podjetja, ključno vpliva na njihov izbor in razvoj (Lado et al., 1992, str. 78). Razvoj virov pa ni odvisen le od odločitev vodstva podjetja, ampak tudi od zunanjih strateških dejavnikov, kot so na primer moč dobaviteljev in kupcev, intenzivnost konkurence, struktura panoge ipd. Odgovor na vprašanje, ali bodo viri zagotovili trajen učinek

v podjetju, pa je odvisen od njihove vrednosti, redkosti, neposnemljivosti in nenadomestljivosti (Barney, 1991, str. 99).

Avtorji sodobne teorije virov čedalje bolj poudarjajo dejstvo, da ni možno doseči ubranljive konkurenčne prednosti z uporabo posameznega vira, ampak le s kombinacijo večjega števila virov in sposobnosti (Adams, Lamont, 2003, str. 143). Podjetja torej kombinirajo osnovne vire¹⁰, da ustvarijo bolj zahtevne vire oziroma sposobnosti, na katerih lahko gradijo konkurenčno prednost. Problem se lahko pojavi, ko podjetja nimajo dovolj osnovnih virov, da bi ustvarila sposobnosti. V takih primerih lahko podjetja te vire na trgu pridobijo s prevzemom drugih podjetij, z vstopom v strateško partnerstvo ali jih razvijejo interno (Morgan, Hunt, 1999, str. 281–282). Bistveno je, kako podjetje kombinira portfelj kritičnih virov. Od tega je odvisno, ali bo podjetje sposobno ustvariti superiorne sposobnosti.

Sodobna teorija virov poudarja pomen tržnih segmentov, primerjalno prednost oziroma neprednost na trgu virov ter tržni položaj v smislu konkurenčne prednosti oziroma neprednosti (glej sliko 2). Tržni segmenti so skupine porabnikov, ki imajo podobne potrebe in preference. Podjetja lahko na podlagi oprijemljivih in neoprijemljivih virov pripravijo tržno ponudbo, ki zadovoljuje potrebe posameznega tržnega segmenta. Ob tem, da so viri podjetij v panogi heterogeni in relativno nemobilni, bodo imela določena podjetja v primerjavi z ostalimi konkurenčno prednost pri ponudbi izdelka oziroma storitve, ki predstavlja vrednost segmentu porabnikov. Konkurenčna prednost na trgu pa prinaša podjetjem vrhunsko finančno uspešnost¹¹ (Hunt, 1997, str. 436).

Slika 2: Model sodobne teorije virov



Vir: Hunt, 1997, str. 434.

¹⁰ Osnovni viri zajemajo finančne, pravne, fizične, človeške, organizacijske in informacijske vire ter odnose.

¹¹ Teorija pravi, da prinaša konkurenčna prednost podjetju finančno uspešnost. Pri tem pa moramo biti previdni, še posebej, če ocenjujemo uspešnost s finančnimi kazalci. Lahko se namreč zgodi, da si rente prilastijo deležniki podjetja (npr. zaposleni, vodstvo). V takih primerih je zato težko zaslediti vpliv konkurenčne prednosti na finančno stanje podjetja (Ray et al., 2004, str. 25; Čater, 2003b, str. 27–28). Ray in drugi predlagajo, da je iz tega razloga bolj smiselno meriti uspešnost poslovnih procesov, in ne podjetja kot celote.

Model prav tako prikazuje, kako se organizacija uči neposredno od konkurence. Podjetje se uči predvsem s pomočjo povratnih informacij s trga. Finančna uspešnost v primerjavi s konkurenti tako nakazuje relativno tržno pozicijo podjetja, ki je odraz relativne pozicije na področju virov. Primerjava s konkurenco torej kaže podjetjem njihovo relativno tržno pozicijo in prednost oziroma neprednost v virih (Hunt, Morgan, 1996, str. 110). Model lahko pojasnimo s primerom iz avtomobilske panoge. Ko so v devetdesetih ameriška podjetja spoznala, da dosegajo slabše finančne rezultate v primerjavi z japonskimi podjetji, so začela iskati relativne razlike v virih ter v tržni poziciji. Ameriški proizvajalci avtomobilov so ugotovili, da imajo japonska podjetja določene vire (npr. korporativna kultura, timsko delo, »just in time« sistem zalog, partnerski odnosi z dobavitelji), ki povečujejo njihovo uspešnost (Hunt, Morgan, 1996, str. 110). Proces konkurence torej spodbuja proaktivne in reaktivne inovacije, kar vnaša v model dinamično komponento.

3.1.5. Kako ustvariti konkurenčno prednost na temelju virov?

V literaturi sta navedena dva pristopa, ki pojasnjujeta, kako podjetja gradijo konkurenčno prednost na temelju virov. To sta **prednost prvega** (angl. first mover advantage) in **prednost zaradi vstopnih ovir** (angl. entry barriers).

Podjetje, ki izvaja določeno strategijo prvo v panogi, lahko pridobi konkurenčno prednost. Gre za t. i. prednost prvega. Taka podjetja pridobijo dostop do tržnih poti, razvijejo dobre odnose s kupci, postanejo prepoznavna, kar jim lahko zagotovi konkurenčno prednost na trgu. Podjetje lahko pridobi prednost prvega pod pogojem, da ima edinstvene informacije o priložnostih izvajanja določene strategije in da trenutni ter potencialni konkurenti nimajo dostopa do istih informacij (Barney, 1991, str. 104).

Drugi način doseganja konkurenčne prednosti na temelju virov so vstopne ovire, ki zmanjšujejo mobilnost virov konkurentov. Podjetje lahko na primer postavi vstopne ovire, ki preprečujejo preostalim podjetjem vstop v panogo. Vstopne ovire lahko temeljijo tako na oprijemljivih (npr. velikost podjetja) kot na neoprijemljivih virih (npr. močna blagovna znamka). Pomembno je, da imajo podjetja dostop do strateških virov, ki zavirajo vstop konkurentov v panogo (Barney, 1991, str. 105; Čater, 2003, str. 77–78).

3.1.6. Pomanjkljivosti sodobne teorije virov

Vsi viri niso potencialne osnove ubranljive konkurenčne prednosti podjetja, kar pomeni, da teorija opredeljuje potencialne vire konkurenčne prednosti zelo široko. Kritika je usmerjena predvsem na fizične in finančne vire, ki so redkokdaj temelj konkurenčne prednosti podjetja (Čater, 2001, str. 143; Saint-Onge, Wallace, 2003, str. 4). Poleg tega sodobna teorija

organizacije na temelju virov ne poda odgovora na to, kako lahko podjetja gradijo vire konkurenčne prednosti. Veliko je nejasnosti o tem, kako podjetja akumulirajo vire (Nonaka et al., 2000, str. 8; Čater, 2001, str. 143). Organizacija je še vedno »črna škatla« in argument vzročne nejasnosti je pomanjkljiv in predstavlja zaveso, za katero se skrivajo dejanski procesi organizacije, ki imajo lahko strateški vpliv na poslovanje podjetja. Iz tega sledi, da argument vzročne nejasnosti posredno omejuje razumevanje procesov, ki se odvijajo znotraj organizacije (Wilkins et al., 2004, str. 9).

Zelo kritičen pogled na sodobno teorijo organizacije na temelju virov sta oblikovala Foss in Foss (2004), ki pravita, da temelji na nerealni predpostavki, da vsa podjetja učinkovito upravljajo lastne vire. S tem teorija ne priznava nadpovprečnih sposobnosti določenih managerjev pri upravljanju virov in drugih prihrankov, ki izhajajo iz dobre organizacijske strukture ter delitve dela (Foss, Foss, 2004, str. 112). Poleg tega teorija ne upošteva povezave med ustvarjanjem in delitvijo vrednosti. To pomeni, da ne priznava dejstva, da lahko sam način delitve vrednosti ustvari dodatno vrednost. S tem teorija v celoti zapostavlja pomen transakcijskih stroškov¹² (Foss, Foss, 2004, str. 113–114). Iz tega izhaja, da najboljše prakse s področja upravljanja s človeškimi viri ne sodijo med strateške vire podjetja, kar pomeni, da teorija omogoča identifikacijo le podmnožice vseh virov. Poleg tega teorija ne priznava posledic odločitev, ki nastajajo v razmerah nepopolnih informacij in pozitivnih transakcijskih stroškov, kot sta na primer neugodna izbira (angl. adverse selection) in moralno tveganje (angl. moral hazard). To pomeni, da je treba poleg redkosti in neposnemljivosti upoštevati tudi stroške nadzora pravic intelektualne lastnine virov in druge transakcijske stroške podjetja (Foss, Foss, 2004, str. 118).

3.2. PRISTOP O OSNOVAH KONKURENČNE PREDNOSTI NA TEMELJU SPOSOBNOSTI

3.2.1. Teorija organizacije na temelju sposobnosti

Pomanjkljivosti teorije virov delno odpravlja **teorija organizacije na temelju sposobnosti** (angl. competence based theory of the firm), ki je zasnovana ožje in ponuja povsem nov način gledanja na podjetje. Zagovorniki tega pristopa menijo, da so zaradi hitrosti tehnološkega razvoja in negotovosti okolja postale strategije, ki temeljijo na proizvodih in trgih, povsem statične in nekonkurenčne. Zato ni več smiselno razmišljati o podjetju kot o portfelju poslovnih enot. V dinamičnem okolju je bolje gledati na podjetje kot na portfelj različnih sposobnosti, saj se je izkazalo, da so v takih razmerah uspešnejše tiste strategije, ki temeljijo na procesih (Prahalad, Hamel, 1990, str. 81; Stalk et al., 1992, str. 57). Prava osnova konkurenčne prednosti torej temelji na sposobnosti managementa, da preoblikuje

¹² Transakcijski stroški so stroški izmenjave in zaščite pravic intelektualne lastnine (Foss, Foss, 2004, str. 115).

organizacijske procese v strateške sposobnosti (Prahalad, Hamel, 1990, str. 81; Liedtka, 1999, str. 6), to je v niz zapletenih spretnosti, veščin in znanj (Hooley et al., 1998, str. 99). Te sposobnosti lahko management razvija sistematično in zavestno preko sprejemanja določenih strateških odločitev. Temu procesu Lado in drugi (1992, str. 78) pravijo **strateška izbira** (angl. strategic choice). Iz povedanega sledi, da mora management v podjetju identificirati tiste sposobnosti, ki bodo v bodoče odigrale odločilno vlogo in jih razvijati interno, preko sodelovanja v strateških partnerstvih ali preko prevzemov (Stalk et al., 1992, str. 62).

Stalk in Evans-Clark (1992, str. 4) sta na podlagi izkušenj podjetij, ki tekmujejo na temelju sposobnosti, kot so na primer Wal-Mart, Honda, Canon in The Limited, povzela naslednje štiri nauke:

1. osnovna enota, na kateri podjetja gradijo korporativno strategijo, so poslovni procesi, in ne proizvodi oziroma trgi;
2. uspešnost je odvisna od sposobnosti podjetij, da preoblikujejo ključne procese v strateške sposobnosti, ki prinašajo porabnikom večjo vrednost;
3. podjetja razvijajo sposobnosti preko strateških investicij v podporno infrastrukturo, ki povezuje strateške poslovne enote in poslovne funkcije;
4. sposobnosti so torej med-funkcijske, kar pomeni, da lahko vodi strategijo na temelju osrednjih sposobnosti samo predsednik uprave.

V čem pa se sposobnosti sploh razlikujejo od virov? Day (1994, str. 38) pravi, da so viri sredstva, ki jih je podjetje pridobilo v času (investicija v proizvodni obrat, lokacija, vrednost blagovne znamke ipd.), medtem ko so sposobnosti lepilo, ki povezuje sredstva in omogoča, da se uporabljajo v skladu s strateško usmeritvijo podjetja. Podobno so Hooley in drugi (1998, str. 99) opredelili sposobnosti kot skupek zapletenih spretnosti in znanja, ki omogoča organizaciji, da lažje in bolje koordinira svoje aktivnosti ter učinkoviteje izkorišča razpoložljiva sredstva. Iz tega sledi, da so sposobnosti veliko več kot le seštevek posameznih virov (Arnold, Thuriaux, 1997, str. 16).

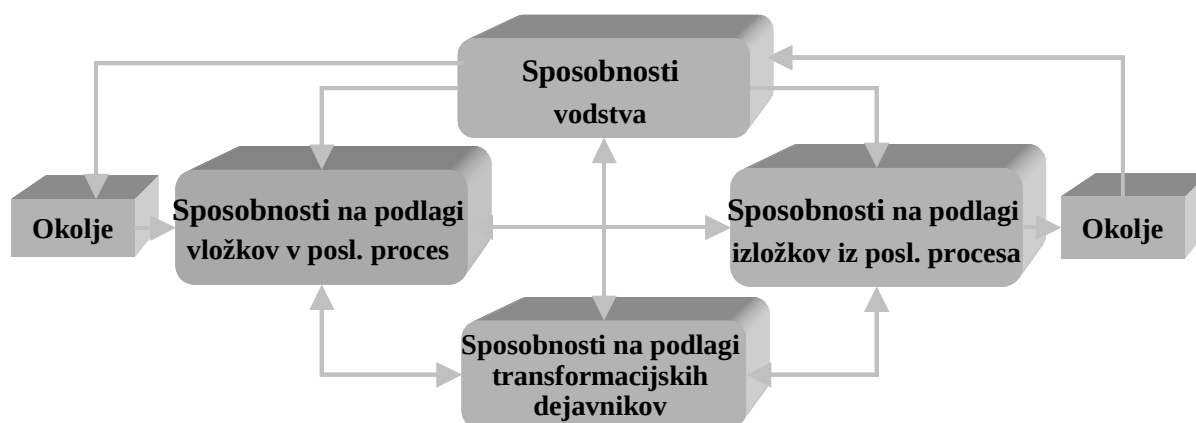
Nekateri avtorji (Freiling, 2004; Lado et al., 1992; Čater, 2001) enačijo sposobnosti (angl. capabilities) s kompetencami (angl. competencies), medtem ko drugi avtorji (Sanchez, 2001; Arnold, Thuriaux, 1997) ta dva pojma strogo ločujejo, pri čemer predstavljajo kompetence širši pojem kot sposobnosti. Arnold in Thuriaux (1997, str. 13) sta opredelila kompetence kot skupek različnih znanj, sposobnosti, komplementarnih sredstev in rutin, ki predstavlja osnovo za oblikovanje konkurenčne prednosti podjetja v panogi. Pomembno je, da so kompetence ključen del korporativnega spomina in da so definirane v povezavi s potrebami ciljnih tržnih segmentov podjetja. Sprotno prilagajanje kompetenc potrebam, ki jih narekuje trg, je ključna formula uspeha. V tem magistrskem delu ne bom posebej razlikovala med kompetencami in sposobnostmi.

3.2.2. Klasifikacija sposobnosti

Lado in drugi (1992, str. 82–88) ločijo štiri skupine sposobnosti – sposobnosti vodstva, sposobnosti na podlagi vložkov v poslovni proces, sposobnosti na podlagi izločkov iz poslovnega procesa in sposobnosti na podlagi transformacijskih dejavnikov (glej sliko 3). Vsaka skupina sposobnosti je lahko osnova, na kateri vodstvo gradi konkurenčno prednost. Še boljše pa je, da vodstvo gradi konkurenčno prednost na osnovi integracije vseh štirih skupin sposobnosti, saj je to težje posnemljivo in omogoča podjetju doseganje ubranljive konkurenčne prednosti. V nadaljevanju bom na kratko predstavila poglobitve značilnosti vsake skupine sposobnosti:

- **Sposobnosti vodstva** se kažejo predvsem v sposobnosti zaposlovanja strateških virov, ki prinašajo višje donose na trgu in omogočajo uresničitev načrtane vizije in strategije. Vodstvo podjetja lahko doseže nadpovprečne donose tako, da izkoristi asimetrije v informacijah in v pričakovanjih na »strateškem trgu dejavnikov«. Model prikazuje, kako sposobnosti vodstva neposredno vplivajo na strategijo organizacije in na njene poslovne rezultate (Lado et al. 1992, str. 82–84).
- **Sposobnosti na podlagi vložkov v poslovni proces** predstavljajo osnove konkurenčne prednosti le v primeru, če so težje posnemljive. Temu pogoju zadostujejo predvsem neotipljivi viri in sposobnosti, temelječe na znanju, ki predstavljajo v številnih primerih najboljšo osnovo za oblikovanje ubranljive konkurenčne prednosti. Vodstvo podjetja lahko na podlagi asimetrij na »strateškem trgu dejavnikov« pridobi podcenjene vire in jih uporabi pri uresničevanju strateških ciljev (Lado et al. 1992, str. 84–85).
- **Sposobnosti na podlagi transformacijskih dejavnikov** so organizacijske sposobnosti, ki so potrebne pri preoblikovanju vhodnih virov v končne proizvode. Ta pojem je tesno povezan s konceptom verige vrednosti, ki ga je najprej razvila svetovalna hiša McKinsey & Company. Pri organizacijski verigi vrednosti gre za posamezne, a povezane sklope aktivnosti, kot so na primer dizajn, razvoj, proizvodnja in trženje končnih izdelkov/storitev porabnikom. Sposobnosti na podlagi transformacijskih dejavnikov vključujejo zelo različne dejavnike, od inovacij do organizacijske kulture podjetja. Kot je razvidno iz slike 3, so te sposobnosti povezane z vsemi ostalimi sposobnostmi (Lado et al. 1992, str. 85–86).
- **Sposobnosti na podlagi izločkov iz poslovnega procesa** se ne nanašajo le na končne proizvode/storitve, ki prinašajo vrednost porabnikom, ampak tudi na nekatere nevidne dejavnike, kot so ugled, ki izvira iz kakovosti proizvodov in storitev, ime blagovne znamke, mreža posrednikov itd. Povezava med temi sposobnostmi in okoljem prikazuje, kako so specifične sposobnosti usmerjene k ustvarjanju dodane vrednosti za porabnike (Lado et al. 1992, str. 86–88).

Slika 3: Sposobnosti podjetja glede na položaj v poslovnem procesu



Vir: Lado, Boyd, Wright, 1992, str. 82.

Saint-Onge in Wallace (2003, str. 5) ločita med **individualnimi** in **organizacijskimi sposobnostmi**. Individualne sposobnosti so lastnosti, spretnosti, vrednote in miselni modeli posameznikov v organizaciji. Organizacijske sposobnosti pa vključujejo strategije, strukture, sisteme, vodenje in kulturo, ki sestavljajo organizacijo. Ključnega pomena za uspešnost organizacije je, da obstaja močna povezava med individualnimi in organizacijskimi sposobnostmi.

3.2.3. Teorija organizacije na temelju osrednjih sposobnosti

Prahalad in Hamel (1990) sta v okviru pristopa o osnovah konkurenčne prednosti na temelju sposobnosti razvila ožje zasnovano teorijo organizacije, ki temelji na **osrednjih sposobnostih** (angl. core competencies). Osrednje sposobnosti se razlikujejo od običajnih sposobnosti po naslednjih lastnosti: so (1) ključne za kratkoročno in dolgoročno preživetje podjetja, (2) nevidne za konkurente, (3) vredne, (4) enkratne, (5) trajne, (6) redke, (7) nujne za razvoj osrednjih in končnih proizvodov, (8) nujne za uresničevanje vizije in (9) strategije podjetja, (10) mešanica spretnosti, virov in procesov podjetja, (11) neposnemljive, (12) presegajo sposobnosti posameznikov ter (13) omogočajo dostop podjetij do različnih virov (Prahalad, Hamel, 1990, str. 83–84).

Prahalad in Hamel (1990, str. 80) menita, da je prava osnova konkurenčne prednosti podjetja sposobnost managementa, da nadgradi tehnologijo in proizvodne procese v sposobnosti, ki so bolj fleksibilne in zato omogočajo večjo odzivnost podjetja na spreminjajoče se razmere na trgu. Pri tem je potrebno biti pozoren in spoznati, da so osrednje sposobnosti mnogo več kot le nadgradnja različnih tehnologij. Zajemajo organizacijo dela, komunikacijo, skupno učenje in povezanost ter predanost zaposlenih delu. Spretnosti, ki sestavljajo osrednjo sposobnost, se

običajno razvijajo pri ljudeh, ki niso ozko usmerjeni, temveč so sposobni prepoznati priložnosti, ki jih prinaša integracija različnih strokovnosti na nove in neobičajne načine. Osrednje sposobnosti se ne obrabljajo z uporabo, vendar jih je kljub temu potrebno skrbno negovati.

Gre za nov način gledanja na podjetje kot na skupek osrednjih sposobnosti in ne več kot na portfelj ločenih strateških poslovnih enot. Pri tem Prahalad in Hamel uporabljata metaforo drevesa, saj pravita, da je diverzificirano podjetje veliko drevo. Deblo in največje veje so osrednji proizvodi (angl. core products), manjše veje so poslovne enote, medtem ko so listje, sadeži in cvetovi končni proizvodi. Osrednje sposobnosti so korenine, ki skrbijo za življenje drevesa (glej sliko 4). Poznavanje sistema korenin omogoča managementu, da sprejme ustrezne odločitve o diverzifikaciji podjetja, o vstopu na nove trge, o izstopu iz obstoječih trgov, o dejavnosti ipd.

Slika 4: Osnove konkurenčne prednosti v okviru teorije osrednjih sposobnosti



Vir: Prahalad, Hamel, 1990, str. 81.

3.2.4. Sodobna teorija organizacije na temelju sposobnosti

Pred kratkim se je v akademskih krogih pojavil članek Jorga Freilinga (2004), v katerem avtor predlaga nadgradnjo obstoječe teorije organizacije, ki je po njegovem mnenju pomanjkljiva. Freiling (2004) postavlja pod vprašaj nekatere bistvene elemente, na katerih slonita teorija organizacije na temelju virov in teorija organizacije na temelju sposobnosti. Tako na primer nasprotuje logiki obravnavanja osnov konkurenčnih prednosti »od znotraj navzven« in v svojem delu zagovarja logiko »od zunaj navznoter«, kar pomeni, da morajo podjetja najprej ugotoviti gonilne sile sprememb na trgu, razumeti prihodnje probleme in želje porabnikov ter šele nato določiti in razvijati perspektivne osrednje sposobnosti. Povedano jasno nakazuje, da je nov pristop usmerjen k razvoju tistih sposobnosti, ki bodo lahko zadovoljevale bodoče

potrebe in želje porabnikov (Freiling, 2004, str. 32). S kreativnim razmišljanjem o prihodnjih kupčevih potrebah in njim prilagojenim rešitvam je ta pristop izrazito proaktiven.

Avtorji novega pristopa izpostavljajo, da zaposlovanje vrhunskih virov ne pojasnjuje razlike med podjetji. Podjetje mora biti sposobno uporabiti vire na ciljno in tržno usmerjen način. To je možno udejanjiti le v primeru, da ima podjetje tovrstne sposobnosti (Freiling, 2004, str. 31). **Sposobnosti** so torej pomemben **vezni člen med trgom in organizacijo**. Specifične sposobnosti ne zajemajo le notranjih virov, na katere se usmerja teorija organizacije na temelju virov. Nasprotno, nov pristop poudarja **pomen odprtosti podjetja do okolja**. V skladu s tem nov pristop izpostavlja pomen strateških partnerstev in podjetniških mrež pri razvijanju konkurenčnih prednosti podjetja.

Pristop, ki ga zagovarja Freiling, posveča veliko pozornosti tudi **učenju podjetja**. Osnova za učenje so rutine, običaji, skupna pravila, vrednote in norme, ki predstavljajo institucionalno infrastrukturo organizacije (nekateri pravijo temu arhitektura organizacije). Tiho znanje, ki je ukoreninjeno v rutinah, omogoča podjetju bolj učinkovito uporabo obstoječega znanja in informacij iz okolja. Še pomembneje, družbeno zapletene mreže virov, ki temeljijo na rutinah, omogočajo posameznikom, da lažje identificirajo in uporabijo znanja, kar po definiciji povečuje **absorpcijsko sposobnost** (angl. absorptive capacity) podjetja. Cohen in Levinthal (1990, str. 128) sta absorpcijsko sposobnost pojmovala kot sposobnost prepoznavanja vrednosti novih informacij, njihovo asimilacijo in uporabo v poslovne namene. Posledično lahko pomanjkljivosti virov in morebitna ozka grla nadomestimo prav z absorpcijsko sposobnostjo. Učinkovita izraba virov je po mnenju Cohena in Levinthala odvisna od (1) sposobnosti podjetja, da identificira sredstva, ki lahko potencialno povečajo njegovo konkurenčnost, od (2) sposobnosti integriranja zunanjih sredstev v obstoječo mrežo virov in od (3) sposobnosti učinkovite izrabe sredstev v smislu prihodnjega razvoja virov ter sposobnosti. Absorpcijska sposobnost je kumulativna, odvisna od poti razvoja in zahteva usklajenost vseh treh prej opisanih sposobnosti. Poleg tega je odvisna od predanosti in pripravljenosti zunanjih partnerjev k sodelovanju. Nov pristop torej pojasnjuje osnove konkurenčnih prednosti tako za posamezno podjetje kakor tudi za organizacijsko mrežo (Freiling, 2004, str. 50).

3.2.5. Kako ustvariti konkurenčno prednost na temelju sposobnosti?

D'Aveni (1994) meni, da večina podjetij deluje v razmerah hiperkonkurence, kjer so konkurenčne prednosti le začasno ubranljive, predvsem zaradi hitrega tehnološkega razvoja in hitrega odziva konkurentov na strateške aktivnosti podjetja. Ta pogled dopolnjuje pogled o dinamičnih sposobnosti, ki ga je Teece s sodelavci oblikoval leta 1997. **Pristop dinamičnih sposobnosti** (angl. dynamic capabilities) se ukvarja z vprašanjem, kako ustvariti sposobnosti, ki predstavljajo konkurenčno prednost v razmerah hitrih in nepredvidljivih sprememb. Na

tako dinamičnih trgov so uspešnejša tista podjetja, ki imajo dobro razvite dinamične sposobnosti. Taka podjetja so sposobna »integrirati, razvijati in prerazporejati notranje in zunanje sposobnosti ter se tako hitro odzivati spremembam v okolju« (Teece et al., 1997, str. 515). Na dinamične sposobnosti lahko gledamo kot na integriran pristop za razumevanje novih osnov konkurenčnih prednosti v dinamičnem okolju (Teece et al., 1997, str. 510). Gre torej za sposobnost ustvarjanja novih oblik (osnov) konkurenčnih prednosti¹³. Lahko bi rekli, da so dinamične sposobnosti gonilne sile v procesu ustvarjanja, razvijanja in preoblikovanja virov v nove osnove konkurenčnih prednosti (Eisenhardt, Martin, 2000, str. 1107).

Teece, ki je eden izmed vplivnejših avtorjev na tem področju, pojasnjuje, da beseda »dinamičnost« nakazuje na sposobnost podjetja, da obnavlja in prilagaja znanja zahtevam spreminjajočega se poslovnega okolja. Izraz »sposobnost« pa poudarja vlogo strateškega managementa pri prilagajanju, integriranju in prerazporejanju notranjih in zunanjih spretnosti, virov ter sposobnosti zahtevam okolja. Pristop poudarja ***pomen razvoja vodstvenih sposobnosti in kombinacije težko posnemljivih organizacijskih, funkcijskih in tehnoloških sposobnosti*** (Teece et al., 1997, str. 515). Griffith in Harvey (2001, str. 598) poudarjata pomen odnosov v organizaciji, ki po njunem mnenju ključno vplivajo na nastanek in razvoj dinamičnih sposobnosti.

V nadaljevanju so predstavljene glavne ugotovitve in značilnosti, na katerih temelji ta pristop (Eisenhardt, Martin, 2000, str. 1105):

- Dinamične sposobnosti sestavljajo specifični strateški in organizacijski procesi, kot so razvoj proizvoda, strateško odločanje in partnerstva, ki za podjetja ustvarjajo vrednost preko kombinacije in preoblikovanja virov v nove, uspešne strategije.
- Dinamične sposobnosti so v uspešnih podjetjih opazne v obliki najboljših praks. S tem se strinjajo tudi Teece in drugi (1997, str. 515–518), ki menijo, da na konkurenčno prednost podjetja ključno vplivajo managerski in organizacijski procesi, ki so odvisni od razporeditve sredstev in od poti razvoja sposobnosti ter se kažejo predvsem v obliki rutin¹⁴ in najboljših praks. Ključna razhajanja pri avtorjih tega pristopa se nanašajo na težavnost posnemanja najboljših praks. Medtem ko Eisenhardt in Martin (2000, str. 1106) menita, da so najboljše prakse lahko posnemljive, Teece in drugi (1997, str. 519) trdijo, da temu ni tako, saj so specifične za vsako podjetje in njihova implementacija zahteva velike spremembe tako na ravni celotne organizacije kot na ravni medorganizacijskih povezav.
- Značilnosti dinamičnih sposobnosti so odvisne od dinamike trga. V primeru, da gre za umirjeno dinamiko trga, ki je značilna za zrele panoge, se dinamične sposobnosti pojavljajo v obliki rutin. Te so kompleksni in natančni analitični procesi, ki so

¹³ Dinamične sposobnosti so torej potreben, a ne zadosten pogoj za konkurenčno prednost v podjetju (Eisenhardt, Martin, 2000, str. 1106).

¹⁴ Rutine so vzorci interakcije in sodelovanja, ki uspešno rešujejo določene probleme (Teece et al., 1997, str. 520).

osnovani na obstoječem znanju in peljejo do vnaprej znanih, predvidljivih rezultatov. Nasprotno pa imajo dinamične sposobnosti na zelo dinamičnih trgih povsem drugačen značaj. Gre za enostavne, nestabilne, spreminjajoče se procese, ki temeljijo na novo pridobljenem znanju in peljejo do nepredvidljivih rezultatov.

Danes je veliko govora o t. i. **metasposobnostih** (angl. metacapabilities), ki so vsebinsko podoben pojem kot dinamične sposobnosti, saj organizacijam omogočajo, da se hitro prilagajajo nenehnim spremembam na trgu. Razvoj metasposobnosti zahteva od podjetij nove načine in vzorce razmišljanja. Primer različnih, a medsebojno povezanih metasposobnosti so **učenje, sodelovanje, kakovost, preoblikovanje, strateško razmišljanje in vodenje**. Vsaka izmed naštetih metasposobnosti omogoča podjetju, da se sooča s spremembami na superioren način. Sposobnost učenja novih spretnosti in novih znanj je po mnenju mnogih edini ubranljiv vir konkurenčne prednosti za prihodnost. Podobno omogoča sodelovanje organizacijam bolj učinkovito učenje in delo med poslovnimi enotami oziroma funkcijami. Ključno metasposobnost, ki ustvarja vrednost, predstavlja tudi sposobnost preoblikovanja procesov in njihovega nenehnega nadgrajevanja. Strateško razmišljanje na vseh ravneh organizacije omogoča podjetju, da se hitreje odzove na lokalne priložnosti, obenem pa, da še vedno sledi širšim ciljem. Participativno vodenje spodbuja skupen razvoj posameznika in organizacije (Liedtka, 1999, str. 6).

3.2.6. Pomanjkljivosti teorije organizacije na temelju sposobnosti

Teorija organizacije na temelju sposobnosti je ožje zasnovana od teorije organizacije na temelju virov, vendar kljub temu ne ponuja natančnega odgovora na vprašanje, kako podjetje pridobi konkurenčno prednost. Odgovor, da mora podjetje preoblikovati ključne procese v strateške sposobnosti, je bežen in ne razkriva mehanizmov delovanja podjetja, ki tako ostaja skrivnostna »črna škatla« (Wilkens et al., 2004, str. 9; Čater, 2001, str. 143).

Freiling (2004, str. 49–50) opozarja, da teorija organizacije na temelju sposobnosti spodbuja mreženje podjetij, vendar ne pojasnjuje transakcijskih stroškov, ki jih prinašajo tovrstna sodelovanja. Drugače rečeno, teorija ne pojasnjuje tistih odločitev podjetja, ki temeljijo na okorišcanju. Tako na primer v okviru predstavljene teorije ni mogoče pojasniti problema »hold-up« in drugih oblik tveganj, ki jih prinašajo strateška partnerstva in zaveznitva. To so problemi, ki se pojavijo predvsem v situacijah negotovosti in nepopolnih informacij.

3.3. PRISTOP O OSNOVAH KONKURENČNE PREDNOSTI NA TEMELJU ZNANJA

Procese, ki se odvijajo v »črni škatli«, skuša razkriti pristop o osnovah konkurenčne prednosti na temelju znanja, ki se še posebej ukvarja z vprašanjem o nastanku osrednjih in dinamičnih sposobnosti v organizaciji. Teoriji organizacije na temelju virov in na temelju sposobnosti se pri tem sklicujeta na t. i. vzročno nejasnost, ki pravi, da ni mogoče razumeti narave povezav med viri, notranjimi procesi in konkurenčnimi prednostmi podjetja. Pravzaprav gre za zaveso, za katero se skrivajo notranji procesi učenja, znanje in interakcije zaposlenih, ki so osnova pri oblikovanju osrednjih in dinamičnih sposobnosti organizacije. Pristop o osnovah konkurenčne prednosti na temelju znanja skuša zaveso odstraniti in ugotoviti, kako podjetja gradijo te organizacijske sposobnosti (Wilkens et al., 2004, str. 9). Odgovor je preprost in istočasno kompleksen. Podjetja gradijo osrednje in dinamične sposobnosti na podlagi **znanja in procesa organizacijskega učenja**. V nadaljevanju bom skušala bolj podrobno pojasniti, kako se ta proces odvija.

3.3.1. Teorija organizacije na temelju znanja

Drucker je v knjigi *Managing in a Time of Great Change* (1995) zapisal, da je »znanje postalo ključen ekonomski vir in prevladujoča, morda celo edina, osnova za oblikovanje konkurenčne prednosti« (Ruggles, 1998, str. 80). Podobno trdijo tudi Kogut in Zander (1992, str. 384) ter Nonaka in Takeuchi (1995, str. 6–7), ki pravijo, da je znanje najpomembnejši strateški vir v podjetju in da je sposobnost ustvarjanja, integriranja in apliciranja znanja ključna pri razvoju ubranljivih konkurenčnih prednosti. S tem se strinjajo tako drugi akademiki in raziskovalci (Grant, 1996a, str. 375; Nonaka et al., 2000, str. 1, 7; Nonaka, Toyama, 2003, str. 2; Alavi, Leidner, 2001, str. 108; Bierly et al., 2000, str. 596; Lubit, 2001, str. 164) kakor tudi managerji¹⁵. Na tej osnovi se je razvila **teorija organizacije na temelju znanja** (angl. knowledge based theory of the firm), ki je izpeljana iz teorije na temelju virov in iz spoznanj s področja organizacijskega učenja (angl. organisational learning) ter managementa znanja (angl. knowledge management).

Preden se poglobimo v samo vsebino teorije na temelju znanja je potrebno odgovoriti na osnovno vprašanje: »**Kaj je znanje?**« V literaturi obstajajo številne opredelitve tega pojma. Na znanje lahko gledamo kot na (1) objekt, (2) proces, (3) možnost dostopa do informacij ali kot na (4) sposobnost (Alavi, Leidner, 2003, str. 109–110). Nekateri avtorji (Davenport, Prusak, 1998, str. 53) menijo, da je znanje **objekt**, ki ga je možno upravljati in shranjevati.

¹⁵ Raziskava stališč vrhnjih managerjev ameriških podjetij iz leta 1997 je pokazala, da igrata znanje in intelektualni kapital v sodobnih podjetjih ključno vlogo. Anketirani managerji so se enotno strinjali, da je znanje njihov najpomembnejši vir (Wiig, 1997, str. 399).

Drugi avtorji (Nonaka, Takeuchi, 1995, str. 58; Davenport, Prusak, 1998, str. 53) menijo, da je znanje **proces** uporabljanja strokovnosti za reševanje konkretnih problemov. Tretji pogled na znanje postavlja v ospredje **možnost dostopa do informacij**. V skladu s tem pogledom je potrebno znanje organizirati tako, da so njegove vsebine zaposlenim čimbolj dostopne. Četrti pogled obravnava znanje kot **sposobnost** uporabljanja informacij. Pri tem igrajo pomembno vlogo izkušnje in učenje, saj so ljudem v pomoč pri razumevanju in določanju potrebnih informacij za odločanje.

Nekateri avtorji, predvsem tisti s področja informacijske tehnologije, definirajo znanje tako, da ga ločijo od informacij in podatkov. **Podatki** so surova dejstva ali najpogostejše nestrukturirana opazovanja. Ko podatkom pripišemo pomen, pridobimo **informacije**, ki imajo svoj namen in vrednost za uporabnike. V primeru, da informacije obdelamo, jih analiziramo in strnemo, pridobimo **znanje**. Proces analize in sinteze preoblikuje informacije v znanje (Bierly et al., 2000, str. 597–601; Alavi, Leidner, 2003, str. 109; Davenport, Prusak, 1998, str. 2–6).

V skladu s teorijo organizacije na temelju znanja je prvotna naloga organizacije spodbujati ustvarjanje (Nonaka in Takeuchi, 1995) in uporabo znanja (Grant, 1996a in 1996b). Glavni argument zagovornikov te teorije je, da prinaša superiorno znanje na ključnih področjih podjetju ubranljivo konkurenčno prednost in finančni uspeh. Pri tem je potrebno poudariti, da niso vedno uspešnejša tista podjetja, ki imajo največ znanja. Bolj pomembno od obsega znanja je to, da imajo podjetja tista znanja, ki so s strateškega vidika najpomembnejša in da so jih sposobna dobro izkoristiti (Bierly et al., 2000, str. 596).

Zametke teorije organizacije na temelju znanja so leta 1992 postavili Spender, Kogut in Zander. Nato so teorijo dodatno razvili Nonaka in Takeuchi (1995) ter Grant (1996a in 1996b). Avtorji enotno poudarjajo pomen znanja v podjetju, medtem ko obstajajo manjša razhajanja pri opredelitvi osnovnih nalog in namena organizacije. Grant (1996a, str. 375) vidi organizacijo predvsem kot institucijo, ki integrira specifično znanje posameznikov v organizacijske sposobnosti podjetja, medtem ko Kogut in Zander (1992, str. 383–384 in 391–392) poudarjata predvsem vlogo organizacije pri kombinaciji obstoječega znanja v nove organizacijske sposobnosti podjetja. Nonaka in drugi (2000, str. 2) menijo, da je temeljna naloga organizacije ustvarjati novo znanje. Razlika med avtorji izhaja iz dejstva, da Grant predpostavlja, da se znanje ustvarja in nahaja le na ravni posameznika, kar pomeni, da organizacija ne more sodelovati v procesu ustvarjanja znanja, ampak lahko poskrbi le za njegovo uporabo (Nonaka et al., 2000, str. 3). V nasprotju Kogut in Zander (1992, str. 384), Nonaka in Takeuchi (1995, str. 13) ter Nonaka in drugi (2000, str. 3) menijo, da je organizacija mehanizem, znotraj katerega se znanje ustvarja v procesu dinamične interakcije med posamezniki in okoljem.

3.3.2. Klasifikacija znanja

V strokovni literaturi obstajajo številne klasifikacije znanja. V tem magistrskem delu bom izpostavila le tiste, ki so relevantne z vidika obravnavane problematike. Že v uvodnem poglavju teorije organizacije na temelju znanja sem omenila mnenja nekaterih avtorjev, da se znanje nahaja le na ravni posameznikov, medtem ko drugi menijo, da se znanje nahaja tudi na organizacijski ravni. V tem primeru gre za diskusijo o smiselnosti razlikovanja med znanjem posameznikov in znanjem organizacije.

Znanje posameznikov (angl. individual knowledge) tvorijo sposobnosti in spretnosti zaposlenih v podjetju. Številni avtorji pojmujejo skupek znanj posameznikov v organizaciji kot **človeški kapital** (angl. human capital). Izobraževanje zaposlenih pomeni torej povečanje ravni človeškega kapitala v podjetju (Wiig, 1997, str. 401). V primeru, da bi se znanje nahajalo le na ravni posameznika, bi menjava delovne sile pomenila spremembo poglavitnih sposobnosti podjetja. Ker vemo, da ni tako, je potrebno razlikovati med znanjem posameznikov in **znanjem organizacije** (angl. organizational knowledge). Slednje se nahaja v obliki delovnih rutin, proizvodnih tehnologij, podatkovnih baz o porabnikih in baz znanja (Kogut, Zander, 1992, str. 383–384) ter tvori strukturni kapital podjetja. Wiig (1997, str. 401) s preprostimi besedami definira **strukturni kapital** (angl. structural capital) kot »to, kar ostane, ko zaposleni zapustijo podjetje«. Človeški in strukturni kapital skupaj tvorita t. i. **intelektualni kapital** (angl. intellectual capital), ki je po mnenju nekaterih avtorjev razlika med tržno in knjigovodsko vrednostjo podjetja in vključuje vse intelektualne aktivnosti, od pridobivanja novega znanja (učenja) do aktivnosti, usmerjenih na ustvarjanje in nadgrajevanje odnosov s kupci¹⁶ (Wiig, 1997, str. 400–401; Saint-Onge, Wallace, 2003, str. 10).

Z vidika pristopa o osnovah konkurenčne prednosti podjetja na temelju znanja je smiselno razlikovati med eksplicitnim in implicitnim (tihim) znanjem.

- **Eksplicitno znanje** (angl. explicit knowledge) je mogoče identificirati, opredeliti, shraniti in prenašati v celoviti obliki. Mogoče ga je ubesediti in zapisati v tekstovni oziroma matematičnimi obliki. Ponavadi se tovrstno znanje nahaja v obliki knjig, dokumentov, priročnikov, podatkovnih baz ipd. (Saint-Onge, Wallace, 2003, str. 65; Lubit, 2001, str. 166; Nonaka, Takeuchi, 1995, str. 8; Rozman, Saša Stritar, 2003, str. 3).
- **Implicitno (tiho) znanje** (angl. implicit ali tacit knowledge) je tihe narave in je izvira iz posameznikovih dejanjih, izkušnjah, idealih, vrednotah, prepričanjih, miselnih

¹⁶ Švedska zavarovalnica Skandia je med prvimi ugotovila, da lahko upravljanje intelektualnega kapitala pozitivno vpliva na tržno vrednost podjetja. Iz tega razloga je podjetje uvedlo prakso upravljanja intelektualnega kapitala in v ta namen razvilo model, ki pojasnjuje odnose med različnimi področji intelektualnega kapitala. V skladu s tem modelom je intelektualni kapital podjetja sestavljen iz človeškega in strukturnega kapitala (Wiig, 1997, str. 400–401).

modelih ipd. Težko ga je kodificirati oziroma ubesediti. Z vidika posameznika predstavlja implicitno znanje edinstven nabor prepričanj, ki so osnova pri razumevanju in razlagi vsakdanjih dogodkov (Saint-Onge, Wallace, 2003, str. 65; Nonaka, Takeuchi, 1995, str. 8; Čater, 2003, str. 115). Polany, ki je v 50-ih predlagal delitev znanja na tiho in na eksplicitno komponento, opisuje tiho znanje z besedami »vemo več, kot lahko povemo« (Li, Gao, 2003, str. 6, 8). Proces pridobivanja tihega znanja poteka nezavedno in je rezultat izkušenj posameznika (Lubit, 2001, str. 166). Lubit (2001, str. 166) razlikuje štiri kategorije znanja, in sicer know-how, miselne modele, načine pristopa k problemom in organizacijske rutine.

Iz povedanega je razvidno, da zajema eksplicitno znanje predvsem informacije (»znanje o« oziroma »knowing about«), medtem ko zajema implicitno znanje know-how podjetja v najširšem smislu (»znanje, kako« oziroma »knowing how«) (Grant, 1996b, str. 111; Lubit, 2001, str. 166). Temeljna razlika med tema dvema znanjema je v prenosljivosti. Prvega je mogoče enostavno in poceni prenašati med posamezniki, predvsem s komunikacijo (Grant, 1996b, str. 111). Nasprotno pa je prenos tihega znanja težaven, počasen, drag in negotov (Kogut, Zander, 1992, str. 386), saj ga je mogoče pridobiti le z izkušnjami. Ob spoznanju, da je tiho znanje dragoceno in težko posnemljivo za konkurente, je lahko sposobnost zajemanja in prenosa tihega znanja znotraj organizacije osnova za razvoj konkurenčnih prednosti podjetja (Lubit, 2001, str. 167).

3.3.3. Kako ustvariti konkurenčno prednost na temelju znanja?

V današnjih razmerah hitrega tehnološkega razvoja in hiperkonkurence je ključnega pomena za zadovoljevanje potreb porabnikov hitrost pridobivanja in uporabe novega znanja. V dinamičnem okolju igra **management znanja** (angl. knowledge management) ključno vlogo pri razvoju konkurenčnih prednosti podjetja (Adams, Lamont, 2003, str. 142). Podobno pravita Davenport in Prusak (1998, str. XV), da je edina možna konkurenčna prednost za podjetje odvisna od skupnega znanja organizacije, od učinkovitosti njegove uporabe in od hitrosti pridobivanja ter aplikacije novega znanja.

V literaturi obstajajo številne definicije pojma management znanja. Večina avtorjev pojmuje **management znanja kot proces**, ki vključuje različne aktivnosti. Najbolj pogoste aktivnosti, ki jih navajajo avtorji, so ustvarjanje, shranjevanje, prenos in uporaba organizacijskega znanja in informacij (Alavi, Leidner, 2001, str. 114). V literaturi obstajajo določene razlike pri pojmovanju in vrstnem redu posameznih faz procesa managementa znanja, vsebina pa načeloma ostaja enaka. Tako govori Bhatt (2000, str. 15) o fazi ustvarjanja, prenosa in pregleda ter revizije znanja, medtem ko govori Salisbury (2003, str. 130) o fazi ustvarjanja, zaščite in prenosa znanja. Nekateri avtorji pa pojmujejo management znanja kot strategijo podajanja pravega znanja pravi osebi v pravem trenutku [URL: <http://www.apqc.org>

V nadaljevanju bom predstavila Nonakovo **teorijo ustvarjanja znanja v podjetju**, ki prikazuje vse zgoraj navedene faze procesa managementa znanja. Faza ustvarjanja znanja se v Nonakovi terminologiji imenuje socializacija, shranjevanje je eksternalizacija, prenos je kombinacija. Uporabo organizacijskega znanja imenuje internalizacija znanja. Odločila sem se, da bom predstavila ključne faze managementa znanja s pomočjo teorije ustvarjanja znanja, ker ta vključuje tako epistemološko kakor tudi ontološko dimenzijo. Epistemološka dimenzija predstavlja delitev znanja na eksplicitno in tiho ter je relevantna z vidika konkurenčnih prednosti¹⁷, medtem ko ontološka dimenzija lepo prikazuje prehod znanja od posameznika preko skupin na raven celotne organizacije (Nonaka, Takeuchi, 1995, str. 56–57). Ta proces se odvija v t. i. **izkustvenih skupnostih**¹⁸, ki se nahajajo na medoddelčni ravni in torej presegajo meje formalne organizacijske strukture podjetja (Nonaka, Takeuchi, 1995, str. 59). Poleg tega teorija ustvarjanja znanja v podjetju poudarja pomen prakse pri ustvarjanju in učenju, kar je osnovna ideja, na kateri temelji koncept izkustvenih skupnosti (Brown, Duguid, 1991, str. 41).

V skladu s to teorijo se znanje ustvarja v procesu interakcije med eksplicitnim in tihim znanjem. Kombinacija teh dveh vrst znanja privede do nastanka štirih oblik prehajanja znanja, ki tvorijo t. i. spiralo znanja (Nonaka, Konno, 1998, str. 42; Nonaka et al., 2000, str. 10). Proces ustvarjanja znanja se odvija na ravni »baja«, ki je skupen prostor za nastajajoče odnose in definira skupen kontekst, kjer se znanje izmenjuje, ustvarja in uporablja (Nonaka et al., 2000, str. 8; Nonaka, Konno, 1998, str. 40–41). Fayard (2003, str. 25) in Kodama (2003, str. 78) menita, da vsebino in pomen japonskega »baja« na zahodu dobro povzemajo strateške izkustvene skupnosti.

Socializacija je prva faza v procesu ustvarjanja znanja, v kateri si zaposleni izmenjujejo izkušnje in tako ustvarijo tiho znanje v obliki skupnih miselnih modelov ter tehničnih spretnosti. Posamezniki pridobijo tiho znanje preko opazovanja in posnemanja dela strokovnjakov ter preko lastnih izkušenj. Pri tem verbalna komunikacija ni potrebna (Nonaka, Takeuchi, 1995, str. 62–64; Nonaka, Konno, 1998, str. 42; Nonaka, Toyama, 2003, str. 4–5). Podjetja lahko spodbujajo prenos tihega znanja, tako da podpirajo:

- **Delo s strokovnjaki in mentorstvo.** Metodi omogočata, da zaposleni postopoma pridobivajo potreben know-how za reševanje problemov. Delo s strokovnjaki se odvija tako, da vajelec opazuje bolj izkušene sodelavce. Pri mentorstvu pa pridobiva

¹⁷ Tiho znanje lahko predstavlja konkurenčno prednost podjetja, saj je globoko zakoreninjeno v podjetju, ima visoko dodano vrednost in je težko posnemljivo za konkurenco. Tako konkurenčno prednost lahko podjetje tudi ubrani (Lubit, 2001, str. 167).

¹⁸ Izkustvene skupnosti so skupine ljudi s skupnim interesom na določenem področju, ki se periodično srečujejo, da se med seboj posvetujejo in da si izmenjajo znanje. Bolj natančno definicijo izkustvenih skupnosti bom podala v četrtem poglavju magistrskega dela.

vajenec izkušnje pod budnim očesom izkušenega strokovnjaka, to je mentorja. Ti dve metodi sta najbolj učinkoviti, ko ima management pregled nad tem, katere sposobnosti so ključne za uspeh podjetja in lahko pomaga zaposlenim pri razvoju teh specifičnih sposobnosti (Lubit, 2001, str. 168–171).

- **Mreže in delovne skupine.** Zaposleni se velikokrat posvetujejo in neformalno družijo s sodelavci, ki imajo podobne interese in se pri delu srečujejo s podobnimi problemi, in tako oblikujejo t. i. **izkustvene skupnosti**, v okviru katerih se zaposleni posvetujejo, izmenjajo izkušnje in pridobivajo nove ideje za reševanje praktičnih problemov. Podjetja lahko s spodbujanjem izkustvenih skupnosti občutno vplivajo na prenos tihega znanja in na širjenje strokovnosti znotraj organizacije. Osnovo za širjenje tihega znanja v podjetju pa lahko predstavlja tudi **delo v skupinah**. Zelo koristno je delo v timih, saj lahko kombinacija tihega znanja z različnih področij privede do novih spoznanj in inovacij (Lubit, 2001, str. 168–171).
- **Razvoj rutin.** Rutine so poenostavljena pravila, ki določajo, kako se lotiti posameznih procesov znotraj podjetja. Pri tem je ključno, da podjetje občasno pregleda obstoječe rutine in jih prilagodi spremenjenim razmeram (Lubit, 2001, str. 168–171; Nonaka, Toyama, 2003, str. 4–5).

Sledi faza **eksternalizacije**, ki zajema proces nastajanja eksplicitnega znanja na temelju tihega znanja. V tej fazi skušajo zaposleni sistematično prikazati njihovo razumevanje okolja v obliki **metafor, analogij, modelov, pojmov, dokumentov** itd. Priporočljivo je, da se zaposleni med seboj pogovarjajo, saj tako lažje formulirajo tiho znanje in ga prenašajo sodelavcem (Nonaka, Takeuchi, 1995, str. 64–67; Nonaka, Toyama, 2003, str. 5). Podjetje lahko vpliva na proces eksternalizacije tako, da spodbuja zaposlene, da zapišejo ključne dogodke podjetja (na primer uvedba novega proizvoda) v poučne **zgodbe in analogije**. Pri tem je pomembno, da se zapišejo tako uspešne kakor tudi neuspešne zgodbe, saj se lahko zaposleni iz obeh marsikaj naučijo (Lubit, 2001, str. 168–171).

Tako zbrano eksplicitno znanje se nato kombinira in integrira v bolj kompleksno eksplicitno znanje, kar Nonaka imenuje **proces kombinacije eksplicitnega znanja**. Eksplicitno znanje se nato prenaša med zaposlenimi predvsem s pomočjo informacijske tehnologije (Nonaka, Takeuchi, 1995, str. 67–69; Nonaka, Toyama, 2003, str. 5). Pri tem igra pomembno vlogo **intranet** podjetja, ki omogoča dostop do **podatkovnih skladišč in baz znanja** ter izmenjavo izkušenj v okviru forumov zaposlenih (Ruggles, 1998, str. 82–84).

Nato zaposleni v fazi **internalizacije** preoblikujejo eksplicitno znanje v tiho znanje. To proces je povsem razumljiv, saj zaposleni prilagodijo eksplicitno znanje specifični poslovni situaciji, kar ustvari nove rutine in posledično novo tiho znanje. Eksplicitno znanje je možno privzeti tudi preko **simulacij in eksperimentov**. Pragmatizem metode **učenja z delom** (angl. learning by doing) je prav tako učinkovit način testiranja, prilagajanja in privzemanja eksplicitnega znanja v lastno tiho znanje (Nonaka, Takeuchi, 1995, str. 69–70; Nonaka, Toyama, 2003, str. 5–6). S tem se konverzija (interakcija) zaključi v t. i. spirali znanja. Novo nastalo tiho znanje

je izhodišče za novo konverzijo v spirali znanja. Tako se kumulativno znanje organizacije nahaja na čedalje višji ravni (Wah, 1999, str. 18).

V primeru, da organizacija ni sposobna ustvariti določenega znanja učinkoviteje od trga, je najbolj smiselno to znanje pridobiti na trgu. To drži predvsem v primeru nezahtevnega znanja. V nekaterih podjetjih je proces pridobitve znanja tako hitrejši in cenejši v primerjavi z ustvarjanjem znanja v organizaciji, zato ta **podjetja posnemajo tržne trende, najboljše prakse** ali kupijo **licence** na trgu. (Li in Gao, 2003, str. 11–12).

Na kratko sem opisala proces ustvarjanja znanja v podjetjih in opozorila na okoliščine, v katerih je bolj smiselno pridobivati znanje iz okolja. V posameznih fazah je opisano, kako lahko podjetja spodbujajo ta proces. Pri tem je potrebno biti pozoren, da implementacija zapisanega že sama po sebi ne prinaša uspeha. Potrebno je namreč, da aktivnosti management znanja podpira vrhni management podjetja (Davenport, Prusak, 1998, str. 153, 156). Poleg tega mora v podjetju obstajati primerna kultura, ki temelji na odprtosti managementa in na zaupanju. To potrjuje tudi raziskava, ki jo je leta 1997 izvedlo podjetje Ernst & Young na vzorcu 431 ameriških in evropskih podjetij. Raziskava je pokazala, da je za kar 54 odstotkov anketiranih managerjev kultura največja ovira pri prenosu znanja znotraj organizacije (Ruggles, 1998, str. 88). Rezultati raziskave opozarjajo na pomembno vlogo, ki jo igra kultura podjetja pri uspešnem izvajanju managementa znanja (Davenport, Prusak, 1998, str. 153–154; Lubit, 2001, str. 171–173).

4. IZKUSTVENE SKUPNOSTI (IS)

Sprehod po glavnih prispevkih avtorjev s področja managementa znanja neizbežno vodi k pojmu IS. Omenjajo ga tako avtorji teorije ustvarjanja znanja v podjetju (Nonaka, Takeuchi, 1995) kakor tudi avtorji družbene teorije učenja (Brown, Duguid, 1991; Wenger, 2004). Prvi pravijo, da so IS »družbeni prostor«, kjer se odvija proces ustvarjanja znanja v podjetju (Nonaka, Takeuchi, 1995, str. 59). Podobno trdijo tudi zagovorniki družbene teorije učenja. Wenger (2004, str. 1–2) na primer navaja, da so IS »družbena tovarna znanja« in nosilni steber strategije managementa znanja. Že iz povedanega je razvidno, da gre za pomemben pojem, ki je močno povezan s sposobnostjo inoviranja in učenja podjetja.

4.1. KAJ SO IS?

Izkustvene skupnosti (angl. communities of practice) niso novost. V svoji primarni obliki so bile prisotne že v času jamskega človeka, saj so predstavljale prvo zbirno mesto znanja. Preživele so antični Rim in se v srednjem veku pomembno razširile v krogu cehov. V času industrijske revolucije so se razširile v organizacije in se počasi razvile tudi na

drugih področjih človeškega življenja. Danes nas spremljajo povsod; v službi, v šoli, doma. Lahko so vidne ali nevidne. Večina nas je z njimi seznanjena. V nekaterih imamo glavno, v drugih stransko vlogo (Wenger et al., 2002, str. 4–5).

Pojem IS sta leta 1991 prvič uvedla Jean Lave in Etienne Wenger. Wenger je nato dodatno proučeval in razvijal teoretične zasnove IS ter skupaj z McDermottom in Snyderjem leta 2002 napisal knjigo z naslovom *Cultivating Communities of Practice*, ki predstavlja eno izmed bolj celovitih in strokovnih del na tem področju. V tem delu avtorji opredeljujejo IS kot **skupino ljudi, ki si deli skrbi, probleme ali strasti na določenem področju in ki pogloblja svoje razumevanje in znanje z medsebojno komunikacijo in interakcijo** (Wenger et al., 2002, str. 4). Primer IS so na primer tehnologi, ki se družijo, si izmenjujejo informacije in nasvete ter pridobijo dodatno znanje o okolju in organizaciji, ki jim služi za boljše predvidevanje in planiranje. Pri tem ni nujno, da so iz istega podjetja in da so njihovi medsebojni stiki pogosti. Pomembno je, da je njihovo sodelovanje plodno.

Dejstvo, da je definicija Wengerja daleč najbolj razširjena in uporabljena tako v znanstvenih kot v strokovnih krogih, še ne pomeni, da je tudi popolna. Zato si bomo v nadaljevanju pogledali še nekaj drugih opredelitev, ki lahko dodatno poglobijo naše razumevanje IS. Graham in drugi (1998, str. 36) menijo, da so IS svobodna struktura podobno mislečih ljudi, strokovnjakov, ki gradijo neformalne odnose in izmenjujejo ideje v času malic, kosil ali na družabnih srečanjih. Lahko so celo navidezne skupine, ki si izmenjujejo ideje, informacije in mnenja po internetu ali intranetu. Brown in Duguid (1991, str. 48) menita, da predstavljajo IS neformalno mrežo ljudi, ki si s predanostjo izmenjujejo znanje na določenem področju skupnega zanimanja in strokovnosti. Saint-Onge in Wallace (2003, str. 12) imata bolj strateški pogled na IS in pravita, da so IS ena izmed strategij managementa znanja za pospeševanje ustvarjanja in širjenja znanja znotraj organizacije. Avtorja torej menita, da predstavljajo IS strategijo za povečevanje individualnih in organizacijskih sposobnosti v podjetju.

Wenger, McDermott in Snyder (2002) menijo, da IS opredeljujejo tri glavni elementi:

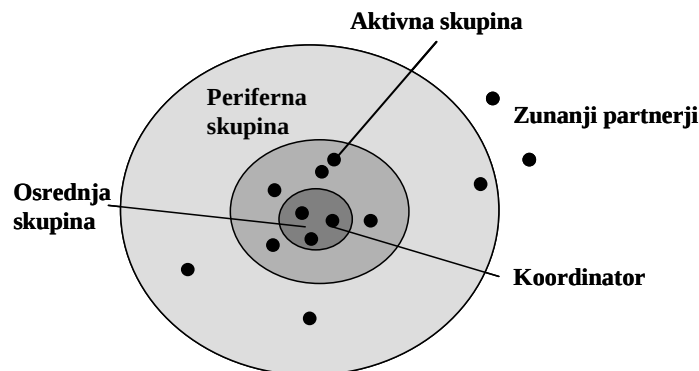
1. **Področje znanja** (angl. domain) definira nabor tem in tako postavlja skupna izhodišča za delovanje skupnosti. To je zelo pomembno, saj se na podlagi tega člani lažje odločajo o tem, katere tematike obravnavati in katera vprašanja postavljati. Pri tem je ključen občutek pripadnosti članov področju znanja, saj je to predpogoj za razvijanje prakse. Področje znanja torej pritegne ljudi s podobnimi interesi in znanji, jih navdihuje, spodbuja k sodelovanju v skupnosti in k učenju. Ne preseneča torej, da je po mnenju mnogih strokovnjakov opredelitev področja znanja umetnost, saj je pri opredelitvi potrebno biti pozoren, da zajema tematike, ki (1) so relevantne za organizacijo, (2) predstavljajo del skupnih izkušenj članov ter (3) jih navdihujejo. Skupnost se mora vprašati o naslednjem: Katere tematike nas zanimajo? Kako se področje znanja povezuje s strategijo organizacije? Kateri so svetovni trendi na tem področju? Odgovori na tovrstna vprašanja so skupnosti v pomoč pri razvoju skupnega

razumevanja področja znanja, pri spodbujanju članov k aktivnem sodelovanju in pri iskanju legitimnosti skupnosti znotraj organizacije (Wenger et al., 2002, str. 27–32, 45).

2. **Skupnost** (angl. community) tvori skupina ljudi, ki medsebojno redno komunicira, gradi odnose, se uči. Sčasoma temeljijo medsebojni odnosi znotraj skupnosti vedno bolj na zaupanju in spoštovanju. Skupina razvije močan občutek pripadnosti, medsebojne predanosti in postane skupnost. Močna skupnost spodbuja člane k postavljanju kompleksnih vprašanj, pozornemu poslušanju, izmenjavi mnenj in pogledov. Gre za izredno učinkovit družbeni mehanizem učenja. Pri tem je pomembno, da se med člani razvije medsebojno zaupanje. Raziskovalci so ugotovili, da so IS sestavljene iz podskupin ljudi, ki se razlikujejo po stopnji sodelovanja in vključevanja v delo IS. Središče IS je t. i. **osrednja skupina** (angl. core group), ki aktivno sodeluje v diskusijah, izvaja projekte in išče zanimive teme za razpravo znotraj skupnosti. V okviru osrednje skupine deluje **koordinator**, ki identificira pomembne teme, planira in organizira dogodke ter pomaga pri neformalnem vzpostavljanju odnosov. Sledi t. i. **aktivna skupina** (angl. active group), ki se redno udeležuje sestankov in občasno sodeluje v diskusijah. Najštevilnejša po članstvu je **periferna skupina** (angl. peripheral group), ki je bolj pasivna in v glavnem spremlja pogovor med člani osrednje in aktivne skupine. Prisotna pa je tudi **skupina zunanjih partnerjev**, ki le občasno spremlja delovanje IS. To skupino ponavadi sestavljajo dobavitelji, predavatelji in kupci. Vloge članov so lahko formalne ali neformalne. Lahko jih zavzema peščica ljudi, lahko pa so široko razdeljene med člani. Važno je le, da imajo osebe, ki zavzemajo določeno mesto, široko podporo članov. Sodelovanje v skupnosti mora biti prostovoljno. Element skupnosti je bistvenega pomena za uspeh IS, zato morajo njeni člani odgovoriti na naslednja vprašanja: Kako pogosto se bo skupnost dobivala? Katere aktivnosti bodo najbolj spodbujale razvoj odnosov, temelječih na zaupanju? Kako se bodo člani soočali s konflikti? Katere vloge so potrebne za delovanje skupnosti? Kdo jih bo zavzemal? Ogovori na ta vprašanja so skupnosti v pomoč pri iskanju ustreznega načina delovanja in pri razvoju ustrezne stopnje zaupanja med člani (Wenger et al., 2002, str. 28–29, 33–37, 45–46, 56; McDermott, 2003, str. 31).
3. **Praksa** (angl. practice) zajema niz informacij, idej, orodij, modelov, zgodb, analogij, simbolov in dokumentov, ki so skupni članom skupnosti. Praksa lahko vključuje tudi način obnašanja, vidik gledanja na probleme, način razmišljanja in včasih tudi etična stališča članov. Gre za specifično znanje, ki ga skupnost razvija in širi. To skupno znanje, ki je lahko tako eksplicitne kot tihe narave, omogoča skupnosti, da učinkovito razvija izbrano področje znanja. Praksa torej vključuje neprestan proces prepletanja eksplicitnega in tihega znanja, kar predstavlja bistvo Nonakove teorije ustvarjanja znanja v podjetju. Pomemben cilj IS je torej nadgrajevati obstoječo prakso. Pri tem naj bi IS nastopila proaktivno, kar zahteva odgovore na naslednja vprašanja:

Katera znanja razvijati, širiti in kodificirati? Kako je najbolje organizirati podatkovna skladišča, da bi čim bolje služila uporabnikom? Kateri so viri znanja izven skupnosti? (Wenger et al., 2002, str. 29, 37–40, 46).

Slika 5: Ravni sodelovanja v IS



Vir: Wenger et al., 2002, str. 57.

IS postane idealna struktura znanja takrat, ko so vsi trije opisani elementi v sozvočju. Pomembno je, da skupnost vzporedno razvija vse tri elemente. V takem primeru govorimo o družbeni strukturi, ki prevzema odgovornost za razvijanje in poglobljanje znanja (Wenger et al., 2002, str. 46–47).

V strokovni literaturi je možno zaslediti številne opredelitve poglavitnih značilnosti IS. Tako Saint-Onge in Wallace (2003, str. 35), strokovnjaka iz prakse, navajata naslednje tri poglavitne značilnosti IS: (1) prakso, (2) ljudi in (3) sposobnosti. Lesser, Fontaine in Slusher, svetovalci IBM-ovega inštituta za management znanja, opisujejo kot tri ključne elemente, ki označujejo IS, (1) ljudi, (2) kraje in (3) stvari. Iz povedanega je razvidno, da vsaka skupina strokovnjakov navaja tri značilnosti IS. V večini primerov gre za različno pojmovanje vsebinsko zelo podobnih elementov.

Po opredelitvi poglavitnih elementov, ki opredeljujejo IS, je smiselno te primerjati z drugimi, bolj znanimi strukturami podjetja. Iz tabele 1 je razvidno, da se IS strukturno uvrščajo med projektne time in neformalna omrežja znanja. Pogosto spodbudi nastanek IS večje število projektnih timov s podobno nalogo, saj lahko ti začitijo potrebo po dodatni izmenjavi informacij in znanj s področij sodelovanja. Podobno lahko nastanejo IS med člani neformalnega omrežja znanja, še posebej, če imajo člani podobne interese in znanje. Nastanek IS pa je le del procesa. Kasneje jih je treba vzdrževati oziroma gojiti, pri čemer je treba poznati njihove značilnosti in ustvariti okolje, v katerem lahko živijo (Allee, 2000, str. 6).

Tabela 1: Razlike med IS in drugimi organizacijskimi strukturami

	Namen?	Člani?	Pripadnost?	Življenjski cikel?
Neformalna omrežja znanja	Sprejeti in predati informacijo, spoznati ljudi.	Prijatelji in poslovni znanci, prijatelji prijatelj.	Vzajemna potreba in odnosi.	Nedoločljiv začetek in konec. Obstoj odvisen od stikov. Konča se z neobstojem medsebojnega komuniciranja.
IS	Graditi, širiti, izmenjevati znanje ter razvijati posameznikov e sposobnosti.	Svobodna izbira glede na strokovnost ali strast.	Strast, predanost in identifikacija z drugimi člani skupnosti.	Začne in konča se organsko. Živi tako dolgo, dokler živi in se razvija področje ter so interesi dovolj močni in privlačni za člane.
Projektni timi	Doseči specifičen cilj.	Ljudje z neposredno vlogo, to je dokončati nalogo oz. doseči cilj.	Cilji projekta in postavljanje mejnikov.	Vnaprej določen konec – ob zaključku projekta.
Operativni timi	Skrbeti za neprestane operacije in procese.	Članstvo določa vodstvo.	Deljena odgovornost za operacije.	Z namenom, da živi večno (v realnosti samo, dokler je operacija potrebna).
Delovne skupine	Izročiti proizvod oz. storitev.	Vsi, ki poročajo vodji skupine.	Zahteve delovnega mesta in skupni cilji.	Z namenom, da živi večno (v realnosti samo do naslednje reorganizacije).

Vir: Wenger et al., 2002, str. 41–44; Allee, 2000, str. 5–6.

4.2. POMEN IS ZA ORGANIZACIJO IN ZA NJENE ČLANE

IS prinašajo tako organizaciji kakor posameznikom številne koristi. V nadaljevanju bom najprej pojasnila koristi, ki jih IS prinašajo organizaciji, in pri tem nakazala njihovo povezanost s strategijo podjetja. Nato bom posebej izpostavila koristi, ki jih IS prinašajo članom, saj je razumevanje teh ključnega pomena pri učinkovitem spodbujanju zaposlenih.

- **IS so gonilna sila strategije.** IS so strateškega pomena za podjetje, saj so sposobne razvijati nove in/ali uresničevati zastavljene strategije. V praksi obstajajo številni primeri, ki to potrjujejo. Svetovalna hiša McKinsey & Company spodbuja aktivno vlogo IS pri oblikovanju strategije podjetja¹⁹, medtem ko se podjetje Procter & Gamble poslužuje IS pri širjenju tehnoloških inovacij med poslovnimi enotami (Wenger et al., 2002, str. 17; Allee, 2000, str. 7). Podjetja lahko ustvarijo največjo vrednost tako, da povežejo IS v t. i. konstelacije skupnosti (angl. constellations of

¹⁹ Znan je primer, ko se je nekaj zaposlenih v svetovalni hiši McKinsey & Company začelo srečevati na letališču O'Hare v Chicagu, da bi združili znanje in izkušnje o finančnih institucijah in trženju na drobno. V dvoletnem obdobju so se začetni skupini pridružili tudi drugi sodelavci. Po štirih letih je skupina svetovalcev razvila nekaj zanimivih trženjskih pristopov, v okviru katerih je svetovalna hiša McKinsey & Company razvila novo linijo svetovalnih storitev (Wenger et al., 2002, str. 17; Wenger, Snyder, 2000, str. 140).

communities)²⁰ (Ward, 2000, str. 6). Prav konstelacije IS so ključnega pomena pri pospeševanju inovativnosti, saj se radikalne inovacije najpogosteje pojavijo prav na presečišču področij znanj in praks (Swan, Scarbrough, 2002, str. 477; [URL: <http://www.eccop.com/blogs/public/archives/000090.html>]).

- **IS omogočajo razvoj temeljnih spretnosti in sposobnosti.** IS so organizacijske strukture, ki zahtevajo od svojih članov veliko stopnjo učenja in sodelovanja, ki sta dve osnovni metasposobnosti. Iz poglavja o dinamičnih sposobnostih in metasposobnostih pa vemo, da so te osnova za razvoj osrednjih sposobnosti. IS so torej osnova za hiter razvoj sposobnosti, ki jih organizacija potrebuje za pridobitev konkurenčne prednosti na trgu (Saint-Onge, Wallace, 2003, str. 60–63; Allee, 2000, str. 7).
- **IS omogočajo hitrejše nastajanje novih idej na ravni proizvodov in storitev.** IS ponujajo članom prostor za sproščeno diskusijo, kjer lahko posamezniki predstavijo lastne ideje in poglede na določeno tematiko. Poleg tega IS predstavljajo tudi »varno« okolje, kjer lahko posamezniki brez odvečnih pritiskov postavljajo zahtevna vprašanja ostalim strokovnjakom, kar vsekakor spodbuja nastanek novih rešitev na ravni proizvodov in storitev (Lesser, Storck²¹, 2001, str. 10; Lesser, Everest²², 2001, str. 39; Allee, 2000, str. 7).
- **IS olajšajo uporabo obstoječega znanja in tako zmanjšujejo ter preprečujejo podvajanja.** Veliko IS oblikuje in upravlja baze podatkov in baze znanja, kjer se nahajajo informacije in znanje v obliki najboljših praks, predstavitev, ponudb in načrtov, ki jih je podjetje oblikovalo v okviru preteklih projektov. V tej vlogi IS zbirajo in filtrirajo vsebino, ki se objavlja v bazah in tako zagotavljajo njihovo ustreznost ter ažurnost. Poleg tega organizirajo srečanja, kjer se lahko člani spoznajo in tako razvijejo tisto stopnjo zaupanja in pripadnosti, ki je potrebna za to, da si medsebojno pomagajo (Lesser, Everest, 2001, str. 38; Lesser, Storck, 2001, str. 8–9).
- **IS skrajšujejo čas uvajanja novo zaposlenih.** IS organizirajo številna srečanja in družabne dogodke, kjer lahko novo zaposleni spoznajo nove ljudi in z njimi navežejo stike. Tako lahko hitro spoznajo primernega sogovornika, ki jim pojasni različne vidike poslovanja podjetja. Poleg tega lahko navežejo stike z bolj izkušenimi sodelavci z istega področja, ki jih lahko uvajajo v stroko. Na ta način IS spodbujajo

²⁰ Konstelacije skupnosti so skupine IS, ki jih povezujejo skupne aktivnosti, kot sta na primer sodelovanje pri skupnem projektu ali upravljanje skupnega vira (npr. internet) (Ward, 2000, str. 6–7).

²¹ Lesser in Storck (2001, str. 3) sta proučevala IS v sedmih podjetjih. V vsakem podjetju sta izvedla pet do deset globinskih intervjujev s člani IS, v okviru katerih sta skušala ugotoviti koristi, ki jih IS prinašajo organizaciji in njenim članom. Sledi, da so prednosti, ki jih izpostavljata, empirično preverjene.

²² Lesser in Everest (2001, str. 38) sta v okviru študije proučevala tri izkustvene skupnosti. To pomeni, da temeljijo prednosti, ki jih izpostavljata, na empiričnih podatkih.

mentorstvo. Z vsem naštetim IS skrajšujejo čas uvajanja novo zaposlenih (Lesser, Everest, 2001, str. 39; Lesser, Storck, 2001, str. 7–8).

- **IS omogočajo hitrejšo odzivanje na porabnikove potrebe.** IS igrajo pomembno vlogo pri prenosu znanja, ki ga zaposleni potrebujejo pri reševanju problemov porabnikov, saj člani vedo, komu nasloviti določena vprašanja. Poleg tega člani vedo, kako oblikovati vprašanja, da jih bodo sodelavci hitro razumeli in se takoj osredotočili na bistvo problema. Člani IS lahko najdejo potrebno eksplicitno znanje tudi v bazah podatkov in bazah znanja, ki jih upravljajo IS (Lesser, Everest, 2001, str. 38; Lesser, Storck, 2001, str. 8; Wenger, Snyder, 2000, str. 141).
- **IS pomenijo pomoč pri razvoju, novačenju in zadržanju talentov.** Podjetje American Management Systems je ugotovil, da IS pomagajo organizacijam zmagovati bitke za talente. Wenger in Snyder (2000, str. 141) navajata primer svetovalke, ki je sprva načrtovala odhod s podjetja in se nato premislila, ko so ji člani IS priskrbeli nove izzive v okviru projektov z njenega področja znanja. Drugi primer govori o skupini šestih svetovalcev, ki so prav tako načrtovali odhod iz podjetja in se nato premislili, ko jih je povabila k članstvu ugledna IS.

IS ne prinašajo koristi le organizaciji, ampak tudi njenim članom. **Prednosti za posameznike** se kažejo predvsem v izboljšanju posameznikovih spretnosti in sposobnosti. Posameznik ima v okviru IS boljše izhodišče za komunikacijo z drugimi člani in z organizacijo. Biti član IS pomeni večjo usmerjenost v učenje, hitrejši dostop do informacij in nenazadnje tudi izziv ter priložnost (Wenger et al., 2002, str. 16; Allee, 2000, str. 7). IS v IBM-u na primer prirejajo konference, kjer člani nastopajo, se pogovarjajo, izmenjujejo mnenja in izkušnje ter tako razvijajo svoje sposobnosti in gradijo družbeno omrežje. IS so torej zelo učinkovita arena za profesionalen razvoj posameznikov (Wenger, Snyder, 2000, str. 141).

V nekaterih primerih pa lahko IS organizaciji povzročijo tudi škodo (Wenger et al., 2002, str. 139–152; Swan et al., 2002, str. 479). Raziskovalci so zasledili vsaj dve skupini primerov, kjer slabosti IS pretehtajo njene koristi. Prvič, posamezna IS predstavlja oviro za učenje, ko je kršen vsaj eden od treh elementov: področje, skupnost ali praksa. S tem, ko člani ne želijo deliti pripadnosti in lastništva, zavirajo pretok znanja in ovirajo področje. Lahko se zgodi, da so člani drug drugemu zadostni, zato ne širijo skupnosti, ne spodbujajo konstruktivnih kritik in razmišljanja ter ovirajo inovativnost. IS predstavlja oviro za učenje tudi, če si člani ne zaupajo in si zato ne izmenjujejo informacij, nasvetov ter izkušenj. Drugič, več IS predstavlja oviro, ko se znanje izmenjuje le znotraj organizacije. Utegne se zgoditi, da vodstvo prepreči širjenje inovacij izven IS. Prav tako lahko mimo njega uhajajo pomembne informacije iz organizacije (angl. spillover effect). Informacije zaidejo h konkurentom ali posameznikom, ki lahko organizaciji škodijo oziroma se z njimi okoristijo.

4.3. VRSTE IS

IS imajo lahko več pojavnih oblik. Nekatere IS so sestavljene iz skupin strokovnjakov, ki si na neformalen način izmenjujejo znanje v okviru nestrukturiranih diskusij in nimajo bolj ambicioznih razvojnih načrtov, medtem ko so lahko druge IS močno strukturirane in umeščene v strateški kontekst organizacije (Saint-Onge, Wallace, 2003, str. 34). Nekatere IS so nastale spontano, medtem ko so druge nastale na pobudo managementa (McDermott, 1999, str. 2). IS se lahko med seboj močno razlikujejo, predvsem z naslednjih vidikov:

- **Velikost:** IS lahko zavzemajo zelo različne velikosti. Majhne IS vključujejo le nekaj strokovnjakov, medtem ko lahko večje IS štejejo nekaj stotin posameznikov. Velikost je pomemben dejavnik, saj vpliva na strukturo IS in na njihov način delovanja. Tako so velike IS razdeljene v manjše podskupine, glede na obravnavano tematiko ali regionalno pripadnost (Wenger et al., 2002, str. 24–25).
- **Dolžina življenjske dobe:** Lahko se zelo razlikuje od primera do primera. Najkrajša življenjska doba traja nekaj let, običajno pa je daljša in traja tudi nekaj desetletij (Wenger et al., 2002, str. 25).
- **Geografska razpršenost:** Večina skupnosti nastane med ljudmi, ki delajo v neposredni bližini, vendar to ni vedno tako. V multinacionalnih podjetjih so IS razpršene med državami, v katerih podjetja delujejo. Tovrstne skupnosti komunicirajo predvsem s pomočjo elektronske pošte, saj se zaradi geografske razpršenosti nimajo priložnosti redno srečevati (Wenger et al., 2002, str. 25). Gre za t. i. **virtualne skupnosti** (angl. virtual communities), ki so skupine ljudi s skupnimi interesi, ki komunicirajo pretežno preko svetovnega spleta (Koh, Kim, 2003, str. 75). Z razvojem informacijske tehnologije je delovanje takih skupnosti čedalje lažje.
- **Organizacijska razpršenost:** Nekatere skupnosti nastanejo znotraj poslovnih enot, medtem ko se druge razvijejo med poslovnimi enotami. Prve se najpogosteje razvijejo v primerih, ko ljudje skupaj rešujejo probleme, ki se ponavljajo v času. Druge se pojavijo takrat, ko je znanje z določenega področja razpršeno med poslovnimi enotami organizacije. V primeru, da želijo strokovnjaki obdržati stike s kolegi iz drugih poslovnih enot, ustvarijo skupnost, v okviru katere se seznanjajo z novostmi in nadaljnjo razvijajo lastno strokovnost. Včasih skupnosti prerastejo meje organizacije, saj lahko posamezniki poznajo strokovnjake iz drugih organizacij in si z njimi izmenjujejo znanje ter izkušnje. To jim omogoča, da so seznanjeni z vsemi novostmi na tehnološkem področju znanja (Wenger et al., 2002, str. 26).
- **Praksa:** Nekatere IS so homogene, torej sestavljene iz skupine strokovnjakov z istega področja, medtem ko so druge heterogene in vključujejo ljudi z različnimi izkušnjami in znanji, ki delajo na istem projektu. Najlažje je formirati skupino z ljudmi, ki imajo

podobna znanja in izkušnje. Zlasti v primeru problema, ki je skupen različnim oddelkom, se lahko oblikujejo tudi heterogene IS. V takih primerih predstavlja skupen problem motivacijo za razvoj skupne prakse med ljudmi, ki imajo sicer različne interese (Wenger et al., 2002, str. 25–26).

- **Nastanek:** Ponavadi IS nastanejo spontano. V strokovni literaturi je znan primer podjetja DaimlerChrysler, kjer so se po reorganizaciji poslovnih enot spontano razvili t. i. tehnološki klubi (angl. Tech Clubs). V okviru tehnoloških klubov se sodelavci, iz prejšnjih funkcionalnih področij, neformalno sestajajo in si izmenjujejo informacije in know-how (Wenger et al., 2002, str. 1–4). Včasih nastanejo IS na pobudo managementa, ki jih ustanovi s ciljem, da se v okviru izbranega področja znanja razvijejo organizacijske sposobnosti, ki so ključne za pridobitev konkurenčne prednosti na trgu (Wenger et al., 2002, str. 26–27). Uprava podjetja Xerox Corporation je na primer načrtno spodbudila razvoj t. i. prehodnih zavezništev (angl. Transition Alliance) s ciljem, da bi v okviru teh IS razvili načrt zamenjave informacijske infrastrukture podjetja (Storck, Hill, 2000, str. 64–74; Storck, Hill, 2001, str. 5–7).
- **Priznavanje s strani organizacije:** IS so lahko vidne ali nevidne organizaciji. Pomembno je, da organizacija razvije sposobnost identificiranja IS, saj je to predpogoj za njihovo gojenje v skladu s strateškimi cilji organizacije (Wenger et al., 2002, str. 26).

S strateškega vidika konkurenčnih prednosti je še posebej smiselno razlikovati med nestrukturiranimi, strukturiranimi (strateškimi) in podprtimi IS. Te pojavne oblike vključujejo številne dimenzije, ki smo jih že obravnavali v zgornjem razdelku, kar kaže na to, da so nekatere dimenzije med seboj močno povezane. Tako so na primer **nestrukturirane IS** velikokrat nastale spontano in niso vidne organizaciji. Vključujejo ljudi, ki se dobivajo neformalno za izmenjavo mnenj in idej o tematikah, povezanih z delom, ki ga opravljajo. Nasprotno so **strukturirane IS oziroma strateške skupnosti** nastale na pobudo managementa in močno prispevajo k uspešnosti organizacije. Tovrstne skupnosti so usmerjene predvsem na uporabo ustvarjenega znanja v okviru inovativnih rešitev, ki so ključnega pomena za konkurenčnost organizacije (Saint-Onge, Wallace, 2003, str. 34–38). Podjetja se velikokrat obrnejo na strateške skupnosti z željo, da razvijejo določene sposobnosti, delijo svojo strokovnost, izobrazijo nove člane in da razvijajo, organizirajo ter širijo najboljšo prakso znotraj podjetja (McDermott, 2003, str. 28). Kodama (2003, str. 78) pravi, da so strateške skupnosti še posebej primerne v dinamičnih panogah, kjer se organizacije srečujejo z visoko negotovostjo.

Nestrukturirane in strukturirane IS predstavljata dve skrajnosti. Obstajajo tudi vmesne oblike, ki jih v strokovnem izrazoslovju imenujejo **podprte IS**. Tovrstne IS imajo sponzorja znotraj organizacije, ki jim nudi ustrezno podporo in jim priskrbi potrebne vire za njihovo delovanje.

Usmerjene so predvsem k razvoju tistih sposobnosti, ki so ključnega pomena za organizacijo. Lahko se zgodi, da se v okviru življenjskega cikla nestrukturirane IS preoblikujejo v strukturirane, ni pa nujno (Saint-Onge, Wallace, 2003, str. 36–38).

4.4. RAZVOJNI MODELI IS

V literaturi je možno zaslediti dva razvojna modela IS, in sicer model življenjskega cikla in evolucijski model. Prvi model primerja faze razvoja IS s konceptom življenjskega cikla, kar pomeni, da IS najprej nastanejo, potem rastejo in nazadnje umrejo. V skladu z evolucijskim modelom pa se IS konstantno razvijajo in v zadnji fazi dosežejo maksimum delovanja.

4.4.1. Model življenjskega cikla

Wenger (1998), McDermott (2000) in Wenger in drugi (2002) pravijo, da grede IS, kot vsa živa bitja, skozi življenjski cikel rojstva, rasti in smrti. Wenger in drugi (2002, str. 68) so zaznali pet stopenj razvoja IS: **možnost, združevanje, dozorevanje, upravljanje in transformacija** (angl. potential, coalescing, maturing, stewardship, transformation) (glej sliko 6). Podobna modela sta razvila tudi McDermott (2000, str. 17) in Wenger (1998, str. 4) z razliko, da je McDermott posvetil več pozornosti izzivom in silam, s katerimi se srečujejo IS, medtem ko je Wenger bolj poudaril vrste aktivnosti, ki se izvajajo znotraj posamezne faze življenjskega cikla²³. Imena posameznih stopenj se razlikujejo, vsebina pa ostaja približno enaka. Seveda je težko govoriti o celovitem modelu razvoja IS, saj obstajajo velike razlike v hitrosti razvoja in v zaporedju faz, ki zaznamujejo njen življenjski cikel. Nekatere IS preskočijo določeno fazo razvoja, medtem ko se druge dalj časa zadržujejo na isti fazi. Včasih skupnosti dosežejo maksimum v drugi ali v tretji stopnji razvoja, včasih pa se njihovo življenje zaključi že prej. Kljub velikim razlikam je pomembno imeti približno predstavo življenjskega cikla IS, saj lahko tako svetovalci in drugi predvidevajo probleme, s katerimi se bodo srečevale IS, razumejo njihove potrebe in se jim primerno odzovejo (Wenger et al., 2002, str. 68–70).

V nadaljevanju bom predstavila značilnosti in glavne izzive, s katerimi se srečujejo IS pri posamezni fazi razvoja. IS se najprej pojavijo v obliki ohlapnih socialnih mrež zaposlenih, ki se občasno družijo in poglobljajo medsebojno znanje. V neformalni mreži postopoma

²³ McDermott (2000, str. 17) pravi, da grede IS skozi naslednje stopnje razvoja: načrt, začetek, rast, ohranitev/preoblikovanje in konec (angl. plan, start-up, grow, sustain/renew, close), medtem ko govori Wenger (1998, str. 4) o sledečih stopnjah razvoja: možnost, združevanje, aktivnost, razpršenost in spomini (angl. potential, coalescing, active, dispersed, memorable). Wengerjev model življenjskega cikla IS (1998, str. 4) se še posebej v zadnjih fazah močno razlikuje od ostalih modelov, saj avtor meni, da doseže IS svoj vrhunec delovanja v okviru tretje faze, medtem ko ostali avtorji menijo, da se IS v tej fazi še močno razvijajo.

razvijajo odnose, temelječe na zaupanju, in postanejo skupnost ter tako preidejo v drugo fazo razvoja. V **prvi fazi** je ključnega pomena, da imajo potencialni člani IS dovolj skupnih interesov, ki jih povezujejo in da začutijo vrednost, ki jo prinaša medsebojno sodelovanje. Ob nastanku IS je torej pomembno spodbuditi razvoj IS na vseh treh temeljnih elementih – področju znanja, skupnosti in praksi – z opredelitvijo nabora ključnih tem, z identifikacijo potencialnih članov skupnosti ter z izborom zanimivih tematik. V prvi fazi organizacija ali skupnost določi koordinatorja in miselne vodje, ki so ključnega pomena za uspeh skupnosti. Koordinator sodeluje pri izboru članov, spodbuja njihovo medsebojno sodelovanje in pridobiva podporo vodstva. Miselni vodje, ki so ponavadi izkušeni strokovnjaki, pa definirajo najbolj aktualne tematike področja znanja in že s svojo prisotnostjo privabljajo mlajše zaposlene k članstvu (Wenger et al., 2002, str. 70–82; McDermott, 2000, str. 17).

V **fazi združevanja** se v okviru bolj ali manj odmevnega dogodka proglasi rojstvo IS, kar povzroči veliko zanimanja in navdušenja med njenimi člani. Kmalu se pojavijo prve negotovosti, saj člani vidijo, koliko časa, energije in zaupanja je potrebnih za uspešno delovanje skupnosti. V tem obdobju je ključnega pomena, da koordinatorska organizira družabne aktivnosti, da se člani bolje spoznajo, razvijajo medsebojne odnose in gradijo zaupanje, pripadnost ter zavest o skupnih potrebah in interesih. Osnovni izziv v tej fazi je uskladiti potrebo po druženju in poglobljanju odnosov članov ter potrebo po dokazovanju vrednosti in pomena skupnosti (Wenger et al., 2002, str. 82–90; McDermott, 2000, str. 17–18). McDermott (2000, str. 18) meni, da obstajajo tri ključne aktivnosti, ki so IS v pomoč pri reševanju te prve pomembne dileme. To so medsebojna pomoč članov pri reševanju vsakdanjih tehničnih problemov, razvoj odnosov med ključnimi člani in priprava dokumentacije.

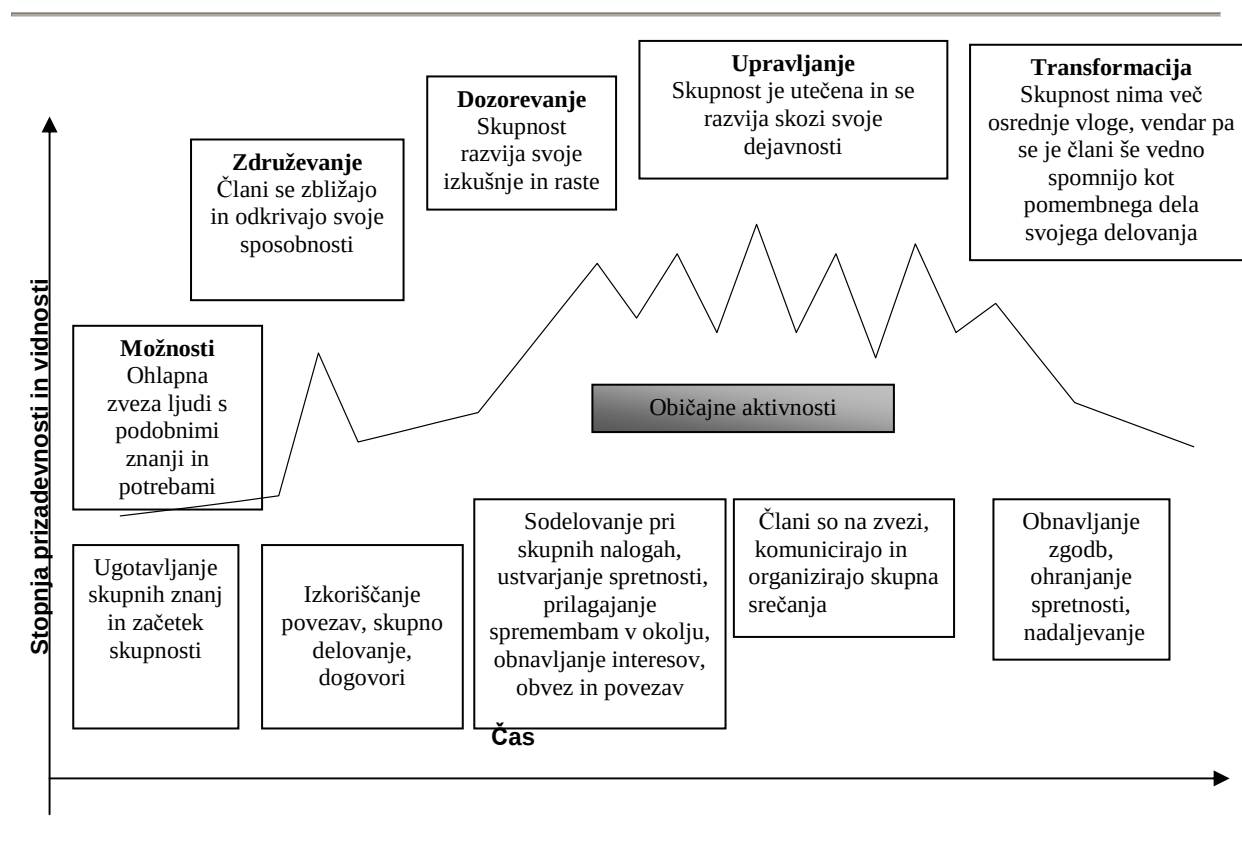
Ko skupnost utrdi občutek pripadnosti in pokaže članom ter organizaciji svojo vrednost, preide v **fazo dozorevanja**. Na tej stopnji se število članov močno poveča. Običajno se to zgodi prav, ko se osrednja skupina strokovnjakov dobro poveže in želi poglobiti medsebojno sodelovanje. Tako se skupnost ponovno znajde v dilemi. Na eni strani želi povečati število članov, saj prinaša rast nove ideje in nove poglede, kar vsekakor koristi skupnosti. Na drugi strani pa lahko rast uniči obstoječe vzorce interakcije med glavnimi člani, saj novi člani postavljajo drugačna vprašanja in imajo različne potrebe, kar lahko ogrozi občutek povezanosti in sodelovanje osrednje skupine. Skupnost običajno reši dilemo tako, da sprejme nove člane, vendar zanje najprej organizira krajša izobraževanja, preko katerih jim pojasni namen skupnosti, področje znanja, načine izmenjave znanj ipd. Tako se lahko osrednji člani skupnosti posvetijo bolj pomembnim vprašanjem, ki so ključnega pomena za njen nadaljnji razvoj. Na tej stopnji mora skupnost na primer opredeliti njeno vlogo v organizaciji ter vzpostaviti učinkovite metode in načine upravljanja znanja (Wenger et al., 2002, str. 97–104; McDermott, 2000, str. 18–19).

Sledi **faza upravljanja**, v kateri skuša skupnost predvsem ohraniti svojo energijo, živahnost in svežino. V nasprotju s splošnim prepričanjem je lahko faza zrelosti zelo pestra in

razgibana, saj začne skupnost z novimi člani gojiti tudi nove interese. Poleg tega tehnološki napredek in druge spremembe v okolju zahtevajo, da se skupnost prilagaja in spreminja v času, kar povzroča veliko nihanj v njenem delovanju. Spremembe so torej dobrodošle, saj preprečujejo stagnacijo in mirovanje skupnosti. Zato mora skupnost v tej fazi spodbujati in aktivno iskati nove člane, nove ideje, izzivalne predavatelje ipd. Pri tem se je potrebno zavedati, da lahko prevelika stopnja sprememb zavira delovanje starih članov, ki želijo razvijati nove metode in pristope dela. Iz tega sledi, da mora IS tudi v tej fazi uravnotežiti potrebo po odprtosti s potrebo po ohranjanju »čustvene kemije« med obstoječimi člani (Wenger et al., 2002, str. 104–108; McDermott, 2000, str. 19).

V primeru, da skupnost ni sposobna rešiti opisanih nasprotujočih interesov, nastopi faza transformacije. Včasih se skupnost znajde v tej fazi kot posledici radikalnih sprememb na trgih končne porabe, v organizacijski strukturi in v tehnologiji. Zaradi teh sprememb lahko namreč postane področje znanja IS povsem neustrezno. Skupnost se odzove tako, da se radikalno preoblikuje ali umre. V primeru preoblikovanja se skupnost vrne na začetne faze razvoja, v primeru smrti pa skupnost preneha z vsemi aktivnostmi (Wenger et al., 2002, str. 109–111; McDermott, 2000, str. 19).

Slika 6: Stopnje razvoja IS v skladu z modelom življenjskega cikla



Vir: Wenger et al., 2002, str. 69; Janson et al., 2004, str. 169; McDermott, 2000, str. 17; Wenger, 1998, str. 3.

4.4.2. Evolucijski model

V skladu z evolucijskim modelom imajo IS pet razvojnih stopenj: **potencialno, razvojno, sodelovalno, aktivno** in **prilagodljivo** (Gongla, Rizzuto, 2001, str. 842–860). Stopnje se med seboj razlikujejo glede na to, kako jih posamezniki dojemajo, glede na proces, ki poteka v njih, ter glede na podporno tehnologijo (glej prilogo A1). Za razliko od modela življenjskega cikla se lahko v evolucijskem modelu skupnost razvije in nato umre na kateri koli razvojni fazi. Model poudarja predvsem razvoj in nadgradnjo sposobnosti IS za reševanje problemov organizacije.

Prva, **potencialna stopnja**, pomeni nastanek IS. Člani so posamezniki s skupnimi interesi, ki jih najpogosteje povezujejo delovne obveznosti. Drug drugega slabo poznajo, ne vedo točno, kaj lahko pričakujejo in kako podobni so si v resnici. Stik med ljudmi ima tu najpomembnejšo funkcijo. Posamezniki ustvarijo odnos s tem, ko se srečajo, komunicirajo in spoznajo, da jih družijo vsaj eno pomembno skupno zanimanje s strokovnega področja oziroma dela. Veliko IS nastane in razpade brez vednosti organizacije. Včasih pa organizacija sodeluje in ustvari okolje, ki spodbuja njihov nastanek. Pomembno je, da obstaja proces, ki identificira in poišče potencialne člane IS. Ker je komunikacija proces, ki ima pri tem odločilno vlogo, je treba z ustrezno tehnologijo podpreti proces nastanka skupnosti.

Na **razvojni stopnji** skupnost narašča in je prepoznavna. Vsebina in spomin sta ključni funkciji. Glavni člani skupnosti definirajo strukturo in procese ter gradijo skupen jezik in medsebojno razumevanje. Posamezniki spoznajo, kaj pomeni biti član skupnosti. Iskati začnejo tudi nove, potencialne člane. Počasi se začnejo spoznavati (najprej v delovnem okolju), izmenjevati izkušnje in nasvete, deliti vizijo in graditi prihodnost. Imenujejo **koordinatorja**, ki identificira pomembne teme, planira in organizira dogodke ter pomaga pri neformalnem vzpostavljanju odnosov. Procesi, ki to stopnjo podpirajo, so povezani predvsem z rastjo skupnosti in njenimi operacijami, medtem ko tehnologija omogoči učinkovito shranjevanje eksplicitnega znanja.

Med **stopnjo sodelovanja** člani skupnosti delujejo z enakim namenom. Vzpostavljajo se struktura in procesi, ki so bili določeni na prejšnji stopnji. Znanje članov postaja vedno bolj dosegljivo. Med njimi se namreč stkejo trdne vezi, ki temeljijo na zaupanju. Skupnost po številu članov narašča in postane bolj raznovrstna. Njene meje gredo čez meje prvotne skupnosti. Dotaknejo se celo drugih IS. Ustanovitveni člani sprejmejo nove člane, jim dajejo navodila in jih seznanjajo z načinom dela. Ključni so predvsem procesi, ki pospešujejo prilagajanje, širjenje in vzdrževanje skupnosti. Pomembno postane upravljanje človeških virov. Ta proces podpirajo raziskave, zbiranje podatkov in analitična orodja.

IS prestopi v **aktivno stopnjo**, ko začne premišljevati, analizirati, razumeti, definirati in ocenjevati vrednost svojega dela (kaj je njen doprinos organizaciji in njenim članom). Skupnost se še naprej veča, navezuje stike in gradi odnose. Člani namreč vedo, kako

pomembna sta komuniciranje in izmenjava sposobnosti. Zato iščejo vire, ki bi jim bili v dodatno podporo. Največkrat se zato začnejo povezovati s člani drugih skupnosti. Uspeh sloni na odlični koordinaciji in fleksibilnosti vodstva. Tehnologija ostaja enaka, le da je veliko bolj dovršena.

Takrat, ko skupnost začuti zunanje okolje in se nanj odzove, pravimo, da je na **stopnji prilagajanja**. Neprestano se prilagaja z razvojem novih struktur in procesov, ki so nujni za njeno učinkovito delovanje in vplivanje na okolje. Razširi se lahko v nova okolja. Inovira, proizvaja in ustvarja nova področja zanimanja, v okviru katerih nastajajo nove rešitve, metode, procesi in skupine. Organizacija se mora na tej ravni aktivno vključiti v razvoj skupnosti, saj je njen vpliv na poslovanje podjetja prevelik, da bi bila prepuščena slučaju. Procesni so prilagodljivi in usmerjeni v zunanje okolje. R&R postanejo ključna funkcija uspeha, vir pa tehnologija, ki je usmerjena v inoviranje.

Nekatere skupnosti se hitro razvijajo in napredujejo skozi stopnje, jih celo preskakujejo in se kasneje ukvarjajo s problemi, ki naj bi jih rešile že prej, medtem ko se druge zadržujejo na posamezni stopnji dlje časa in se ukvarjajo s problemi več stopenj hkrati. Ne glede na to, kakšna je posamezna IS, je pomembno, da se člani zavedajo značilnosti svoje skupnosti, razumejo njene stopnje razvoja, poskušajo predvideti probleme, s katerimi se bo skupnost soočala, in pravočasno ukrepajo.

4.5. MERJENJE IS

V literaturi je možno zaslediti veliko uspešnih zgodb o IS. Podjetje American Management Systems je ocenilo, da so njihove IS prihranile nekje med 2 in 5 milijoni dolarjev na leto in povečale prihodke za več kot 13 milijonov dolarjev. Tudi ostali managerji so zgodaj prepoznali prednosti in koristi, ki jih IS prinašajo organizaciji z vidika konkurenčnosti na trgu, in so zato začeli spodbujati njihov razvoj. Wenger in drugi (2002, str. 70–82), ki so med bolj priznanimi strokovnjaki na tem področju, pravijo, da je pri spodbujanju nastanka in razvoja IS najprej potrebno, da organizacija ugotovi obstoječe socialne mreže zaposlenih s skupnimi strokovnimi interesi, nato pa spodbudi preoblikovanje teh mrež v IS. Pri tem je seveda potrebno sproti preverjati, ali je njihova smer razvoja prava. Potrebno je torej ugotavljati zadovoljstvo članov IS in kvantitativno opredeliti vrednost, ki jo IS prinašajo organizaciji. Te informacije so nato osnova za nadaljnje odločitve koordinatorjev in sponzorjev o razvoju IS²⁴. V literaturi je možno zaslediti opis različnih raziskovalnih metod, ki pomagajo organizacijam odgovoriti na navedena vprašanja. V nadaljevanju bomo pogledali posamezne metode v odvisnosti od cilja raziskave.

²⁴ Pri tem imam v mislih odločitve o načinu delovanja IS, o članstvu, o sponzorstvu, o stopnji podpore IS s strani vrhnjega managementa ipd.

❖ **Metode, s katerimi organizacije ugotavljajo socialne mreže strokovnjakov in obstoječe, a organizaciji nevidne, IS.**

V poglavju o nastanku IS smo povedali, da so najboljša osnova za razvoj IS obstoječa socialna omrežja zaposlenih, ki imajo skupne strokovne interese. Podjetja ugotavljajo socialna omrežja strokovnjakov na različne načine. Nekatera podjetja se tega lotevajo s pomočjo **kvalitativnih metod**, medtem ko se druga poslužujejo **kvantitativnih metod**.

Med kvalitativnimi metodami podjetja najpogosteje izvajajo **globinski intervju**. V podjetju Shell Exploration & Production lahko na primer zaposleni, ki želijo razviti novo IS, zaprosijo za pomoč svetovalcev, ki jim pomagajo pri izvajanju globinskih intervjujev s potencialnimi člani in pri zasnovi same IS (Wenger, Snyder, 1999, str. 144). To metodo je uporabila tudi American Development Bank (slo. Ameriška Razvojna Banka) pri identifikaciji obstoječih IS, nato pa je prvotno raziskavo nadgradila z izvedbo **fokusnih skupin** (Moreno, 2001, str. 298). Podjetja lahko uporabljajo tudi preprostejše pristope. Tako je na primer vodstvo ameriškega farmacevtskega podjetja Eli Lilly and Company, ki je želelo proučiti socialno mrežo strokovnjakov, na kateri bi zgradilo strateško IS, najprej identificiralo nekaj posameznikov, ki jih zanima specifično področje znanja, in jih nato prosilo, naj imenujejo sodelavce, ki gojijo podoben interes (Plaskoff, 2003, str. 17).

Druga podjetja se problema lotevajo na bolj strukturiran način in preko **analize omrežij** (angl. social network analysis) ugotavljajo obstoj močno povezanih skupin zaposlenih oziroma IS (Wenger, 2004, str. 4). Analiza omrežij je kvantitativna metoda, ki določa število ljudi in strukturne značilnosti danega socialnega omrežja (glej sliko 8). Pri tem se je treba zavedati, da vsa omrežja v podjetju ne predstavljajo IS. IS lahko opredelimo kot posebno omrežje, ki ga zaznamujejo naslednje značilnosti: močna stopnja vpletenosti članov v mrežo, nizka oddaljenost in visoko število neposrednih povezav med člani. Najbolj znan primer podjetja, ki uporablja to analitično metodo je, Hewlett-Packard Company. Podjetje je ustvarilo program, s katerim analizira podatke o izmenjavi elektronske pošte med zaposlenimi in tako odkriva potencialne skupnosti v podjetju ter njihove strukturne značilnosti. Rezultati take analize so koordinatorjem in vodstvu podjetja v pomoč pri nadaljnjih odločitvah o podpori IS [URL: http://www.knowledgebusiness.com/knowledgebusiness/projects/KnowledgeLibrary_Read.asp?site=1&sitesect=3&cat=18&subcat=0&content_id=2255].

❖ **Metode, s katerimi organizacije merijo vrednosti, ki jih IS prinašajo podjetju in posameznikom.**

Gre za zelo zahtevno nalogo, saj se koristi IS ne da v celoti zajeti s statičnimi kazalci, kot sta na primer število patentov ali število napisanih dokumentov. Wenger in drugi (2002, str. 168) svetujejo, da je pri vrednotenju IS potrebno upoštevati vse faze sistema znanja (glej sliko 7). To je možno izvesti s pomočjo **zgodb**. Z zgodbami lahko podjetje zajame vzročne povezave med aktivnostmi IS, ustvarjenimi viri znanja in končnimi učinki na poslovanje organizacije.

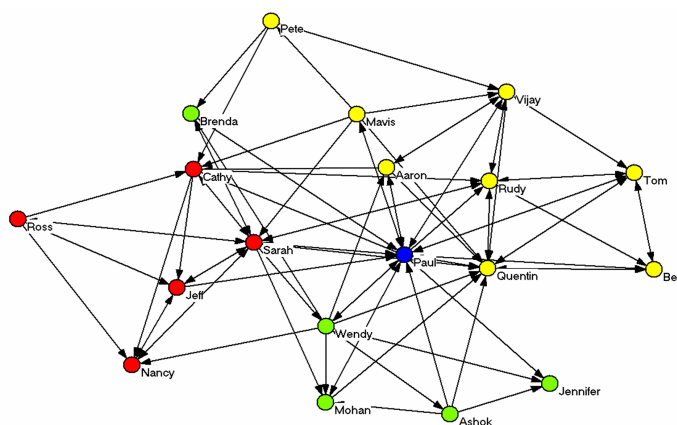
Pri tem je potrebno sistematično zbirati vse zgodbe in anekdote, ki se pojavijo znotraj IS²⁵ (Wenger et al., 2002, str. 167–178).

Slika 7: Faze v sistemu znanja



Vir: Wenger et al., 2002, str. 170.

Slika 8: Grafičen prikaz socialnega omrežja



Vir: Anklam Patti, [URL: <http://www.kmworld.com/kmw02/presentations/Anklam.pps>].

Organizacije lahko uporabljajo tudi druge metode. Med pomembnejšimi naj omenim **anketiranje** (Saint-Onge, Wallace, 2003, str. 221), **globinske intervjuje** in **analizo socialnih omrežij** [URL: <http://www.knowledgeboard.com/cgi-bin/item.cgi?id=66928&d=744&h=746&f=745>]. Izbira metode pa je najbolj odvisna od naročnika in namena raziskave. Vodstvo podjetja najverjetneje zanima, kako IS vplivajo na donosnost in na strateške cilje podjetja, medtem ko koordinatorje zanima predvsem struktura obstoječih IS, njihova povezanost, gostota, pomembnost itd. (Wegner et al., 2002, str. 172) Za koordinatorje je še posebej koristna analiza omrežij, ki grafično prikazuje komunikacijske tokove v skupnosti (glej sliko 8). Poleg tega je z analizo omrežij mogoče proučevati tudi konstelacijo skupnosti. Že v prejšnjih poglavjih smo spoznali, da se večina inovacij odvija na presečišču področij znanj in praks. Zato je pomembno proučevati predvsem odnose in načine izmenjave znanj med različnimi IS. S pomočjo analize omrežij lahko grafično predstavimo to razmerje odnosov in ugotovimo, ali

²⁵ V podjetju Shell Exploration & Production se koordinatorji poslužujejo zgodb in anekdot za dokazovanje smiselnosti investicij v IS (Wenger et al., 2002, str. 171).

obstajajo zaposleni, ki obvladujejo mrežo (visoka stopnja vmesnosti) in tako zaustavljajo pretok informacij in znanj med skupnostmi.

4.6. IS KOT VIR KONKURENČNIH PREDNOSTI PODJETJA

V okviru tega magistrskega dela je bilo veliko napisanega o IS – pojasnili smo njihov pomen, poglobitve značilnosti, pojavne oblike, prednosti in slabosti ter njihovo dinamiko razvoja. Ključno vprašanje, ki sledi je, ali predstavljajo IS osnovo za grajenje konkurenčnih prednosti podjetja. Na to vprašanje bom skušala odgovoriti tako, da bom teoretično preverila, ali IS izpolnjujejo vse potrebne pogoje²⁶. To so vrednost, heterogenost, redkost, nezamenljivost, nemobilnost in ex-ante omejitve konkurence.

IS pomenijo za podjetje **vrednost**, saj so gonilna sila strategije, omogočajo hitrejše reševanje problemov in hitrejše nastajanje novih idej na ravni proizvodov ter storitev; pomenijo pomoč pri razvoju, pridobivanju in zadržanju talentov; omogočajo razvoj temeljnih spretnosti in sposobnosti; podpirajo izmenjavo idej in inovativno okolje; omogočajo hitrejše odzivanje na kupčeve potrebe in povpraševanje ter hitrejše učenje (Allee, 2000, str. 7). Iz povedanega je razvidno, da IS podpirajo tako strategijo diferenciacije kakor tudi strategijo stroškovne učinkovitosti in tako prinašajo podjetju vrednost.

IS so **heterogene**. Tvorijo jih skupine zaposlenih, ki predstavljajo specifično in neposnemljivo kombinacijo demografskih in psihografskih značilnosti, znanj ter izkušenj. Tako tvorijo edinstveno skupnost, ki ima specifične sposobnosti, znanja, izkušnje, vrednote in usklajen način delovanja. Gre torej za izredno kompleksen družbeni pojav, ki je zaradi tega težko posnemljiv.

IS izpolnjujejo pogoj **redkosti**, saj jih podjetja ne morejo pridobiti na trgu dejavnikov. Poleg tega le manjše število podjetij uspe gojiti IS v skladu s strateškimi cilji podjetja in tako izkoristiti njihov potencial pri ustvarjanju vrednosti za podjetje.

IS so nemobilni viri podjetja, saj jih de facto ni možno preseliti v drugo podjetje. Ovira, ki to preprečuje, je veliko. Prva težava je v tem, da podjetje težko spelje konkurenčnemu podjetju člane osrednje skupnosti, saj so transakcijski stroški prenosa teh virov iz enega podjetja v drugo zelo visoki. Poleg tega IS zadovoljujejo specifične potrebe podjetja. Zato ni nujno, da bi IS doprinesle enake koristi tudi konkurenčnemu podjetju. Pri tem ne gre zanemariti, da je pri nastanku in razvoju IS pomembna organizacijska kultura podjetja. To pomeni, da je vprašljivo, ali bi ista skupnost učinkovito delovala tudi v drugem organizacijskem okolju.

²⁶ Pogoji so natančneje opisani v poglavju 3.1.3.

Slaba podjetniška klima bi na primer utegnila negativno vplivati na delovanje IS in tako zmanjšati njihovo vrednost za podjetje.

IS so **nezamenljiv vir**, saj alternativne organizacijske strukture, kot so na primer timi, mreže ali oddelki, niso enako učinkovite pri spodbujanju prenosa znanj in izkušenj v podjetju. Podobno ne morejo nadomestiti vloge IS tudi ostala orodja managementa znanja. Razlog je preprost. IS ustvarijo tako okolje, ki spodbuja med člani prenos tihega znanja, ki temelji na izkušnjah in know-howu.

Zadnji pogoj, ki mora biti izpolnjen, da lahko nek vir predstavlja ubranljivo konkurenčno prednost, so **ex-ante omejitve konkurence**. Glede na to, da se IS razvijajo znotraj podjetja in da jih ni možno pridobiti na trgu dejavnikov, ta pogoj nima posebnega pomena, saj podjetja ne tekmujejo med seboj pri nakupu tega dejavnika. Na podlagi zgoraj predstavljenih argumentov lahko potrdim postavljeno hipotezo in zaključim, da so **IS vir konkurenčnih prednosti podjetja**.

IS se uvrščajo v skupino neoprijemljivih (necenovnih) dejavnikov konkurenčne prednosti. Prav tem dejavnikom posveča pristop konkurenčne prednosti na temelju virov največ pozornosti. Gre za neotipljive, necenovne, kompleksne dejavnike, ki so vpeti v organizacijsko kulturo, odvisni od poti razvoja in temeljijo na organizacijskem znanju ter na medsebojnih odnosih. Podjetje jih načeloma ne pridobi na trgu, ampak jih mora razvijati interno. Prav ti dejavniki so bolj redki in težje posnemljivi ter zato zagotavljajo bolj vzdržno osnovo, na kateri lahko podjetja gradijo ubranljive konkurenčne prednosti na trgu.

4.7. VPLIV IS NA USPEŠNOST IN UČINKOVITOST PODJETJA

Ugotovitev, da so IS lahko vir konkurenčnih prednosti podjetja, je z znanstvenega vidika zanimiva, a nima neposredne vrednosti v poslovni praksi. Zato bom v tem poglavju skušala prikazati, kako IS vplivajo na uspešnost in učinkovitost podjetja in tako obravnavala IS predvsem iz poslovnega vidika. V nadaljevanju bom najprej predstavila dva pomembna dejavnika, ki vplivata na uresničevanje konkurenčne prednosti na trgu, in nato prikazala, kako IS povečujejo dinamične sposobnosti podjetja in tako vplivajo na njegovo učinkovitost in uspešnost na trgu.

Pri oblikovanju in uresničevanju korporacijske strategije je pomembno, da ima vodstvo v mislih potrebe in želje kupcev ter poslovni model podjetja. Podjetja imajo lahko izvrstne sposobnosti in napredna tehnološka znanja, ki pa so brezpredmetni, če ne pripomorejo k ustvarjanju vrednosti za porabnike, in nezadostni, če niso vpeti v poslovni model organizacije. To pomeni, da morajo biti procesi, ki sestavljajo poslovni model podjetja, medsebojno integrirani in temeljiti na ključnih sposobnostih in virih, to je na osnovah konkurenčne

prednosti podjetja.

V današnjem dinamičnem okolju lahko podjetje zagotavlja zadovoljstvo porabnikov in ubrani konkurenčno prednost le v primeru, da se je sposobno hitro odzivati na spreminjajoče potrebe in želje kupcev. Iz tega razloga mora podjetje razvijati dinamične sposobnosti, ki mu zagotavljajo fleksibilnost na trgu. Ključno vlogo pri ustvarjanju novih sposobnosti in nadgrajevanju obstoječih igrajo IS, ki spodbujajo izmenjavo izkušenj in idej. Na ta način se znanje posameznika hitro preoblikuje v znanje organizacije. Lastne izkušnje postanejo skupne, ideje posameznika se nadgradijo in uporabijo v poslovne namene. IS s tem omogočajo hitrejšo odzivanje na porabnikove potrebe in hitrejšo nastajanje novih idej na ravni proizvodov in storitev. Izmenjava izkušenj in znanj je še posebej pomembna v mednarodno delujočih podjetjih, kjer je v določenih primerih mogoče prenesti akumulirane izkušnje med poslovnimi enotami. To velja tako v primeru proizvodnih, tehnoloških, trženjskih, organizacijskih kakor tudi drugih sposobnosti in znanj. Tako lahko na primer mednarodno delujoča podjetja uporabijo izkušnje na področju trženja in upravljanja, ki so jih pridobili na obstoječih trgih, pri osvajanju sociokulturološko podobnih trgov. Ne preseneča torej, da je prav multinacionalno podjetje Shell Exploration & Production je v letu 2000 ocenilo koristi IS v višini 200 milijonov dolarjev [URL: http://www.kmworld.com/resources/featurearticles/index.cfm?action=readfeature&feature_id=207].

Iz zgoraj povedanega je razvidno, da lahko IS izboljšajo inovativnost in tržno usmerjenost podjetij in tako omogočajo podjetjem uresničevati strategijo diferenciacije, ki jim prinašajo finančno uspešnost na trgu. IS lahko prav tako pripomorejo k racionalizaciji poslovanja in poenostavitvi postopkov, ki omogočajo podjetjem doseči večjo učinkovitost na trgu, ki je lahko osnova pri uresničevanju strategije nizkih stroškov. Iz povedanega sledi, da so lahko IS podjetjem v pomoč tako pri uresničevanju strategije nizkih cen kakor tudi strategije diferenciacije. Pri njihovem uvajanju in gojenju pa je potrebno imeti v mislih strateške cilje podjetja, značilnosti in dinamiko delovanja poslovnega modela ter potrebe, želje in pričakovanja porabnikov.

5. ANALIZA IS V PODJETJU GORENJE, D. D.

V okviru teoretičnega dela smo spoznali, kaj so IS ter kako delujejo, in ugotovili, da lahko predstavljajo vir konkurenčnih prednosti podjetja. V okviru empiričnega dela bom na primeru podjetja Gorenje, d. d. (v nadaljevanju Gorenje)²⁷, ki je največji slovenski neto izvoznik in

²⁷ Gorenje, d. d., je krovna družba Skupine Gorenje, ki vključuje še 47 odvisnih družb. Dejavnost skupine je razdeljena na pet poslovnih področij: (1) gospodinjski aparati, (2) notranja oprema, (3) toplotna in strojna oprema, (4) storitve (npr. trgovina, inženiring, turizem) ter (5) energetika in varstvo okolja. Proizvodnja gospodinjskih aparatov je glavna dejavnost skupine, s približno 80-odstotnim deležem v celotnih prihodkih

eden izmed osmih največjih proizvajalcev gospodinjskih aparatov v Evropi s 4-odstotnim tržnim deležem [URL: <http://www.gorenje.si/59>], identificirala potencialne IS in proučila možnosti njihovega razvoja. Gorenje ima tri programe končnih izdelkov, to so program kuhalnih aparatov (v nadaljevanju KA), program hladilno-zamrzovalnih aparatov (v nadaljevanju HZA) in program pralno-pomivalnih aparatov (v nadaljevanju PPA). Vsak program ima svoj razvojni oddelek. To pomeni, da ima Gorenje decentralizirano funkcijo raziskav in razvoja (več informacij o sami organizacijski strukturi podjetja in organiziranosti razvojnega oddelka je podanih v prilogah B1 in B2). Kljub temu so številne tehnološke sposobnosti podjetja skupne vsem programom (glej prilogi B4 in B5). Prav dislociranost razvojnih oddelkov na eni strani in obstoj skupnih tehnoloških sposobnosti na drugi nakazujeta na možne sinergijske učinke pri razvoju IS, predvsem v procesu razvoja novih izdelkov (sam proces je opisan v prilogi B3). Tudi analiza obstoječih projektov na področju managementa znanja (glej prilogo B6) prikazuje pomanjkanje iniciativ, ki spodbujajo prenos tihega znanja med zaposlenimi, kar je še dodaten argument v prid IS.

5.1. RAZISKOVALNE HIPOTEZE

V empiričnem delu bom najprej identificirala potencialne IS in pri tem izhajala iz same definicije. Torej, skušala bom prepoznati tiste strokovnjake Gorenja, ki imajo nadpovprečno sposobnost na določenem tehnološkem področju (npr. lakiranje, obvladovanje plastičnih mas ipd)²⁸ in ki medsebojno komunicirajo ter si izmenjujejo eksplicitno in implicitno znanje. Naj ponovno poudarim, da ima Gorenje divizijsko organizacijsko strukturo. V primeru, da obstajajo med divizijami skupne osrednje sposobnosti, je smiselno spodbujati prenos znanja in izkušenj med njimi s pomočjo izkustvenih skupnosti, ki po definiciji povečujejo horizontalno komunikacijo v podjetju. Zato je najprej potrebno ugotoviti, ali se strokovnjaki z isto tehnološko sposobnostjo nahajajo v različnih programih oziroma divizijah.

H_{1a}: Strokovnjaki, ki imajo znanje o določeni tehnološki sposobnosti, se nahajajo v različnih programih in strokovnih službah.

V drugem koraku je potrebno ugotoviti, ali so komunikacijski tokovi med strokovnjaki, ki imajo skupna znanja, že vzpostavljeni. Tako bom preverila, ali v Gorenju obstajajo IS.

H_{1b}: Strokovnjaki, ki imajo znanje o določeni tehnološki sposobnosti, med sabo komunicirajo in si izmenjujejo eksplicitno ter implicitno znanje.

skupine. Gorenje letno proizvede in proda približno 3 milijone velikih gospodinjskih aparatov (Zagoršek et al., 2004, str. 240).

²⁸ Opis tehnoloških sposobnosti zaposlenih je podan v prilogi B4.

Nato bom na osnovi **vedenjskih podatkov** preverila hipoteze, ki se nanašajo na razlike med člani in nečlani IS in izhajajo iz prebrane literature o IS.

H_{2a}: Člani IS si neposredno izmenjujejo eksplicitno in tiho znanje z večjim številom sodelavcev kot nečlani.

H_{2b}: Člani IS si neposredno izmenjujejo eksplicitno in tiho znanje z večjim številom sodelavcev iz drugih oddelkov kot nečlani.

H_{2c}: Člani IS so v povprečju bolj vpleteni v socialno mrežo kot nečlani, kar pomeni, da imajo boljši dostop do informacij v primerjavi z nečlani.

H_{2d}: Člani IS imajo v povprečju višji delež idej²⁹, sprejetih s strani vodstva, kot nečlani.

Kvantitativno analizo bom zaključila s preverjanjem hipotez o **razlikah v stališčih** med člani in nečlani IS, ki sem jih postavila na podlagi definicije in poglobitvenih značilnosti IS.

H_{3a}: Člani IS imajo v primerjavi z nečlani v povprečju boljše mnenje o organizacijski infrastrukturi podjetja, ki zajema komunikacijo, zaupanje, timsko delo, sistem nagrajevanja in strinjanje s strategijo in vodenjem.

H_{3b}: Člani IS v povprečju lažje pridobijo potrebne informacije v podjetju kot nečlani.

H_{3c}: Člani IS imajo v povprečju višjo stopnjo zaupanja do sodelavcev kot nečlani.

5.2. METODOLOGIJA RAZISKAVE

5.2.1. Opis raziskave, vprašalnika in izbranih spremenljivk

Empirična raziskava je sestavljena iz dveh vsebinskih delov – kvantitativne in kvalitativne analize. V prvem delu sem ugotavljala potencialne IS v Gorenju in preverjala postavljene hipoteze o razlikah v vedenju in stališčih med člani in nečlani IS. Pri tem sem uporabila bazo podatkov, ki jo je pridobila skupina študentov rednega magistrskega programa Poslovanje in organizacija na Ekonomski fakulteti v Ljubljani. Raziskava je bila izvedena v septembru 2004 na podlagi **strukturiranega vprašalnika**. Uporabljen je bil **namenski vzorec**³⁰; posamezne vzorčne enote so bile izbrane na podlagi hierarhije, ki jo je Gorenje privzelo pri uvajanju sistema »20-ih ključev³¹«. **Vzorčni okvir** raziskave zajema vse zaposlene, ki zasedajo vsaj pozicijo »mojstra« oziroma se nahajajo višje na opisani hierarhični lestvici. V raziskavo so tako zajeti predstavniki srednje in nižje ravni managementa podjetja. Vprašalnik

²⁹ Gre za razmerje med številom sprejetih idej s strani vodstva in številom predlaganih idej s strani strokovnjakov.

³⁰ Namenski vzorec je oblika neverjetnostnega vzorčenja, pri katerem raziskovalec namensko izbere vzorčne enote. V večini primerov raziskovalec vključi v raziskavo tiste enote, ki so po njegovi presoji najbolj reprezentativne za proučevano populacijo (Malhotra, Birks, 2003, str. 364).

³¹ »20 ključev« je metoda, ki stremi k izboljšanju operativne učinkovitosti podjetja.

je bil objavljen na internetu, udeleženci pa so bili o načinu dostopa in dinamike izpolnjevanja vprašalnika obveščeni preko elektronske pošte. Za sodelovanje jih je zaprosila uprava Gorenja. V raziskavi je sodelovalo 155 zaposlenih iz 9-ih oddelkov (glej tabelo 2 na 50. strani). Stopnja odziva je bila 61-odstotna.

Strukturiran vprašalnik lahko vsebinsko razdelimo na tri dele (glej prilogo C1). V prvem delu anketiranci s pomočjo petstopenjskih Likertovih lestvic izražajo stopnjo strinjanja s sklopi trditev, ki merijo posamezne elemente organizacijske infrastrukture podjetja. Ti elementi so komunikacija, zaupanje, timsko delo, sistem nagrajevanja in strategija ter vodenje podjetja. Gre za dejavnike, ki sestavljajo organizacijsko okolje podjetja (Sitar et al., 2004, str. 296–300). Vrednost 1 pomeni, da se anketiranci zelo šibko strinjajo s trditvijo, medtem ko pomeni vrednost 5 zelo močno stopnjo strinjanja s trditvijo. V drugem delu anketiranci ocenjujejo lastne tehnološke sposobnosti³² od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni ne poznam, 5 pa odlično obvladam. V tretjem delu pa identificirajo tiste zaposlene, s katerimi si izmenjujejo informacije (Stik 1), in zaposlene, s katerimi se pogovarjajo o delovnih problemih (Stik 2).

Kvantitativno analizo sem nato nadgradila s kvalitativno analizo, v okviru katere sem izvedla **12 napol strukturiranih globinskih intervjujev** in tako proučila možnost razvoja potencialnih IS v Gorenju (vprašalnik je podan v prilogi D1). Sodelujoči so bili izbrani po predlogu vodstva in zajemajo predstavnike vseh programov, razen invalidsko podjetniškega centra, in treh strokovnih služb, to so dizajn, elektronika in trženje (glej tabelo 4). Poleg zastopanosti po ključnih programih je vodstvo skušalo zagotoviti tudi zastopanost po delovnih mestih in starosti. Vprašalnik zajema pet vsebinskih sklopov, ki so osnovani na podlagi teorije o izkustvenih skupnostih. Na začetku vsakega intervjuja sem sogovornikom predstavila koncept IS in jih povprašala o njihovem mnenju. Nato so sledila vprašanja o **področju znanja**, kjer sem želela ugotoviti, katera področja znanja so po mnenju zaposlenih najbolj primerna za ustanovitev IS v Gorenju. Sledila so vprašanja o **skupnosti**, v okviru katerih sem ugotavljala člane predlaganih IS. Nato so sledila vprašanja o **praksi**, kjer sem želela proučiti možne dinamike delovanja skupnosti. Na koncu vsakega intervjuja pa sem ugotavljala mnenje sodelujočih glede **možnosti uvedbe IS** v podjetju. Pri tem sem jih povprašala o glavnih ovirah ter ključnih dejavnikih za uspeh IS v Gorenju. S pomočjo globinskih intervjujev sem tako preverila predvsem prvi sklop raziskovalnih hipotez.

5.2.2. Uporabljene metode statistične analize

V prvi fazi analize sem opisala splošne lastnosti vzorca in pri tem uporabila preprostejše statistične metode, kot sta na primer aritmetična sredina in standardni odklon. Nato sem

³² Tehnološke sposobnosti zaposlenih Gorenja je v predhodni raziskavi marca 2004 opredelila skupina študentov rednega magistrskega programa Poslovanje in organizacija na Ekonomski fakulteti.

določila področja znanj, okoli katerih se lahko oblikujejo IS. To sem naredila tako, da sem s **faktorsko analizo** grupirala sposobnosti v dimenzije in pri tem uporabila metodo največjega verjetja (angl. maximum likelihood method) ter varimax rotacijo. Na podlagi factorske analize sem tako pridobila šest dimenzij, ki pojasnjujejo 67 odstotkov variance tehnoloških sposobnosti zaposlenih Gorenja. Primernost podatkov za faktorsko analizo potrjuje vrednost Keiser-Meyer-Olkinove mere ustreznosti vzorca, ki znaša 0,830 (glej prilogo C3, tabele 1–3). Tako pridobljene dimenzije so bile osnova za razvrščanje zaposlenih v skupine, ki pomenijo različna področja znanj. Pri tem sem najprej uporabila hierarhično metodo in kasneje metodo voditeljev (angl. k-means clustering). Nato sem po Duncanovi metodi aposteriorne analize izvedla preizkus o razlikah med aritmetičnimi sredinami in tako določila imena potencialnih IS (glej prilogo C3, tabela 4–9). Kasneje sem proučila povezave med zaposlenimi po posameznem področju znanja ter iz potencialnega članstva izključila tiste, ki ne vzdržujejo stikov s preostalimi strokovnjaki. Tako sem pridobila potencialne člane IS po področju znanja (glej prilogo C3, tabela 10).

V drugi fazi sem s pomočjo preizkusa skupin in s pomočjo analize omrežij preizkušala hipoteze o razlikah v stališčih in vedenju med člani in nečlani. Pri oblikovanju spremenljivk, ki merijo stališča zaposlenih, sem uporabila dva pristopa. V primeru infrastrukture podjetja sem najprej preverila, ali predstavljajo spremenljivke, ki merijo komunikacijo, zaupanje, timsko delo, sistem nagrajevanja in strategijo ter vodenje podjetja, lestvico. Ugotovila sem, da znaša Cronbachova alfa 0,888 (glej prilogo C5, tabela 1–2) in tako zaključila, da opisane spremenljivke predstavljajo lestvico, ki meri stopnjo strinjanja z infrastrukturo podjetja, zato sem jih seštela. Poleg tega sem izračunala Cronbachovo alfo v primeru trditev, ki ponazarjajo komunikacijo in zaupanje med zaposlenimi, ter ugotovila, da ne gre za lestvico, saj je bila njihova vrednost nižja od 0,8. Zato sem uporabila faktorsko analizo in pri tem izbrala metodo največjega verjetja ter varimax rotacijo, s čimer sem pridobila spremenljivki, ki merita medsebojno zaupanje in sposobnost pridobivanja informacij. Opisana faktorja pojasnujeta 47,3 odstotkov variance opazovanih spremenljivk. Vrednost Keiser-Meyer-Olkinove mere ustreznosti vzorca znaša 0,815, kar potrjuje primernost podatkov za faktorsko analizo (glej prilogo C5, tabela 8). Število faktorjev sem določila na podlagi kriterija lastnih vrednosti (glej prilogo C5, tabela 7). Pri tem pa ni bilo večjih dilem, saj matrika rotiranih faktorskih uteži dobro prikazuje, kako se opazovane spremenljivke vsebinsko lepo razporejajo med dvema faktorjema (glej prilogo C5, tabela 6). Nato sem na osnovi tako pridobljenih spremenljivk preverila hipoteze o razlikah v stališčih med člani in nečlani.

Pri preverjanju hipotez o vedenjskih razlikah med člani in nečlani sem uporabila analizo omrežij. Na podlagi anketnih podatkov sem pridobila usmerjeno omrežje³³. Za vsakega zaposlenega sem izračunala nekaj mer pomembnosti. Najprej sem usmerjeno omrežje

³³ O usmerjenem omrežju govorimo takrat, ko relacije niso simetrične, kar pomeni, da potekajo od ene do druge enote. Vzemimo primer, ko se strokovnjak A pogosto posvetuje o delovnih problemih s strokovnjakom B. Gre za usmerjeno relacijo, pri kateri ni nujno, da se tudi strokovnjak B posvetuje s strokovnjakom A.

preoblikovala v neusmerjeno in nato izračunala **stopnjo** (angl. degree) vsakega zaposlenega. V neusmerjenem omrežju je absolutno izražena stopnja preprosto število povezav, ki jih ima posamezen zaposleni s sodelavci (Pahor, 2001, str. 8). Nato sem izračunala dve meri pomembnosti, to sta pomembnost glede na dostopnost (angl. closeness) in pomembnost glede na vmesnost (angl. betweenness). Mera, ki ponazarja **pomembnost glede na dostopnost**, je odvisna od oddaljenosti posameznega zaposlenega od preostalih sodelavcev in je izražena takole (Pahor, 2001, str. 12):

$$(1) \quad C_C(v_i) = \frac{n-1}{\sum_{u \in V} d(v_j \text{ in } v_k)}$$

Pomembnost posamezne osebe je v skladu s tem kazalcem odvisna od dostopnosti osebe in kaže, kako hitro lahko pridejo informacije do določne osebe. Večja je ta mera, lažje zaposleni pridobijo informacije in znanje, ki se nahaja v podjetju (Nooy et al., 2005, str. 113–115). Mera **pomembnosti glede na vmesnost** je definirana glede na to, koliko najkrajših poti med dvema zaposlenima poteka preko izbranega anketiranca, in kaže pomembnost posameznikov kot posrednikov v komunikacijskem omrežju (Nooy et al., 2005, str. 117–118). Absolutna mera je dana takole (Pahor, 2001, str. 13):

$$(2) \quad C_B(v_i) = \sum_{v_j, v_k} \frac{\text{število najkrajših poti med } v_j \text{ in } v_k \text{ skozi enoto } v_i}{\text{število vseh najkrajših poti med } v_j \text{ in } v_k}$$

Nato sem na podlagi preizkusa domneve o razliki med aritmetičnima sredinama za neodvisna vzorca ugotavljala, ali obstajajo statistično značilne razlike med člani IS in nečlani. Poleg tega sem analizo omrežij uporabila tudi pri opisu lastnosti omrežij potencialnih skupnosti. Izračunala sem **gostoto** (angl. density), ki pove, kolikšen je delež obstoječih povezav glede na vse možne povezave, pri čemer ne štejemo zank in morebitnih večkratnih povezav. Gostota usmerjenega grafa je (Pahor, 2001, str. 8–9):

$$(3) \quad D = \frac{L}{n(n-1)}$$

Poleg tega sem za posamezno IS izračunala tudi **povprečno razdaljo** članov (angl. average distance), ki je tehtano povprečje vseh razdalj³⁴ med člani posamezne IS. Obe meri se nanašata na omrežje in ne na posamezno enoto. Analizo podatkov sem izvedla s programoma Statistical Programs for the Social Sciences (SPSS) in Pajek.

³⁴ Razdalja (angl. distance) je dolžina najkrajše poti med dvema točkama oziroma v našem primeru zaposlenima (Pahor, 2001, str. 9).

5.2.3. Omejitve raziskave

Raziskava ima nekaj omejitev, ki izhajajo iz same narave uporabljenih metodoloških orodij. To pomeni, da je pri branju izsledkov raziskave potrebno obdržati kritično razdaljo. Omejitve, ki jih je potrebno imeti v mislih pri tej raziskavi, lahko razdelimo na dva sklopa.

Prvi sklop omejitev je vsebinske narave in zajema spremenljivke, ki sem jih v raziskavi privzela kot dane. Gre v zlasti za spremenljivke, ki opisujejo tehnološke sposobnosti zaposlenih. Kakovost in celovitost tega opisa vsekakor vplivata na nadaljnje ugotovitve, kot je izbira tehnoloških področij znanja, okoli katerih oblikovati IS.

Drugi sklop je statistične narave in zajema tako nevzorčne kot vzorčne napake. Nevzorčne napake delimo na napake nezajemanja podatkov ter napake zajemanja podatkov. Nevzorčne napake so se lahko pojavile zaradi nepripravljenosti sodelovanja nekaterih oseb, ki se po določenih lastnostih razlikujejo od sodelujočih v anketi. Osebno menim, da je del teh napak manjši, saj je stopnja odziva 61-odstotna. Poleg omenjenih napak nezajemanja pa so se pri anketiranju najverjetneje pojavile tudi napake zajemanja podatkov. Pri tem bi želela opozoriti, da anketa ni bila anonimna, kar je lahko vplivalo na kakovost pridobljenih odgovorov, saj se v takih razmerah anketiranci izogibajo ekstremov in se raje odločajo za vmesne vrednosti, ki so z družbenega vidika sprejemljivejše. Dejavnik neanonimnosti je lahko vplival tudi na to, da so nekateri zaposleni precenili lastne sposobnosti in s tem želeli izboljšati lastno podobo v očeh vodstva. Verjetnost teh napak so študentje skušali zmanjšati z zagotovitvijo, da bodo rezultati predstavljeni le v agregirani obliki. Poleg nevzorčnih pa so se lahko pojavile tudi vzorčne napake. V okviru vzročnih napak želim izpostaviti le eno omejitev, in sicer, da temelji analiza na predpostavki verjetnostnega vzorčenja, čeprav je bil pri raziskavi uporabljen namenski vzorec.

5.3. KVANTITATIVNA ANALIZA

5.3.1. Identifikacija in značilnosti IS

Preden se lotim opisa postopka identifikacije IS in njihovih poglavitnih značilnosti, želim podati nekaj osnovnih informacij o samem vzorcu. Vzorec vključuje 155 zaposlenih, od tega 130 moških in 25 žensk, ki imajo v povprečju 39 let. Anketiranci so visoko izobraženi, saj ima 40,6 odstotkov udeležencev zaključeno srednjo šolo, medtem ko ima več kot 50 odstotkov udeležencev vsaj univerzitetno izobrazbo. Zaposleni imajo v povprečju 17 let delovnih izkušenj, od tega 16 v Gorenju. V tem obdobju so v povprečju zamenjali 4 delovna mesta. Omenjeni podatki povedo veliko v prid lojalnosti zaposlenih Gorenju, kar je najverjetneje posledica tega, da organizacija spodbuja osebno rast ter napredovanje. 30,2 odstotka zaposlenih je v obdobju enega leta predlagalo vsaj eno idejo, večina zaposlenih pa v

povprečju tri. Približno dve tretjini idej na osebo sta bili tudi sprejeti (glej prilogo C2, tabela 1–3, slika 1).

Doslej sem opisala splošne značilnosti pridobljenega vzorca. Sledi opis postopka identifikacije IS, ki je z vsebinskega in metodološkega vidika ključni prispevek tega magistrskega dela. Na tem mestu bom le konceptualno predstavila faze v postopku identifikacije IS, saj sem metodološki vidik obravnavala že v podpoglavju o uporabljenih statističnih metodah v metodologiji tega dela. Kot vodilo pri oblikovanju postopka za identifikacijo IS sem si postavila dve vprašanji:

- *Katera so tista področja znanja, okoli katerih se lahko oblikujejo IS?*
- *Kdo so potencialni člani IS in katere so njihove pogloblitve značilnosti?*

Tabela 2: Število anketirancev po oddelkih

	N anketirancev	v %
PROGRAMI– KONČNI PROIZVODI		
KA – program kuhalnih aparatov	36	23,2
HZA – program hladilno-zamrzovalnih aparatov	33	21,3
PPA – program pralno-pomivalnih aparatov	28	18,1
PODPORNI PROGRAMI–POLPROIZVODI		
Mekom – program mehanskih komponent	22	14,2
IPC – invalidsko podjetniški center	20	12,9
STROKOVNE SLUŽBE*		
Dizajn, Nabava, Servis, Trženje	16	8,3
SKUPAJ	155	100

Vir: Anketni podatki ter lastni izračuni.

*Opomba: Zaradi majhnosti vzorca po posameznih strokovnih službah sem združila vse zaposlene iz teh štirih služb v novo skupino, ki sem jo poimenovala strokovne službe.

Opisani vprašanji se nanašata na področje znanja in na skupnost, ki sta dva ključna elementa IS (glej poglavje 4.1.). V prvi fazi postopka identifikacije IS sem skušala odgovoriti na prvo vprašanje – torej identificirati tista področja znanja, okoli katerih se lahko v Gorenju oblikujejo IS. Izhajala sem iz nabora tehnoloških sposobnosti zaposlenih, ki so opredeljene in opisane v prilogi B4. Na podlagi factorske analize sem grupirala obravnavane tehnološke sposobnosti v šest dimenzij, to so elektronika, dimenzioniranje in pločevina, obvladovanje plastičnih mas, lakiranje in emajliranje, nove tehnologije ter dizajn (glej tabelo 3 in prilogo C3, tabele 1–3). Navedene dimenzije predstavljajo osnovo za identifikacijo tehnoloških področij znanja³⁵. Na podlagi izvedene analize sem tako ugotovila **pet tehnoloških področij**

³⁵ Za identifikacijo IS sem najprej uporabila hierarhično in kasneje k-means metodo razvrščanja v skupine (angl. clustering) na šestih dimenzijah, ki opisujejo tehnološke sposobnosti zaposlenih v Gorenju.

znanj, okoli katerih se lahko oblikujejo IS (glej prilogo C3, tabelo 9). Strokovnjaki s posameznih področij znanja so prikazani na sliki 9 glede na oddelek, v katerem so zaposleni.

Tabela 3: Šest dimenzij glede na podobnost obravnavanih tehnoloških sposobnosti

Elektronika	Dimenzioniranje in pločevina	Obvladovanje plastičnih mas	Lakiranje in emajliranje	Nove tehnologije	Dizajn
Elektronika Elektrodinamika Akustika	Stereolitografija Preoblikovanje pločevine Termodinamika Dimenzioniranje	Termoformiranje Predelava plastičnih mas	Lakiranje Emajliranje	Laserska tehnologija Nanotehnologija	Dizajn

Vir: Anketni podatki ter lastni izračuni.

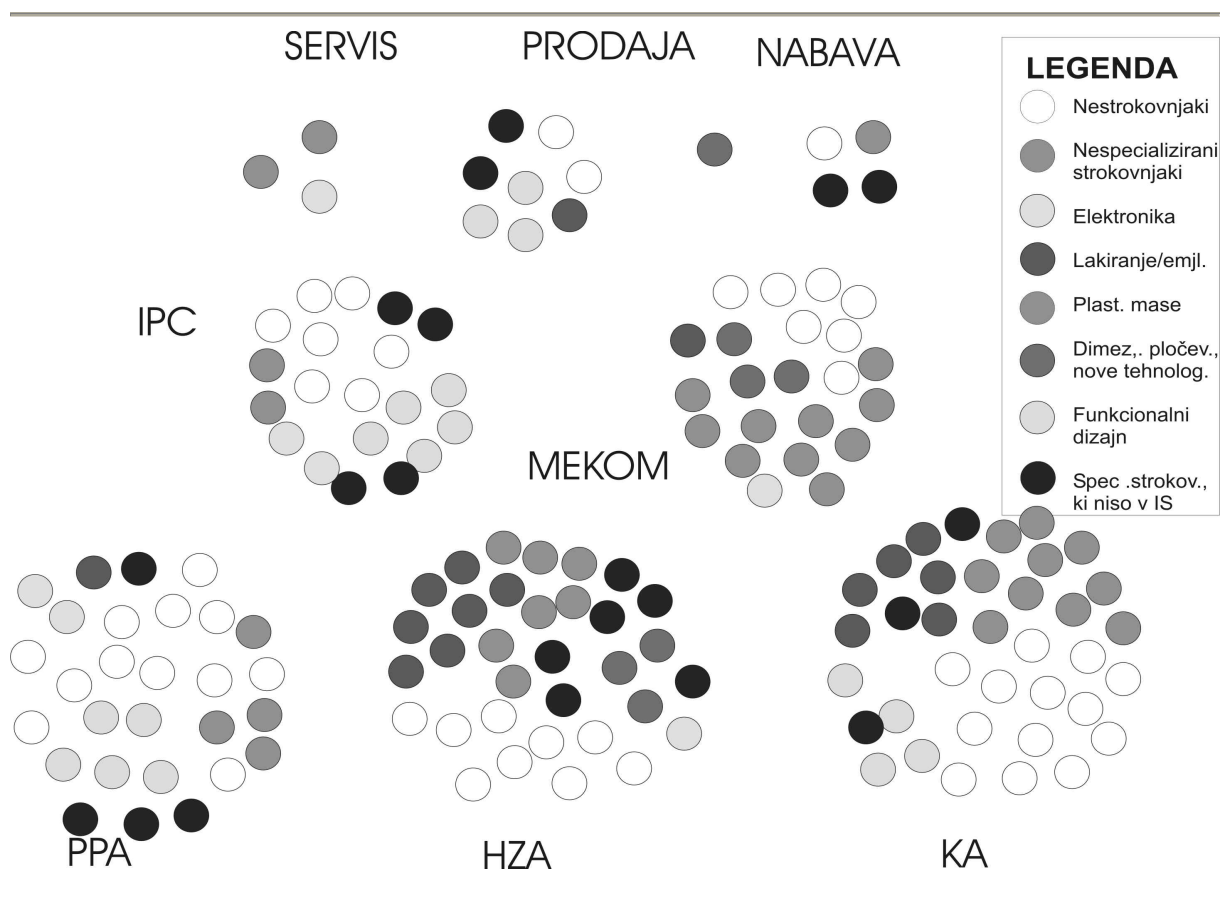
Identificirana področja znanja so **elektronika, lakiranje in emajliranje, obvladovanje plastičnih mas, funkcionalni dizajn ter dimenzioniranje, pločevina in nove tehnologije**. Iz slike 9 je razvidno, da se strokovnjaki posameznih področij nahajajo v različnih oddelkih, kar potrjuje prvo hipotezo tega magistrskega dela (H_{1a}). Poleg strokovnjakov s petih različnih tehnoloških področij sem identificirala tudi dve skupini zaposlenih, ki ne izstopajo po nobeni sposobnosti. V prvo sodijo zaposleni, ki imajo podpovprečno raven sposobnosti na vseh obravnavanih dimenzijah. Te zaposlene sem imenovala **nestrokovnjaki**. V drugo skupino sodijo zaposleni, ki imajo povprečno raven sposobnosti na približno vseh obravnavanih dimenzijah, a po nobeni ne izstopajo. Poimenovala sem jih **nespecializirani strokovnjaki**. Lastnosti obeh skupin zaposlenih si bomo pogledali v nadaljevanju. Pred tem je namreč potrebno preiti v drugo fazo procesa identifikacije IS in ugotoviti, kdo so potencialni člani IS.

H_{1a} : Strokovnjaki, ki imajo znanje o določeni tehnološki sposobnosti, se nahajajo v različnih programih in strokovnih službah.

Identificirani strokovnjaki po posameznem področju znanja niso nujno člani IS, kajti iz teorije in prakse IS izhaja, da je strokovnost le potreben, a ne zadosten pogoj za članstvo. Poleg strokovnosti je pomembna še pripravljenost strokovnjakov na medsebojno izmenjevanje informacij, izkušenj in znanja. Iz tega razloga sem analizirala stike med strokovnjaki in ugotavljala, kateri strokovnjaki so vključeni v socialno mrežo sodelavcev z njihovega področja znanja in kateri niso. Tako sem identificirala tiste zaposlene, ki so strokovnjaki na posameznem področju znanja in komunicirajo ter si izmenjujejo izkušnje s preostalimi strokovnjaki z istega področja znanja. S tem sem v procesu identifikacije IS upoštevala oba pomembna elementa – strokovnost na določenem področju znanja in skupnost. Ugotovitev, da strokovnjaki z istega področja znanja medsebojno komunicirajo, pa potrjuje drugo hipotezo tega magistrskega dela (H_{1b}).

H_{1b} : Strokovnjaki, ki imajo znanje o določeni tehnološki sposobnosti, med sabo komunicirajo in si izmenjujejo eksplicitno ter implicitno znanje.

Slika 9: Strokovnjaki s posameznih področij znanja po oddelkih



Vir: Anketni podatki ter lastni izračuni.

V nadaljevanju bom predstavila tehnološka področja znanj in opisala skupnosti, ki jih sestavljajo. Skupnosti sem imenovala glede na prevladujoča znanja članov, ki jih tvorijo. Imena skupnosti torej predstavljajo področje strokovnosti njihovih članov. Če sem na posameznem področju zasledila potencialno IS, sem obkrožila vse člane in tako posebej poudarila, da gre za skupnost (glej sliko 10).

- **IS na področju lakiranja in emajliranja** ima 16 članov iz petih oddelkov (glej prilogo C3, tabela 10). Člani so strokovnjaki za lakiranje in emajliranje. Ti dve sposobnosti sta posebej pomembni v programu KA, od koder prihaja 38 odstotkov njenih članov. Gre za relativno koncentrirano skupnost, kjer je 81 odstotkov članov zaposlenih v KA in HZA. Člani te skupnosti imajo največje število povezav z drugimi zaposlenimi, saj se v povprečju posvetujejo in si izmenjujejo informacije s 17-imi sodelavci; od tega vzdržujejo v povprečju 11 stikov z zaposlenimi iz istega oddelka in 6 stikov z zaposlenimi iz drugih oddelkov (glej prilogo C4, tabela 1). To kaže, da poteka večina stikov (66 odstotkov) med zaposlenimi z istega programa. Člani se v povprečju posvetujejo s štirimi sodelavci iz te skupnosti, kar je absolutno gledano največje število povezav v primerjavi s preostalimi skupnosti. Kljub temu je gostota

povezav relativno nizka in znaša 15,4 odstotkov. Razlog je najbrž visoko članstvo, ki povečuje teoretično število možnih stikov. Številnost članov prav tako vpliva na visoko povprečno razdaljo med člani, ki je v tej skupnosti največja (glej prilogo C4, tabela 11).

- **IS na področju obvladovanja plastičnih mas** šteje 9 članov iz štirih različnih programov (glej prilogo C3, tabela 10). Vključuje vse člane, ki imajo nadpovprečno znanje iz termoformiranja in obvladovanja plastike. Navedena znanja so še posebej pomembna pri gradnji hladilnih in zamrzovalnih aparatov in plastičnih komponent. Zato ne preseneča, da prihaja 67 odstotkov članov iz programov HZA in Mekom. Poleg tega so te sposobnosti pomembne tudi pri gradnji zunanega dela pralno-pomivalnih in sušilnih strojev, od koder prihajata dva člana skupnosti. Kljub relativno visoki koncentraciji članov je število povezav z zaposlenimi relativno majhno, le 12 stikov v povprečju na zaposlenega. Člani imajo polovico odnosov z zaposlenimi iz istega oddelka in polovico z zaposlenimi iz drugih oddelkov (glej prilogo C4, tabela 1). Člani skupnosti vzdržujejo v povprečju 3 odnose s preostalimi člani, kar je glede na nizko članstvo dober rezultat in kaže na visoko gostoto povezav, ki znaša 22,2 odstotka. Prav tako je tudi oddaljenost članov med najnižjimi (glej prilogo C4, tabela 11).
- **IS na področju elektronike** šteje 7 članov iz petih oddelkov in je skupaj s skupnostjo na področju dimenzioniranja, pločevine in novih tehnologij najmanjša po članstvu (glej prilogo C3, tabela 10). Člani so strokovnjaki za elektrodinamiko, elektroniko in akustiko. Značilnost skupnosti je, da sklepajo člani več kot polovico zvez z zaposlenimi iz drugih programov. Gre dejansko za področje, kjer obstaja veliko sinergij pri izmenjavi znanj in izkušenj med programi. Z elektroniko se v Gorenju ukvarja centralizirana služba, ki ni bila vključena v raziskavo, vendar se nekateri strokovnjaki nahajajo tudi na ravni programov. V povprečju se člani te skupnosti povezujejo le z dvema sodelavcema z istega področja znanja, kar je posledica predvsem nizkega števila članov. Boljšo sliko povezanosti članov dobimo, ko pogledamo gostoto, ki znaša 16,7 odstotkov in dosega v primerjavi z ostalimi skupnostmi povprečno vrednost. Nizko število povezav pa vpliva pozitivno na povprečno oddaljenost, ki je najnižja, kar pomeni, da lahko člani hitro pridejo do informacij (glej prilogo C4, tabeli 1 in 11).
- **IS na področju dimenzioniranja, pločevine in novih tehnologij** šteje le 7 članov. Strokovnjaki so zaposleni v treh oddelkih in redno vzdržujejo enako število stikov s sodelavci iz lastnega in iz drugih oddelkov. Člani izstopajo po dveh temeljnih sposobnostih: dimenzioniranje (to je konstrukcijska sposobnost) in preoblikovanje pločevine. Poleg tega imajo člani te skupnosti nadpovprečno znanje s področja nanotehnologije in laserske tehnologije. Sledi, da sestavljajo to skupnost v glavnem

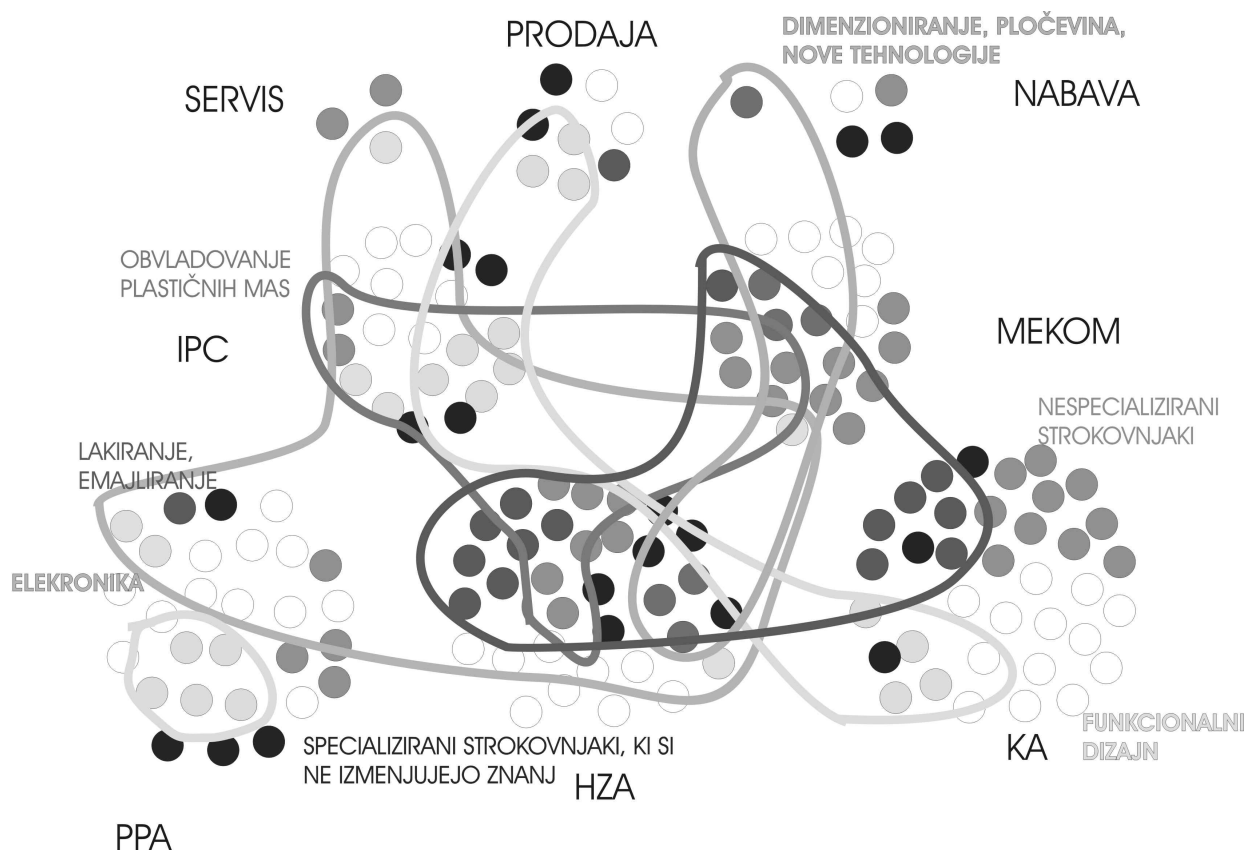
razvojni inženirji, ki zaradi značilnosti njihovega dela veliko sodelujejo z zaposlenimi iz strokovnih služb in s svojimi bližnjimi sodelavci. Ne preseneča torej, da vzdržujejo člani te skupnosti veliko število stikov s preostalimi zaposlenimi (v povprečju 16). Dejansko gre za skupnost, ki je najbolj povezana, kar potrjuje podatek o gostoti povezav, ki znaša 26,2 odstotka. Prav tako je vrednost povprečne oddaljenosti članov med najnižjimi (v povprečju 1,6 zaposlenih) (glej prilogo C3, tabela 10 in prilogo C4, tabeli 1 in 11).

- **IS na področju funkcionalnega dizajna** je največja skupnost, saj je vanjo vključenih kar 17 zaposlenih iz štirih oddelkov. Glavna sposobnost, ki zaznamuje to skupnost, je dizajn. Člani pa izstopajo tudi po znanju iz novih tehnologij. Člani imajo v povprečju 14 povezav z drugimi zaposlenimi, od tega 8 z zaposlenimi v lastnem oddelku. Torej se približno 70 odstotkov vseh povezav odvija znotraj oddelkov. Člani vzdržujejo v povprečju 3 povezave s sodelavci iz te skupnosti, kar je relativno malo glede na visoko število strokovnjakov v skupnosti. To se kaže v relativno nizki gostoti povezav, ki znaša 10,3 odstotke. Ne preseneča, da je tudi povprečna oddaljenost članov med najvišjimi (glej prilogo C3, tabela 10 in prilogo C4, tabeli 1 in 11).

Skupaj je torej v skupnostih, temelječih na tehnoloških področjih, vključenih 56 zaposlenih. To pomeni, da približno 36 odstotkov zaposlenih sodeluje v eni izmed opisanih skupnosti. Preostalih 64 odstotkov zaposlenih pa ni vključenih v nobeno. Med njimi ločimo tri skupine (Priloga C2, tabele 4–10):

- **Strokovnjaki nespecialisti** so zaposleni, ki imajo povprečno raven znanja pri večini proučevanih sposobnosti, a pri nobeni ne izstopajo. To lahko pojasnimo s tem, da ima večina vodstveni položaj, kjer igrajo pomembnejšo vlogo druga znanja in spretnosti (znanje o organizaciji, ekonomija, upravljanje človeških virov itd.). Opisana skupina predstavlja 27,3 odstotke oseb, ki niso člani skupnosti.
- **Nestrokovnjaki** so zaposleni, ki imajo podpovprečno raven znanja pri večini proučevanih sposobnosti. Ta skupina je po velikosti največja, saj šteje kar 51 zaposlenih (51,5 odstotkov oseb, ki niso člani skupnosti). Kar dodatno razlikuje to skupino od drugih, je najmanjše število stikov z zaposlenimi iz drugih programov in majhno število stikov nasploh.
- **Specializirani strokovnjaki, ki si ne izmenjujejo informacij in znanja** z ostalimi strokovnjaki z istega tehnološkega področja. Ta skupina šteje 21 zaposlenih, to je 21,2 odstotkov oseb, ki niso člani IS.

Slika 10: Potencialne IS v Gorenju



Vir: Anketni podatki ter lastni izračuni.

Legenda: Vsak krog predstavlja zaposlenega. Barva ponazarja strokovno področje posameznega zaposlenega. Črta, ki zajema istobarvne kroge, združuje ljudi z istega strokovnega področja, ki vzdržujejo določen stik.

Identifikacija skupnosti je le prvi korak na poti razvoja IS. Vodstvo podjetja mora nato sprejeti še številne strateške odločitve. Odločiti se mora na primer, katere skupnosti spodbujati in kako se tega lotiti. Poleg tega se mora odločiti, kako ravnati z nečlani. Iz tega razloga sem proučila razlike med člani in drugimi skupinami ter tako ponudila vodstvu podjetja Gorenje vpogled v vedenjske značilnosti in stališča proučevanih skupin.

5.3.2. Analiza razlik med člani IS in drugimi skupinami na podlagi vedenjskih podatkov

V okviru te analize sem med skupinami primerjala tiste vedenjske spremenljivke, katerim področje managementa znanja in teorija socialnih omrežij posvečata največ pozornosti. To so vsekakor podatki o številu povezav z drugimi zaposlenimi³⁶ in vključenosti posameznikov v socialno omrežje, tako z vidika dostopnosti informacij in znanja kakor tudi z vidika vmesnosti

³⁶ V terminologiji analize socialnih omrežij se ta kazalec imenuje stopnja.

v komunikacijskem omrežju³⁷. Teorija pravi, da večje število odnosov povečuje verjetnost pridobitve in razvoja novega znanja. Poleg tega ugoden položaj v socialnem omrežju povečuje možnost pridobivanja informacij in znanja. Ne preseneča torej, da imajo nestrokovnjaki in specializirani strokovnjaki, ki niso del IS, najmanjše število povezav (v povprečju 10,9 in 8,6 povezav). Kot je pričakovano, imajo člani skupnosti in nespecializirani strokovnjaki v primerjavi s preostalima skupinama statistično značilno večje število povezav s sodelavci (v povprečju 14,4 in 16) (glej prilogo C4, tabeli 2 in 3). Nato sem s preizkusom dvojic za neodvisna vzorca preverila, ali imajo člani več povezav od nečlanov. Ugotovila sem, da imajo člani statistično značilno več povezav kot nečlani (v povprečju 14,4 v primerjavi z 11,8 povezav). Zato lahko z minimalno stopnjo tveganja ($P = 0,013$)³⁸ sprejemem tretjo hipotezo (H_{2a}) in zaključim, da imajo člani več povezav in s tem boljše izhodišče za pridobivanje informacij kot nečlani. Poleg tega imajo člani tudi večje število povezav z zaposlenimi iz drugih oddelkov kot nečlani, kar vsekakor potrjuje dejstvo, da so bolj vpeti v organizacijsko omrežje Gorenja (v povprečju 6,1 v primerjavi z 4,1 povezave; $P = 0,0035$) (glej prilogo C4, tabeli 5 in 6). Na podlagi izvedenih analiz lahko potrdim tudi četrto hipotezo magistrskega dela (H_{2b}).

H_{2a} in H_{2b} : Člani IS si neposredno izmenjujejo eksplicitno in tiho znanje z večjim številom sodelavcev kot nečlani. Prav tako si člani v večji meri izmenjujejo znanje z zaposlenimi iz drugih oddelkov kot nečlani.

Dostopnost članov in njihovo pomembnost v omrežju z vidika pretoka informacij in znanj sem merila s pomočjo kazalcev pomembnosti. Ne preseneča, da imajo člani IS boljši dostop do informacij od nečlanov ($P = 0,025$). Kljub boljšemu dostopu informacij se člani statistično značilno ne razlikujejo od nečlanov po pomembnosti položaja v komunikacijskem toku, kar meri kazalec o pomembnosti glede na vmesnost ($P = 0,261$). Drži, da je povprečna vrednost tega kazalca višja za člane kot za nečlane, vendar tega ne moremo z dovolj nizko stopnjo tveganja splošiti na celotno populacijo (glej prilogo C4, tabeli 5 in 6).

H_{2c} : Člani IS imajo boljši dostop do informacij in znanja od nečlanov; kljub temu se skupini statistično značilno ne razlikujeta po kazalcu pomembnosti glede na vmesnost.

To, da so člani bolje vključeni v socialno omrežje podjetja kot nečlani, je sicer spodbudno, a nam nič ne pove o tem, koliko jim to koristi pri delu, ki ga opravljajo. To lahko sicer preverimo tako, da pogledamo, ali člani predlagajo več idej od nečlanov, vendar samo število idej ne pove veliko o njihovi smiselnosti in izvedljivosti. Podjetja merijo učinkovitost idej tako, da ugotavljajo, kolikšen je delež sprejetih idej s strani vodstva, kar kaže na predanost in vključenost zaposlenih v inovacijski proces organizacije. Iz teorije sledi, da je ta delež višji

³⁷ Prvi kazalec imenujemo pomembnost glede na dostopnost, drugega pa pomembnost glede na vmesnost. Razlaga kazalcev je podana v metodologiji tega dela.

³⁸ Hipoteze so postavljene enostransko, zato delim stopnjo značilnosti, ki drži za dvostranske hipoteze, na polovico.

pri članih IS, saj lahko z medsebojno diskusijo izboljšajo svoje ideje, jih nadgradijo in se tako izognejo nepotrebnim podvajanjem. Iz anketnih podatkov je razvidno, da so nespecializirani strokovnjaki od januarja 2003 predlagali največ idej, in sicer v povprečju 5. Sledijo jim člani IS, ki so v povprečju predlagali 4,4 ideje. Bistveno manj idej so predlagali specializirani strokovnjaki, ki niso del IS, in nestrokovnjaki (v povprečju 2,7 in 0,9). Zanimivo pa je, da je stopnja sprejetih idej daleč najvišja pri članih, kjer znaša 71 odstotkov, medtem ko znaša pri nečlanih le 53 odstotkov. Razlika je statistično značilna, kar omogoča, da z zanemarljivo stopnjo tveganja ($P = 0,015$) potrdimo postavljeno hipotezo (H_{2d}). Razlog za tovrstne razlike je najverjetneje v tem, da nečlani med seboj manj komunicirajo. To pa se navsezadnje pokaže v manjši sposobnosti pridobivanja in razvoja novih idej, v manjši izvirnosti ter v višji stopnji ponavljanja. Drug možen razlog je v tem, da so člani bolj vključeni v projektno delo, kar jim prinaša izkušnje. To jim omogoča, da lahko na podlagi izbranih izkušenj oblikujejo boljše predloge (glej priložo C5, tabele 7–10). Iz opisane analize sledi naslednje:

H_{2d}: Člani IS imajo v povprečju višji delež idej, sprejetih s strani vodstva, kot nečlani.

5.3.3. Analiza razlik med člani IS in drugimi skupinami na podlagi stališč

Poleg vedenjskih razlik je zanimivo ugotavljati, ali obstajajo med skupinami tudi razhajanja v stališčih. Z vidika teorij s področja managementa znanja je ključno ugotoviti, ali obstajajo med člani in nečlani razlike v zaznavanju organizacijske infrastrukture podjetja, ki zajema komunikacijo, zaupanje, timsko delo, sistem nagrajevanja in strinjanje s strategijo in vodenjem. Gre za elemente organizacijskega okolja, ki močno vplivajo na inovativno klimo in spodbujajo rast socialnega kapitala podjetja. Analiza kaže, da člani skupnosti v primerjavi z drugimi skupinami najboljše zaznavajo elemente organizacijske infrastrukture podjetja. Skupno so infrastrukturo Gorenja ocenili z 79-imi točkami od 105-ih možnih. Podobno so elemente zunanjega okolja, ki oblikujejo organizacijsko klimo podjetja, ocenili nespecializirani strokovnjaki, medtem ko je bila ocena preostalih dveh skupin bistveno nižja (približno 73 točk). Analiza je pokazala, da člani v povprečju pozitivneje zaznavajo infrastrukturo podjetja kot nečlani ($P = 0,033$), kar vsekakor pozitivno vpliva na njihovo pripravljenost sodelovanja v inovacijskem procesu podjetja (Priloga C5, tabele 1–5).

H_{3a}: Člani IS imajo v primerjavi z nečlani v povprečju boljše mnenje o organizacijski infrastrukturi podjetja, ki zajema komunikacijo, zaupanje, timsko delo, sistem nagrajevanja in strinjanje s strategijo in vodenjem.

V okviru elementov infrastrukture sta me še posebej zanimala dva, in sicer stališče o težavnosti pridobivanja informacij in o zaupanju med zaposlenimi. Na podlagi prebrane teorije sem oblikovala hipotezi, da imajo člani lažji dostop do informacij in da gojijo višjo

stopnjo zaupanja do sodelavcev kot nečlani. Analiza je potrdila kar ugotovljeno na osnovi vedenjskih spremenljivk, to je, da imajo člani pri pridobivanju informacij manj težav od nečlanov ($P = 0,015$). Presenetljivo pa je, da se člani ne razlikujejo od nečlanov glede stopnje zaupanja med sodelavci ($P = 0,256$). Ta rezultat je v nasprotju s teorijo, ki pravi, da pogosta komunikacija in izmenjava izkušenj med člani krepi njihovo pripadnost skupnosti in povečujeta njihovo medsebojno zaupanje. Rezultat je najbrž posledica dejstva, da se člani nahajajo šele v prvi fazi razvoja skupnosti, kar pomeni, da vezi med njimi niso še dovolj trdne (Priloga C5, tabele 6–10).

H_{3b}: Člani IS v povprečju lažje pridobijo potrebne informacije v podjetju kot nečlani.

5.4. KVALITATIVNA ANALIZA

5.4.1. Analiza stališč o IS, njihovih prednosti in slabosti

V drugem koraku empirične raziskave sem s predstavniki štirih programov in treh strokovnih služb izvedla 12 globinskih intervjujev³⁹. Sogovorniki se razlikujejo tako po delu, ki ga opravljajo, kakor tudi po izkušenosti. S tem sem skupaj z vodstvom želela zagotoviti čim večjo reprezentativnost vzorca in raznolikost pogledov na IS (glej tabelo 4).

Tabela 4: Število sogovornikov in delovno mesto po oddelkih

	N	Opis delovnega mesta po programih
PROGRAMI		
KA – program kuhalnih aparatov	2	Direktor programa Vodja tehnologije
HZA – program hladilno-zamrzovalnih aparatov	2	Vodja razvojnega tima Vodja tehnologije
PPA – program pralno-pomivalnih aparatov	2	Inženir tehnične priprave Razvojni inženir
Mekom – program mehanskih komponent	1	Tehnolog
STROKOVNE SLUŽBE		
Dizajn	2	Vodja dizajn centra Dizajner
Trženje	1	Referent za prodajo
Point – elektronika	2	Inženir elektronike Inženir elektronike

Vir: Lastna raziskava.

³⁹ V okviru raziskave sem izdelala transkripcije intervjujev, ki jih zaradi varovanja anonimnosti sodelujočih v raziskavi nisem priložila magistrskemu delu.

Na začetku vsakega intervjuja sem sogovornikom predstavila koncept IS in jih prosila za mnenje. Vsi sogovorniki so IS ocenili pozitivno in takoj poudarili, da bi tovrstna organizacijska struktura koristila Gorenju. Sogovorniki menijo, da gre za koristno, potrebno, pomembno, pozitivno, pametno in včasih tudi nujno potrebno strukturo. V tabeli 5 so prikazane frekvence, s katerimi so zaposleni omenili navedene pridevnike. V največjem številu primeru so sogovorniki povedali: *»Vidim koristi pri združevanju strokovnega znanja na enakih delih v različnih programih. V našem podjetju je dosti stičnih točk.«*. Trije sogovorniki so izpostavili, da je uvedba IS nujno potrebna. Zanimivo je, da so trije sogovorniki s konceptom že seznanjeni. Eden izmed njih ima osebne izkušnje, ki jih je nabral med delom v drugem podjetju, drugi je za pojem slišal od zaposlenih v predstavništvih tujih podjetij v Sloveniji, medtem ko tretji meni, da tovrstne skupnosti v Gorenju že delujejo.

Tabela 5: Pogostost, s katero so posamezniki uporabili navedene pridevnike pri opisovanju IS

	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	O ₅	O ₆	O ₇	O ₈	O ₉	SKUPAJ
Nujno potrebno				2				1	1	4
Potrebno	2						1			3
Pomembno	1	1		2						4
Koristno	2	2	1	1		3	1			10
Pozitivno			1	1	1	2				5
Pametno		1								1

Vir: Lastna raziskava.

*Opomba: Oznaka O₁ označuje osebo, ki sem ji zaradi zaupnosti podatkov dodelila šifro 1.

Analiza je izvedena samo za 9 intervjujev, ker za preostale 3 zaradi tehničnih težav niso na voljo transkripcije pogovorov.

Sogovorniki so brez večjih težav navedli številne **prednosti**, ki jih IS prinašajo organizaciji in posameznikom. Največjo prednost vidijo v tem, da IS omogočajo hitrejšo reševanje problemov in opravljanje projektnega dela. *»Zdi se mi zelo koristno, da bi izvedli nekaj takega. Lažje, hitreje in enostavneje bi prišli do določenih rezultatov,«* se je približno glasil odgovor sedmih zaposlenih. Poleg tega zaposleni zaznavajo IS pozitivno, ker menijo, da spodbujajo izmenjavo izkušenj in mnenj, kar povečuje skupno znanje organizacije. Zanimivo je, da so trije sogovorniki sami izpostavili pomen rasti organizacijskega znanja. To se jim zdi zelo pomembno, saj menijo, da se drugače znanje zgublja. Pri tem je eden izmed njih izpostavil problematiko odhoda zaposlenih in problematiko nepoznavanja znanja in izkušenj sodelavcev. Poleg tega zaposleni menijo, da bi lahko uvedba IS zmanjšala stopnjo podvajanj v podjetju, saj naj bi bila ta v Gorenju problematična, ker so *»velikokrat zasledili, da se je kdo na novo ukvarjal s problemi, ki so jih drugi nekoč že rešili«*. Problematika nepoznavanja izkušenj in znanj sodelavcev in problematika podvajanja določenih rešitev sta zelo povezani in najbrž izhajata iz nezadostne stopnje skupnega organizacijskega znanja. Iz povedanega je razvidno, da zaposleni gledajo na IS z zelo praktičnega vidika in razmišljajo, ali bi lahko s to organizacijsko strukturo odpravili probleme, s katerimi se srečujejo pri vsakdanjem delu.

Tabela 6: Prednosti IS za organizacijo in za posameznike

	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	O ₅	O ₆	O ₇	O ₈	O ₉	O ₁₀	O ₁₁	O ₁₂	SKUPAJ
PREDNOSTI ZA ORGANIZACIJO													
Hitrejše reševanje problemov in opravljanje projektov	✓		✓		✓			✓	✓		✓	✓	7
Lažje reševanje problemov in opravljanje projektov			✓								✓		2
Hitrejši pretok informacij				✓					✓				2
Večja dostopnost informacij				✓									1
Nižja stopnja podvajanj (uporaba obstoječih rešitev)	✓	✓						✓	✓				4
Oblikovanje skupnega znanja, sodelovanje in izmenjava izkušenj, mnenj ipd.	✓				✓	✓	✓		✓				5
Pridobivanje novih idej							✓						1
Osvajanje novih znanj						✓					✓		1
Pozitivno vzdušje												✓	1
PREDNOSTI ZA POSAMEZNIKE													
Lažje in boljše opravljanje dela					✓	✓							2
Možnost nadgrajevanja lastnega znanja						✓							1
Osebna rast					✓				✓				2
Spoznavanje zaposlenih in druženje				✓				✓					2
Pripadnost in zaupanje						✓							1

Vir: Lastna raziskava.

Poleg navedenih so nekateri posamezniki izpostavili tudi druge koristi IS, in sicer, da omogočajo lažje reševanje problemov in opravljanje projektne dela, hitrejši pretok informacij, večjo dostopnost informacij, lažje oblikovanje novih idej, osvajanje novih znanj in da prispevajo k boljšemu vzdušju v podjetju. Pri tem je pomembno izpostaviti, da so vsi sodelujoči navedli vsaj eno korist IS, najpogosteje pa dve (glej tabelo 6).

Sogovorniki menijo, da prinašajo IS koristi tudi posameznikom. Pri tem so navedli pet glavnih koristi. Zanimivo je, da se navedene koristi uvrščajo v različne kategorije Maslowove hierarhije potreb (Belch, Belch, 2001, str. 110). Koristi, kot so možnost spoznavanja zaposlenih, druženja ter grajenja odnosov, temelječih na zaupanju in pripadnosti, zadovoljujejo predvsem družbene potrebe posameznikov, medtem ko osebna rast in možnost nadgrajevanja lastnega znanja zadovoljujeta potrebo po samoaktualizaciji. Dejstvo, da dva zaposlena vidita v IS priložnost za osebno rast, je zelo spodbudno, saj to kaže na njuno predanost delu in motivacijo za aktivno delovanje v IS. Kljub temu je potrebno poudariti, da je le 5 zaposlenih pomislilo na to, da IS prinašajo koristi za posameznike, medtem ko so

preostali pretežno izpostavljali koristi z vidika organizacije (glej tabelo 6).

Sodelujoče sem povprašala tudi o **slabostih IS**. Pet zaposlenih je izpostavilo pet različnih slabosti. Eden izmed sogovornikov je omenil slabost, ki jo navajajo tudi avtorji in teoretiki s področja IS, in sicer, da lahko *»člani postanejo zaprti do okolice in ne prisluhnejo ostalim«*, kar pomeni, da *»lahko skupina postane zaprta in vidi samo svoje cilje.«* Drugi je poudaril, da lahko članstvo v IS predstavlja dodatno obremenitev. Posredno je na ta problem namignilo večje število zaposlenih. Tretji sogovornik je opozoril, da bi se z uvedbo IS vodje lahko počutili zapostavljene. Četrty meni, da bi lahko člani vlagali manj napora pri oblikovanju rešitev, saj, *»če ti nekdo vse prinese na pladnju, potem ne boš sam dalje raziskoval, ampak boš skušal uporabiti nakazano rešitev«*. Peti opozarja, da lahko IS podaljšajo razvojne čase, saj meni, da bi zaposleni preverjali tako svoje kakor tudi rešitve drugih članov, kar bi negativno vplivalo na hitrost izvajanja projektov. Nekateri pa pravijo: *»Velikih slabosti v tem načinu dela pravzaprav niti ne vidim.«* Pri navajanju slabosti so nekateri zaposleni opozorili na določene nevarnosti IS, ki izhajajo predvsem iz slabe organizacije. Med nevarnostmi so sogovorniki izpostavili naslednje: neustrezno velika skupina, neprimerna tema in slabo zastavljeni cilji. Mnenje nekaterih zaposlenih dobro povzema naslednji citat: *»Če je dobro organizirano in pripravljeno, če se točno ve, o čem se bo govorilo, ne vidim pomanjkljivosti. Če se bodo ljudje dobivali zato, da se dobivajo, pa se lahko to hitro izrodi in razprava postane neproduktivna.«* V tem vsebinskem sklopu je potrebno omeniti še to, da je en zaposleni večkrat poudaril, da je lahko izmenjava mnenj in izkušenj nevarna, ker so cilji in problemi različnih programov specifični, in da ni vsaka izmenjava mnenj in izkušenj že a priori koristna.

5.4.2. Opis potencialnih IS in njihovih značilnosti

V okviru globinskih intervjujev sem zaposlene prosila, da navedejo področja znanja, kjer je smiselno uvesti IS. Sodelujoči so navedli številna področja znanja, ki jih je vsebinsko možno razvrstiti v sedem skupin. Poleg tega so za vsako področje navedli predstavnike posameznih oddelkov, ki bi lahko sodelovali v predlagani IS.

- **IS o procesu razvoja novih izdelkov.** V to skupino sodijo štiri predlogi; trije se nanašajo na ustanovitev skupnosti, ki bi prevetrila postopke razvoja novih izdelkov – od testnih postopkov do odnosa med trženjem in tehniko. Vsi trije zaposleni menijo, da bi v taki skupnosti morali sodelovati predstavniki razvoja, tehnologije, produktnega vodenja, dizajna in marketinga⁴⁰. Dva zaposlena bi vključila tudi

⁴⁰ Organizacijo in naloge oddelka za razvoj in tehnologijo sem opisala v prilogi B2. Na tej točki je smiselno podrobneje razčleniti organizacijsko strukturo oddelka za trženje, ki ga sestavljajo trije pododdelki, to so marketing, prodaja in produktno vodenje. Marketing skrbi primarno za oglaševanje, odnose z javnostjo in pospeševanje prodaje, medtem ko se prodaja ukvarja, kot pove že samo ime, s prodajo aparatov bele tehnike na

predstavnik vodstva, proizvodnje in nabave, medtem ko se druga dva s tem ne strinjata. Četrty predlog pa se nanaša na prenovo projektnega pristopa, pri čemer bi IS najprej proučila pristop, ki ga uporablja ameriški partner⁴¹, in ga nato prenesla na vse programe Gorenja.

- **IS o konceptualnem razvoju izdelkov na ravni novih generacij.** Trije zaposleni so omenili, da je na tem področju smiselno uvesti IS. Dva predloga se nanašata na oblikovanje skupnosti, ki bi pripravljala konceptualno zasnovo na ravni novih generacij izdelkov. IS bi tako igrala vlogo inkubatorja idej, pri čemer bi morale biti delovanje te skupnosti naravnano čim bolj praktično. Ta predlog se v veliki meri navezuje na idejo skupnega predrazvoja. Zaposlena čutita močno potrebo po IS na področju predrazvoja, saj eden izmed njiju navaja: *»Pogrešam, da nimamo že vnaprej pripravljenih določenih stvari, ki bi jih lahko potegnili ven kadarkoli. S tem bi lahko rok proizvodnje skrajšali za polovico.«* Tretji predlog v okviru te skupine se nanaša na večjo vključenost trženja in drugih poslovnih strokovnih služb, kot sta nabava in dizajn, v proces razvoja izdelkov. V skladu s tem predlogom bi lahko predstavniki prodaje, marketinga, produktnega vodenja, dizajna in nabave razpravljali s predstavniki projektnih timov o trženjskih, oblikovnih in drugih poslovnih vidikih razvoja izdelkov.
- **IS na področju konstrukcije (dimenzioniranje).** Pet zaposlenih vidi številne sinergije in koristi pri izmenjavi izkušenj in mnenj na področju konstrukcije izdelkov in polizdelkov med razvojnimi inženirji, ki so zaposleni v razvojnih oddelkih programov. Eden izmed njih meni, da je možna izmenjava znanja o pristopih h konstruiranju načrtov, optimizaciji in prihrankih, medtem ko vidi drugi največjo priložnost v izmenjavi nasvetov in izkušenj o konstrukciji polizdelkov. Dva menita, da si lahko razvojni inženirji izmenjujejo predvsem znanja in izkušnje o tem, kako pri konstrukciji izdelkov upoštevati transportne obremenitve. Peti predlog pa je nekoliko bolj specifičen. V skladu s tem predlogom bi morala IS opravljati dve nalogi, in sicer izboljšati raven izmenjave informacij na področju modernih konstrukcijskih rešitev in opozarjati projektne time na napake v okviru petih prelomnih točk v procesu razvoja novih izdelkov.
- **IS na področju elektronike.** To idejo sta podprla dva zaposlena. Eden od njiju meni, da je smiselno ustvariti tri IS na področju elektronike, in sicer IS na področju programske opreme (angl. software), na področju mehanske opreme (angl. hardware) ter na področju elektronike, saj meni, da obstajajo skupne rešitve na ravni gradnikov.

domačem in tujih trgih. Produktno vodenje tesno sodeluje s prodajo in tako posreduje tehničnim službam zaznane potrebe po razvoju novih izdelkov.

⁴¹ Ime ameriškega poslovnega partnerja je Gorenje opredelilo kot poslovno skrivnost in zato v magistrskem delu ni navedeno.

Pri tem je potrebno poudariti, da so tako predlagatelj ideje kakor tudi drugi sogovorniki izpostavili dejstvo, da sodelovanje med elektroniki poteka dobro. Drugi predlog se nanaša na razvoj IS na področju certificiranja, kar bi po mnenju predlagatelja pripomoglo k skrajšanju časa certificiranja in k boljšemu predvidevanju težav že v zgodnjih fazah razvojnega projekta. V tej IS naj bi poleg elektronikov sodelovali tudi razvojni inženirji iz programov ter strokovnjaki iz laboratorija za certificiranje.

- **IS na področju elektronike in razvoja.** Gre za predlog, ki sta ga podala dva zaposlena, ki menita, da je sodelovanje med razvojnimi inženirji in elektroniki zelo pomembno. Iz njunih besed pa je razvidno, da je to sodelovanje že vzpostavljeno in da poteka uspešno.
- **IS na področju tehnologije.** Gre za izredno široko področje, znotraj katerega lahko oblikujemo ožja področja znanja. Najbolj pogosto predlagana IS je na področju **preoblikovanja pločevine**. Cilji, ki bi jih lahko zasledovala IS na področju preoblikovanja pločevine, so izboljšati poznavanje materialov in dobaviteljev, optimizirati procese, izboljšati kvaliteto materialov, izvesti študije dela, optimizirati logistiko ter organizirati interna izobraževanja. Na tem področju je pomembna predvsem izmenjava izkušenj in znanja o obnašanju materialov. Vsi predlagatelji se strinjajo, da bo v to IS potrebo vključiti predstavnike tehnologij iz posameznih programov. Eden izmed njih predlaga tudi vključitev predstavnikov Orodjarne, ki je odvisno podjetje Skupine Gorenje. Druga IS v okviru tehnologije se lahko razvije na področju **obvladovanja plastike**, za katero sta se ogrela dva sogovornika. V opisani IS bi sodelovali predstavniki razvoja in tehnologije programov HZA, PPA in Mekom. Eden izmed njiju predlaga tudi vključitev predstavnikov Orodjarne. Tretje področje znanja, ki sodi v skupino tehnologija, je **lakiranje**. Predlog sta podala dva zaposlena, ki menita, da obstajajo sinergije pri osvajanju materialov in dobaviteljev, optimizaciji procesov, izboljšanju kvalitete, opravljanju študij dela, logistiki, organizaciji internih izobraževanj ter vzdrževanju rezervnih delov.
- **IS na področju proizvodnje.** Tudi v tem primeru imamo številne predloge, ki se nanašajo na posamezna področja znanj v okviru proizvodnje. Prva podskupina predlogov zajema IS na področju **tehnične priprave**, kjer obstajajo po mnenju sogovornika »opazne pomanjkljivosti«. Opisano IS sta predlagala dva zaposlena, ki menita, da bi lahko skupnost na področju tehnične priprave imela številne cilje, od osvajanja novih izdelkov do poenotenja postopkov in izmenjave informacij in znanj o načinu izvajanja posameznih postopkov. V tej IS bi lahko sodelovali strokovnjaki iz vseh programov, razen invalidsko podjetniškega centra. Drugo področje znanja v proizvodnji, na katerem se lahko ustanovi IS, je **montaža**. Na tem področju je sodelovanje med strokovnjaki iz različnih programov zelo koristno, saj je »delovanje

*tehnologij ne glede na različnost izdelkov zelo podobno, še posebej v montažnih linijah». Sogovornik meni, da je sodelovanje med strokovnjaki zelo pomembno predvsem, ko se pripravljajo nove tehnologije za proizvodne trakove, saj se lahko zgodi, da so v nekem programu že izvedli podobne procese in imajo torej že izoblikovane določene rešitve. Tretje področje znanja v okviru tehnologije je **planiranje proizvodnje**, ki ga je predlagal en sam sogovornik.*

5.4.3. Opis ključnih dejavnikov uspeha in ovir pri uvajanju IS

Poleg predlogov o konkretnih IS me je zanimalo, ali sogovorniki menijo, da je koncept izvedljiv v praksi. 10 od 12-ih sogovornikov (83,3 odstotkov) meni, da je IS mogoče uvesti v Gorenju, medtem ko dva menita, da bi bila njihova *»uresničitev zelo težka«* in *»da ne bi bilo enostavno tega v Gorenju uvesti; bi bilo pa nujno«*. **Glavna ovira** pri uvajanju IS v Gorenju je po mnenju osmih sogovornikov preobremenjenost zaposlenih. Trije pa so kot oviro izpostavili odpor starejših, saj *»ljudje z več kot 15-imi leti delovnih izkušenj v Gorenju težko sprejmejo tak način razmišljanja, se težko prilagajajo«* in *»tistih ljudi, ki že trideset let delajo na isti način, se ne da spremeniti«*.

Nato me je zanimalo, kateri so po njihovem mnenju **ključni dejavniki za uspeh IS**. Dejavniki, ki so ga sogovorniki omenili najpogosteje, je podpora vodstva. Kar 8 sogovornikov je izpostavilo, da sta pri uvajanju IS v Gorenju ključnega pomena podpora in interes vodstva. Po mnenju 6-ih zaposlenih bi moralo vodstvo predlagati širši seznam ljudi, jih povabiti na sestanek, jim predstaviti koncept in ugotoviti njihov interes pri sodelovanju v IS. Dva menita, da bi se morali potencialni člani javiti sami, nato bi vodstvo izbralo končna imena. Druga dva menita, da bi moralo imena sodelujočih določiti vodstvo. Ravno nasprotno menita preostala dva sogovornika, ki pravita, da vodstvo ne bi smelo sodelovati pri določanju imen članov (glej tabelo 8). Poleg pomoči pri določanju imen članov bi po mnenju nekaterih vodstvo sodelovalo tudi pri oblikovanju ciljev in tematik posameznih skupnosti. Drugi pa menijo, da morajo skupnosti samostojno organizirati svoje delovanje.

Ključna dejavnika za uspeh IS v Gorenju pa sta tudi interes in motiviranost posameznikov. *»Pomembno je, da so fantje za to,«* meni izkušen sogovornik, saj brez *»zainteresiranosti in motivacije sodelujočih lahko pozabimo na vse,«* nadaljuje mlajši sogovornik. Iz tega razloga so nekateri zaposleni omenili, da je potrebno posameznike motivirati in jim ponuditi številne priložnosti za osebni razvoj v okviru IS. Prav tako lahko dodatno motivirajo IS simbolične nagrade in priložnosti za druženje. Med ključne dejavnike uspeha IS sodijo tudi dobra organizacija, zanimivost in primernost tematik ter natančnost in smiselnost zastavljenih ciljev. Zanimivo je, da so kar trije zaposleni izpostavili pomen vzpostavitve dobre klime. Iz pogovorov je razvidno, da se nekateri močno zavedajo, kako lahko medsebojno zaupanje in druženje koristita pri delu. To potrjujeta naslednja citata: *»Če vzpostaviš prijateljske odnose s*

strokovnjakom iz drugega programa, ti le-ta ne bo zamolčal kakšne male podrobnosti, ki se potem izkažejo kot zelo pomembne.« in »V takšnih neformalnih druženjih izveš še marsikaj, kar ti kolega še ni povedal, čeprav sta oba mislila, da ni kaj več za dodati.« Prav iz tega razloga sta dva zaposlena opozorila na pomen Managerske Akademije pri navezovanju stikov z zaposlenimi iz drugih programov in služb.

Tabela 7: Ključni dejavniki za uspeh IS v Gorenju

Ključni dejavniki uspeha IS	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	O ₅	O ₆	O ₇	O ₈	O ₉	O ₁₀	O ₁₁	O ₁₂	SKUPAJ
Podpora vodstva	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	8
Interes in motiviranost posameznikov	✓			✓	✓		✓						4
Dobra organizacija		✓						✓		✓			3
Dobro izbrane in natančno določene tematike		✓								✓	✓		3
Pozitivna klima				✓		✓	✓						3
Dobro postavljeni cilji	✓	✓								✓			3
Ustvariti stimulatívno okolje za posameznika	✓					✓	✓						3
Jasna predstavitev IS zaposlenim							✓						1

Vir: Lastna raziskava.

Nekateri sogovorniki so sami zaznali potrebo po osebi, ki ji v strokovni literaturi pravimo koordinator, ki bi določala teme, usklajevala datume srečanj, pripravljala gradiva in na splošno motivirala in spodbujala delovanje ostalih članov. Eden izmed sogovornikov je o vlogi koordinatorja povedal naslednje: *»Tudi pri ljudeh z izkušnjami prihaja do tega, da imajo o nečem svoje mnenje, in čim ima skupina več ljudi, mora nekdo presoditi koristnost tega, kar je nekdo predlagal. To ne more biti parlament, kjer se glasuje. Tisti, ki bi to vodil, bi moral biti sposoben oblikovati zaključke iz predlaganega in dajati nadaljnje usmeritve. Mogoče bi moral biti samo nekdo, ki te ideje filtrira, in nekdo, ki bi to zapisoval, oziroma nekdo, ki bi iz teh idej potegnil nek skupni imenovalec. To je izredno zahtevna naloga in takšnih ljudi je še bistveno manj kot tistih za izkustveno skupnost. Izbran bi moral biti na podlagi sposobnosti.«* Dva sogovornika menita, da bi moralo koordinatorja imenovati vodstvo še pred začetkom delovanja IS. Tako bi lahko koordinator začel pripravljati osnove za nastajajočo IS. Druga dva se s tem ne strinjata, saj menita, da bi morali imeti pri tej odločitvi zadnjo besedo člani skupnosti. Sogovornik, ki ima izkušnje z IS, pa pravi naslednje: *»Če bi moderatorja člani sami izbirali, me skrbi, da bi izbrali osebo, ki je najbolj obremenjena. Po mojih izkušnjah mora moderator 30 % delovnega časa namenjati IS. To ne sme biti delegirano. Je pa pametno, da se določi nabor ljudi in se nato izlušči tistega, ki bo postal vodja oziroma organizator.«*⁴²

⁴² Sogovornik uporablja besedi moderator in organizator kot sinonima. V magistrskem delu sem osebo, ki opravlja to funkcijo, imenovala koordinator.

Tabela 8: Predlogi o najprimernejšem postopku določanja imen članov

Postopek izbora članov	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	O ₅	O ₆	O ₇	O ₈	O ₉	O ₁₀	O ₁₁	O ₁₂	SKUPAJ
Vodstvo sodeluje pri imenovanju članov													
Vodstvo povabi na sestanek širši krog ljudi, nato se zainteresirani javijo sami.	✓	✓				✓			✓	✓		✓	6
Člane določi vodstvo oziroma vodje razvoja in vodje tehnologije posameznih programov.			✓					✓					2
Vodstvo povabi na sestanek širši krog ljudi, nato člani sami izrazijo interes. Vodstvo določi dokončna imena članov.							✓						1
Vodstvo definira probleme, nato strokovnjaki z vodstvom določijo člane IS.						✓							1
Organizira se predstavitev IS, izvedejo se intervjuji in skupni sestanki. Nato vodstvo določi imena članov.									✓				1
Vodstvo ne sodeluje pri imenovanju članov													
Organizira se sestanek in se povabi ljudi, ki bi sodelovali v IS. Nato se jih prosi, naj imenujejo druge potencialne člane.				✓									1
Zaposleni imenujejo potencialne člane, nato se jih povabi na sestanek in se jim pojasni koncept. Zaposleni se nato javijo sami.					✓								1

Vir: Lastna raziskava.

Sogovorniki menijo, da bi moralo skupnost sestavljati približno 8 članov. Pri tem so si zelo enotni. Večja razhajanja obstajajo glede pogostosti srečevanja članov. Nekateri menijo, da bi se IS dobivala največ 4-krat na leto, medtem ko drugi menijo, da bi morala srečanja potekati pogostejše, do 24-krat na leto. Največ sogovornikov meni, da bi se morali člani dobivati 4- do 6-krat na leto (glej prilogo D2, tabeli 1–2). Zanimivo je, da so vsi sogovorniki izjavili, da bi bili pripravljeni sodelovali v IS.

5.4.4. Opis zaznanih problemov in vloge IS pri njihovem odpravljanju

Med intervjuji so sogovorniki izpostavili nekatere probleme, s katerimi se srečuje Gorenje. Odločila sem se, da jih bom analizirala in ugotovila, ali bi jih podjetje utegnilo odpraviti z

uvodbo IS (shematičen prikaz zaznanih problemov je na voljo v tabeli 9). Problemi, ki jih je izpostavilo največje število udeležencev, se nanašajo na **sodelovanje znotraj projektnih skupin**. Problematično je predvsem sodelovanje med trženjem in tehničnimi službami. Štirje zaposleni so izrazili mnenje, da se trženje premalo vključuje v proces razvoja izdelka. Nekateri celo menijo, da se trženje včasih distancira od razvojnih projektov. Po mnenju zaposlenih predstavlja pomanjkljivo sodelovanje med trženjem in tehničnimi službami ozko grlo, ki utegne biti zelo nevarno, saj lahko slaba komunikacija pripelje do tega, da podjetje proizvaja izdelke, ki jih trg ne potrebuje. Pri tem igra ključno vlogo produktno vodenje, saj filtrira informacije s trga in jih posreduje tehničnim službam. Produktno vodenje zastopa torej stran povpraševanja, medtem ko predstavljajo razvojni oddelki in druge službe ponudbeno stran. Vsak ekonomist se zaveda, kako pomembno je, da se srečata ponudba in povpraševanje. Drugi problem, ki se ravno tako navezuje na pomanjkljivo komunikacijo znotraj projektnih skupin, zajema tehnične službe. Po mnenju treh zaposlenih strokovnjaki včasih premalo komunicirajo med sabo, kar se kaže v poznem odkrivanju problemov pri razvoju novih izdelkov. Pri tem je ključnega pomena sodelovanje med razvojnimi inženirji, tehnologi in elektroni.

Druga skupina problemov je pomanjkljivo sodelovanje med programi oz. organizacijsko ločenimi poslovnimi enotami. Trije zaposleni menijo, da se težave pojavljajo, ker si strokovnjaki iz posameznih programov ne izmenjujejo izkušenj in si medsebojno ne pomagajo. Med drugim se to kaže v podvajanju del oziroma v *»odkrivanju tople vode«*. Na tej točki je pomembno poudariti, da dva zaposlena menita, da so v podjetju vzpostavljeni komunikacijski tokovi in da sodelovanje med programi ni problematično. Prvi pravi, da je pretok informacij v Gorenju dober, ker so vsi programi locirani v Velenju. Drugi pravi, da komunikacija poteka neformalno in da si strokovnjaki iz različnih programov medsebojno pomagajo. Pri tem navaja primer iz prakse: *»Ko tehnologi opremijo proizvodni trak z novim tipom pnevmatskih pištol, na primer, se pridejo tehnologi iz drugih programov pozanimati, kako so se te pištole obnesle.«*

Tretji problem zajema pristop vodenja projektov. Trije zaposleni menijo, da je ta neustrezen, kar potrjuje naslednja trditev: *»Postopke spreminjamo prehitro in brez analiz, ne da bi imeli povratno informacijo o dobrem delovanju sistema. Zaenkrat nimamo nekega eksplicitno dovršenega sistema vodenja projekta.«* Druga pomanjkljivost pristopa vodenja projektov je, da je proces razvoja novih generacij izdelkov in izvedenk podoben. To pa ni smiselno tako z vidika človeških virov kakor tudi z organizacijskega vidika. Pri tem so zaposleni izpostavili, da ljudje, ki se dnevno ukvarjajo z manjšimi spremembami obstoječih izdelkov, niso primerni za izvajanje nalog, ki so konceptualno zastavljene širše. Pri operativnih nalogah je pomembno časovno uskladiti različne aktivnosti, pri konceptualnih nalogah pa je to drugorazrednega pomena. Pomanjkljivosti obstoječega projektnega pristopa sta deloma izpostavila tudi dva zaposlena, ki sta imela priložnost sodelovati z ameriškim partnerjem Gorenja, pri katerem sta se srečala s bolj dovršen projektni pristop.

Tabela 9: Opis problemov, ki so jih sodelujoči izpostavili med pogovori

Problemi	N, ki je izpostavilo problem	Primeri	Ali je lahko IS v pomoč?
1. Pomanjkljivo sodelovanje v okviru projektnih skupin			
1a. Sodelovanje med trženjem in tehničnimi službami	4	»Trženje se distancira od projekta. Dajo neka izhodišča, potem pa se odmaknejo. Ključnega pomena je dati prava izhodišča. Žal niso vedno taka.« in »Zdi se mi, da je marketing sploh premalo vključen v proces razvoja izdelka.«	✓
1b. Sodelovanje med ostalimi službami	3	»Čutim, da pridemo do določenih problemov v proizvodnji, ker je bilo na hitro narejeno in ker nismo skupaj stopili, da bi svoje znanje dali skupaj.«	✓
2. Pomanjkljivo sodelovanje med programi	3	»Pojavljajo se težave, ker si ne izmenjujemo dovolj izkušenj, pa bi si jih morali. Redkokdaj se pri nas zgodi, da bi vsi trije programi skupaj sedeli in da bi si med seboj pomagali.«	✓
3. Nepripravljenost k sodelovanju določenih posameznikov	2	»V tem kraju Slovenije smo malo čudni, ker smo bolj zaprti, in imam občutek, da tega v Gorenju res manjka. Vsak skriva svoje znanje in se boji, da bi drugi prišli do njega ...«	
4. Pristop vodenja projektov	3	»Postopke spreminjamo prehitro in brez analiz, ne da bi imeli povratno informacijo o dobrem delovanju sistema. Zaenkrat nimamo nekega eksplicitno dovršenega sistema vodenja projekta.«	✓
5. Organizacija dela in delegacija odgovornosti	2	»Včasih se mi zdi, da se zaposleni z višjo izobrazbo preveč ukvarjamo z nekimi operativnimi zadevami, ki bi jih lahko opravljali drugi in bi tako mi imeli več časa za opravljanje nalog, za katere smo usposobljeni, in bi tako prispevali več k splošnemu znanju.«	
6. Medgeneracijski razkorak	1	»Problem je, da je razkorak med starejšimi in mlajšimi ogromen; ni nekih vmesnih kadrov; gre tudi za preskok v znanju. Eni imajo nova znanja, ki jih starejši nimajo, starejši imajo pa spet druga, ki jih mi nimamo.«	
7. Podvajanja	1	»Velikokrat smo zasledili, da se je kdo na novo ukvarjal s problemi, ki so jih drugi nekoč že rešili.«	✓
8. Pomanjkljiva seznanjenost s cilji in strategijo podjetja	1	»Zdi se mi, da se strateški cilji podjetja in politike programov razvijata neodvisno; ni ali pa ne pronica do nižjih, no ne vem, mogoče na vrhu vedo, kaj delajo, ni pa jasno ostalim. Tudi tistim ljudem ne, ki imamo dosti vpliva na to, kar se na trgu prodaja.«	✓
9. Pomanjkljiva programska oprema	1	»Problem je tudi v programski opremi, ker mora takšna skupina imeti tudi programska orodja, s katerimi bi lahko izvajala določene analize. Nekaj malega imamo, ampak to ni dovolj.«	

Vir: Lastna raziskava.

Opisane probleme bi lahko delno ali v celoti odpraviti z uvedbo IS. Predloge o primernih IS so navedli že sami zaposleni. IS na področju procesa razvoja novih izdelkov bi lahko s ponovno opredelitvijo postopkov razvoja novih izdelkov poskrbela za višjo stopnjo

vključevanja trženja v posamezne faze razvojnega procesa. Poleg tega bi lahko IS na tem področju s prevetritvijo postopkov razvoja vodstvu predlagala način, kako prilagoditi naloge ter vire zahtevnosti posameznih razvojnih projektov. Prav tako bi lahko IS na tehničnih področjih izboljšale komunikacijo in sodelovanje med strokovnjaki iz različnih programov. Zaposleni so predlagali IS na področju konstrukcije, na področju tehnologije (npr. obvladovanje plastike, preoblikovanje pločevine, lakiranje) in na področju proizvodnje (npr. tehnična priprava, montaža, planiranje proizvodnje). Ostali problemi so bili omenjeni samo s strani enega oziroma dveh posameznikov in jih ni mogoče delno oziroma v celoti odpraviti z uvedbo IS. Ti problemi so opisani v tabeli 9 in se nanašajo na pomanjkljivo seznanjenost zaposlenih s cilji in s strategijami podjetja, pomanjkljivo organizacijo dela in delegacijo odgovornosti, razkorak med mlajšimi in starejšimi zaposlenimi, nepripravljenost k sodelovanju določenih posameznikov in pomanjkljivo programsko opremo v razvojnih oddelkih.

6. SKLEP

V današnjem poslovnem okolju, kjer sposobnost prepoznavanja vrednosti novih informacij, njihova asimilacija in uporaba v poslovne namene odločajo o zmagovalcih in poražencih, lahko IS, ki temeljijo na tehnoloških sposobnostih, prinesejo konkurenčne prednosti na trgu.

IS se uvrščajo v skupino neoprijemljivih (necenovnih) dejavnikov konkurenčne prednosti. Prav tem dejavnikom posveča največ pozornosti pristop konkurenčne prednosti na temelju virov. Gre za neotipljive, necenovne, kompleksne dejavnike, ki so vpeti v organizacijsko kulturo, odvisni od poti razvoja in temeljijo na organizacijskem znanju ter na medsebojnih odnosih. Podjetje jih načeloma ne pridobi na trgu, ampak jih mora razvijati interno. Ti dejavniki so bolj redki in težje posnemljivi ter zato zagotavljajo trdnejšo osnovo, na kateri lahko podjetja gradijo ubranljive konkurenčne prednosti.

Raziskava je pokazala, da se strokovnjaki Gorenja, ki imajo določeno sposobnost, nahajajo v različnih programih in da nekateri medsebojno sodelujejo in si izmenjujejo eksplicitno in implicitno znanje. To kaže na to, da je del strokovnjakov spoznalo, da so izmenjave mnenj in izkušenj koristne. V Gorenju sem na osnovi kvantitativne analize zasledila pet IS, ki se nahajajo v potencialni, to je prvi fazi razvoja. Gorenje ima IS na področju lakiranja in emajliranja, plastike, elektronike, dimenzioniranja, pločevine in novih tehnologij ter funkcionalnega razvoja. Člani skupnosti predstavljajo 36 odstotkov zaposlenih in v podjetju zasedajo srednja in visoka delovna mesta, medtem ko predstavlja preostalih 64 odstotkov nečlane, ki vključujejo nespecializirane strokovnjake, nestrokovnjake in strokovnjake, ki niso vključeni v komunikacijske tokove IS.

Pri tem je zanimivo predvsem ugotavljati razlike v vedenju in stališčih med člani in nečlani.

Na podlagi kvantitativne analize sem ugotovila, da si člani neposredno izmenjujejo eksplicitno in tiho znanje z večjim številom sodelavcev kot nečlani in imajo tako boljši dostop do informacij in znanj. To jim zagotavlja višjo stopnjo informiranosti in možnost komunikacije z ostalimi strokovnjaki s posameznega tehnološkega področja znanja, kar se kaže tudi v boljši sposobnosti pridobivanja večjega števila kakovostnih in izvirnih idej, ki so v približno treh četrtinah primerov sprejete s strani vodstva. V primeru nečlanov je sprejeta s strani vodstva le vsaka druga ideja. Pri tem je potrebno poudariti, da je tudi analiza razlik v stališčih potrdila, da člani lažje pridobivajo potrebne informacije v podjetju kot nečlani. Poleg tega je analiza pokazala, da imajo člani boljše mnenje o infrastrukturi podjetja kot nečlani, kar nakazuje, da jim sodelovanje s strokovnjaki z lastnega in drugih tehnoloških področij koristi pri tiskem delu, pri razumevanju ciljev in strategij podjetja in pri vključevanju v komunikacijske tokove podjetja.

Na podlagi pogovorov z izbranimi člani sem ugotovila, da imajo ti zelo pozitivno mnenje o IS. Sogovorniki menijo, da gre za koristno in pomembno organizacijsko strukturo, ki jo je potrebno po mnenju nekaterih v Gorenju nujno uvesti. Sodelujoči so brez večjih težav navedli številne prednosti IS, tako z vidika organizacije kakor tudi z vidika posameznikov. Največjo prednost vidijo v tem, da IS omogočajo hitrejšo reševanje problemov in opravljanje projektnega dela. Zanimivo je, da nekateri menijo, da lahko IS prispevajo k večji osebni rasti posameznikov, kar kaže na njihovo motivacijo in interes za delovanje v skupnosti. Sogovorniki so kljub pozitivnemu mnenju o IS identificirali tudi nekaj slabosti, kot so na primer zaprtost skupnosti do okolice, nepripravljenost sprejemanja mnenj nečlanov ter dodatna obremenitev članov. Ključnega pomena za uspeh IS v Gorenju je podpora vodstva. Poleg tega so bistvenega pomena tudi interes in motiviranost posameznikov, dobra organizacija in pozitivna klima. Številni zaposleni so poudarili pomen dobro opredeljenih ciljev IS, zanimivih in aktualnih tematik znotraj njihovega področja znanja ter jasnih nalog. Glavni oviri, ki ju zaznavajo pri uvajanju IS v Gorenju, sta preobremenjenost posameznikov in odpor starejših zaposlenih.

Sogovorniki so predlagali ustanovitev IS na področju procesa razvoja novih izdelkov, na področju konceptualnega razvoja novih izdelkov na ravni novih generacij, na področju konstrukcije, elektronike, tehnologije (npr. obvladovanje plastike, preoblikovanje pločevine, lakiranje) in proizvodnje (npr. tehnična priprava, montaža, planiranje proizvodnje). Pri tem je pomembno izpostaviti, da sta tako kvantitativna kakor kvalitativna analiza potrdili obstoj in obenem smiselnost IS na področju elektronike, plastike in lakiranja. Iz pogovorov je razvidno, da v Gorenju že delujejo nekatere IS, predvsem na področju elektronike in na področju tehnične priprave.

Raziskava prikazuje sliko trenutnega stanja podjetja, kar je vsekakor koristna informacija za vodstvo Gorenja. Organizacija pa ne potrebuje le slike sedanjega stanja, temveč predloge, kako naprej. V nadaljevanju bom zato poskušala podati nekaj predlogov za vodstvo Gorenja,

ki izhajajo iz prebrane literature in opravljene raziskave.

Iz kvantitativne in kvalitativne raziskave izhaja, da ima Gorenje tri osnovne probleme. Problem, ki je bil s strani sogovornikov najpogosteje izpostavljen, je pomanjkljiva komunikacija v okviru projektnega tima, kjer je najbolj problematična komunikacija med trženjem in drugimi tehničnimi službami. Drugi problem je pomanjkljiva izmenjava znanj in izkušenj med programi, čeprav so nekateri sogovorniki ta problem zanikali. Tretji problem je pomanjkljiva zasnova procesa razvoja novih izdelkov, ki ne prilagaja človeških, organizacijskih in drugih virov zahtevnosti posameznih razvojnih projektov. Menim, da bi lahko uvedba IS delno ali v celoti odpravila opisane probleme. IS na področju preoblikovanja pločevine, plastike, lakiranja, konstrukcije in drugih tehnoloških področij bi prispevale k izboljšanju horizontalne komunikacije v podjetju. Strokovnjaki bi hitreje prišli do informacij in ugotovili, ali v podjetju že obstajajo rešitve in pristopi k določenemu problemu, kar bi skrajšalo čas razvoja novih izdelkov. Strateška IS na področju procesa razvoja novih izdelkov bi lahko prevetrila in preoblikovala obstoječe razvojne postopke in jih prilagodila naravi projekta. Tukaj imam v mislih predvsem tri večje skupine projektov: nove generacije izdelkov, kompleksnejše izvedenke in enostavnejše izvedenke, ki zahtevajo različno angažiranost človeških, organizacijskih in nenazadnje tudi finančnih virov. Poleg tega bi lahko ta IS ponovno definirala vlogo trženja v razvojnem procesu in poskrbela za višjo stopnjo vključenosti tržnikov v posamezne faze razvojnega procesa.

Idej o delovanju posameznih IS je več. Naloga vodstva je, da izbere tiste, ki so s strateškega vidika najpomembnejše za Gorenje. Pri tem naj ima v mislih IS, ki so trenutno v povojih in se nahajajo na potencialni in razvojni stopnji razvojnega procesa. V prvem koraku naj vodstvo definira področje znanja IS, ki je osnova za imenovanje koordinatorskega. Vlogo koordinatorskega naj prevzame oseba, ki ima poseben interes z izbranega področja znanja skupnosti in ima organizacijske ter komunikacijske sposobnosti. Pri tem svetujem, da se koordinatorska deloma razbremeni vsakdanjih službenih obveznosti in se ga tako dodatno motivira in angažira za delovanje IS. V drugem koraku naj koordinatorski v sodelovanju z vodstvom pripravi širši seznam potencialnih članov in jih povabi na sestanek, kjer naj jim predstavi koncept IS. Osnova za pripravo seznama zaposlenih po posameznih področjih znanja so lahko imena, ki so jih imenovali sodelujoči v raziskavi. Pri tem naj povem, da so nekateri člani imenovani večkrat, kar nakazuje, da so primerni za delovanje v skupnosti. Po uvodni predstavitvi naj se strokovnjaki sami odločijo, ali želijo sodelovati v IS. Sledi skupno oblikovanje ciljev, tematik, nalog in dinamik delovanja IS. Pri tem naj ima vodstvo v mislih, da je ključnega pomena motivacija članov. Iz tega razloga predlagam uporabo simboličnih nagrad in predvsem priložnosti za druženje in poglobljanje odnosov, kar je v prvih razvojnih fazah IS zelo pomembno. Tematike in cilji delovanja IS naj bodo jasno postavljeni, srečanja dobro pripravljena. Podjetje naj sodeluje tako, da priskrbi tehnologijo, ki podpira shranjevanje znanja in lažje komuniciranje med člani.

Če smo do tu obravnavali IS in njene člane, pa je sedaj primeren trenutek, da se vprašamo, kaj

storiti z nečlani. Nespecializirani strokovnjaki, ki imajo povprečno znanje z več področij, naj poglobijo predvsem tisto znanje, ki ima najpomembnejšo vlogo pri opravljanju njihovega dela. Na ta način bi hitro zmanjšali razkorak, ki ga imajo s člani, in pridobili vstopnico za IS. Ne gre pozabiti, da so t. i. generalisti na določenih delovnih mestih dobrodošli. Povsem drugače bi svetovala organizaciji glede nestrokovnjakov. Zanje je namreč značilno podpovprečno znanje z več področij. Vendar vsi ne predstavljajo problema. Zanimajo nas predvsem tisti, ki imajo v znanju ogromne luknje glede na delo, ki ga opravljajo. Treningi, delavnice in boljši sistem nagrajevanja so načini, s katerimi lahko povečamo njihovo znanje in omogočimo, da čez čas postanejo potencialni člani IS. Prav tako je potrebno ločeno obravnavati strokovnjake, ki niso vključeni v komunikacijske tokove organizacije. Najprej se je treba vprašati, kje so vzroki za tako stanje. V primeru, da gre za novo zaposlene, jih je potrebno vključiti v delovanje IS. V primeru, da so vzroki predvsem značajske narave, pa jim mora organizacija dodeliti bolj individualna delovna mesta, čeprav je teh čedalje manj. Spomnimo se, da sta dva zaposlena med globinskim intervjujem namignila problem zaprtosti določenih posameznikov.

Za zaključek bi poudarila, da je v današnji družbi znanje glavno gonilo razvoja. Znanje je torej pomembno, vendar pomembna tudi organizacijska struktura, ki omogoča, da se znanje pretaka po žilah organizacije. IS pa so mnogo več kot organizacijska struktura. Predstavljajo okolje, kjer se razvijajo pristni odnosi, ki temeljijo na zaupanju in so osnova za sodelovanje zaposlenih, izmenjavo mnenj, izkušenj, znanj in strokovnosti. In prav v tem okolju se lahko znanje posameznikov preoblikuje v organizacijsko znanje. Zato so IS osnova za pridobitev konkurenčnih prednosti na trgu, saj omogočajo, da podjetja znanje iz okolja hitreje asimilirajo in ga uporabijo v poslovne namene. Vendar pa spoznanje, da so IS osnova za grajenje konkurenčne prednosti na trgu, ni dovolj. Vodstvo mora imeti pri njihovem uresničevanju v mislih poslovni model in torej usmeriti delovanje IS na tista področja, ki podpirajo konkurenčnost poslovnega modela in porabnikom zagotavljajo višjo vrednost. Vprašanje je torej, katera podjetja bodo znala ta vir dovolj hitro prepoznati in ga najbolje izkoristiti.

LITERATURA

1. Adams Garry L., Lamont Bruce T.: Knowledge management systems and developing sustainable competitive advantage. *Journal of Knowledge Management*, Bedford, 7(2003), 2, str. 142–154.
2. Ahuja Gautam, Katila Riitta: Where do Resources come from? The Role of Idiosyncratic situations. *Strategic Management Journal*, New York, 25(2004), 8–9, str. 887–907.
3. Alavi Maryam, Leidner Dorothy E.: Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. *MIS Quarterly*, Minneapolis, 25(2001), 1, str. 107–136.
4. Allee Verna: Knowledge Networks and Communities of Practice. *Journal of the Organization Development Network*, B. k., 32(2000), 4, str. 1–13.
5. Arnold Erik, Thuriaux Ben: Developing Firm's Technological Capabilities. OECD DSTI, Mimeo, 1997, str. 1–42.
6. Barney Jay: Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, Bloomington, 17(1991), 1, str. 99–120.
7. Barney Jay: Gaining and Sustaining Competitive Advantage. Reading: Addison-Wesley, 1997. 570 str.
8. Belch E. George, Belch A. Michael: Advertising and Promotion – an Integrated Marketing Communications Perspective. Fourth Edition. New York: McGraw-Hill, 2001. 795 str.
9. Bhatt Ganesh D.: Organizing knowledge in the knowledge development cycle. *Journal of Knowledge Management*, Bedford, 4(2000), 1, str. 15–26.
10. Bierly Paul E., Kessler Eric H., Christensen Edward W.: Organizational learning, knowledge and wisdom. *Journal of Organizational Change Management*, Bradford, 13(2000), 6, str. 595–618.
11. Brown John Seely, Duguid Paul: Organizational Learning and Communities-of-Practice: Toward a Unified View of Working, Learning and Innovation. *Organization Science*, Linthicum, 2(1991), 1, str. 40–57.
12. Cohen M. Wesley, Levinthal A. Daniel: Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, Ithaca, 1990. str. 128–152.
13. Čater Tomaž: Knowledge Management as a Means of Developing a Firm's Competitive Advantage. *Management*, Split, 6(2001), 1–2, str. 133–153.
14. Čater Tomaž: Konkurenčna prednost podjetja: za kaj v resnici sploh gre? *Naše gospodarstvo*, Maribor, 5–6(2003a), str. 481–499.
15. Čater Tomaž: Osnove konkurenčnih prednosti slovenskih podjetij. Ljubljana: Doktorska disertacija, 2003b. 306 str.
16. Davis Jeremy G.: Capabilities: A Different Perspective. *Australian Journal of Management*, Sydney, 29(2004), 1, str. 39–43.

17. Davenport Thomas H., Prusak Laurence: Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know. Boston: Harvard Business Review Press, 1998. 197 str.
18. Day George S.: The Capabilities of Market-Driven Organizations. *Journal of Marketing*, Chicago, 58(1994), 4, str. 37–52.
19. Dierickx Ingeman, Cool Karel: Asset Stock Accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management Science*, Linthicum, 35(1989), 12, str. 1504–1511.
20. Eisenhardt Kathleen M., Martin Jeffrey A.: Dynamic capabilities: What are They? *Strategic Management Journal*, New York, 21(2000), 10–11, str. 1105–1121.
21. Fayard Pierre-Marie: Strategic Communities for knowledge creation: A Western proposal for the Japanese concept of Ba. *Journal of Knowledge Management*, Bedford, 7(2003), 5, str. 25–32.
22. Foss Kirsten, Foss Nicolai J.: The Next Step in the Evolution of RBV: Integration with Transaction Cost Economics. *Management Revue*, Mering, 15(2004), 1, str. 107–121.
23. Freiling Jorg: A Competence-based Theory of the Firm. *Management Revue*, Mering, 15(2004), 1, str. 27–52.
24. Gongla Patricia, Rizzuto Christine R.: Evolving communities of Practice: IBM Global Services experience. *IBM Systems Journal*, 40(2001), 4, str. 842–862.
25. Graham William, Osgood Dick, Karren John: A Real-Life Community of Practice. *Training&Development*, Alexandria, 52(1998), 5, str. 34–38.
26. Grant Robert M.: Prospering in Dynamically-competitive Environments: Organizational Capability as Knowledge Integration. *Organization Science*, Linthicum, 7(1996a), 4, str. 375–387.
27. Grant Robert M.: Toward a Knowledge-based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, New York, 17(1996b), Winter Special Issue, str. 109–122.
28. Hooley Graham, Broderick Amanda, Moller Kristian: Competitive positioning and the resource-based view of the firm. *Journal of Strategic Marketing*, London, 6(1998), str. 97–115.
29. Hunt Shelby D., Morgan Robert M.: The Resource Advantage Theory of Competition: Dynamics, Path Dependencies, and Evolutionary Dimensions. *Journal of Marketing*, Chicago, 60(1996), 4, str. 107–120.
30. Hunt Shelby D.: Competing Through Relationships: Grounding Relationship Marketing in Resource-Advantage Theory. *Journal of Marketing Management*, Helensburg, 13(1997), str. 431–445.
31. Jacobsen Robert: The Persistence of Abnormal Returns. *Strategic Management Journal*, London, 9(1988), 5, str. 415–430.
32. Janson Annick, Howard Laurie, Schoenberger-Orgad Michele: The Odyssey of Ph.D. Students. Becoming a Community of Practice. *Business Communication Quarterly*, New York, 67(2004), 2, str. 168–181.
33. Kodama Mitsuru: Knowledge creation through the synthesizing capability of networked strategic communities: case study on new product development in Japan.

- Knowledge Management Research & Practice, Hampshire, 1(2003), str. 77–85.
34. Koh Joon, Kim Young-Gul: Sense of Virtual Community: A Conceptual Framework and Empirical Validation. *International Journal of Electronic Commerce*, Armonk (New York), 8(2003–04), 2, str. 75–93.
 35. Kogut Bruce, Zander Udo: Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology. *Organization Science*, Linthicum, 3(1992), 3, str. 383–397.
 36. Košmelj Blaženka, Rovan Jože: Statistični obrazci in tabele. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2001. 75 str.
 37. Lado Augustine A., Boyd Nancy G., Wright Peter: A Competency Based Model of Sustainable Competitive Advantage: Toward a Conceptual Integration. *Journal of Management*, Greenwich, 18(1992), 1, str. 77–91.
 38. Lesser Eric, Everest Kathryn: Using Communities of Practice to Manage Intellectual Capital. *Ivey Business Journal*, London, 65(2001), 4, str. 37–41.
 39. Lesser Eric, Storck John: Communities of Practice and Organizational Performance, *IBM Systems Journal*, Armonk, 40(1991), 4, str. 7–10.
 40. Li Meng, Gao Fei: Whay Nonaka highlights tacit knowledge: a critical review. *Journal of Knowledge Management*, Bedford, 7(2003), 4, str. 6–14.
 41. Liedtka Jeanne: Linking Competitive Advantage with Communities of Practice. *Journal of Management Inquiry*, Newbury Park, 8(1999), 1, str. 5–16.
 42. Lubit Roy: Tacit Knowledge and Knowledge Management: The Keys to Sustainable Competitive Advantage. *Organizational Dynamics*, New York, 29(2001), 4, str. 164–178.
 43. Madhok Anoop: Reassessing the Fundamentals and Beyond: Ronald Coase, the Transaction Cost and Resource-based Theories of the Firm and the Institutional Structure of Production. *Strategic Management Journal*, New York, 23(2002), 6, str. 535–550.
 44. Malhotra Naresh K., Birks David F.: *Marketing Research: An Applied Approach*. Harlow: Prentice Hall, 2nd European Edition, 2003. 788 str.
 45. Makadok Richard, Barney Jay B.: Strategic Factor Market Intelligence: An Application of Information Economics to Strategy Formulation and Competitor Intelligence. *Management Science*, Linthicum, 47(2001), 12, str. 1621–1638.
 46. Makovec Brenčič Maja: Soodvisnost cenovnih in necenovnih dejavnikov konkurenčnih prednosti podjetij v mednarodnem poslovanju. Ljubljana: Doktorska disertacija, 2000. 244 str.
 47. Makovec Brenčič Maja: Trženje na podlagi odnosov kot vir doseganja konkurenčnih prednosti podjetij na mednarodnih trgih. *Naše gospodarstvo*, Maribor, 5–6(2003), str. 543–552.
 48. McDermott Richard: Nurturing Three Dimensional Communities of Practice. *Knowledge Management Review*, Chicago, 1999, str. 1–12.
 49. McDermott Richard: Community Development as a Natural Step, Five Stages of

- Community Development. Knowledge Management Review, Chicago, 3(2000), 5, str. 16–19.
50. McDermott Richard: Building Spontaneity into Strategic Communities. Knowledge Management Review, Chicago, 5(2003), 6, str. 28–31.
 51. McEvily Susan K., Eisenhardt Kathleen M., Prescott Johj E.: The Global Acquisition, Leverage, and Protection of Technological Competencies. Strategic Management Journal, New York, 25(2004), 8–9, str. 713–722.
 52. Montgomery Cynthia A., Wernerfelt Birger: Diversification, Ricardian rents and Tobin's q. The Rand Journal of Economics, Mount Morris, 19(1988), 4, str. 623–632.
 53. Moreno Alfredo: Enhancing knowledge exchange through Communities if Practice at the Inter- American Development Bank. Aslib Proceedings, London, 53(2001), 8, str. 296–308.
 54. Morgan Robert M., Hunt Shelby: Relationship-Based Competitive Advantage: The Role of Relationship Marketing in Marketing Strategy. Journal of Business Research, New York, 46(1999), str. 281–290.
 55. Nooy Wouter, Mrvar Andrej, Batagelj Vladimir: Exploratory social network analysis with Pajek. New York : Cambridge University Press, 2005. 334 str.
 56. Nonaka Ikujiro, Konno Noboru: The concept of "ba": Building a foundation for knowledge creation. California Management Review, Berkeley, 40(1998), 3, str. 40–54.
 57. Nonaka Ikujiro, Takeuchi Hirotaka: The Knowledge-Creating Company. New York: Oxford University Press, 1995. 284 str.
 58. Nonaka Ikujiro, Toyama Ryoko: The knowledge-creating theory revisited: knowledge creation as a synthesizing process. Knowledge Management Research & Practice, Hampshire, 1(2003), str. 2–10.
 59. Nonaka Ikujiro, Toyama Ryoko, Nagata Akiya: A Firm as Knowledge-creating Entity: A New Perspective on the Theory of the Firm. Industrial and Corporate Change, Oxford, 9(2000), 1, str. 1–20.
 60. Pahor Marko: Omrežje slovenskih podjetij. Ljubljana: magistrsko delo, 2001. 86 str.
 61. Pahor Marko, Dlesk Matjaž, Lisjak Monika, Zdouc Nataša: Izkušvene skupnosti v podjetju Gorenje, d. d. Razvojnoraziskovalna dejavnost ter inovacije, konkurenčnost in družbena odgovornost podjetij. Ljubljana: Časnik Finance, 2004. str. 277–294.
 62. Peteraf Margaret A.: The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View. Strategic Management Journal, New York, 14(1993), 3, str. 179–191.
 63. Plaskoff Josh: Creating a Community Culture at Eli Lilly. Knowledge Management Review, Chicago, 5(2003), 6, str. 16–19.
 64. Prahalad C.K., Hamel Gary: The Core Competence of the corporation. Harvard Business Review, Boston, 68(1990), 5–6, str. 79–93.
 65. Prašnikar Janez, Dmitrović Tanja, Makovec Brenčič Maja: Konkurenčnost slovenskega gospodarstva v obdobju približevanja Evropski uniji: Sintezno poročilo. Ljubljana: Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj.

- [URL: <http://www.sigov.si/zmar/projekti/sgrs/raziskave/a7.pdf>], 1. 12. 2004.
66. Prašnikar Janez, Rejc Adriana, Mataj Aleš, Štemberger Mateja, Vičar Nina: Tehnološke sposobnosti v Gorenju, d. d. Razvojnoraziskovalna dejavnost ter inovacije, konkurenčnost in družbena odgovornost podjetij. Ljubljana: Časnik Finance, 2004. str. 257–276.
67. Ray Gautman, Barney Jay B., Muhanna Waleed A.: Capabilities, Business Processes, and Compative Advantage: Choosing the Dependent Variable in Empirical Tests of the Resource-based View. *Strategic Management Journal*, New York, 25(2004), 1, str. 23–37.
68. Rovan Jože, Turk Tomaž: Analiza podatkov s SPSS za Windows. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2001. 258 str.
69. Rozman Rudi, Saša Sitar Aleša: Knowledge Management: Organizational, Learning and Management Perspective. Working paper presented at the International center, Ljubljana, 2003, str. 1–18.
70. Ruggles Rudy: The State of the Notion: Knowledge Management in Practice. *California Management Review*, Berkeley, 40(1998), 3, str. 80–89.
71. Saint-Onge Hubert, Wallace Debra: Leveraging Communities of Practice for Strategic Advantage. Burlington: Elsevier Science, 2003. 370 str.
72. Salisbury Mark W.: Putting theory into practice to build knowledge management systems. *Journal of Knowledge Management*, Bedford, 7(2003), 2, str. 128–141.
73. Sharma S.: Applied Multivariate Techniques. New York: Wiley, 1996. 491 str.
74. Sitar Saša Aleša, Lalović Gordana, Mukanov Blagoja, Svetlik Jasna: Organizacijsko okolje kot dejavnik inovativnosti podjetja Gorenje, d. d. Razvojnoraziskovalna dejavnost ter inovacije, konkurenčnost in družbena odgovornost podjetij. Ljubljana: Časnik Finance, 2004. str. 295–309.
75. Stalk Jr., Evans.Clark P.: Competing on Capabilities: The new Rules of Corporate Strategy. *Harvard Business Review*, Boston, 70(1992), 2, str. 57–69.
76. Storck John, Hill Patricia: A Community of Practice Makes Perfect at Xerox. *Strategic Direction*, Zurich, 17(2001), 1, str. 5–7.
77. Storck John, Hill Patricia: Knowledge Diffusion through “Strategic Communities”. *Sloan Management Review*, Cambridge, 2000, str. 63–74.
78. Swan Jacky, Scarbrough, Robertson Maxine: The Construction of Communities of Practice in the Management of Innovation. *Management Learning*, London, 33(2001), 4, str. 477–497.
79. Teece David J., Pisano Gary, Shuen Amy: Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, New York, 18(1997), 7, str. 509–533.
80. Zagoršek Hugo, Dlesk Matjaž, Kraškovc Katja, Lorencin Dalibor, Nahtigal Valentina, Vergueiro Carlos, Vičar Nina: Analiza panožnega okolja podjetja Gorenje, d. d. Razvojnoraziskovalna dejavnost ter inovacije, konkurenčnost in družbena odgovornost podjetij. Ljubljana: Časnik Finance, 2004. str. 239–255.
81. Wah Louisa: Behind the buzz. *Management Review*, New York, 88(1999), 4, str. 16–

- 26.
82. Ward Arian: Getting strategic value from constellation of communities. *Strategy & Leadership*, Chicago, 28. 2. 2000, str. 4–9.
83. Wenger Etienne: Communities of Practice: Learning as a Social System. *Systems Thinker* 9, 5(1998), 2–3, str. 1–11.
84. Wenger Etienne, Snyder William M.: Communities of Practice: The Organizational Frontier. *Harvard Business Review*, Boston, 2000, str. 139–145.
85. Wenger Etienne: Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity. New York: Cambridge University Press, 1998b. 318 str.
86. Wenger Etienne: Knowledge management as a doughnut: Shaping your knowledge strategy through communities of practice. *Ivey Business Journal Online*, London, jan.–feb. 2004, str. 1–7.
87. Wenger Etienne, McDermott Richard, Snyder William M.: Cultivating Communities of Practice. Boston: Harvard Business School Press, 2002. 284 str.
88. Wernerfelt Birger: A Resource-based view of the Firm. *Strategic Management Journal*, New York, 5(1984), 2, str. 171–180.
89. Wiig Karl M.: Integrating Intellectual Capital and Knowledge Management. *Long Range Planning*, New York, 30(1997), 3, str. 399–495.
90. Wilkens Uta, Menzel Daniela, Pawlowsky Peter: Inside the Black-box: Analysing the Generation of Core Competencies and Dynamic Capabilities by Exploring Collective Minds. An Organizational Learning Perspective. *Management Revue*, Mering, 15(2004), 1, str. 8–27.

VIRI

1. Anklam Patti, zapiski predavanj, [URL:<http://www.kmworld.com/kmw02/presentations/Anklam.pps>], 19. 3. 2005.
2. Communities of Practice – Workshop Summary. [URL:<http://www.knowledgeboard.com/cgi-bin/item.cgi?id=66928&d=744&h=746&f=745>], 13. 1. 2005.
3. Domača stran podjetja Gorenje, d. d. [URL: <http://www.gorenje.si/59>], 5. 3. 2005.
4. Getting the most out of Communities of Practice. [URL:http://www.knowledgebusiness.com/knowledgebusiness/projects/Knowledge_Library_Read.asp?site=1&sitesect=3&cat=18&subcat=0&content_id=2255], 13. 1. 2005.
5. Grad Anton, Škerlj Ružena, Vitorovič Nada: Veliki angleško-slovenski slovar. Ljubljana: Državna Založba Slovenije, 1978. 1377 str.
6. Haimila, S.: Shell creates communities of practice. *KM World*, 2.19.01. [URL:http://www.kmworld.com/resources/featurearticles/index.cfm?action=readfeature&feature_id=207], 15. 1. 2005.
7. Košmelj Blaženka et al.: Statistični terminološki slovar – razširjena izdaja z dodanim slovarjem ustreznikov v angleščini. Ljubljana: Statistično društvo Slovenije:

Študentska založba, 2002. 194 str.

8. Social Network Analysis.

[URL: <http://semanticstudios.com/publications/semantics/000006.php>], 13. 1. 2005.

9. What is KM? [URL: http://www.apqc.org/portal/apqc/ksn/whatisKM.pdf?paf_gear_id=contentgearhome&paf_dm=full&pageselect=contentitem&docid=101261], 19. 3. 2005.

SLOVARČEK SLOVENSKIH PREVODOV TUJIH IZRAZOV

absorptive capacity – absorpcijska sposobnost

active group – aktivna skupina

adverse selection – neugodna izbira

betweenness – pomembnost glede na vmesnost

capability – sposobnost

causal ambiguity – vzročna nejasnost

closeness – pomembnost glede na dostopnost

clustering – metoda razvrščanja v skupine

coalescing phase – faza združevanja

community – skupnost

community of practice – izkustvena skupnost

competence – kompetenca

competence based theory of the firm – teorija organizacije na temelju sposobnosti

competitive advantage – konkurenčna prednost

constellation – konstelacija

core competence – osrednja sposobnost

core group – osrednja skupina

core product – osrednji proizvod

degree – stopnja

density – gostota

distance – razdalja

domain – področje znanja

dynamic capabilities – dinamična sposobnost

entry barrier – vstopna ovira

explicit knowledge – eksplicitno znanje

first mover advantage – prednost prvega

human capital – človeški kapital

implicit knowledge – implicitno znanje

individual knowledge – znanje posameznika

industrial organization theory – teorije industrijske organizacije

intellectual capital – intelektualni kapital

isolation mechanism – izolacijske mehanizme
k-means clustering – metoda voditeljev
knowledge based theory of the firm – teorija organizacije na temelju znanja
knowledge management – management znanja
maturing phase – faza dozorevanja
metacapability – metasposobnost
moral hazard – moralno tveganje
organisational knowledge – znanje organizacije
organisational learning – organizacijsko učenje
peripheral group – periferna skupina
potential phase – faza možnosti
practice – praksa
resource – vir
resource based view of the firm – sodobna teorija organizacije na temelju virov
resource theory of the firm – teorije organizacije na temelju virov
social complexity – društveno kompleksnost
social network analysis – analiza socialnih omrežij
source of competitive advantage – osnova konkurenčne prednosti
stewardship phase – faza upravljanja
strategic choice – strateška izbira
structural capital – strukturni kapital
sustainable competitive advantage – ubranljiva konkurenčna prednost
switching cost – stroški zamenjave
tacit knowledge – tiho znanje
transformation phase – faza transformacije
unique historical condition – zgodovinska pogojenost
virtual community – virtualna skupnost

PRILOGE

PRILOGA A: IS - TEORETIČNI DEL	1
Priloga A1: Evolucijski model IS.....	1
PRILOGA B: PODJETJE GORENJE, D. D.....	2
Priloga B1: Organizacijska struktura podjetja	2
Priloga B2: Organizacijska struktura in naloge oddelka za raziskave in razvoj	2
Priloga B2: Organizacijska struktura in naloge oddelka za raziskave in razvoj	3
Priloga B3: Proces razvoja izdelkov	4
Priloga B4: Opis tehnoloških sposobnosti.	6
Priloga B5: Matrika tehnoloških sposobnosti	7
Priloga B6: Sistem managementa znanja	8
PRILOGA C: KVANTITATIVNA ANALIZA	9
Priloga C1: Vprašalnik	9
Priloga C2: Splošna statistika.....	16
Priloga C3: Identifikacija IS.....	17
Priloga C4: Razlike v vedenju med člani IS in drugimi skupinami	20
Priloga C5: Razlike v stališčih med člani IS in drugimi skupinami.....	23
PRILOGA D: KVALITATIVNA ANALIZA.....	26
Priloga D1: Napol strukturiran vprašalnik	26
Priloga D2: Splošna statistika	27
Priloga D3: Predlogi o IS	28

PRILOGA A: IS - TEORETIČNI DEL

Priloga A1: Evolucijski model IS

Tabela 1: Faze IS in njihove značilnosti

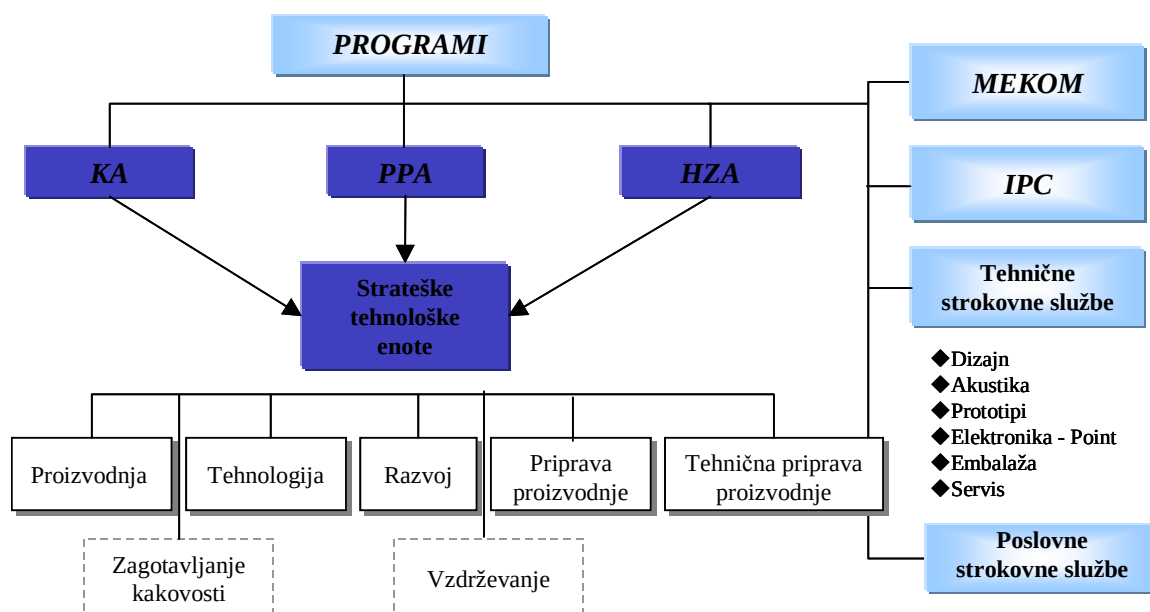
Stopnja	Potencialna	Razvojna	Stopnja sodelovanja	Aktivna	Prilagodljiva
Def.	Izkustvena skupnost nastaja.	Skupnost je določena, ima svoja operativna načela.	Skupnost izvaja in izboljšuje procese.	Skupnost obvladuje dobrobiti upravljanja z znanjem in skupinskega dela.	Skupnost in podporne organizacije uporabljajo znanje kot konkurenčno prednost.
Fc t.* Obnašanje I Organizacija Posamezniki	Povezave.	Izdelava konteksta in zbiranje potrebnih informacij.	Dostop in učenje.	Sodelovanje.	Inovacije in izvajanje.
	Posamezniki najdejo drug drugega in se povežejo.	Člani se spoznajo, delijo znanje in izkušnje, razvijejo svoj jezik, si razdelijo vloge, določijo norme, začno zbirati zgodbe o preteklem delovanju.	Člani gradijo medsebojno zaupanje in lojalnost. Imajo dostop do spomina. Pripovedujejo si zgodbe, zbirajo in izmenjujejo znanje.	Člani ustanovitelji usmerjajo in motivirajo nove člane, da rešujejo probleme. Skupnost razvija delovne skupine, ki se med seboj povezujejo.	Skupnost širi svoje okolje, znanje, razvija nove produkte ter odpira nove trge. Skupnost ustvarja nove skupnosti.
	Tri možna stanja: organizacija ne prepozna skupnosti, je do nje indiferentna ali jo prepozna in sodeluje.	Organizacija identificira skupnost.	Komunicira s skupnostjo in odkrije svoje sposobnosti.	Organizacija podpira delo skupnosti. Oporo in dodano vrednost išče v njihovem spominu.	Organizacija uporablja skupnost za razvijanje novih sposobnosti, da odgovori na zahteve trga.
Procesi	Identifikacija potencialnih članov skupnosti. Lociranje potencialnih članov skupnosti. Zbliževanje posameznikov.	Klasifikacija in shranjevanje znanja. Načrtovanje nalog skupnosti. Začetek razvoja skupnosti.	Širjenje skupnosti in uvajanje novih članov. Upravljanje z delovnim procesom. Podpora prenosu skritega znanja. Razvijanje in širjenje dvostranske komunikacije, pridobivanje povratnih informacij. Odprava problemov in prilagajanje. Ponovno preverjanje obsega in definicije skupnosti.	Reševanje problemov in sprejemanje odločitev. Čut za organizacijsko okolje. Izboljšanje procesa učenja skupnosti, ter pridobivanja povratnih informacij. Integracija v organizacijske procese. Povezanost z drugimi skupnostmi.	Prilagajanje okolju. Razvijanje naprednih procesov. Mentorstvo novim skupnostim. Osredotočanje na inovacije.
Technologie	Sistemi elektronske komunikacije: e-mail, forumi, telefonski pogovori, teleconference, on-line direktoriji.	Začetna kategorizacija in klasifikacija podatkov. Shranjevanje kodificiranega znanja. Upravljanje z zbirko podatkov (dokumentov). Okolje nudi podporo sodelovanju.	Portali, rumene strani za strokovnjake in skupnost, možnosti prevajanja, elektronska poročila ter podpora za pridobivanje povratnih informacij.	Elektronski sestanki, orodja za komunikacijo glede posameznih tem, sobe za timsko delo, orodja za analizo in podporo odločanju, integracija tehnologije skupnosti v aplikacije in tehnologijo organizacije.	Pilotska uporaba tehnologij. Integracija s tehnologijami drugih (zunanjih) organizacij. Prenos tehnologij.

Vir: Gongla, Rizzuto, 2001, str. 4-14.

PRILOGA B: PODJETJE GORENJE, D. D.

Priloga B1: Organizacijska struktura podjetja

Slika 1: Organizacijska struktura Gorenja. d. d.



Vir: Prašnikar et al., 2004, str. 271.

Priloga B2: Organizacijska struktura in naloge oddelka za raziskave in razvoj

Gorenje, d. d. ima decentralizirano strukturo oddelka za raziskave in razvoj. To pomeni, da je funkcija razdrobljena po programih in da ima vsak program lasten oddelek za raziskave in razvoj, ki se deli na dva dela – razvoj in tehnologija. Glavna naloga **razvoja** je konstrukcija novih in izboljšava obstoječih izdelkov. Poleg tega se v razvoju ukvarjajo tudi z razvojem tehnologij, ki so potrebne za proizvodnjo novih izdelkov. Razvojni oddelek se deli na tri pododdelke (glej Sliko 1), in sicer na:

- *konstrukcijo*, kjer razvijajo nove izdelke, to so generacije novih proizvodov, in zahtevnejše izvedenke obstoječih izdelkov;
- *operativni razvoj*, kjer izvajajo tako manjše kakor tudi zahtevnejše izboljšave obstoječih aparatov bele tehnike;
- *razvojni laboratorij*, kjer testirajo nove izdelke z vidika porabe energije, kakovosti posameznih funkcij, trajnosti izdelkov ipd.

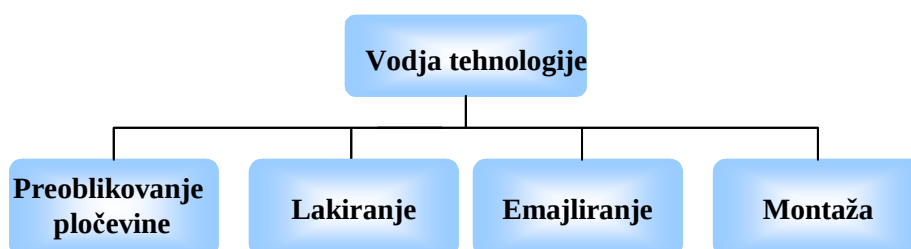
Slika 2: Organizacijska struktura razvojnega oddelka po programih



Vir: Intervju z g. Korošcem, izvršnim direktorjem, februar 2005.

Druga funkcija, ki poleg razvoja sestavlja oddelek za raziskave in razvoj je tehnologija. V okviru te funkcije tehnologi proučujejo, spoznavajo in razvijajo materiale ter tehnologije, ki se uporabljajo pri proizvodnji aparatov bele tehnike. Gre za kompleksne procese in tehnologije, kjer je pomembno poznavanje fizikalnih in kemičnih lastnosti posameznih materialov ter delovanje posameznih tehnologij pri uporabi teh materialov. Tako se na primer tehnologi iz programa kuhalnih aparatov ukvarjajo s preoblikovanjem pločevine, lakiranjem, emajliranjem, montažo in drugimi procesi, ki so potrebni pri proizvodnji teh aparatov.

Slika 3: Organizacijska struktura oddelka tehnologije v programu kuhalnih aparatov

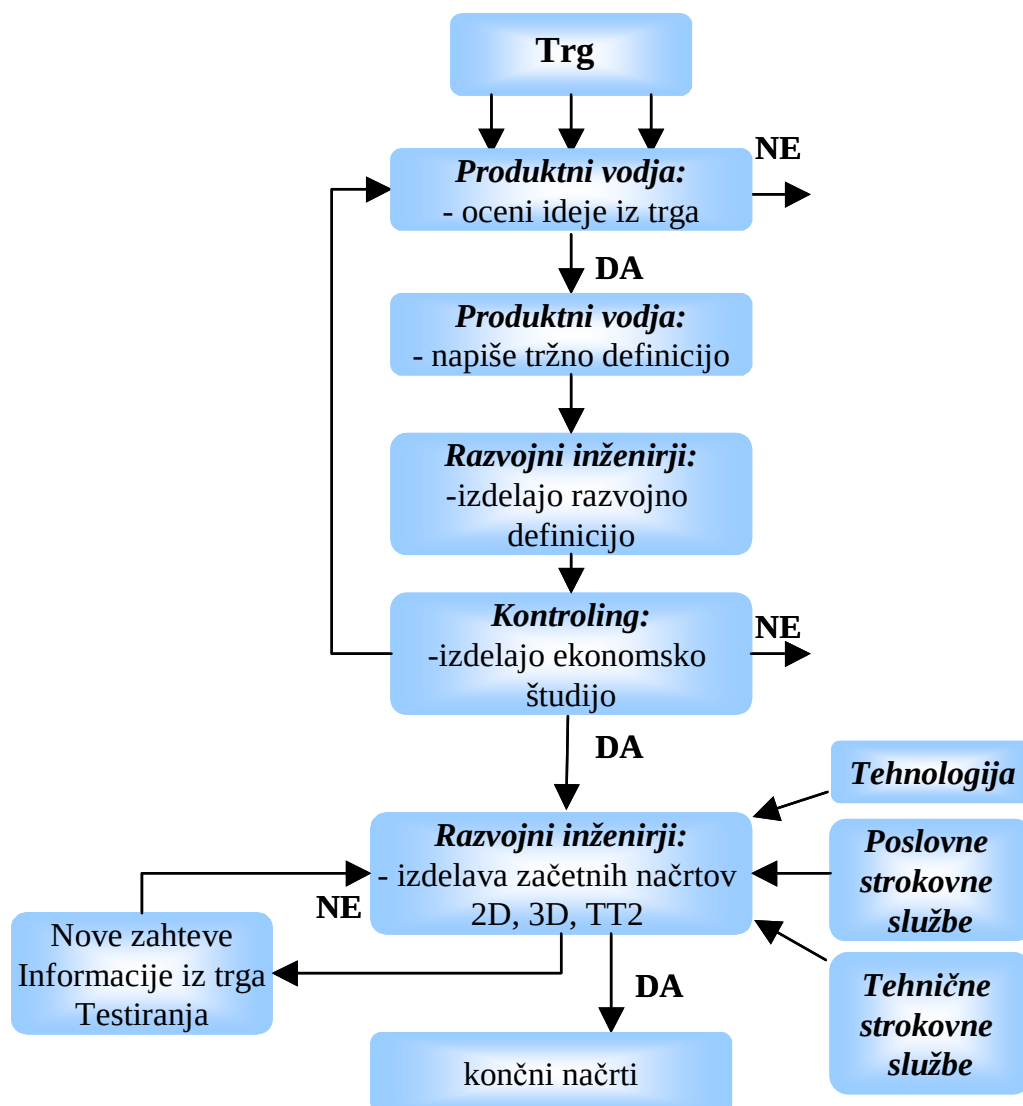


Vir: Intervju z g. Korošcem, izvršnim direktorjem, februar 2005.

Priloga B3: Proces razvoja izdelkov

V tem delu bom opisala in shematično prikazala, kako se odvija proces razvoja novega izdelka v Gorenju, d. d. Proces se prične, ko prodajni referenti zaznajo na določenem trgu *potrebo po novem izdelku* in jo sporočijo produktni vodji, ki oceni, ali obstaja zadosten tržni potencial za novi izdelek oziroma za izvedenko obstoječega izdelka. V primeru da produktni vodja pozitivno oceni idejo, izdela t.i. *tržno definicijo izdelka*. Nato razvojni inženirji izdelajo *razvojno definicijo izdelka* in ocenijo stroške izdelave, ki so, poleg pričakovanih prihodkov, podlaga za *ekonomsko študijo*, v okviru katere se ocenjuje ekonomsko upravičenost projekta. V primeru, da je cena, ki so jo porabniki pripravljeni plačati višja od lastne cene, projekt preide v naslednjo fazo razvoja izdelka. V tej fazi razvojni inženirji izdelajo prve *načrte izdelka*. Pri tem upoštevajo tržno definicijo izdelka, funkcionalne in transportne zahteve ter načrte oblikovalcev, to je dizajnerjev. Gre za iterativno fazo, v katero se vključujejo dizajnerji, nabavni referenti, tehnologi, produktni vodja, finančniki iz oddelka za investicije in strokovnjaki iz prototipne delavnice ter drugi zaposleni strokovnih služb. Razvojni inženirji upoštevajo povratne zanke, ki jih podajo opisani strokovnjaki in tako dopolnijo in popravijo prvotni načrt izdelka. Končni načrt je nato osnova za naročilo orodij, nabavo surovin ter za izdelavo nadaljnjih prototipov izdelka. Po dobavi materialov in vzpostavitvi proizvodne linije se izvede *testna proizvodnja*, ki je zaključna faza v procesu razvoja izdelkov.

Slika 4: Poenostavljen shematičen prikaz procesa razvoja novega izdelka v Gorenju, d. d.



Vir: Intervju z g. Korošcem, izvršnim direktorjem, februar 2005.

Priloga B4: Opis tehnoloških sposobnosti.

Tabela 1: Tehnološke sposobnosti v Gorenju, d. d.

SPOSOBNOSTI	OPIS
Akustika	Definiramo jo lahko kot sposobnost merjenja, razpoznavanja in obvladovanja glasnosti izdelkov. Rezultat akustične dejavnosti je akustična učinkovitost, ki je pomembna za vse tri strateške tehnološke enote v Gorenju.
Dimenzioniranje	Tehnološka sposobnost, ki zajema oblikovanje komponent izdelka na osnovi fizikalnih (trdnost, dinamika...) in uporabniških zahtev. Ta sposobnost zajema tudi testiranje izdelkov in komponent.
Dizajn (industrijsko oblikovanje)	Opredeljen je kot sposobnost oblikovanja izdelkov, upoštevajoč skladnost med funkcionalnostjo, estetiko in tehnološkim procesom.
Elektrodinamika	Zajema znanja, povezana z obvladovanjem elektromagnetnih polj (obvladovanje razmer med pranjem, pospeški, sile...). Gre za tehnološko sposobnost, ki je aplicirana samo na tehnološko enoto pralno-sušilnih aparatov.
Elektronika	Sposobnost razvoja programske opreme in elektronskih sklopov, ki so večinoma usmerjene v rešitve prijazne porabnikom in ne toliko v samo tehnologijo.
Emajliranje	Emajliranje se uporablja pri nekaterih komponentah kuhalnih aparatov. Znanja s tega področja zajemajo predobdelavo pločevine, nanos emajla ter žganje emajla.
Lakiranje	Znanje s področja lakiranja zajema predobdelavo pločevine za lakiranje, nanos laka na površino izdelkov in žganje laka. To znanje omogoča obstojnost barv in materialov in s tem povečuje trajnost izdelkov in njihovo kakovost v očeh porabnikov.
Laserska tehnologija	Gre za znanja, povezana z uporabo laserjev pri razrezu in graviranju pločevine. Ta sposobnost se uporablja v glavnem pri manjših serijah, kjer gre za bolj specializirana in natančna opravila.
Nanotehnologija	Znanost manipuliranja posameznih atomov in molekul z namenom ustvarjanja materialov, naprav in sistemov s poudarjenimi fizikalnimi lastnostmi – močnejši, trdnější, kompaktnější in vsestransko zmogljivejši.
Preoblikovanje pločevine	Gre za znanja, povezana s preoblikovanjem pločevine (rezanje, upogibanje, vlečenje...) v ustrezno obliko s pomočjo ustreznih orodij in strojev (stiskalnice, namenske linije...)
Izdelava prototipov	Sem štejemo znanja, povezana z izdelavo prototipov tako s pomočjo modernih (stereolitografija, voskanje), kakor tudi konvencionalnih (ročna obdelava) postopkov.
Termo-formiranje	Sem štejemo znanja, povezana s termo-formiranjem, ki je postopek predelave ekstrudiranih plastičnih plošč v celičasto obliko notranjosti hladilno-zamrzovalnih aparatov.
Predelava plastičnih mas	Sem štejemo znanja s področja predelave plastičnih granulatov s postopkoma ekstruzije in brizganja v orodjih.
Vakuumsko-polnilna tehnika	Sem štejemo znanja, ki podpirajo vakuumsko-polnilni proces (proces, pri katerem se z vakuumskimi črpalkami izsesa zrak in druge pline iz hladilnega sistema, nato pa se sistem napolni s hladilnim medijem).

Vir: Prašnikar et al., 2004, str. 273 in osebni intervju z g. Korošcem, februar 2005.

Priloga B5: Matrika tehnoloških sposobnosti

Tabela 2: Matrika tehnoloških sposobnosti v Gorenju, d. d.

		APLIKACIJE		
		Obstoječe aplikacije		
		PRALNI IN SUŠILNI APARATI (»mokro«)	HLADILNI IN ZAMRZOVALNI APARATI (»hladno«)	KUHALNI APARATI (»vroče«)
TEHNOLOŠKE SPOSOBNOSTI	dizajn	✓	✓	✓
	izdelava prototipov	✓	✓	✓
	preoblikovanje pločevine	✓	✓	✓
	lakiranje	✓	✓	✓
	akustika	✓	✓	
	elektronika	✓	✓	✓
	elektrodinamika	✓		
	emajliranje			✓
	termo-formiranje		✓	
	vakuumsko-polnilna		✓	
	dimenzioniranje	✓	✓	✓
	predelava plastičnih mas	✓	✓	
	laserska tehnologija	✓	✓	✓
	nanotehnologija	✓	✓	✓

Vir: Prašnikar et al., 2004, str. 271.

Priloga B6: Sistem managementa znanja

V tem razdelku bom opisala projekte managementa znanja v Gorenju, d. d. Pri tem bom projekte razvrstila in prikazala v skladu s klasifikacijo, ki sta jo predlagala Davenport in Prusak (1998, str. 144-151) po proučevanju 31-ih projektov s področja managementa znanja.

V prvo skupino sodijo vsi **projekti, ki skušajo povečati dostop zaposlenih do podatkov, informacij in znanj**, ki se nahajajo v obliki dokumentov, poročil, predstavitev, člankov ipd. Gre za t.i. skladišča znanj, kjer se hrani obstoječe znanje organizacije. Gorenje ima podatkovna skladišča, kjer se nahajajo obrazci, poročila, poslovni načrti Managerske akademije in druga gradiva iz posameznih projektov ter strokovnih področij. Opisana gradiva so na voljo tako v fizični kot elektronski obliki v Indox centru. Številni obrazci in gradiva iz posameznih projektov so dostopni tudi preko intraneta. Prav tako so na intranetu na voljo tudi najbolj ažurne novice o podjetju, ki jih objavlja uredniški odbor internega glasila Gorenja. Še posebej zanimive so t.i. strokovne mape, kjer se hranijo gradiva iz posameznih strokovnih področij. V podjetju se odvijajo tudi drugi projekti, ki skušajo povečati dostop zaposlenih do novih znanj. Strokovnjaki iz programov in strokovnih služb, na primer, sodelujejo enkrat mesečno v okviru inovacijskih okroglih miz, kjer poglobljajo svojo strokovnost. Žal, po mnenju vodje kadrovske službe ga. Vodopivec, opisani projekt ni zaživel med zaposlenimi.

V drugo skupino sodijo vsi tisti **projekti, ki olajšajo dostop do znanj in njihov prenos**. V Gorenju poteka pomemben projekt, katerega cilj je oblikovati t.i. zemljevide znanja, ki so vodstvu in zaposlenim v pomoč pri identifikaciji znanj in sposobnosti, ki jih imajo posamezniki. S pomočjo zemljevidov znanja lahko vodstvo ugotavlja, kje se znanje v podjetju nahaja. Trenutno poteka v Gorenju popis sposobnosti in kompetenc zaposlenih, kjer se zapisujejo tako znanja kot sposobnosti implementacije teh znanj v praksi.

V tretjo skupino sodijo **projekti, ki skušajo izboljšati organizacijsko klimo**. Gre za projekte, ki želijo vzpostaviti primerno infrastrukturo, na kateri graditi ostale projekte s področja managementa znanja. V ta namen Gorenje izvaja raziskavo, s katero meri zadovoljstvo zaposlenih in klimo v proizvodnih programih ter strokovnih službah. Prav tako kadrovska služba meri tudi zadovoljstvo vodilnih kadrov in organizacijsko klimo ter kulturo na ravni celotnega podjetja. Gre za večfazne raziskave; najprej se odvija faza zbiranja podatkov, sledi analiza trenutnega stanja in predstavitev izsledkov raziskave vodstvu podjetja ter drugim zaposlenim; nato pa se v sodelovanju z vodstvom oblikuje akcijski načrt za odpravo ugotovljenih pomanjkljivosti (Vir: intervju z ga. Ireno Vodopivec, vodjo kadrovske službe, februar 2005).

PRILOGA C: KVANTITATIVNA ANALIZA

Opomba: vse tabele in grafi v tem razdelku temeljijo na lastnih izračunih.

Priloga C1: Vprašalnik

IME IN PRIIMEK _____
PROGRAM OZ. SLUŽBA _____

Spoštovani,

Smo študentje rednega podiplomskega študija na Ekonomski fakulteti v Ljubljani in izvajamo raziskavo za podjetje Gorenje d.d., ki bo v pomoč vodstvu pri boljšem vodenju podjetja.

V prvem delu vprašalnika bi radi analizirali, ali obstaja v Gorenju tako organizacijsko okolje, ki spodbuja inovacije (kakšen je sistem nagrajevanja, raven zaupanja med zaposlenimi, raven zaupanja med zaposlenimi in vodji, organizacijska kultura, naklonjenost timskega delu, odprtost za spremembe, stil vodenja, pripravljenost za učenje,...).

V drugem delu vprašalnika želimo dobiti vpogled v proces prenosa znanja in informacij. Za uspešno opravljeno delo potrebujemo vaše ime in priimek, vendar vam zagotavljamo anonimnost, saj bodo rezultati ankete prikazani v agregatni obliki. Za sodelovanje, se vam že vnaprej iskreno zahvaljujemo.

1. V kakšni meri se strinjate s spodnjimi trditvami?

(pri obkrožanju upoštevajte, da pomeni 1-zelo šibko, 2-šibko, 3-srednje, 4-močno, 5-zelo močno strinjanje)

I.

Naš oddelek veliko komunicira z raziskovalnimi oddelki R&D.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Ko rabim določeno informacijo, vem, na koga se lahko obrnem.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Ko rabim določeno informacijo, jo dobim brez težav.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Veliko komuniciram z ljudmi, ki niso zaposleni v mojem oddelku.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Naš oddelek je prostorsko urejen tako, da lahko enostavno komuniciram s sodelavci.	1 – 2 – 3 – 4 – 5

II.

Med podrejenimi in nadrejenimi v podjetju vlada močno zaupanje.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Sodelavci si med sabo zaupamo.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Pomanjkanje zaupanja ni problem, ko probleme rešujemo skupaj z drugimi oddelki.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Nadrejeni gledajo name enako kot na vse moje sodelavce.	1 – 2 – 3 – 4 – 5

S tem ko sodelavcu povem kar vem, se moja vrednost za podjetje ne zmanjša. 1 – 2 – 3 – 4 – 5

Če delim svoje izkušnje in znanje z drugimi, jih tudi oni delijo z mano. 1 – 2 – 3 – 4 – 5

III.

Naše podjetje podpira timsko delo. 1 – 2 – 3 – 4 – 5

Zelo rad(a) delam v timu. 1 – 2 – 3 – 4 – 5

Člani tima si zaupamo in se med seboj spoštujemo. 1 – 2 – 3 – 4 – 5

»Možganske nevihte« (brainstorming) so pomemben del dela našega oddelka. 1 – 2 – 3 – 4 – 5

IV.

Podjetje skozi nagrade spodbuja inovativno dejavnost zaposlenih. 1 – 2 – 3 – 4 – 5

Ko sem bil nagrajen za inovativnost, me je nagrada motivirala. 1 – 2 – 3 – 4 – 5

Ali ste bili kdaj za inovativnost še posebej nagrajeni? Da
Ne

Kakšne vrste nagrado ste dobili? 1. enkratno denarno nagrado
2. povečanje plače
3. nedenarno nagrado (kot so potovanje, prost dan, knjige, izobraževanje,...)
4. formalno priznanje
5. pohvalo
6. drugo: _____

V.

Glede odločitev o svojem delu sem popolnoma svoboden. 1 – 2 – 3 – 4 – 5

Podjetje ima preveč hierarhičnih nivojev. 1 – 2 – 3 – 4 – 5

Pri delu se strogo držim vnaprej določenih pravil in postopkov. 1 – 2 – 3 – 4 – 5

VI.

Cilji podjetja so postavljeni tako, da me motivirajo. 1 – 2 – 3 – 4 – 5

Vizija in poslanstvo podjetja poudarjata pomen inovativnosti zaposlenih. 1 – 2 – 3 – 4 – 5

Stalne izboljšave so pomembna vrednota našega podjetja. 1 – 2 – 3 – 4 – 5

Vodja spodbuja in omogoča širjenje znanja med sodelavci. 1 – 2 – 3 – 4 – 5

VII.

Podjetje dopušča tveganje pri sprejemanju odločitev. 1 – 2 – 3 – 4 – 5

Podjetje je naklonjeno spremembam. 1 – 2 – 3 – 4 – 5

V podjetju se spremembe uvajajo nenehno in postopoma. 1 – 2 – 3 – 4 – 5

Pri svojem delu se srečujem z nenehnimi spremembami.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Spremembe zame predstavljajo izziv.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Na spremembe se odzivam brez težav.	1 – 2 – 3 – 4 – 5

VIII.

Nadrejeni me nenehno spodbujajo k izpopolnjevanju znanja.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Znanje, ki ga pridobim na usposabljanju, mi po navadi pri delu zelo koristi.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Podjetje načrtno spodbuja ustvarjalnost zaposlenih.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Podjetje ima razvit sistem, kamor zapisujemo rešitve vsakdanjih delovnih problemov.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Pri delu pogosto namenjam pozornost izboljšavam procesa dela.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Največ sprememb v podjetju se odkrije vsakodnevno ob delu.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Naš oddelek je prostorsko urejen tako, da se na delu počutim sproščeno in prijetno.	1 – 2 – 3 – 4 – 5

IX.

Raziskovalno-razvojni oddelki so za podjetje zelo pomembni.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Podjetje bi moralo imeti enoten raziskovalno-razvojni oddelek, ki bi koordiniral vse raziskovalno-razvojne dejavnosti.	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Večina mojega dela je raziskovalno-razvojne narave.	1 – 2 – 3 – 4 – 5

2. Ali ste predlagali kakšno novo idejo **od januarja 2003** glede določenega proizvoda (s tem mislimo idejo za bolj zahtevno izvedenko ali nov izdelek)? Da/Ne

*V primeru, da ste obkrožili odgovor **Ne**, vas prosimo, da nadaljujete z naslednjim vprašanjem, v primeru, da ste obkrožili odgovor **Da**, vas prosimo, da odgovorite na spodnja podvprašanja.*

- A. Koliko idej glede določenega izdelka ste predlagali svojemu nadrejenemu v letu 2003 (okvirno število)? _____
- B. Koliko od teh idej je bilo sprejetih? _____

3. Ali ste bili kdaj za inovativnost še posebej nagrajeni?

1. da 2. ne

4. Ali ste bili kdaj za kreativnost še posebej nagrajeni?

1. da 2. ne

5. Kakšne vrste nagrado ste dobili?

- 1. denar
- 2. nedenarno nagrado (kot so potovanje, prost dan, knjige, izobraževanje,...)
- 2. formalno priznanje
- 3. pohvalo

4. drugo: _____

6. Ali ste v Gorenju kdaj sodelovali kot **član/ica projektnega tima v velikem projektu** (pri čemer mislimo novo generacijo proizvodov)? Da/Ne

*V primeru, da ste obkrožili odgovor **Ne**, vas prosimo, da nadaljujete z naslednjim vprašanjem, v primeru, da ste obkrožili odgovor **Da**, vas prosimo, da odgovorite na spodnja podvprašanja.*

- A. Koliko krat ste bili član/ica projektnega tima velikega projekta? _____
 B. Ali ste v Gorenju kdaj vodili kakšen velik projekt? Da/Ne
 C. Če da, kolikokrat? _____

7. Ocenite od 1 do 5 lastno raven sposobnosti po posameznih tehnoloških področjih, kjer (1) pomeni »Ne poznam«, (5) pa »Odlično obvladam«. V zadnjem stolpcu pa osebno ocenite od 1 do 5 **raven posamezne tehnološke sposobnosti, ki menite, da bi potrebovali** za uspešno opravljanje vašega dela.

	Ne poznam				Odlično obvladam	Potrebna raven sposobnosti
Dizajn	1	2	3	4	5	_____
Stereolitografija	1	2	3	4	5	_____
Preoblikovanje pločevine	1	2	3	4	5	_____
Lakiranje	1	2	3	4	5	_____
Akustika	1	2	3	4	5	_____
Elektronika	1	2	3	4	5	_____
Termodinamika	1	2	3	4	5	_____
Elektrodinamika	1	2	3	4	5	_____
Emajliranje	1	2	3	4	5	_____
Vakuumiranje	1	2	3	4	5	_____
Dimenzioniranje	1	2	3	4	5	_____
Obvladovanje plastike	1	2	3	4	5	_____
Laserska tehnologija	1	2	3	4	5	_____
Nanotehnologija	1	2	3	4	5	_____

8. Ocenite od 1 do 5, koliko lahko naslednji načini komunikacije pripomorejo pri pretoku znanja med zaposlenimi s skupnimi tehnološkimi sposobnostmi (kot so na primer emajliranje, vakuumiranje, itd.), kjer (1) pomeni »Ne pripomore«, (5) pa »Zelo pripomore«.

	Ne pripomore			Zelo pripomore	
	1	2	3	4	5
Neformalni sestanki med zaposlenimi s skupnimi interesi in znanji	1	2	3	4	5
Objava iskric na intranetu	1	2	3	4	5
Izmenjava know-how-a in delovnih izkušenj na forumu	1	2	3	4	5

Interno glasilo specializirano po posameznih tehnoloških področjih	1	2	3	4	5
Zapis znanj in objava na intranetu	1	2	3	4	5
Drugo _____	1	2	3	4	5

9. Prosim, če pri seznamu oseb v nadaljevanju v okvirčkih označite kolikokrat ste v stikih z določeno osebo.

Pri izpolnjevanju najprej izberi program, v katerem se nahaja oseba, s katero imate stike. V drugem stolpcu nato izberite ime te osebe (imena so tu samo zato, da vam olajšajo delo, v analizi bodo stiki anonimni). V naslednjih treh stolpcih označite, kako pogosto prihaja do posameznega stika, če do njega prihaja. V zadnjem stolpcu vas prosimo, če označite, kako oziroma kdaj je prišlo do nastanka prvega izmed stikov z določeno osebo.

Izpolnite lahko toliko stikov, kolikor želite. Eden od ciljev raziskave je tudi proučiti komunikacijo med oddelki, zato vas prosimo, da se pri stikih ne omejite le na program, v katerem delate, ampak razmislite tudi o tem, če imate morebiti navedene stike tudi z drugimi programi v podjetju.

Pri stikih upoštevajte naslednje stike:

Stik 1: s to osebo si izmenjujem koristne informacije o delovnih problemih, ki so zapisane v obliki poročil, knjig, zapisnikov, raznih dokumentov ali informacije objavljene na intranetu, internetu itd (pri tem imamo v mislih informacije v pisni obliki do katerih imate oziroma nimate neposrednega dostopa).

Stik 2: s to osebo si izmenjujem mnenja, ideje, izkušnje, praktične rešitve o delovnih problemih ter know-how.

Stik 3: s to osebo vzdržujem družabne stike v času skupnih malic, družabnih dogodkov, športnih aktivnosti v delovnem času in/ali izven njega.

Pri vsakem stiku označite z (1), če imate določen stik mesečno, (2), če tedensko in (3), če dnevno. Če z neko osebo določenega stika nimate, pustite polje nespremenjeno.

Nastanek Stika: V zadnjem stolpcu označite s številko okoliščine nastanka stika: z (1), če je stik nastal med projektnim delom, z (2), če je stik nastal med delom v oddelku, s (3), če je stik nastal med izobraževanjem, s (4), če je stik nastal med družabnimi dogodki znotraj podjetja in s (5), če je stik nastal pred vašim prihodom v podjetje.

	Stik 1 (informacije)	Stik 2 (delovni problemi)	Stik 3 (druženje)
KA			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Drugi (Kdo?)			
HZA			
Ime Priimek			

Ime Priimek			
Ime Priimek			
Drugi (Kdo?)			
PPA			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Drugi (Kdo?)			
MEKOM			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Drugi (Kdo?)			
Zagotavljanje kakovosti			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Drugi (Kdo?)			
Prod. Vodenje			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Drugi (Kdo?)			
Design			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Drugi (Kdo?)			
Prototipna			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Drugi (Kdo?)			
Nabava			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Drugi (Kdo?)			
Akustika			

Ime Priimek			
Ime Priimek			
Drugi (Kdo?)			
POINT			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Drugi (Kdo?)			
IPC			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Drugi (Kdo?)			
Servis			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Ime Priimek			
Drugi (Kdo?)			

11. Starost_____

12. Spol

13. Kakšna je vaša najvišja dokončana izobrazba?

Osnovna šola

Poklicna

Srednja

Višja šola

Univerzitetna

Podiplomski študij

14. Koliko let delovnih izkušenj imate?_____od tega v Gorenju_____

15. Na koliko različnih delovnih mestih ste delali v Gorenju vključno z delovnim mestom, ki ga trenutno zasedate?_____

16. Vaše trenutno delovno mesto?_____

17. Ali je vaše trenutno delovno mesto vodstveno delovno mesto?

Priloga C2: Splošna statistika

Tabela 1: Spol

	Frekvenca	v %
Moški	130	83,90
Ženske	25	16,10
SKUPAJ	155	100

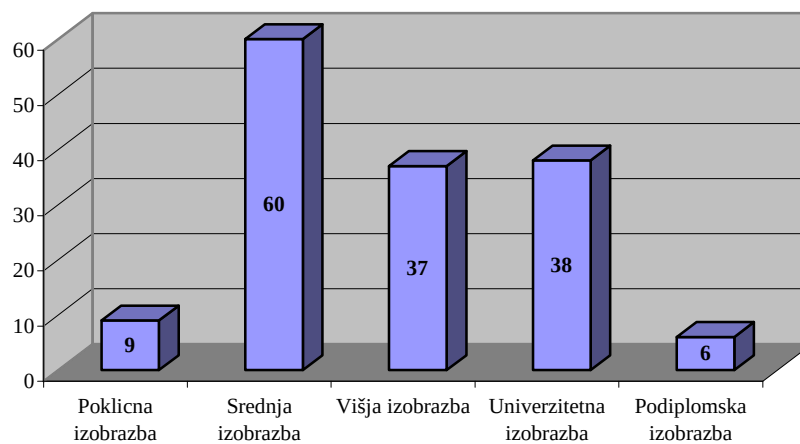
Tabela 2: Delovne izkušnje in starost

	Delovna doba	Delovna doba v Gorenju	Število različnih delovnih mest v Gorenju	Starost
N	151	152	147	148
Aritmetična sredina	17,03	15,50	3,93	38,55
Standardni odklon	9,15	9,17	2,39	8,48

Tabela 3: Ideje in sodelovanje v projektih

	Število predlaganih idej od januarja 2003	Število sprejetih idej od januarja 2003	Sodelovanje v velikih projektih (kolikokrat)	Vodenje velikih projektov (kolikokrat)
N	142	142	145	78
Aritmetična sredina	3,15	2,01	1,90	0,31
Standardni odklon	7,46	5,04	3,45	1,04

Slika 1: Izobrazba zaposlenih



Priloga C3: Identifikacija IS

Tabela 1: Dimenzije sposobnosti – matrika rotiranih faktorskih uteži

Sposobnost\Faktor	Elektronika	Dimenzioniranje in pločevina	Obvladovanje plastičnih mas	Lakiranje in emajliranje	Nove tehnologije	Dizajn
Dizajn	0,26	0,12	0,10	0,13	0,08	0,86
Stereolitografija	0,19	0,52	0,33	0,01	0,28	0,26
Preoblikovanje pločevine	-0,03	0,57	0,10	0,44	0,00	0,04
Lakiranje	0,17	0,21	0,23	0,82	0,13	0,06
Akustika	0,56	0,23	0,09	0,19	0,24	0,29
Elektronika	0,71	-0,04	0,05	0,17	0,10	0,16
Termodinamika	0,48	0,49	0,28	0,11	0,29	0,06
Elektrodinamika	0,91	0,17	0,11	0,10	0,05	0,05
Emajliranje	0,28	0,15	0,00	0,66	0,19	0,13
Vakuumsko polnilna tehnika	0,14	0,25	0,93	0,12	0,01	0,04
Dimenzioniranje	0,16	0,63	0,22	0,29	0,30	0,19
Predelava plastičnih mas	0,07	0,14	0,70	0,13	0,38	0,12
Laserska tehnologija	0,18	0,48	0,16	0,17	0,46	-0,06
Nanotehnologija	0,16	0,19	0,15	0,18	0,61	0,12

*Varimax rotacija

Tabela 2: Lastne vrednosti in odstotek pojasnjene variance za merjenje sposobnosti z izbranimi dimenzijami

	Lastne vrednosti			Rotirana vsota kvadriranih uteži		
	Skupaj	% variance	Kumulativen %	Skupaj	% variance	Kumulativen %
1	5,710	40,787	40,787	2,183	15,595	15,595
2	1,646	11,755	52,541	1,741	12,436	28,031
3	1,266	9,040	61,581	1,736	12,401	40,432
4	0,920	6,575	68,156	1,580	11,287	51,719
5	0,865	6,177	74,333	1,110	7,931	59,650
6	0,821	5,865	80,198	1,014	7,245	66,895

Tabela 3: Kaiser-Meyer-Olkin in Bartlettov test sferičnosti

Kaiser-Meyer-Olkin mera	0,83
Bartlettov test sferičnosti	
• Hi kvadrat	1021,72
• Stopinje prostosti	91
• Stopnja značilnosti	0,000

Tabela 4: Dimenzije v elektroniki – aposteriorna analiza po Duncanovi metodi

Skupina	N	1	2	3	4
Nestrokovnjaki	51	-0,62			
Funkcionalni dizajn	25	-0,19	-0,19		
Obvladovanje plastike	12	-0,19	-0,19		
Lakiranje in emajliranje	22		-0,14		
Dimenzioniranje, pločevina in nove tehnologije	10		-0,08		
Nespecializirani strokovnjaki	27			1,03	
Elektronika	8				1,90
Značilnost		0,07	0,65	1	1

Tabela 5: Dimenzije v dimenzioniranju in pločevini - aposteriorna analiza po Duncanovi metodi

Skupina	N	1	2	3	4	5
Elektronika	8	-0,65				
Lakiranje in emajliranje	22	-0,58	-0,58			
Nestrokovnjaki	51		-0,13	-0,13		
Funkcionalni dizajn	25			-0,06		
Obvladovanje plastike	12			0,04	0,04	
Nespecializirani strokovnjaki	27				0,44	
Dimenzioniranje, pločevina in nove tehnologije	10					1,40
Značilnost		0,75	0,06	0,51	0,09	1

Tabela 6: Dimenzije v obvladovanju plastičnih mas - aposteriorna analiza po Duncanovi metodi

Skupina	N	1	2	3	4	5
Elektronika	8	-0,81				
Funkcionalni dizajn	25	-0,55				
Nestrokovnjaki	51	-0,41	-0,41			
Nespecializirani strokovnjaki	27		-0,04	-0,04		
Lakiranje in emajliranje	22			0,39		
Dimenzioniranje, pločevina in nove tehnologije	10				0,99	
Obvladovanje plastike	12					1,99
Značilnost		0,11	0,12	0,07	1	1

Tabela 7: Dimenzije v lakiranju in emajliranju - aposteriorna analiza po Duncanovi metodi

Skupina	N	1	2	3	4
Elektronika	8	-1,15			
Obvladovanje plastike	12		-0,34		
Dimenzioniranje, pločevina in nove tehnologije	10		-0,30		
Funkcionalni dizajn	25		-0,28		
Nestrokovnjaki	51		-0,25		
Nespecializirani strokovnjaki	27			0,38	
Lakiranje in emajliranje	22				1,18
Značilnost		1	0,75	1	1

Tabela 8: Dimenzije v novih tehnologijah - aposteriorna analiza po Duncanovi metodi

Skupina	N	1	2	3	4	5
Obvladovanje plastike	12	-0,55				
Nespecializirani strokovnjaki	27	-0,36	-0,36			
Nestrokovnjaki	51	-0,26	-0,26	-0,26		
Lakiranje in emajliranje	22		0,08	0,08	0,08	
Elektronika	8			0,20	0,20	
Funkcionalni dizajn	25				0,49	
Dimenzioniranje, pločevina in nove tehnologije	10					1,36
Značilnost		0,22	0,07	0,06	0,09	1

Tabela 9: Dimenzije v dizajnu - aposteriorna analiza po Duncanovi metodi

Skupina	N	1	2	3
Nestrokovnjaki	51	-0,58		
Obvladovanje plastike	12	-0,37	-0,37	
Elektronika	8	-0,36	-0,36	
Lakiranje/Emajliranje	22		0,06	
Nespecializirani strokovnjaki	27		0,14	
Dimenzioniranje, pločevina in nove tehnologije	10		0,17	
Funkcionalni dizajn	25			1,20
Značilnost		0,41	0,05	1

Tabela 10: Število članov skupin po oddelkih

Skupina Oddelek	Člani skupnosti					Nečlani skupnosti			SKUPAJ
	Lakiranje in emajliranje	Dimenzioniranje, pločevina in nove tehnologije	Elektronika	Funkcionalni dizajn	Obvladovanje plastičnih mas	Ne-specializirani strokovnjaki	Ne-strokovnjaki	Specializirani strokovnjaki, ki niso del IS	
HZA	7	3	1	0	2	5	9	6	33
KA	6	0	0	4	0	10	13	3	36
PPA	1	0	2	5	1	3	12	4	28
IPC	0	0	2	5	2	0	7	4	20
Mekom	1	3	1	0	4	6	7	0	22
Dizajn	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Nabava	0	0	0	0	0	1	1	2	4
Servis	0	0	1	0	0	2	0	0	3
Trženje	1	0	0	3	0	0	2	2	8
SKUPAJ	16	7	7	17	9	27	51	21	155

Priloga C4: Razlike v vedenju med člani IS in drugimi skupinami

Tabela 1: Povprečno število povezav z zaposlenimi znotraj lastnega oddelka in z zaposlenimi iz drugih oddelkov

	N	Povprečno število povezav z zaposlenimi znotraj lastnega oddelka	Povprečno število povezav z zaposlenimi iz drugih oddelkov	Povprečno število povezav z drugimi zaposlenimi
Člani skupnosti	56	8,30	6,10	14,41
Obvladovanje plastičnih mas	9	6,00	6,11	12,11
Funkcionalni dizajn	17	8,24	5,76	14,00
Lakiranje in emajliranje	16	11,31	5,75	17,06
Dimenzioniranje, pločevina in nove tehnologije	7	8,14	8,14	16,29
Elektronika	7	4,71	5,71	10,43
Nespecializirani strokovnjaki	27	10,00	6,04	16,04
Nestrokovnjaki	51	7,71	3,18	10,88
Specializirani strokovnjaki, ki niso del IS	21	4,67	3,95	8,62

Tabela 2: Aposteriorna analiza po Duncanovi metodi o razlikah med povprečnim številom povezav z drugimi zaposlenimi za izbrane skupine

	N	1	2
Specializirani strokovnjaki, ki niso del IS	21	8,62	
Nestrokovnjaki	51	10,88	
Člani skupnosti	56		14,41
Nespecializirani strokovnjaki	27		16,04
Stopnja značilnosti (Sig.)		0,167	0,320

Tabela 3: Aposteriorna analiza po Duncanovi metodi o razlikah med povprečnim številom povezav z zaposlenimi iz drugih oddelkov za izbrane skupine

	N	1	2
Nestrokovnjaki	51	3,18	
Specializirani strokovnjaki, ki niso del IS	21	3,95	3,95
Nespecializirani strokovnjaki	27		6,04
Člani skupnosti	56		6,11
Stopnja značilnosti (Sig.)		0,459	0,052

Tabela 4: Aposteriorna analiza po Duncanovi metodi o razlikah med povprečnim številom povezav z zaposlenimi z lastnega oddelka za izbrane skupine

	N	1	2
Specializirani strokovnjaki, ki niso del IS	21	4,67	
Nestrokovnjaki	51		7,71
Člani skupnosti	56		8,30
Nespecializirani strokovnjaki	27		10,00
Stopnja značilnosti (Sig.)		1,000	0,110

Tabela 5: Preizkus domneve o razliki med aritmetičnima sredinama spremenljivk, ki merijo centralnost za neodvisna vzorca

	Skupini	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon
Število povezav z drugimi zaposlenimi	člani	56	14,41	7,29
	nečlani	99	11,81	6,69
Število povezav z zaposlenimi iz drugih oddelkov	člani	56	6,11	4,67
	nečlani	99	4,12	4,11
Vmesnost (betwenness)	člani	56	0,0119	0,0143
	nečlani	99	0,0104	0,0135
Dostopnost (closeness centrality)	člani	56	0,4198	0,0482
	nečlani	99	0,4048	0,0439

$$H_0: \mu_{\text{člani}} - \mu_{\text{nečlani}} = 0$$

$$H_1: \mu_{\text{člani}} - \mu_{\text{nečlani}} > 0$$

Tabela 6: Preizkus domneve o razliki med aritmetičnima sredinama spremenljivk, ki merijo centralnost za neodvisna vzorca

	Skupini	F	Stopnja značilnosti (sig.)	t	df	Stopnja značilnosti (sig.)
Število povezav z drugimi zaposlenimi	Enakost varianc	0,749	0,388	2,252	153	0,026
	Neenakost varianc			2,199	106,4	0,030
Število povezav z zaposlenimi iz drugih oddelkov	Enakost varianc	1,276	0,260	2,751	153	0,007
	Neenakost varianc			2,655	102,7	0,009
Vmesnost (betwenness)	Enakost varianc	0,002	0,965	0,641	153	0,522
	Neenakost varianc			0,630	108,5	0,530
Dostopnost (closeness centrality)	Enakost varianc	0,193	0,661	1,974	152	0,050
	Neenakost varianc			1,923	105,6	0,057

Tabela 7 : Povprečno število predlaganih in sprejetih idej

	N	Povprečno število predlaganih idej	Povprečno število sprejetih idej	% sprejetih idej
Nestrokovnjaki	47	0,94	0,49	52,1%
Člani skupnosti	50	4,40	3,14	71,4%
Nespecializirani strokovnjaki	24	5,29	2,83	53,5%
Specializirani strokovnjaki, ki niso del IS	21	2,67	1,81	67,8%

Tabela 8 : Povprečno število sodelovanj v timu velikega projekta

	N	Povprečno število sodelovanj v timu velikega projekta
Nestrokovnjaki	46	0,98
Člani skupnosti	55	2,87
Nespecializirani strokovnjaki	23	1,91
Specializirani strokovnjaki, ki niso del IS	21	1,33

Tabela 9: Preizkus domneve o razliki med aritmetičnima sredinama deleža sprejetih idej od predlaganih od januarja 2003 za neodvisna vzorca

	Skupini	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon
Delež sprejetih idej	člani	21	0,73	0,25
	nečlani	23	0,53	0,31

$$H_0: \mu_{\text{člani}} - \mu_{\text{nečlani}} = 0$$

$$H_1: \mu_{\text{člani}} - \mu_{\text{nečlani}} > 0$$

Tabela 10: Preizkus domneve o razliki med aritmetičnima sredinama deleža sprejetih idej od predlaganih od januarja 2003 za neodvisna vzorca

	Skupini	F	Stopnja značilnosti (sig.)	t	df	Stopnja značilnosti (sig.)
Število predlaganih idej od januarja 2003	Enakost varianc	1,351	0,252	2,251	42	0,030
	Neenakost varianc			2,272	41,5	0,028

Tabela 11: Vedenjske značilnosti posamezne potencialne IS

Potencialne IS	N	N povezav	Povprečno N povezav	Gostota (v%)	Povprečna oddaljenost
Elektronika	7	7	2	16,67%	1,13
Funkcionalni dizajn	17	28	2,94	10,29%	2,28
Lakiranje in emajliranje	16	37	3,63	15,42%	2,55
Dimenzioniranje, pločevina in nove tehnologije	7	11	2,57	26,19%	1,61
Obvladovanje plastičnih mas	9	16	3,11	22,22%	1,68

Priloga C5: Razlike v stališčih med člani IS in drugimi skupinami

Tabela 1: Pregled sklopov trditev, ki merijo infrastrukturo podjetja

INFRASTRUKTURA PODJETJA
KOMUNIKACIJA
Naš oddelek veliko komunicira z raziskovalnimi oddelki R&D. Ko rabim določeno informacijo, vem, na koga se lahko obrnem. Ko rabim določeno informacijo, jo dobim brez težav. Veliko komuniciram z ljudmi, ki niso zaposleni v mojem oddelku. Naš oddelek je prostorsko urejen tako, da lahko enostavno komuniciram s sodelavci.
ZAUPANJE
Med podrejenimi in nadrejenimi v podjetju vlada močno zaupanje. Sodelavci si med sabo zaupamo. Pomanjkanje zaupanja ni problem, ko probleme rešujemo skupaj z drugimi oddelki. Nadrejeni gledajo name enako kot na vse moje sodelavce. S tem ko sodelavcu povem kar vem, se moja vrednost za podjetje ne zmanjša. Če delim svoje izkušnje in znanje z drugimi, jih tudi oni delijo z mano.
TIMSKO DELO
Naše podjetje podpira timsko delo. Zelo rad(a) delam v timu. Člani tima si zaupamo in se med seboj spoštujemo. »Možganske nevihte« (angl.: brainstorming) so pomemben del dela našega oddelka.
SISTEM NAGRAJEVANJA
Podjetje skozi nagrade spodbuja inovativno dejavnost zaposlenih. Ko sem bil nagrajen za inovativnost, me je nagrada motivirala.
STRATEGIJA IN VODENJE
Cilji podjetja so postavljeni tako, da me motivirajo. Vizija in poslanstvo podjetja poudarjata pomen inovativnosti zaposlenih. Stalne izboljšave so pomembna vrednota našega podjetja. Vodja spodbuja in omogoča širjenje znanja med sodelavci.

Tabela 2: Test o zanesljivosti merske lestvice, ki pomeni infrastrukturo podjetja

Cronbach's Alpha	N spremenljivk
0,888	21

Tabela 3: Preizkus domneve o razliki med aritmetičnima sredinama spremenljivke, ki meri infrastrukturo podjetja za neodvisna vzorca

	Skupini	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon
Infrastruktura podjetja	člani	48	78,56	9,39
	nečlani	75	74,91	11,32

$$H_0: \mu_{\text{člani}} - \mu_{\text{nečlani}} = 0$$

$$H_1: \mu_{\text{člani}} - \mu_{\text{nečlani}} > 0$$

Tabela 4: Preizkus domneve o razliki med aritmetičnima sredinama spremenljivke, ki meri infrastrukturo podjetja za neodvisna vzorca

	Skupini	F	Stopnja značilnosti (sig.)	t	df	Stopnja značilnosti (sig.)
Infrastruktura podjetja	Enakost varianc	1,191	0,277	1,864	121	0,065
	Neenakost varianc			1,942	113,0	0,055

Tabela 5: Povprečna stopnja strinjanja z infrastrukturo podjetja

	N	Infrastruktura podjetja
Člani skupnosti	48	78,56
Obvladovanje plastičnih mas	8	76,00
Funkcionalni dizajn	13	80,46
Lakiranje in emajliranje	15	78,27
Dimenzioniranje, pločevina in nove tehnologije	7	81,29
Elektronika	5	74,80
Nespecializirani strokovnjaki	19	78,53
Nestrokovnjaki	36	73,92
Specializirani strokovnjaki, ki niso del IS	20	73,25

Tabela 6: Faktorska analiza – matrika rotiranih faktorskih uteži

Trditev/ Faktor	Zaupanje	Sposobnost pridobivanja informacij
Ko rabim določeno informacijo, vem, na koga se lahko obrnem.	0,084	0,962
Ko rabim določeno informacijo, jo dobim brez težav.	0,373	0,517
Veliko komuniciram z ljudmi, ki niso zaposleni v mojem oddelku.	0,190	0,352
Med podrejenimi in nadrejenimi v podjetju vlada močno zaupanje.	0,694	0,117
Sodelavci si med sabo zaupamo.	0,739	0,170
Pomanjkanje zaupanja ni problem, ko probleme rešujemo skupaj z drugimi oddelki.	0,577	0,205
Nadrejeni gledajo name enako kot na vse moje sodelavce.	0,635	0,307
Če delim svoje izkušnje in znanje z drugimi, jih tudi oni delijo z mano.	0,528	0,256

Tabela 7: Lastne vrednosti in odstotek pojasnjene variance za merjenje spremenljivk z izbranimi faktorji

	Lastne vrednosti			Rotirana vsota kvadriranih uteži		
	Skupaj	% variance	Kumulativen %	Skupaj	% variance	Kumulativen %
Zaupanje	3,451	43,131	43,131	2,225	27,815	27,815
Sposobnost pridobivanja informacij	1,149	14,365	57,496	1,561	19,515	47,330

Tabela 8: Kaiser-Meyer-Olkin in Bartlettov test sferičnosti

Kaiser-Meyer-Olkin mera	0,815
Bartlettov test sferičnosti	
• Hi kvadrat	341,260
• Stopinje prostosti	28
• Stopnja značilnosti	0,000

Tabela 9: Preizkus domneve o razlikah med aritmetičnima sredinama spremenljivk, ki merita zaupanje in sposobnost pridobivanja informacij za neodvisna vzorca

	Skupini	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon
Zaupanje	člani	56	0,0626	0,8166
	nečlani	98	-0,0358	0,9337
Sposobnost pridobivanja informacij	člani	56	0,2222	0,9151
	nečlani	98	-0,1270	0,9727

$$H_0: \mu_{\text{člani}} - \mu_{\text{nečlani}} = 0$$

$$H_1: \mu_{\text{člani}} - \mu_{\text{nečlani}} > 0$$

Tabela 10: Preizkus domneve o razlikah med aritmetičnima sredinama spremenljivk, ki merita zaupanje in sposobnost pridobivanja informacij za neodvisna vzorca

	Skupini	F	Stopnja značilnosti (sig.)	t	df	Stopnja značilnosti (sig.)
Zaupanje	Enakost varianc	1,406	0,238	0,657	152	0,512
	Neenakost varianc			0,682	127,5	0,497
Sposobnost pridobivanja informacij	Enakost varianc	0,042	0,837	2,189	152	0,030
	Neenakost varianc			2,225	120,5	0,028

PRILOGA D: KVALITATIVNA ANALIZA

Priloga D1: Napol strukturiran vprašalnik

1. Splošna vprašanja o izkustvenih skupnosti:

- Kaj mislite o izkustvenih skupnosti? Ali se vam zdi ta koncept zanimiv, koristen?
- Kje vidite največje prednosti (z vidika posameznika in z vidika organizacije) in kje največje slabosti?

2. Vprašanja o področju znanja:

- Katera področja se vam v Gorenju zdijo najprimernejša za uvedbo izkustvenih skupnosti? Kje mislite, da bi lahko nastale največje sinergije? Pri tem imejte v mislih predvsem proces razvoja novih izdelkov.
- Katere cilje bi lahko taka izkustvena skupnost zasledovala?

3. Vprašanja o skupnosti:

- Katere službe bi se morale vključiti v izkustveno skupnost, ki ste jo predlagali?
- Ali poznate imena zaposlenih iz navedenih služb, ki so dovolj strokovno podkovani in so pripravljeni sodelovati v taki skupnosti? Ali jih lahko navedete?
- Koliko članov naj bi štela izkustvena skupnost?
- Kako bi vi določili člane poskusne izkustvene skupnosti?

4. Vprašanja o praksi:

- Kako pogosto naj bi se izkustvena skupnost srečevala?
- Kako bi vi spodbujali sodelovanje in izmenjavo znanj med temi strokovnjaki?

5. Vprašanja o možnosti uvedbe IS v Gorenju:

- Ali mislite, da je možno uvesti ta koncept v Gorenju?
- Ali ste pripravljeni sodelovati v taki skupnosti?
- Kje vidite največje ovire za razvoj tovrstne izkustvene skupnosti v Gorenju?
- Ali mislite, da lahko kultura Gorenja zavira razvoj izkustvenih skupnosti?
- Kateri so po vašem mnenju ključni dejavniki uspeh za razvoj take skupnosti?
- Ali bi bili pripravljeni sodelovati v taki skupnosti?

Priloga D2: Splošna statistika

Tabela 1: Velikost IS

Velikost IS	f
5-8 ljudi	1
6-9 ljudi	1
8 ljudi	2
8-10 ljudi	3
do 10 ljudi	1
10 ljudi	1
5-15 ljudi	2

Tabela 2: Pogostost srečanj IS

Pogostost srečanj	f
12-24 na leto	2
6 x na leto	2
4 x na leto	3
4-6 na leto	2
odvisna od teme	2

Priloga D3: Predlogi o IS

Tabela 1: IS na področju procesa razvoja novih izdelkov

1 PROCES RAZVOJA NOVIH IZDELKOV				
IDEJE	OPIS PODROČJA	SLUŽBE IN ČLANI	CILJI	DRUGO
1.1	Postopki razvoja izdelkov	Razvoj: HZA (Višnjič Zvonko), PPA (Grudnik Rok, Katanec Jože) in KA (Novak); Tehnologija; Prodaja; Nabava (Jošt Janja); Marketing (Uranc Sandi), Produktno vodenje (Miklav Andi); Dizajn (Holobar Anton, Pritrznik Lidija) ter Vodstvo	Prevetriti postopke razvoja, testne postopke, prevetriti odnose med trženjem in tehniko	Gre za strateške naloge, ki niso vezane na konkreten projekt. Te naloge zajemajo proučevanje pristopov pri uvajanju novih izdelkov, odgovornosti trženja, odgovornosti tehnike in časovni okvir projekta (kdaj je projekt zaključen).
1.2	Postopki razvoja izdelkov	Razvoj: HZA (Bač Vlado, Lešnik Irena, Esih Marko), PPA (Grudnik Rok, Sovič Boštjan), KA (Zavrl Aleš); Tehnologija: HZA (Meža Majda); Dizajn (Smredelj Janez, Pritrznik Lidija); Produktno vodenje (Miklav Andi in Razdevšek Uroš) ter Prodaja & Marketing (Prešeren Klemen, Rangelov Dime)	Definirati postopke razvoja novih izdelkov	
1.3	Postopki razvoja izdelkov	Razvoj: HZA (Jurkovšek Boris); Tehnologija: HZA (Meža Majda), seniorji razvoja, Proizvodnja, Marketing, Produktno vodenje (Razdevšek Uroš, Miklav Andi) in Dizajn (Holobar Anton)	Definirati postopke razvoja novih izdelkov	
1.4	Projektni pristop	HZA – Slapničar Darja, Meža Milan, Jurkovšek Boris, Golčman Damjan in Gradišnik Vlado.	Naučiti se projektni pristop tujega partnerja	Je problematično zaradi kadrov, pomanjkanje usposabljanj.

Tabela 2: IS na področju konceptualnega razvoja izdelkov na ravni novih generacij

2 KONCEPTUALNI RAZVOJ IZDELKOV NA RAVNI NOVIH GENERACIJ (T.I.STRANGERJI)				
IDEJE	OPIS PODROČJA	SLUŽBE IN ČLANI	CILJI	DRUGO
2.1	Razvoj novih generacij izdelkov (predrazvoj)	Razvoj: HZA (Bač Vlado), PPA (Katanec Jože, Grudnik Rok), KA; Tehnologija (šibka točka); Dizajn (Holobar Anton); Elektronika (vsi so primerni) in Marketing (ne pozna primernih ljudi)	Pripraviti konceptualno zasnovo na ravni novih generacij izdelkov (strangerji).	IS kot inkubator idej. Delovanje naj bi bilo praktično naravnano.
2.2	Predrazvoj	Razvoj: HZA (Meža Majda, ga. Merva), PPA, KA (Zaverla Aleš, Kranjc Tomaž); Tehnologija: KA (Brezgovšek Breda, Turičnik Borut, Rehar Tomaž); Dizajn in Proizvodnja	Pripraviti vnaprej osnove in koncepte za nove izdelke.	»Pogrešam, da nimamo že vnaprej pripravljenih določenih stvari, ki bi jih lahko potegnili ven kdajkoli. S temi bi lahko rok proizvodnje skrajšali za polovico.«
2.3	Poslovne službe kot podpora projektnim timom	Prodaja, Marketing, Produktno vodenje, Dizajn in Nabava	Razpravljati s predstavniki projektnih timov o trženjskih, oblikovnih in drugih poslovnih vidikih razvoja izdelka.	

Tabela 3: IS na področju konstrukcije

3 KONSTRUKCIJA				
IDEJE	OPIS PODROČJA	SLUŽBE IN ČLANI	CILJI	DRUGO
3.1	Konstrukcijske detajlne rešitve	Razvoj	Izmenjava znanj glede načinov pristopa pri konstruiranju načrtov, optimizacije in prihrankov.	
3.2	Konstrukcija	Razvoj: HZA (Groznič Peter), PPA (Sovič Boštjan) in KA (Kranjc Tomaž in Rudolf Mitja)		Obremenitve transporta so vsem skupne.
2 x				
3.3	Konstrukcija	Razvoj: KA (Zaverla Aleš, g. Mihič, g. Borovnik, g. Brinovšek in g. Fele).	Izmenjava izkustev in medsebojnih nasvetov pri oblikovanju novih polizdelkov (npr. čelna plošča, razni nosilci, gumbi).	»Pri rešitvah določenih komponent, prideš velikokrat v situacijo, da ne vidiš pametne rešitve, ki je lahko minimalna. Sugestija v pravem trenutku, lahko časovno ogromno pripomore pri taki stvari.«
3.4	Konstrukcija	Razvoj: HZA (Bukovnik Berislav, Golčman Damjan, Jurkovšek Boris, Majda Meža), PPA in KA	Izboljšati raven izmenjave informacij na področju modernih konstrukcijskih rešitev in opozarjati projektne time na napake v okviru petih točk sprejemanja odločitev.	

Tabela 4: IS na področju elektronike

4 ELEKTRONIKA				
IDEJE	OPIS PODROČJA	SLUŽBE IN ČLANI	CILJI	DRUGO
4.1	Gradniki elektronike	Strokovnjaki programske opreme (software) Strokovnjaki oprijemljive opreme (hardware) Elektronika	Izmenjava izkustev in skupnih rešitev na ravni gradnikov.	Vsaka izmed navedenih strok znotraj elektronike lahko predstavlja potencialno IS.
4.2	Elektronika	Elektronika oz. Point in elektroniki znotraj posameznih programov: KA (Kreča Marko in Vivod Milan)	Izmenjava izkustev	»Sodelovanje med inženirji, ki delajo na razvoju v programu in elektroniki že precej poteka.«
2 x				
4.3	Certifikati za elektroniko	Point (Zlatko Njegovec, Steblovnik Konrad); Programi: KA (Kreča Marko), PPA (Vršič Zoran, Koželjnik Jaka), HZA (Bač Vlado) in laboratorij za certificiranje (Pejovnik Mitja)	Skrajšati čas certificiranja, predvidevati težave in se jim ogniti že v fazi razvoja izdelka.	Ljudje po programih imajo veliko izkušenj, saj je več kot desetletje, odkar se uvaja elektronika. Lahko izmenjamo informacije, kako mora biti sestavljen aparat. Tako lahko pripravimo elektroniko. Ne čakamo čisto zadnjo fazo certificiranja, ampak se lahko že prej seznanimo, kaj nas čaka, ko bomo dali aparat na testiranje.

Tabela 5: IS na področju tehnologije

5-7		TEHNOLOGIJA		
IDEJE	OPIS PODROČJA	SLUŽBE IN ČLANI	CILJI	DRUGO
5.1	Preoblikovanje pločevine	Tehnologija: PPA (Deželak), KA in HZA	Poznavanje materialov	Izkušnje s podobnimi preoblikovanji bi bile dobrodošle tudi pri drugih programih.
5.2	Preoblikovanje pločevine	Tehnologija: PPA, KA in HZA; Orodjarna (Lah Alojz, Jelen Alojz, Klančnik Milan).		
5.3	Preoblikovanje pločevine	Tehnologija in razvoj: PPA (Krebs Vlado, Čas Peter, Deželak Cene, g. Primon), HZA (Sevčnikar Peter, Petrič Martin, Kotnik Marjan, Tehnologija) in KA (Plaskan Avgust, Palfi Miha in Rehar Tomaž)	Pridobivanje ponudb za opremo, projektni pristop, testiranje materialov, kriteriji kvalitete, prihranki, študije dela, interna izobraževanja strokovnih oseb.	
6.1	Obvladovanje plastike	Razvoj in tehnologija: PPA (Novak Zlatko, Razboršek Miran, Dobrač Mitja), HZA (Lužnik Anita); Mekom (Orešnik Bojan+2 nova)		
6.2	Obvladovanje plastike	Razvoj in tehnologija: HZA, PPA; Mekom (Orešnik Bojan) in Orodjarna (Sevčnikar Jože)		
7.1	Lakiranje	KA (Sekavčnik Milena), HZA (Meža Majda)	Osvajanje materialov in dobaviteljev, optimiranje procesa, izboljšanje kvalitete, študija dela, logistika, interna izobraževanja, vzdrževanje rezervnih delov.	
7.2	Površinske zaščite	KA (Sekavčnik Milena), PPA (Malgaj Teja), HZA (Kvar Cvetka, Meža Majda) in Mekom (Kanstek Liljana)		

Tabela 6: IS na področju proizvodnje

8 PROIZVODNJA				
IDEJE	OPIS PODROČJA	SLUŽBE IN ČLANI	CILJI	DRUGO
8.1	Tehnična priprava	KA (Višnjar Franc, Rop Janez), HZA (Lešnik Irena), Mekom (Vivod Niko) in PPA	Poenotenje postopkov	<i>"Ugotavljamo, da nam neenotnost dela težave. Na sestankom z Gorenjem IPC smo ugotovili, da smo glede navodil različno organizirani. KA-ju navodila dobavljajo v sklopih in nam drugače. To je že pomenilo, da se za skupne rešitve nismo mogli dogovoriti, ker so se rešitve izključevale med seboj."</i>
8.2	Tehnična priprava	KA (Višnjar Franc), HZA (Slapničar Darja, Lešnik Irena), Mekom (Vivod Niko) in Kajzner Brane.	Osvajanje novih izdelkov in načini izvajanja postopkov.	<i>Na tem področju so opazne pomanjkljivosti.</i>
9	Planiranje proizvodnje	HZA (Črep Grega, Rožanc Mirko), PPA (g. Vojko - vodja planske službe, g. Fiauš)		
10.1	Montaža	HZA (Mesner Dušan, Pocajt Edi), PPA (Krajcer Vlado)	Študija dela, antistatika, unifikacija opreme, logistika, embalaža, avtomatizacija, kvalitetni kriteriji.	
10.2	Montaža	KA (g. Rožič), PPA (g. Krajcer)	Sodelovanje med tehnologijami v sami proizvodnji,	<i>Ko se pripravljajo neke nove tehnologije za proizvodne trakove, je sodelovanje toliko bolj pomembno, ker so v nekem drugem programu že nekaj takšnega delali, pa imajo mogoče rešitev za problem, ki se pojavi. Delovanje tehnologij je zelo podobno, ne glede na različnost izdelkov, sploh v montažnih linijah.</i>