

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

**METODE ZA UVAJANJE INOVACIJ
V GOSPODARSKI DRUŽBI**
SPECIALISTIČNO DELO

LJUBLJANA, OKTOBER 2004

DANILO ŠKOFLEK

IZJAVA

Danilo Škoflek, študent, izjavljam, da sem avtor tega specialističnega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom prof. dr. Aleša Vahčiča skladno s 1.odstavkom 21.člena Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah in dovolim objavo le tega na spletnih straneh ekonomske fakultete.

V Ljubljani 10.12.2004

Danilo Škoflek

KAZALO

1	UVOD.....	1
1.1	Inovacije so konkurenčna prednost.....	1
1.1.1	Izdelki izginejo, podjetja ostanejo	2
1.1.2	Cilji	2
1.1.3	Vprašajmo udeležence procesa	3
1.1.4	Kje so naše ideje	3
1.1.5	Kako iskati rešitve po meri	4
1.1.6	Kako ujeti ideje iz zraka	4
1.1.7	Vrednotenje pred morebitno rabo.....	4
2	TEORETIČNE OSNOVE.....	5
2.1	Doseganje konkurenčnosti v informacijski dobi.....	5
1.1	2.2 Življenjski cikel izdelka.....	5
2.1.1	Konkurenca nam krajša čas.....	6
2.1.2	Razvojna S-krivulja	7
2.1.3	Predvidevanje	7
2.1.4	Prvi.....	8
2.2	Od ideje do izdelka	8
2.2.1	Strategije	9
2.2.2	Izvor inovacij – pristopi	10
2.2.3	Izbor	11
2.2.4	Projektni management	11
2.2.5	Časovna past.....	12
2.2.6	Veleprojekti.....	12
2.2.7	Kako to počno priznani inovatorji	13
2.3	Kje vzeti ideje	13
2.3.1	Znanje	13
2.3.2	Ideje	14
2.3.3	Lastna invencijsko inovacijske dejavnost	14
2.3.4	Lastne raziskovalno razvojne dejavnosti	15
2.3.5	Nakup znanja	16
2.3.6	Nakup podjetja	16
2.3.7	Posnemanje	17
2.4	Katere izbrati	17
2.4.1	Ocena vpliva inovacije v zaprtem sistemu.....	17
2.4.2	Ocena vpliva inovacije v odprtem sistemu	18
2.4.3	Model	18
2.4.4	Grafična analiza	19
2.4.5	Tveganje	19
2.4.6	Metoda vprašanj	19
2.4.7	Presojanje uspešnosti glavnih postavk.....	20
2.4.8	Izračun praga pokritja	20
2.4.9	Podatki za analizo	21
2.4.10	Odločitev	21
2.5	Skoki čez ovire.....	22
2.5.1	Odpori	22
2.5.2	Upočasnitev zaradi strukture podjetja.....	23
2.5.3	Odpori močnih.....	23
2.5.4	Strah	23

2.5.5	Protiodpori	23
2.5.6	Za uspešno izvedbo	24
2.6	Kako razmišljamo, da bi ustvarjali.....	24
2.6.1	Ustvarjalnost in izkušnje	25
2.6.2	Naši možgani	25
2.6.3	Konvergentno in divergentno	25
2.6.4	Vertikalno in lateralno.....	26
2.6.5	Možganska nevihta (Brainstorming).....	26
2.6.6	Gordonova tehnika	27
2.6.7	Zapisovanje idej (brainwriting).....	27
2.6.8	Prisilne povezave	27
2.6.9	Miselni vzorci	28
2.6.10	Optimalna metoda za obravnavano podjetje.....	28
2.7	Zavore	28
2.7.1	Vsi nismo ustvarjalni.....	29
2.7.2	Lahko pomagamo.....	29
2.7.3	Podporno okolje	30
2.7.4	Uvajanje.....	31
2.7.5	Organizacijske strukture.....	31
3	ANALIZA DEJAVNOSTI.....	33
3.1	Analiza poslovanja in konkurence	34
3.1.1	Inovativna podjetja v Sloveniji	34
3.1.2	Panoga v Sloveniji in EU.....	34
3.1.3	Primerjava panoge z EU	36
3.1.4	Primerjava s cenovnimi konkurenti	37
3.1.5	Primerjava podjetij in izdatkov za inoviranje	37
3.1.6	Pristopi Slovenskih podjetij.....	39
3.1.7	Hitro rastoča podjetja	40
3.1.8	Zaščita intelektualne lastnine.....	41
3.2	Spremljanje procesa inoviranja	42
3.3	Procesi inovacij kot strateška prednost v EU	43
3.3.1	Kazalniki, kazalniki.....	43
3.4	Lastna raziskava o procesih inoviranja v podjetjih	44
3.4.1	Kaj menijo udeleženci procesa inoviranja.....	44
3.4.2	Cilji ankete.....	44
3.4.3	Metodologija raziskave	45
3.4.4	Načrt zbiranja podatkov	45
3.4.5	Oblikovanje, struktura vprašalnika in izvedba	46
3.4.6	Metode analize in interpretacija.....	46
3.4.7	Predstavitev vzorca in rezultati ankete.....	46
4	PREDLOGI IN PRIPOROČILA	47
5	SKLEP	50
6	SEZNAM LITERATURE IN VIROV	54
6.1	Literatura.....	54
6.2	Viri	55
7	PRILOGE	56

KAZALO SLIK

Slika 1:	Za ponazoritev sprememb prikazujem tipični produkt.	1
Slika 2:	Tovarna je začela izdelovati – nov inovativen proizvod, čopiče.	5
Slika 3:	Življenjski cikel izdelka	6
Slika 4:	Tipična krivulja gibanja dobička in prodaje v odvisnosti od časa.	7
Slika 5:	Prvi izdelki, inovatorji so uporabili domače materiale in postopke.	8
Slika 6:	Kupci proizvoda po času odločitve	9
Slika 7:	Razlike med prodajnim in trženjskim konceptom	10
Slika 8:	Tovarna je paleto izdelkov oblikovno prenovila.	14
Slika 9:	Valj za nanašanje, inovativen, nov proizvod	18
Slika 10:	Inovacija na bolj “ostarelem” proizvodu.	22
Slika 11:	Izboljšava procesa na stroju lastne izkušnje, kupljeno znanje.	25
Slika 12:	Inovacija, slabo izbran produkt.	29
Slika 13:	Motivacijski programi v podjetju	30
Slika 14:	Upadanje zaposlenih donosnost raste.	34
Slika 15:	Vidik notranjih procesov – proces inovacij	42
Slika 16:	Kazalnik čas za pokritje stroškov	44
Slika 17:	Izboljšava: Čopič 2009 postane nišni	47

KAZALO TABEL

Tabela 1:	Število vloženih prijav	34
Tabela 2:	Končana raziskovalna dela v Sloveniji	37
Tabela 3:	Izdatki za raziskovalno delo v Sloveniji v milijonih SIT	38
Tabela 4:	Izdatki za inovacijsko dejavnost v Sloveniji v milijonih SIT	39
Tabela 5:	Inovacijska dejavnost v Sloveniji	40

POVZETEK

Samo zares inovativno podjetje ima dolgoročne možnosti za uspeh na zahtevnem trgu z izdelki, procesi ali storitvami, ki jih trži. Imeti mora primerno zasnovano inovacijsko strategijo. Nenehno mora zajemati invencije in jih spreminjati v inovacije. Inovativni proizvodi, inovativne tehnologije, organizacijske izboljšave, tržne inovacije so konkurenčna prednost, s katero podjetje ustvari večje dobičke od tekmecev. Izkorišča lastno znanje in pridobiti mora manjkajoče. Tako inovator kot podjetje morata imeti motiv za in koristi od svojega početja. Predlagam metodo za stalno iskanje, izbor in uvajanje inovacij. Pripravljena je na podlagi analize dejavnosti, podjetja, motivacijskih dejavnikov, panoge in trga, kjer deluje. V pravilniku, ki ga predlaga, so opredeljena pravila za razvrščanje, ocenjevanje, nagrajevanje in uvajanje. S pomočjo sistemskih pogojev, ki jih uvedeni ukrepi vsebujejo, lahko inoviranje preraste v trajni proces. To dolgoročno konkurenčno prednost podjetje potrebuje za doseganje svojih poslovnih ciljev.

Ključne besede: invencije, inovacije, vrednotenje, motiviranje, znanje, izobraževanje, metoda uvajanja inovacij, koristi, povezovanje, strukture.

SUMMARY

Only a really innovative company can achieve long-term prospects for success in the demanding market for products, processes and services it offers. It should have an adequately designed innovative strategy, include inventions constantly and turn them into innovations. Innovative products, innovative technologies, organisational improvements and marketing innovations represent a competitive advantage which enables the company to make a bigger profit than its competitors. The company should exploit its own knowledge and acquire the lacking knowledge. The innovator as well as the company should have a motive for and benefits from their work. A method has been proposed herein for constant search for, selection and introduction of innovations. It has been prepared on the basis of the analysis of activities, motivation factors, branch and the market in which the company operates. The proposed terms of reference define the rules on classification, assessment, remuneration and application. Under the systemic conditions contained in the measures undertaken, innovating could develop into a continuing process.

Key words: inventions, innovations, selection, evaluation, motivation, knowledge, education, method for introduction of innovations, benefits, integration, structures.

1 UVOD

Vodenje tovarne ščetk je zahtevno in naporno početje. Še posebej, ko je že prepoznati dolgoročno krizo. Je možen, le če se interesne skupine, to so predvsem lastniki, zaposleni, management, kupci in dobavitelji na tak ali drugačen način dogovorijo za primerne cilje in strategije. Tovarno ščetk je bilo tako možno preusmeriti in preurediti tako, da dela z dobičkom. Vseh delovnih mest nismo mogli obdržati. Preostalim so se izboljšali delovni pogoji in plače. Stroški so nižji, ponudba kakovostna. Preurejeno podjetje lahko spet uspešno raste.

Slika 1: Za ponazoritev sprememb prikazujem tipični produkt – čopič in proizvodni proces, kjer nastaja. Sodobni stroji in nekaj ročnih operacij. Inovacija procesa pomeni velik prihranek. Namesto ročnega vlaganja smo uporabili zalogovnik.



Vir: Arhiv tovarne, 2003

1.1 Inovacije so konkurenčna prednost

Podjetja si z uporabo novih pristopov, tehnologij, procesov in storitev na trgu pridobijo prednost pred konkurenco. Ta je časovno omejena. Še tako veliko in sposobno podjetje zmanjša hitrost svojega razvoja. Tekmecev ne manjka. Tako lahko počasi izgubi tržišče¹. Produkti, procesi in storitve imajo svoj življenjski cikel v okviru življenjskega cikla potreb, ki jih zadovoljujejo. Še pred zatonom ene uspešne generacije mora podjetje pripraviti drugo. Zaposleni imajo ideje, invencije, ki pa jih zelo težko spremenijo v uspešno inovacijo. Za izrabo inovacij v gospodarski družbi mora biti sistemsko okolje pripravljeno, kultura v podjetju pa temu naklonjena.

¹ Zgodba o tipični tovarni in tipičnemu proizvodu, čopiču ter procesu nastajanja trženja in končno umiranja neke inovacije. Služi za ponazoritev.

1.1.1 Izdelki izginejo, podjetja ostanejo

Izguba trga leta 1991 je bila za slovenska podjetja boleča. Mnogim tega še vedno ni uspelo zares nadomestiti. Krivulja dobička te tovarne je padala vse do leta 1997. Podjetje se je krčilo, stroški za vzdrževanje velikih zmogljivosti so ostali. Sanacija obravnavanega proizvodnega podjetja v letu 1998 je bila uspešna. Pokazala je tudi na globlje vzroke težav, predvsem zastarel proizvodni program in visoki stroški.

Danes podjetje izvozi tretjino proizvodnje predvsem na trge republik bivše skupne države. Izvoz v plačilno manj tvegano evropsko unijo ne prenese visokih proizvodnih stroškov. Zmanjšan promet pomeni slabšo izkoriščenost precej zastarele tehnologije, kar še dodatno zvišuje variabilne stroške.

Konkurenca je huda tudi doma. Od leta 1985 ni bilo večjih vlaganj v trženje, produkte ali v tehnologijo. Posledica je iztekajoča se življenjska doba celotne palete produktov. Ob ostri konkurenci proizvajalcev so oblikovno in tehnološko zastareli produkti postali nezanimivi. Kljub temu, da ima podjetje dokaj dobre tržne kanale, tudi na domačem trgu počasi izgublja tržne deleže.

Zanimalo me je, zakaj v podjetju ni nikogar, ki bi predlagal in uvedel izboljšavo, nov produkt ali celo izum. Kazalo je, da se vsi zavedajo težav, ki iz tega izvirajo. Zavedajo se, da gre za primerjalno prednost pred konkurenco, ni pa nobene prave volje, da bi občasne akcije prerasle v trajen proces. Kljub temu se v zadnjih treh letih, ko sodelujem s podjetjem, razen nekaj navrženih, neobdelanih idej, ni zgodilo nič omembe vrednega.

1.1.2 Cilji

V majhnih podjetjih ni na voljo prav veliko znanja, saj so kadrovske viri številčno omejeni. Še posebej za proizvodna podjetja velja, da z metodo majhnih izboljšav lahko dosežejo pomembne prednosti pred konkurenco. Poleg drobnih izboljšav so za podjetje zanimive tudi tehnične izboljšave, ter novi izdelki, procesi in storitve, ki temeljijo na novih pristopih. To terja bolj ciljno usmerjeno razmišljanje in širok pogled na obstoječe potrebe kupcev. S pomočjo preučevanja literature sem poiskal morebitne vzroke za majhno motivacijo pri izboljševanju proizvodnih procesov, izdelkov in storitev. Anketa, ki sem jo zasnoval in izvedel, naj pokaže še morebitne ostale zavore za ustvarjalce. Celotno izbrano metodo, ki naj odstrani ovire, je treba še oblikovati v primeren formalni okvir. Tako je nastal pravilnik o inovacijah. Dejavnost je treba predstaviti celotnemu podjetju, kakor tudi zunanjim partnerjem, ki sodelujejo na projektih. Za ustvarjanje stimulatívne okolja v podjetju je treba izbrati tudi primerno tehniko za skupinsko delo. Skupine, ki jo uporabljajo, lahko uspešneje iščejo rešitve problemov, zato jo je treba pokazati in uvesti, da jo skupine lahko same izvajajo.

Inoviranje je lahko proces, ki se v podjetju stalno odvija, kljub temu, da nikakor ne gre za znanstveno ustanovo ali podjetje visokih tehnologij. S pomočjo preučevanja literature sem želel najti nekatere mehanizme, ki pozitivno vplivajo na posameznika, inovatorja in na kulturo organizacije. Mnenja sem, da organizacija lahko s primernimi metodami stimulira inovativne posameznike, da ustvarjajo tisto, za kar po kolektivnih pogodbah niso zadolženi. Tako postane inovativna organizacija. Taka organizacija, še manj posamezniki, niso nujno uspešni. Zato sem preučil tudi morebitne nevarnosti pri izboru invencij za transformacijo v inovacije in ekonomske učinke uvedb.

1.1.3 Vprašajmo udeležence procesa

Poleg študija literature sem želel vprašati za mnenje tudi udeležence same. Najprej so se zaposleni na več priložnostnih srečanjih seznanili s cilji in vizijo delniške družbe. Tako so se seznanili z vrstami izboljšav, ki so za podjetje še posebej zanimive. Pojasnil sem razlike med koristnimi predlogi, tehničnimi izboljšavami, izumi. Tako so vsi naenkrat izvedeli, da so za družbo še posebej zanimivi novi, drugačni produkti in tehnične izboljšave v procesu izdelave.

Anketa je bila anonimna. Tako so lahko brez zadržkov povedali svoje mnenje. Izpolnjevali smo jo skupaj, tako da sem sicer kratka vprašanja tudi smiselno razložil, preden so obkrožili odgovor.

V njej sem vprašal vse zaposlene, koliko svojih koristnih predlogov so uresničili, kdo jih ima, kako cenijo svoje ideje, kaj jih moti, kaj bi jih motiviralo, česa jih je strah, česa ne znajo, in jim zastavil še druga vprašanja, povezana s procesom stalnega izboljševanja obstoječega stanja.

Njihovo odkrito mnenje naj pove, katere elemente v inovacijskem procesu najbolj pogrešajo. Menim, da je to kolektiv z normalnimi ali celo nadpovprečnimi človeškimi lastnostmi, kljub izobrazbi, nižji od povprečja v slovenski industriji. In vendar se vsi zaposleni, ki med delovnim časom mirno čakajo le na ukaze, v zasebnem življenju odlično znajdejo. Obvladujejo gradnjo, montažo, popravila, nakupe, življenje z mnogo premajhno plačo ... Tehnično gledano torej ni razloga, da bi zaostajali v številu koristnih predlogov.

1.1.4 Kje so naše ideje

Lastniki od gospodarske družbe zahtevajo, da je vsakoletni dobiček primerljiv z naložbo enakega kapitala v banki. Družba ustvarja dobiček kot pozitivno razliko med prihodki in odhodki. Prihodke ustvarja večinoma s prodajo lastnih proizvodov. Trg obstaja, prodajni kanali tudi, vendar je ponudba večja od povpraševanja. Tako je brez stalnih sprememb v proizvodnem programu tekma za kupce na trgu dolgoročno izgubljena.

To so kazali tudi finančni rezultati družbe. Sicer ni bila zadolžena, vendar je prihodek pred mojim prihodom ostajal na isti ravni. Fizični obseg proizvodnje je padal. Zaposleni so na sestankih po oddelkih sicer dajali predloge, vendar je pri tem tudi ostalo. Zelo redke predloge smo tudi izvedli. Ker so bili slabo pripravljeni, večina ni bila tržno uspešna. Večji del predlogov je bil s področja izboljšav proizvodnega procesa. Nekaj tudi variacij na že znan produkt, torej večja izraba znane tehnologije. V zadnjih desetih letih je uprava nagradila devet predlogov s simboličnimi nagradami. Leta 1999 in 2000 je tekla akcija "vsak mesec nov ali prenovljen proizvod". V letu 1999 je prišlo na trg deset proizvodov. V prodaji so bili eno leto.

1.1.5 Kako iskati rešitve po meri

Podjetje ima izdelano vizijo, strategijo in določene cilje. Želel sem poiskati način, kako v skladu s temi cilji poiskati podjetju primerne rešitve.

Če vemo, da je, na primer, program čopičev tipa M zastarel, da prodaja kosovno pada, potem je jasno, da je treba model nadomestiti z novim. Podjetje pa ni imelo razvite kulture sodelovanja pri iskanju novih rešitev. Vsi so prepustili to nalogo tehničnemu oddelku in vodstvu. Želel sem poiskati primerno metodo za uporabo intelektualnih kapacitet. Na prvi pogled se zdi metoda viharjenja možganov zelo primerna, vendar je v podjetju še niso uporabljali. Tako sem se odločil, da bom sam vodil nekaj skupin in uporabil to tehniko. Pravilnika za nagrajevanje ni bilo, nagrad tudi ne. Spodbujanja s strani družbe pravzaprav tudi ne.

1.1.6 Kako ujeti ideje iz zraka

Zaposleni imajo svoj pogled na družbo, sodelavce, produkte, procese. Iz tega individualnega pristopa se nekaterim ustvarjalnim porodijo ideje.

Anketa je pokazala, da jih redko omenijo. Niti svojih lastnih ne cenijo, kaj šele, da bi druge. V podjetju je tehnični oddelek sicer spremljal proizvodnjo, ni pa imel nobenih konkretnih zadolžitev glede zajemanja in vrednotenja idej, ki so tako nastale. Kazalo je, da nestimulativno okolje pomembno vpliva na število invencij.

1.1.7 Vrednotenje pred morebitno rabo

Zaradi različnih specializacij so tudi pogledi na vrednotenje zelo različni. Iz literature sem želel poiskati primerno metodo vrednotenja. Modeli so sicer zapleteni, vendar so boljši od ocen čez palec in šestega čuta managerjev. Stroški napak so v fazi razvoja razmeroma majhni, ko je produkt na proizvodni liniji, so lahko usodni za podjetje.

2 TEORETIČNE OSNOVE

Tovarna ščetk, o kateri je govora, ima kar 400 bolj ali manj podobnih proizvodov. Lahko zapišem, da je njen tipičen proizvod čopič. Človeštvo jih pozna najbrž že tisočletja. Prav v tej tovarni so se inovatorji potrudili davnega leta 1942, in jih začeli serijsko izdelovati. Naredili so jih 9.000 od skupno 50.000 različnih krtač.

Slika 2: Tovarna je dobro živela od prodaje krtač, kljub temu so začeli izdelovati tudi čopiče – nov inovativen proizvod.



Vir: Arhiv tovarne, 1968

2.1 Doseganje konkurenčnosti v informacijski dobi

Vsako podjetje se danes bori za obstanek. Na trgu je tekmecev več kot dovolj. Za spanje na lovorikah nekoč uspešnih izdelkov in storitev ni časa (Barrell et al., 1992 str.107). Konkurenčnost lahko seveda dosežemo na več različnih načinov. Ključnega pomena je gotovo sposobnost inoviranja. Podjetje lahko inovira izdelke, storitve in procese, kadar ima za to ustrezne pogoje in seveda tudi človeške in finančne vire. Kaplan in Norton (2000, str. 15) navajata, da je sposobnost podjetja, da angažira in izkorišča svoja neopredemetena sredstva, torej inovativnost in znanje, postala odločilnejša od vlaganja in upravljanja materialnih, opredmetenih sredstev. Ta sposobnost, to nepredmetno sredstvo, med drugim podjetju omogočajo uvedbo novih, inovativnih izdelkov in storitev, ki si jih želijo ciljne skupine njihovih sedanjih ali bodočih porabnikov.

2.2 Življenjski cikel izdelka

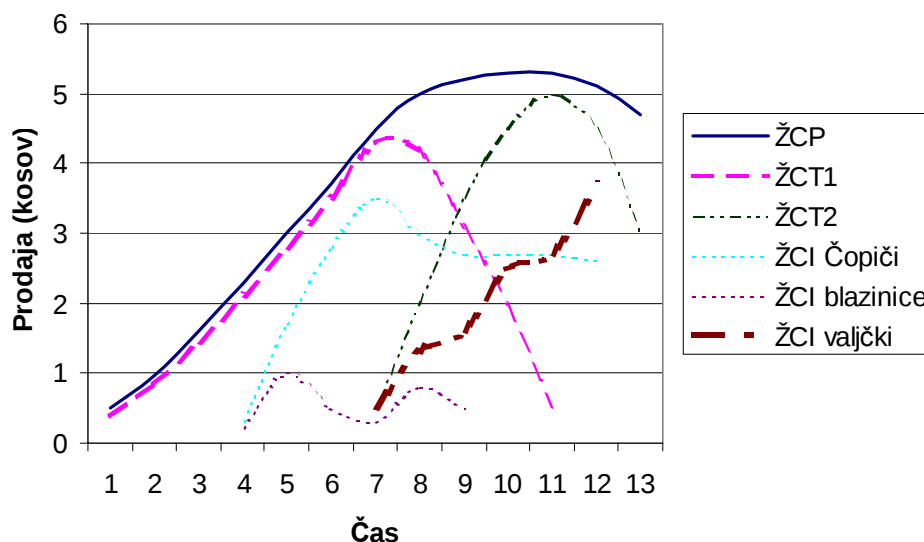
Nemogoče je pričakovati, da bo podjetje neskončno dolgo izdelovalo enak izdelek in ga za povrhu še prodajalo na istem trgu. Izdelek vedno zadovoljuje neko potrebo in je izdelan z določeno tehnologijo in za nek določen trg. Življenjski cikel izdelka (ŽCI) je

treba umestiti v življenjski cikel tehnologije (ŽCT), le to pa v življenjski cikel potrebe (ŽCP), ki jo ta izdelek zadovoljuje.

Temu Kaplan in Norton (2000, str.17) dodajata, da tudi panoge z izredno dolgim življenjskim ciklom izdelkov ali storitev niso nedotakljive. Za dolgoročni uspeh so ključne nenehne izboljšave procesov in proizvodnih zmogljivosti.

Podjetja imajo težave, ker se osredotočijo na življenjsko dobo blagovne znamke in ne vedo, kaj se dogaja z življenjskim ciklom izdelka. (Kotler 1996, 74)

Slika 3: Življenjski cikel izdelka



Vir: Škoflek, 2000

Večja konkurenca skrajša življenjske cikle izdelkov. V začetku pred uvajanjem ima podjetje le stroške. Po uvajalni dobi se količine dvignejo in produkt prinaša dobiček. Zaradi konkurence ali zastaranja začno količine upadati, ravno tako se zmanjšuje tudi dobiček. Ko se konkurenti umikajo s trga, prodaja lahko spet naraste, ravno tako dobiček.

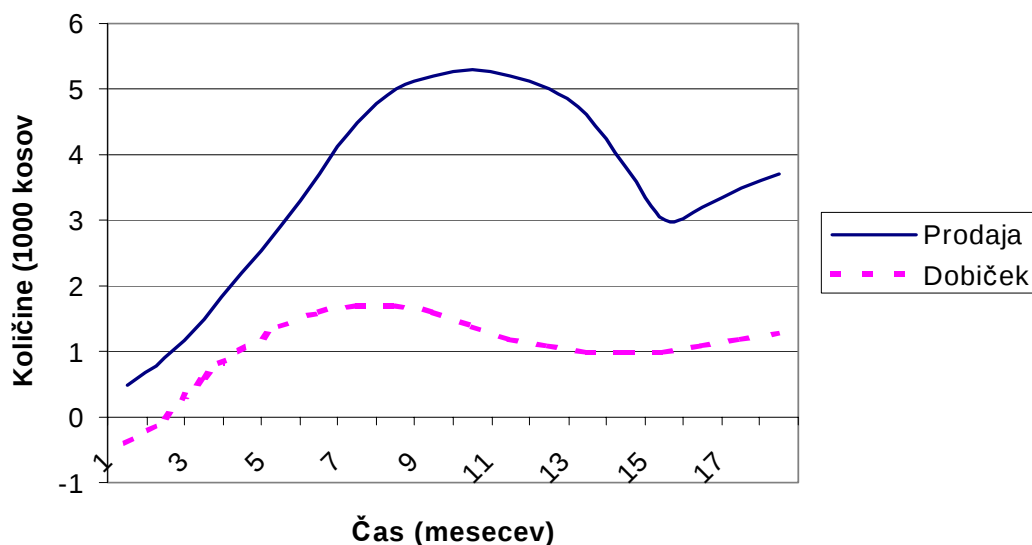
Tudi čas upadanja je lahko dolg, še posebej, če so kupci zvesti in se okusi ne spreminjajo prehitro. Nizke izstopne ovire lahko to dobo še podaljšajo, saj se bodo konkurenčna podjetja začela umikati.

2.1.1 Konkurenca nam krajša čas

Redke so ideje, ki jih ne bi bilo mogoče posnemati. Postopek je res zaščiten, vendar do podobnega izdelka, storitve ali procesa, ki zadovoljuje enake potrebe, lahko pridemo tudi po drugi poti. Reakcijo konkurence lahko pričakujemo v odvisnosti od zahtevnosti,

stopnje zaščite, pričakovanih dobičkov in tveganja. Manjše kot so ovire in večji kot so pričakovani dobički, prej bo vstopila tudi konkurenca. Podjetje, ki vlaga v razvoj, ima lahko nekaj izdelkov v najvišji točki prodaje, obenem pa že pripravljene nove. Posnemovalce lahko ustavimo tako, da znižamo ceno, prodaja pa se poveča.

Slika 4: Tipična krivulja gibanja dobička in prodaje v odvisnosti od časa.



Vir: Likar, 1998 str.36

2.1.2 Razvojna S-krivulja

Samo odkritje in temeljna znanja še ne predstavljajo tržne vrednosti. Tudi dosegljivost je majhna. To je začetek S krivulja, ki se z razvojem dviga do zrele faze, kjer ima tudi uporabno vrednost. V tej fazi je dosegljiva tudi širšemu krogu uporabnikov. Zanesljivost tehnologije pa je že tako velika, da jo je moč izkoriščati. Nekatere krivulje se nehajo, še preden dosežejo uporabnost. Naprej ne gre zaradi različnih okoliščin, predvsem predpisov, znanje in tehnologije. Novo znanje, nove ideje in vzpodbude povzročijo nadaljevanje razvoja.

2.1.3 Predvidevanje

S pomočjo ekstrapolacije trendov, prehodnih trendov – primerjalnih krivulj ali delfske tehnike lahko na podlagi dogodkov v preteklosti ali sedanjosti napovedujemo kulturne in

tehnološke temelje za poslovni razvoj v prihodnosti. Na spremembe se je treba sicer pripraviti, vendar so predvidevanja okvir, v katerem ocenjujemo nove zamisli.

Na podlagi dobrih vhodnih podatkov o preteklosti in sedanjosti je možno sestaviti primernejša predvidevanja. S številom parametrov in interakcij med njimi postane tak model zelo zapleten. (Likar 1998, str.102)

2.1.4 Prvi

Kotler (1996, str.363) poudarja, da večina raziskav omenja prednost pionirjev v razvoju, ki tudi kasneje obdržijo prednost na trgu pred zgodnjimi posnemovalci. Kasnejše globlje raziskave pa kažejo, da je ta prednost razmeroma majhna. Tudi veliko število začetnih tržnih vodij lahko uspe, čeprav niso prvi na trgu, če le vložijo dovolj velika sredstva. Vendar tudi tista, ki vstopijo kasneje, imajo ob primerni strategiji veliko možnosti. Nesporno pa je, da ima pionirsko podjetje z dobro strategijo veliko manevrskega prostora, da prepreči konkurenci vstop.

Slika 5: Prvi izdelki so bili okorni in težki v primerjavi z današnjimi, inovatorji so uporabili domače materiale in postopke.



Vir: Arhiv podjetja Žima d.d., 1947

2.2 Od ideje do izdelka

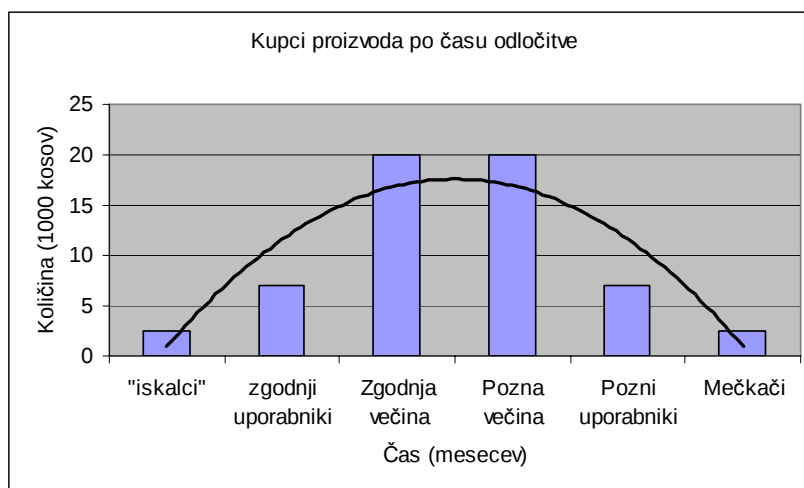
Čopič je bil za tovarno, ki je pravzaprav delala žimnice, nov proizvod. Opazili so ga na razstavi v Berlinu že leta 1939. Surovine so že imeli. Trg je bil leta 1947 majhen, vendar je rasel. Naučili so se izdelovati nekaj novih elementov in izdelek je bil narejen.

2.2.1 Strategije

Različni avtorji opisujejo več različnih inovacijskih strategij. Najpomembnejše so vodilna, sledilna, odvisna in tradicionalna. Podjetje si izbere strategije glede na svoje zmožnosti, vizijo in novost, ki jo bodo dale na tržišče. Vsak nov izdelek, proces ali storitev na trgu najprej zanima ljudi, ki iščejo nove produkte, pristope in storitve, ker so nekaj posebnega, drugačnega. Taki "iskalci" so običajno tudi sami precej inovativni. Pripravljeni so prevzeti tveganje in novost kupiti, šele nato se jim pridruži večina.

Kupci se za nov proizvod odločijo šele po preteku določenega časa. Le ta je odvisen od osebne variable, predispozicijske, situacijske, intervencijske, vedenjske in zunanje variable (Spence, 1994, str.212). Sledilna strategija je primerna za podjetja, ki ne zmorejo takih kadrovskih, finančnih in tehnoloških virov, ali pa so se odločila reagirati le na poteze konkurentov. Seveda se taka podjetja hitro učijo na napakah konkurence. Kratkoročno to lahko pomeni kar velike prihranke.

Slika 6: Kupci proizvoda po času odločitve



Vir: Likar, 1998 str.52

Podjetje, ki uporablja strategijo vodilnih, skuša z velikim vložkom znanja in najboljše tehnologije doseči vodilno vlogo v panogi. Ta podjetja izredno veliko vlagajo v razvoj in raziskave. Tako so v prednosti pri začetku produkcije in trženja. Za izvajanje potrebujejo lastne razvojno tehnološke oddelke in dobro sodelujejo z inštituti, fakultetami in drugimi raziskovalnimi institucijami, saj so dostikrat potrebne tudi bazične raziskave (naravnih zakonitosti).

Podjetje s sledilno strategijo lahko izdelek prilagodi, posnema ali kar ponaredi, odvisno od znanja ki ga premore. Še nižji nivo je nakup patenta ali licence. To skriva precejšnje nevarnosti, saj je lahko tak produkt tržno že premalo zanimiv ali zastarel.

Odvisna strategija je kratkoročna, saj temelji na sodelovanju z več partnerji, ki nudijo vso potrebno znanje in včasih tudi opremo. Tako odvisna podjetja so primerna za združitev oziroma zlitje, če so odlična pri izvedbi. Tradicionalna strategija je preprečevanje sprememb. Taka podjetja imajo manj kadrovskih virov. Zelo težko se branijo konkurence.

2.2.2 Izvor inovacij – pristopi

Idealen pristop je primerna mešanica tega, kar navaja Kotler (1994, str.19) kot prodajni in trženjski koncept.

Slika 7: Razlike med prodajnim in trženjskim konceptom

Pristop	Izhodišče	Osredotočenost	Sredstva	Cilj
Prodajni	Tovarna	Izdelki	Prodaja / promocija	Dobički z obsegom prodaje
Trženjski	Ciljni trg	Potrebe kupcev	Koordinirano trženje	Dobički iz zadovoljstva kupcev

Vir: Kotler, 1994 str. 74.

Tržniki zagovarjajo tezo, da je ključ uspeha organizacij v tem, da so sposobne opredeliti potrebe in želje ciljnih trgov, pri posredovanju želenega zadovoljstva pa so uspešnejše in učinkovitejše od tekmecev² (Kotler 1994, str.366). Potrebe naj torej izzovejo inovacijo. Taka inovacija mora biti usklajena s cenami in trendi, ki vladajo na trgu.

Proizvodni pristop uporabljajo zagovorniki čim boljše izrabe obstoječih zmogljivosti. Trg se pri ogromni ponudbi, žal, proizvodnim zmogljivostim enega proizvajalca običajno noče prilagajati, zato je tak pristop dolgoročno lahko nevaren.

Tehnološki pristop je značilen za podjetja, ki so tehnološko močna v panogi. Dobro znajo izkoristiti nabavne vire, tehnologijo in znanje. Kljub podobnim omejitvam je nekoliko primernejši od prej opisanega proizvodnega pristopa.

Razvojni pristop je sicer naprednejši, podjetje se običajno temu razmišljanju prilagodi. Možno pa je, da pridejo do rešitev, ki so tržno zanimive, v podjetju pa jih ni mogoče realizirati.

² Kotler govori o trženju, vendar gre za smiselno povezavo s tržno zanimivimi invencijami.

2.2.3 Izbor

Podjetje bi z lahkoto opravilo selekcijo invencij, ki so zanimive, ocenilo priložnost oz. nevarnost, jo razvilo in izrabilo (Mulej 1995), če bi oddelka trženja in razvoja ter tehnologije med seboj uspešno sodelovala.

Dostikrat jima brez primerne vodnje ne gre najbolje, ali pa porabijo preveč časa. (Smith in Reinertsen, 1995, str.43) Pomembno je, da oddelki med seboj dobro sodelujejo in konflikte ustvarjalno izrabijo. Izbrana rešitev je lahko skladna z vizijo razvoja podjetja in izbranimi strategijami in služi izbranim ciljem. Tako so optimalno izkoriščeni viri, s katerimi podjetje razpolaga. Še tako inovativen izdelek, ki te kapacitete presega, povečuje tveganje in zmanjšuje dobičke.

S strateško zelo zanimivim produktom je možno tudi spremeniti strategije podjetja ali odpreti nov program, morda v okviru hčerinske družbe. Ker mora novosti ob vseh rizikih upravičiti velika vlaganja v spremembo, se to redko zgodi.

2.2.4 Projektni management

Za usklajevanje vseh faz je potrebna koordinacija in vodenje. Le tako lahko postavimo primerne cilje projekta. Lahko izdelamo plane po enotni metodologiji, kjer potem določimo faze, podfaze, vhodno izhodne parametre ter nadzor.

Že sama priprava projekta zahteva veliko priprav, če želimo, da se projekt v razumnem času zaključi. Spence (1994) predlaga vsaj šestintrideset korakov priprave na projekt. Le ti obsegajo invencijo, njen razvoj z oceno stroškov in smiselnosti zaščite. Na prvi stopnji nato ocenimo izvedljivost projekta.

Sledi osnovna utrditev izdelka, procesa ali storitve in preizkus uporabe. Tržna raziskava nato pokaže na dodatne možnosti za rabo. Sledi druga faza ocene projekta, razvoj invencije, natančnejša definicija produkta, procesa ali storitve ter ocena stroškov izdelave in morebitne zaščite.

V tretji fazi priprave naredimo natančen načrt prototipa, načrt laboratorijskega procesa z raziskavo aplikacije in tržno raziskavo. Dobimo dokaj natančne ocene stroškov za proizvodno investicijo. V tej fazi lahko predvidimo stroške na enoto in začnemo razvoj prototipa. Lahko ocenimo projekt in nadaljnji razvoj ter oblikovanje produkta, izdelka ali storitve. Po pogajanjih z zainteresiranimi o morebitni določitvi opcijskih pravic in zaščiti lahko določimo strategijo izkoriščanja.

Projekt gre lahko v izvedbo, saj ima jasno določene cilje in roke. Brez teh kontrolnih elementov ima le malo možnosti za uspeh. Običajno projekt načrtujemo glede na razpoložljiv marketinški čas ali na razpoložljive vire.

Kot zatrjujeta Smith in Reinertsen (1995, str.47) gre pravzaprav za dirko na tržišču. Stroški zamud so ogromni, če upoštevamo, da ima prvi tudi običajno prednost večjega

tržnega deleža in višjih začetnih cen. Tržniki so mnenja, da marsikateri nov produkt, proces ali storitev le ni tako nov, zato je treba razvoj še pospešiti. Američani običajno pri takih odločitvah upoštevajo kriterij čim nižje končne cene, za razliko od Japoncev, ki cenijo lastnosti. V primeru, da so roki tržno še sprejemljivi, lahko načrtujemo tudi glede na razpoložljive vire.

Najteže je v razvojni fazi, ko niti cilji niti sredstva niso primerno ovrednoteni. Finančno načrtovanje je podrejeno sredstvom, ki jih podjetja namenjajo projektu.

2.2.5 Časovna past

Čas je izredno pomemben dejavnik. Dokler so projekti še na papirju, dejavnosti konkurence pa ne moremo spremljati, je razmeroma preprosto planirati izvedbo. Ko se izdelek pojavi na trgu, konkurenca pa takoj za nami, ali celo pred nami, lahko izračunamo tudi ceno tega razvojnega časa.

Kupci kupujejo koristi, ne lastnosti. Dobro napisana specifikacija prepreči inženirjem, da bi dodajali preveč. S tem se izognemo časovni kazni za dodajanje novih lastnosti. Smith in Reinertsen (1995, str.217) priporočata tudi obzirno vključevanje kupcev v razvoj. Pomembna pa je pravilna izbira in selektivno upoštevanje.

Ceno časa lahko v naprej izračunamo, če primerjamo pričakovane dobičke in razvojni čas. Le tega lahko skrajšamo, tako da nekatere faze izvedemo zunaj podjetja. Kljub temu, da je to dražja rešitev, nam dobički zaradi zgodnjega vstopa na trg prinesejo več. Tržniki so za razliko od razvijalcev, ki običajno težijo k popolnejšemu izdelku, nagnjeni k pridobivanju na času pred konkurenco. Ko zaslutijo priložnost ali tržno nišo, jo lahko tudi ovrednotijo. Čas, preden nastopi tudi konkurenca, je izgubljen, če razvoj izdelka, procesa ali storitve zamuja. V prodajnih rezultatih tega ni več moč nadomestiti. V primeru, da gre za sledilna podjetja, je nujno predstaviti lasten izdelek, tržna priložnost pa se naglo manjša.

2.2.6 Veleprojekti

Veliki projekti, ki trajajo in trajajo, so zelo privlačni, saj mnogo obetajo. Treba pa jih je primerno obvladovati. Vsaka najmanjša sprememba zahteva veliko več usklajevanja, dogovorov kot pri manjših, kratkih projektih

Število pričakovanih težav je odvisno od števila posameznih elementov, vgrajenih v produkt. Število medsebojnih vplivov se z vsakim na novo vgrajenim elementom.

skoraj podvoji Odvisnost je naslednja (Smith in Reinertsen 1995, str.67)

$$N = \sum_{i=1}^n \frac{n!}{((n-i)!i!)}$$

N = število možnih interakcij

n = število elementov

i = števec (najmanj 2 do ... števila vgrajenih)

Vsaka dodana funkcija podaljša čas izvedbe in rizik projekta. To je časovna kazen za dodajanje novih lastnosti. Prav lahko se zgodi, da bodo konkurenti zaradi tega hitrejši. Morda bo konkurenčen izdelek v resnici manj uporaben, vendar bo po morda pol leta prej na trgu. Kljub manjši uporabnosti, bo izdelek med tem že povrnil del investicij. Poleg tega ni nujno, da bodo kupci to novo funkcijo sploh kupili, še posebej, če ni zelo očitna prednost pred podobnimi izdelki, procesi ali storitvami. Velik projekt je smiselno razdeliti na več manjših, ki so bistveno lažje obvladljivi in dajo tudi povratne informacije s trga. Poleg tega lahko k osnovni verziji izdelka, procesa ali storitve hitro dodajamo še nove, bolj izpopolnjene.

2.2.7 Kako to počno priznani inovatorji

Izkušnje kažejo, da so redki uspešni inovatorji poznali metodologijo ali se ravnali po pravilih, ki jih danes poznamo. Prispevali so invencije, ki pa so jih do inovacije in tržne uspešnosti pripeljali drugi. Lahko povzamemo, da so veliki izumitelji, ki so zaslužni za izredna odkritja in ideje, pravzaprav reveži, bolj si prizadevajo za splošni blagor. (Port, 2004a) Od invencije do izkoriščanja je dolga in zavita pot. Pristopi so različni. Dejstvo je, da nekateri izumitelji vseeno dobro živijo od svojih inovacij, izumov. (Barret, 2004). Nekaj takih je tudi pri nas. Mnogo je seveda primerov, ko se invencija spremeni v inovacijo šele v tujem okolju. Tako so prednosti Demingovega celovitega obvladovanja kakovosti prej spoznali Japonci kot pa Američani. (Port, 2004b). Seveda so zato na tem področju še vedno v prednosti.

2.3 Kje vzeti ideje

V letih razcveta tovarne ščetk, 1960 do 1970, je lastni razvojni oddelek razvil več družin čopičev, nato pa izginil. Šele leta 1998, ko sta prišla dva strojna inženirja, so v sodelovanju s strojno fakulteto, fakulteto za arhitekturo in ekonomsko fakulteto prenovili elemente, tehnologijo in zamenjali nekaj materialov. Prenovljeni program se je spet dobro prodajal.

2.3.1 Znanje

Za izvedbo vsake ideje potrebujemo kar nekaj znanja. Tega lahko črpamo iz lastne invencijsko inovacijske dejavnosti, lastne raziskovalno razvojne dejavnosti (v nadaljevanju

RR), kupimo pravice industrijske lastnine, tehnološko znanje (knowhow), patent oziroma licenco, celotno inovativno podjetje ali preprosto posnemamo, kopiramo.

Slika 8: Tovarna je paleta izdelkov oblikovno prenovila. Z inovativnim pristopom je tako nastalo kar 8 različnih tipov s po 5 do 7 različnimi velikostmi, kar pomeni kar 56 podobnih izdelkov, ki so zapolnili police.



Vir: Arhiv tovarne, 1973

2.3.2 Ideje

Ideje, s katerimi prihaja tudi znanje, so lahko od vodilnih v podjetju, razvijalcev in tehnologov trženjske ali proizvodne skupine. Svoje prispevajo tudi stimulacije v okviru podjetja, spremljanje tehnološkega razvoja, ali pa znanje prispevajo posamezniki s posebnimi kvalifikacijami. Ti viri so omejeni, zato lahko uporabimo tudi druge vire znanja in idej. Lahko so iz javnih programov za pospeševanje inovacij, vladnih pogodb, sejmov, razstav in srečanj. Mnogo znanja in idej se rodi pri pridobivanju materialne in nematerialne tehnologije, na zunanjih usposabljanjih, pri sodelovanju s kupci, pogodbenem sodelovanju s svetovalci ali drugimi podjetji, univerzami, instituti, pri študiju znanstveno tehnične literature in patentov, poslovnih informacijah tekmecev, zakonodaje, normativov, predpisov in standardov.

2.3.3 Lastna invencijsko inovacijske dejavnost

Invencijska dejavnost je strateškega pomena za podjetje. S tem, da je izdelek sicer primerljiv glede večine lastnosti s konkurenčnimi, izstopa pa pri tržno pomembnem parametru, kjer je podjetje najmočnejše, je le to v vodilnem tržnem položaju (Likar, 1998 str. 44).

Ideje, ki so nastale znotraj podjetja, so že prilagojene podjetju, njegovim kadrovskim, finančnim, tehnološkim zmogljivostim pa tudi ciljem. Lastno invencijsko inovacijsko dejavnost je treba načrtno podpirati. Tako imajo snovalci uporabljenih idej v uspešnem podjetju primerne pogoje za delo, zato v takem podjetju tudi ostanejo.

Pri večjih, korenitejših spremembah v podjetju je dobro uporabiti zunanje svetovalce. Ti bodo dali iztočnico, potrebno pa bo še mnogo manjših idej, da se celoten projekt izpelje.

2.3.4 Lastne raziskovalno razvojne dejavnosti

Tu gre lahko za temeljne raziskave, uporabne raziskave ali eksperimentalni razvoj.

Temeljne raziskave so eksperimentalno ali teoretično delo, s katerim pridobimo novo znanje o osnovah pojavov in opazovanih dejstev, ne da bi to počeli za praktično uporabo (Likar, 1998 str.48).

Nekateri izsledki sicer nikoli ne bodo v rabi, pa tudi zmot je veliko. Te raziskave povečujejo zalogo človeškega znanja. Uporabne raziskave so prav tako raziskave, ki pa imajo določen praktičen namen in cilj (Likar, 1998 str.49).

Rešitve niso v naprej znane, tudi roki izvedbe običajno niso natančno opredeljeni.

Eksperimentalni razvoj je sistematično delo, ki uporablja obstoječe znanje in praktične izkušnje. Razvija nove materiale, postopke, metode in storitve ter pomembno izboljšuje obstoječe.

Skladno z EU pri že znanih proizvodih ne gre za raziskave in razvoj (v nadaljevanju RR). Dejavnosti, ki so sorodne RR-u znotraj invencijsko inovacijskega procesa, so še:

- priprava orodij in industrijsko inženirstvo,
- zagon proizvodnje z vsemi spremembami in izobraževanji,
- trženje novih proizvodov z raziskavami, prilagoditvami in začetnim oglaševanjem,
- pridobivanje nematerialne tehnologije v obliki patentov, nepatentiranih izumov, licenc,
- pridobivanje materialne tehnologije ter
- zasnova in oblikovanje novih produktov, orodij in podobno.

Lastni razvojni oddelki se ukvarjajo predvsem z novimi izdelki, procesi ali storitvami. Morajo biti dovolj veliki, da dosežejo kritično mejo znanja. Zaradi konkurenčnih prednosti varujejo podatke.

Včasih večja, močnejša podjetja ustanovijo inštitut, da zagotovijo pogoje za temeljne raziskave. Najbolj pogosto pa so novosti skrivaj razvite v zaprtih, internih razvojnih oddelkih velikih mednarodnih podjetij. Velika in manjša najemajo tudi zunanje

raziskovalce. Odprti nosilci razvoja, kot so akademije, opravljajo v glavnem temeljne, fakultete in inštituti pa usmerjene temeljne in uporabne raziskave ter konkretne projekte.

Podjetja se mnogokrat povezujejo z odprtimi nosilci razvoja, predvsem na konkretnih projektih.

2.3.5 Nakup znanja

Tržna niša, ki se je pojavila, zahteva hitro ukrepanje. Podjetje lahko oceni, da ni možno ali smiselno razvijati lastnega znanja, potrebnega za uvajanje novega izdelka, procesa ali storitve. Včasih sploh nima lastnega znanja niti volje. Takrat se lahko podjetje odloči za nakup znanja. Izračunamo lahko potreben čas za pridobivanje lastnega znanja, ocenimo trg in primerjamo s stroški nakupa. Odločilni so cilji ter zmožnosti podjetja. Zelo težko je v naprej oceniti upravičenost nakupa.

Podjetje lahko kupi patent ali licenco. Z nakupom patenta dobi podjetje le eno izmed možnih rešitev problema. Tako konkurenca še vedno lahko razvije enakovreden produkt. S sredstvi industrijske lastnine namreč ščitimo le tehnično rešitev problema. Poleg tega patent običajno še ni preizkušen v polni meri, ni še pripravljen za prodajo niti tehnološko obdelan. Tako pridobimo le osnovno idejo in eno od možnih tehničnih rešitev. V naprej ni možno predvideti, ali je tudi najboljša. Patent je treba še tehnološko obdelati. Zato je treba že ob nakupu vedeti, ali ima podjetje dovolj lastnega znanja in drugih virov za implementacijo. Kupec običajno težko presodi učinkovitost takega patenta, saj mu ravno ta del znanja manjka.

Z nakupom patenta tudi tvegamo. Rešitev je lahko zastarela, lahko gre za cenovno zaščito trga monopolista. Zgodi se, da je kupljeni tehnološki nivo na nedosegljivi, previsoki ravni. Vendar lahko z nakupom pridobimo tehnološko znanje, ki ga doslej nismo imeli. Nakup licence je druga možnost za pridobitev znanja, predvsem tehnološkega. Proizvajalec prodaja licenco za trg, ki ga slabo obvladuje, podjetje pa dobro. Nakup licence je za podjetje nižja oblika sodelovanja kot nakup patenta. Lastni razvoj tako ni več potreben, podjetje pa postane odvisno. Čas vračanja investicije je najkrajši pri licenci, daljši pri nakupu patenta in najdaljši pri vlaganju v lastni razvoj.

2.3.6 Nakup podjetja

Nakup tehnološko inovativnega podjetja je upravičen, če s tem zadovoljimo še druge cilje podjetja. Tako si lahko hitro razširimo program, pridobimo monopol, se hitreje prilagodimo zakonodaji države, kjer želimo trgovati.

Uspešnost prevzemov ni največja, saj podjetje včasih ne zmore velikih sprememb in novih zahtev, razlike v nivojih znanja, kulturi so prevelike.

2.3.7 Posnemanje

Kopiranje in posnemanje je kljub zaščitam možno. To je lahko tudi strategija podjetja. Posnemovalci morajo tako čim prej opraviti razvojne korake, da še dohitijo prvega na trgu. Proizvodnja mora hitro slediti, tržniki pa predstaviti izdelek na trgu. Tako lahko te faze tečejo vzporedno.

Investicije so manjše, vendar je tudi trg manjši. Podjetje mora znati zmanjševati stroške proizvodnje. Tako je Reebok postavil na trg tekaške copate z napihljivim vložkom kot odgovor Nike-u, ki ima v podplatu zračno blazinico s 3 bari pritiska. Oboje pomeni poceni blažilec udarcev (M. Z. 2000).

Posnemanje je lahko začasna rešitev, ko so vodilni še premočni, ali pa podjetje želi nadomestiti zamujeno. V takem primeru mora vodstvo zagotoviti lasten razvoj. Posnemovalci se morajo zavedati, da je ideja kljub vsemu le zaščitena, da je treba upoštevati specifičnost rabe, lastnih kadrov tržišča in infrastrukture. Tako velja, da vsaka še tako dobra ideja, izdelek, proces ali storitev še ni nujno uporabna prav za to okolje.

2.4 Katere izbrati

Tovarna ščetk je v času od 1999 do 2003 vsako leto prenovila ali zamenjala 10 produktov na leto. Za izračun smotrnosti uporabe inovacij običajno uporabijo račun praga pokritja. Največkrat gre za izboljšave tehnoloških postopkov, prihrankov pri materialu in organizacijske izboljšave.

2.4.1 Ocena vpliva inovacije v zaprtem sistemu

Ko ožje vrednotimo vpliv inovacije, lahko z dovolj verodostojnimi podatki za odločanje razmeroma preprosto izračunamo vpliv inovacije na proizvodno funkcijo (Rebernik, 1999 str.153). Zaprt sistem lahko nadzorujemo in imamo dovolj podatkov za razmeroma točne ocene. Okolja ne upoštevamo (Likar, 2002 str.30). Ovrednotimo lahko spremembe pri inoviranju obstoječega proizvodnega procesa, s čimer prihranimo pri materialu, energiji, obvladujemo kakovost, zmanjšamo pretočne čase in podobno, če so izpolnjeni naslednji pogoji:

$$E \geq N$$

E = štev. neodvisnih enačb

N = štev. neznank v procesu

Ta vpliv na proizvodni in prodajni proces je le eden od vidikov. Ostale povezane učinke je težje vrednotiti v številkah.

Slika 9: Že leta 1965 se na trgu pojavi valj za nanašanje, inovativen, nov proizvod. Za velike ravne površine je bolj primeren od čopičev, saj je nanos hitrejši in bolj enakomeren. Včasih redek, danes polovica prodaje.



Vir: Arhiv tovarne, 1977

2.4.2 Ocena vpliva inovacije v odprtem sistemu

Pri pravih novostih zraste število neznank. Ni dovolj enačb ali verodostojnih podatkov za odločanje. Trg je neverjetno nepredvidljiv sistem. Finančni plani so torej le grob približek.

Pri pogoju $E < N$ ni mogoče dobiti zanesljivih rezultatov.

E = štev. neodvisnih enačb

N = štev. neznank v procesu

V takih primerih avtorji (Likar, 1998 str.63) priporočajo upoštevanje pomembnih mehkih dejavnikov. Inovativno podjetje si z novimi produkti vsaj ohrani tržni delež. Gradi si solidno podobo v javnosti. Povečuje možnosti za izrabo inovacij, ki so povezane z osnovno idejo. Prodorna podjetja tako povečajo obrat kapitala. Povečajo fleksibilnost in omogočijo bolj humano delo zaposlenim.

2.4.3 Model

Invencija povzroči spremembe v vseh fazah poslovnega procesa. Z modelom simuliramo vplive na tiste dele poslovnega procesa, ki jih želimo opazovati. Najprej definiramo vse faze procesa, da si lahko sistemsko uredimo podatke in medsebojne odvisnosti med njimi. Le te opišemo v obliki matematičnih enačb.

Nato kombiniramo z različnimi vhodnimi podatki. Z modelom opazujemo vpliv na posamezne faze poslovnega procesa. Model je le približek dejanskemu stanju. Kljub temu, da je proces sam dobro definiran, da poznamo faze, je bolje uporabljati preprost model, kot pa kompliciran, ki je težje razumljiv.

Tako smo v obravnavanem podjetju opazovali invencijo pri modelu čopiča E. Ta je narejen iz enakih polizdelkov kot čopič M. Razlika v proizvodnih stroških je majhna, saj odpade le barvanje ročaja in uporabljena so cenejša vlakna. Kljub temu je cena na trgu, ki jo kupci priznavajo, le polovična. Z modelom, kjer smo uporabili preglednico, smo opazovali proizvodne stroške na kos, zasedenost proizvodne linije, dosežene prodajne cene, prodane količine obeh modelov in medsebojno odvisnost količin na različnih trgih. Model je pokazal, koliko prispevka za pokritje bo podjetje ustvarilo, še preden smo uvedli novost.

2.4.4 Grafična analiza

Kot pri prejšnji, numerični analizi je tudi tu potrebno poznavanje procesa. Rezultat pa je krivulja s točko preloma, kjer lažje grafično ponazorimo, kateri dejavniki so najbolj vplivni (Rebernik, 1999 str.156).

2.4.5 Tveganje

Kadar so rezultati le približni ali pa ni informacij o verjetnosti izidov, lahko za odločanje uporabimo Bayesovo pravilo. Vsakemu izidu pripišemo enako verjetnost in se od izračunanih možnosti odločimo za tisto, kjer je dobiček večji.

Lahko uporabimo tudi Maks-min pravilo, kjer za vsako od variant najprej določimo najslabši možni izid. Nato med temi najbolj črnimi scenariji možnosti izberemo najmanj slabo.

Maks-maks tehnika predpostavlja, da so vse rešitve dobre, izberemo pa najboljšo.

Vse seveda temelji na predpostavkah, ki so potem uporabljene kot podatki, zato je to pri interpretaciji treba upoštevati.

2.4.6 Metoda vprašanj

S to metodo lažje sistematično obravnavamo mehke, manj numerične in oprijemljive dejavnike, predvsem časovne, strateške, tehnološke in tržne. Gre za zelo celovito obravnavo, ki pa je dokaj zapletena, saj so odgovori opisni in jih je težko primerjati.

2.4.7 Presojanje uspešnosti glavnih postavk

Ideje, ljudje, tehnološko znanje, obvladovanje trga, kapital in politika so ključni dejavniki uspeha. Vsakemu od teh faktorjev določimo verjetnost, da bo zadoščal za dosego cilja.

$$0 \leq q(n) \leq 1$$

$q = 1$, popolno obvladovanje dejavnika ali nepomemben dejavnik

$q = 0$, minimalna uspešnost

Verjetnost uspeha je odvisna od vseh naštetih dejavnikov, ocenjenih in pomnoženih med seboj.

2.4.8 Izračun praga pokritja

Rebernik (1999) navaja, da ima model analize praga pokritja veliko pojasnjevalno moč, kadar imamo v podjetju opraviti s spremembami stroškov ali prihodkov. To pa je vedno, kadar s pomočjo inovacije uvedemo drugačno kombinacijo proizvodnih virov. Tako lahko na tri različne načine izrazimo prag pokritja:

- kot število enot izdelkov, ki jih moramo prodati,
- kot potrební prihodek od prodaje
- ali kot odstotek izrabe kapacitet.

Inovacija, ki ohranja enake stroške in povečuje kakovost, mora za podjetje povzročiti pogoje, da doseže višjo prodajno ceno ali večji obseg prodaje, s tem pa boljši poslovni rezultat. Sicer ni koristna inovacija.

Z inovacijo lahko zmanjšamo stroške in ohranimo enako kakovost. Z vrednostno analizo ocenimo potrebnosti posameznih elementov. Tako ugotovimo, ali je vreden stroškov glede na funkcijo, ki jo opravlja za kupca. Slabše so kombinacije, ko inovacija zmanjša stroške in kakovost. Lahko se zgodi, da je poslovni učinek slabši, saj je med stroške treba šteti tudi stroške inoviranja. Zgodi se, da se kakovost poveča, vendar tudi stroški. Z metodo lahko ugotovimo, koliko še lahko zrastejo stroški, da bo upravičena investicija v večjo kakovost. S to razmeroma preprosto metodo lahko navidezne inovacije izločimo.

Model praga pokritja je kratkoročni model, kjer pa lahko dolgoročne stroške razvoja razdelimo na enako obdobje, kot ga upoštevamo v izračunu pokritja. Običajno stroškovna funkcija in funkcija prihodka nista linearni. Takrat od funkcije prihodkov odštejemo funkcijo celotnih stroškov, ter dobimo funkcijo dobička. Nato naredimo prvi odvod

funkcije dobička glede na izdelek, proces ali storitev in ga izenačimo z nič. Razrešimo prvi odvod po danem izdelku, procesu ali storitvi in izpeljemo test drugega odvoda.

Podjetje ima seveda mnogo izdelkov, procesov in storitev, zato uporabljamo ponderiranje različnih izdelkov, procesov ali storitev (Rebernik, 1999 str. 235) glede na določeno merilo, kot so proizvodne ure. Lahko pa izdelke, procese ali storitve merimo kot izrabo kapacitet. Najpogosteje pa merimo kar vrednostni obseg prodaje.

2.4.9 Podatki za analizo

Preden se lotimo analize, je treba pripraviti podatke. Od kvalitete vhodnih podatkov je odvisna zanesljivost celotne analize ne glede na to, katero tehniko za vrednotenje uporabimo. Ločimo primarne in sekundarne vire. Primarni viri so pridobljeni z meritvami ali z uporabo vprašalnikov. Primarne vire moramo zbrati in ovrednotiti sami.

Lažja pot so sekundarni, za druge namene urejeni podatki, običajno interni ali vladni, statistični. Dobimo jih v revijah, knjigah. Prednost imajo recenzirani viri. Te je poleg lastnih bilanc podjetja, preračunov in statistik za začetek analize še najlažje uporabiti.

Podatke lahko razdelimo še na objektivne in subjektivne. S standardiziranimi postopki zajemanja in obdelave so dobljeni podatki objektivni, so ponovljivi ne glede na zbiralca. Taki podatki so dobra osnova za analizo. Subjektivni podatki so zbrana različna mnenja in pogledi strokovnjakov različnih strokovnih profilov. Upoštevati je treba njihovo strokovno usposobljenost, saj so le redki sposobni kompleksnega pogleda na problem. Tudi čustven odnos do projekta je lahko moteč.

Upoštevati je treba tudi, da se podatki s časom spreminjajo. Inovacija lahko pride na trg v različnih točkah krivulje potreb. Pred odločitvijo zberemo vsa dejstva in podatke ter upoštevamo njihovo zanesljivost. Pregledamo tudi prekrivanje podatkov in rezultatov.

Še posebej pri preprostejših modelih, kot je analiza pokritja, je treba zelo pozorno uporabiti model in tolmačiti podatke. Analiza je tako točna, kot so točni podatki, ki smo jih uporabili. Zato morajo biti računovodski podatki ažurni, tržne raziskave pa korektno opravljene, ne na palec.

2.4.10 Odločitev

Kljub vsem analizam odloča človek, ki ima zmožnost presoditi, ali odločajo rezultati analiz in modelov ali drugi neekonomski dejavniki.

Ne tehnologija, znanje je vse dražje in le tega ustvarjajo ljudje (M.Z., 2000). Tako ljudje odločajo in izvedejo.

Kljub mnogim modelom, ki so na voljo, je model pač le ena od opornih točk za odločanje. V majhnem podjetju je lažje uvesti preprost model z manj spremenljivkami. Zaradi ozkih specialističnih znanj, ki jih imajo posamezniki, je tak model mnogo bolj

razumljiv. Razmeroma preprost je model analize praga pokritja, ki je uporaben za simulacijo učinkov izkoriščanja v dveh do petih letih. Časovno ni zahteven, osvetli pa lahko vse potrebne vidike.

2.5 Skoki čez ovire

Vsi zaposleni niso navdušeni nad spremembami, v letih 2000 do 2004 je nekaj zaposlenih (1% do 2 %) vsakoletno odšlo, saj »ne bodo več delali (mislili) za isti denar«. Novi organizacijski pristopi, tehnologije in druge spremembe zahtevajo prilagajanje, čemur se je večina v začetku uprla.

Slika 10: Inovacija na bolj "ostarelem" proizvodu. Opremljen z dodatnimi funkcijami je trženjsko uspešen. Temu smo v votel ročaj vgradili pinceto. Tako preprosto pobereite morebitne izpadle dlake in drobne smeti na barvani površini, ne da bi si umazali roke.



Vir: Arhiv tovarne, 2002

2.5.1 Odpori

V fazi uvajanja novosti se vedno pojavijo bolj ali manj hudi odpori. Le ti so lahko notranji, ki so ekonomske, tehnološke, ali kakšne druge narave, ravno taki lahko prihajajo iz okolice, kjer so prisotni še drugačne vrste odpori. Razumljivo je, da so na začetku uvajanja v ospredju predvsem visoki stroški za podjetje, ki uvaja inovacijo. Koristi od take investicije pridejo kasneje, poleg tega so vprašljive. To omahljivcem služi kot argument. Trdijo, da so take poteze prehitre, preveč tvegane.

Trženjska ekipa dostikrat podvomi, da bo lahko zavzela tako velik trg, ali pa ne želi tvegati z res velikimi prodajnimi napovedmi. Vse novosti v proizvodnji imajo tudi "otroške

bolezni". Takoj se najdejo, ki trdijo, da tako pač nihče ne dela, da to presega zmogljivosti, da so stroji že stari, da imajo že tako preveč dela.

Okolje običajno reagira negativno, saj vsak nov produkt, proces, storitev kljub vsemu pomeni spremembo. Oglasijo se tisti, ki jih to kakorkoli prizadene. Projekti, ki so v medijih negativni, imajo manjše možnosti za uspeh. Prav lahko se zgodi, da tudi lokalne oblasti zavrejo uvajanje, ali pa je projekt že v začetku na meji dovoljenega. Tako z zakonodajo, nakupi konkurenčnih licenc, odloki in počasnostjo pri izdaji dovoljenj, precej upočasnijo uvajanje. Tako poslabšajo možnost uspeha.

2.5.2 Upočasnitev zaradi strukture podjetja

Podjetje ima vedno omejene kadrovske, finančne, proizvodne in tržne zmogljivosti. Kljub temu, da smo aktivirali vse notranje rezerve, motivacijski program, zunanje specialiste in so odpori minimalni, bo še vedno prihajalo do zastojev.

Ločiti moramo ozka grla od odporov, ki nastajajo iz različnih drugih vzrokov.

Tehnične nejasnosti in trženjske zamude povzročijo, da produkt zastari. Ker gre za nov pristop, so pristojnosti nejasne. Težave, ki nastanejo, niti niso več vezane na invencijo, pač pa na odnose znotraj oddelkov.

2.5.3 Odpori močnih

Največjo težo ima odpor najvišjega vodstva. Tako tudi neposredno nadrejeni dostikrat niso navdušeni nad tem, da je v podjetju tako bister sodelavec. Včasih se počutijo ogrožene na svojem položaju. Lahko bi jim kdo očital, da se niso znašli sami.

2.5.4 Strah

Najbolj očiten je strah pred spremembami. Tako kot se ljudje podzvestno bojijo teme, se izogibajo sprememb. Te so tvegane, včasih boleče in naporne, saj pomenijo dodatno delo in naprezanje malih sivih celic. Manj sposobni se bojijo premestitve. Drugi lahko izgubijo delo, položaj. Vsekakor pa sodelavci opazijo njihovo nesposobnost. Tega pa ne želijo doživeti.

2.5.5 Protiodpori

Tudi inventor ima težave. Praviloma gleda svoj produkt v pozitivni luči. Poveča koristi in zmanjša nevarnosti novega izdelka, procesa ali storitve. Moral pa bi razumeti, da male sive celice pri vsakem človeku delujejo malo drugače. Previdnost vodstva ni odveč, še posebej, če so finančne in tehnične analize pomanjkljive. Tveganje pri izrabi vendar nosi podjetje. Poleg tega gre za prvo "prodajo" novega izdelka, procesa ali storitve. Prav je,

da tudi inventor pripravi prodajne argumente in prvim, notranjim kupcem razkrije bodoče koristi, ki jo bodo imeli od nakupa – invencije.

Pripombe so dostikrat tudi čisto upravičene. Za podjetje primerna inovacija bo take odpore prestala, še več, z uporabo teh pripomb jo lahko vodja projekta še izboljša.

Neupravičene pripombe, odpori in argumenti so vedno na voljo v precej večjem številu kot razlogi za uvedbo novosti. Z strokovnostjo, motivacijo in primernim okoljem v podjetju te ugovore lahko obvladujemo. Predstavljajo pa dragoceno izgubo časa in sredstev.

2.5.6 Za uspešno izvedbo

Najpomembnejši člen v procesu izvedbe je človek. Za svoj projekt mora imeti vsestransko podporo, motivacijo, primerno okolje ter denarno nagrado. V podjetju mora vodstvo ustvariti ozračje, ki spodbuja razmišljajoče in daje podporo projektom za uvajanje novosti. Ključna je povezava razvoja s trženjem.

Prav je, da podjetja sistemsko izdvojijo sredstva za tovrstne projekte. V kolikor gre za manjše izboljšave, jih lahko krije oddelek. Obstaja tudi možnost pridobitve zunanjih virov.

Za izrabo inovacije je dostikrat potrebna tehnologija in oprema, ki je na voljo le na fakultetah, institutih, pri poddobaviteljih ali je sploh še ni. V takem primeru uporabimo zunanje specialiste.

Pri pomembnejših inovacijah je nujna trženjska informacijska podpora (Kotler, 1994 str.129), pa tudi podatki o zaščitah intelektualne lastnine.

2.6 Kako razmišljamo, da bi ustvarjali

Na sestankih prodaje smo običajno slišali mnogo predlogov za nove proizvode ali izboljšanje že obstoječih. Sledil je sestanek proizvodnje in nabave, kjer je večina koristnih predlogov odpadla, saj avtorja ni bilo poleg, da bi ga »brnil«. Namesto tega smo se lotili načrtnega zbiranja idej, predlogov z bolj pisano zasedbo, brez ocenjevanja in kritike.

2.6.1 Ustvarjalnost in izkušnje

Razmišljamo, da bi našli rešitev realnega problema. Iščemo nov postopek, oblikujemo izdelek, poizkušamo zadovoljiti neko novo potrebo. Ideje moramo kritično oceniti, da izberemo najboljše. Izkušnje in znanje, ki jih vsak človek pridobiva skozi celo življenje, vplivajo na ustvarjalnost. Človek z zelo malo izkušnjami ni ustvarjalen, saj mu primanjkuje znanja in možnosti za izločanje nesmislov pri iskanju rešitev. Najbolj ustvarjalni so ljudje, ki že imajo znanje in izkušnje, da lahko kombinirajo rešitve in spoznanja, ki jih že imajo.

Imajo tudi občutek za realnost. Izredno izkušeni imajo težave, saj se vrtijo v krogu znanih rešitev. Poznajo jih toliko, da ne najdejo novih, izvirnih.

Slika 11: Izboljšava procesa na stroju za nanašanje lepila je plod lastnih izkušenj in kupljenega znanja. Sproti meša dvokomponentno lepilo. Mešanica je le v majhni cevki, zato ne potrebuje veliko čiščenja. Četudi se zasuši, je popravilo preprosto, le cevko zamenjamo.



Vir: Arhiv tovarne, 2000

2.6.2 Naši možgani

Sposobnosti naših možganov daleč prekašajo najbolj zapleten računalnik. Nihče niti približno ne izkorišča svojih pravih zmožnosti.

Za tako slabo izkoriščenost sta dva poglavitna vzroka. Delovanje možganov večine ljudi zavirata stres in utrujenost. Utrujeni in topi možgani pač ne dajo vsega od sebe. (Russell 1986, 17) Za delo z glavo je pomembno sproščanje in odprava notranjih zavor.

Možgane smo sicer dobili, vendar brez navodil za uporabo. Skozi življenje se jih naučimo uporabljati, vendar z metodo "učimo se na napakah". Dobro pa napredujejo tisti, ki se tega zavedajo in svoje glavno orodje vzdržujejo, oskrbujejo in predvsem redno uporabljajo.

2.6.3 Konvergentno in divergentno

V glavah konvergentnih mislecev je pravilna ena sama rešitev. Za tak pristop se odloča skupina ljudi podobnih osebnostnih, vedenjskih značilnosti in navad. Izobraževalni sistem nagraduje predvsem ta način razmišljanja. Vendar dostikrat do rešitve ne pridejo zlahka.

Bolj ustvarjalni so misleci, ki za en problem najdejo več različnih poti in rešitev. Divergentni misleci so sicer motilci reda, vendar najdejo vedno nove in nove rešitve za izdelke, procese in storitve.

2.6.4 Vertikalno in lateralno

Vertikalni mislec napreduje od spoznanja do spoznanja in najde eno samo rešitev problema. Lateralni pristop je poln ovinkov, asociacij, ki na videz niso povezane s problemom, vendar vplivajo na potek razmišljanja. Izmenoma so misli zelo razpršene ali zelo koncentrirane na problem. Potrebno je primerno sproščeno okolje, brez pritiskov.

2.6.5 Možganska nevihta (Brainstorming)

V prijetnem okolju razpoloženih in zainteresiranih je najlažje skupno najti nove ideje, rešitve. Skupina mora biti vodena in ravno dovolj velika. V premajhni skupini se diskusija ne razvije, pri preveliki nastopijo zavore.

Voditi jo mora komunikativen, zainteresiran človek, katerega glavna naloga je, da ustavi in izloči zavirajoče mislece. Ugovore mora preprečiti. Izločiti mora preglasne in preveč (idejno) nasilne. Skupina začne z preprostim uvodnim problemom, da preizkusi delovanje metode. Število dobljenih idej se na začetku viša, po približno pol ure pa začne padati. Vodja mora spremljati potek in vzpodbujati pogovor. Začne s široko temo, ki jo začne ožiti, ko preidejo na podrobnosti. Dobro je, če sodeluje tudi sam, saj lahko s svojimi provokacijami izzove prisotne.

Vestno beleži vse ideje. Le te so zapisane preprosto in so na vidnem mestu, tako da jih udeleženci lahko preletijo s pogledom. Dobro jih je razvrstiti po skupinah. Snemanje ni najboljša metoda, saj predstavlja zavoro. Tiste, ki se udeležencem porodijo po sestanku, zapiše kasneje, ali poskrbi, da si jih zapišejo sami. Te so lahko izhodišče za naslednjič.

Skupina za ocenjevanje naj ima analitične sposobnosti in ni nujno ista, kot ustvarjalci idej. Postaviti je treba primerne kriterije za ocenjevanje. Ti so lahko: ustreznost standardom, obstoječi tehnologiji, stroškovni meji in podobno. Tako lahko dobimo ožji izbor dobrih idej za natančnejše preverjanje.

Izvedenke te metode je še Philips buzz 66, kjer se velikanska skupina razdeli na manjše skupine 5–6 oseb. V 6–10 minutah pod vodstvom kreirajo ideje, jih kritično pretrsejo in izberejo najboljše. Vodje potem poročajo vsem udeležencem.

Tehnika najbolj nore ideje izkorišča dejstvo, da le te predstavljajo novo originalno izhodišče. Po koncu klasične nevihte jo skuša skupina uporabiti. Obrnjena možganska nevihta išče razloge, zakaj to ne gre, ne bo šlo. Uporabimo jo lahko za preverjanje ide ali za iskanje pričakovanih protiargumentov.

2.6.6 Gordonova tehnika

Za razliko od običajne možganske nevihte udeleženci ne vedo, kakšen problem bodo reševali. Predlogi so vezani le na vprašanja, ki jih zastavlja vodja, ki do konca ne razkrije resničnega problema.

Koncept problema zasnuje vodja, ki ne sme biti preširok, da so rešitve še uporabne. Skupina je tako velika kot pri nevihti možganov, traja pa do 3 ure. Vodja postopoma zožuje problematiko do konkretnega problema. Na koncu ocenijo ideje.

Originalnost idej je največja prednost pristopa. Tudi zavrtoost je manjša. Težave pa nastopijo, če vodja ne obvladuje srečanja.

2.6.7 Zapisovanje idej (brainwriting)

Za razliko od klasične možganske nevihte 4–7 udeležencev svoje ideje zapisuje. Vodja predstavi problem in metode, nato v kreativnem delu udeleženci zapisujejo ideje. Sledi vrednotenje zapisanega in narišanega. Rezultati so boljši, če je predloga za zapiske že prej izdelana. Vsak udeleženec zapiše po 3 predloge v 5 minutah. Po zaključku vsak preda listek svojemu sosеду. Nato nadaljujemo v naslednjem krogu, kjer spet zapišejo po 3 ideje. Opravimo toliko krogov, kot je udeležencev. Za večjo anonimnost lahko med krogi listke še premešamo.

Tehnika se bolje obnese pri širše zastavljenih problemih, s skupino, ki lažje dela pisno. Produkcija idej je v 30 minutah, kolikor traja postopek, zelo velika. Udeleženci so pri produkciji enakovredni, šele pri vrednotenju se pokažejo razlike, te pa so anonimne. Dobro je, da za ocenjevanje povabimo ljudi, ki niso povezani z izvedbo in so dobri analitiki. Ocenjevanje dobljenih idej lahko opravimo tudi naknadno. V povprečju je uporabnih 5 % idej.

2.6.8 Prisilne povezave

Prisilne povezave temeljijo na dejstvu, da je mnogo odkritij pravzaprav slučaj. Je igra z naključnimi povezavami med besedami. Namesto ustaljenega načina reševanja problemov poiščemo naključno povezavo, ki bo morda veliko odkritje. Najprej pripravimo izbor besed iz slovarjev, knjig in drugih publikacij. Te so popolnoma naključne, vir pa določimo glede na problem, ki ga rešujemo. Lahko kombiniramo posredne in neposredne povezave z dvema slučajnima besedama ali slučajno besedo in konkretnim problemom. Tako lahko za znan problem iščemo novo rešitev, ali pa iščemo nove probleme. Lahko jo uporabljamo tudi kot individualno tehniko.

2.6.9 Miselni vzorci

Spominski zapis ni video ali zvočni zapis. Misli nimajo določenega časovnega zaporedja. Podatki so zapisani v obširnih prostorskih mrežah. Vsaka Informacija ima na stotine, morda na tisoče asociacij. Povezana je s številnimi drugimi točkami v spominski mreži. Spomin ni posoda, ki bi se polnila, pač pa bolj drevo, ki nenehno raste in poganja nove veje, kamor se obešajo spomini, informacije. Vse, kar si zapomnimo, so nove veje. Tako kapaciteta nenehno raste. Več vemo, več lahko izvemo (Russell, 1986 str.78). Za razliko od urejenega linearnega zapisovanja je miselni vzorec povezana zbirka besed, večinoma samostalnikov, ob katerih se nam v glavi vzbudijo asociacije. Povezave so individualne, mnogo je znakov, risb, števil, formul, diagramov, simbolov. Pomembno je le, da lahko avtor bere za seboj. Tehnika je zelo primerna za analizo inovacijskih projektov.

2.6.10 Optimalna metoda za obravnavano podjetje

Vsaka metoda ima za obravnavano podjetje svoje prednosti in slabosti,. Upoštevajoč kulturo v podjetju, nivo tehnično tehnološkega znanja in drugih potrebnih znanj, je najbolj primerna metoda viharjenja možganov. Vodja prevzame večino dela z urejanjem idej. Lahko primerno spodbuja prisotne in se izogiba ugovorom. Taka metoda je primerna, dokler pobude ne prevzamejo tudi inovatorji sami v krožkih ali podobnih oblikah.

2.7 Zavore

Moderatorji so se zelo trudili. Kljub temu so udeleženci vedno znova ponavljali, da nimajo idej, saj so vendar že vse izumili drugi, nismo mi najbolj pametni, ne znamo narediti, tako in tako nima smisla, pa tudi misliti se mi ne da.

2.7.1 Vsi nismo ustvarjalni.

Med glavnimi razlogi za neustvarjalnost so čisto subjektivni razlogi. Zaposleni niso zainteresirani za spremembe. Zadovoljni so s tem, kar znajo, njihova okolica ravno tako. Po drugi strani si ljudje želijo priznanja za svoje delo in ideje. Prav tako morajo dobiti primerne finančne nagrade. Mnogi nekajkrat poizkušajo s svojimi predlogi. Za to niti ne zahtevajo kakšne posebne nagrade. Po nekaj uspelih predlogih pa ugotovijo, ali vsaj mislijo, da so koristi podjetja od danega predloga nesorazmerno večje kot njihove. Kot avtorji so užaljeni in ne bodo več sodelovali, če se počutijo izkoriščane. Motivacija jim pade. Novih tovrstnih poizkusov se raje ne lotevajo več. To pa se zelo hitro zgodi. Predlogi, ocenjevanje in koristi od izkoriščanja morajo biti zato pregledni, razumljivi in predvsem javni.

Ni nujno, da so nagrade visoke, nekatere raziskave navajajo, da previsoke nagrade celo znižujejo ustvarjalnost. Vsakodnevno delo v podjetju je stresno in naporno. Ljudje so leta in leta "zaprti" z ljudmi, s katerimi se morda sploh ne bi družili. Mirnejše okolje zunaj podjetja je primernejše za ustvarjanje.

Slika 12: Inovacija, blazinice za barvanje, so slabo izbran produkt. Niso zamenjale obstoječih izdelkov, čopičev, valjev. Uporabniki so jih po 5 letih zavrnil.



Vir: Arhiv tovarne, 2001

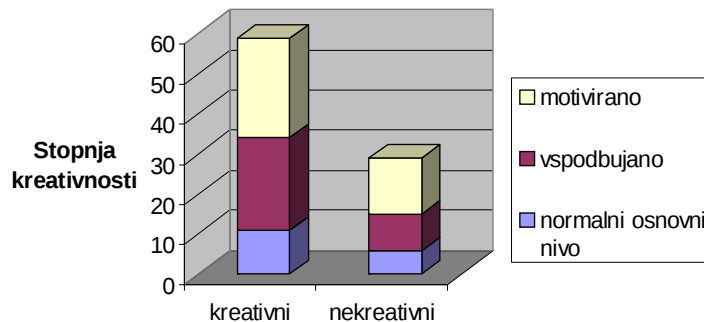
Zaprt klirinški trg, večje povpraševanje kot ponudba, niso ugodni pogoji za ustvarjalce. Nihče jih ne potrebuje, samo motijo ustaljen red, ponovljivost, standarde. Takšno neustvarjalno ozračje so podedovala mnoga podjetja. Baz podatkov z uporabnim znanjem je primanjkovalo. Podjetja so raje kupovala tuje licence, saj so se bolje prodajale. V večini teh podjetij tudi vodstvo ni bilo naklonjeno spremembam. Takšno vodstvo inovatorjev ni bilo sposobno voditi k cilju ali jih kako drugače motivirati. Peter F. je bil eden redkih slovenskih izumiteljev, ki se je lahko prepustil zgodovini, in kot navaja Štefančič (2002) : »...njeni karnevalski, dekadenci, utopični neverjetnosti«. Preživel je s pomočjo tržnega izkoriščanja svojih inovacij. Spet drugi posamezniki uživajo, ko njihov nemirni duh skače od ideje do ideje, vendar živijo od drugih prihodkov (Kontler, 2004). Eden takih je Arsen Šurlan, star 77 let. Z inovatorstvom še vedno dosega lepe uspehe.

2.7.2 Lahko pomagamo

Ustvarjalci idej so po naravi bolj ali manj nagnjeni k ustvarjanju. S spodbujanjem v primernem okolju lahko precej povečamo stopnjo kreativnosti. Sodelavci imajo vedno ideje, treba jih je le poslušati. Sistemsko okolje mora biti primerno organizirano, da bodo

lahko na preprost način te ideje tudi izražali. Morajo pa se tudi zavedati, da je vsako idejo treba zapisati.

Slika 13: Motivacijski programi v podjetju



Vir: Likar 1998.

Vsaka ideja še ni odkritje, je pa morda koristna za podjetje. Vedeti morajo, da se vsaka novost tako ali drugače znajde na trgu, notranjem, znotraj podjetja ali zunanjem. Tudi kupci naših idej, proizvodov, procesov in storitev so razporejeni v skupine. Novosti, ki jih podjetje ponudi kupcem, najprej preizkusijo kupci – "iskalci", nato šele velika večina, ter čisto na koncu skeptiki.

Podjetje, ki ima pripravljen motivacijski program in druge organizacijske pogoje, lahko poveča kreativnost prav pri vseh zaposlenih (Likar, 1998 str.38). Prav je, da v vse rešitve dvomijo. Morda imajo boljše. Njihovi odpori so lahko upravičeni, vendar zato ne smejo ovirati delovnega procesa. Pomagamo jim, da lahko predstavijo svojo rešitev.

Človek širokih obzorij, ki zna variantno misliti, je sposoben vsako stvar narediti še malo drugače. Takih ljudi je malo, zato jih je treba izkoristiti, saj podjetju lahko zagotovijo konkurenčne prednosti. O problemih je treba razpravljati, tako odkrijemo mnoge rešitve. Sami predlogi ne bodo dovolj. Podjetje mora zato poskrbeti, da predloge resno obravnavamo. Ko zaposleni uvidijo, da so njihovi predlogi upoštevani, tudi nagrajeni, se motivacija spet poveča.

2.7.3 Podporno okolje

Dandanes je v času pridobivanja formalne izobrazbe nekaj metod za razvijanje posameznikove inovativnosti še vključeno v nekatere šolske programe. Nekaj razpisov podpira ministrstvo za šolstvo in šport, nekaj drugi viri. To so programi in projekti EU,

namenjeni mednarodnemu sodelovanju v izobraževanju in znanosti, kot so: Socrates, Erasmus, Leonardo (Bošnjak, 2004). Z informacijami za podjetne znajo postreči še na gospodarski zbornici preko oddelkov, kot so InfoLink, službe za tehnološki razvoj, inovacijski relejni center. Regionalni pospeševalni centri so na voljo malemu gospodarstvu. Novim podjetnikom z novimi invencijami pa tudi tehnološki parki in podjetniški inkubatorji. Ne nazadnje je moč dobiti tudi nasvet za pravno zaščito pri varovanju intelektualne lastnine na Uradu RS za intelektualno lastnino (Letno poročilo urada za intelektualno lastnino, 2003).

2.7.4 Uvajanje

Vodenje projektov izvedbe najdenih rešitev presega okvir tega dela, zato sem se omejil na predvidevanje, da za manjše naloge poiščemo primernega izvajalca, za večje pa določimo projektno skupino, po potrebi z zunanjimi sodelavci.

Toda ti „ne rastejo za vsakim vogalom“, saj je podjetniška kultura v Sloveniji nizka. Strinjam se z avtorji (Stanovnik et al., 2002), da bo potrebno več pozornosti posvetiti vzpostavitvi inovacijske kulture v podjetniškem okolju, širjenju uporabe novih tehnologij (zlasti informacijske, biotehnologije in novih materialov) ter inovacijski politiki, ki se ne usmerja na posamezna podjetja, temveč na povečanje njihove sposobnosti za medsebojno sodelovanje in sodelovanje z raziskovalno sfero. Isti avtor navaja, da je zaradi nizke inovacijske kulture tudi tipični slovenski izdelek tehnološko na nizki stopnji. Dodana vrednost na zaposlenega je posledično štiri do petkrat nižja kot v nemški predelovalni industriji. Omenja še malo tehnoloških in uporabnih raziskav v primerjavi z neusmerjenimi temeljnimi raziskavami.

2.7.5 Organizacijske strukture

Večina slovenskih podjetij je v EU postala še manjših. Obravnavana družba spada v skupino majhnih. V tem delu se zato osredotočim na majhna in mikro podjetja.

Večinoma rastejo, so mlade organizacije. Za take je običajna enostavna struktura. To so neelaborirane organske strukture z vertikalno in horizontalno centralizacijo. Imajo zelo malo tehnostrukture. Podpornega osebja je le za vzorec. Diferenciacija je minimalna managerska hierarhija plitka. Formalizacija vedenja je nizka, načrtovanja je malo. Komuniciranje je neformalno, pomembno vlogo ima neposredni nadzor. Standardizacije je malo in ta ne zavira nastajanje inovacij. Odločanje in delovni tokovi so zelo fleksibilni. Ne proizvajajo standardnih izdelkov.

Enako velika podjetja so lahko, prav kot obravnavana družba, tudi zelo stara. Skrčila so se na sedanjo velikost z oddelitvijo, razdelitvijo nekdanj večjega podjetja, morda so feniksi na pogorišču velikega stečaja. Taka družba podeduje zaposlene in njihove navade,

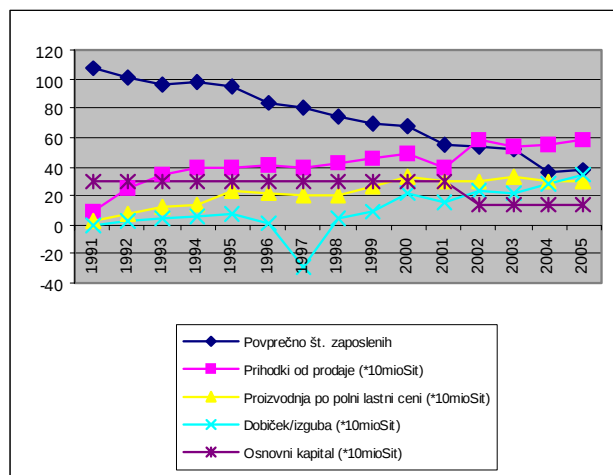
vrednote. Dostikrat tudi ostanke strojne birokracije. To je značilno za družbe, ki so se počasi, bolj mehko skrčile in se poizkušale prilagajati tržnim razmeram. Za njih je značilna razmeroma nefleksibilna funkcionalna organizacijska struktura. Odgovornosti so precej standardizirane, prav tako komunikacijske poti, pravila dela in zelo jasna hierarhija pooblastil. Glavni koordinacijski mehanizem je standardizacija delovnih procesov, tehnostuktura pa jo opravlja. Vertikalna in horizontalna specializacija je še vedno velika, skupine so oblikovane po funkcijah. Te značilne poteze organizacije omogočajo ekonomijo obsega, vendar le za ponavljajoča se dela. Jasnost vlog posameznika zavira inovativnost. Kljub temu, da so take družbe majhne, niso zmožne spodbujati razvoja človeških zmogljivosti. Zaradi poudarjene delitve dela so odpori proti spremembam večji kot v mlajših podjetjih podobne velikosti.

Tako nekateri avtorji sklepajo (Ilič, 2001 str.26), da so spodbude za inovatorje odvisne tudi od strukture. Strinjam se s tistimi, ki navajajo okolje kot najbolj spodbudno za nastajanje proizvodnih in procesnih inovacij pri srednjem do velikem podjetju. Najlažje v monopolistični konkurenci ali oligopolu. Najbolj primerna je mrežna struktura, oblikovana na adhokraciji.

3 ANALIZA DEJAVNOSTI

Tovarna ščetk je začela 1942 z 12 zaposlenimi kot predilnica konjske žime v privatnih rokah. Konec leta 1947 je imela že 42 zaposlenih in je bila podržavljena. Leta 1965, v družbeni lasti, je ustvarila dovolj, da je dokupila nove stroje in zgradbo. Tovarna ima kar 265 zaposlenih. 1992 postane delniška družba in izgubi večino tržišča. Okoli leta 1995 lastnik odkupuje delnice, 121 delavcev ima manj kot tretjino delnic, menja se uprava in način vodenja. Leto 2004 začne z 40 zaposlenimi in je v 98% lasti holdinga. Trg je spet ogromen. Tovarna uspešno posluje tako z vidika donosa na kapital kot z vidika neto denarnega toka lastniku.

Slika 14: Upadanje števila zaposlenih ni nujno neuspeh. Prodaja in donosnost kljub temu raste. Tovarna ima od leta 2002 le še polovico kapitala, ostalo so lastniki namenili za druge naložbe.



Vir: Škoflek, 2004

3.1 Analiza poslovanja in konkurence

Slovenija je končno vstopila v evropsko unijo (v nadaljevanju EU). Prilagaja predpise in industrijsko okolje mnogo večjemu in bolj odprtemu trgu. To dostikrat pomeni hitro selitev delovno intenzivnih panog v področja z nižjimi stroški dela. Preostala podjetja lahko napredujejo le z velikimi vlaganji v nove tehnologije in proizvode. Preučil sem panogo, iz katere je obravnavano slovensko podjetje, in jo primerjal tudi s podobnimi iz panoge v EU.

3.1.1 Inovativna podjetja v Sloveniji

Statistično inovativna dejavnost očitno narašča, saj se večja število vloženih patentnih prijav, s katerimi so inovatorji zahtevali varstvo svoje intelektualne lastnine v Sloveniji. Povečalo se je število domačih, še bolj pa tujih zahtevkov.

Tabela 1: Število vloženih prijav

Število vloženih patentnih prijav, s katerimi je v Sloveniji v letu 2003 zahtevano varstvo								
		Prijava						
		Prijava		evropskemu		Prijava		
		v Ženevi,	Prijave	evropskemu	Prijave	zaevropskemu		
		ki	v Ženevi,	patente,	ki	za		
		zahtevajo	ki	zahtevajo	patente,	ki		
		zaščito	vzahtevajo	zaščito	vzahtevajo			
Redne		redneSLO	-zaščito	vSLO	-zaščito	v	Skupaj	Skupaj
domače	tuje	domače	SLO - tuje	domače	SLO - tuje	- domače	- tuje	
Leto prijave								
1997	266	64	0	174	0	2.332	266	2.570
1998	288	37	0	90	0	2.616	288	2.743
1999	261	27	0	110	0	3.699	261	3.836
2000	307	26	0	98	0	4.525	307	4.649
2001	301	29	1	77	0	4.677	302	4.783
2002	300	22	0	79	0	5.362	300	5.463
2003	310	12	1	47	0	5.111	311	5.170

Vir: Stanovnik et.al 2004

Vendar raziskava ljubljanskega inštituta za ekonomska raziskovanja opozarja, da sta konkurenčnost in dodana vrednost na zaposlenega v Sloveniji na enaki višini. To kaže, da je kakšnih 82 odstotkov prihodkov naših podjetij iz nespremenjenih izdelkov. Le ti se, kot sem prej prikazal, hitro starajo. To za industrijo pomeni manj delovnih mest ter padajočo donosnost (Šalamun, 2004)

3.1.2 Panoga v Sloveniji in EU

3 DN36 PROIZVODNJA POHIŠTVA IN DRUGE PREDELOVALNE DEJAVNOSTI

4 DN36.1 Proizvodnja pohištva

5 DN36.11 Proizvodnja sedežnega pohištva

6 DN36.110 Proizvodnja sedežnega pohištva

- 5 DN36.12 Proizvodnja pohištva za poslovne in prodajne prostore razen sedežnega
- 6 DN36.120 Proizvodnja pohištva za poslovne in prodajne prostore razen sedežnega
- 5 DN36.13 Proizvodnja kuhinjskega pohištva razen sedežnega
- 6 DN36.130 Proizvodnja kuhinjskega pohištva razen sedežnega
- 5 DN36.14 Proizvodnja drugega pohištva
- 6 DN36.140 Proizvodnja drugega pohištva
- 5 DN36.15 Proizvodnja žimnic
- 6 DN36.150 Proizvodnja žimnic
- 4 DN36.2 Kovanje kovancev, proizvodnja nakita in podobnih izdelkov
- 5 DN36.21 Kovanje kovancev
- 6 DN36.210 Kovanje kovancev
- 5 DN36.22 Proizvodnja nakita in podobnih izdelkov
- 6 DN36.220 Proizvodnja nakita in podobnih
- 4 DN36.3 Proizvodnja glasbil
- 5 DN36.30 Proizvodnja glasbil
- 6 DN36.300 Proizvodnja glasbil
- 4 DN36.4 Proizvodnja športnih izdelkov
- 5 DN36.40 Proizvodnja športnih izdelkov
- 6 DN36.400 Proizvodnja športnih izdelkov
- 4 DN36.5 Proizvodnja igralnih pripomočkov in igrač
- 5 DN36.50 Proizvodnja igralnih pripomočkov in igrač
- 6 DN36.500 Proizvodnja igralnih pripomočkov in igrač
- 4 DN36.6 Druge predelovalne dejavnosti
- 5 DN36.61 Proizvodnja bižuterije
- 6 DN36.610 Proizvodnja bižuterije
- 5 DN36.62 Proizvodnja metel in krtač
- 6 DN36.620 Proizvodnja metel in krtač
- 5 DN36.63 Proizvodnja drugih izdelkov
- 6 DN36.630 Proizvodnja drugih izdelkov

Vir: statistični urad RS 2004

Usnjarska industrija je primerljiva z lesno. Lesna panoga sama ni med pomembnejšimi, saj prispeva k skupni proizvodnji predelovalne industrije 6 %. V obeh prevladujejo manjša podjetja (Dimovski, 2000 str.6). V primerjavi s konkurenti iz Kitajske, Poljske, Rusije, Brazilije ali Indonezije sta obe industriji nekonkurenčni. Največja težava so stroški materiala in dela, ki so 3-krat višji. Kljub boljši produktivnosti in izrabi delovnega časa je panoga 20 prisiljena v neprestane tehnološke investicije.

Močna konkurenca iz držav izven evropske unije (v nadaljevanju EU) spodbuja lesne proizvajalce k neprestanim uvajanjem novih proizvodov, procesov in materialov. Mala

podjetja so izbrala strategijo specializacije, kar bi lahko trdili tudi za obravnavano podjetje. Trg je razdrobljen, tehnologije polno razvite. Zato morajo podjetja z uporabo inovativne tehnologije obdržati konkurenčne cene, ter imeti kakovostne, lepo oblikovane proizvode. Na povečano konkurenco odgovarjajo z združevanji in premiki na proizvode z visoko dodano vrednostjo. Proizvajalci, še posebej nemška podjetja, selijo proizvodnjo izven EU, kjer je zaenkrat še cenejša.

Čeprav ne gre za ogrožen sektor, kot je tekstilni, V EU lahko pridobijo državne pomoči pri raziskovanju in razvoju, varstvu okolja, reševanju in prestrukturiranju velikih podjetij, pomoč v izvozu, zaposlovanju in varčevanju z energijo. Sodelovanje poteka v raziskovalni sferi, na primer Eurofortech in Eurowood. V Sloveniji je ta panoga skoraj dvakrat pomembnejša kot v EU, tako z vidika zaposlitve, realizacije in bruto dodane vrednosti. Kot tudi v EU ima velike težave.

Dimovski (2000, str.37) zato predlaga tudi zaporedje managerskih mikro ukrepov glede na velikost njihovega učinka na bruto dodano vrednost. Na prvo mesto je postavil povečanje prodajnih cen, kjer lahko doseže podjetje 10 do 60 % večji prihodek, vpliv na bruto dodano vrednost pa je celo 30 do 240 %. Da podjetje sploh lahko poveča cene, predvideva predvsem razvojno inovacijske napore, dvig kakovosti in dvig odzivnosti trga z utrjevanjem ugleda blagovne znamke. Navaja tudi, da zahteva tak projekt povečanja cen celovite ukrepe na vseh področjih podjetja, ne samo korekcijo cenikov.

Tudi avstrijske izkušnje so podobne (Kunaver, 2001 str.58) kot pri drugih. V obdobju vstopa, je tudi njeno gospodarstvo doživelo pretres. Mnogi propadi podjetij, padec prihodkov. Gospodarstvo pa si je v nekaj letih opomoglo, stroški dela na enoto so padli. Dolgoročno je vstop v EU vplival spodbudno.

3.1.3 Primerjava panoge z EU

Že poročilo UMAR iz leta 1997 (analiza gospodarskih gibanj UMAR, 1997) omenja slovensko industrijo kot manjkonkurenčno. Naša panoga ni izjema, narobe, prej potrjuje poročilo. Velik tehnološki zaostanek za državami EU in OECD zahteva večja vlaganja v raziskave in razvoj panoge, industrija pa tem zahtevam težko sledi. V študiji je pregled tehnološke in razvojne zahtevnosti proizvodov in proizvodnega procesa. Le ta proizvodne procese in proizvode razvršča v 15 razredov. Izsledki kažejo, da je bila povprečna tehnološka stopnja proizvodov sorazmerno nizka: 4,21. Samo 11 odstotkov podjetij proizvaja proizvode iz tehnološke skupine 5, samo 5 odstotkov iz skupine 6 in samo 2 odstotka podjetij proizvaja izdelke, ki se uvrščajo v sedmi ali višji razred tehnološke zahtevnosti. Podobna slika se ponovi pri razvojni stopnji tehnološko-proizvodnih procesov, kjer je povprečje 4,69. Pretežna večina (78 odstotkov podjetij) proizvaja proizvode z zahtevnostjo 4, le 2 odstotka podjetij pa z zahtevnostjo, višjo od 8. Tehnološka zahtevnost

proizvodnega procesa narašča z velikostjo podjetja. V tesni povezavi z zahtevnostjo proizvodov in tehnoloških procesov pa je tudi dodana vrednost na zaposlenega.

Panoga je torej zelo občutljiva, saj je konkurenca velika, se še povečuje, vlaganja pa so majhna in ne dovoljujejo dohitevanja bolj razvitih držav. Tudi novi zakon od dohodkov pravnih oseb (2004) ne bo deloval stimulatивно, saj odpravlja davčne olajšave na področju investicij. Poslovneži menijo (Kordež, 2004), da so principi in višine obdavčitve ostali, te so že sedaj višje kot v povprečju EU, dodatno so izginile le še olajšave. S tem bodo podjetja na ključnem področju razvoja še bolj obremenjena.

3.1.4 Primerjava s cenovnimi konkurenti

Poleg zgoraj omenjenega pregleda panoge sem sam obiskal tudi mesto Wu Fang, obsežno industrijsko področje na Kitajskem. Po pregledu treh tovarn in razgovorih z vodstvom ugotavljam, da so stroški dela od 3 do 4-krat nižji od stroškov dela v obravnavanem podjetju, stroški materiala pa za polovico. Kljub izredno ugodnim stroškom na enoto proizvoda imajo težave predvsem s kakovostjo in oblikovanjem.

Njihove kapacitete so v primerjavi z obstoječimi v obravnavanem podjetju ogromne, tudi za evropske razmere zelo velike, v kratkem času pa se jih da še povečati.

Kitajska je tudi kot trg dolgoročno izredno zanimiva. Kupna moč je sicer nekajkrat manjša kot v EU, tudi precej manjša kot v Sloveniji, vendar bo zagotovo dolgoročno rasla.

Tabela 2: Končana raziskovalna dela v Sloveniji

7.4 Končana raziskovalna dela po sektorju izvedbe, vedi, vrsti raziskovanja in naročniku					
Sektorji	Vrsta raziskovanja				Od tega
	temeljna	aplikativna	eksperimentalni	gospodarske	
Vede	skupaj raziskovanja	raziskovanja	razvoj	družbe	
Leto					
1993	2.557	312	1.100	1.145	1.489
1995	4.002	558	2.357	1.087	2.531
1998	4.762	419	3.002	1.341	3.164
1999	4.793	564	3.014	1.215	3.026
2000	4.671	410	3.143	1.118	3.093
2001	5.792	622	3.728	1.442	3.668
2002	5.285	485	3.524	1.276	3.521

Vir: Statistični urad RS letopis 2004

3.1.5 Primerjava podjetij in izdatkov za inoviranje

Več virov navaja potrebo po uvajanju inovacij v proizvodnjo. Za to so potrebne raziskave in znanja. Industrijska podjetja take vire znanja uporabljajo pri konkretnih projektih. Statistični urad (2004) navaja le končana raziskovalna dela po sektorjih izvedbe, vedah, vrstah raziskovanj in naročnikih. Število od leta 1993 raste. To je sicer občudovanja vreden trend, vendar so rezultati vseeno nižji od evropskega povprečja. Skupaj je bilo v letu 1997 (letopis 1997) opravljenih 4319 raziskav. V vseh sektorjih leta 2002 kar 5285 (letopis 2004). Iz poročila je razvidno, da je največ eksperimentalnega razvoja, ki ga opravijo gospodarske družbe.

Prav za obravnavano podjetje je zanimiv podatek, da je poslovni sektor opravil v letu 2002 največ raziskav. Prav tako od leta 1993 rastejo izdatki za te raziskave. Za leta prej niso primerljivi, saj so statistični podatki prikazovali tudi primanjkljaj, ki so ga raziskovalci sami pokrivali.

Tabela 3: Izdatki za raziskovalno delo v Sloveniji v milijonih SIT

Leto	Skupaj
1993	22.989
1995	37.653
1998	48.015
1999	55.189
2000	61.436
2001	74.379
2002	81.446

Vir: Statistični urad RS letopis 2004

V letu 2002, so kot že leta prej, največ raziskav financirale gospodarske družbe. Skupaj z ostalimi ustanovami so za raziskave porabile 81.446 milijonov tolarjev. Porast je viden tudi pri vseh drugih sektorjih, ki se ukvarjajo z raziskavami in razvojem.

Izdatki za raziskave in razvoj (skupaj notranji in zunanji), vključujejo izdatke za ne opredmetena osnovna sredstva, pripravo proizvodnje izobraževanje, nakup strojev in opreme ali storitev ter marketing. Največ so porabili v kemični industriji. Od skupaj 81.446 milijonov sit je poslovni sektor porabil 48.607, vladni sektor 18.784 in visokošolski sektor 12.661 milijonov tolarjev. To je skupno manj kot poslovni sektor.

Podjetja so v tem času precej več inovacij kupila kot pa prodala. Primerjava podatkov z EU, kaže, da te države namenjajo večji delež bruto družbenega produkta razvoju in raziskavam kot Slovenija. Če prištejemo še boljšo učinkovitost, sklepam, da je njihova tehnološka prednost iz leta v leto večja. Nekaj kasneje Statistični urad (letopis, 2004)

poroča o inovacijah v letih 2001-2002. Metodologija se je nekoliko spremenila, statistika pa kaže na znesek 155.936 milijonov tolarjev.

Tabela 4: Izdatki za inovacijsko dejavnost v Sloveniji v milijonih SiT

Velikost podjetij	Skupaj	Izobraževanje, marketing inovacij, priprava na proizvodnjo/dobavo				
		Notranji stroški za RRD	Zunanji stroški za RRD	Stroji in oprema	Zunanje znanje	
mala	7.056	2.971	881	1.932	256	1.016
Sredn.	15.107	6.472	1.557	4.774	361	1.943
velika	55.805	24.525	4.121	15.432	1.421	10.306
SLO	77.968	33.968	6.559	22.138	2.038	13.265

Vir: statistični urad RS 2004

Številke kažejo veliko rast, vendar po drugi strani isti vir omenja tudi velik odstotek podjetij, ki so inovacijsko dejavnost opustila.

Ta podjetja seveda povečujejo zaostanek naše industrije na področju inovacij, s tem pa zmanjšujejo splošno konkurenčnost naše regije.

3.1.6 Pristopi Slovenskih podjetij

Običajno razdelijo simbolične nagrade za vsak koristen predlog. Invencije, ki so bolj pripravljene, odstopijo strokovnim službam za podrobnejšo oceno izvedljivosti.

Podatki o stroških v zvezi z motiviranjem in uvajanjem niso javni, štejejo pa jih k stroškom razvoja, ki znašajo od 5 do 7 odstotkov prihodkov.

Redki med njimi uporabljajo krožke za spodbujanje koristnih predlogov. Bolj običajni so krožki kakovosti (Bevc, 1999 str 26), kjer se zajeti koristni predlogi v glavnem nanašajo na obstoječ proizvodni proces in produkte.

Navajajo zelo različne številke dobljenih koristnih predlogov, invencij in inovacij. V povprečju imajo 5 do 7 koristnih predlogov ter 2 do 5 prijavljenih patentov na leto na zaposlenega. Po lastnih besedah ne zaostajajo za konkurenco.

Velika trgovska podjetja, kot so Merkur, Mercator, Chemo, Era, E-Leclercq se z invencijami ne ukvarjajo pretirano. Imajo sicer urejeno sistemsko okolje, pravilnikov ne manjka (Škoflek, 2000), vendar skoraj ne poznajo krožkov, razpisanih problemov. Njihovi koristni predlogi in rešitve se nanašajo bolj na logistiko, programsko opremo ali izbor prodajnih skupin.

Tabela 5: Inovacijska dejavnost v Sloveniji

Inovacijska dejavnost po velikosti podjetja, Slovenija, 2001–2002					
	%	%	%	%	%
	podjetij, ki so uvedli inovativnih izdelkov		podjetij, ki so uvedli inovativne izdelke		podjetij z nedokončano inovacijsko dejavnostjo
Velikost podjetij	inovacijo	inovacijo	inovacijo	inovacijo	inovacijo
podjetij	inovacijo	izdelka	postopka	in postopke	inovacijsko dejavnostjo
Slo	20	6	2	13	14
mala	12	4	1	7	8
Srednja	27	7	3	18	19
velika	54	11	4	39	41

Vir : Statistični urad RS 2003

Manjša podjetja, ki so se privatizirala v skladu z zakonom o privatizaciji, kot so IMP Pumps, Kig, Totra plastika, Totra tekstil, Termo, Trimo, SCT orodjarna, Iskra orodjarna, Vega in podobna, so nekoč imela pripravljeno podporo inovacijski dejavnosti v skladu z zakonom iz leta 1963, vendar je aktivnost počasi zamrla. Razmišljajo o tem, da bi jo spet spodbujali, vendar še ne vedo natančno, kdaj in kako se bodo tega lotili. Koristne predloge sicer nagradijo, vendar jih je malo. V glavnem se nanašajo na obstoječo tehnologijo in proizvodni program.

Manjši dobavitelji, ki so nastali kot družinska podjetja, poznajo take predloge in jih uvajajo sproti, po lastni presoji. Tudi nagrade so v krogu razširjene družine. Njihov pristop ni primerljiv z delniškimi družbami. Ocenjujejo, da jim lastne inovacije prinašajo konkurenčne prednosti pred podobnimi dobavitelji. Zavedajo se pomembnosti izboljšav, vendar ne nameravajo tega sistemsko urejati. Za Slovenijo gotovo velja, kar ugotavljajo tudi drugi avtorji (Bučar in Stare, 2003), da je sodelovanje med raziskovalnimi institucijami in podjetji, ki je sicer temelj inovativno uspešne države, pravzaprav skromno. Razmeroma dobro poteka le na nivoju velikih podjetij.

3.1.7 Hitro rastoča podjetja

Slovenske gazele izstopajo na področju inoviranja. Gospodarski Vestnik (Šalamun, 2004 str.38) jih opazuje 500. M. Drnovšek (Šalamun, 2004 str.41-42) v svojih ugotovitvah pri pregledu teh uspešnih podjetij navaja predvsem osredotočenost na stalne izboljšave.

Kar 64 odstotkov obravnavanih gazel ima vpeljan sistem stalnih izboljšav. Najbolj pogost je ISO, sistem uravnoteženih kazalcev in nekaj primerov metode 20 ključev. Več kot tretjina teh podjetij je vpeljala do tri nove izdelke, ki so plod lastnega razvojnega dela. Zato dve tretjini teh podjetij na letni ravni porabi 10 odstotkov svojih prihodkov. Isti vir navaja, da podjetja, ki se štejejo med inovatorje svetovnega formata, v ta namen vlagajo vsaj 30% od letne prodaje. Ta raziskava, pa tudi navedbe iz prejšnjih let, kažejo, da so hitrorastoča podjetja osredotočena na inovacijsko dejavnost. Pojavijo se na zrelih in precej zasičenih trgih končnih porabnikov. Tu je že veliko večjih domačih in tujih konkurentov. Zaradi lastnih procesnih inovacij in inoviranja trženjskih procesov lahko ponudijo kakovostne izdelke ob razmeroma visokih cenah. Zanimiv je tudi motiv podjetnikov. Svoje sposobnosti so zaradi ekonomskih razlogov raje razvili v lastnih podjetjih.

3.1.8 Zaščita intelektualne lastnine

Slovenija je imela že pred vstopom v EU z zakonom zaščiteno intelektualno lastnino. Zakon v osnovi loči patent, tudi patent s skrajšano dobo trajanja, znamke, model.

S patentom se varuje izum, ki izpolnjuje kriterije, je industrijsko uporabljen, nov, vključuje inventivni korak in ni z zakonom izključen iz patentnega varstva.

Pravno varstvo izuma se doseže s patentno prijavo, ki vodi naprej k patentu. Brez patenta, s katerim se zahteva zaščito izuma, se izum lahko kopira, uporablja ali prodaja celo brez dovoljenja izumitelja.

Življenjska doba patentov je praviloma 20 let. V Sloveniji obstajata "dve vrsti" patentov: patent z življenjsko dobo 20 let in patent s skrajšano življenjsko dobo 10 let. Med prijavnim postopkom in v vsej dobi trajanja patenta je potrebno plačevati letne vzdrževalne pristojbine. Z dnem, ko pristojbina ni plačana, patent ni več veljaven. Do tedaj varovani izum lahko neovirano uporabljajo vsi.

Nosilec patenta dobi s patentom pravico, da vsakomur prepreči izdelavo, uporabo ali prodajo, tj. vsakršno komercializacijo izuma, zajetega v patentnih zahtevkih. Pravico do preprečitve kršenja patenta se uveljavlja preko sodišča.

Tudi drugo delo inovatorjev, vse informacije in podobe v najširšem pomenu (skice, fotografije, zemljevidi ipd.) so avtorsko delo in zato že s svojim nastankom v zakonsko dovoljenem okviru predmet avtorske zaščite ali druge oblike zaščite intelektualne lastnine.

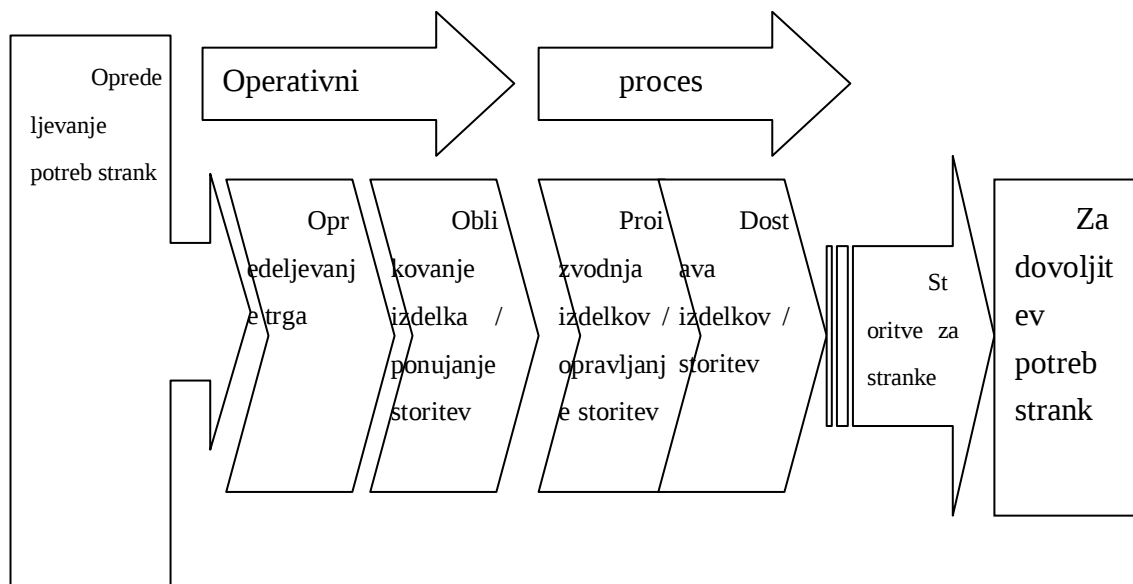
Slovenija se je z vstopom v EU aktivno vključila v sistem prijav. Po nekaterih podatkih je zabeleženo 36 milijonov različnih patentnih prijav. Avtorji jih proglašajo v skladu z nacionalnimi zakonodajami.

Nekateri avtorji že opozarjajo, da je postopek zelo zahteven, in niti ni tako močno varovalo. Skubic (2003) navaja, da gre že pri prijavi za patent z zadržki, saj mora le ta izpolnjevati nekatere pogoje. Tako je institucijam, pooblaščenimi za preverjanje,

prepuščeno, da ugotovijo stanja tehnike, inventivno raven ter industrijsko uporabljivost. Avtor nadalje navaja, da se pravica začne oblikovati že v patentni zahtevi. Kasneje ni več možno spreminjati definicije pravice. SI-B patent je lahko torej podeljen, vendar je urad pravzaprav preizkusil le del tega, kar je predpisano, v ostalih delih je načelno ranljiv. Tako lahko kršitelj vloži nasprotno tožbo za ničnost patenta in jo lahko tudi dobi.

Bolj lokalne inovatorje (Škoflek, 2000) dodatno varuje še interni pravilnik o nagrajevanju za tovrstne podvige. Ta je mnogo bolj preprost. Inovator tako lahko podjetju prepusti zahtevne in drage aktivnosti pri zaščiti.

Slika 15: Vidik notranjih procesov – proces inovacij



Vir: Kaplan in Norton, 2000 str. 107

3.2 Spremljanje procesa inoviranja

Velika večina podjetij procesa inoviranja ne spremlja stalno. Razlogov je več. Mnoga majhna podjetja nimajo dovolj ljudi, ali pa so tako ali tako z inovativnim izdelkom oziroma storitvijo začela. Podjetja z intenzivno rastjo so z inovacijo izdelka, storitve ali procesa uspela in se jim merjenje ne zdi smiselno. Vedo, da je proces inoviranja pomemben, mnogo vlagajo vanj, spremljajo pa ga ne. Različni avtorji proces inoviranja različno obdelajo. Eden redkih avtorjev, ki ga predstavi v kazalnikih, ga je uvrstil med notranje poslovne procese (Kaplan in Norton, 2000, str.106). Gleda ga kot enega od štirih

osnovnih vidikov poslovanja podjetja, to je finančni vidik, vidik notranjih poslovnih procesov, vidik učenja in rasti ter vidik poslovanja s strankami.

3.3 Procesi inovacij kot strateška prednost v EU

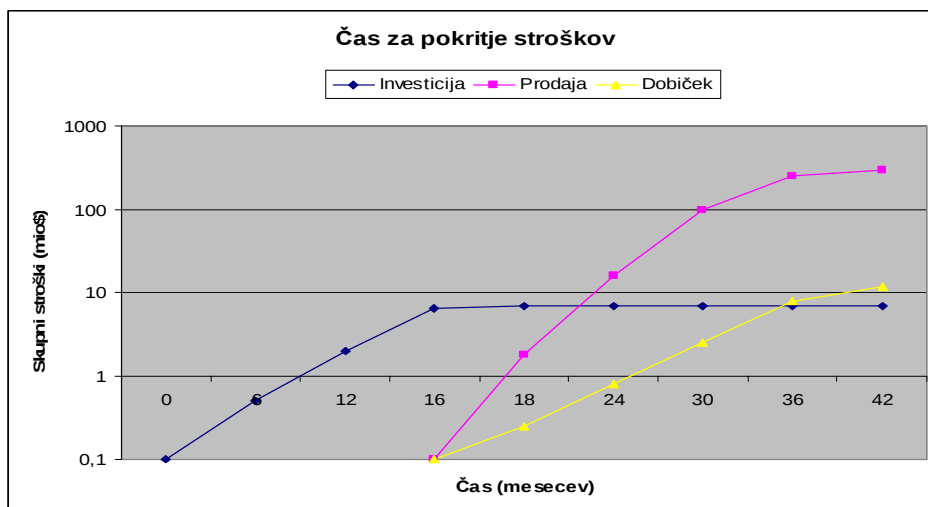
V sodelovanju s podjetji v dejavnosti, opažam, da se mnoga podjetja že zavedajo, kar trdita tudi Kaplan in Norton (2000, str.107), ključnega pomena inovacij kot odločilnega notranjega procesa. Še posebej v konkurenci mnogih podobnih podjetij v EU, kamor so nove članice prišle s precej nižjimi stroški dela kot stare. V tem imajo trenutno še rahlo prednost. Seveda tudi Sloveniji v tej konkurenci stroški dela polagoma rastejo. Tako je inovacijski proces pomembnejši kot odličnost v vsakodnevni operativni procesih, na katere so običajno osredotočene razprave o notranjih verigi vrednosti. Mehek prehod iz delovno intenzivnega v inovativno podjetje je seveda mogoč, zahteva spremljanje procesov in spreminjanje vrednot v podjetju. Spremljanje procesa omogoča tudi analizo obstoječih porabnikov ter zaznavanje novih priložnosti in trgov za podjetje.

3.3.1 Kazalniki, kazalniki

Avtorja Kaplan in Norton (2000 str. 54) navajata tudi dober primer kazalnikov uspešnosti procesa. Ta naj bi temeljil na ključnih spremenljivkah, ki jih je lahko preprosto meriti: odstotek prodaje novih izdelkov v celotni prodaji³, odstotek prodaje lastnih, zaščitanih izdelkov, število predstavitev novih izdelkov na trg v primerjavi s konkurenti . Tudi primerjava števila predstavljenih novih izdelkov s številom načrtovanih, proizvodne zmogljivosti ter čas za razvoj izdelkov nove generacije. Primer je sicer iz dejavnosti, kjer so tehnološke spremembe dosti hitrejši, kot v dejavnosti, ki jo obravnavam, pa vendarle bi lahko uporabili vsaj prve tri. Še bolj razumljiv in nazoren pa je Kazalnik TPS, ki ga uporabljajo v Hewlet-Packard (ista avtorja kot zgoraj). Podjetje seveda želi z vsakim inovacijskim procesom doseči cilj, doseči prednost pred konkurenti in pokriti stroške vseh notranjih procesov. Ta kazalnik že poudarja dobičkonosnost. To je razlog, da spodbujamo uvajanje novih izdelkov hitreje od konkurence. Tako ima podjetje dovolj časa, da hitro zasluži z visoko prodajo in čimprej pokrije vložek v razvoj izdelka. Metodo (Drnovšek, 2004) uporablja 8 odstotkov hitrorastočih podjetij v Sloveniji. Najbolj pogoste pa so ISO, metoda 20 ključev, Kann-ban in druge, ki jih podjetja redkeje uporabijo.

³ Opomba avtorja: izdelek je nov največ pet let po prvem prodanem kosu, lahko pa gre tudi za čas, dokler se ne pojavi konkurenčen.

Slika 16: Kazalnik čas za pokritje stroškov



Vir: Kaplan in Norton, 2000

Na diagramu se vidi čas za pokritje stroškov, to je čas od začetka do presečišča krivulje dobička in celotne investicije. Čas od začetka do konca preverjanja izdelka je določen s projektom. Od tu dalje do začetka prodaje je čas za uvajanje izdelka na trg. To dvoje skupaj štejemo za čas razvoja. Od začetka prodaje pa do preseka krivulje dobička in investicije je čas za pokritje stroškov po uvedbi na trg oziroma proizvodnja in prodaja.

3.4 Lastna raziskava o procesih inoviranja v podjetjih

3.4.1 Kaj menijo udeleženci procesa inoviranja

Vprašal sem se, kaj menijo udeleženci procesa inoviranja. Moja hipoteza se je bila: "Zaposleni so pripravljeni sodelovati, če bodo videli tudi svoje koristi". Z anketo jo poizkusim potrditi.

3.4.2 Cilji ankete

- Kako imajo sistemsko urejeno inovativno dejavnost?
- Kako izračunavajo nagrade?
- Koliko denarja namenjajo za spodbujanje?
- Koliko denarja namenjajo za razvoj?
- Koliko projektov letno tudi uvedejo?

- Kakšne so gospodarske koristi za podjetje?

3.4.3 Metodologija raziskave

Anketa je bila pilotsko izvedena v enem podjetju, kasneje pa še v več drugih podjetjih. Raziskovalni instrument – anketo sem oblikoval v skladu z zahtevo, da naj čim več udeležencev procesa to anketo tudi izpolni. Poudarek je na nivojih udeležencev. Občutljivost, natančnost in zanesljivost so sekundarnega pomena. Razlog je preprost. Daljšo anketo je težko izvesti tako, da jo izpolnijo prav vsi zaposleni ne glede na izobrazbo, delovne izkušnje in podobno. S tem bi izgubil ravno tiste, ki so nagnjeni k ponavljanju, ne pa k izboljšavam.

Pri vzorčenju proučevane populacije sem pred metodo enostavnega naključnega vzorčenja uporabil še metodo razslojevanja. Empirični podatki so iz razdeljenih anket, večino osebno, nekaj s pomočjo zanesljivih posrednikov. Anketa je res preprosta, tako je možnost nesporazumov majhna. Vmešavanje raziskovalca je seveda znatno. Ostali podatki so iz javnih baz podatkov. Zbrano gradivo je urejeno s pomočjo programske opreme za izvedbo statističnih preračunov, ugotovitve pa razložene v skladu z metodo interpretacije.

3.4.4 Načrt zbiranja podatkov

Več avtorjev predlaga podobne korake zbiranja podatkov. Eden bolj preprostih (Kotler, 1994 str. 316) začneja proces z oblikovanjem anketnega vprašalnika, nadaljuje z določitvijo statistične populacije in vzorčnega okvira. Nadaljuje z zbiranjem gradiva in urejanjem ter analizo zbranih podatkov. Sledi številčenje in vnos v program za statistično obdelavo. Zaključuje z primernim izpisom križanja spremenljivk ter primerno interpretacijo analiziranih podatkov. Nadaljujem seveda še z vključevanjem analize v moje sklepne ugotovitve in predloge za izboljšanje stanja.

Populacija je statistično vzeto celota proučevanih elementov. Elementi so v našem primeru posamezniki, ki so zaposleni v podjetjih iz dejavnosti, ki jo obravnavam. Populacija mora biti primerno določena v skladu z zahtevami raziskovalne objektivnosti. Rezultati nedvoumno določenih predmetov opazovanja so potem zlahka razumljivi. Sam opredelim populacijo kot zaposleni iz podjetij z preučevano dejavnostjo.

Mnogo hitreje sem zbral vzorec, kot bi obdelal celotno populacijo. To je seveda tudi ceneje, rezultati so bolj točni.

V primeru naključnega izbora ima vsak element znano možnost, da je vključen v raziskavo, vpliv raziskovalca na selekcijo je izključen. Za izpeljavo uporabim statistični pristop. V primeru nenaključnega vzorčenja je možno uporabiti več različnih ključev za izbiro. Na primer pripravljenost anketirancev, reprezentativnost in podobno. Razvoj

teoretičnega okvira raziskave lahko ovira subjektivna ocena namesto uporabe primernih statističnih metod.

V nalogi sem uporabil razslojevanje in enostavno naključno vzorčenje. Z razslojevanjem dobimo sloje, imenovane tudi subpopulacije ter izbor ločenih vzorcev iz vsakega sloja. Pri enostavnem vzorčenju pa ima vsak element iz N velike populacije možnost, da je izbran za n velik vzorec.

V proučevani populaciji sem s pomočjo javnih baz podatkov izbral podjetja iz dejavnosti, izločil mala podjetja in jih izbral na ozkem področju Ljubljane in okolice. Pogoji so bili, da imajo z preučevanim podjetjem poslovne stike, saj smo le tako lahko izvedli anketo. V tem sloju sem uporabil naključno vzorčenje.

3.4.5 Oblikovanje, struktura vprašalnika in izvedba

Anketa je zastavljena zelo preprosto in z željo, da zares zajame vse strukture v malih podjetjih. Vprašanja so kratka, jasna, pojmi običajni, navodila tudi kratka, dodane so uvodne informacije. Pomembna je enostavnost. Raziskava zajame predvsem laike na področju razvoja. Za merjenje ocene stanja sem večinoma uporabil tristopenjsko lestvico. Vprašalnik smo leta 2000 že preizkusili na preučevanem podjetju. Sicer pa je bila anketa končana konec leta 2003. 120 izvodov smo razdelili v ta podjetja. Načrtovali smo 80 vzorčnih enot. In jih dosegli 92. Razlog so osebna znanstva. Raziskovalni postopek je preprost, ponovitev ravno tako. Rezultati so javni in so bili poslani tudi udeležencem. Anketa je bila končana že konec leta 2003.

3.4.6 Metode analize in interpretacija

Analiza je izdelana s pomočjo univariantne, torej statistične analize ene spremenljivke, metode frekvenčne porazdelitve. Le ta pove, koliko enot ima definirano vrednost spremenljivke v ustreznem razredu. Za bivariantno analizo, torej statistično analizo dveh spremenljivk oz. križanje spremenljivk, je po mojem mnenju anketa preskromna. Tako nisem mogel natančno sklepati o njihovi povezanosti.

Na osnovi statistične analize sem iz vzorca sklepal na značilnosti populacije.

3.4.7 Predstavitev vzorca in rezultati ankete

40 % anketiranih meni, da zelo dobro pozna tehnologijo in proizvodni program družbe, drugih 40 % pa program pozna le polovično. Vendar se večina (72 %) z dejavnostjo (proizvodnjo ali trženjem, op. avt.) družbe kot samostojni podjetniki ne bi ukvarjali. Kar 77 % jih je že predlagalo različne izboljšave, ki so se jim običajno porodile med delom.

Večina (84 %) jih še nikoli ni bila nagrajena za svoje ideje. Niso vedeli niti tega, kdo je bil avtor zadnjih inovacij, še manj, koliko je za to dobil. Več kot polovica meni, da se v podjetju ne zanimajo za njihove ideje.

Samo 42 % jih zna izračunati prihranek, 37 % pa tega sploh ne zna. 80 % jih ne zna narisati skice svoje ideje in 70 % jih meni, da bi jim podjetje moralo pomagati pri prijavi in izvedbi prototipov. Zavedajo se (84 %), da je od ideje do uspešne prodaje še veliko dela in stroškov. 43 % nikoli ne pove svojih idej, 37 % pa se včasih vzdrži, da se sodelavci ne bi norčevali iz njih. Kljub temu jih 67 % meni, da je stalno izboljševanje v rokah vseh in ne samo vodilnih in mojstrov.

4 PREDLOGI IN PRIPOROČILA

Tovarna deluje v razvitem trgu EU. Ima dostop do nekaj velikih trgovskih verig in nekaj blagovnih znamk, kjer lahko trži polproizvode. Njihovi kupci so ekološko osveščeni, konkurenčni proizvodi so visoko razviti in dobro oblikovani. Porabniki ocenjujejo ponudbo po blagovni znamki, ergonomičnosti in ceni.

Slika 17: Izboljšava: Čopič 2009 postane nišni izdelek za barvanje z vodnimi barvami. Namesto ščetin vgradimo umetna vlakna. Kovinskih delov ni, plava na vodi. Ročaj ne drsi, transportna embalaža je tudi lonček za shranjevanje. Še vedno ima pinceto.



Vir: Arhiv tovarne, 2003

Pomembne so drobne izboljšave in racionalizacije. Inovacije niso nikogaršnja dolžnost, čeprav bi morale biti v interesu vseh, saj je uspešno podjetje tisto, kjer "vsi mislimo, vsi delamo" (Mulej in Devetak, 1985 str. 83).

Treba je torej uporabiti primerno metodo skupinskega dela, zajeti dovolj idej in jih nekaj razviti. Če niso vajeni samostojnega dela, je morda najbolj primerna metoda z

uporabo moderatorja. Zaloga znanja je torej majhna . (Škoflek, 1998 str.25). Specialistično delo obravnava predvsem majhna podjetja. Kljub majhnosti morajo tudi ta podjetja najti pot do virov formalnega znanja. Svetujem jim vključitev v formalne programe, nadaljujejo pa v podjetju s skupinskim delom. Delo mora biti načrtovano v naprej. To pomeni določanje ciljev in strategij za doseganje.

Kljub temu, da so to podjetja iz delovno intenzivnih panog, je potrebno za razvoj žrtvovati kar nekaj časa. Za srednji management bi pomenil razmerje 4:1 v tednu. To naj pomeni 1 dan za izobraževanje, skupinsko delo in razvoj svojih idej. Za izvedbeni del proizvodnje, trženja predlagam najmanj 6:1. Kljub temu, da so to manj usposobljeni zaposleni, je njihova prednost v izkušnjah, ki so si jih pridobili. So dragoceni za koristne spremembe v procesih in tehnologijah. Poudariti moram nalogo vodstva. Vodja mora tedensko seznanjati zaposlene z rezultati poslovanja, nagradami in z novimi cilji. Prav tako mora imeti pripravljene strategije – poti za doseganje le teh. Dobro obveščeni zaposleni ne bodo taval v temi, ampak bodo poizkusili cilje tudi čim prej doseči. Direktor mora seveda razmišljati tudi o tem (Berginc, 2001 str.136), kaj storiti v primeru, ko posameznik ni več ustvarjalen. Popolnoma se strinjam z avtorjem, ki poudarja pomembnost motivacije, nenehnega potrjevanja, nagrajevanja. To dobro vpliva na ustvarjalne posameznike in slabo na druge, manj kreativne sodelavce. Prehudi konflikti, ki izvirajo iz takšnih situacij, zavirajo uspešnost družbe na področju inoviranja.

⇒ **Javno in razumljivo obravnavati lastno delo**

Člen 53 Splošne kolektivne pogodbe (2004) o delu navaja, da delavcu pripada za inovacijo najmanj 3 % letne čiste gospodarske koristi. Nadomestilo za inovacijo se določi s pogodbo med inovatorjem in delodajalcem. Poleg velikih nagrad je pomembno nagrajevati tudi majhne uspehe, čeprav le simbolično. Ni namen omogočiti lahek zaslužek, pač pa z majhnimi koraki pripraviti skupino ljudi do razmišljanja. Le ti so najmanj osem ur skupaj, torej lahko pričakujemo izboljšanje stanja. Na prej omenjenih izobraževanjih je pomembno obravnavati tudi te rezultate.

⇒ **Skupinsko in sistemsko delo**

Analiza literature, anketa, tudi mnogi razgovori z zaposlenimi so pokazali, da sami ne zmorejo niti zapisati svojih idej in koristnih predlogov, kaj šele, da bi jih v grobem obdelali. Poleg tehničnih ovir je še več psiholoških. Tega v kulturi mnogih podjetij ni, zato jih je treba tudi tega naučiti. Za predstavitev inovativne dejavnosti predlagam delo po skupinah. Cilj skupinske predstavitve dela je, da udeleženci spoznajo tehniko viharjenja možganov. To tehniko sem izbral kot najbolj primerno prav za to podjetje. Je preprosta, moderatorje podjetje že ima.

Ob rešitvah, ki jih tako skupaj iščejo, se morajo naučiti tudi prijaviti tiste, do katerih pridejo sami. S skupnim ocenjevanjem preprostih predlogov in izračunom učinka si pomagajo tudi pri ocenjevanju koristi invencije za družbo in posameznika.

Prve skupine so se s tem načinom dela že seznanile. Podrobnejše predstavitve so že potekale tudi v dveh skupinah s konkretnimi problemi. Ko se metoda v družbi uveljavi, bodo tudi drugi moderatorji lahko delali s svojimi skupinami.

⇒ **Projektno vodenje uvajanja in struktura organizacij**

Primerno velika in raznovrstna skupina z dobrim vodjem lahko učinkovito išče rešitve na zastavljen problem. Take rešitve zapiše in jih izroči v nadaljnjo obdelavo skupini za izbor. Vodilni mora poskrbeti za primerno pogostost takih srečanj z razpisom problemov za reševanje. Problem za reševanje je tako lahko primerno pripravljen, ob reševanju pa se bodo lahko posamezniki naučili skupinskega dela. Tako inovatorji tudi samonikle ideje sami obdelajo, jih spremenijo v sugestije, tehnične izboljšave in podobno. Inovacije morajo nečemu služiti, največkrat proizvodnji (Likar, 2002 str.36). Ko ocena pokaže primernost za uvajanje, ali vsaj za nadaljevanje analize, naj uprava družbe določi primerne vodje projekta, ki bo projekt pripeljal do konca. Sam ali s sodelavci bo lažje in hitreje uvajal nove rešitve, kot bi to potekalo po redni poti. Projektno vodenje zahteva tudi spremembe v načinu upravljanja podjetja in v kulturi zaposlenih. Zajemanje idej bo dalo določeno število predlogov, ki jih udeleženci sami ne bodo mogli oceniti, ali pa bo potrebna bolj strokovna presoja. Strokovno podkovana skupina, sestavljena iz članov, zaposlenih v treh različnih sektorjih, tehničnega, tržnega in finančnega, naj ima predpisano metodo, po kateri ocenjuje rešitve. Kot najbolj primerna in preprosta za to okolje je izračun praga pokritja, prikazan v poglavju 2.4.8. tega dela. Zato je sprotno obveščanje o nagradah in rezultatih uvajanja še posebej pomembno.

Sestava skupine ni stalna, lahko jo določi uprava, pomembno je, da v njej sodelujejo strokovnjaki za tehnično, komercialno in finančno področje. Tako lahko ocenijo inovacije z vseh vidikov. Najprej je treba oceniti, ali je sploh možno inovacijo vključiti v obstoječo poslovno strategijo.

Pregledati je treba tudi usklajenost z marketinško strategijo. Tako preverimo, ali ima družba kupce za tak izdelke, procese in storitve, kakšna je konkurenčna ponudba in ugotovimo morebiten obseg prodaje. Preveriti moramo obstoječe kapacitete in ugotoviti možnosti za proizvodnjo ter morebitne stroške potrebnih investicij. Skupina naj ugotovi, ali so za uvajanje inovacije razvojni potenciali obravnavanega podjetja primerni z vidika znanja in virov. Nato lahko oceni investicijo in z modelom praga pokritja predstavi inovacijo. Na podlagi take ocene podjetje izbere člane projektne skupine za uvajanje. Zelo

pomembno je poudariti, da je delo skupine stalno. To naj uprava nadzira, sicer se rado zgodi, da zaradi izredno različnih dnevnih, rutinskih nalog sodelujočih delo zamre.

Organizacije, ki so morda podedovale togo strukturo, je potrebno prilagoditi tudi z vidika vodenja. Tako bo okolje primernejše za inovativno dejavnost.

⇒ **Povezovanje malih**

Morda najbolj pomembno je povezovanje malih podjetij. Še tako dobre invencije niso koristne, če jih ne razvijemo. Za tržno uspešnost inovacije je pomembno, da so podporne strukture primerne. V malih podjetjih je malo kadrovskih in finančnih virov. Zato je zelo koristno povezovanje med podjetji. Tako se je obravnavano podjetje povezalo še z dvema, ki nista direktna konkurenta. Tak vertikalni grozd (javni razpis MOL, 2003) je bil zanimiv za projekt povezovanja, ki ga je podprla mestna občina Ljubljana. Le ta je na podlagi javnega razpisa za povezovanje prav tega podjetja v grozd namenilo 3,5 mio Sit (Škoflek; 2003) za povračilo stroškov izobraževanja, povezovanja in stroškov novih tehnologij. Posledice združevanja dela in sredstev na enem projektu so ugodne tudi na drugih področjih. Možno je okrepiti trženje, najti skupne nabavne vire. Mala podjetja na ta način ohranijo samostojnost in fleksibilnost. Pridobijo pa poslovne povezave, do katerih bi sicer težko našla pot.

5 SKLEP

⇒ **Inoviranje v panogi**

Družba je, v primerjavi s podobnimi iz panoge, tako v Sloveniji kot v EU majhno podjetje. Tehnologije so znane. Trg je omejen na radij 500 km. Podjetje se s ponudbo prilagaja svojim glavnim odjemalcem. Tudi obravnavana družba mora ukrepati, da bo povečala bruto dodano vrednost.

Najbolj učinkovito je povečanje prodajnih cen. Tu lahko obravnavano podjetje doseže 10 do 60 % večji prihodek (Škoflek, 2004). Vpliv na bruto dodano vrednost bi bil lahko celo med 30 % in 240 %. Za to pa bi morale opazovano podjetje vlagati ogromne razvojno in inovacijske napore.

Nujen je dvig kakovosti in dvig odzivnosti trga z utrjevanjem ugleda blagovne znamke. Tak projekt povečanja cen zahteva celovite ukrepe na prav vseh področjih obravnavanega podjetja. Vsi ti potrebni ukrepi presegajo okvir tega dela, zato sem se osredotočil le na urejanje inovacijske dejavnosti.

Izboljševanje proizvodov, oblikovanje in vgrajevanje novih funkcij je možno s kombinacijo izrabe invencij, ki nastajajo v podjetju, in znanja od zunaj. Na ta način lahko stalno zmanjšujemo stroške proizvodnje. Z uporabo novih tehnologij lahko obstoječe proizvode izboljšamo in nadomestimo. Hiter učinek bi dosegli tudi s preselitvijo proizvodnje v območje s cenejšo delovno silo, kot je na primer Kitajska.

Inovacijska dejavnost je pri poslovanju ena izmed ključnih postavk. Samo menjava proizvodov in korekcija cenikov ne bo dovolj, če inovacijska dejavnost ne postane trajen proces v podjetju.

Družba obvladuje slovenski trg, v EU pa bo lahko resno nastopila z novimi izdelki, procesi in storitvami, ko bo znižala stroške na proizvod in se zaradi kakovosti in inovativnosti samih proizvodov preselila v višji cenovni razred.

Koncept prilagajanja kupcu, ki ga je družba izbrala, je uspešen. Proizvodni program, ki predstavlja dve tretjini prihodkov, pa je že zastarel. Konkurenca ga zlahka zamenja.

Težava so kadrovske viri, ki jim manjka formalna izobrazba, usposobljeni niso niti za prestop iz "inovativno spečega" podjetja v inovativno, kjer vsi mislijo in vsi delajo. V ta namen je predvideno in spodbujano nagrajevanje zaposlenih že za koristne predloge (Škoflek, 2001). Obenem podjetje finančno podpira formalno izobraževanje zaposlenih. (Škoflek, 1998).

Finančni viri so dostopni, saj družba kratkoročno uspešno posluje.

Tehnološko znanje je pomanjkljivo. Razen obstoječih tehnologij družba nima razvitih dodatnih znanj. Tudi vodje niso navajeni skupinskega dela, najvišji vodje svoje zaposlene premalo seznanjajo s cilji.

Poleg že vzpostavljenih povezav s kupci dobavitelji se podjetje povezuje tudi s podobnimi malimi podjetji. Tako lahko izvaja večje in zahtevnejše projekte.

Za pridobivanje tržnih prednosti in povečevanje dodane vrednosti na zaposlenega je inovacijska dejavnost ključnega pomena. Le s sodobnim, lepo oblikovanim proizvodom lahko zvišamo cene in povečamo prihodke. Obenem z uvedbo inovacij znižujemo stroške. Kjer inovacijska dejavnost ni bila razvita, se proizvodni program stara, nadomestnega pa ni.

Anketo med zaposlenimi je pokazala, da imajo kar nekaj idej, vendar jih ne znajo predstaviti, še manj uvajati. Motivirani niso, saj še niso slišali, da bi bil kdo za uvedbo svojih izboljšav nagrajen.

Analiza v podjetju, med njegovimi kupci in dobavitelji ter podobnimi malimi proizvodnimi podjetji je pokazala, da je pomanjkljiv tudi formalni okvir. Pravilnik, ki sem ga pripravil, upošteva veljavno zakonodajo in je preprost za uporabo. Inovator zlahka najde finančni motiv. Zelo podobne imajo tudi podjetja, s katerimi obravnavano podjetje sodeluje.

Posebej pomembna je javna predstavitev motivacijskega dela pravilnika, kjer so predvidene nagrade. Vse to je treba večkrat predstaviti na javnih predstavitvah. Ko je postalo okolje primerno stimulatивно, je bilo možno z nekaj različnimi skupinami iskati rešitve na konkretne probleme. Uporabljamo izbrano metodo viharjenja možganov. Nato skupina za ocenjevanje z metodo za izračun učinkov oceni dobljene rešitve.

Da bo inovacijska dejavnost podjetja zares zaživela, bo potrebnega še precej truda. Zaposlenim je treba dokazati, da proces transformacije invencij v inovacije deluje in daje rezultate, ki so v obojestransko korist. Ideje in njih zajemanje ni samo po sebi namen. Podjetje živi od razlike med prihodki in odhodki od prodanih izdelkov, procesov in storitev.

V normalnih tržnih razmerah je vedno prostor za vstop konkurenčnih podjetij. Mnoga so tam že od prej, mi jim le sledimo. Bolj ko so izdelki, procesi in storitve tehnično ter kapitalsko zahtevni, težji je vstop za konkurenco.

Poleg skrbi za kakovost je sedaj potrebno izvajati vse ukrepe za zagotavljanje primerne, stimulatívne okolja za inovativno dejavnost.

Podjetje ima razvito vizijo. Ve, kje je sedaj in kam bi rado prišlo. V skladu z vizijo si je izbralo dolgoročne in kratkoročne cilje. Za doseganje teh ciljev uporablja različne strategije. Upoštevajoč razvite strategije se je podjetje odločilo za svoje trge, izdelke in kupce.

Kupci stalno iščejo izdelke, ki bi lahko zadovoljili njihove potrebe. Življenjski cikel potrebe je odvisen od mnogih družbenih dejavnikov.

Znotraj življenjskega cikla potrebe lahko najdemo različne tehnologije, s pomočjo katerih proizvedemo mnoge izdelke, ki to potrebo zadovoljujejo. Z obstoječo tehnologijo lahko proizvedemo bolj ali manj izpopolnjene produkte. Ko inovator iznajde novo, boljšo tehnologijo, lahko proizvajamo nove, bolj izpopolnjene izdelke.

Inoviranje je torej proces, ki se mora odvijati skladno z zahtevami trga. Kupne navade, konkurenca, cene in tržne poti se čedalje hitreje spreminjajo. To od uspešnega podjetja zahteva vsaj spremljanje novosti.

Eden od bistvenih ciljev tega dela je poiskati način za hitrejši premik podjetja na bolj zanimiva tržišča EU. Eden glavnih dejavnikov je urejena inovacijska dejavnost. Najbolj uspešna podjetja so tista, ki sproti sledijo napredku človeškega znanja in ga vgradijo v izdelke, po katerih kupci povprašujejo. Obenem razvijajo in optimizirajo procese ter obvladovanje kakovosti. Tako so konkurenčna na globalnem trgu, njihovi poslovni rezultati pa so ugodni. To je eden glavnih ciljev gospodarskih družb.

Formalni okvir, nekaj nagrad, povezovanje, tehnika za zajem idej, ki jih predlaga avtor tega dela, zadostuje za začetek. Uprava in managerji se morajo zavedati pomembnosti inovacijskega procesa, sicer ga ne bodo pospeševali. Pokazati morajo ljudem, da proces deluje in daje rezultate, ki so v obojestransko korist. Motivacija naj velja

za vse zaposlene. Prve zbrane ideje je komisija ocenila in nagradila uspešne predloge. Javna predstavitev inovatorjev, uvajanja v proizvodnjo in trženje je velika spodbuda za celotno podjetje. Ob tem ne gre pozabiti tudi na formalno napredovanje, dodatna izobraževanja in podobne oblike nagrajevanja, ki ga lahko management uporabi kot dodatno spodbudo.

Skupina za izbor mora oceniti predloge, ki jih prijavitelji sami predlagajo in rešitve na zastavljene probleme, ki so rezultat skupinskega dela. Pomembna je razdelitev na sugestije, ki so enkratno nagrajene, in koristne predloge ali celo izume, ki jih bo družba izkoristila.

Iz tega dela je razvidno, da je to sklepni del izbora. Na prvi pogled delovanje take skupine morda ni problematično, preizkusno reševanje problemov pa je pokazalo, da skupina ne zna oceniti predlogov in obenem upoštevati ciljev obravnavanega podjetja ter njegovih strategij .

Podjetje pravzaprav nima več dosti časa. Z vstopom v EU je le še manjši igralec na globalnem trgu. Spremembe v podjetju morajo zato potekati hitro, sicer bo konkurenca izrabila čas sebi v prid. Pri doseganju zastavljenih ciljev morajo aktivno sodelovati lastniki, uprava, vodstvo in zaposleni.

6 SEZNAM LITERATURE IN VIROV

6.1 Literatura

- 1 Barrell A., Herriot W., Mitchell R.: *How to profit from innovation*. Exeter: Fitzwilliam publishing, 1992. 312 str.
- 2 Barret A.: *The great innovators, different approaches*. London: Business week 28, jun.2004, str.10-11.
- 3 Bevc B.: *Spodbujanje ustvarjalnosti v podjetju Adria mobil*. Koper: Diplomsko delo, Visoka šola za management , 1999. 45 str.
- 4 Bošnjak D.: *Inovativnost poganja svet*. Delo, Ljubljana, 12.avg., 2004, str.15.
- 5 Berginc Jordan: *Ustvarjalnost in inovativnost v podjetništvu*. Portorož, Visoka strokovna šola za podjetništvo, 2001, str.257.
- 6 Bučar Maja Stare Metka: *Inovacijska politika male tranzicijske države*. Ljubljana: FDV, 2004, 103 str.
- 7 Drnovšek M.: *Prihaja čas trezne rasti*. Gospodarski vestnik št.41-42, 2004. str.62-65.
- 8 Ilič Branko.: *Socioekonomska analiza spodbude za inoviranje v podjetju*. Ljubljana: FDV, 2001. 329 str .
- 9 Kaplan Robert S., Norton D. P.: *Uravnoteženi sistem kazalnikov*. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 2000. 343 str.
- 10 Kotler P.: *Marketing management*. New York: Prentice Hall Inc, 1994. 571 str.
- 11 *Konkurenca prihodnjega stoletja*. Ljubljana: Delo, 29. junij. 1999.
- 12 Kordež B.: *Večja obremenitev*. Ljubljana: Glas gospodarstva, september, 2004. 29 str.
- 13 Kontler Salamon Jasna: *Pol stoletja za sto izumov*. Delo - Čet 04.11.2004 str. 15
- 14 Kunaver A.: *Vstop Slovenije v EU*. Gospodarski vestnik, 2001/17. str.58-59
- 15 Likar Borut: *Inoviranje*. Koper: Visoka šola za management, 1998. 216 str.
- 16 Likar B. Et. Al.: *Uspeti z idejo*. Ljubljana: Inštitut za inovativnost in tehnologijo Korona plus in PCMG, 2002. 156 str.
- 17 Mulej M. , Devetak G.: *Ustvarjalno sodelovanje*. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1985.
- 25 Mulej M. et al.: *Inovacijski management*. Maribor: Ekonomska poslovna fakulteta, 1995. 247 str.
- 18 M. Z.: *Do novih idej ne prihajajo le samosvoji geniji*. Ljubljana: Delo, 12.september, 2000. str.20
- 19 Port O.: *The great innovators, from mice to windows*. London: Business week 6-13, sept.2004a, str.12-13.
- 20 Port O.: *The great innovators, the kings of quality*. London: Business week 23-30, okt.2004b, str.10-11.
- 21 Rebernik M.: *Ekonomika podjetja*. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1999. 225 str.

- 22 Russel P.: *Knjiga o možganih*. Ljubljana: Državna založba Slovenije, 1986. 86 str.
- 23 Smith P. G. , Reinertsen D. G.: *Developing products in half the time*. New York: McGraw-Hill, 1995. 265 str.
- 24 Skubic V.: *O ranljivosti patenta*. Pravna praksa, 29/2003, str. 44-46.
- 25 Spence W. R.: *Innovation*. London: McGraw-Hill, 1994.
- 26 Stanovnik P., M. Kos, V.K. Prevolnik-Rupel, M. Vraničar, D. Kavaš: *Inovacije in inovativno poslovanje – vgraditev v vizijo, strategijo in taktiko – institucionalna mreža*, IER, Ljubljana 2000, 92 strani.
- 27 Štefančič Marcel: *Zgodba gospoda PF*. Ljubljana; Mladina št.42, str.28

6.2 Viri

- 1 Arhiv tovarne: Interno gradivo, Žima d.d. Ljubljana, od 1947 do 2004
- 2 Burgar Janko, Patenti za vsakdanjo rabo. Agencija poti, članki. [URL: <http://www.agencija-poti.si/si/clanki/3975/default.html>] 10.12.2004
- 3 Dimovski V., Tratnik M., Korber J., Milavec I., Zager M., Ažman R., Kos M., Zupanec J., Mirnik-Brajnik T. in Ambrožič M.: *Strategija razvoja slovenskega lesarstva z vidika koncipiranja notranjih in zunanjih ukrepov ter aktivnosti za doseganje strateških ciljev*. Ljubljana: Gospodarska zbornica Slovenije, 2000.
- 4 Javni razpis za izbiro projektov povezovanja podjetij v letu 2003, ki jih bo sofinancirala Mestna občina Ljubljana; (Ur.l. RS, št. 40/2003)
- 5 Letno poročilo urada za intelektualno lastnino 2003 [<http://www.uil-sipo.si/letno03.pdf>]
- 6 Register predpisov Slovenije, Splošna kolektivna pogodba za gospodarske dejavnosti [URL: http://zakonodaja.gov.si/rpsi/r03/predpis_DRUG493.html] 10.12.2004
- 7 Splošna kolektivna pogodba za gospodarske dejavnosti. (Ur.l. RS, št. 40/1997, 40/1997, 5/1998, 39/1999, 98/1999, 98/1999, 98/1999, 98/1999, 10/2000, 10/2000, 10/2000, 31/2000, 31/2000, 54/2000, 64/2000, 64/2000, 62/2001, 45/2002, 113/2002, 38/2003)
- 8 Statistični urad RS, Letopis 2004 [URL: http://www.stat.si/letopis/index_vsebina.asp?poglavje=7&leto=2004&jezik=si] 10.12.2004
- 9 Šalamun Andreja, *Gazele*. Ljubljana, Gospodarski vestnik, 2004 št. 14, str.38-42
- 10 Škoflek D. *Tehnološka in kadrovska prenova Žima, d. d.*. Ljubljana: navodilo za delo, interni dokumenti, Žima, d. d. 1998. 12 str.
- 11 Škoflek D. *Pravilnik o inovacijah*. Ljubljana: interni dokumenti, Žima, d. d. 2000. 14 str.
- 12 Škoflek D.; *Grozd KRTAČA.SI*. Ljubljana, Žima d.d. interno gradivo, 2003, 20 str.
- 13 Škoflek D. *Vizija razvoja družbe*. Ljubljana: interno gradivo, Žima, d. d. 2004. 16 str
- 14 Urad Republike Slovenije za intelektualno lastnino [URL: <http://www.uil-sipo.si>] 10.12.2004
- 15 ZAPS (Uradni list RS št. 120-01/94-1/3)

16 *Zakon o industrijski lastnini* (Uradni list RS, št. 45/01)

17 *Zakon o davku od dohodkov pravnih oseb /ZDDPO-1/*. (Ur.l. RS, št. 40/2004 (70/2004 - popr.), 54/2004)

7 PRILOGE

7.1 Priloga: Kratek povzetek o podjetju, ob prevzemu.

7.2 Priloga: Vprašanja iz ankete in rezultati

7.3 Priloga: Pravilnik o inovacijah, definicije in primer izračuna (k pravilniku o inovacijah)

7.4 Priloga: Možnosti razvoja družbe, upoštevajoč spodbujanje inovativne dejavnosti.

7.1 Priloga: ŽIMA d.d. kratek povzetek o podjetju ob prevzemu

Polni naziv ŽIMA, d.d. tovarna ščetk, delniška družba, Ljubljana, Trpinčeva 108,

Osnovni kapital je 288.450.000,00 Sit. (1997!)

Klasificirane dejavnosti podjetja so proizvodnja metel in krtač, proizvodnja izdelkov iz plastičnih mas, posredništvo pri prodaji raznovrstnih izdelkov, trgovina na debelo z izdelki široke porabe, druga trgovina na debelo, raziskovanja in eksperimentalen razvoj na področju naravoslovja in tehnologije, trgovina na drobno, dajanje lastnih nepremičnin v najem, soboslikarska in steklarska dela, druga zaključna gradbena dela, čiščenje stavb, računovodske, knjigovodske storitve.

VIZIJA

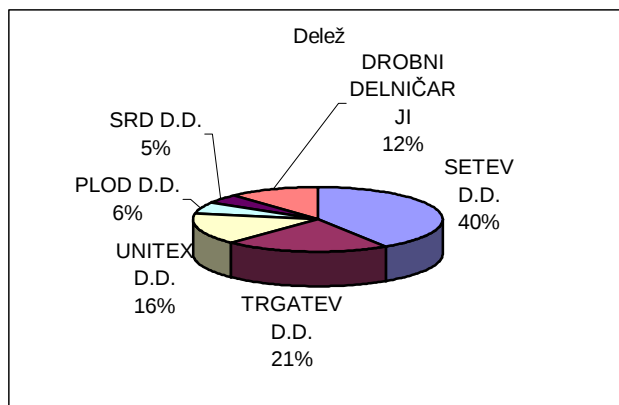
Želimo biti stabilno in prilagodljivo podjetje z lastnim razvojem in storitveno dejavnostjo.

Lastne proizvode bomo naredili tako dobre, da jih bomo tudi sami uporabljali. V petih letih bomo pripravljeni na poslovanje v EU.

LASTNIKI

Največji družbeniki s 67% so PIDi Setev, Trgatev in Plod, vsi v rokah ene družbe za upravljanje S-Hram, katere direktor je g. Metod Logar. Sledita Unitex s 16%, SRD in drobni delničarji, v glavnem zaposleni in upokojeni, ki imajo skupaj še 12 %.

Slika 1. Delničarji po velikosti.



NADZORNI SVET IN UPRAVA

Člani nadzornega sveta so: gospa Dragica Cibic predsednica, g. Tomaž Zorec namestnik predsednice, in g. Milan Zorman član. Danilo Škoflek je od 27.02.98 enočlanska uprava in direktor družbe.

PANOGA, PROGRAM IN PARTNERJI

V razvrstitvah najdemo panogo med tekstilno predelovalno, usnjarsko ali pa lesno predelovalno. V resnici proizvodnja mehanskih pripomočkov za čiščenje in nanašanje, ki je osnovna dejavnost družbe, ni tipična dejavnost, je pa delovno intenzivna. Letna rast panoge je okoli 2 %, gospodinjstva pa porabijo 4,5% svojih sredstev za tovrstne izdelke.

Tradicionalni odjemalci so verige maloprodaj, v glavnem tehnične trgovine. Naši največji kupci so, Merkur ki je kupil Kovinotehno, Mercator, Chemo, in Mavrica. Naši odjemalci se združujejo. Tako nenadoma postanejo večji odjemalec in pritiskajo na cene. V letu 2000 smo morali zato odobriti dodatnih 11 Mio Sit popustov in še 6 v obliki akcijskih popustov. Največ izvozimo v Makedonijo, Bosno, Kosovo in Hrvaško, kjer pa so cene nižje.

Večino surovin uvažamo iz Kitajske, stroje pa iz zahodne Evrope. Panoga je nepomembna, z nizko rastjo, tako v Sloveniji kot v Evropi. Velik del bodo kot v vseh delovno intenzivnih panogah prevzeli Azijci, ki so tudi mnogo bliže surovinam.

V Sloveniji, kjer družba ustvari 2/3 prihodka, ima tudi največji tržni delež – približno 40%. Ostali konkurenti, proizvajalci in uvozniki, so manjša podjetja ali obrtne delavnice.

INTERESI UDELEŽENCEV

Lastniki podjetja so, dva investicijska sklada, ki sta si pridobila že večinski delež, in drobni delničarji, ki so to postali iz notranje delitve. Pooblaščen družba za upravljanje, ki upravlja z deleži teh dveh skladov, ima seveda tudi najmočnejši vpliv na imenovanje članov nadzornega sveta in ostalih vprašanj, ki se rešujejo na skupščini delničarjev. Njihov interes je čim večji donos na kapital. Del tega so pripravljene vlagati nazaj v razvoj podjetja. Drobni delničarji, v kolikor še niso prodali delnic, želijo čim večje dividende.

Zaposleni in sindikat, ki jih zastopa, si želijo socialno varno delovno mesto. Plače zaposlenih so kot povsod v gospodarstvu precej nizke. Ravno tako pa je nizka tudi izobrazbena raven. Niso navajeni menjati službe. Zadovoljni so z humanim delovnim okoljem, dobro malico in redno, s kolektivno pogodbo usklajeno plačo. Pričakujejo regres in trinajsto plačo.

Vrhni manager želi popeljati podjetje v Evropsko skupnost in se dokazati v svojem okolju. Srednji management pa je bolj nagnjen k kratkotrajnem povečanju lastnih prihodkov, saj drugih ciljev uprava doslej ni zastavljala, niti niso bili za doseganje nagrajeni.

Povprečna starost v podjetju je visoka. Ambicije in motivi pa tudi temu primerni.

Interesi poslovnih partnerjev so omejeni na prodajne pogoje. Družba ima v nekaterih segmentih še vedno največji tržni delež, zato nižajo cene in podaljšujejo roke plačil. Želijo natančne, hitre dobave iz zalog, ter evropsko oblikovan izdelek. Podjetje ima

lasten prevoz, ki pa ga kupcem ne zaračunava. Nima razvite strategije za presajo dobaviteljev. Zato dosega slabše pogoje in višje cene.

Konkurenti niso zainteresirani za sodelovanje s podjetjem. Večinoma uvažajo in prodajajo domačim vele trgovcem. Redko s podjetjem sodelujejo.

Finančni udeleženci so lastniki, ki so vložili svoj kapital v podjetje. Ker gre za razporejanje bivše družbene lastnine, ne pa za gotovino, je njihov interes še šibak, vendar se krepi. Banke, ki kreditirajo podjetje vidijo v podjetju možnosti za plasma kreditov, saj ni zadolženo.

Bojim se, da javnost ne ve za podjetje. V kolikor pa ve, so to v glavnem gasilska in športna društva, običajno povezana z enim od zaposlenih, ki pričakujejo dotacijo ali praktične nagrade za svoja žrebanja. Šole in vrtci pa včasih pripeljejo otroke na ogled proizvodnje.

Interes države je, da pobere davke. Kaj več ni opaziti. Pač pa podjetje želi državno pomoč za tehnološko prenovo podjetja.

Podjetje še ni homogeno, želi pa doseči sloves kvalitetne in zanesljive blagovne znamke.

SMOTRI, POSLANSTVO IN VIZIJA PODJETJA

Smoter podjetja je bil v začetku proizvodnja in zadovoljevanje potreb zaposlenih. Od leta 1996, ko je podjetje dobilo drugačno obliko lastništva, pa je smoter že nekoliko drugačen. Na prvo mesto stopa dobiček, nato pa po vrstnem redu skladen razvoj in rast podjetja, zadovoljstvo partnerjev in humano delovno okolje.

Želimo biti stabilno in prilagodljivo podjetje z lastnim razvojem in storitveno dejavnostjo. Lastne proizvode bomo naredili tako dobre, da jih bomo lahko sami uporabljali. V petih letih bomo pripravljeni na poslovanje v EU.

Moramo dosegati donosnost kapitala najmanj 12 %. Z novimi organizacijskimi in tehnološkimi prijemi bomo razpolovili stroške. V petih letih bomo povečali prihodke od prodaje na 750 Miosit. Storitve, v katerih uporabljajo naše izdelke želimo opravljati sami za druge. Zagotovili bomo bolj humana delovna mesta zaposlenim, jih dodatno usposobili za tehnologije, ki prihajajo.

TRAJNE STRATEGIJE PODJETJA

Poslanstvo

Proizvodnja mehaničnih pripomočkov za čiščenje in nanašanje. Storitve čiščenja in pleskanja za druge.

Glavni trg naj bo Slovenija, polovico pa izvoz na trge bivše YU in stabilnejše EU
Koncepti

Delovno intenzivno enovito podjetje vodi direktor podjetja, ki je obenem uprava. Tehnični vodja skrbi za razvoj produktov in lastno proizvodnjo. Tržni vodja skrbi za ciljne

trge, prodajo in storitve. Finančni vodja priskrbi sredstva in spremlja stroške. Naloge so projektno organizirane in vodene.

Zmožnosti

Lastniški viri sredstev so v glavnini, dopolnimo jih lahko z dolžniškimi do 35%. Potrebne strokovnjake bomo zaposlili, obstoječe pa sproti usposabljali.

RAZVOJNI CILJI IN STRATEGIJE

Programi

Konstruktivska prenova po skupinah proizvodov.

Enotna embalaža

Vgraditi dodano vrednost proizvodom, ki bodo povečali uporabnost in zanimanje kupcev.

Uporabiti čim več naravnih materialov, ponuditi know-how

Poiskati proizvode in storitve, ki bodo ublažili sezonski efekt

Poiskati primernejše dobavitelje in kupovati gotove polizdelke.

Povečati izkoristek linij z delom v dveh izmenah Nosilci programov

Informatika ,Razvoj/konstrukcija, Trženje in storitve, Spodbujanje koristnih predlogov, konstrukcijskih izboljšav in inovacij , Dodeljena sredstva za programe: Financiranje naložb 30% iz lastnih sredstev, 30% krediti banke, 40% Ostali viri

LETNI CILJI IN STRATEGIJE

Promet 462 Msit, dobiček 40 Msit, Nemški trg 20 Msit 3%

Hrvaški trg distribucija

Omelo z ročajem ECO

Čopiči brez žebeljev

12 krtačk iz ostankov ECO

Pleskanje storitve 10 Msit,

Zmanjšanje hrupa, emisij in prahu. Ostali projekti glej priloga Tehnična prenova

Ureditev okolice – pogled z nove avtoceste, reklamni panoji

Končati celostno podobo ali uporabiti prvotno

Izvajanje programov

Prodajna ekipa kot skrbniki programa in spremljanje tržišča.

Sprotno spremljanje vsakega delovnega naloga. Takojšnja korekcija stroškov.

Razpoložljiva sredstva za programe

Finančni tokovi – potreba po –20 Msit kratk. Sredstev . Usposabljanje mojstrov za spremljanje proizvodnje in potnikov za naročanje.

OPREDELITEV STRATEŠKIH SKUPIN PRODUKTOV

Tabela 5. Skupine produktov z vidika ciljnih skupin kupcev in uporabnikov.

Produkti za:	Čišče nje	In nanašanje		
Osebna higiena	Gospodinjs tva	domači mojster	Profesionalci	Industrija
Vrhunski	Les. Omelo		Omelo 80	
Dobro za zmerno ceno		Čopič Mondial 60	Čopič prof. 100	
Profesional				Krožne žične
Poceni	Zobna ščetka Romeo	PPL omelo		

SUBKULTURE V PODJETJU IN FILOZOFIJA PODJETJA

Podjetje je imelo do nedavnega ostro ločeno subkulturo delavcev in uprave – managementa. Delavci so menja, da so za svoje delo premalo plačani. Mnogo ugodnosti, pa so si pridobili, ko si je uprava kupovala čas. Do nedavnega so bili prepričani, da so njihove pravice neomejene. Management, oziroma ozka skupina je imela v rokah odločanje, tudi odlične dohodke, ni pa zmogla pogleda v prihodnost. Podjetje niso pripravili na izgubo trgov in lastninsko prestrukturiranje. Del srednjega managementa iz tega obdobja je še vedno dokaj močan. Sedanji direktor je menja, da bo podjetje uspešno poslovalo, če bo posameznik motiviran, da odgovorno in tvorno prispeva svoj delež. Vsak ima pravico in dolžnost, da se čim bolj usposobi za svoje naloge, prevzame odgovornost, podjetje pa mu to v skupnem interesu omogoči, za uspehe pa je tudi primerno nagrajen. Cilje, ki si jih kot interesna skupina zastavimo, moramo spoštovati.

Sestavine filozofije podjetja se spreminjajo. Formalno izražene filozofije zato podjetje še nima, saj prejšnja ni popolnoma uporabna, nova pa še ni čisto definirana.

Tudi prave zasnove trajnostnega razvoja podjetje še nima. Moto, živeti v sožitju z naravo, uporabljati naravne procese s čim manj škode za okolje, pa bi lahko bil zametek tega. Podjetje ima vse pogoje za to. Kot primer lahko omenim naravno zaščito pred škodljivci. Naravna vlakna napadajo miši, ki pa jih preganjajo službene mačke. Deratizacije zato ne uporabljamo. Ravno tako bomo namesto prisilnega sušenja v peči raje uporabili daljši transportni trak, kar pomeni manjšo porabo energije, manj hrupa in manj hlapov.

KLJUČNA PODROČJA POLITIKE PODJETJA

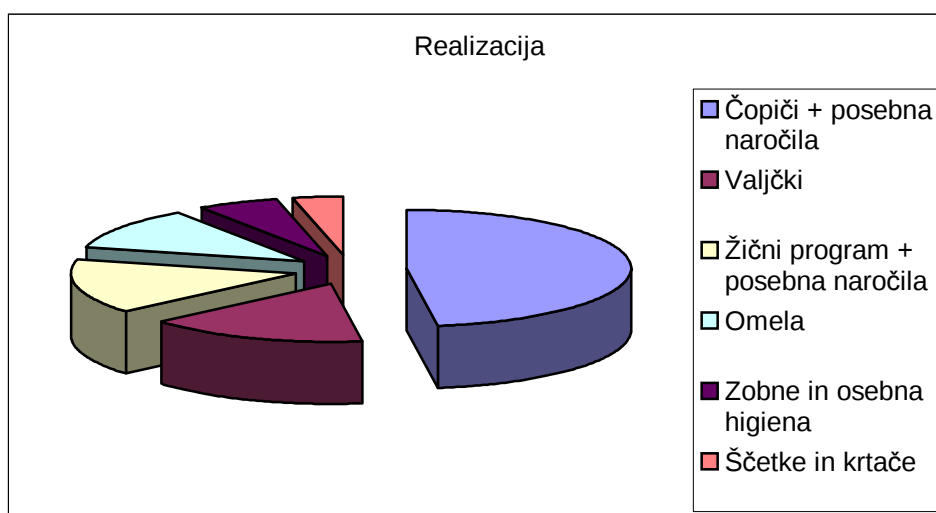
Kot temeljni cilji, se tudi politika podjetja spreminja. Še leto poprej je uprava določila okvirno število proizvodov, nato pa sproti poizkušala to proizvodnjo doseči. Poslanstvo smotri in cilji so se porazgubili ali pa niso bili pregledni in razumljivi vsem udeležencem.

Slika 2. Deleži prihodka po skupinah proizvodov 1999.

Poudarjen interes lastnika za dobičkom, pa zahteva bolj natančno določanje ciljev na več področjih. Management, tudi srednji je usmerjen k bolj konkretnim ciljem. Ti so za leto 1999 že znani.

Ključna področja politike podjetja so usmerjanje podjetja k odnosu izdelovalec – uporabnik. Izdelek mora biti tako oblikovan in ovrednoten, da kupca zadovolji. Za podjetje to pomeni preoblikovanje produktov, embalaže, cenovne in distribucijske politike. Človeški viri so skromni, zato bomo omogočili zaposlenim izpopolnjevanje.

Politika čim manjših stroškov podjetja nam bo omogočila tekmo s konkurenti na globalnem svetovnem trgu. Kdor ima manjše stroške, ima večje dobičke. Vse



investicije v proizvodnjo so za menjavo ali dopolnjevanje tehnologije.

Tržni položaj doma moramo izboljšati. Da bomo to lahko naredili bomo investicije usmerili na tista področja, ki so bolj donosna .

VODILA IN PRAVILA CILJNEGA OBNAŠANJA

Načrt proizvodnje, projektov za posodobitev ter virov sredstev in kadrov za izvajanje bo podjetju omogočil doseganje primernih stopenj dobička in obstanek na tržišču tudi v primeru, če vse carinske zaščite odpadejo.

Kot v vseh centralistično vodenih podjetjih, je tudi tu nenapisano vodilo, da je treba vse bolj kočljive korake in odločitve potrditi pri direktorju. Ta zahteva in nagrajuje.

STRATEŠKO ODLOČANJE

Podjetje nima izdelanega strateškega odločanja. Problem je povezan z odgovornostjo za strateške odločitve. Klub temu, da ima srednji management natančno določeno delovno področje, zelo nerad prevzame odgovornost. Previdnost pa tudi starost jih uči, naj raje počakajo. Tako so vse strateške odločitve direktorjeve, ali pa so vsaj narejene v dogovoru z njim.

Strategije pripravi direktor. Nato jih predstavi ožjemu vodstvu. Ker gre pravzaprav za krizno odločanje, v večini primerov »proda« odločitev. V manj pomembnih stvareh pa predloži preizkusno rešitev, ki se lahko tudi spremeni.

Na prvi pogled se torej strukture ujemajo s strategijami in cilji.

ORGANIZIRANOST PODJETJA

Podjetje deluje s tremi oddelki; trženje, proizvodnja in finančno računovodski. Formirano je pet ravni. Vršni management ima predvsem podjetniško nalogo. Le ta združuje snovanje, upravljanje in vodenje, pa tudi kadrovanje. Drugi nivo pa sodeluje pri snovanju, vodi in izvaja naloge.

Informacijski podsistem močno šepa. Povratnih informacij ni, ali so celo napačne. To je tudi glavni razlog, da direktor intuitivno odloča. To ni ravno organizacija, ki bi takoj predvidela spremembe pri poslovanju in jih zaznala, hitro pripravila ustrezen odziv, in naredila to z minimalnimi stroški.

Osnovne naloge, kot so: informiranje, planiranje, motiviranje, organiziranje, koordiniranje in kontroliranje vršni manager zato nekoliko okrnjeno izvaja.

Pri pripravljanju odločitev so zamisli in pobude kar dobre. Podmene, preizkus podmen in ugotavljanje prednosti precej, vse je precej na hitro narejeno. Dogovarjanje in sporazumevanje pa preveč dolgotrajno.

Tekoči in sprotni nadzor je pomanjkljivo opravljen. Pri hitri rasti bi kaj lahko prišlo do brontosaurus efekta, saj direktor zelo centralistično vodi podjetje.

ZAPOSLENI

Osnovna dejavnost je vseskozi proizvodnja, že od leta 1944 ko je podjetnik Jager začel strojno plesti žimnice. Z največ 250 se je v 15 letih število zaposlenih zmanjšalo na današnjih 66. Konec leta je bilo tudi 16 ljudi na čakanju, kot izredni ukrep za zmanjševanje stroškov sicer zelo sezone proizvodnje.

Danes je družba razdeljena na tri sektorje :

Prodaja, ki jo vodi g. Anton Sojč ,

Proizvodnja, razvoj in tehnologija, ki jo vodi g. Mitja Gostinčar, ter

Računovodstvo in finance ga. Marija Zadnik .

Zaposleni so v glavnem iz bližnje okolice.

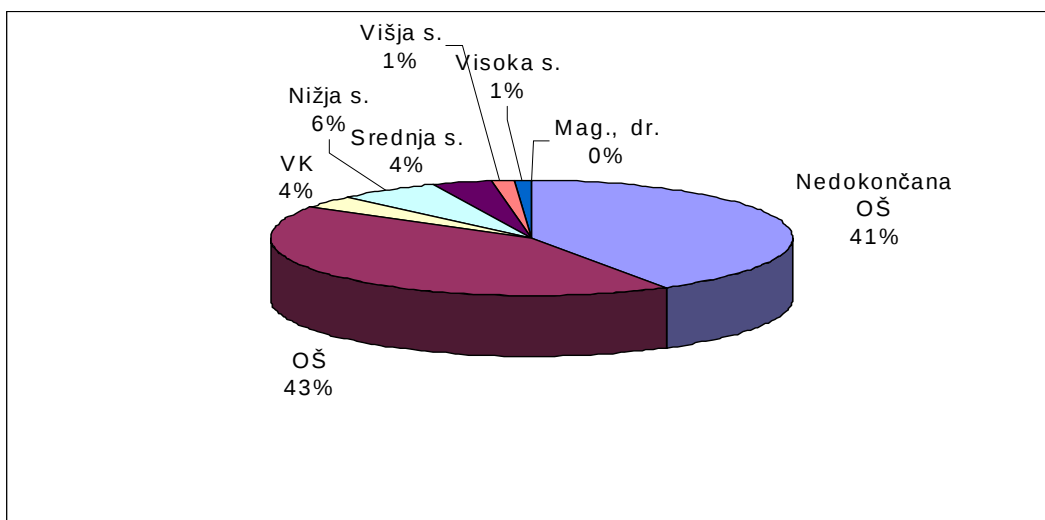
V skladu z dogovorom o vodenju podjetja, prilagajanju organizacije zahtevnemu poslovanju doma in v tujini ter pričakovanimi tehnološkimi spremembami moramo zaposleni pridobiti dodatna znanja.

ORGANIZACIJA SPREMLJANJA IN RAZVOJA KADROV

Osnove so podane v aktu o zahtevah za posamezno delovno mesto. Dodatne potrebe poleg rutinskega dela so opredeljene v opisih posameznih projektov. Eden večji in dva manjša že tečejo. Za spremljanje skrbi poslovni sekretar. Pred začetkom projekta vedno preveri finančne in kadrovske vire. Lastne vire dopolni z zunanjimi.

Z vsakim zaposlenem posebej in izvajalci bo sklenjena (z nekaterimi je že) pogodba.

Slika 3. Izobrazbena struktura



Primernost programa in sklepanje pogodb odobri uprava. Prav tako Poslovni sekretar poroča upravi na kontrolnih točkah projekta. Te so določene:

1. Ob začetku vsakega projekta
2. Ob začetku in koncu šolskega leta s posameznimi pogodbeniki

Okviren program razvoja kadrov sam po sebi vodimo kot projekt ki bo trajal pet let.

ANALIZA STANJA USPOSOBLJENOSTI KADROV

Obravnavano podjetje je kolektiv z visoko povprečno starostjo nekaj čez 41 let (l. 97) in nizko povprečno izobrazbo. Po podatkih, ki so na voljo so edini izdatki za izpopolnjevanje kadrov v zadnjih nekaj letih za učenje jezikov in tečaji sprememb v zakonodaji. Razvrstitev po stopnji izobrazbe pokaže na nadpovprečno število zaposlenih brez končane osnovne šole in z osnovno šolo. Večjih tehnoloških sprememb, ki pa so nujne nismo sposobni izvesti brez vlaganja v kadre. Stroji, ki bodo prihajali in omogočali tehnološko prednost. So v večini primerov numerično krmiljeni, zahtevajo pa vsaj visoko kvalificiranega operaterja.

PRIMERJAVA DELOVNE SILE GLEDE NA PREDVIDENE UKREPE IZVAJANJA STRATEGIJ PODJETJA

Predvidene spremembe zahtevajo vsaj še 10 ljudi z srednjo izobrazbo. To bi omogočilo izpeljavo prej navedenih projektov. Primerjava s podobnimi podjetji žal ni mogoča, saj ne razpolagamo z verodostojnimi podatki. Na voljo je primerjava s Slovenskim povprečjem, ki bi ga radi dosegli vsaj pri VKV in visoki izobrazbi.

TRENUTNA USPOSOBLJENOST KADROV

Kadri, ki so v družbi trenutno zaposleni sicer delno opravljajo svoje naloge, vendar že danes opažamo velike odvečne stroške, ki nastajajo v proizvodnji. Razlogi so v slabi usposobljenosti in ne inovativnem okolju. Kažejo pa se v mesečnem izmetu, ki ga ocenjujemo na 350.000,00 Sit in slabem izkoristku surovin, pri lesu je le ta samo 32 %. Smo proizvodno orientirano podjetje, kjer so inovacije in investicije v tehnološke izboljšave ključnega pomena. Prav tako resen je problem razvojno konstrukcijskega dela. Življenjska doba izdelkov se na splošno krajša. Povprečna starost naših produktov pa je med 10 in 15 let. Tipičen primer so zobne krtačke, kjer se oblike in materiali menjajo enkrat letno, kar pa pri nas ni možno uvesti v proizvodnjo.

Pomanjkanje informacijskih znanj pa je tako veliko, da nismo sposobni uvesti računalniško podprtega sprotne spremljanja stroškov v proizvodnji.

Razen treh novih delovnih mest, ki sicer ne bodo povečala števila delovnih mest, bodo pa izboljšala strukturo potrebujemo predvsem več visoko kvalificiranih delavcev.

NAČRT UKREPOV ZA IZBOLJŠANJE KADROVSKIH VIROV ZA POVEČEVANJE UČINKOVITOSTI PODJETJA

Za vsakega posebej je pripravljen načrt Izobraževanja in usposabljanja. Načelno gledano je izobraževanje prostovoljno, zaposleni ga lahko sofinancirajo, usposabljanje pa je obvezno, saj že sedaj zasedajo delovna mesta, znanja pa morajo dopolnjevati. Dogovor med upravo in zaposlenimi je, da potne stroške izobraževanja po delovnem času krijejo sami. Stroške zaključnih nalog pa krije podjetje, če jo je možno aplicirati v podjetju.

Sklenjene pogodbe opredeljujejo način plačila, rok za opravljanje izpitov, nadomestila odsotnosti in nadomestila za odsotnost, ter rok, ko mora zaposlen ostati v podjetju po končanem izobraževanju, sicer povrne vse stroške.

PREDVIDENA IZOBRAŽEVANJA IN USPOSOBLJANJA ZA SEDANJE ZAPOSLENE

Po zahtevnosti smo razporedili Izobraževanja in usposabljanja na:

Magisterij strojništva,

MBA ekonomija in mednarodne finance
MBA splošni management in informatika,
Visoka strok. VŠM,
Visoka strokovna ekonomska smer trženje
Višja strokovna ekonomska smer računovodstvo in finance,
Izobraževanje tehnik (nadgradnja s poklice šole)
Izobraževanje poklicna trgovska
Izobraževanje poklicna kovinarska
Izobraževanje poklicna šola kemijska oz. kovinska
Izobraževanje poklicna šola kemijska tehnologija
OŠ eden, oz. dva razreda (pogoj za nadgradnje !)
Usposabljanje skladiščno poslovanje , spremljanje proizvodnje 123
Usposabljanje programer CNC
Strokovni izpit Varstvo Pri Delu, v skladu o približevanju predpisom EU
Usposabljanje DDV davek na dodano vrednost
Usposabljanje ključni kupci
Usposabljanje prodajne tehnike
Prodajne tehnike telefonski marketing
Usposabljanje obdelava plastike in kovin
Usposabljanje spremljanje proizvodnje 123
Usposabljanje letni popis sredstev in virov

KADROVSKI VIRI

Poleg zaposlovanja kadrov iz vrst nezaposlenih je možno zagotoviti kadre tudi s štipendiranjem. S to, najbrž cenejšo varianto, program še ni narejen.

ZAPOSLOVANJE

V programu so predvidena tri delovna mesta z višjo izobrazbo. Dve mesti sta vezani na proizvodnjo, eno pa na kadrovske računovodske dela.

INVALIDSKA PROBLEMATIKA

Nimamo delavnih invalidov. So pa ogrožena delovna mesta, ki jih predvideni projekti zapirajo v roku dveh let. Imamo tri zaposlene, ki so postali omejeno delo zmožni med trajanjem zaposlitve v podjetju.

PRESEŽNI DELAVCI

Zaradi zmanjšane obsega je podjetje zapustilo 12 ljudi kot trajni presežki. V naslednjih petih letih računamo z programom izobraževanja ta problem popolnoma odstraniti.

USPOSOBLJENOST MANAGERJEV

V majhnem podjetju, kot je naše so managerji in ključni kadri isti ljudje. Usposobljenost štirih ljudi je življenjskega pomena za poslovanje, še posebej z vstopom v EU. Ta program predvideva dva MBA, eden usmerjen na finance in trženje, drugi pa management in informatiko; magistra strojništva in diplomiranega ekonomista.

UPOKOJEVANJE

Visoka starost zaposlenih bo naslednjih petih letih povzročila menjavo generacij. Po pričakovanjih gre za 10 ljudi, ki bodo izpolnili pogoje za starostno upokožitev.

Podjetje bo po načrtu, ki ga odobri nadzorni svet, investiralo v naslednjih treh letih 87.890.000,00 SIT za spremembo tehnologije, ki bo omogočala večjo produktivnost. Tako opremljena delovna mesta bodo varnejša in za zdravje bolj primerna. T je 6,51 % od predvidenega letnega prometa.

Za ohranitev delovnih mest in kadrovske prenove bo podjetje v naslednjih petih letih investiralo 7.644.917,60 SIT, kar je 1,39 % od letnega prometa.

KAKOVOST POSLOVANJA

Podjetju manjkajo sestavine kakovosti. Delati stvari na pravi način in pravočasno so pozabili. Niti jih ni nihče k temu silil. Uspeh je bil zato iz leta v leto slabši. Lansko leto je podjetje imelo izgubo. Nikakor niso uspeli priti do spoznanja, da kakovost nastaja znotraj podjetja. Vzroke za padec produktivnosti so iskali v prezahtevnem trgu, poceni uvozu. Tudi ugled podjetja je padal. Notranje podjetništvo so zavirali, kar se je le dalo.

Sledil je seveda neuspeh pri kupcih. Proizvodi so čedalje bolj zastareli. Surovine nihajo v kvaliteti, pa še zamujajo. Cene zato ostajajo visoke, stroški rastejo. Podjetje se čedalje teže prilagaja trgu. Podjetja čaka še veliko dela.

Merila za kakovost poslovanja moramo dvigniti na višji nivo.

PPPP ANALIZA PODJETJA

NOTRANJI DEJAVNIKI

Prednosti (Strengths)

Družba ima 55 let tradicije v izdelavi, produkti sami pa se niso bistveno spremenili. Dobro poznamo dobavitelje. Smo razmeroma majhni in prilagodljivi, lahko delamo po naročilu. Imamo hitro distribucijo in sklenjene letne pogodbe o dobavi v Sloveniji. Dobro kompenziramo terjatve.

Pomanjkljivosti (Weaknes)

Tehnologija je prastara, mnogo je ročnega dela. Produktivnost je polovična. Izvor naših surovin je tam, kjer je tudi delovna sila poceni, podobni izdelki od tam že prihajajo. Nimamo stalnega razvojno oblikovalskega oddelka, izdelujemo pa v glavnem blago široke potrošnje. Imamo zastarel prodajni kanal – uporabljamo dva veletrgovca. Za izvoz v EU imamo premalo kanalov in nepomembno blagovno znamko. Trg naših izdelkov ima nizko stopnjo rasti. Prodaja je izrazito sezonska.

ZUNANJI DEJAVNIKI:

Priložnosti (Opportunities) so tiste potrebe kupcev, ki jih podjetje lahko donosno zadovoljuje

Proizvajalci sesalcev menjajo dobavitelje, mi pa imamo nov stroj. Zahodni trg je ekološko usmerjen, mi pa uporabljamo velik del naravnih materialov. Lastno distribucijo lahko izkoristimo še za prodajo blaga, ki dopolnjuje naš program. Dobro poznamo trg bivše YU.

Pretnje (Threats)

Naenkrat postane velik Slovenski kupec (eden od treh) nelikviden, prihodek pade za 10%. Prehod v EU nas prehiti, imamo previsoke stroške. Makedonija ali Bosna se zaščiti z visokimi carinami. Zataji eden od treh strateških dobaviteljev.

USPEH

Prihodki so narasli na 478.268 TSit, kar je skoraj 3% rast. Prav tako se je povečal tudi dobiček, ki je zrasel na 22.450 TSit ali za 217%.

Stroške obvladujemo. Proizvodnja nekaterih produktih skupin se je povečala, pri ostalih pa se zmanjšuje. Področje industrijskih delov je še vedno zanimivo, zahtevalo pa bo vlaganja v trg. Investirali smo v proizvodnjo čopičev, kar nam je omogočilo obdržati 49 %, vodilni, tržni delež v Sloveniji . Družba je finančno stabilna.

TEŽAVE ...

Nikakor nam ne gre od rok osvajanje novih produktov. Popustili smo na trgu Evropske Unije. Ne obvladujemo vseh pod dobaviteljev in s tem stroškov surovin ter pol proizvodov. Informacijski sistem še dokončujemo. Zaradi previsoko zastavljenih prodajnih ciljev so nam narasle zaloge. Nobena od teh zadev ni problematična, vendar zato nismo dosegli prav vseh zastavljenih ciljev.

Prodaja proizvodov in trgovskega blaga se je na domačem trgu zmanjšala za 7,01% zaradi priznanih bonitet kupcem in manjših posebnih naročil. V celotni prodaji predstavljajo prihodki doseženi na domačem trgu 73,80 % delež v skupni prodaji. Prodaja na tujem trgu pa se je v primerjavi z preteklim letom povečala za 32,42 %. Izvoz na tuje trge predstavlja 23,12 % delež v skupni prodaji. Delež storitev pleskanja in najemnin v skupni prodaji pa predstavlja 3,08 %.

STROŠKI

V strukturi stroškov predstavljajo 54,95 % delež stroški materiala, blaga in storitev, stroški dela 35,62 %, drugi stroški poslovanja 0,67 % delež, amortizacija 8,46 % in odpisi obratnih sredstev 0,30 % delež.

SREDSTVA

V strukturi sredstev predstavljajo 64,31 odstotni delež stalna sredstva, 35,69 odstotni delež pa gibliva sredstva. Razmerje se v primerjavi z preteklim letom ni bistveno spremenilo.

VIRI

V strukturi virov sredstev predstavlja kapital 93,23 odstotni delež, tuji viri – krediti, obveznosti do dobaviteljev in države ter subvencije pa 6,77 odstotni delež.

TRŽENJE, PRODAJA IN NABAVA

Sklenili smo 38 letnih pogodb z vsemi večjimi trgovskimi družbami v Sloveniji o prodaji, načinu distribucije in spremembah izdelkov Žime in trgovskega blaga. Že prej smo spremljali povezovanje (prevzeme) trgovskih družb v RS, ki za Žimo običajno pomenijo zahteve po večjih popustih. Zaradi združevanja smo morali priznati bistveno večje popuste kot leto prej.

Akcijske ponudbe in akcijske prodaje so tekle redno in nam omogočile povečevanje tržnega deleža.

Redni obiski stalnih kupcev so v skladu z tedenskim ali mesečnim programom namenjeni prodaji in promociji. Največ prihodkov ustvarimo v Sloveniji od prodaje lastnih proizvodov. Pozna se tudi vpliv sezonskih proizvodov - pleskarski program, ki je daleč najmočnejši.

Plačilne sposobnosti kupcev še naprej pada. Skupaj s finančno službo tudi sproti poskrbimo za izterjavo.

Pospesevanje prodaje je teklo preko trgovskih. družb – partnerjev, skupaj s proizvajalci barv in lakov.

Organizirali in izvedli smo nastop Žime na največjem Slovenskem Sejmu MOS-a v Celju

Spremljali smo konkurenco in poiskali nekaj niš za zanimiv izdelek . Oblikovali smo predloge cenovne politike naših produktov, tako, da obdržimo pozicijo vodilnega na trgu.

Poiskali in animirali smo nekaj novih partnerjev na področju bivše Yu. Tudi v Srbiji že imamo dva potencialna partnerja.

Uvedli smo organizacijske spremembe v prodajni ekipi, tako da z manjšim številom potnikov dosegamo enak promet.

Spremljali smo stroške prodaje, skladiščenja in distribucije ki jih sedaj bolje obvladovanjem.

Računalniško podprto naročanje preko GSM teče, tako da kupcem zagotavljamo najkrajši čas dostave.

Vse zgoraj navedene aktivnosti so potekale preko celega leta, organizirano in usklajeno z ostalimi.

RAZVOJ, TEHNOLOGIJA IN PROIZVODNJA

Ščetkarno Sestavljajo oddelki izdelave čopičev, zobnih ščetk, valjčkov, ščetk in omel.

V letu 2000 smo dokončali novo linijo za izdelavo čopičev. Količina izdelanih čopičev je trenutno večja od povprečja leta 1998 in 1999. Povečali smo pretok skozi proizvodnjo. Na liniji je vključen tudi stroj za mešanje in doziranje lepila v čopiče.

Posledica nove linije je prerazporeditev delavcev. Uvedli smo dvoizmensko delo.

Premišljujemo o troizmenskem delu, kar bi še bolj izenačilo razmere na liniji ter s tem tudi kvaliteto čopičev. Potrebno število delavcev na liniji v dveh izmenah je enako številu delavcev potrebnih za izdelavo čopiča po prejšnjem načinu izdelave. Tretjo izmeno bi uvedli z vključevanjem delavcev iz mizarne in žičnega oddelka.

Kapacitete ščetkarne (izdelava čopičev - ocena za leto 1999 - izkoriščenost 50%) so z linijo narasle za 100 %.

Oddelek zobnih ščetk nima stalnih delovnih mest. Delavci delajo na oddelku po potrebi.

Izkoriščenost kapacitet je bila po oceni v letu 1999 samo 15%, v letošnjem letu pa le še 10%. Razlog male izkoriščenosti je stara oprema, zastarelo oblikovani proizvodi in s tem povezana majhna prodaja. 70% izdelave in prodaje je za znanega kupca LEK, ILIRIJA.

Oddelek valjčkov ima tri delovna mesta. Izkoriščenost kapacitet je bila zadovoljiva, po oceni 80%. Vključevali smo delavce iz mizarne. Dobra izkoriščenost je posledica izključno ročne izdelave.

Na stroju E105 (Oddelek ščetk in omel) je bila izkoriščenost blizu 90% v dveh izmenah. Ostali stroji so že izločeni.

V industrijskem oddelku je bil v letu tudi letos poudarek na izdelavi posebnih naročil.

Povečala se je tudi proizvodnja ročnih žičnih krtač. Strojne kapacitete so bile slabo zasedene (30%), predvsem to velja za izdelavo krožnih in lončastih ščetk. To je posledica odpovedi edinega dobavitelja za kovinske dele in zastarelosti strojev. Naši kupci so se zato že delno preusmerili. Investicija v nov stroj EB205 je omogočila strojno izdelovati ročne žične ščetke (podobno kot E105-ščetkarna) vseh oblik in dimenzij ob bistveno manj zastojih.

Verzija

2004

NA PODLAGI DOLOČB ZAKONA O DELOVNIH RAZMERJIH (UR.LIST RS ŠT. 14/90, 5/91, 71/93 IN 2/94), DOLOČB SPLOŠNE KOLEKTIVNE POGODBE ZA GOSPODARSKE DEJAVNOSTI (UR.LIST RS ŠT. 40/97), Z ZAKONOM O PRAVICAH INDUSTRIJSKE LASTNINE IZ DELOVNEGA RAZMERJA (UR.LIST RS ŠT. 45/95) IN DOLOČIL STATUTA D.D. ŽIMA LJUBLJANA, TRPINČEVA 108, JE UPRAVA DNE 25.4.2001 SPREJELA:

P R A V I L N I K O INOVACIJAH

Žima tovarna ščetk d.d.

Trpinčeva 108 • 1000 Ljubljana

Telefon 01.540.7331 • Fax 01.540.7680 e: <http://www.zima.si>

ebina

SPLOŠNE DOLOČBE 19

I. OSNOVNE DEFINICIJE 19

1. Invencija 19

2. Inovacija 19

3. Izum 20

4. Prijava 20

5. Obravnava in sprejem predlogov 20

6. Merila za ugotavljanje povečanja dohodka družbe 21

7. Pravice predlagateljev 22

8. Register predlogov 23

9. Splošno 23

XI. PREHODNE IN KONČNE DOLOČBE 23

I. SPLOŠNE DOLOČBE

1. člen

Namen tega pravilnika je vzpodbujati inovatorje, da prispevajo k novim rešitvam, za večjo produktivnost, ekonomičnost, storilnost, informiranost, varstvo pri delu, informiranosti in manjši obremenitvi okolja.

S tem pravilnikom se v skladu z zgoraj navedenimi predpisi urejajo razmerja med inovatorjem in družb ter nagrajevanje.

Določila tega pravilnika veljajo za vse zaposlene delavce družbe.

Za ostale zunanje sodelavce, direktorja družbe in delavce s posebnimi pooblastili in odgovornostmi in, se lahko s pogodbami posamezna vprašanja iz inoviranja dogovorijo tudi drugače, kot to določa ta pravilnik, vendar takšne določbe ne smejo biti v nasprotju z veljavnimi predpisi.

2. člen

O pravicah in obveznostih delavcev in pritožbah iz inoviranja odloča na prvi stopnji direktor družbe, v spornih zadevah pa direktor in komisija za inovacije.

Na drugi stopnji odloča o teh zadevah nadzorni svet.

Po odločitvi na drugi stopnji lahko delavci uveljavljajo sodno varstvo svojih pravic v skladu z Zakonom o pravicah industrijske lastnine iz delovnega razmerja (v nadaljevanju: zakon).

I. OSNOVNE DEFINICIJE

1. Invencija

1. člen

Invencija je nov domislek, ki bo morda postal kdaj uporaben in koristen. Tudi sugestija, nov domislek ali družbi koristen predlog.

2. Inovacija

2. člen

Iz invencije nastane inovacija, ki je dokazano koristna novost. Za družbo so pomembne predvsem tehnično-tehnološke novosti, ni pa inovacija katerakoli novost.

3. člen

Nove oblike teles, slike in risbe so znaki razlikovanja. Lahko se zavarujejo z modelom ali vzorcem.

4. člen

Z blagovno znamko se zavaruje znak, ki je v gospodarskem prometu namenjen za ločevanje blaga oz. storitev iste vrste.

5. člen

Tehnična izboljšava je racionalizacija dela, ki nastane z uporabo znanih tehničnih sredstev in tehnoloških postopkov za povečanje storilnosti, kakovosti, prihranke energije in materiala in podobno. Povečanje dohodka je izračunljivo.

3. Izum

6. člen

Izum predstavlja novo rešitev določenega tehničnega problema, ki jo je mogoče uporabiti v industrijski ali kakšni drugi dejavnosti.

Izumi in odkritja se lahko zavarujejo s patentom.

4. Prijava

7. člen

Delavec prijavi svojo invencijo - sugestijo, inovacijo ali izum pisno tehničnemu vodji.

8. člen

V prijavi mora biti navedeno:

- vrsto predloga
- skico, načrte ali opis, ter ostale informacije o namenu in uporabnosti
- oceno koristnosti za družbo v Sit/leto, če je to možno
- navedbo potrebnih dodatnih del za uvedbo,
- druge podatke pomembne za vrednotenje in primerjavo s poznanimi rešitvami,
- ime, oz. imena in delež predlagateljev
- vodja s podpisom in datumom potrdi prejem.

9. člen

Družba lahko v roku 1 meseca zahteva dopolnitev.

5. Obravnava in sprejem predlogov

10. člen

Delavec je o predlogu dolžan obvestiti predpostavljenega. Brez soglasja tehničnega vodje, ne sme nihče izvajati preizkusov v zvezi s predlogom. Brez soglasja direktorja ne sme biti vpeljana v delovni proces.

11. člen

Predlagatelj lahko zahteva strokovno pomoč, ki mu jo zagotovi tehnični vodja.

12. člen

Komisija, ki jo imenuje direktor, je dolžna v 1 mesecu pripraviti strokovno oceno o predlogu..

13. člen

Komisija, je sestavljena iz treh članov, ki obvladujejo tehnično, komercialno in finančno področje, ter lahko izračunajo:

- § potrebne kadrovske in finančne vire za koriščenje,
- § prihodek/leto in
- § tehnično izvedljivost.

14. člen

Z objavo na oglasni deski družbe in vročitvijo delavcu - predlagatelju, s katero družba prevzema predlog, preidejo na družbo vse pravice na inovaciji ali izumu.

V primeru, da tak prevzem ovira njegovo izkoriščanje, lahko delavec zahteva da družba v treh mesecih predlog popolnoma prevzame ali mu ga da na prosto razpolago.

15. člen

Inovacije, predvsem tehnične izboljšave mora komisija najkasneje v treh mesecih preizkusiti. Začnejo se uporabljati najkasneje v enem letu.

16. člen

Z izumom oz. drugim koristnim predlogom nastalim med trajanjem delovnega razmerja lahko delavec prosto razpolaga le, če se družba temu pisno odpove.

6. Merila za ugotavljanje povečanja dohodka družbe

17. člen

Komisija obravnava predloge za katere meni, da jih je smiselno izkoriščati.

18. člen

Ugotovi koliko finančnih, kadrovskih in tehničnih virov potrebuje družba za koriščenje predloga.

19. člen

Izračuna možno povečanje dohodka v enem letu, upoštevajoč načelo previdnosti. Predvidi tudi čas rabe.

20. člen

Od pričakovanih povečanj dohodka za dobo rabe odšteje predvidene stroške koriščenja (tudi stroške dela komisije). Tako dobi osnovo za nagrajevanje.

21. člen

Nagrado izračuna komisija po vzorcu iz priloge (priloga 1 tega pravilnika) pravilnika in jo predlaga direktorju. Le ta jo lahko odobri, ali v skladu z dogovorom med njim in predlagateljem tudi spremeni.

7. Pravice predlagateljev

22. člen

Če je delavec ustvaril inovacijo s sredstvi družbe, je nosilec pravice izkoriščanja in razpolaganja družba, delavec - predlagatelj pa ima pravico do nagrade.

23. člen

Moralna pravica ustvarjalca je, da je označen na vseh listinah v zvezi z koriščenjem njegovega predloga.

24. člen

Pravico do enkratne nagrade za Invencijo - sugestijo ali koristen predlog imajo vsi predlagatelji, ki so predlog pisno podali, ne glede na to, ali namerava družba tak predlog izkoriščati.

25. člen

Pravico do nadomestila iz inovacijskega dohodka ima :

Avtor inovacije - tehnične izboljšave za čas njene rabe, največ za dobo dveh let.

Avtor izuma dokler je v rabi oz. ne dlje, kot traja zakonsko varstvo.

26. člen

V primeru, da predlog ni spoznan za koristen v tej meri, da bi spadal v 26.člen, bo predlagatelj nagrajen v skladu z 27. členom. Nagrado predlagatelju ne bo nagrajen le v primeru, ko gre za družbi nedvomno škodljiv predlog.

8. Register predlogov

27. člen

Register vodi tehnični sektor.

28. člen

Seje komisije vodi in sklicuje enkrat mesečno tehnični vodja.

29. člen

O oceni predlogov in morebitni smotrnosti rabe obvešča predlagatelja pisno, direktorja pa ustno na kolegiju takoj po seji, tehnični vodja.

9. Splošno

30. člen

O oceni predlogov in morebitni smotrnosti rabe obvešča predlagatelja pisno, direktorja pa ustno na kolegiju takoj po seji, tehnični vodja.

Odgovornost do dela in delovnih rezultatov se stopnjuje z višjim delovnim položajem delavca

XI. PREHODNE IN KONČNE DOLOČBE

31. člen

Za vprašanja iz področja delovnih razmerij, ki jih ta pravilnik ne ureja, se neposredno uporabljajo Zakon o delovnih razmerij in drugi zakoniti predpisi ter določbe veljavne kolektivne pogodbe.

32. člen

Ta pravilnik prične veljati osmi dan po objavi.

Uprava družbe

Danilo Škoflek l.r.

Definicije (k pravilniku o inovacijah)

Inovacija pomeni proces spreminjanja ideje v izdelek, postopek ali storitev oziroma proces preoblikovanja ustvarjalnosti v dobiček. (Zavod za statistiko RS).

Tehnološke inovacije zajemajo nove izdelke, postopke in storitve, ter pomembne tehnološke spremembe izdelkov, postopkov in storitev. Inovacija je uvedena, ko se pojavi na trgu (inovacija izdelka, storitve) ali uporabi v okviru proizvodnega postopka (inovacija postopka). Izdelek, storitev ali postopek mora biti nov ali bistveno izboljšan za podjetje, ni pa nujno, da je nov na tržišču. V inovacije je vključena vrsta znanstvenih, tehnoloških, organizacijskih, finančnih in gospodarskih aktivnosti.

Inovacija izdelka je izkoriščanje tržno uvedenega, tehnološko spremenjenega izdelka. Tehnološka sprememba nastane, ko se tehnološke lastnosti izdelka spremenijo in se nov ali izboljšan, ponudi uporabniku.

Tehnološko nov izdelek je izdelek, katerega tehnološke značilnosti ali predvidena uporaba se pomembno razlikujejo od prej proizvedenih izdelkov. Take inovacije lahko obsegajo radikalno nove tehnologije, lahko pa temeljijo na obstoječih tehnologijah, ki so uporabljene na nov način, ali pa izhajajo iz uporabe novega znanja.

Tehnološko izboljšan izdelek je izdelek, katerega kakovost je bila pomembno izboljšana. Preprost izdelek je lahko izboljšan (po kakovosti ali cenovno) z uporabo delov ali materialov, ki povečajo kakovost. Zapleten izdelek, ki vsebuje več tehničnih podsistemov, pa je lahko izboljšan z delnimi spremembami enega od podsistemov.

Tehnološka inovacija postopka je osvojitve nove ali bistveno izboljšane proizvodne metode. Te metode lahko vsebujejo spremembe v opremi ali organizaciji proizvodnje. Namenjene so lahko proizvodnji tehnološko novih ali izboljšanih izdelkov, ki ne bi mogli biti proizvedeni z uporabo prejšnjih proizvodnih metod, ali pa za povečanje proizvodne učinkovitosti že obstoječih izdelkov.

Inovativne dejavnosti:

- RR - raziskovalno-razvojna dejavnost
- nakup strojev in opreme za proizvodnjo tehnološko novih ali izboljšanih izdelkov (storitev) in proizvodnih postopkov

- nakup ne opredmetenih sredstev v obliki patentov, licenc, blagovnih znamk, modelov ter znanja in izkušenj (know-how)
- industrijski inženiring, industrijsko oblikovanje ter poskusna proizvodnja (priprava za uvedbo novih storitev)
- izobraževanje zaposlenih z avtorstvom uvedbe tehnološko novih ali izboljšanih izdelkov, storitev in proizvodnih postopkov
- trženje novih izdelkov, storitev.

Priloga: Primer Izračuna (k pravilniku o inovacijah)

I. Primer izračuna nagrade

Gospa Cvetka je opazila, da možno zmanjšati potreben čas za izdelavo čopiča, če bi predstavili pakiranje bližje, k stroju za pakiranje.

1. Na list papirja je zapisala predlog, se podpisala in odnesla k tehničnemu vodji.

Le ta je predlog vzel v obravnavo

2. Komisija je spoznala predlog za Invencijo - sugestijo

Nagrada 500,00 SIT

Izplačana je bila v netto znesku na blagajni dan po uvrstitvi predloga v register na oglasni deski.

II. Primer izračuna nagrade

Gospa Francka trdi, da je bolj pametno izdelovati na liniji samo glave čopičev.

Čopič bo le iz dveh delov, iz različnih glav in samo enega ročaja za vse velikosti.

Poleg tega bo lahko to čopič brez kovinskih delov in v več barvnih kombinacijah.

Nova generacija bo namesto 8 orodij potrebovala le dve orodji.

1. Na list papirja je zapisala predlog, narisala skice v merilu.
2. Posvetovala se je še z mojstrom ter prijatelji in izračunala prihranek.
3. Namesto 2,6 mioSit, bi za orodja potrebovali le 0,6 mioSit., torej 2 mioSit.

4. Komisija je spoznala za tehnično izboljšavo.

Pregledala je predlog in ugotovila,

Družba ima v programu novo linijo čopičev, narejeno na klasičen način osmimi ročaji in z jeklenim tulcem.

Zadeva je izvedljiva, vendar s 4 orodji, saj so sicer kapacitete premajhne.

Prihranek je $8 \times 0,33 \text{ mio} - 4 \times 0,33 = 1,32 \text{ mioSit}$

Glava brez kovinskih delov zahteva tudi spremembo na liniji, kar bo stalo 0,7 mioSit

Izdelava detajlnih načrtov in delo komisije bo stalo še 0,1 mioSit

Zaščita modela bo stala še nadaljnih 0,25 moi Sit

Predlog so sprejeli in direktorju predlagali uvedbo v 6 mesecih.

Osnova je : $1,32 - 0,7 - 0,1 - 0,25 = 0,27 \text{ mioSit}$

0,27

5. Nagrada predlagateljici je izračunana takole:

$500 \text{ Sit} + ((\text{Osnova} * \text{Faktor inventivnosti} * (\text{Faktor delovnega mesta} + \text{Faktor zadolžitev} + \text{Faktor dodelanosti})))$

Faktor inventivnosti

0 Sugestija (Invencija, predlog, ideja)

0,4 Invencija, koristen predlog

0,6 Invencija, Tehnična izboljšava

1 Model

1,4 Izum

Faktor zadolžitev

0 Inovacijski predlog v celoti spada v delovno nalogo iz redne zadolžitve je nastala prijava - avtor ni upravičen.

0,05 I.p. spada v redne delovne naloge rezultat pa presega zadolžitve

0,1 I.p. spada v redne delovne naloge, rešitev je samoiniciativna.

0,15 I.p. delno spada v predlagateljeve redne delovne, delno med naloge drugih.

0,2 I.p. NE spada v redne delovne naloge, je pa vezan na predlagateljevo delo.

0,25 I.p. ne spada v redne delovne predlagateljevo delo ni vezano na predlog

Faktor delovnega mesta

0,05 Vodilni

0,1 Samostojni in ostali VI, VII

0,15 KV, IV, V

0,2 Delavci NK PK

Faktor dodelanosti

0,05 Inovacijski predlog je le zamisel, preračuna in podrobnosti ni.

0,1 Inovacijski predlog je dodelan, vendar potreben dodelave.

0,15 Inovacijski predlog je strokovno dodelan, lahko gre v izvedbo takoj.

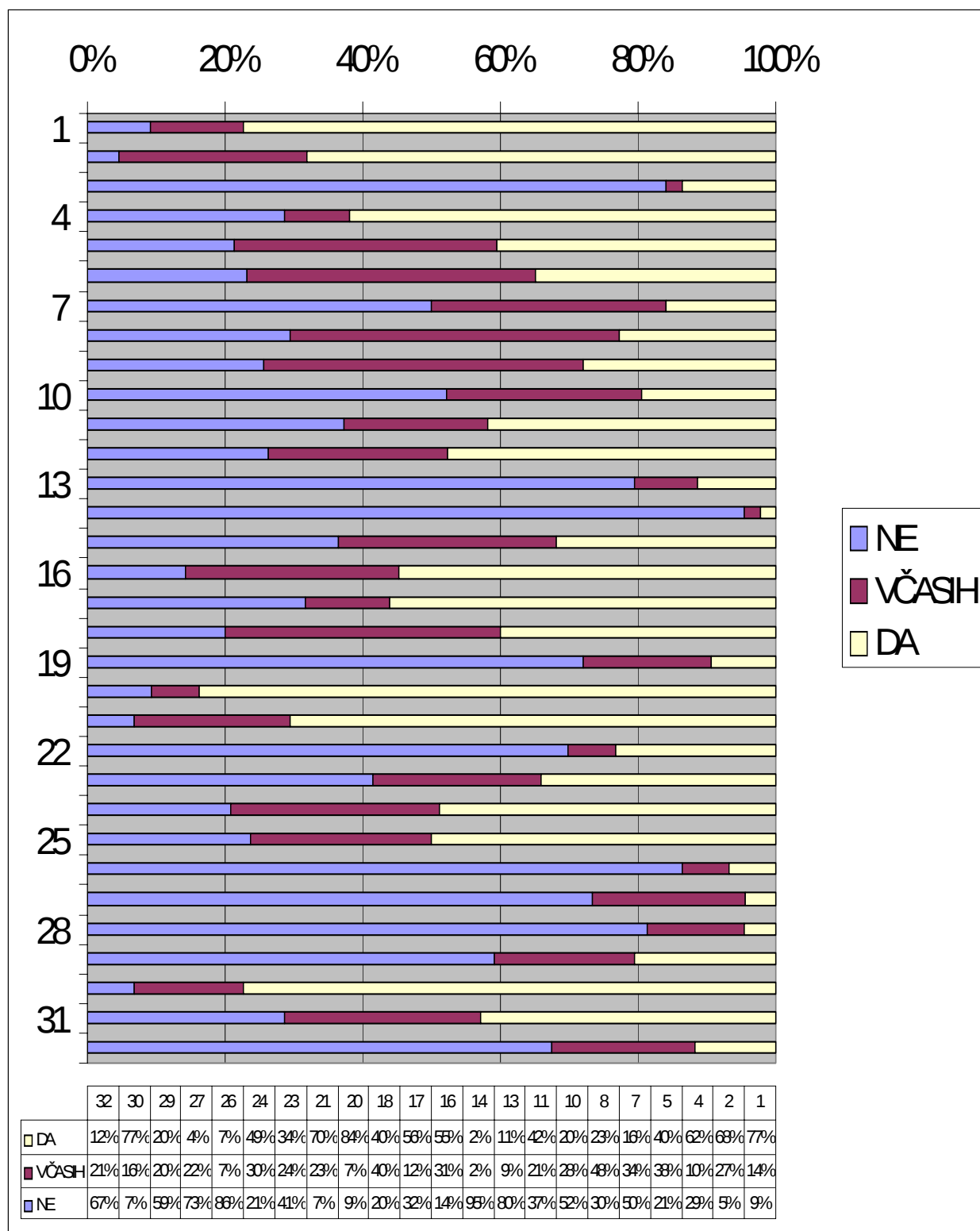
0,2 Inovacijski predlog je strokovno dodelan, avtor ga je že izvedel.

$0,0005 + 0,27 * 0,6 * (0,2 + 0,15 + 0,1) =$

0,02615 milijonov SIT
Oz. 26.150,00 SIT

6. Na predlog komisije je direktor predlog sprejel in po uvrstitvi v register je bila nagrada izplačana ob plači. Priloga: Vprašanja iz ankete § 1. Ste že kdaj predlagali sodelavcem drugačne rešitve ? § 2. Se vam dobre ideje porodijo med delom v službi ? § 3. Ste bili kdaj nagrajeni za svoje ideje ? § 4. So nagrade primerne ? § 5. Lažje razmišljate o izboljšavah v skupini ? § 6. Se vam dobre ideje porodijo kasneje doma ? § 7. Vas podjetje ovira pri vaših izboljšavah ? § 8. Najlažje je prenesti idejo konkurence k nam ? § 9. Imam bujno domišljijo ! § 10. V podjetju se zelo zanimajo za moje ideje ? § 11. Sam si izračunam prihranek. § 12. Včasih mi je nerodno predlagati , tako preprosto je. § 13. Sam naredim skico tehnične rešitve / procesa / ali izdelka § 14. Sam sem že prijavil svoj patent, ki ni vezan na Žimo. § 15. Izkoriščajo me, ne bom jim povedal !!! § 16. Rad bi se vključil v kakšen krožek, kjer bi razmišljali, kako bi lažje in bolje delali. § 17. Malo vem o trgu in ne vem če bo koristno (mi ne povedo) § 18. Zelo dobro poznam tehnologijo izdelave programa Žime. § 19. Tako tovarno bi imel lahko sam doma ! § 20. Od ideje do prodaje je veliko dela in predvsem stroškov. § 21. Podjetje bi mi moralo bolj pomagati pri izvedbi. § 22. Nima smisla izumljati, ko pa so že vse izumili ! § 23. Potreboval bi delavnico, kjer bi popoldne razvil neke svoje ideje. § 24. Tale pravilnik o inovacijah bi malo predelal § 25. Analize inovacij vodstvo bolj na hitro naredi. § 26. Od leta 90 je bilo nagrajenih 8 koristnih idej veste čigavih ? § 27. Koliko koristnih idej imate pripravljenih prav zdaj ? § 28. Vse inovacije bi morale podjetje pridobiti (kupiti) od zunaj § 29. Zelo nerad spreminjam način dela, saj je to lahko škodljivo in narobe § 30. Mislim, da so ideje od znotraj zlata vredne § 31. Rada bi dal kakšno idejo, pa se bojim, da se bodo norčevali § 32. Inoviranje je dolžnost mojstrov in vodilnih, ne pa moja

7.3 Priloga: Rezultati ankete v odstotkih in zastavljena vprašanja



7.3 Priloga: možnosti razvoja družbe, upoštevajoč spodbujanje inovativne dejavnosti

MOŽNOSTI RAZVOJA DRUŽBE
ŽIMA TOVARNA ŠČETK D.D.
2005 do 2010

oktober 2004

Danilo Škoflek

KAZALO

1. PREDPOSTAVKE IN OMEJITVE	31
2. FIRMA IN NASLOV	32
3. INTERESI UDELEŽENCEV	32
4. POGLED NA RAZVOJ PODJETIJ (VSEH TREH ŽIM)	33
5. SMOTRI, POSLANSTVO IN VIZIJA PODJETJA – PRENOSNE DRUŽBE, ŽIMA TOVARNA ŠČETK	35
6. TRAJNE STRATEGIJE PODJETJA	36
7. LETNI CILJI IN STRATEGIJE 2005	36
8. TRG	37
9. OPREDELITEV STRATEŠKIH SKUPIN PRODUKTOV	38
10. FILOZOFIJA PODJETJA	38
11. KLJUČNA PODROČJA POLITIKE PODJETJA	38
12. VODILA IN PRAVILA CILJNEGA OBNAŠANJA	38
13. ORGANIZIRANOST PODJETJA	38
14. ORGANIZACIJA SPREMLJANJA IN RAZVOJA KADROV	39
15. PRIMERJAVA DELOVNE SILE GLEDE NA PREDVIDENE UKREPE IZVAJANJA STRATEGIJ PODJETJA	39
16. KAKOVOST POSLOVANJA	41
17. PPP ANALIZA PODJETJA	41
18. POVZETEK	42
19. TEHNOLOŠKA POSODOBITEV - PROJEKTI	42

1. PREDPOSTAVKE IN OMEJITVE

Vodila za naslednje razvojno obdobje do 2010 so narejena s predpostavko, da so vsi podatki resnični, in prikazujejo dejansko stanje in da so to tudi pravi povzetki razmišljanja večinskih lastnikov družbe. Le ti so v preteklosti uporabili različne strategije za izboljšanje osnovnega cilja, primerne donosa na kapital. Med drugim tudi oddelitve. Posledice ukrepov, ki jih je izvedla uprava so predvsem:

- drastično zmanjšanje celotnih stroškov podjetja;
- hitrejše obračanje kapitala;
- osredotočenost na cilje, ki maksimirajo koristi;

V naslednjem obdobju mora družba poskrbeti za dolgoročnejšo vizijo in predvsem:

- opredelitev poslovnih strategij v prihodnosti;
- pospešeno izvajanje del in nalog, ki dajejo optimalne rezultate na zadanih ciljih;
- pospešeno inovativno raziskovalno razvojno dejavnost, ob najnižjih stroških;
- skrajšanje časa od invencije do inovacije - izdelave izdelka;
- optimalno načrtovanje investicij, z maksimiranjem donosa;
- rast podjetja.

Možnosti za razvoj so opredeljene predvsem z lastniškega vidika. Ravno zato omenjam in upoštevam tudi vse tri družbe ŽIMA D.D., ŽIMA NEPREMIČNINE D.D. in ŽIMA STORITVE D.D., ki so konec leta 2002 z oddelitvijo nastale iz ene same družbe ŽIMA D.D.

2. FIRMA IN NASLOV

ŽIMA D.D. LJUBLJANA

Stantetova ulica 9

1295 Ivančna Gorica

Slovenija

Matična številka 5048788,

Lastniki družbe so:

Hram holding (skoraj 97 %) in preostali upravičenci notranje razdelitve.

Pooblaščen oseba za zastopanje: Uprava in direktor, Danilo Škoflek od 27.02.98.

Člani nadzornega sveta: Franc Gazvoda predsednik, Milan Zorman član, Zorec Tomaž namestnik predsednika, vsi od 15/11/02

Osnovni kapital podjetja je 140.604.000,00 Sit.

Dejavnosti podjetja :

252 proizvodnja izdelkov iz plastičnih mas

3662 proizvodnja metel in krtač

5119 posredništvo pri prodaji raznovrstnih izdelkov

514 trgovina na debelo z izdelki široke porabe

5170 druga trgovina na debelo

3662 raziskovanja in eksperimentalen razvoj na področju naravoslovja in tehnologije

5248 trgovina na drobno

7020	Dajanje lastnih nepremičnin v najem
4544	Soboslikarska in steklarska dela
4545	Druga zaključna gradbena dela
747	Čiščenje stavb
7412	Računovodske, knjigovodske storitve

3. INTERESI UDELEŽENCEV

Hram holding ima v lasti skoraj 97 % delnic. Preostali upravičenci notranje razdelitve imajo ostanek.

Njihov interes je čim večji donos na kapital. Del tega so bili do sedaj pripravljeni vlagati nazaj v razvoj podjetja. Sedaj pa želijo dividende. Drobní delničarji, v kolikor še niso prodali delnic, imajo enake želje. Zaposleni in sindikat, ki jih zastopa, si želijo socialno varno delovno mesto. Plače zaposlenih so kot povsod v gospodarstvu razmeroma nizke. Ravno tako pa je nizka tudi izobrazbena raven. Ne menjajo zaposlitve. Potrebujejo humano delovno okolje, dobro malico in redno, s kolektivno pogodbo usklajeno plačo. Moti jih vožnja na delovno mesto. Pričakujejo regres in trinajsto plačo. Oddelitev in krčenje sta seveda zahtevala davek. Konec 2000 je del ljudi odšel iz podjetja kot tehnološki višek. Pri preoblikovanju nekoč enotnega podjetja, so nastale tri družbe. V dveh so razporejeni zaposleni. Eno od podjetij je šlo sredi leta 2004 v stečaj. Tako je od nekoč 96 ostalo še 36 delovnih mest. To vpliva na zaposlene. Počutijo se bolj izpostavljene.

Vrhnji management želi kljub vsemu popeljati podjetje v rast. Srednji management pa je bolj nagnjen k kratkotrajnem povečanju lastnih prihodkov.

Povprečna starost v podjetju je visoka. Ambicije in motivi temu primerno šibki.

Interesi poslovnih partnerjev so omejeni na prodajne pogoje. Družba ima v nekaterih segmentih še vedno lokalno visok tržni delež. Partnerji skušajo nižati cene, podaljšujejo roke plačil in zahtevajo večje rabate. Želijo natančne, hitre dobave iz zaloga, ter vsečni in uporabno oblikovan izdelek. Podjetje ima lasten prevoz, ki pa ga kupcem ne zaračunava. Nima razvite strategije za presojo dobaviteljev. Je tudi majhen odjemalec, zato ima slabe nabavne pogoje. Dobavitelji, ki so tudi naši kupci so v položaju, ko lahko diktirajo cene.

Konkurenti niso zainteresirani za sodelovanje s podjetjem. Večinoma uvažajo in prodajajo domačim veletrgovcem. Redko s podjetjem sodelujejo. Podjetje se povezuje v grozd, ki je razvojno naravnan. Žal so vezi šibke.

Finančni udeleženci so lastniki, ki so vložili svoj kapital v podjetje. Ker gre institucionalnega lastnika, je njihov interes predvsem finančni. Banke, ki kreditirajo podjetje, vidijo v podjetju možnosti za plasma kreditov, saj ni zadolženo.

Javnost o družbi malo ve. Družba ne namenja večjih sredstev za oglaševanje blagovne znamke.

Interes države je, da pobere davke. Podjetju je že dodelilo manjšo državno pomoč za tehnološko prenovo podjetja.

Družba želi pa doseči sloves kvalitetne in zanesljive blagovne znamke.

4. POGLED NA RAZVOJ PODJETIJ (VSEH TREH ŽIM)

Vsako podjetje ima v svoji tržni niši opraviti z čedalje bolj ostro konkurenco. To pomeni velika poslovna tveganja. Rast podjetja ne pomeni nujno večanja števila delovnih mest. Lahko pomeni le večji dobiček. Lahko se pokaže le v povečevanju premoženja.

Vsaka poslovna poteza ne pomeni rasti. Morda kratkoročno ni smiselna, saj je potrebna prilagoditev podjetja. Lastniki in vodilni morajo najti nove proizvode, nove trge. Seveda tudi nove finančne vire. Zaposeliti je treba nova znanja ter širiti lastninsko osnovo podjetja. Če pri tem še ne izgubimo nadzora nad spremembami v tehnologiji, financah in kadri, bo to zagotovo pomenilo kasnejšo rast podjetja.

Postavlja se vprašanje, v kateri fazi je pravzaprav družba.

Za ponazoritev morda še najbolje služi eden bolj uporabljenih odprtih modelov rasti. Ta fazni model dokaj dobro pojasnjuje, zakaj nekatera podjetja nikoli ne dosežejo večjih stopenj rasti. Na ta način lahko bolje osvetlimo meje, ki jih podjetje lahko v določenem trenutku doseže. Obenem so dobro vidni tudi problemi, ki družbo še čakajo.

Poenostavljeno rečeno Churchill-Lewisov model dobro osvetli kritične točke. Loči pet faz od malega do velikega podjetja: obstoj, preživetje, uspeh, vzlet in zrelost. Te faze lahko opišemo iz vidika cilja vodenja, podjetniško organizacijske strukture, stopnje formalizacije, osnovne opredelitve strategije podjetja in ključno, povezanosti med lastnikom (lastniki) in poslom v podjetju.

Ko se ena faza zaključi ima podjetje možnost za uspešno rast ali za izhod. Uspešna rast pomeni lahko soliden poslovni rezultat, skromen uspeh, lahko pa še večjo rast. Izhod je lahko programiran ali popolnoma ponesrečen. Odvisno od faze je lahko izhod tudi podjetje ki kratkoročno posluje s skromnim uspehom. Še večkrat se zgodi, da lastniki prodajo premoženje podjetja za majhno izgubo. Seveda se mnogokrat zgodi tudi popoln neuspeh stečaj.

Kam bi uvrstili naša podjetja?

ŽIMA D.D. je uspešno podjetje, na trgu s hudo konkurenco. Kot vsa druga podjetja ima lastnike, ki so z določeno mero potrpežljivosti namenjali nekaj lastnih sredstev za rast. Obenem, so lastniki del posla usmerili tudi v druge naložbe.

Ta del (ŽIMA NEPREMIČNINE D.D.) bi z vidika osnovnega posla lahko primerjal tudi z žetvijo. Manj uspešen del posla se je skrčil na nič (ŽIMA STORITVE D.D.)

NEPREMIČNINE bi lahko opisal kot neuspešna rast, vendar prodaja (glede na knjigovodske vrednosti) z dobičkom. Trenutno sicer v obliki naložb, vendar gre za gotovino brez tveganja za lastnike.

TOVARNA ŠČETK je sicer neuspešna rasla, vendar uspešno posluje. Donos na kapital je zaradi »izrabljenega« proizvoda – krtače zelo nizek, zato je smiselna tudi prodaja.

STORITVE , neuspešna rast, neuspešno krčenje katerega posledica je stečaj konec junija 2004.

Vsa tri podjetja so v isti lasti in imajo isto vodstvo. V opisanem modelu bi rekli, da so tik pred fazo vzleta. Po tretji fazi, uspeha, enotnega podjetja, ki je viden iz bilanc Žima d.d. 1998-2002, je podjetje vstopilo v naslednjo fazo vzleta v treh delih. To sicer nekoliko odstopa od modela, pa vendarle lahko predvidimo možnosti za nadaljnji razvoj.

Z vidika enovitega podjetja so vse interesne skupine zadostile kriterijem uspeha. Na tak ali drugačen način so bile poplačane.

Delitev, kot kaže ta model je bila smiselna že zato, ker vsi deli podjetja zaradi »dotrajanosti« proizvodnega programa in sredstev nimajo enakih možnosti za preživetje.

Kakšne so možnosti?

Sredstva - nepremičnina ima bistveno večjo vrednost, če tam ni stroškov plač zaposlenih. V našem primeru (NEPREMIČNINE) je razlika je 40 mio Sit na leto.

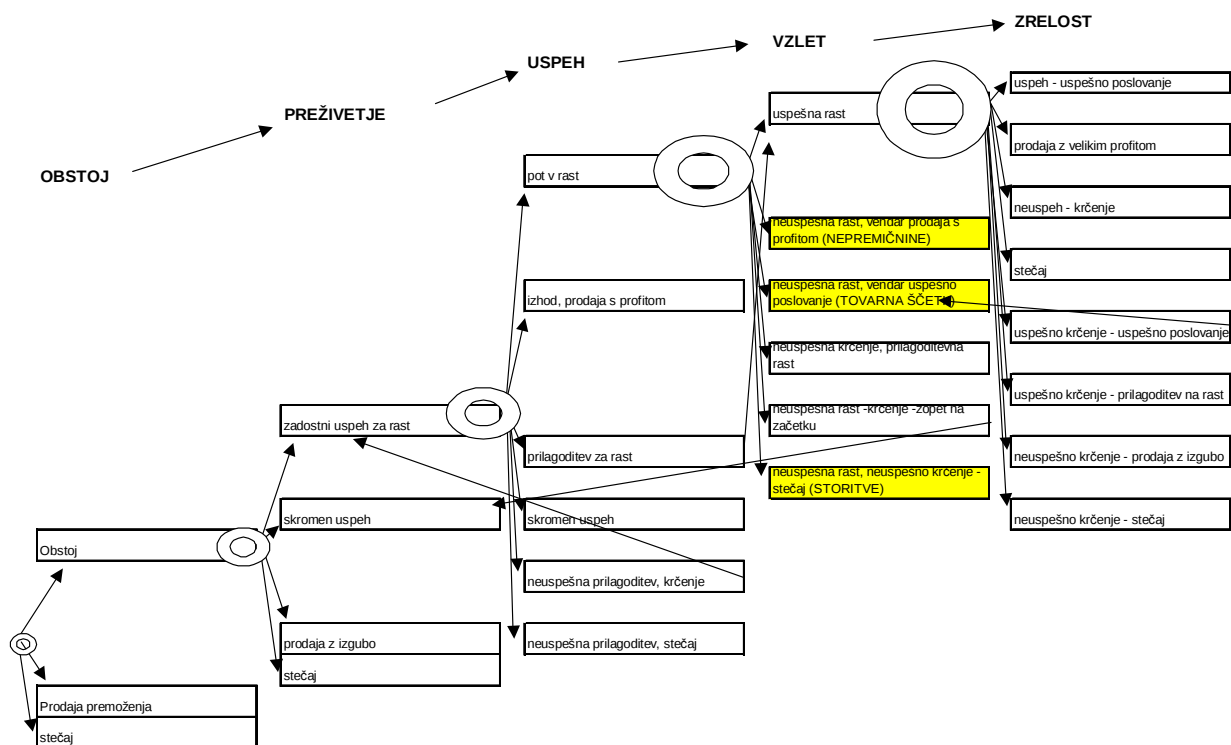
Ker gre v tem primeru za naložbo, torej dostopna sredstva ki jih je 430 mio Sit, je vrednost tega podjetja večja kot je le vrednost njenih sredstev, saj gre za strukturo delniške družbe, ki lahko takoj opravi preoblikovanje in se ukvarja še s čem drugim kot z naložbeno dejavnostjo, ter je sposobna zadolževanja.

Podjetje (ŽIMA TOVARNA ŠČETK) ima možnost za preživetje le, če v njem ni tehnoloških viškov. Razlika je 20 mio Sit na leto.

Podjetje nima več možnosti za rast, če se ne prilagodi. Problem je izrabljenost tehnologij in proizvodov. Prilagoditev bi trajala 2 – 3 leta. Prilagoditev pomeni nove programe in potrebe po financiranju 230 do 280 mio Sit, kot v nadaljevanju. Trenutna možnost umika seveda obstaja. V primeru izhoda – prodaje so taka podjetja na trgu moč prodati za 2 do 3 EBIT , torej med 42 in 90 mio Sit.

Podjetje, kjer so bolniške zdesetkale zaposlene (STORITVE) na vsega 40 %, nima nobenih možnosti, saj je prihodkov 27 mio Sit, odhodkov pa 32 mio Sit. Večino prihodkov so bile storitve, ki jih ni moč več opravljati. Izgube so delno pokrili pozitivni učinki zmanjšanja stroškov, delno pa višje vrednosti ostalih dveh podjetij.

Slika 1: Oddelitev, in razvoja posameznih delov



5. SMOTRI, POSLANSTVO IN VIZIJA PODJETJA – PRENOSNE DRUŽBE, ŽIMA TOVARNA ŠČETK

Smotrno za družbo je, ustvarjati dobiček, skladen razvoj in rast podjetja, zadovoljstvo partnerjev in humano delovno okolje.

Želimo biti stabilno in prilagodljivo podjetje z lastnim razvojem. Lastne proizvode bomo naredili tako dobre, da jih bomo tudi sami uporabljali. Izkoristiti moramo širitev trga na EU in ostati na tradicionalnih trgih bivših republik.

Dosegati moramo donosnost kapitala več kot 12 %. Z uporabo organizacijskih, tehnoloških prijemov bomo zato še naprej zmanjševali stroške. Prihodke od prodaje obstoječih proizvodov bomo zadržali na enaki višini. Promet bomo povečevali z novimi, ali na novo uvedenimi proizvodi in storitvami. Zagotovili bomo bolj humana delovna mesta zaposlenim in jih dodatno usposabljali.

6. TRAJNE STRATEGIJE PODJETJA

Poslanstvo:

Proizvodnja kakovostnih mehaničnih pripomočkov za čiščenje in nanašanje. Glavni trg naj bo Slovenija, polovico pa izvoz na stabilnejše trge Eu in bivše YU. Posebna naročila dobavljamo po vsem svetu.

Koncepti:

Delovno intenzivno enovito podjetje vodi direktor podjetja, ki je obenem uprava. Skrbi za razvoj Nabavo in lastno proizvodnjo organizira tehnični vodja. Tržni vodja skrbi za ciljne trge, prodajo in storitve. Finančni vodja priskrbi sredstva in spremlja stroške. Naloge so projektno organizirane in vodene. Z dobavitelji in kupci, sploh, če so oboje se bomo trdneje povezali.

Zmožnosti:

Lastniški viri sredstev so v glavnini, dopolnimo jih lahko z dolžniškimi do 35%. Potrebne, dodatne strokovnjake iz panoge bomo zaposlili, obstoječe pa sproti usposabljali. Za ostale aktivnosti bomo najemali zunanje storitve.

RAZVOJNI CILJI IN STRATEGIJE

Programi:

Konstrukcijska prenova po skupinah proizvodov. Posodobitev pakiranja za transport označevanje in prodajo. Vgraditi dodano vrednost proizvodom, ki bodo povečali uporabnost in zanimanje kupcev. Uporabiti čim več naravnih materialov, ponuditi tudi know-how. Poiskati proizvode in storitve, ki bodo ublažili sedanje nihanje prodaje. Poiskati primernejše dobavitelje in kupovati gotove polizdelke. Povečati izkoristek linij z delom v več izmenah. Celotne investicije v dveh letih do petih so 230 mio Sit.

Nosilci programov:

Informatika DŠ.

Razvoj/konstrukcija DŠ.

Trženje in storitve AS.

Spodbujanje koristnih predlogov, konstrukcijskih izboljšav in inovacij D.Š.

Dodeljena sredstva za programe:

Financiranje naložb 30% iz lastnih sredstev, 30% krediti banke, 40% Ostali viri

7. LETNI CILJI IN STRATEGIJE 2005

Promet 560 Msit, dobiček 20 Msit, od tega 160 Msit od prodaje posebnih naročil.

Slovenski trg 390 Msit

Produkti, ki se mnejajo:

Omelo z ročajem ECO (DŠ)

Čopiči z dodatnimi funkcijami, kot pinceta ipd. (DŠ, SP, AS...).

Produkti – polproizvodi – posebna naročila za Bosch, Siemens, Philips.

Zmanjšanje hrupa, emisij in prahu v proizvodnji. Ostali projekti v prilogi

Tehnična prenova:

Ureditev okolice – pogled z nove avtoceste, reklamni panoji (BP). Prilagoditi celostno podobo (DŠ). Zmanjšanje stroškov prevozov za 0,5 mio - optimizacija prevozov in prerazporeditve delavcev (DŠ). Oglaševanje pred začetkom pleskarske sezone – produkti, image Žime (AS).

Prodajna ekipa kot skrbniki programa in spremljanje tržišča (VP, RČ, BŽ, VP, AS).

Sprotno spremljanje vsakega delovnega naloga in takojšnja korekcija stroškov (SP).

Povečanje prodaje lastnih proizvodov doma za 40 Msit (AS). Zmanjšamo manjkajoče blago skupine A – povišamo minimalno zalogo (BP, AS, SP). Povečanje realizacije za 80 Msit splošna. Zmanjšanje stroškov materiala za 2,5 % - nabava ščetin in repa ter polproizvodov . Pri izračunu. Zmanjšanje stroškov materiala za 1,3 % – pogajanja z dobavitelji (daljši neto rok plačila in doseganje večjih rabatov) (SP, AS, BP, DŠ,) .

Razpoložljiva sredstva za programe:

Finančni tokovi – potreba po –40 Msit kratkoročnih Sredstev .

Usposabljanje mojstrov za spremljanje proizvodnje in potnikov za naročanje.

8. TRG

Slovenska industrija je v proizvodnji dolgoročno konkurenčna le z stalno uporabo izboljšav pri tehnoloških procesih. Stroški proizvodnje se večajo z podobno stopnjo kot v EU. V naslednjih 20 letih je smotno vlagati le v nove proizvode in storitve. Za to je potrebno vlagati v tehnologije in predvsem v kadre, ki so to zmožni izpeljati. Z vlaganji v nove proizvode in tehnologije je možno pričakovati 750 Msit prihodkov od prodaje ob več kot 12 % donosu na kapital. To je možno doseči, saj imamo nekatere utrjene prodajne poti, ki jih lahko izkoristimo. Izdelki so potrebni zamenjave ali vsaj prenove, tehnologija tudi. Z obstoječimi kadri spremembe niso možne.

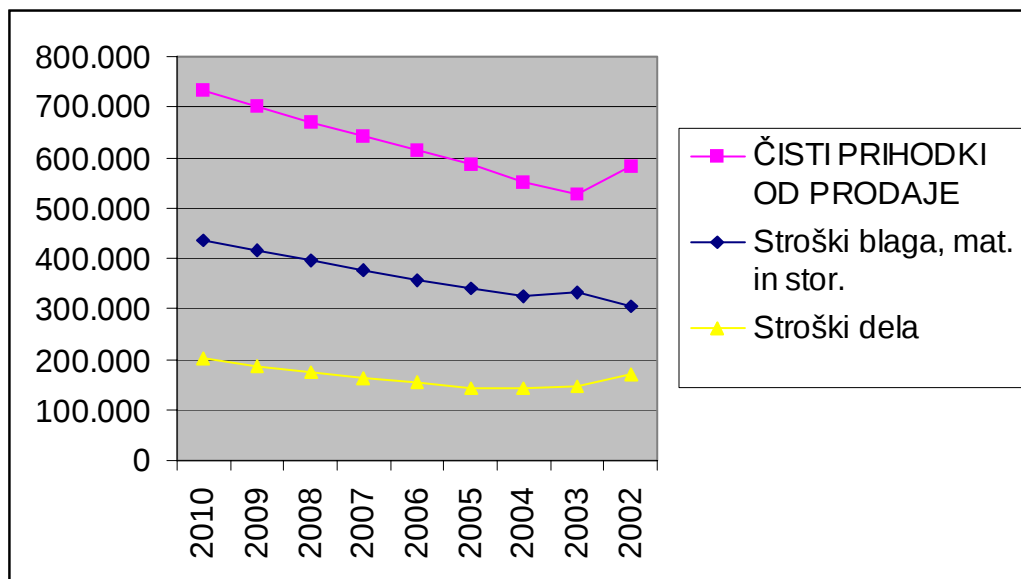
Primerjava s konkurenco pokaže, da so nekateri proizvodi vir zaslužka, z nekaterimi (dva programa) pa se bomo nehali ukvarjati. Prehod bomo izvedli postopno. Krepili bomo uspešne, ker trg ne bo rasel več kot 5% (povprečno) bomo povečali izvoz. Serije se bodo povečale, stroški pa padli, kar bo še dodatno povečalo konkurenčnost.

9. OPREDELITEV STRATEŠKIH SKUPIN PRODUKTOV

Z vidika ciljnih skupin kupcev in uporabnikov, katerih večino poznamo že danes.

Produkti so namenjeni za mehansko čiščenje in nanašanje. Področja uporabe so predvsem osebna higiena, gospodinjstva, domači mojster, profesionalci, industrija drobnih gospodinjstvih aparatov, sesalcev in podobno.

Nekaj teh proizvodov je v razredu »vrhunski proizvod« (cca 20 % prodaje), nekaj v razredu »dobro za zmerno ceno« (cca 70 % prodaje) in še v razredu »poceni« (10% prodaje)



10. FILOZOFIJA PODJETJA

Cilje, ki si jih kot interesna skupina zastavimo, moramo spoštovati. Uporabljati želimo naravne procese, s čim manj škode za okolje, v sožitju z naravo. Tak je dober začetek trajnostnega razvoja podjetja. Podjetje ima vse pogoje za to. Tako lahko namesto prisilnega sušenja v peči raje uporabimo daljši transportni trak, kar pomeni manjšo porabo energije, manj hrupa in manj hlapov.

11. KLJUČNA PODROČJA POLITIKE PODJETJA

Kot temeljni cilji, se tudi politika podjetja spreminja.

Poudarjen interes lastnika za dobičkom, zahteva bolj natančno določanje ciljev na več področjih. Management, tudi srednji, je usmerjen k bolj konkretnim ciljem. Ti so za leto v naprej že znani.

Ključna področja politike podjetja so usmerjanje podjetja k odnosu izdelovalec – uporabnik. Izdelek mora biti tako oblikovan in ovrednoten, da kupca zadovolji. Za podjetje to pomeni preoblikovanje produktov, embalaže, cenovne in distribucijske politike. Človeški viri so skromni, zato bomo omogočali zaposlenim izpopolnjevanje.

Politika čim manjših stroškov podjetja nam bo omogočila tekmo s konkurenti na globalnem svetovnem trgu. Kdor ima manjše stroške, ima večje dobičke. Vse investicije v proizvodnjo so za menjavo ali dopolnjevanje tehnologije.

Tržni položaj doma moramo izboljšati. To naredimo s pomočjo sistema za zagotavljanje kakovosti. Predvsem na področju proizvodnje in logistike.

12. VODILA IN PRAVILA CILJNEGA OBNAŠANJA

Načrt proizvodnje, projektov za posodobitev ter virov sredstev in kadrov za izvajanje bo podjetju omogočil doseganje primernih stopenj dobička in obstanek na tržišču tudi v primeru, da bo rast pod 5% letno.

13. ORGANIZIRANOST PODJETJA

Podjetje deluje s tremi oddelki; trženje, proizvodnja in finančno računovodski. Formirano je pet ravni. Vršni management ima predvsem podjetniško nalogo. Le ta združuje snovanje, upravljanje in vodenje, pa tudi kadrovanje. Drugi nivo pa sodeluje pri snovanju, vodi in izvaja naloge.

Informacijski podsistem je zastarel. Povratnih informacij ni, ali so celo napačne. To je tudi glavni razlog za mnoge intuitivne odločitve.

Osnovne naloge, kot so: informiranje, planiranje, motiviranje, organiziranje, koordiniranje in kontroliranje vršni management zato še nekoliko okrnjeno izvaja.

Pri pripravljanju odločitev so zamisli in pobude kar dobre. Podmene, preizkus podmen in ugotavljanje prednosti precej na hitro narejeno. Dogovarjanje in sporazumevanje pa preveč dolgotrajno.

Tekoči in sprotni nadzor je pomanjkljivo opravljen. Vendar je družba majhna in lahko napake hitro odpravi.

KADROVSKI SESTAV

V skladu z dogovorom o vodenju podjetja, prilagajanju organizacije zahtevnemu poslovanju doma in v tujini ter pričakovanimi tehnološkimi spremembami moramo zaposleni pridobiti dodatna znanja.

14. ORGANIZACIJA SPREMLJANJA IN RAZVOJA KADROV

Osnove so podane v aktu o zahtevah za posamezno delovno mesto. Dodatne potrebe poleg rutinskega dela so opredeljene v opisih posameznih projektov. Za spremljanje skrbi poslovni sekretar ali uprava. Pred začetkom projekta vedno preveri finančne in kadrovske vire. Lastne vire dopolni z zunanjimi.

Z vsakim zaposlenem posebej in izvajalci bo sklenjena (z nekaterimi je že) pogodba.

Primernost programa in sklepanje pogodb odobri uprava. Prav tako Poslovni sekretar poroča upravi na kontrolnih točkah projekta. Te so določene:

1. Ob začetku vsakega projekta
2. Ob začetku in koncu šolskega leta s posameznimi pogodbeniki

Okviren program razvoja kadrov sam po sebi vodimo kot projekt ki bo trajal pet let.

ANALIZA STANJA USPOSOBLJENOSTI KADROV

Žima je kolektiv z visoko povprečno starostjo nekaj čez 42 let in nizko povprečno izobrazbo. Po podatkih, ki so na voljo so edini izdatki za izpopolnjevanje kadrov v zadnjih nekaj letih za učenje jezikov in tečaji sprememb v zakonodaji. Razvrstitev po stopnji izobrazbe pokaže na nadpovprečno število zaposlenih brez končane osnovne šole in z osnovno šolo. Večjih tehnoloških sprememb, ki pa so nujne nismo sposobni izvesti brez vlaganja v kadre. Stroji, ki bodo prihajali in omogočali tehnološko prednost. So v večini primerov numerično krmiljeni, zahtevajo pa vsaj visoko kvalificiranega operaterja.

15. PRIMERJAVA DELOVNE SILE GLEDE NA PREDVIDENE UKREPE IZVAJANJA STRATEGIJ PODJETJA

Predvidene spremembe zahtevajo vsaj še 10 ljudi z srednjo izobrazbo. To bi omogočilo izpeljavo prej navedenih projektov. Primerjava s podobnimi podjetji žal ni mogoča, saj ne razpolagamo z verodostojnimi podatki. Na voljo je primerjava s Slovenskim povprečjem, ki bi ga radi dosegli vsaj pri VKV in visoki izobrazbi.

TRENUTNA USPOSOBLJENOST KADROV

Kadri, ki so v družbi trenutno zaposleni sicer delno opravljajo svoje naloge, vendar že danes opažamo velike odvečne stroške, ki nastajajo v proizvodnji. Razlogi so v slabi usposobljenosti in ne inovativnem okolju. Posledica so slabo izkoriščeni nabavni viri, slab izkoristek surovin in nerodnem trženju. Smo proizvodno orientirano podjetje, kjer so inovacije in investicije v tehnološke izboljšave ključnega pomena. Prav tako resen je problem razvojno konstrukcijskega dela. Življenjska doba izdelkov se na splošno krajša. Povprečna starost naših produktov je med 10 in 15 let. Pomanjkanje informacijskih znanj pa je tako veliko, da nismo sposobni uvesti računalniško podprtega sprotnega spremljanja stroškov v proizvodnji.

Razen štirih novih delovnih mest, ne bomo povečali števila delovnih mest, potrebujemo predvsem več visoko kvalificiranih delavcev.

NAČRT UKREPOV ZA IZBOLJŠANJE KADROVSKIH VIROV ZA POVEČEVANJE UČINKOVITOSTI PODJETJA

Za vsakega posebej je pripravljen načrt Izobraževanja in usposabljanja. Načelno gledano je izobraževanje prostovoljno, zaposleni ga lahko sofinancirajo, usposabljanje pa je obvezno, saj že sedaj zasedajo delovna mesta, znanja pa morajo dopolnjevati. Dogovor med upravo in zaposlenimi je, da potne stroške izobraževanja po delovnem času krijejo sami. Stroške zaključnih nalog pa lahko krije podjetje, če jo je možno aplicirati v podjetju. Posamezniki se prijavijo kot kandidati za eno izmed izobraževanj.

Sklenjene pogodbe opredeljujejo način plačila, rok za opravljanje izpitov, nadomestila odsotnosti in nadomestila za odsotnost, ter rok, ko mora zaposlen ostati v podjetju po končanem izobraževanju, sicer povrne vse stroške.

PREDVIDENA IZOBRAŽEVANJA IN USPOSABLJANJA ZA SEDANJE ZAPOSLENE IN ZA NOVA DELOVNA MESTA

Po zahtevnosti smo razporedili Izobraževanja in usposabljanja na:

Magisterij strojništva,

Magisterij ekonomija

MBA splošni management in informatika,

Visoka strokovna ekonomska smer trženje

Višja strokovna ekonomska smer računovodstvo in finance,
Izobraževanje tehnik (nadgradnja s poklice šole)
Izobraževanje poklicna trgovska
Izobraževanje poklicna kovinarska
Izobraževanje poklicna šola kemijska oz. kovinska
Izobraževanje poklicna šola kemijska tehnologija
Usposabljanje skladiščno poslovanje , spremljanje proizvodnje 123
Usposabljanje programer CNC
Strokovni izpit Varstvo Pri Delu, v skladu o približevanju predpisom EU
Usposabljanje ključni kupci
Usposabljanje prodajne tehnike
Prodajne tehnike telefonski marketing
Usposabljanje obdelava plastike in kovin
Usposabljanje spremljanje proizvodnje 123
Usposabljanje letni popis sredstev in virov

KADROVSKI VIRI

Poleg zaposlovanja kadrov iz vrst nezaposlenih je možno zagotoviti kadre tudi s štipendiranjem.

ZAPOSLOVANJE

V programu so predvidena štiri delovna mesta z višjo izobrazbo. Dve mesti sta vezani na proizvodnjo, dve pa na trženej. Želimo pridobiti ljudi iz bližnje okolice.

INVALIDI IN VAROVANE SKUPINE

Na srečo nimamo delavnih invalidov. So pa ogrožena delovna mesta, ki jih predvideni projekti zapirajo v roku dveh let. Imamo tri zaposlene, ki so postali omejeno delo zmožni med trajanjem zaposlitve v podjetju.

PRESEŽNI DELAVCI

Zaradi sezonskega zmanjšanega obsega je podjetje uporabilo tudi zaposlene za določen čas. Dobro pa bilo sezonski vpliv na prodajo zmanjšati, z izobraževanjem pa usposobiti zaposlene za več različnih področij.

USPOSOBLJENOST MENEDŽERJEV

V majhnem podjetju, kot je naše so vodje in ključni kadri isti ljudje. Usposobljenost štirih ljudi je življenjskega pomena za poslovanje, še posebej z vstopom v EU. Ta program predvideva dva MBA, eden usmerjen na finance in trženje, drugi pa management in informatiko; magistra strojništva in diplomiranega ekonomista.

UPOKOJEVANJE

Visoka starost zaposlenih bo naslednjih petih letih povzročila menjavo generacij. Po pričakovanjih gre za 10 ljudi, ki bodo izpolnili pogoje za starostno upokožitev.

16. KAKOVOST POSLOVANJA

Podjetju manjka sistem zagotavljanja kakovosti. Konkurenca v EU je bolj osveščena in zato bolj uspešna. Težko je priti do spoznanja, da kakovost nastaja znotraj podjetja. Vzroke za padec produktivnosti so seveda tudi v tehnologijah, ki zastarevajo. Glavna težava pa je pomanjkanje inovativnosti. Konkurenti se hitro učijo, nekdanje prednosti podjetja to niso več. Inoviranje naj bo stalen proces. Treba ga bo motivirati, nagrajevati. Notranje podjetništvo tudi šepa.

Sledil bo seveda uspeh pri kupcih. Proizvodi bodo z inovacijami tako pomlajeni, sicer so čedalje bolj zastareli. V nasprotnem primeru se bo podjetje čedalje težje prilagajalo trgu.

Podjetja čaka še veliko dela.

Merila za kakovost poslovanja moramo dvigniti na višji nivo.

17. PPP ANALIZA PODJETJA

NOTRANJI DEJAVNIKI

Prednosti (Strengths)

Družba ima 70 let tradicije v izdelavi, produkti sami se niso bistveno spremenili. Dobro poznamo dobavitelje in kupce. Smo zelo majhni in prilagodljivi, lahko delamo po naročilu. Imamo hitro distribucijo in sklenjene letne pogodbe o dobavi v Sloveniji. Dobro kompenziramo terjatve.

Pomankljivosti (Weaknes)

Tehnologija je prastara, mnogo je še ročnega dela. Produktivnost skromna. Izvor naših surovin je tam, kjer je tudi delovna sila poceni, podobni izdelki od tam že prihajajo. Nimamo stalnega razvojno oblikovalskega oddelka, izdelujemo pa v glavnem blago široke potrošnje. Imamo zastarel prodajni kanal – uporabljamo dva velika veletrgovca. Za EU imamo premalo kanalov in nepomembno blagovno znamko. Trg naših izdelkov ima nizko stopnjo rasti. Prodaja je izrazito sezonska. Kakovost zelo niha. Nimamo uvedenega sistema za zagotavljanje kakovosti.

ZUNANJI DEJAVNIKI:

Priložnosti (Opportunities) so tiste potrebe kupcev, ki jih podjetje lahko donosno zadovoljuje

Proizvajalci sesalcev menjajo dobavitelje, mi pa imamo nove stroje. EU trg je ekološko usmerjen, mi pa uporabljamo velik del naravnih materialov. Lastno distribucijo lahko izkoristimo še za prodajo blaga, ki dopolnjuje naš program. Dobro poznamo trg bivše YU.

Pretnje (Threats)

Naenkrat postane velik Slovenski kupec (eden od treh) nelikviden, ali najde druge dobavitelje, prihodek pade za 10%. V EU so trgovske verige bolj povezane in oskrbovanje je bolj centralizirano. Imamo previsoke stroške proizvodnje in distribucije. Zataji eden od treh strateških dobaviteljev.

UGOTOVITVE IN PREDLOGI ZA IZBOLJŠANJE

Podjetje je nekaj ciljev izpolnilo. Trženjska strategija je potrebna prenove. Ta je sedaj izkustvena, saj prodajna ekipa ni zasledovala uspehov in napak tako, da bi lahko sproti korigirala politiko podjetja. Kaj prodati (produkti), komu (trgi), nam ni čisto jasno. Dolgoročno iščemo povezave tudi z sorodnimi podjetji, ki imajo nižje stroške dela in to v državah, kjer so izvori naših surovin. Take tudi kapitalske povezave nam lahko prinesejo dolgoročne konkurenčne prednosti, ki nam obenem tudi večajo možnosti dela na drugih trgih.

18. POVZETEK

Podjetje ima z dobrim načrtom odlične možnosti za razvoj v uspešno podjetje. Izpolnjevanje načrta pomeni pridobiti nove posle, znižati stroške. Ob enakem številu zaposlenih bi to čez pet pomenilo približno 650 Msit letnega prometa.

PRILOGE

19. TEHNOLOŠKA POSODOBITEV - PROJEKTI

Pripravljeni so projekti:

1. Notranji informacijski sistem. Računalniško podprto spremljanje proizvodnje in trženja bo omogočilo pregled nad stroški. Za spremljanje proizvodnje, hitrejšo dostavo in spremljanje povpraševanja, izdelavo letnih načrtov, optimizacije nabave ter spremljanje proizvodnje pa obstoječe programje ne zadošča. Vrednost projekta 25 Msit. Upoštevana so tudi izobraževanja. Potrebni lastni viri kadrov: Mag. Dipl. Inženir, mag. dipl.oec. inž. Str. Inž. Kem., oec, Trajanje uvedbe 1,2 leti
2. Proizvodna linija Čopiči. Z nakupom dveh strojev z modernejšo tehnologijo in premestitvijo oddelka na primernejše mesto bomo povečali pretok skozi proizvodnjo, kapacitete bodo narasle za 25%. Lahko bomo obvladovali kakovost. Zmanjšali bomo hrup, prah in hlape pri lepljenju, ki presegajo najvišje dovoljene meje in so zdravju nevarni. Vrednost projekta ocenjujemo na 40 Msit. Potrebni lastni viri kadrov: Dipl. Str. Inženir z izpitom iz varstva pri delu, dipl. Elektro inženir dipl.oec. str. Tehnik 2 VK strojnika – vzdrževalca z znanjem CNC progr., Trajanje 0,3 let za demontažo in montažo ter 0,8 leta za nove priprave oz. stroje.
3. Projekt celostne podobe podjetja 2007. Z zunanjimi izvajalci bomo naredili analizo tržnih prednosti in slabosti. Tako bomo določili strateško usmeritev podjetja. Na podlagi tega bom priredili videz podjetja, izdelkov, embalaže in komunikacij. Vrednost prvega dela projekta ocenjujemo na 15 Msit. Potrebni lastni viri kadrov:, mag.oec dipl. Inženir., Trajanje 0,7 leti
4. Rekonstrukcija oblike skupine čopičev bo odstranila odvečne elemente, znižala proizvodne stroške in povečala kakovost. Projekt naj oceni tudi stroške zamenjave orodij. Stroški projekta 0,6 Msit. Potrebni lastni viri kadrov: Dipl. Inženir, dipl.oec. industrijski oblikovalec. Trajanje 0,3 leti
5. Posebna naročila. Ščetke in ostali pripomočki za industrijo po posebnih načrtih. Obdelava medpodjetniškega trga, ki ga podjetje včasih že obvladuje v Sloveniji naj ugotovi povpraševanja danes in možnost za prevzem tržnega deleža. Stroški projekta 5,5 Msit. Potrebni lastni viri kadrov: Dipl. Inženir, oec. tehnik, Potrebno je povezovanje v grozde. Trajanje 2,5 let.

6. Rekonstrukcija in poenotenja embalaže vseh izdelkov bo zmanjšala stroške embalaže in omogočila sodelovanje s kupci, ki zahtevajo črtno kodo, deklaracijo, navodila v svojih jezikih. Stroški projekta so 1,2 Msit. Potrebni lastni viri kadrov: Dipl. Inženir, mag.oec. dipl. Industrijski oblikovalec. Trajanje 1,5 let.
7. Izbrati primerne dobavitelje pol proizvodov. Oceniti stroške dobav in tveganje zaradi odvisnosti. Stroški projekta 0,4 Msit. Potrebni lastni viri kadrov: Dipl. Inženir, lesni tehnik, VK mizar. Trajanje 0,2 leti
8. Notranje inovativno okolje je premalo motivirano. Z rednim delom, preprostim tehnikami in minimalnimi stroški lahko to popravimo. Pregled stroškov in koristi, uvedba dejavnosti, spremljanje procesa, in priprava na izvedbe. Stroški 0,72 Msit. Potrebni lastni viri kadrov: mag. Dipl. Inženir str. , mag. oec., Trajanje 2 leti.
9. Integracija pakiranja in označevanja na konec procesa čiščenja. Pakiranje s toplotno skrčno folijo povzroča velike toplotne izgube in obremenitve okolice, pa tudi 0,1 Msit izmeta mesečno. Drugačna tehnologija naj to poceni in odpravi. Stroški 2,2 Msit. Potrebni lastni viri kadrov: Dipl. Inženir str. VPD, ind. Oblikovalec. Pogoj opravljen projekt CGP (3.)Trajanje 2,2 leti.
10. Valjčki so proizvod kjer so naše kapacitete neznatnei. Iščemo dobavitelje ki bi lahko dopolnili program. Potrebni lastni viri kadrov: Dipl. Inženir str. VPD, Oec. Trajanje 0,5 let.
11. Optimizacija distribucije. Organizirano imamo potniško prodajo, ki pa je primerna še za trge v okolici. Tehnično opremo je treba prilagoditi, saj so naročila manjša, jih je pa tri krat več. Za ostala področja predvideti možnost naročanja po internetu ali podobno tehnologijo. Povezava s sistemi Merkur in Mercator. Stroški 0,45 Msit. mag. Dipl. Inženir str. , mag. oec., Trajanje 2 leti.
12. Embalaža kot dodana vrednost produktu. Čopiči se po uporabi zasušijo. Embalaža, ki se ji itak ne moremo izogniti, naj ima integrirano posodico za hermetično shranjevanje po uporabi. Cena naj ne presega navadne embalaže. Stroški 0,8 Msit. Potrebni lastni viri kadrov: Dipl. Inženir str. VPD, dipl. ind. Oblikovalec, mag. Oec. . Pogoj opravljen projekt CGP (3.)Trajanje 0,5 leta.

PREDVIDENI TRŽNI DELEŽI

Odločamo se na podlagi predvidenih stroškov po skupinah proizvodov. Ne predvidevamo bistvenih sprememb naših tržnih deležev.

RAZVOJ NOVIH IZDELKOV

Razvoj novih izdelkov je povezan tudi s projektom CGP podjetja. Že sedaj so pripravljene rešitve za obstoječe izdelke. Ker je tehnologija čiščenja in nanašanja zelo stara, je najbolj zanimiva dodana vrednost na produktu, saj to pomeni konkurenčno prednost. Predvidevamo tudi razvoj povezanih storitev.