

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

**ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI SKOZI ISO STANDARDE –
PRIMER P.P.PLAST D.O.O.**

Ljubljana, marec 2006

KATARINA PRELOVŠEK

IZJAVA

Študentka Katarina Prelovšek izjavljam, da sem avtorica tega diplomskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom mag. Marjane Žnidaršič in dovolim objavo diplomskega dela na fakultetnih straneh.

V Ljubljani, dne 28.3.2006

Podpis: _____

KAZALO

	UVOD	1
1	RAZVOJ STANDARDOV ISO 9001 IN NJIHOVA NADGRADNJA	2
2	KAKOVOST IN ISO 9000	3
2.1	Dnevno vodenje	4
2.2	Hoshinovo planiranje in ISO 9000	6
2.3	Celostno vodenje in ISO 9000	6
2.4	ISO 9000 kot temelj za zagotavljanje kakovosti	7
2.4.1	<i>ISO 9000 in zadovoljstvo odjemalca in organizacije</i>	7
2.4.2	<i>Tim za kakovost in ISO 9000</i>	8
2.5	ISO 9000 in povezanost s kakovostjo	8
2.6	Ocenjevanje nenehnih izboljšav in sprememb	9
2.7	Dolgoročno planiranje in ISO 9000	10
2.8	Nagrade za kakovost	11
3	ISO STANDARDI	13
3.1	ISO v svetu in pri nas	14
3.2	Dokumentacija sistema kakovosti	20
3.2.1	<i>Dokumentacija v odnosu do procesa</i>	21
3.3	Dokumentacija in standardi ISO 9001	21
4	ISO 9001 V PODJETJU P. P. PLAST d. o. o.	23
4.1	Predstavitev podjetja P. P. Plast	23
4.2	Pridobivanje certifikata ISO 9001	26
4.3	Vodstveni pregled	26
4.4	Notranje in zunanje presoje	28
4.4.1	<i>Notranje presoje</i>	28
4.4.2	<i>Zunanje presoje</i>	30
4.5	Procesni pristop k uvedbi standardov ISO 9001	31
4.5.1	<i>Identifikacija procesov</i>	31
4.5.2	<i>Kazalniki procesov</i>	33
5	ISO STANDARDI IN DODANA VREDNOST V PODJETJU	35
5.1	Notranji vidik	35
5.2	Zunanji vidik	35
	SKLEP	36
	LITERATURA	37
	VIRI	37
	PRILOGE	

UVOD

Koncept kakovosti je z nami že stoletja, le da se je šele pred kratkim pojavil kot formalna oblika funkcije vodstva. Na samem začetku je bila kakovost povezana z inšpekcijskimi pregledi, do danes pa se je koncept kakovosti razširil in se ga obravnava kot pomemben dejavnik uspešnosti prodaje in poslovanja.

Danes so na področju kakovosti najbolj v ospredju pristopi zagotavljanja kakovosti: Celovito upravljanje kakovosti (v nadaljevanju TQM), uvajanje mednarodnih standardov ISO, Evropska nagrada za kakovost ter drugi modeli, kot je na primer modeli odličnosti (EFQM).

Kaj je kakovost in kako je le ta povezana s standardi?

Kakovost je stopnja, na kateri skupek svojstvenih razlikovalnih značilnosti izpolnjuje zahteve, potrebe ali pričakovanja, ki je izraženo kot splošno samoumevno ali pa obvezno (SIST ISO 9000, 2002).

Definicij kakovosti je več, vse pa povzemajo eno bistvo: kakovost je stopnja sposobnosti nekega proizvoda, da zadovolji specifičnim zahtevam odjemalca. Kakovost je za Deminga tisto, kar potrebuje in zahteva odjemalec. Kakovost je torej tesno povezana z naravo človeka, ki se stalno spreminja. Standardi pa so konstantni, so določeni in predstavljajo nek vezni člen med nenehno se spreminjajočimi človeškimi zahtevami kakovosti in kakovostnim izdelkom. Standardi, ki prispevajo k varnosti, zdravju ljudi in varstvu okolja, omogočajo kakovostno življenje.

Naloga je tematsko razdeljena na dva sklopa, prvi je teoretični, drugi pa je praktične narave.

Pomen in vizije posameznih institucij, ki so se ustanovile na tem področju, so predstavljene v prvih dveh poglavjih. Vloga standardov ISO 9000 v konkurenčnem svetu je predstavljena v tretjem poglavju, ki predstavlja začetek praktičnega dela naloge. V tem sklopu je predstavljena dokumentacija sistema kakovosti v odnosu do procesa kot bistven element sistema ISO 9001:2000 ter dokumentacija, kot jo narekuje sistem ISO 9001:2000. V četrtem poglavju je najprej predstavljano obravnavano podjetje, razlogi za uvedbo in uvedba sistema ISO 9001 v obravnavanem podjetju.

Namen naloge je kompleksno proučiti obravnavano področje kakovosti in ISO standarde ter le-tega prenesti v prakso. Cilj naloge je ugotoviti, kako lahko ISO standardi pripomorejo k dvigu kakovosti. Temeljna hipoteza je, da si podjetje z ISO standardi zagotavlja večjo kakovost ter s tem vpliva na zadovoljstvo odjemalcev in povečuje dodano vrednost.

1 RAZVOJ STANDARDOV ISO 9001 IN NJIHOVA NADGRADNJA

Vodstva se danes srečujejo s težkimi izzivi, kot so hitro reagiranje in sposobnost slediti naglim spremembam na vseh poslovnih področjih. Vstopili smo v informacijsko dobo, kjer se pozornost preusmerja iz fizičnih opravil na storitveno področje in znanje. Uvesti standard ISO 9001:2000 se zdi v nasprotju s potrebami današnjega dinamičnega časa, saj so standardi predpisani in ustaljeni, medtem ko se potrebe ves čas spreminjajo. Kako naj torej podjetje uvede ISO standarde, dokumentira standardiziran sistem, ne da bi pri tem zanemarila pomembne poglede, ki se nenehno pojavljajo (Pivka, Uršič, 1999, str. 9-27).

Da bi razumeli povezavo med standardi ISO 9000 in sistemom strateškega razmišljanja, ki je nujno potreben pri nenehnih spremembah ter kakšna je povezava med ISO 9000 in TQM, moramo najprej razumeti razvoj standardov.

1.1 Razvoj standardov ISO 9000

Izvor besede "ISO" ne pomeni samo "The International Organization for Standardization", ki je razvila standarde ISO 9000 za sistem kakovosti. Beseda "ISO" izhaja iz grške besede "isos", ki pomeni enak (izometričen ipd.). Beseda ISO predstavlja, da imajo v osnovi vse organizacije, ki uporabljajo ISO standarde kot sistem kakovosti, primerljiv sistem. Povezava besede ISO in The International Organization for Standardization oz. Organizacije za mednarodno standardizacijo je že tako razširjena, da se danes uporablja že kot sinonim.

Organizacijo za mednarodno standardizacijo je ustanovilo 25 držav leta 1947 v Genevi. Do konca leta 2001 se je članstvo držav po celem svetu povzdignilo na 141 držav članic ([Annual report 2001, 2001](#)).

Polnopravnih članic je 92 in le te sodelujejo tudi v glasovanju (75 % je potrebnih, da je predlog sprejet), ostale sodelujejo kot opazovalke. ISO je bil ustanovljen z namenom poenotiti inženirske standarde industrijskih držav, danes pa je ime ISO znana kot trgovska znamka in poleg prvotne naloge se vedno bolj uveljavlja tudi na mednarodnih poslovnih in socialnih področjih, vključno ([Annual report 2001, 2001](#)) z:

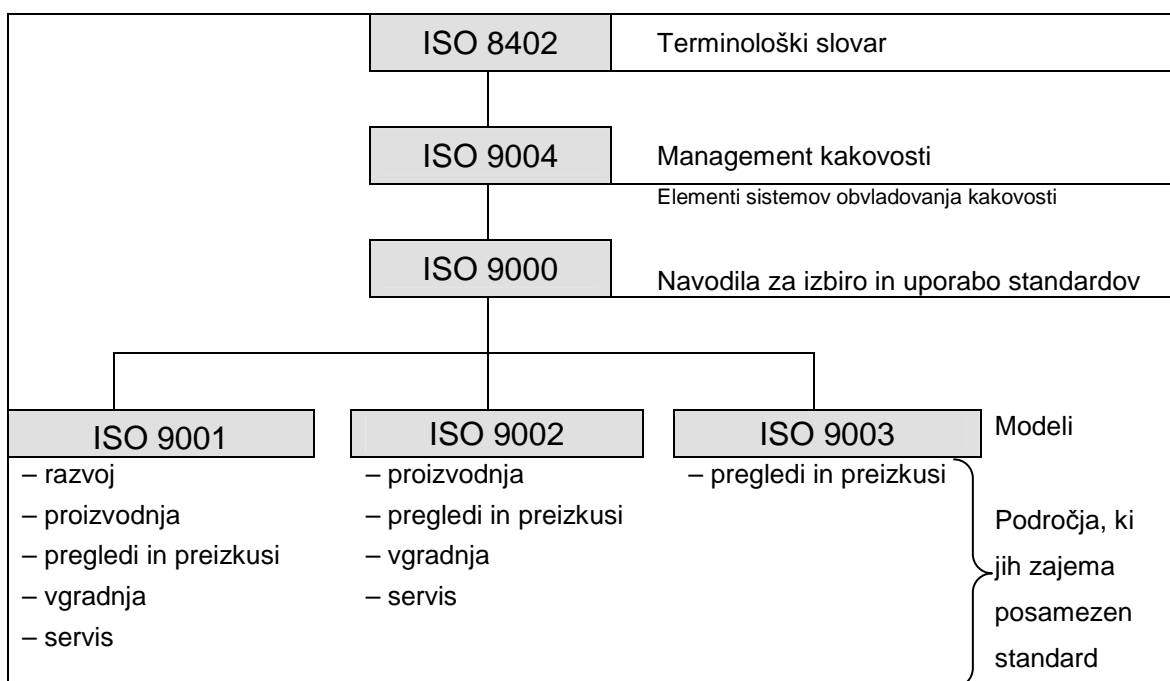
- razvijanjem prostega in pravičnega svetovnega trgovanja,
- podpiranjem držav v razvoju, da sodelujejo v okviru ISO-ja,
- spodbujanjem podjetij k ekološki naravnosti,
- spodbuja nastanek podjetij na novih področjih in pospešuje tehnološki napredek ter
- zagotavljanjem, da so pri raznovrstnih delničarjih zastopani interesi vseh delničarjev, tako posameznikov kot tudi podjetij in držav.

Z namenom uresničevati svoje poslanstvo v kar najboljši možni meri, je na področju potreb in koristi potrošnikov kot tudi proizvajalcev izdala več kot 11.000 izdaj prostovoljnih mednarodnih standardov.

Skupaj z International Electrotechnical Commission (IEC), ki je odgovorna za standardizacijo na elektrotehničnem področju, predstavljata ISO in IEC globalno organizacijo za standardizacijo.

ISO ima na voljo 10 000 števil za svoje standarde, kot dodatni standardi k seriji ISO 9000.

Slika 1: Povezanost standardov ISO 9000 in terminološkega slovarja ter področja, ki jih zajema posamezen standard v okviru modela sistema obvladovanja kakovosti:



Vir: Marolt, 1994, str. 24, 26.

Model ISO 9000 so sprejeli po celem svetu kot ustrezen model, ki ga uporabljajo podjetja in tako svojim odjemalcem dokazujejo istovetnost svojih izdelkov s predpisi standardov. Certifikat se izda podjetju šele po zunanji presoji, ko presojevalec ugotovi, da podjetje dosega predpisane zahteve.

2 KAKOVOST IN ISO 9000

Celovito upravljanje kakovosti (TQM) je v standardu ISO 8402 definiran kot vodstveni pristop organizacije, ki je osredotočeno na kakovost in temelji na sodelovanju vseh v organizaciji ter je usmerjen na dolgoročen uspeh skozi

zadovoljstvo odjemalcev in koristi vsem v organizaciji kot tudi sami družbi (SIST ISO 8402, 1994).

Zagovorniki TQM-a kritizirajo ISO 9000, ker le-ta ne daje poudarka na dnevno vodenje, Hoshin planiranje ali na celostno vodenje (več v naslednjem poglavju). Prav tako mu očitajo celovit sistem dokumentacije, saj lahko obširno dokumentiranje vodi le do kopičenja papirja in se tako onemogoči nenehno izboljšavanje in spreminjanje.

Čeprav velikokrat ni tako, pa lahko razumemo ISO 9000 kot sestavni del TQM-a. TQM je velikokrat opredeljen kot plan, kjer odjemalci igrajo vodilno vlogo, in se dotika treh področij: dnevnega vodenja, planiranja Hoshin ter celostnega vodenja.

2.1 Dnevno vodenje

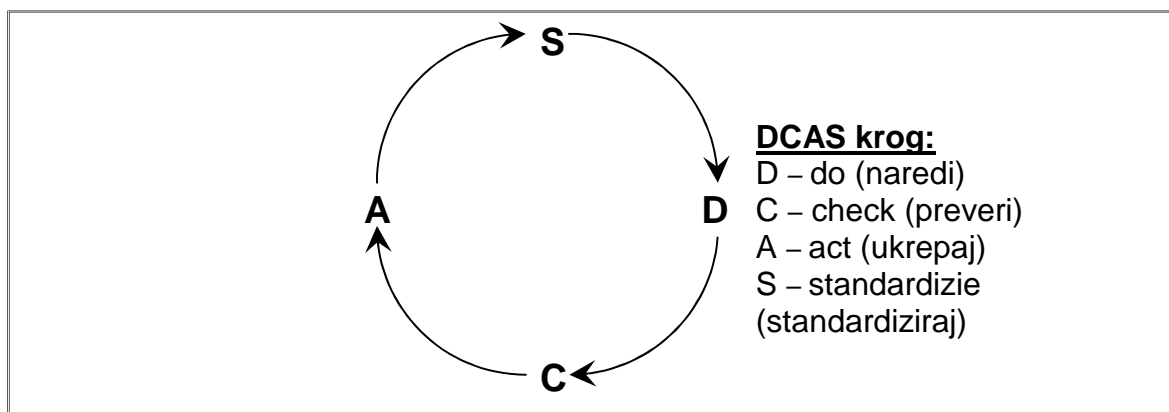
Dnevno vodenje v okviru TQM-a je sestavljeno iz dveh korakov. Prvi predstavlja standardizacijski proces, medtem ko drugi predstavlja proces nenehnega izboljševanja. Oba koraka se med seboj prepletata in s tem ustvarita dnevni management, ki predstavlja temelj delovanja vsakega timskega dela ali reševanja problemov.

Prvi korak (standardizacijski korak) zajema:

- dokumentiranje procesov zagotavljanja kakovosti, kot se dejansko izvajajo,
- preverjanje ali dokumentiranje postopkov zadošča predpisanim zahtevam standarda,
- presojo sistema z namenom, da se zagotovi potek postopkov na način kot so dokumentirani.

Standardizacijski korak bi lahko ponazorili tudi kot nikoli dokončani proces s spodnjo shemo:

Slika 2: Standardizacijski korak



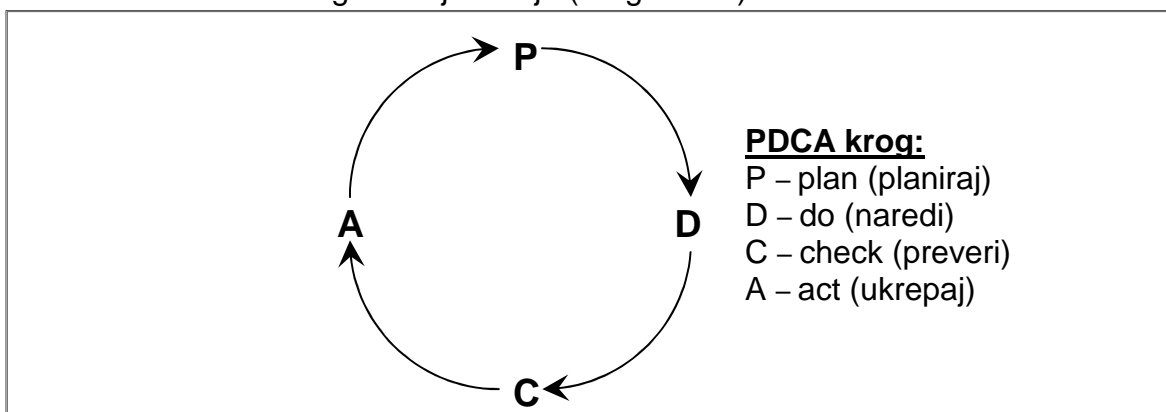
Vir: Costin, 1999, str. 424.

Drugi korak (faza nenehnega izboljševanja) zajema:

- notranje presoje, za izboljševanje dela, kjer je mišljeno lažje in varnejše delo ter boljša kakovost proizvodov,
- korektivne ukrepe,
- preventivne ukrepe.

ISO 9000 predstavlja okvir, s pomočjo katerega se kontinuirano izboljševanje vključuje v dokumentacijsko urejen sistem kakovosti. ISO 9000 s svojim P-D-C-A krogom predstavlja temelj nenehnega izboljševanja na področju dnevnega managementa (Daily Management) kot del TQM-a.

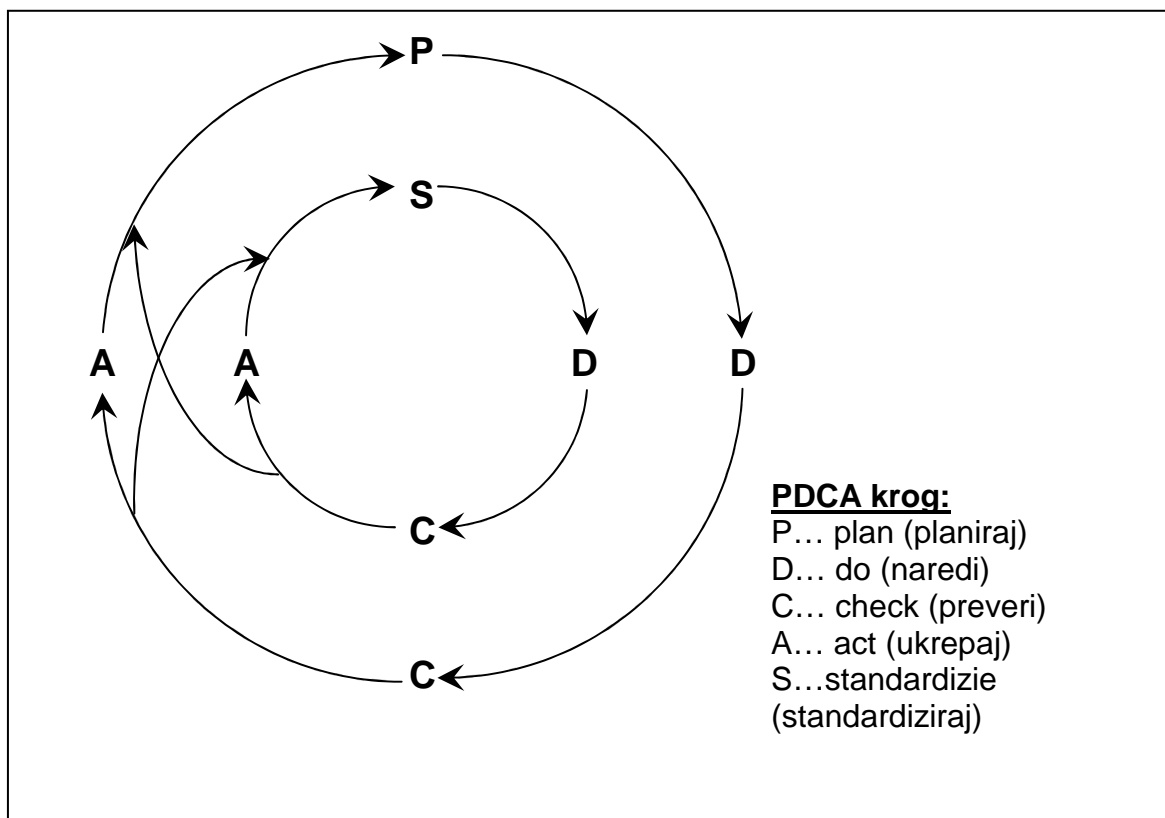
Slika 3: Faza nenehnega izboljševanja (drugi korak)



Vir: Costin, 1999, str. 425.

Prvi in drugi korak delujeta na način, da se izboljševanje »ujame« v sistem in tako postane del standardizacijskega sistema. ISO zagotavlja orodje, s katerim vzpostavimo temeljno standardizacijo, na kateri gradimo. Pri vsakem timskem delu se srečujemo s kombinacijo zgoraj omenjenih krogov. Pri vsakem reševanju problemov, ki se pojavljajo vsak dan, se zgledujemo in ravnamo po PDCA planu nenehnih izboljšav, in v kolikor ostane problem rešen, mora temu krogu slediti PDCA krog.

Slika 4: Standardizacijski sistem



Vir: Costin,1999, str. 425.

2.2 Hoshinovo planiranje in ISO 9000

Hoshinovo planiranje je tisti del sistema TQM-a, ki dovoljuje organizaciji planiranje in izvajanje strateških prodornih rešitev (ang. breakthroughs) v organizaciji, ISO 9000 pa pri tem predstavlja tisto komponento TQM-a, ki maksimira vsakodnevno učinkovitost posameznika ali oddelka organizacije.

Hoshinovo planiranje črpa informacije iz nenehnega zbiranja informacij in analiz znotraj sistema ISO 9000 z namenom, da bi definirala širše probleme na področju na katerem je potrebno ukrepati. Ko se sproži ukrep na določenem segmentu le-ta postane del sistema PDAS in se odraža v vzdrževanem sistemu, ki zagotavlja kakovost ISO 9000.

2.3 Celostno vodenje in ISO 9000

Celostno vodenje je tisti del TQM-a, ki je osredotočen na vse poglede sistema kakovosti in zagotavlja razvoj funkcij kakovosti. Celostno vodenje deluje na osnovi informacij odjemalcev, dobaviteljev, Hoshinovega planiranja ter ISO 9000. Njen namen je osredotočiti delovanje celotne organizacije na zadovoljstvo odjemalca. V okviru sistema ISO 9000 se izvajajo periodični rutinski pregledi vodstva, katerih

namen je pregledati ustreznost in učinkovitost sistema kakovosti, s tem pa tudi zagotavljati, da nas delujoči sistem v podjetju vodi k zastavljenim ciljem (Creech, 1994, str. 47).

2.4 ISO 9000 kot temelj za zagotavljanje kakovosti

Težko je izboljšati sedanje stanje, če ne poznamo, kakšno je trenutno stanje. Veliko je organizacij, ki se na lepem odločijo, da bodo spremenila kulturo kakovosti v podjetju tako, da enostavno izdajo navodila timu za kakovost, naj k problemu pristopi celostno. Slaba stran takega načina je, da se rešitev za določen problem ne bo zasidrala v sistem delovanja in tako delovala v bodoče. Nemogoče je tako zagotoviti, da se bo sistem rešitve uporabljal rutinsko s strani vseh zaposlenih, to nam omogoča sistem ISO 9000 (Koren, 1996, str. 69).

Pristopi sistema vodenja kakovosti temeljijo na skupnih načelih, in sicer: omogočajo, da organizacija identificira svoje prednosti in slabosti ter priložnosti za izboljšanje, vsebujejo določila za ocenjevanje glede na splošne modele, ter podajajo podlago za zunanje priznanje.

Razlika med sistemom vodenja kakovosti po družini ISO 9000 in modelom odličnosti je v njihovem področju uporabe. Družina standardov ISO 9000 daje zahteve za sisteme vodenja kakovosti in napotke za izboljševanje delovanja; ocena sistemov vodenja kakovosti določa izpolnjevanje teh zahtev. Model odličnosti vsebuje kriterije, ki omogočajo primerjalno ocenjevanje delovanja organizacije, in to je možno uporabiti pri vseh aktivnostih in za vse zainteresirane strani v organizaciji. Kriteriji ocenjevanja v modelih odličnosti dajejo organizaciji podlago za primerjavo njenega delovanja z delovanjem drugih organizacij (Žnidaršič, 2001, str. 75).

2.4.1 ISO 9000 zadovoljstvo odjemalca in organizacije

Obstajajo organizacije, ki so se odločile za pridobitev certifikata ISO 9000 z namenom obdržati konkurenčne prednosti oziroma zadostiti zahtevam odjemalcev in njihovim politikam nabav. Tudi ta podjetja bodo pridobila, ki sicer ob uvedbi sistema kakovosti niso videla njegovega bistva, se pa bodo pri svojih odjemalcih uvrstile v preferencialno skupino dobaviteljev. Te organizacije lahko nadaljujejo svojo pot proti TQM sistemu, vendar bodo prej ali slej naleteli na težave, saj definiranje trenutnega sistema kakovosti podjetja ne bo sovpadal z reševanjem vsakodnevnih problemov (Mlakar, 1997, str. 57).

2.4.2 Tim za kakovost in ISO 9000

Strateški tim za kakovost določa strateške cilje kakovosti organizacije in spremlja doseganje le-teh. Cilji se delijo v tri skupine:

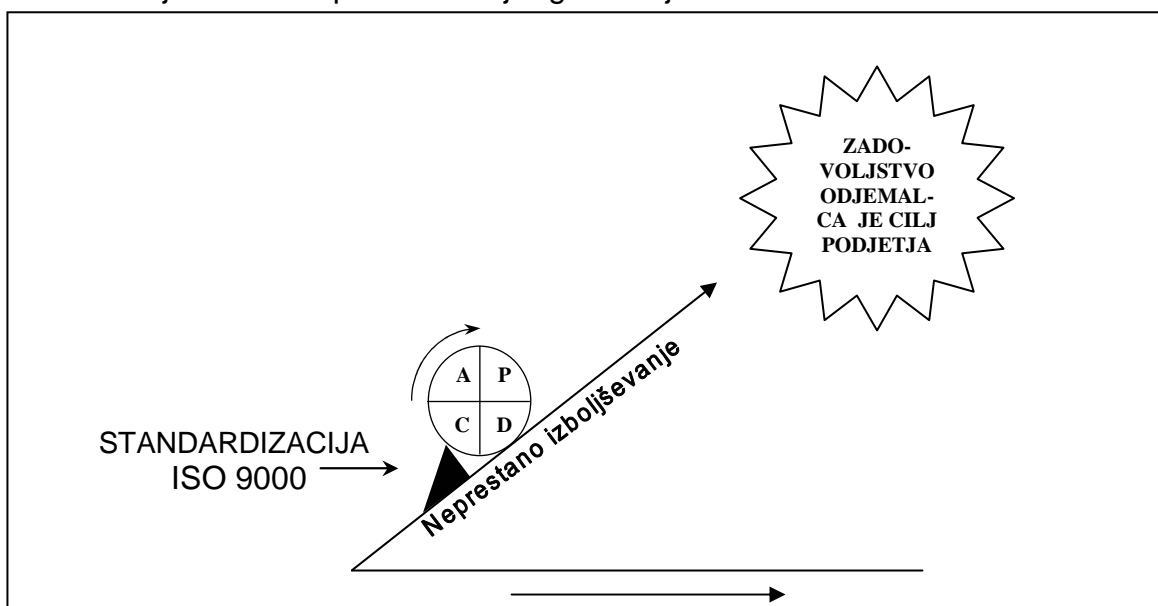
- **Cilji kakovosti**, *povezano z uporabnimi viri*
- **Cilji učinkovitosti kakovosti**, *povezano z zadovoljevanjem odjemalcev*
- **Cilji fleksibilnosti ciljev**, *povezano z odzivnostjo na spremembe*

Preden se določijo cilji mora biti jasno trenutno stanje sistema. ISO zagotavlja način, kako dokumentirati trenutno stanje in določiti kam naj se investira za kar najboljše izboljšanje (to se določa s pomočjo korektivnih ukrepov, notranjih presoj in vodstvenih pregledov). Pri vodstvenih pregledih ISO sistem omogoča, da se spremembe vgradijo v delovanje organizacije in s sistemsko dokumentacijo je jasno vidno doseganje teh ciljev. Sam sistem zahteva, da se zaznajo vse spremembe, ki se pojavijo, se prepoznajo in vgradijo v sistem.

2.5 ISO 9000 in povezanost s kakovostjo

Gibanje za kakovost se je razvijalo v sklopu štirih faz: inšpekcije, nadzor kakovosti, zagotavljanje kakovosti ter celovito obvladovanje kakovosti (TQM). Sistem ISO 9000 sodi v tretjo fazo. Osredotočen je bolj na preventivne kot korektivne akcije, zagotavlja funkcionalnost sistema kakovosti in nenehno izboljševanje. ISO zagotavlja nenehno izboljševanje in se spreminja po potrebi: dokumentirane so vse aktivnosti, ki so nujno potrebne za kakovostni proizvod ali storitev, vzdrževanje teh zapisov je ena prioritetenih dolžnosti dnevnega vodenja, osredotočenost na preprečevanje neskladnosti na vseh področjih, tako pri pogodbah, designu, proizvodnji kot dobavi proizvodov, notranje presoje so tako pogoste, da zagotavljajo funkcionalnost in učinkovitost ter izboljševanje sistema na način, da nenehno izboljševanje postane del aktivnosti organizacije.

Slika 5: Vloga sistema ISO 9000 ob težnji organizacije po zadovoljevanju odjemalca kot prioritetni cilj organizacije



Vir: Costin, 1999, str. 428.

Krog nenehnega izboljševanja je v ozadju sistema ISO 9000 in predstavlja temelje na katerih se vgrajuje izboljšave v organizacijo.

2.5 Ocenjevanje nenehnih izboljšav in sprememb

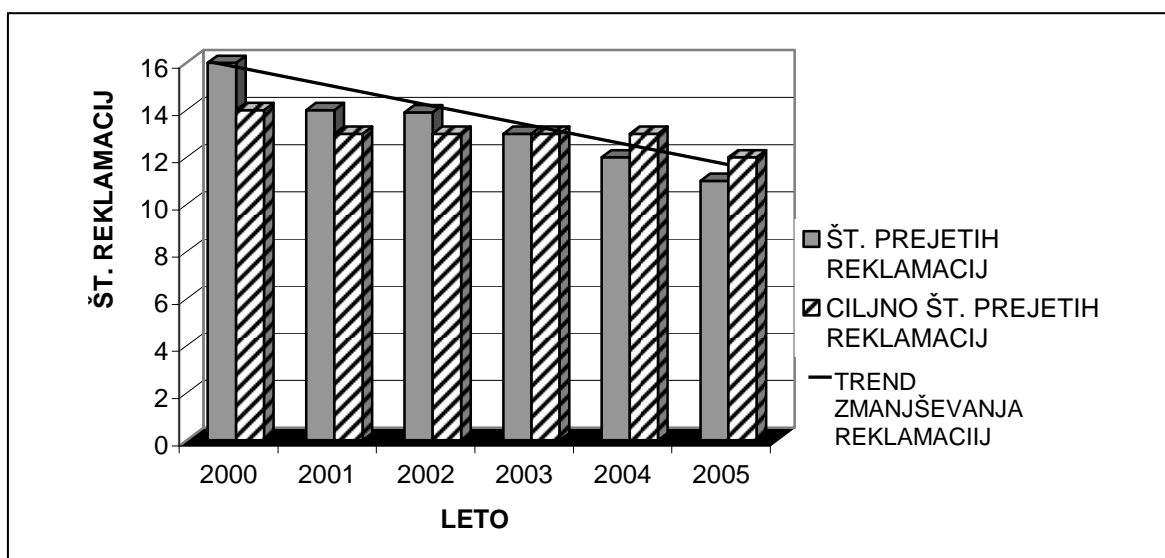
Kakovost, produktivnost in zadovoljstvo odjemalca se dosega z nenehnim izboljševanjem, prestrukturiranjem, fleksibilno proizvodnjo in ostalimi koncepti sprememb (Pogačnik, 1997, str. 22). Kako se meri učinkovitost različnih konceptov oziroma kako ugotoviti kateri od njih največ prispeva k izboljšavam?

Kadar se organizacija odloči za določene spremembe se za njih ne odloči zaradi sprememb samih, temveč z namenom izboljšav, z odločitvijo o določenih spremembah pa so določeni tudi cilji, ki naj bi bili s temi spremembami doseženi. Na prioritetni listi ciljev so izboljšave kakovosti proizvodov, povečevanje produktivnosti, povečevanje učinkovitosti, učinkovitejša organiziranost, stroški ter dobiček.

Učinkovitost merimo in jo prikazujemo najpogosteje s pomočjo grafov in shem, v katerih lahko prikazujemo različne kazalnike, kot so: delež pravočasnih dobav, zmanjševanje reklamacij odjemalcev, zmanjševanje neskladnih proizvodov in izmeta ter druga specifična merila, povezana s specifičnim projektom oz. specifično izboljšavo.

Posamezni trendi se primerjajo s posameznimi cilji, ki si jih je organizacija pri tem postavila z namenom, da se postavijo prioritete in s tem pripomorejo k lažjim odločitvam in dolgoročnemu planiranju. V spodnjem grafu prikazujem primer učinkovitosti s pomočjo kazalnika: število reklamacij v obdobju od leta 2000 do konca leta 2005.

Slika 6: Prikaz števila prejetih reklamacij podjetja X, d. o. o. in cilji za posamezno leto, v obdobju od leta 2000 do leta 2005



Vir: Lastna priprava, 2006.

2.7 Dolgoročno planiranje in ISO 9000

Organizacije bi se morale najprej zgledovati po sistemu ISO 9000 v okviru Celovitega upravljanja kakovosti (TQM). ISO definira TQM v ISO 8402: Celovito upravljanje kakovosti pomeni, da je vodstvo podjetja osredotočeno na kakovost, ki temelji na sodelovanju vseh v podjetju, kjer cilj predstavlja dolgoročen uspeh v zadovoljstvu odjemalca ter povečanju koristi tako zaposlenih kot tudi celotne družbe.

Organizacija bo z uvedbo sistema ISO 9000 maksimalno pridobila le, če bodo vsi zaposleni vključeni v vgradnjo sistema v organizacijo od samega začetka. Vsak od zaposlenih bi moral biti vključen v razvoj sheme in procesa za standardizacijo sistema. Prav tako je pomembno, da so vsi poslovni procesi vključeni v standardizacijski proces. Podjetja, ki so se potrudila le toliko, da zadovoljijo zahteve standarda, ne bodo težila po sistemu TQM.

2.7 Nagrade za kakovost

Nagrade za kakovost imajo že dolgo zgodovino. Prva je bila podeljena na Japonskem, t. i. Demingova nagrada v 50-ih letih, sledila jim je Baldrigeova v poznih 80-tih in nato še Evropska nagrada za kakovost v začetku 90-ih.

Demingova nagrada

Kratek pregled zgodovinskih dogajanj na področju dvigovanja zavesti o pomenu kakovosti v svetu, na začetku predvsem v industriji in pozneje tudi na področju storitev, nam kaže na dejstvo, da je Japonska že v petdesetih letih razvila svoj sistemski pristop obvladovanja kakovosti (TQM). Nagrado je uvedla Zveza japonskih znanstvenikov in inženirjev v čast dr. Demingu, ki je na področju kakovosti prispeval pomemben delež japonski industriji in pospeševal stalen razvoj kakovosti na Japonskem. Razvoj in posledica sta bila zaznamovana v letu 1951 s podelitvijo prve nagrade za kakovost, t. i. Demingove nagrade (po Američanu dr. W. Edwards Demingu), najboljšim podjetjem po vrsti pomembnih kazalcev oz. meril. Ta nagrada je najstarejša.

Ameriška nacionalna nagrada za kakovost Malcom Baldrige

Kot odgovor na Demingovo nagrado so v začetku šestdesetih let v ZDA na področju avtomobilske in oboroževalne industrije začeli intenzivno pripravljati zahteve za ustrezen sistem zagotavljanja kakovosti na podlagi posebnih vprašalnikov in tako prišli do prvih oblik standardov. V osemdesetih letih so ZDA dopolnile japonski model TQM in ga prilagodile ameriškim razmeram ter v letu 1988 tudi podelile prvo nagrado za kakovost, t. i. Malcom Baldrige National Quality Award (MBNQA). Ime nosi po Malcomu Baldrigeu, ministru za trgovino, ki se je zavzemal za kakovost upravljanja kot ključno kategorijo napredka in dolgoročnega razvoja. Nagrada poudarja odličnost z vidika poslovnih partnerjev (kakovost za odjemalca).

Evropska nagrada za kakovost

Zahodna Evropa je bila v tem času zaznamovana s prvimi izdajami standardov serije ISO 9000 in hitrim vzponom števila certificiranih sistemov kakovosti. Kljub temu pa se je na podlagi raziskav in primerjav produktivnosti v avtomobilski industriji izkazalo, da so evropski proizvajalci avtomobilov daleč za Japonsko in ZDA. To je v letu 1990 spodbudilo 14 vodilnih evropskih podjetij, da so ustanovili Evropski sklad za upravljanje kakovosti – European Foundation for Quality Management (v nadaljevanju: EFQM) – z nalogo razviti pristop oz. model, katerega uporaba bo dvignila konkurenčnost tudi v Evropi. EFQM je ob podpori Evropske organizacije za kakovost (EOQ) in Evropske komisije (EU-DG III) razvil model za poslovno odličnost, ki je še danes podlaga Evropski nagradi za kakovost (European Quality Award) in je združil izkušnje MBNQA in Demingove nagrade. V letu 1992 je bila podeljena prva nagrada.

Namen nagrade je promoviranje evropskih podjetij na svetovnem trgu s pospeševanjem in spodbujanjem razvoja kakovosti kot konkurenčne prednosti in podpiranjem skupnega evropskega trga in pojava nove evropske poslovne identitete.

Z razvojem modela je bil narejen korak naprej od filozofije zagotavljanja kakovosti, saj model vsebuje elemente, ki zajemajo celoten poslovni sistem in tako predstavljajo sistemsko nadgradnjo. Danes je po Evropi ustanovljenih že veliko nacionalnih nagrad, katerim je v največji meri podlaga evropski model poslovne odličnosti (Lampič, 1999, str. 3-7).

Tabela 1: Vsebinska primerjava vseh treh nagrad

Demingova nagrada 1950	Baldrigeova nagrada 1987	Evropska nagrada 1991
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deming kot idejni oče («Demingov krog nenehnih izboljšav«) ▪ »Kaizen« filozofija (proces nenehnih vsakodnevnih drobnih izboljšav) ▪ Krožki kakovosti ▪ Široka kontrola kakovosti, vpeljana v proizvodnih procesih ▪ Upravljanje s kakovostjo s pomočjo vodstvenih timov 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Koncept kakovosti ne izhaja več iz proizvodnje, usmerjen je k odjemalcu ▪ Odjemalec sodi o kakovosti proizvoda ali storitve ▪ Vodenje je usmerjeno k zagotavljanju potreb odjemalcev - partnerski odnosi, hitra odzivnost ▪ Management by fact (merljivost ključnih procesov) ▪ Poudarek učenju, razvoju veščin in motiviranju zaposlenih ▪ Druge značilnosti z vidika poslovnih partnerjev (kakovost za potrošnika) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prvotni koncept usmerjen na izboljšave poslovanja organizacij ▪ Koncept EAQ združuje japonske in ameriške izkušnje ▪ Osnova je podel poslovne odličnosti, ki temelji na devetih merilih (dejavniki, rezultati) ▪ Izboljšani model odličnosti daje nove poudarke: procesi, rezultati (dosežki), inovacije, učenje
Odličnost z vidika proizvajalcev (kakovost proizvodov)	Odličnost z vidika poslovnih partnerjev (kakovost za potrošnika)	Pojem odličnosti razširi na poslovne partnerje, zaposlene in družbo (kakovost za poslovno okolje in podjetje)
<ul style="list-style-type: none"> - TQM - PDCA - SAMOOCENA ORGANIZACIJE 	<ul style="list-style-type: none"> - TQM - PDCA - SAMOOCENA ORGANIZACIJE 	<ul style="list-style-type: none"> - TQM - PDCA - SAMOOCENA ORGANIZACIJE

Vir: Žnidaršič, 2002, str. 46.

Priznanje Republike Slovenije za poslovno odličnost

Tudi v Sloveniji smo se po osamosvojitvi začeli soočati z zahtevami novih trgov, ki so morali čez noč zamenjati jugoslovanskega. Tako je postalo jasno, kaj pomeni kakovost za našo konkurenčnost, produktivnost in življenjski standard.

Izhajajoč iz te jasno prepoznane potrebe in vse bolj jasno oblikovane nacionalne zavesti o kakovosti je Vlada RS predlagala državnemu zboru Zakon o priznanju RS za poslovno odličnost. Po dveh pilotnih letih (1996 in 1997) je leta 1998 tudi naša država dobila nacionalno priznanje kot najvišje priznanje za dosežke na

področju odličnosti poslovanja oziroma delovanja, ki je v osnovi (model poslovne odličnosti) enak evropski nagradi za kakovost.

Z Zakonom o priznanju RS za poslovno odličnost – PRSPO (1998) je to priznanje opredeljeno kot najvišje priznanje RS za dosežke na področju kakovosti proizvodov in storitev ter kakovosti poslovanja (odličnosti poslovanja) kot rezultata razvoja znanja in inovativnosti.

Namen PRSPO (1998) je spodbujati poslovne in druge subjekte k uvajanju sistemov sodobnega, učinkovitega in celovitega doseganja kakovosti ter k načrtovanju in izvajanju sodobnega procesa poslovanja za zagotovitev konkurenčnosti proizvodov in storitev, izbira zglednih in najboljših slovenskih organizacij, na vrsti meril po zgledu Evropske nagrade za kakovost, slovenskim managerjem nuditi orodje za nenehno izboljševanje kakovosti proizvodov, storitev in poslovanja ter na ta način pomagati slovenskemu gospodarstvu pri doseganju globalne konkurenčnosti.

Cilji PRSPO (1998) pa so razširiti zavedanje o evropskem modelu celovitega vodenja kakovosti oziroma odličnosti poslovanja, povečati zavedanje o kakovosti in prizadevanje za nenehno izboljševanje kakovosti poslovanja v Sloveniji, spodbuditi procese samoocenjevanja, spodbuditi konkurenčne primerjave z domačimi in tujimi podjetji, priznati podjetjem v Sloveniji dosežke na področju odličnosti in nenazadnje promovirati uspešne strategije in programe kakovosti doma in v tujini (Certifikati serije ISO 9000 in ISO 14001, 2002).

Sistem ISO 9000 lahko predstavlja prvi korak na poti k uvedbi TQM-a v organizacijo, kar je bil prvotno tudi namen evropskih znanstvenikov, ki so vzpostavili sistem ISO. Čeprav je bil namen vzpostavitve sistema ISO bolj ambiciozen, pa so se številna podjetja zadovoljila s sistemom ISO in pri njem tudi ostala.

3 ISO STANDARDI

Standardizacija je na začetku delovala kot instrument zaščite. Imenovali so jo »tehnična zaščita«. Tudi danes lahko deluje tako, kadar izdelka ni mogoče prodati na trgu, ker ni v skladu s standardi, ki na tem trgu veljajo. Brez standardizacije enostavno ni več gospodarskega napredka in razvoja, mednarodnega trgovanja, uspešnega zdravstva in drugih dejavnosti. Zato ima standardizacija v vsaki državi zelo pomembno funkcijo.

Mednarodna standardizacija je ena od vrst tehnične pomoči manj razvitim državam, ki tako izkoriščajo rešitve in izkušnje, ki so jih v standarde vnesle industrijsko razvite dežele. V skladu z vodilom ISO je mednarodna standardizacija

tista, v katero se vključujejo pristojni organi za standarde iz različnih držav sveta. Zato danes pri pripravi mednarodnih standardov sodeluje veliko strokovnjakov z vsega sveta. Tako imamo obliko mednarodnega sodelovanja, v katerem so združeni znanost, stroka in tehnične izkušnje. Strokovnjaki različnih strok delujejo v tehničnih odborih in pododborih ter stalnih ali začasnih delovnih skupinah, ki pripravljajo mednarodne standarde v skladu s potrebami in pobudami, ki se pojavljajo. Sodelovanje je prostovoljno, tako da se obravnava vsaka pobuda, pripomba ali mnenje.

Trg vedno bolj raste in prerašča državne in regionalne okvire, zato govorimo o globalizacijskih procesih. Svetovna konkurenca je čedalje močnejša. Proizvajalci se morajo ukvarjati z vrsto predpisov, standardov in postopkov za pridobivanje ustreznih listin, s katerimi morajo opremiti svoje izdelke, ko gredo na tuji trg. Mednarodni standardizacijski organizaciji ISO in IEC skrbita za mednarodne tehnične specifikacije skupnega trga. Proizvajalci iz dežel v razvoju, ki iščejo dostop na trge razvitih držav, se lahko srečujejo z velikimi težavami, saj morajo biti njihovi izvozni artikli v skladu s standardi. Zato ISO razvija vodila ISO/IEC, ki se nanašajo na ugotavljanje skladnosti, in organizacije, ki te dejavnosti izvajajo. Rast svetovne trgovine presega rast svetovne proizvodnje. Trgi se globalizirajo. Svetovni gospodarski dejavniki vedno bolj povezujejo proizvajalce in potrošnike. Mednarodni standardi predstavljajo tehnični temelj za globalni trg in ga priznavajo v sporazumu Svetovne trgovinske organizacije (v nadaljevanju WTO) o tehničnih ovirah pri trgovanju.

3.1 ISO v svetu in pri nas

Do konca decembra 2002 je bilo izdanih 561.747 certifikatov ISO 9000, kar pomeni dobrih 10 % rasti v letu 2002.

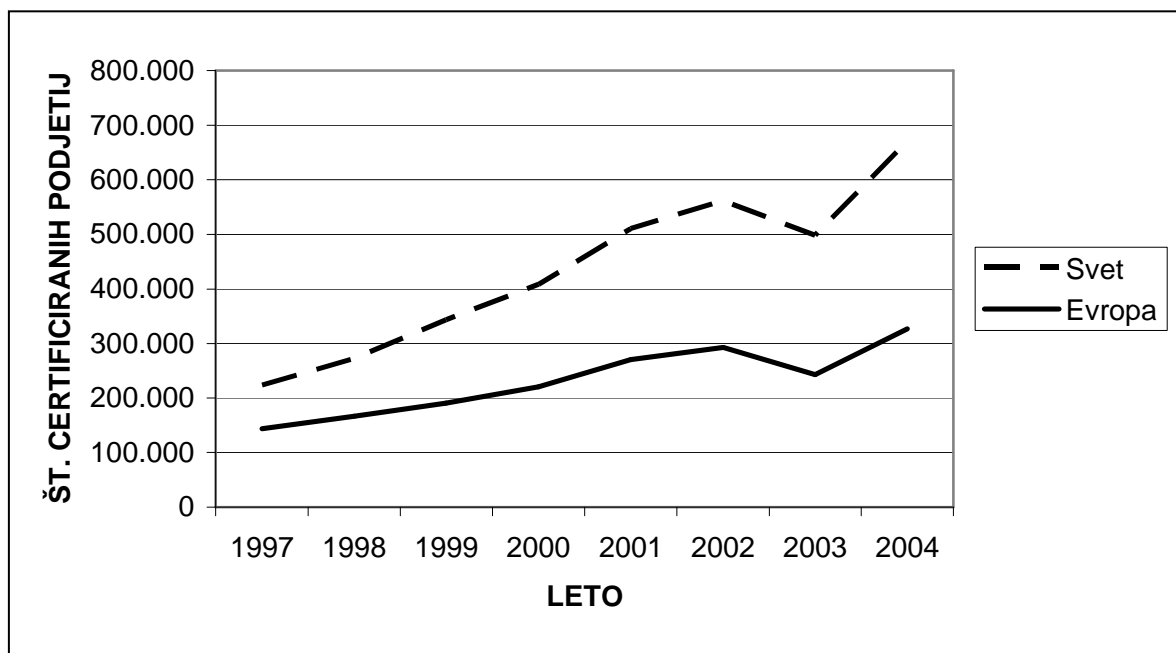
Ne narašča pa le število certificiranih podjetij, temveč tudi vse večje število držav članic v sistemu ISO. Spodnje tabele in grafi nazorno prikazujejo rast držav članic kot tudi certificiranih podjetij za ISO 9000.

Tabela 2: Skupno število certificiranih podjetij za ISO 9000 po področjih in število držav po letih, za obdobje 1997 do leta 2004.

Leto	SVET		EVROPA			SLOVENIJA
	Št. certifikatov	Št. držav	Št. certifikatov	Št. držav	Delež v svetu	Št. certifikatov
1997	223.299	126	143.674	42	64,31	467
1998	271.847	141	166.255	42	61,13	502
1999	343.643	150	190.248	47	55,36	521
2000	408.631	157	220.127	50	53,87	843
2001	510.616	161	269.950	51	52,87	1.026
2002	561.747	159	292.970	50	52,16	973
2003	497.919	149	242.636	50	48	1.341
2004	670.399	154	326.895	50	49	1.811

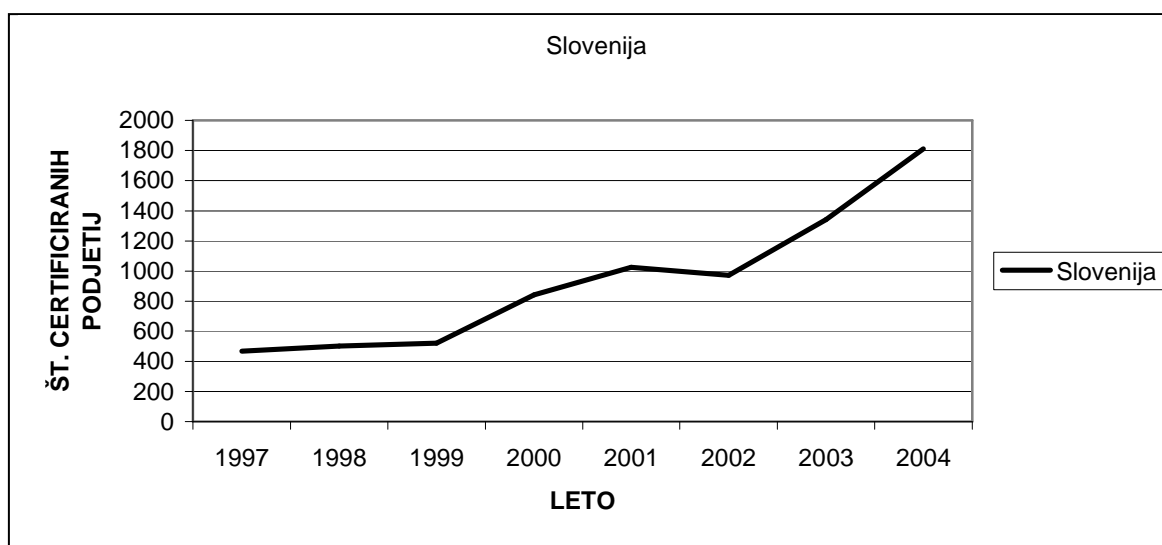
Vir: The ISO Survey - 2004, 2005.

Slika 7: Rast števila certificiranih podjetij v svetovnem in evropskem merilu po letih za obdobje 1997–2004.



Vir: The ISO Survey - 2004, 2005.

Slika 8: Rast števila certificiranih podjetij v Sloveniji po letih za obdobje od leta 1997 do 2004.



Vir: The ISO Survey - 2004, 2005.

Pomen standardov za Slovenijo danes in v prihodnosti

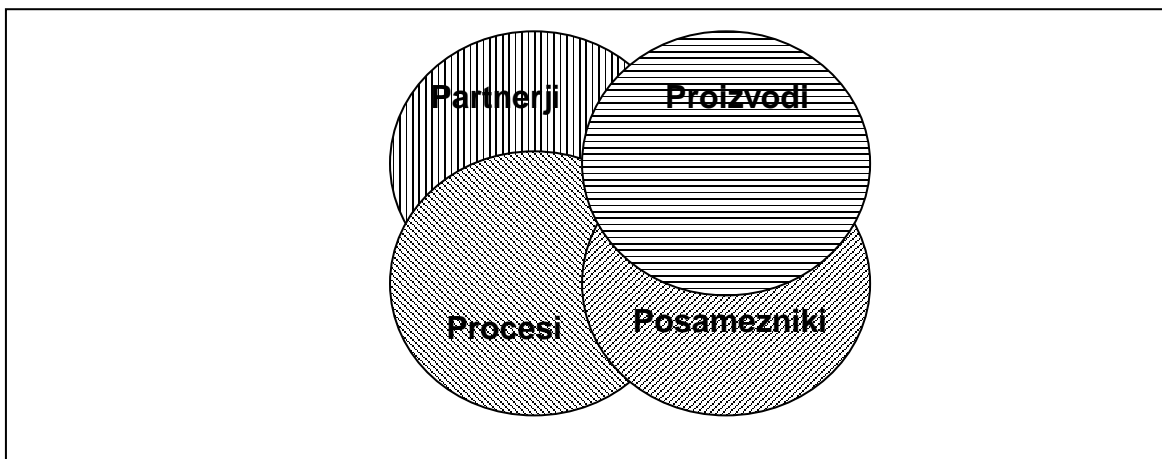
Tudi v Sloveniji beležimo znaten porast števila certificiranih podjetij, zlasti v letih 2000 in 2001. V letu 2003 pa se pojavlja rahel upad števila certificiranih podjetij na svetovni ravni, kar bi lahko pripisali prehodu iz standarda ISO 9001:1994 na standard ISO 9001:2000, z letom 2004 pa število certificiranih podjetij zopet naraste. V Sloveniji bi lahko upad utemeljili tudi z zadržanostjo podjetij do certifikacijskih presoj in tudi dejstvom, da podjetja ne vidijo dodane vrednosti, ki jo uvedba standardov prinese. Dodana vrednost se ne pojavlja nujno le v denarni obliki, in ravno problem vrednotenja referenc, vsakodnevno izobraževanje in osveščanje zaposlenih, reševanje problemov po sistemu PDCA bi lahko bil razlog, da podjetje ne vidi koristi, ki mu ga sistem prinaša, vse to le zato, ker se le-ta ne pojavi v denarni obliki. Za velik porast certificiranja v 90-ih letih v Sloveniji je deloma kriv razpad Jugoslavije, kar je Slovenijo prisililo, da svoje gospodarstvo usmeri na druge trge, kjer pa je certifikat ISO veliko pripomogel h konkurenčnosti slovenskih podjetij. To pa gotovo ni pravi razlog za uvedbo sistema ISO, saj so želeli le povečati konkurenčno prednost oziroma zadostiti pogojem odjemalcev in njihovim politikam nabav, niso pa se lotili bistva uvedbe standardov. Podjetja, ki bodo imela opredeljen sistem kakovosti zgolj za zadovoljevanje pogojev za certifikacijo, vsakodnevne probleme pa bodo reševala nesistemske, bodo prej ali slej naletela na težave, in tudi ohranjanje sistema ISO ne bo več lahka naloga. Zato marsikatero podjetje ob uvedbi standarda ne ve, v kaj se spušča, nekateri uvidijo bistvo in začnejo delovati po sistemu, medtem ko druga podjetja delujejo na enaki ravni, certifikat ISO, pa jim služi bolj kot ne le za okras stene v pisarni. Ta, slednja podjetja nimajo možnosti napredovanja, še več, vedno težje bo tak sistem vzdrževati (pa čeprav le na papirju) in prej ali slej bodo videli le stroške, ki so del

tega sistema, dodane vrednosti pa ne bodo videli, saj sistemu ne bodo dali niti priložnosti, da se pokaže v svoji pozitivni luči.

Standardi niso več dovolj

21. stoletje bo ravno zaradi pomembnosti kakovosti kot ključnega elementa konkurenčnosti imenovano za stoletje kakovosti. Trendi kažejo, da kakovost na podlagi ISO 9000 ni več zadostna; čimprej je potrebno preiti na filozofijo kakovosti ter vzpostaviti novo kulturo podjetja, kjer sodelujejo prav vsi v podjetju in izhaja iz kreativnega sodelovanja vseh zaposlenih in tesnih povezav proizvajalcev s poslovnimi partnerji in odjemalci. Potrebna je tako imenovana vitka proizvodnja, kjer gre za emancipacijsko vodstvo, kjer bi bilo med zaposlenimi in vodstvom več zaupanja in partnerstva s tem pa tudi bolje izkoriščena kreativna moč in znanje zaposlenih. Za uspeh podjetja so danes potrebni štirje P-ji: odlični Posamezniki, odlični Partnerji, odlični Procesi in odlični Proizvodi (Mernik, 1999, str. 28).

Slika 9: Prikaz prepletanja štirih ključnih P-jev.



Vir: Lastna priprava, 2006.

Za povečanje produktivnosti in konkurenčnosti obstajata dva pomembna dejavnika: vlaganje v opremo oziroma novo tehnologijo in vlaganje v ljudi. Enako povečanje produktivnosti je mogoče doseči z velikimi vlaganji v opremo ali pa po tako imenovani " mehki poti", s povečanjem števila predlogov zaposlenih za izboljšave. Kombinacija pa je najboljša.

Krožke kakovosti so začeli uvajati že v 50-tih letih na Japonskem. V Sloveniji je mogoče delati enako učinkovito kot kjerkoli drugje na svetu, vendar je potrebno najti svojo pot. Glavna načela kakovosti je potrebno prenesti v domačo kulturo in zgraditi kulturo kakovosti. Prvi pogoj za izgradnjo kulture kakovosti so dobro izobraženi ljudje. Največje in srednje vodstvo mora razumeti, da kakovost na podlagi ISO 9000 ni zadostna, da je potrebno celovito upravljanje kakovosti. Vodstvo mora razumeti temeljna načela filozofije kakovosti in da ima vsak zaposleni pomembno vlogo. Vsako vodstvo mora narediti načrt, kako bo v procese

intenzivno vključilo svoje ljudi. Vzgojiti mora kooperativne zaposlene, se z njimi pogovarjati, skupaj razpravljati o problemih, izvedeti, kaj zaposleni pričakujejo od njega ipd. Probleme je treba začeti odkrivati na vsakem področju poslovanja, predvsem pa vključiti in podpirati ljudi. Zgraditi kulturo kakovosti je najpomembnejše.

Ko podjetje preseže okvirje ISO 9000, se vedno bolj usmerja proti EFQM-modelu odličnosti. Temelje postavi podjetje s pomočjo standarda, nato pa se postopoma obrača k odličnosti, saj model EFQM uči, kako bi se lahko zasnovane procese še izboljšalo, da bi podjetje v celoti zadovoljilo odjemalce in druge udeležene strani ter zanje ustvarile večjo vrednost.

Sistematično snovanje in upravljanje procesov

Odlična organizacija zato v prvi vrsti sistematično snuje in upravlja procese ter vzpostavlja sistem za upravljanje procesov. Pri tem organizacija uporablja systemske standarde, ki zajemajo npr. sisteme vodenja kakovosti, okoljske sisteme, sisteme zdravja in varnosti pri delu v upravljanju procesov. Prav tako organizacija uvaja kazalnike procesov in postavlja cilje delovanja, obvladuje probleme povezav znotraj organizacije kot tudi probleme povezav z zunanjimi partnerji, vse z namenom uspešnega upravljanja zaključenega kroga procesov (Novak, 2001, str. 30-33).

Izboljševanje procesov z inovativnostjo

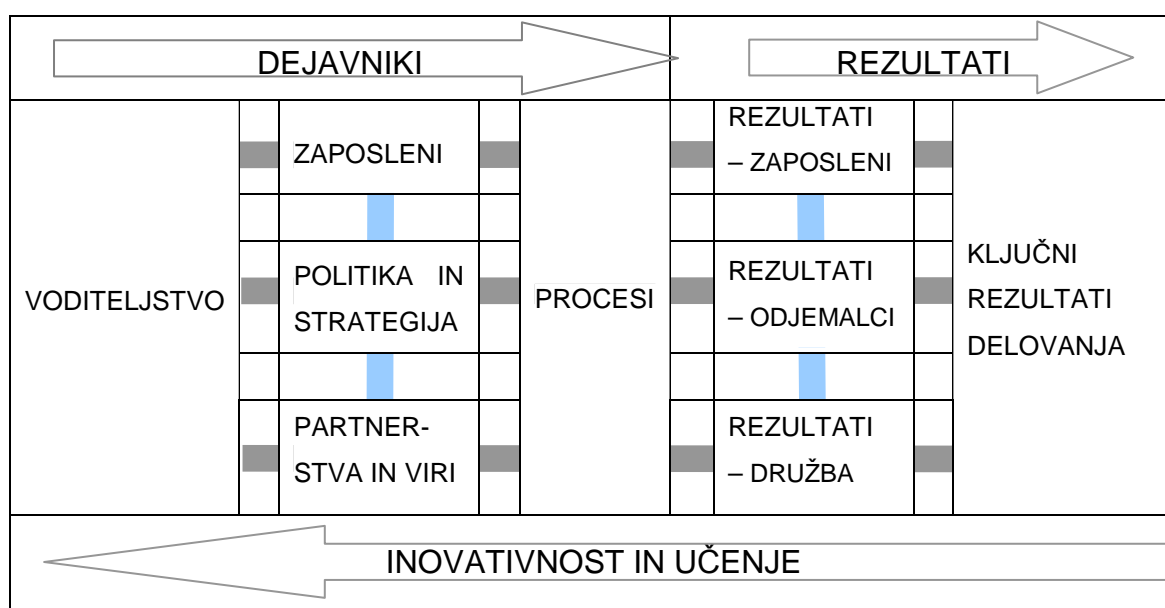
Organizacija nato izboljšuje procese z inovativnostjo, kar zajema prepoznavanje priložnosti za izboljšave, uporabo rezultatov in informacij o delovanju, spodbujanje in izrabo ustvarjalnih ter inovativnih talentov pri zaposlenih, odjemalcih in partnerjih v postopnih in prebojnih izboljšavah, upravljanje izvajanja sprememb, vključno s pilotnim uvajanjem in nadziranjem novih ali spremenjenih procesov, z zagotavljanjem, da bodo spremembe procesov dosegle napovedane rezultate, ter obveščanjem in pripravo vseh udeleženi strani na spremembe procesov, zagotavljanje ustreznega predhodnega usposabljanja zaposlenih za obvladovanje novih ali spremenjenih procesov.

Snovanje in razvoj proizvodov v skladu s pričakovanji odjemalcev

Kot tretja aktivnost odlične organizacije je, da snuje in razvija proizvode in storitve na podlagi potreb in pričakovanj odjemalcev, za kar uporablja tržne raziskave s pomočjo anketiranja odjemalcev in drugih oblik pridobivanja povratnih informacij za ugotavljanje potreb in pričakovanj glede proizvodov in storitev, tako za sedanost kot tudi za prihodnost, ter o njihovem nakupu obstoječih proizvodov in storitev. S temi raziskavami pa tudi prepozna potrebe odjemalcev v prihodnosti in usmerja razvoj svojih proizvodov in storitev v skladu s prihodnjimi potrebami in pričakovanji odjemalcev ter drugih udeleženi strani. Snovanje ter razvijanje novih proizvodov in storitev predstavljajo dodano vrednost za odjemalce in njihove

partnerje. Razvijanje novih proizvodov in storitev pa omogoča ohranitev že osvojenega trga kot tudi širitev na nove trge. Snovanje in razvijanje konkurenčnih proizvodov in storitev je možno le z uporabo ustvarjalnosti, inovativnosti in ključnih sposobnosti zaposlenih kot tudi sposobnosti zunanjih partnerjev. Odlično podjetje svoje proizvode in storitve proizvaja, dobavlja in servisira v skladu z načrtovanjem in razvojem. Svoje proizvode trži, ponuja ter prodaja obstoječim in potencialnim odjemalcem, pri tem pa ne zapostavlja možnosti recikliranja, v kolikor je to le primerno. Kot peta aktivnost odličnega podjetja je upravljanje in izboljševanje odnosov z odjemalci, kar predstavlja ugotavljanje in izpolnjevanje zahtev odjemalcev po vsakodnevnih stikih. Z vsakodnevnimi stiki odlično podjetje dobljene informacije odjemalcev opredeli, najsí bodo to pritožbe, potrebe, pričakovanja ali skrbi, in jih z velikim zavzemanjem rešuje. Z dobljenimi informacijami pa podjetje ne ugotavlja le problemov in pričakovanj, temveč tudi stopnjo zadovoljstva na celotnem področju prodaje in servisiranja. Ustvarjalnost in inovativnost sta ključnega pomena v prodajnih in storitvenih odnosih z odjemalci, zato si podjetje nenehno prizadeva za njuno vzdrževanje. Dodano vrednost k dobaviteljski verigi z odjemalci predstavlja vzpostavljanje partnerstev, ki z dneva v dan pridobiva na pomenu. Ko podjetje uspešno izvaja vseh pet zgoraj omenjenih aktivnosti, zadosti modelu EFQM. EFQM je neprofitna članska organizacija, katere poslanstvo je promovirati načela celovitega upravljanja kakovosti v smeri poslovne odličnosti. Model odličnosti proučuje oziroma ocenjuje podjetje ali organizacijo po devetih ključnih merilih: voditeljstvo, upravljanje s sposobnostmi zaposlenih, politika in strategija, partnerstva in viri, sistem kakovosti in procesi, rezultati, doseženi pri zaposlenih, odjemalcih in v družbi, ter poslovni rezultati, kot je prikazano na spodnji sliki (PRSP0, 2005).

Slika 10: Prikaz modela odličnosti EFQM



Vir: PRSP0, 2005.

3.2 Dokumentacija sistema kakovosti

Sistem kakovosti je danes osnovni pogoj za izdelavo in ponudbo proizvodov ali storitev. Zavedati se namreč moramo, da postajajo proizvodi in storitve vedno bolj zahtevni, da so zahteve odjemalcev vedno večje, da so predpisi in standardi strožji in konkurenca vedno hujša. Bistvo sistema kakovosti je, da vse dejavnosti, ki vplivajo na kakovost proizvoda, planiramo, izvajamo, nadzorujemo in dokumentiramo sistematsko. Eden najpomembnejših vidikov poslovanja je ozaveščanje o tem, kaj in kako počnemo. Pri tem je dokumentacija sistema kakovosti ogledalo, s pomočjo katerega se opazujemo. Dokumentacija sistema kakovosti je osnova za kulturo dela.

ISO 9001:2000 zahteva od organizacije, da mora »vzpostaviti, *dokumentirati*, izvajati in vzdrževati sistem vodenja kakovosti ter nenehno izboljševati njegovo učinkovitost v skladu z zahtevami tega mednarodnega standarda«.

Podjetje mora vzpostaviti tak dokumentiran sistem, da sprejme **dokumentirane izjave o politiki kakovosti in cilje kakovosti ter poslovnik kakovosti**, kjer je obseg dokumentacije odvisen od velikosti podjetja in kompleksnosti same strukture organizacije. Vsaka organizacija pa mora izvajati šest aktivnosti (obvladovanje dokumentov, obvladovanje zapisov, notranja presoja, obvladovanje neskladnih proizvodov, korektivni ukrepi in preventivni ukrepi), ki jih mora dokumentirati. Za nekatere organizacije je ustrežnejše združiti postopke več aktivnosti v en sam dokumentirani postopek (na primer korektivni in preventivni ukrepi). Druge se bodo morda odločile, da neko aktivnost dokumentirajo v več kot le enem dokumentiranem postopku (na primer Notranje presoje). Oba načina sta sprejemljiva. Nekatere organizacije (posebno večje ali tiste s kompleksnejšimi procesi) lahko zaradi učinkovitega izvajanja sistema vodenja kakovosti potrebujejo dodatne dokumentirane postopke (zlasti za tiste, ki so povezani s postopkom realizacije proizvoda). Druge organizacije morda potrebujejo **dodatne dokumente da zagotovijo učinkovito planiranje, delovanje in obvladovanje svojih procesov**. Kakorkoli, da bi organizacije dokazale skladnost z ISO 9001:2000, morajo biti sposobne zagotavljati objektivne dokaze, da sistem vodenja kakovosti izvajajo učinkovito. Vsako podjetje **dokumentira svoje aktivnosti vsaj v okviru, ki jih določa standard**, lahko pa svoje aktivnosti razširi in prav tako svojo dokumentacijo prilagodi svojim potrebam, vse to z namenom učinkovitega vodenja kakovosti.

Glede na proces dela bi lahko dokumentacijo organizacije razvrstili v tri skupine: dokumentacija o procesu, dokumentacija v procesu in dokumentacija po procesu.

3.2.1 Dokumentacija v odnosu do procesa

Dokumentacijo bi lahko, glede na proces dela, razdelili v tri skupine: dokumentacijo o procesu, dokumentacijo v procesu ter dokumentacijo po procesu.

Dokumentacija o procesu

Dokumentacija o procesu opredeljujemo kot dokumentacijo zahtev za proces in znanja o procesu. Uporabniki morajo dokumentacijo o procesu poznati, preden se le-ta začne, in jo pri njegovem izvajanju upoštevati. Skozi razvoj procesa se dokumentacija o procesu spreminja. Pri pisanju zahtev za proces je potrebno opredeliti le rezultat in ukrepe varnosti, nikakor pa ni primerno zahtevati načina, saj bi s predpisanim načinom izvedbe procesa omejili. Zato strokovnjaki predlagajo, da se vsaka dokumentacija o procesu loči na del zahtev, v katerih definiramo zahteve za rezultat in zahteve za varnost, in na del priporočil, v katerih priporočimo način izvedbe s pomočjo ustreznih znanj. Vsak skrbnik in uporabnik procesa naj bi bil s tem zadolžen ne samo za izpolnjevanje zahtev, temveč tudi za permanentno kontinuirano izboljševanje načina dela. S tem prispeva k zorenju procesa. Predvsem priporočila za način dela predstavljajo znanja organizacije, ki so poslovna skrivnost (Fajfar, Györkös, 2000, str. 416-421).

Dokumentacija v procesu

Sestavljajo jo dokumenti, ki nosijo vstopne, vmesne in izstopne podatke procesa. Podatki in dokumenti nastajajo v toku procesa. Dokumentacija v procesu vsebuje tekoče delovne informacije in informacije za vodenje.

Dokumentacija po procesu

Po izvršenem procesu hranimo dokumentacijo v skladu z zahtevami arhiviranja dokumentov kot dokazila zaradi različnih zahtev v prihodnosti s strani države, strank ali za morebitno analizo notranjega poslovanja organizacije.

3.3 Dokumentacija in standardi ISO 9001

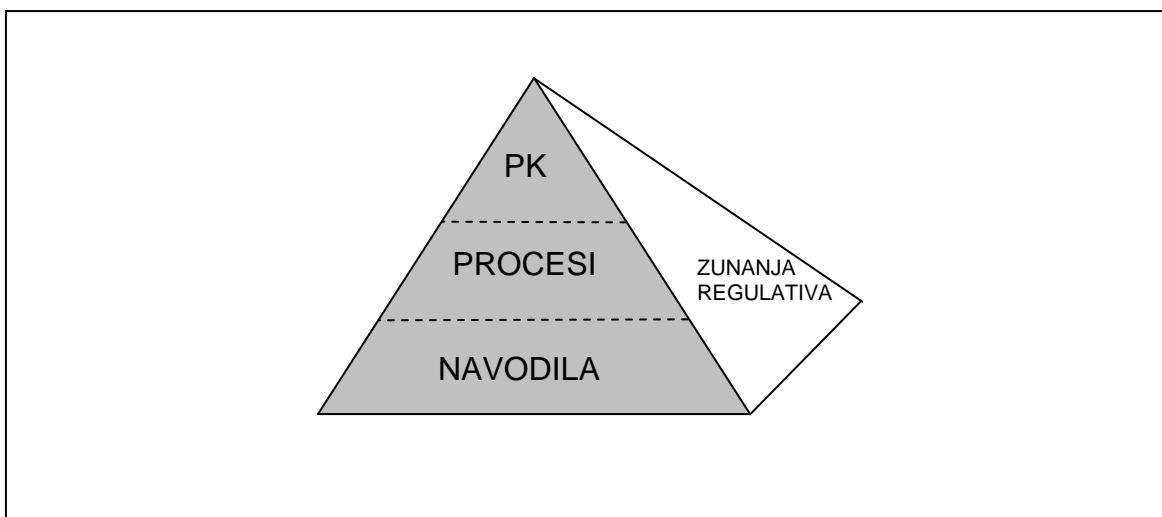
Organizacija mora po zahtevah standarda ISO 9001:2000 vzpostaviti in vzdrževati dokumentirane postopke za obvladovanje vseh dokumentov in podatkov, kjer so vključeni tudi dokumenti zunanjega izvora. Postopki morajo vsebovati naslednje ključne informacije: oblika izpisa (elektronska ali papirnata oblika), kdo in kako dokument izda, odobri, razdeli, prejme in uporablja, ravna z zastarelimi dokumenti ter kdo in kako vrši spremembe dokumentov. Prav tako moramo opredeliti: odgovorno osebo, lastnika procesa in osebo, ki proces odobrava, ter vodjo organizacijske enote (Jeraj, 2001, str. 602-608).

Dokumentacijo sistema kakovosti delimo na tri nivoje:

Krovni dokument je poslovnik kakovosti (PK), ki določa sistem kakovosti, politiko kakovosti ter cilje kakovosti. Uporabniku daje hiter pregled nad tem, kako je sistem kakovosti organiziran in kako deluje. Drugi nivo predstavlja dokumentacija o procesih po posameznih organizacijskih enotah. V procesih je podano organizacijsko tehnično znanje določene organizacije in zato predstavljajo poslovno skrivnost. Gre za podroben opis izvajanja posameznih del, kako oziroma na kakšen način naj se opravljajo posamezna dela. Tretji nivo pa predstavljajo navodila, ki so operativnega izvedbenega značaja.

Pomemben dejavnik pri celotni dokumentaciji sistema kakovosti pa je t. i. zunanja regulativa, ki jo predstavljajo predvsem zunanji standardi, zakoni, uredbe ter predpisi, ki jih pri svojem poslovanju moramo ali jih je smiselno upoštevati.

Slika 11: Struktura dokumentacije sistema kakovosti



Vir: Poslovnik kakovosti, 2004.

Dokumentirani procesi sistema kakovosti sestavljajo osnovno dokumentacijo za planiranje in vodenje dejavnosti v zvezi s kakovostjo. Število procesov, njihov obseg in vsebina so odvisni od kompleksnosti področja, organiziranosti organizacije in vrste dejavnosti. Diagram poteka procesa je opisan z različnimi tehnikami.

Vsak proces je opisan s petimi glavnimi značilnostmi: splošni podatki (naziv), kratek opis procesa (odgovorna oseba, določitev dokumentov, ki nastopajo), odvisnosti in povezave (podporni procesi in medprocesna povezava), delovni tok procesa (prikazan je s standardnimi simboli – puščice), vloge, dokumenti in odgovornosti (vloge pri posameznih aktivnostih v procesu – matrika odgovornosti).

4 ISO 9001 V PODJETJU P. P. PLAST d.o.o.

Vse večjega pomena standardov so se začeli zavedati tudi v podjetju P. P. Plast. Usmeritvi k standardom ni botrovalo v toliki meri močnejši pomen standardov na trgu in zahteve odjemalcev po njih kot potreba po dokumentacijski urejenosti in možnosti pregleda nad dogajanjem v podjetju ter s tem na nek način možnost obvladovanja delovanja podjetja. Ključni razlogi za uvedbo sistema ISO v podjetje so trije:

- hitra rast podjetja je njegovemu vodstvu onemogočala kontrolo in vpogled nad dogajanjem v organizaciji, saj se je preveč dejavnosti dogajalo istočasno na več lokacijah, in ravno ta nepreglednost in dokumentacijska neurejenost sta bila eden glavnih vzrokov, da so se odločili za uvedbo sistema ISO,
- drugi pomemben razlog za uvedbo standarda ISO je bila referenca, ki jo nudi standard,
- in s tem večja konkurenčnost podjetja, kar je pomenilo tudi večjo konkurenčnost do podjetij – odjemalcev.

4.1 Predstavitev podjetja P. P. Plast

Prelovšek Franc deluje kot samostojni podjetnik s 35 letno tradicijo. Podjetje je bilo ustanovljeno leta 1974 kot obrt in v skladu s takratno zakonodajo kasneje preoblikovano v Elplast Prelovšek Franc s. p. Sedež podjetja je na Srebrničevi 6, Ljubljana.

Zaradi povečanja obsega proizvodnje se je vodstvo odločilo za nakup propadlega Mizarskega podjetja Podpeč p. o., v Preserju, predvsem zaradi velikih proizvodnih prostorov, ki so bili za nadaljnjo rast ključnega pomena. Družba se je v letu 2000 preoblikovala v družbo z omejeno odgovornostjo in preimenovala v podjetje P. P. Plast d. o. o., ki danes zaposluje 7 ljudi.

Del dejavnosti podjetja Elplast Prelovšek Franc s. p. se je prenesel na podjetje P. P. Plast, podjetju Elplast Prelovšek Franc s. p. pa je ostalo področje izdelave relejev, regulatorjev in temperaturnih tipal. Na novo ustanovljeno podjetje so se prenesle naslednje dejavnosti:

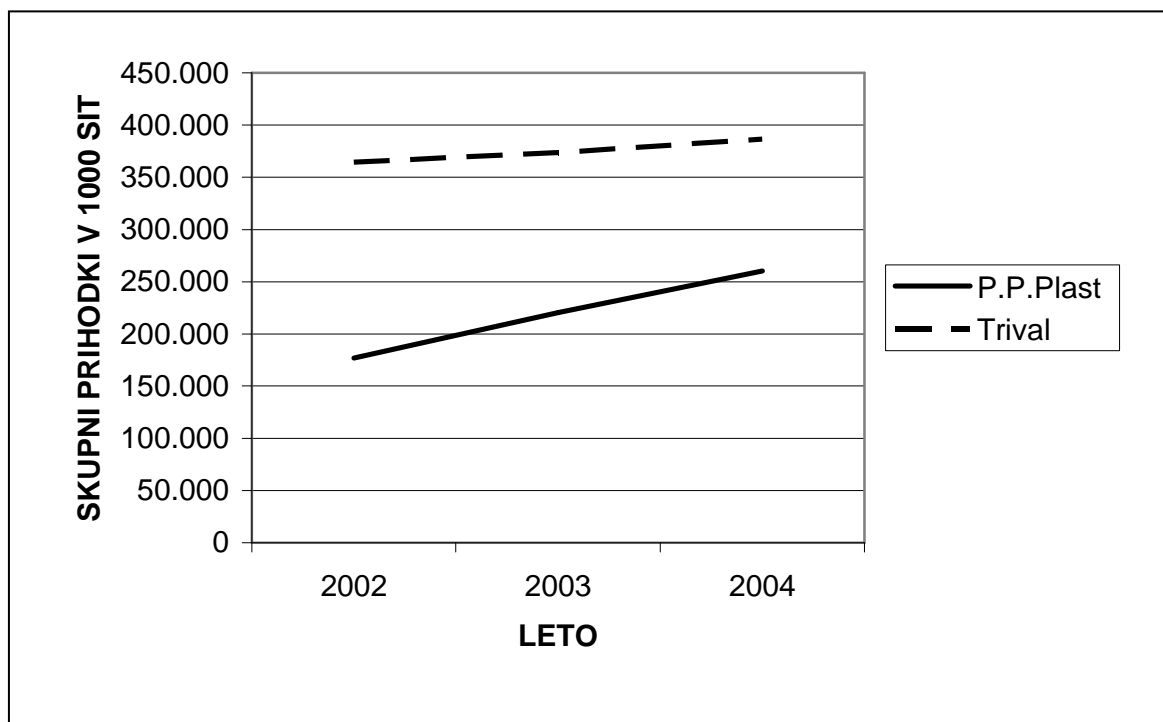
- plastificiranje kapilarnih cevk, žice in kablov za posebne namene,
- izdelava elektroizolacijskih cevi iz steklenih vlaken,
- pletenje profilov iz steklenih vlaken in žice,
- izdelava profilov in cevi iz materialov PVC, PE, PU, PFA; PTFE.

Težnjo po inovacijah in tehnološkem razvoju so med drugim realizirali z lastnim izumom: »Postopek in naprava za kontinuiran nanos dvokomponentne silikonske

gume« (patent št.: 9200014, 05. 10. 1993), ki še vedno predstavlja pomemben del proizvodnje.

To podjetje ni edino, ki se v Sloveniji ukvarja s proizvodnjo elektroizolacijskih cevi, se pa njegov delež na trgu močno povečuje. Delež uvoza elektroizolacijskih cevi je zelo težko oceniti glede na to, da so vsa večja podjetja, ki uporabljajo te cevi v svoji proizvodnji, vezana na domače proizvajalce, se lahko oceni, da je delež tujih podjetij na tem trgu zanemarljivo majhen. Čeprav je pritisk vzhodnega in španskega trga vedno večji, si s Trival Elektroizolacije d. o. o. (v nadaljevanju Trival) delita trg. Tržni delež je še toliko težje razdeliti, saj se obe podjetji ukvarjata s proizvodnjo več artiklov, ki si niso nujno substituti, tako je Trival le v določenem segmentu svoje proizvodnje konkurenca P. P. Plast-u, in ne kot celota. V primerjavi s konkurenco so prihodki leta 2004 narasli za 47 % v primerjavi z letom 2002, medtem ko so v konkurenčnem podjetju v tem obdobju prihodki narasli le za 6 %. Čeprav je podjetje P. P. Plast marsikje cenovno konkurenčnejši, pa se odjemalci na podlagi dolgoletnega sodelovanja s podjetjem Trival ne morejo odločiti za zamenjavo svojega dobavitelja. Velja pa opozoriti na relativnost podatkov, saj je v prihodkih podjetja Trival zajeto tudi poslovanje, ki ne predstavlja naše konkurence in s tem postavlja tržni delež podjetja P. P. Plast v spodnjo polovico.

Slika 12: Rast skupnih prihodkov za dva proizvajalca elektroizolacijskih cevi po letih 2002, 2003 in 2004



Vir: iBon 2004.

Več kot 90 % proizvodnje je usmerjeno v izvoz, od tega kar 60 % direktnega izvoza v Italijo, Nemčijo, Avstrijo, Hrvaško in Romunijo. Že vrsto let sodeluje s pomembnimi slovenskimi izvoznimi podjetji. Ambicije po širitvi na trgu kažejo tudi z rednimi udeležbami na mednarodnih sejnih. Leta 1992 so se uvrstili v ožji izbor »Hi-Tech« proizvajalcev in kot taki predstavljali svoj proizvod na mednarodnem sejmu v Seulu. Slovensko Ministrstvo za znanost in tehnologijo je uvrstilo njihov izdelek izjemno visoko (3–5) na svetu.

V preteklih letih so dokazali, da so sposobni velikih korakov v smeri tehnološkega razvoja.

Tabela 3: Pregled konkurenčnosti podjetja P. P. Plast d. o. o. po posameznih področjih

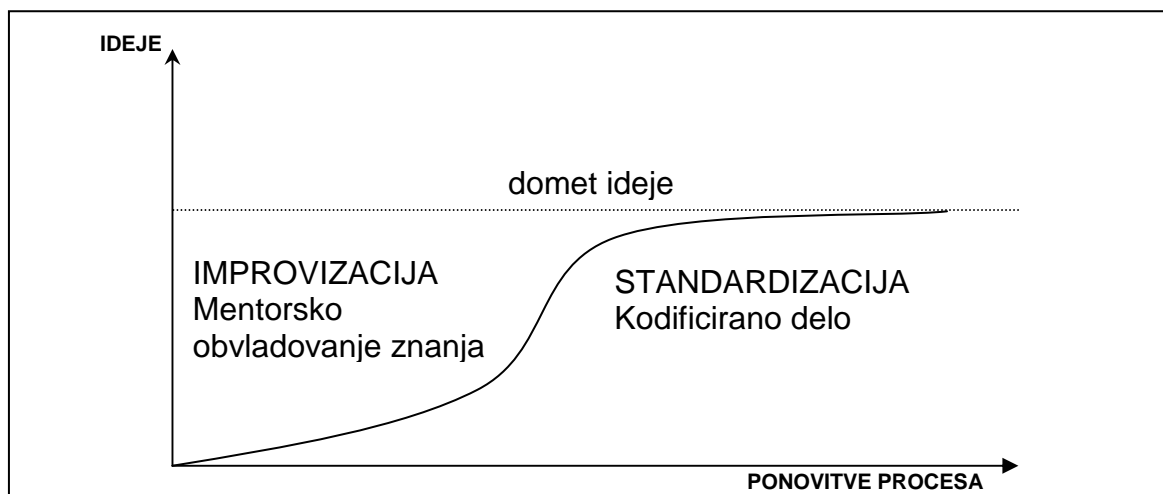
P. P. Plast	Konkurent (proizvajalec)	Konkurenčne prednosti P. P. Plast-a
Izdelava cevi GSE	Trival elektroizolacije	<ul style="list-style-type: none"> – večje kapacitete – hitra dobava (povp. 7 dni) – ekološka proizvodnja – široka paleta barvnih odtenkov – možnost različnega embaliranja ter razrezov
Izdelava cevi SE	Trival elektroizolacije	<ul style="list-style-type: none"> – možnost različnega embaliranja – izdelava dimenzij pod 0,5 mm z zelo nizko toleranco
Izdelava cevi GU	Trival elektroizolacije	<ul style="list-style-type: none"> – hitra dobava (povp. 4 dni) – ekološka proizvodnja – široka paleta barvnih odtenkov – možnost različnega embaliranja ter razrezov – večja fleksibilnost cevke
Pletenje cevi G	Ni proizvodnega konkurenta v Sloveniji.	
Plastifikacija žic z materiali visokega ranga, visoke natančnosti		
Ekstruzija različnih tipov teflona		
Brizganje silikona (modeliranje s silikonom)		

Vir: Poročilo tržnih raziskav podjetja P. P. Plast, 2004.

4.2 Pridobivanje certifikata ISO 9001

Ob ustanovitvi podjetja P. P. Plast se je vodstvo odločilo, da zaradi preglednosti nad delovanjem podjetja, urejenostjo dokumentacije in sledljivosti materiala uvede v podjetju standarde ISO 9001. Postopek pridobivanja certifikata se je začel v marcu leta 2001. Glede na to, da je podjetje začelo v celoti obratovati šele v zadnji četrtini leta 2001, sta bili v tem času izvedeni dve zunanji presoji, ki sta odkrili številne neskladnosti. Le-te so se odpravile do 19. 2. 2002, ko je bil certifikat ISO 9001:1994 tudi pridobljen. V letu 2000 pa je izšel že nov standard ISO 9001:2000, tako je bilo podjetje do konca leta 2003 prisiljeno pridobiti certifikat za novo izdani standard. Prehod iz starega na novi standard je bil izveden v dveh korakih in certifikat ISO 9001:2000 je bil pridobljen 20. 2. 2003. Jedro konkurenčnega boja in uspešnosti posamezne organizacije na trgu je v upravljanju z znanjem organizacije. Pri tem sta znani dve temeljni smeri: upravljanje znanja s kodifikacijo (standardizacijo), kar pomeni, da se pri vsaki rešitvi vprašamo, kaj je uporabno kot sistem ponovitve, in upravljanje znanja z mentorstvom, kjer so konkretne rešitve unikatne. Obe smeri upravljanja z znanjem sta prikazani v spodnjem grafu. V podjetju P. P. Plast se uporabljata obe smeri, saj se poleg standardiziranih postopkov vedno razvija nove artikole in načine dela, ki ob samem začetku proizvodnje zahtevajo veliko mero improvizacije, skozi čas pa se proizvodnja novih artiklov standardizira.

Slika 13: Zorenje procesa v podjetju P. P. Plast po avtorjih Fajfar in Györkös



Vir: Fajfar, Györkös, 2000, str. 417.

4.3 Vodstveni pregled

Poslovanje podjetja se ne ocenjuje le skozi indikatorje posameznih poslovnih procesov, ampak je potrebno gledati poslovanje podjetja kot celoto. Vodstveni pregled je ena od obveznosti, ki jih narekuje standard ISO 9001:2000. Ni pa potrebno gledati na predpise in zahteve standardov kot obveznost, ampak tudi kot

opora in nasvet, kako imeti vajeti podjetja v rokah in kako slediti delovanju podjetja na vseh področjih. Vodstveni pregled se praviloma izvaja enkrat letno. Sprva so bili pregledi pomanjkljivi, površni in niso vsebovali pregledov za nazaj in predlogov za naprej. Čeprav standard narekuje vsebino vodstvenih pregledov, se je ob notranjih presojah s strani institucije SIQ vedno znova odkrila dodatna pomanjkljivost. Glede na to, da se vodstveni pregledi v P. P. Plast-u vršijo praviloma ob začetku leta, je to tudi primeren čas, ko se pregledajo zastavljeni cilji, njihova uresničitev, ter čas, ko se postavijo cilji za prihajajoče leto. Na vodstvenem pregledu se pregleda poročilo o zadnji notranji presoji in predloge za izboljšanje, podane na tej presoji, preverja se izvajanje poslovnika kakovosti v praksi ter povratne informacije odjemalcev, izvede se obdelava procesov ter poda predloge za izboljšanje, preverja se skladnost proizvodov ter predloge za izboljšanje in analizira se učinkovitost sprejetih preventivnih in korektivnih ukrepov za sistem vodenja kakovosti (predlogi za izboljšanje).

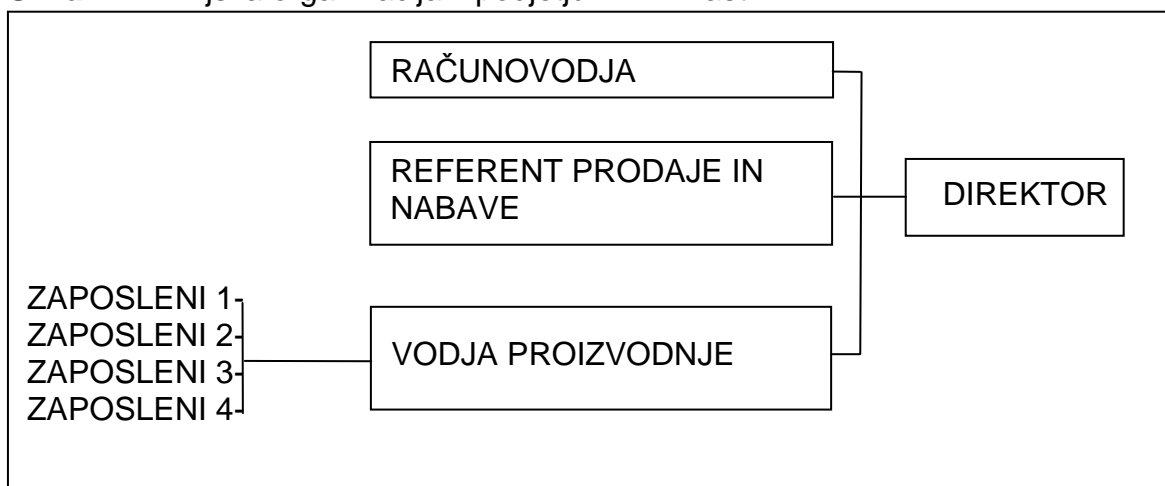
Samo poročilo vodstvenega pregleda podjetje smatra kot zaupni dokument, vendar pa je zgoraj omenjena vsebina navedena z namenom prikazati pristop do ugotavljanja učinkovitosti celotnega sistema, in ne po posameznih procesih. Seveda pa so analize, ki so izvedene za posamezne indikatorje, zelo pomembne pri vodstvenih pregledih in so vedno vključene v obravnavo.

Vodstveni pregledi imajo predvsem namen pregleda delovanja sistema kot celote, zbrati vse analize, dokumente in probleme, ki so se v obdobju od prejšnjega pregleda pojavljale, ter jih združiti v kratek povzetek delovanja podjetja, omeniti slabosti, dobre strani ter načrtati smernice proti zastavljenim ciljem za obdobje do naslednjega pregleda.

Komunikacija med zaposlenimi ni nikoli v ospredju same organizacije v nekem podjetju, pa vseeno pomembno vpliva na pretok informacij, ažurnost in hitro reagiranje na odjemalčeve želje. V podjetju imamo sicer na razpolago Dnevnik pripomb in predlogov zaposlenih, ki pa služi kot neke vrste zasilni izhod, ki se uporabi v primeru odsotnosti vodilnih. Podjetje se poslužuje tako formalnega komuniciranja (mesečni sestanki) kot tudi neformalnega.

Sama organizacija v podjetju ni urejena hierarhično, temveč linijsko. Iz spodaj navedene linijske organizacijske sheme je razvidno, da daje podjetje prednost podpori poslovnih procesov s strani zaposlenih, in ne hierarhični strukturi. Akt o sistematizaciji del in nalog izda direktor. Vodstvo redno obravnava problematiko kakovosti in s svojimi aktivnostmi vpliva na učinkovitost sistema kakovosti. Za zagotavljanje proizvodnega procesa skladno s planiranimi cilji je odgovoren predstavnik vodstva, ki odgovarja neposredno direktorju podjetja.

Slika 14: Linijska organizacija v podjetju P. P. Plast



Vir: Poslovník kakovosti, 2004, str. 4.

Na pregledu vodstva je tudi odlična priložnost, da se pojavijo nove ideje za izboljšanje sistema. Vodstvo išče načine, kako snovati, upravljati in izboljševati procese, da bi v celoti zadovoljilo odjemalce in druge udeležene strani ter zanje ustvarilo večjo dodano vrednost.

4.4 Notranje in zunanje presoje

4.4.1 Notranje presoje

Notranja presoja je obširen pregled delovanja podjetja, tako dokumentacije, ki predstavlja dokaz o delovanju podjetja v skladu s poslovníkom kakovosti, kot tudi v praksi, kjer se s pregledom urejenosti vidi upoštevanje vseh internih kot tudi zakonskih regulativ. Na notranjih presojah se preveri izvajanje poslovníka kakovosti v praksi, kjer morajo biti zajeta vsa poglavja poslovníka. Preveri se izvajanje v praksi na konkretnih primerih. Tako se preveri izvajanje poslovníka kakovosti na vseh področjih v dveh sklopih: dokumentacijska urejenost na vseh področjih in urejenost dela, delovne opreme in prostora kot celote.

Dokumentacijska urejenost na vseh področjih

Urejenost dokumentacije podjetja in dokumentacije zunanjega izvora. Označena veljavnost in prispelost dokumenta. Pisni način komunikacije s poslovními partnerji je najpogostejši in je dokumentiran in urejen v skladu z določili poslovníka. Čeprav je zakonska obveza imeti opravljeno oceno tveganja in poročilo o varnosti, pa se na notranji presoji preverja tudi ta dokumentacija. Kot je že omenjeno na začetku tretjega poglavja, je na eni strani »piramide« močan vpliv zakonske regulative, ki se prepleta z zahtevami standarda. Poleg teh preverjanj se preveri tudi opremljenost končnih izdelkov in vhodnih surovin s predpisanimi oznakami kot tudi ustreznost in kontrola nad merilno opremo. Slednja mora biti namreč kalibrirana,

kot je zakonsko predpisano, oziroma morajo biti umerjene s strani pristojne institucije. K dokumentacijski urejenosti sodi tudi urejenost razvojnih projektov, kot jih določa poslovnik kakovosti. Glede na dominantno vlogo razvoja v podjetju P. P. Plast je urejenost te dokumentacije na prioritetnem mestu. Na notranjih presojah se pregleda tudi urejenost pogodb, bodisi z odjemalci, dobavitelji ali zaposlenimi. Dokumentacijska urejenost sega tako na vsa področja poslovanja, katera ustreznost se preverja na notranjih presojah. V primeru neskladnosti s predpisi, se le-te zabeležijo in postavi se rok, v katerem morajo biti vse ugotovljene neskladnosti odpravljene. (priloga 2: Plan in poročilo o notranji presoji)

Urejenost dela, delovne opreme in prostora kot celote

Sem sodi predvsem oprema strojev z vsemi potrebnimi opozorili in navodili. Sam potek dela mora biti organiziran na logičen in delu prijazen način. Informacije o izdelku in načinu odpreme morajo spremljati izdelek od vhodnih surovin do priprave za odpremo, naj bo to skozi delovni nalog ali skozi plan proizvodnje oziroma navodila za embaliranje. Prostori morajo biti označeni, tako da je jasno vidno, kje se lahko nahajamo in kje je nevarno območje. Prav tako morajo biti prostori označeni kot proizvodna hala ena ali dva, hala za embaliranje in skladiščenje končnih izdelkov ter hala za skladiščenje surovin ter neskladnih izdelkov. Prostori morajo biti urejeni v skladu s pravili požarne varnosti. Načrt poslovnih objektov je priložen (priloga 3).

Podjetje je ekološko usmerjeno, zato ima v proizvodnji jasno ločevanje odpadkov. Notranji presojevalec je, v skladu s poslovnikom kakovosti, lahko vsak, ki pozna vse dokumente sistema kakovosti in je sposoben oceniti, ali se aktivnosti izvajajo v skladu s predpisano dokumentacijo sistema kakovosti. Velja načelo, da notranji presojevalec vedno ocenjuje področja, za katere sam ni odgovoren. Hkrati pa mora biti usposobljen za notranjega presojevalca določenega standarda. Presoje so planirane, izvajajo se dvakrat letno. Za njihovo planiranje in realizacijo je odgovoren direktor.

Neskladnosti ugotovljene med notranjim presojam

Rezultat presoje je zapisnik o notranji presoji, iz katerega so razvidne neskladnosti in priporočila. Z odgovorno osebo določita rok za odpravo pomanjkljivosti.

Na notranjih presojah v veliki večini neskladnosti niso bile ugotovljene, kar lahko pripisujemo majhnosti organizacije, kjer imajo vsi zaposleni vpogled v delovanje procesov in bi ob morebitni ugotovitvi nepravilnosti le-te že tekoče odpravili. Notranja presoja je tudi čas, ko se vsi sodelujoči pogovorijo o delovanju procesov, njihovem izvajanju, in ponavadi so rezultat take presoje tudi nove ugotovitve, ki vodijo v izboljšanje, in le-te se na poročilu pišejo kot priporočila.

4.4.2 Zunanje presoje

Presoja pa se enkrat letno opravi tudi s strani certifikacijskega podjetja SIQ, kjer se v obdobju treh let (v okviru treh presoj) podrobno pregleda vsa poglavja standarda ISO 9000:2000 ter delovanje podjetja v skladu z njim. Še posebej v prvih dveh letih so se pojavljale številne neskladnosti, ki so jih v organizaciji v roku odpravili. Tudi na zadnji presoji, ki je bila v začetku marca 2005, je bilo odkritih nekaj pomanjkljivosti, ki so bolj posledica površnosti kot neznanja, in nikakor ne ogrožajo sistema, ki si ga je zastavilo podjetje. S predlogi in opozorili na vsaki presoji presojevalec usmerja podjetje.

Neskladnosti bi lahko razvrstili v več skupin:

- **Neskladnosti, ki se nanašajo na področje vodstva in zagotavljanja kakovosti** (planiranje kakovosti, cilji kakovosti, pregled sistema kakovosti s strani vodstva), neskladja med politiko kakovosti v PK in tisto, ki se izvaja v praksi. V podjetju ni bilo ocenjevanja dobaviteljev niti izvedene obvezne notranje presoje, kot to določa PK. Z določitvijo matrike odgovornosti se le-te porazdelijo po osebah za posamezna področja. Tudi tu je bila ugotovljena neskladnost prve zunanje presoje. Pri sklepanju pogodb so bile odkrite nedoslednosti, od manj pomembnih, kot je potrjevanje naročil, do nedoslednosti ključnega pomena, ki se nanašajo na večletno sodelovanje, kjer uporabljeni standardi odjemalcev niso povsem vgrajeni v proizvodni proces podjetja. V to skupino se uvrščajo tudi neskladnosti ugotovljene ob presojah na prehodu iz standarda 9001:1994 na 9001:2000, glede na to, da nov standard temelji na procesnem pristopu, so bile ob prehodu na nov standard ugotovljene pomanjkljivosti ob definiranju procesov.
- **Neskladnosti organizacijske narave**, kjer gre za slabo ločevanje med propagandno in tehnično dokumentacijo, označevanje in rangiranje dokumentacije kot tudi za nedosledno razvrščanje in arhiviranje le-teh. Sem sodi tudi izvajanje procesov, in sicer na način, ki ni v skladu s predpisi PK, kot je na primer pomanjkljivo dokumentiranje razvoja.
- **Neskladnosti operativne narave**, kot so neredno vzdrževanje strojev, neredno kalibriranje merilnih naprav, testiranje gasilnih aparatov, neuskkljenost zalog materialov in končnih izdelkov s skladiščnimi kartoni ipd.

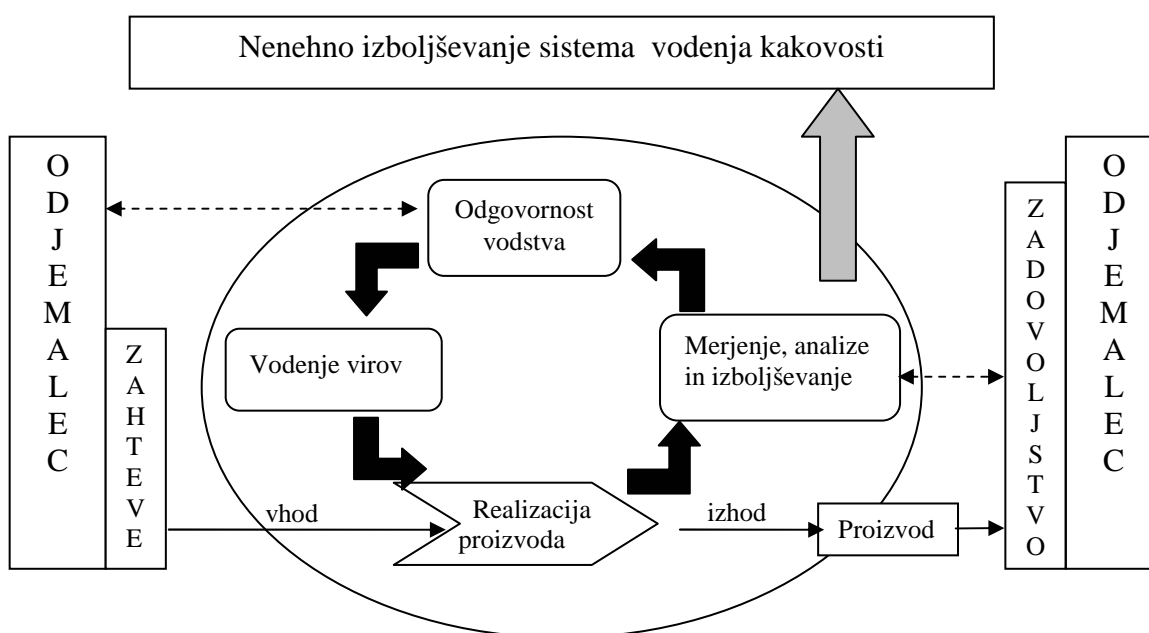
V poročilu pa niso zajete le neskladnosti, temveč presojevalec poda tudi svoja priporočila, ki niso predpisana s strani standarda ali PK presojanega podjetja, temveč so dodatne informacije ali dokumenti, ki bi lahko veliko pripomogla k nadzoru, analizi ali tolmačenju določenih procesov, lahko pa so priporočila praktične narave, ki jih je presojevalec zasledil pri drugih organizacijah in bi se z aplikacijo v presojani organizaciji lahko zelo dobro izkazala.

4.5 Procesni pristop k uvedbi standardov ISO 9001

Sama sestava dokumentacije sistema kakovosti je že bila opredeljena skupaj s procesi kot središče, okrog katerega se vrti celotno poslovanje podjetja. Procesna organizacijska struktura vodenja je sestavljena, kot je prikazano v spodnji shemi.

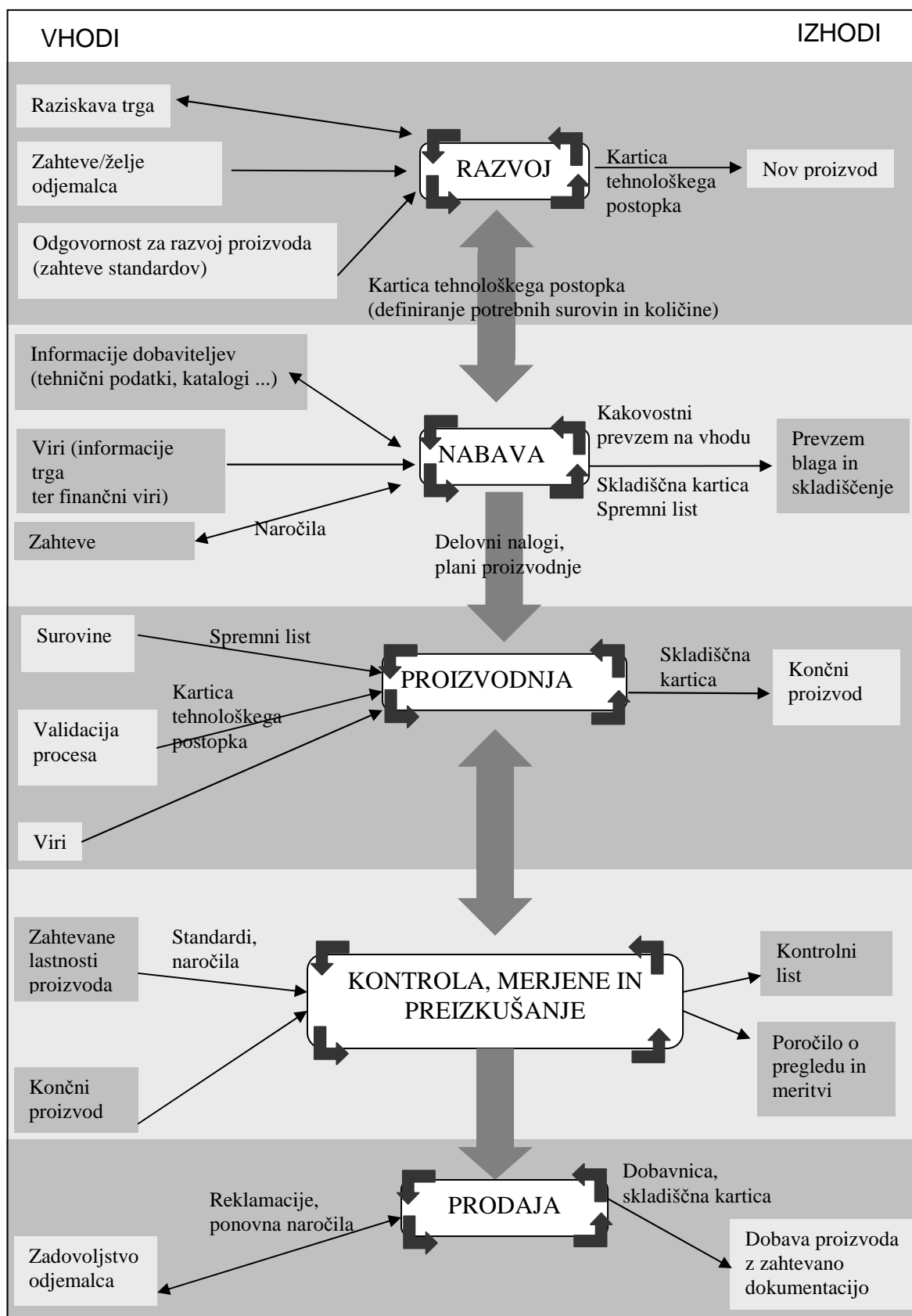
4.5.1 Identifikacija procesov in predstavitev

Slika 15: Identifikacija procesov v podjetju P. P. Plast



Vir: SIST ISO 9001, 2000.

Slika 16: Predstavitev poslovnih procesov v podjetju P. P. Plast



Vir: Poslovník kakovosti, 2004.

Na sliki 16 so prikazani vsi glavni procesi podjetja:

Razvoj je pomembna poslovna funkcija v podjetju in je bistveni dejavnik konkurenčne prednosti podjetja.

V nabavnem procesu igra pomembno vlogo ocenjevanje dobavitelja, kjer ima podjetje izdelana merila za ocenjevanje, pri čemer uporablja metodo ABC rangiranja ter merilo cene in dobavnega roka kot določanje prioritete.

Proizvodnja je temeljni proces, ki mora delovati v skladu s predpisi podjetja. Kontrola in preizkušanje je glavni element preprečevanja potencialnih reklamacij in s tem povečanje zadovoljstva odjemalcev.

V procesu prodaje pa velja izpostaviti fleksibilnost podjetja ter vzpostavljanje partnerskih odnosov z odjemalci.

4.5.2 Kazalniki procesov

Učinkovitost procesov mora podjetje spremljati ne le zato ker standardi tako naročajo, temveč zato, da vidi, ali je proces učinkovit in kako bi se ga dalo še izboljšati. Kot je bilo že omenjeno, se znotraj vsakega procesa vrti Demingov krog nenehnih izboljšav ali njegova izboljšana verzija, predstavljena v prvem poglavju. Za vsak proces posebej se določi kazalnike, s katerimi se preverja zadovoljstvo odjemalcev, s tem pa tudi uspešnost razvoja, proizvodnje ter prodaje in nabave. Indikatorji so za posamezni proces predstavljeni v spodnji tabeli. Ti se spremljajo letno ali po potrebi tudi pogosteje.

Čeprav so se vsi omenjeni procesi izvajali že več let jih je v okviru poslovnika kakovosti najtežje predstaviti ob prehodu od starega na nov standard. Z določitvijo procesov in nato še njihovih kazalnikov so dobili pregled nad dogajanjem v podjetju in lažje sledili doseganju zastavljenih ciljev po področjih in jih po segmentih tudi izboljševali. Prednost, ki jo podjetje vidi v novem sistemu kakovosti je, predvsem celovit pogled na poslovanje. Kljub temu da je poslovanje razdeljeno na več poslovnih procesov, pa ravno ta procesni pristop omogoča celovit pogled na dogajanje in razvoj podjetja, saj so le-ti med seboj tesno prepleteni, medtem ko jih ob izboljšavah kljub temu lahko obravnavamo ločeno. Kazalniki, ki so navedeni v spodnji tabeli, pa kažejo smer razvoja podjetja po posameznih procesih.

Tabela 3: Kazalniki procesov

Glavni procesi	Pomožni procesi	Cilji	Kazalniki
RAZVOJ	<ul style="list-style-type: none"> – raziskava trga – nabava – kontrola, merjenje in preizkušanje – izobraževanje – pretekle izkušnje 	<ul style="list-style-type: none"> – sledenje trendom na trgu – ohranjanje vodilnega položaja na Slovenskem trgu elektroizolacijskih cevi 	<ul style="list-style-type: none"> – % novih proizvodov v celotnem programu – % odobrenih novih proizvodov s strani odjemalca – % novih proizvodov, ki so jim sledila naročila
NABAVA	<ul style="list-style-type: none"> – raziskava trga <p><i>(z razpoložljivimi znanji in surovinami na trgu maksimalno zadovoljiti še tako zahtevne želje odjemalca)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – ohranjanje stalnih dobaviteljev – zagotavljanje pravočasne dobave – zagotavljanje kakovostne dobave 	<ul style="list-style-type: none"> – % izdanih reklamacij znotraj celotne nabave – ocena dobaviteljev
PROIZVODNJA	<ul style="list-style-type: none"> – raziskava trga na področju proizvodne tehnologije – nabava – kontrolni procesi – izobraževanje 	<ul style="list-style-type: none"> – hitra odzivnost na želje odjemalca – prilagodljivost posebnim željam – kakovosten izdelek 	<ul style="list-style-type: none"> – % realiziranih naročil v roku 5 dni ali manj od prejetega naročila – % strank, ki se poslužuje nestandardnega embalaranja izdelkov, ki ga ponujamo svojim odjemalcem – % izdelav izdelkov po naročilu – % prejetih reklamacij v celotni prodaji po odjemalcu
KONTROLA, MERJENJE IN PREIZKUŠANJE	<ul style="list-style-type: none"> – izobraževanje 	<ul style="list-style-type: none"> – učinkovitost kontrole – pogostost preizkušanja v topilih 	<ul style="list-style-type: none"> – % opravičenih reklamacij odjemalca – % dobav odjemalcem z zahtevami po odpornosti v topilih, brez certifikata o ustreznosti in poročila o meritvah
PRODAJA	<ul style="list-style-type: none"> – promocija izdelkov – sledenje trendom – raziskava trga – kontrolni procesi 	<ul style="list-style-type: none"> – hitre dobave – širitev ponudbe – povečanje prodaje 	<ul style="list-style-type: none"> – % odpreme izdelkov v dnevu naročila – % zamujenih dobav za več kot 5 dni – % odpreme izdelka prej kot v 2 dneh po izdelavi proizvoda – % strank, ki so razširile naročila na (za njih) nove proizvode – % novih odjemalcev v celotnem št. odjemalcev – % povečanje prodaje v primerjavi s preteklim letom

Vir: Poslovník kakovosti, 2004.

5 ISO STANDARDI IN DODANA VREDNOST V PODJETJU

Podjetje P. P. Plast je v petih letih svojega obstoja zelo napredovalo, ne le v finančnih kazalnikih, temveč tudi v obvladovanju procesov znotraj podjetja. Kakšen učinek imajo standardi v podjetjih, je možno predstaviti iz dveh vidikov. Glede na naravo dela v obravnavanem podjetju je delitev na notranji in zunanji vidik najprimernejša.

5.1 Notranji vidik

Notranji vidik zajema predvsem obvladovanje procesov. Z uvedbo standarda ISO 9001:2000 se je močno dvignila zavest delavcev, saj so pridobili občutek, da delajo v urejenem delovnem okolju, kjer je nadzor in kjer je vsak napredek uveden v redno proizvodnjo na urejen in njim prijazen način. Z uvedbo standardov je bilo potrebno izobraževanje in vključevanje vseh zaposlenih, kar je dvignilo občutek pomembnosti za vse zaposlene in s tem motivacijo ter posledično tudi učinkovitost pri delu. Tudi ideje za izboljšave so se začele pojavljati s strani proizvodnih delavcev, saj niso imeli več občutka da gre za topo podjetje, temveč za organizacijo, ki njihove ideje in mnenja upošteva, saj imajo njihove večletne izkušnje na proizvodnih strojih velik pomen. Ko se je zavest delavcev dovolj okrepila in so se zavedali pomembnosti dokumentiranja najosnovnejših dokumentov, so tudi sami uvideli številne prednosti, ki jih prinaša standard. Med njimi je na prvem mestu tehnična dokumentacija, ki veliko pripomore k hitrejšemu in lažjemu zagonu stroja, redno se izvaja in dokumentira vzdrževanje strojev, in s tem se preprečujejo marsikatere nepredvidene težave, ki bi se sicer lahko pojavile. Tudi merilni instrumenti so z rednim umerjanjem bolj zanesljivi in omogočajo višjo kakovost dela.

Vse zgoraj omenjeno je za obravnavano podjetje dodana vrednost, saj zaradi urejene proizvodne in razvojne dokumentacije podjetju prihrani čas in izmet pri zagonu. Motivacija zaposlenih pa je pripomogla k večji in kakovostnejši proizvodnji.

4.1.2 Zunanji vidik

Kot zunanji vidik je prav gotovo najpomembnejši vidik konkurenčnosti, saj se z uvedbo ISO 9001:2000 podjetje izkazuje kot urejeno podjetje, kjer se procesi identificirajo, vodijo in ocenjujejo v skladu s predpisi, in tak sistem vodi v nenehno izboljševanje.

Podjetje s standardom tako uživa neko priznanje, ki pripomore k boljši oceni ob ocenjevanju dobaviteljev s strani odjemalca. Tako ima tudi P. P. Plast odjemalce, ki pri ocenjevanju svojih dobaviteljev upošteva tudi uvedbo standardov v podjetju. Sami odjemalci prav tako ob vsaki dobavi vidijo urejenost podjetja, saj je

jasno vidna povezava med urejenostjo blaga in spremljajočo dokumentacijo. Natančno označevanje artiklov je za odjemalce bistvenega pomena, saj jim daje občutek zanesljivosti materiala, in za certifikatom, ki spremlja blago, vidijo cel sistem, in ne le kos papirja.

Prav gotovo ISO standardi v nekem podjetju predstavljajo dobro referenco za neko podjetje, ki se bori za že pridobljeni ali za novi trg. Prav tako je za podjetje dodana vrednost občutek zanesljivosti, ki ga daje urejena dokumentacija odjemalcem, predvsem je to občutek kakovosti izdelkov in zanesljivosti dobav.

Uvedba standardov ISO sicer morda res ni v vsakem primeru finančno upravičeno, vendar gledano v celoti vedno pripelje do pozitivnih rezultatov, če je le podjetje resno pristopilo k uvedbi standardov in se procesi izvajajo v skladu s predpisi. V našem primeru pa uvedbo standardov upravičujejo tudi finančni rezultati.

SKLEP

Obravnavana tema je bila razdeljena na pet ključnih poglavij. Ključni poudarki so bili

- v teoretičnem delu na strukturo dokumentacije, kot jo narekuje standard, in na razumevanje procesnega pristopa ter
- v praktičnem delu na uvedbi sistema v podjetje P. P. Plast.

Ugotovimo lahko, da je bil namen, oziroma cilj naloge, ugotoviti, kako lahko ISO standardi pripomorejo k dvigu kakovosti, izpolnjen. Temeljno hipotezo, *podjetje si z ISO standardi zagotavlja večjo kakovost ter s tem vpliva na zadovoljstvo odjemalcev in povečuje dodano vrednost*, lahko v celoti potrdimo. Potrditev te hipoteze so ugotovitve zadnjih poglavij in nenazadnje se del tega odraža tudi skozi rast prihodkov, čeprav pa to ni edini in ključni razlog, saj na finančne kazalnike vplivajo tudi drugi dejavniki poslovanja podjetja.

LITERATURA

1. Costin Ivan Harry: Strategies for Quality Improvement TQM, Reengineering and ISO 9000. Druga izdaja. Fort Worth : The Dryden Press Harcourt brace college publishers, 1999. 653 str.
2. Creech Bill: The five pillars of TQM – How to make Total Quality Management Work For you. New York : Truman Talley Books/Plume, 1994. 548 str.
3. Fajfar Peter, Györkös Jozsef: Dokumentacija sistema kakovosti, Organizacija, Ljubljana, 33(2000), 6, str. 416–421.
4. Jeraj Miro: Prenova poslovnih procesov na osnovi zahtev družine standardov ISO 9000:2000. Organizacija, Ljubljana, 34(2001), 9, str. 602–608.
5. Koren Matej: Kakovost kot sestavni del strategije. Gospodarski vestnik, Ljubljana, 1996, 10, str. 69.
6. Lampič Mojca: Organizacija in ekonomski učinki Slovenske nacionalne standardizacije v primerjavi z Evropsko in mednarodno standardizacijo. Magistrsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 1999. 100 str.
7. Marolt Janez: Menedžment in tehnologija zagotavljanja kvalitete. Kranj : Moderna organizacija, 1994. 547 str.
8. Mernik M. Dušan: Standardi ISO 9000 niso več dovolj. Gospodarski vestnik, Ljubljana, 1999, 38, str. 28–37.
9. Mlakar Peter: Podjetniški vidiki izboljševanja kakovosti. Gospodarski vestnik, Ljubljana, 1997, 35, str. 57.
10. Novak Rajko: Procesni pristop k novim standardom ISO 9001. Gospodarski vestnik, Ljubljana, 2001, 5, str. 31–33.
11. Pivka Marjan, Uršič Duško: ISO 9000 in konkurenčnost podjetij – Slovenska izkušnja. Maribor : Management Forum s. p., 1999. 144 str.
12. Pogačnik Bogi: Šampioni znajo živeti s spremembo. Manager, Ljubljana, 1997, 2, str. 22.
13. Žnidaršič Marjana: Vloga in pomen modela odličnosti ter možnost uporabe modela v Zavarovalnici Triglav, d.d., območni enoti Ljubljana. Magistrsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2001, 92 str.
14. Žnidaršič Marjana: Obvladovanje odjemalcev. Zbornik predavanj. Ljubljana : Zavod za tehnično izobraževanje, 2002. 60 str.

VIRI

1. Certifikati serije ISO 9000 in ISO 14001. GZS Portal. [URL: <http://www.gzs.si/Natisni.asp?ID=307>], 4.12.2002.
2. Annual Report 2001: The environment and Standards Close Together. Geneva : ISO Central Secretariat, 2001.
3. The ISO Survey -2004. Geneva : ISO Central Secretariat, 2005.
4. PRSPO [URL: http://www.mirs.si/PRSPO/prspo_merila.htm], 27. 12. 2005.
5. Ibon 2004: Bonitete poslovanja za družbe in s. p.. Noviforum. 1995–2004.

6. Plan in poročilo o notranji presoji. Preserje : P.P.Plast d.o.o., 2002, 4, 6 str.
7. Poslovník kakovosti. Preserje : P. P. Plast d.o.o., 2004. 60 str.
8. Interna poročila o raziskavi trga. Preserje : P. P. Plast d.o.o., 2004.
9. Analize doseganja ciljev za leto 2002, 2003 in 2004. Preserje : P.P.Plast d.o.o., 2005.
10. Poročilo tržnih raziskav podjetja P. P. Plast, 2004. Preserje : P.P.Plast d.o.o., 2005.
11. SIST ISO 9000. druga izdaja. Ljubljana : Urad Republike Slovenije za standardizacijo in meroslovje, 2002.
12. SIST ISO 9001. tretja izdaja. Ljubljana : Urad Republike Slovenije za standardizacijo in meroslovje, 2000.
13. SIST ISO 8402. Ljubljana : Urad Republike Slovenije za standardizacijo in meroslovje, 1994.
14. Zakon o priznanju RS za poslovno odličnost (Uradni list RS, št. 22/98).

Priloga 1: Slovar kratic

KRATICA	RAZLAGA	SLOVENSKI PREVOD
EFQM	European Foundation for Quality Management	Evropski sklad za upravljanje kakovosti
IEC	International Electronic Comitee	Mednarodni komite za elektroniko
ISO	International Standard Organization	Mednarodna standardizacijska Organizacija
JUSE	Union of Japanese Scientists and Engeneers	Zveza japonskih znanstvenikov in inženirjev.
TQM	Total Quality Management	Celovito upravljanje kakovosti – CUK
WTO	World Trade Organization	Svetovna trgovinska zveza

Vir: Lastna priprava, 2006.

Priloga 2: Plan in poročilo o notranji presoji št.: 4/2002

P.P.
Plast d.o.o.



PLAN IN POROČILO O NOTRANJI PRESOJI

št.: 4/2002

Preserje, 19-8-02

Poslovník kakovosti: ISO 9001/2000 (4. izdaja)

Skrbnik sistema kakovosti: *Katarina Prelovšek*

Prisotni na notranji presoji:

- Direktor: *Franc Prelovšek*
- Računovodja: *Darja Prelovšek*
- Referent za nabavo in prodajo
ter pooblaščenca za sistem kakovosti: *Katarina Prelovšek*
- Vodja proizvodnje: *Andrej Merkun*

Področje presoje	PK	Vodja presojevalcev	Sodelujoči presojevalci	Odgovoren za presojano področje
Nabava	04(4.4)	Darja Prelovšek	Franc Prelovšek Merkun Andrej	Katarina Prelovšek
Proizvodnja	04(4.5)	Darja Prelovšek	Franc Prelovšek Katarina Prelovšek	Andrej Merkun
Kontrola merjenje ter preizkušanje	05	Darja Prelovšek	Franc Prelovšek Katarina Prelovšek	Andrej Merkun
Prodaja	04(4.5.1)	Darja Prelovšek	Franc Prelovšek Andrej Merkun	Katarina Prelovšek
Razvoj	04(4.3.1)	Darja Prelovšek	Andrej Merkun Katarina Prelovšek	Franc Prelovšek

Pregledno poročilo o presoji:

Presoja je bila izvedena 19.8.2002 na vseh področjih, kjer sklepamo, da je presoja ključnega pomena. Prvič je bil uporabljen procesni pristop, kjer je bila presoja izvedena na enem praktičnem primeru, od prejema naročila, pisanja delovnega naloga, sledenja surovin, proizvodnje ter kontroliranja, do embaliranja ter prodaje. Na področju razvoja pa smo vzeli en razvojni projekt ter po fazah preverili, če se je termiski plan razvoja izvrševal in če so izpolnjeni vsi pripadajoči dokumenti ter poročila. V nadaljevanju so po področjih navedene podrobnosti presoje z navedenimi konkretnimi primeri.

Po končani notranji presoji se je vodstvo sestalo ter sestavilo poročilo o notranji presoji ki je priloženo.

P.P. Plast d.o.o.

Jezero 22, 1532 PRESERJE

Tel: 00 386 1 363 30 86 fax: 00 386 1 363 30 87

Identification No: 5071747 Bank: NLB d.d. Ljubljana No.: 01000-0000200097-018-7100-745/5 Swift: LJBASIXX

1.) Potek redne proizvodnje

Prejem naročila, pregled pogodbe: 640/V podjetja ELKO dne: 16.4.2002

Izdelava delovnih nalogov: 403, 404, 405, 406, 407, ter mesečni plan za pletenje cevi G za mesec 5 in 6

Plan proizvodnje: KW 17

Nabava potrebne surovine.

*Prevzem materiala potrebnega za proizvodnjo:
kakovostni prevzem na vhodu z ustrežno dokumentacijo
Sp. Listi 161, 195, 208, ter 234*

Tehnična dokumentacija za podjetje Elastogran, Culimeta ter Vetrotex.

*S pregledom delovnih nalogov, smo pregledali tudi zapisovanje **kontroliranja**, na hrbtni strani delovnega naloga- na kontrolni list.*

Embaliranje in skladiščenje: preverili smo zapisovanje v skladiščno kartico z zaključevanjem delovnega naloga, le-ti so podpisani z datumom, količinsko se vnos ujema z vnosom v skladišče.

Prodaja: Dobavnica, ter odpis s skladiščne kartice in arhiviranje naročila.

2.) Razvoj

Na področju razvoja smo pregledali razvoj št.: SSG/1

Ta razvoj je obširnejši, saj zajema razvoj celotne linije novih proizvodov, ne le enega kot je v večini primerov. Kljub temu je razvoj dokumentiran kot je določeno v poslovniku, terminski plan, izdelava vzorcev z ustreznimi delovnimi nalogi, meritve in nenazadnje tudi validacija in verifikacija vzorca. Ker smo sledili temu razvoju vsi prisotni na presoji smo preverjali le urejenost dokumentacije.

Poročilo o neskladnostih pri notranji presoji

Urejenost dokumentacije

Neskladnost: kritična pomembna manj pomembna

Pregled pogodb, naročanje, arhiviranje, sledenje materiala, delovni nalogi, ... dokumentacija je urejena v skladu z določili, vendar pa bi kot predlog za v bodoče predlagala, da bi se opustilo dvojno pisanje, kot je izpolnjevanje obrazca "Kakovostni prevzem materiala na vhodu" in vodenje spremnih listov, informacija se podvoji, tako da bi predlagala vodenje prevzemov in vhodov materiala le v bazi, ter da se izloči omenjeni obrazec oziroma, da se mesečno natisne dobave ter se jih arhivira kot obrazec PPS 10.03 Izdaja 1.

Korektivni ukrep je potreben: da ne

Izvršiti do: _____ Nosilec naloge: _____

Sledljivost surovin

Brez pripomb, sledljivost je zagotovljena.

Proizvodnja

Navodila za delo so na svojih mestih, odobrena s strain direktorja, čeprav je v teku obsečna renovacija proizvodnje je so izdana navodila za delo, pa čeprav le začasno ali v obliki opozoril.

Preverjanje kakovosti

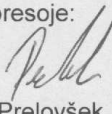
Kakovost se zagotavlja na večjih mestih. Kontrolne točke so:

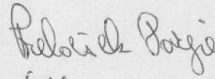
- kakovost surovin (kakovostni prevzem)
- merjenje kakovosti med samo proizvodnjo
- pregledovanje ob embaliranju
- redno vzdrževanje strojev (vzdrževalne kartice se redno izpolnjujejo)

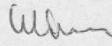
Reševanje reklamacij

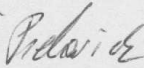
Analiza reklamacij je bila izvedena sredi julija in na notranji presoji tudi obravnavana. Reklamacije so se obravnavale hitro in odzivnost na prejete reklamacije je zadovoljivo hitra.

Potrditev izvedbe notranje presoje:

Direktor: Franc Prelovšek 

Vodja presojevalcev: Darja Prelovšek 

Vodja proizvodnje: Andrej Merkun 

Referentka nabave in prodaje: Katarina Prelovšek 

Poročilo je bilo sestavljeno na sestanku vodstva, ki je sledil notranji presoji istega dne.

Preserje, 19-8-02

P.P. Plast d.o.o.

Jezero 22, 1532 PRESERJE

Tel: 00 386 1 363 30 86 fax: 00 386 1 363 30 87

Identification No: 5071747 Bank: NLB d.d. Ljubljana No.: 01000-000200097-018-7100-745/5 Swift: LJBAS1XX

Priloga 3: Tloris stavb z opisom.

P..9 Plast d.o.o.	TLORIS STAVB Z OPISOM	ND 15/03
Veljavno od: 15.12.2000	Izdaja: 1	Stran 1 od 1
1. Namen navodila Namen navodila je prikazati razpored prostorov in določena mesta za odlaganje in skladiščenje po posameznih prostorih podjetja.		
2. Tloris stavb z opisom prostorov:		
2.1 Glavna stavba:		
A1	Prostor proizvodnje plastike in silikoniranja	
A2	Prostor proizvodnje pletenja	
A3	Skladišče končnih izdelkov in polizdelkov	
A4	Skladišče orodij	
A5	Skladišče barv, topil in kemikalij	
A6	Pisarna operativne priprave dela	
A7	Garderoba in WC	
2.2 Pomožna stavba:		
B1	Mesto skladiščenja neskladnih proizvodov	
B2	Mesto skladiščenja reklamiranega vhodnega materiala	
B3	Mesto skladiščenja rezervnih delov	
B4	Mesto skladiščenja vhodnega materiala	
B5	Mesto skladiščenja vhodnega materiala	
B6	Mesto skladiščenja embalaže	
<p>The diagram illustrates the floor plan of the auxiliary buildings (B1-B6) and the main buildings (A1-A7). The auxiliary buildings are arranged in a grid-like structure. Building B1 is at the top left, B2 is to its left, B3 is to its right, B4 is below B1 and B2, B5 is below B3, and B6 is to the left of B4 and B5. The main buildings are arranged in a larger structure. Building A1 is the largest central area, A2 is below it, A3 is to the left of A1, A4 and A5 are to the right of A1, A6 and A7 are below A4 and A5. A main entrance labeled 'VHOD' is on the right side. Arrows indicate the direction of flow between buildings.</p>		
Izdelal: Merkun Andrej	Odobril: Prelovšek Franc	

Vir: Poslovník kakovosti, 2004.