

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**ANALIZA UVAJANJA SISTEMA RAVNANJA KAKOVOSTI
PO ZAHTEVAH STANDARDA ISO 9000:2000 V PODJETJU ARMAT**

Ljubljana, september 2003

BOŠTJAN KEK

IZJAVA

Študent Boštjan Kek izjavljam, da sem avtor tega magistrskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom prof. dr. Rudija Rozmana in skladno s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah dovolim objavo magistrskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 09.09.2003

Podpis:

KAZALO

UVOD	1
1 POJMOVANJE IN POMEN KAKOVOSTI STORITEV	6
1.1 OPREDELITEV POJMA KAKOVOST	6
1.2 POMEN IN POJMOVANJE KAKOVOSTI STORITEV	8
1.2.1 Opredelitev storitev	8
1.2.2 Lastnosti storitev	9
1.2.3 Kakovost storitev	10
1.3 RAVNANJE KAKOVOSTI	12
1.3.1 Opredelitev pojma ravnanje	12
1.3.2 Ravnanje kakovosti	13
1.4 SISTEM RAVNANJA KAKOVOSTI PO ZAHTEVAH STANDARDA ISO 9001:2000	15
1.4.1 Splošne zahteve	15
1.4.2 Zahteve glede dokumentacije	16
1.4.3 Zahteve po odgovornosti managementa	17
1.4.4 Zahteve po ravnanju z zaposlenimi, infrastrukturo in delovnim okoljem	18
1.4.5 Zahteve po izvedbi proizvoda ali storitve	19
1.4.6 Zahteve po načrtovanju in razvoju	20
1.4.7 Zahteve v procesu nabave	21
1.4.8 Zahteve v procesu proizvodnje izdelka ali izvedbe storitve	22
1.4.9 Zahteve v procesu merjenja, analiziranja in izboljševanja	23
1.5 NAČELA RAVNANJA KAKOVOSTI	25
1.6 VLOGA RAVNATELJEVANJA (MANAGEMENTA) V RAVNANJU KAKOVOSTI	27
1.6.1 Kaj ravnateljstvo (management) opredeljuje?	27
1.6.2 Opredelitev ravnateljstva (managementa) kakovosti?	29
1.6.3 S standardi ravnanja kakovosti do boljšega ravnateljstva kakovosti	30
1.7 PROCESNI PRISTOP KOT MODEL PREPOZNAVANJA IN OBVLADOVANJA POVEZANIH PROCESOV	31
1.8 UVAJANJE SISTEMA RAVNANJA KAKOVOSTI PO ZAHTEVAH STANDARDA V ORGANIZACIJO PODJETJA	33
1.8.1 Oblike organizacijske strukture	33
1.8.2 Organizacijske strukture za izvedbo projektov	36
1.8.3 Kultura združbe	40
1.8.4 Projektna kultura	41

2	PREDSTAVITEV PODJETJA IN PANOGE	43
2.1	<i>PREDSTAVITEV PODJETJA</i>	43
2.1.1	<i>Ocena uspešnosti podjetja ARMAT.....</i>	45
2.1.2	<i>Iskanje konkurenčne prednosti v kakovosti.....</i>	48
2.2	<i>ZNAČILNOSTI GRADBENIŠTVA.....</i>	50
3	UVAJANJE SISTEMA RAVNANJA KAKOVOSTI V PODJETJU ARMAT	54
3.1	<i>PRISTOP K PROJEKTU UVAJANJA SISTEMA RAVNANJA KAKOVOSTI</i>	54
3.1.1	<i>Analiza zahtev standarda</i>	56
3.1.2	<i>Kratek povzetek Poslovnika o upravljanju s projektom ravnanja kakovosti</i>	61
3.1.3	<i>Politika kakovosti podjetja</i>	63
3.1.4	<i>Cilji kakovosti podjetja</i>	65
3.2	<i>UPORABA PROCESNEGA PRISTOPA</i>	67
3.3	<i>DOKUMENTACIJA SISTEMA RAVNANJA KAKOVOSTI.....</i>	74
3.4	<i>URADNO POTRJEVANJE KAKOVOSTI OZIROMA CERTIFICIRANJE</i>	75
3.4.1	<i>Namen in cilj certificiranja</i>	75
3.4.2	<i>Postopek certificiranja</i>	76
3.4.3	<i>Pravice imetnika certifikata</i>	78
3.4.4	<i>Obveznosti imetnika certifikata.....</i>	79
3.4.5	<i>Potek certifikacijskega postopka.....</i>	79
4	UGOTOVITVE O UVAJANJU SISTEMA RAVNANJA KAKOVOSTI	82
4.1	<i>ANALIZA UVAJANJA SISTEMA RAVNANJA KAKOVOSTI.....</i>	82
4.2	<i>REZULTATI UVAJANJA SISTEMA RAVNANJA KAKOVOSTI</i>	83
4.3	<i>NADALJNI KORAKI V RAZVIJANJU KAKOVOSTI STORITEV</i>	84
	SKLEP.....	85
	LITERATURA	88
	VIRI	91

UVOD

V preteklosti so bili pomembni zlasti proizvodi, danes pa postajajo v razvitih državah prevladujoče predvsem storitve, ki so obenem osrednji ustvarjalec nove vrednosti. Kupci namreč poleg kakovostnih izdelkov zahtevajo tudi kakovostne storitve. Zato smo priča naraščanju njihovega pomena, ne glede na delež, ki ga v celotni ponudbi podjetja zavzemajo. V današnjih razmerah le kakovost storitev omogoča razlikovanje in pridobivanje konkurenčne prednosti na trgu. Brez zadovoljnega uporabnika ni dolgoročne uspešnosti in učinkovitosti podjetja, zato kakovost vedno nastaja v konkurenčnih pogojih z rešitvami, usmerjenimi v potrebe uporabnikov. Na kakovostne storitve v veliki meri vpliva ustrezno delovanje podjetja. Delovanje podjetja pa je tesno povezano z odločanjem oziroma ravnanjem, ki zagotavlja smotrnost delovanja.

Izvajanje storitev je vedno tesno povezano z uporabniki. Osredotočenost podjetja na odjemalce-kupce-uporabnike je posledica spoznanja, da je zadovoljstvo kupcev, ki se vračajo oziroma povečujejo naročila, širijo krog odjemalcev in ugled podjetja, bistven pogoj za dolgoročen in stabilen razvoj. Zato mora biti izpolnjevanje kupčevih zahtev in preseganje njihovih pričakovanj osnovni motiv ter središče pozornosti in aktivnosti podjetja. Snovalci standardov ravnanja kakovosti so ravno iz tega razloga osredotočenost na odjemalce postavili kot osnovno ogrodje pri izgradnji celovitega sistema kakovosti v podjetju. Osnovno ogrodje predstavlja skupina standardov ISO 9000:2000. In kot najpomembnejši predstavnik skupine je standard ISO 9001:2000, po zahtevah katerega je edino možna uradna potrditev sistema ravnanja kakovosti. V praksi se na primerih uvajanja sistema ravnanja kakovosti ob pomenu uradna potrditev sistema pojavlja izraz certifikacija le-tega. V teoretičnem delu magistrskega dela bom uporabljal izraz uradna potrditev, v opisovanju primera v podjetju pa bom uporabljal izraz certifikacija, kot ga uporabljamo v procesu uvajanja.

Izpolnjevanje oziroma doseganje mednarodnih standardov ravnanja kakovosti v veliki meri zagotavlja učinkovito in uspešno delovanje podjetja. Standardi Mednarodne organizacije za standarde (angl. International Standards Organisation – ISO) so rezultat večletnega spremljanja, načrtovanja in razvoja procesov v podjetjih, ki v prvi vrsti zagotavljajo delovanje sistema ravnanja kakovosti. Leta 1979 jih je začel razvijati Tehnični komite 176 pri Mednarodni organizaciji za kakovost (Ograjenšek, 1998, str. 57). Prva verzija standardov je bila objavljena leta 1987, druga leta 1994, spremenjeni in dopolnjeni standardi pa so luč sveta ugledali v tretji izdaji leta 2000. Standard ISO 9000:2000 zamenjuje dosedanje standarde ISO 9001, 9002 in 9003 iz leta 1994, ki so omogočali izbiro sistema kakovosti glede na aktivnosti (razvoj, tehnologija, proizvodnja, vgradnja in kontrola). Zgrajen je na konceptu, da podjetje aktivnosti, ki jih ne izvaja, ne vključi v sistem. Hkrati so snovalci novega standarda pojem »sistem kakovosti« preoblikovali v »sistem vodenja kakovosti« ter v naslovu standarda črtali izraz »zagotavljanje kakovosti«. Na podlagi razlage drugega

odstavka bom v svojem delu uporabljal pojem »sistem ravnanja kakovosti«. S spremembami že v samem naslovu standarda so želeli poudariti dejstvo, da je namen zahtev za sistem ravnanja kakovosti, specifikiranih v izdaji ISO 9001:2000, poleg zagotavljanja kakovosti proizvoda tudi povečanje zadovoljstva uporabnikov (SIST ISO 9001:2000, 2000, str.5).

Slovenijo je v zadnjih letih zajela »ISO mrzlica« (Kovačič, 2000, str.46). Veliko je temu prispevala tudi država in razna interesna združenja, zbornice, katera so si v svojih strategijah kakovost načrtala kot ključni element konkurenčnosti, tako na slovenskem kot svetovnem trgu. Hkrati smernice oziroma zahteve standarda omogočajo podjetjem na dokaj enostaven način urediti poslovanje bolj pregledno in primerljivo, zagotoviti kakovostnejše proizvode in izvedbe storitev ter izpolniti pričakovanja uporabnikov. Poleg tega želijo z uradno potrjenimi sistemi ravnanja kakovosti poslati v okolico signal, da so uspešni in vredni zaupanja.

Vsako uvajanje sistema ravnanja kakovosti po zahtevah izbranega standarda v delujočem podjetju ni učinkovito. Obstoječi proces poslovanja daje bolj ali manj zadovoljive poslovne rezultate, zaposleni so nanj navajeni, management podjetja planira, izvaja, preverja in ukrepa po svojih najboljših močeh. Zato je potrebno najti ustrezen način prehoda, ki je za posamezno podjetje najbolj primeren, najbolj smotr.

Namen magistrskega dela je preučiti različne možnosti pristopa k procesu uvajanja sistema ravnanja kakovosti v podjetju ter tako izboljšati odločitve pri načinu uvajanja sistema kakovosti, s katerimi se srečujemo v podjetjih. Da lahko izboljšujemo, pa moramo poznati določene postopke, procese in zahteve, ki izvirajo iz standardov in iz zakonodaje. V delu bodo analizirane zahteve standarda ISO 9001:2000 ter predstavljen potek uradne potrditve sistema ravnanja kakovosti v podjetju s strani certifikacijskega organa. Nadalje je potrebno zahteve dopolniti oziroma prilagoditi dejavnosti podjetja, konkretno v primeru dela za malo podjetje po številu zaposlenih. Namen preučevanja je ugotoviti, kateri standard iz skupine standardov ISO 9000 se lahko prilagodi v taki meri, da sistem ravnanja kakovosti postane podjetju dostopnejši ter vodi k uspešnejšemu poslovanju.

Do določene stopnje se mora spremeniti tudi politika podjetja. Politiko podjetja vodi in je zanj odgovorno ravnateljstvo podjetja. Ugotoviti, katera so tista področja, ki jih je potrebno dopolniti, izboljšati ali spremeniti v politiki podjetja, bo eden izmed ciljev magistrskega dela.

Uvedba standardiziranega sistema ravnanja kakovosti oziroma urejenosti v podjetje naj bi se posledično odražala na preglednosti poslovanja, na sledljivosti procesov, poveča se konkurenčna sposobnost podjetja. Ne toliko pomemben s strani standarda ravnanja kakovosti kot pa z vidika ravnanja podjetja je kazalnik ekonomske uspešnosti podjetja. Realno je po vseh pričakovanih izboljšavah, katere prinese uveden standard ravnanja kakovosti v podjetje,

pričakovati tudi večjo ekonomsko uspešnost. Namen dela je preučiti, kako se standardiziran sistem ravnanja kakovosti odraža v ekonomski uspešnosti podjetja.

Standardi ISO 9000:2000 so mednarodno priznani za področje sistemov ravnanja kakovosti. Z odprtjem trga Evropske unije se bodo slovenska podjetja soočila z veliko konkurenco. Namen dela je preučiti, kaj za slovensko podjetje pomeni uradno potrjen sistem ravnanja kakovosti ob vstopu Slovenije v Evropsko unijo.

Temeljni cilj magistrskega dela je analiza uvajanja sistema ravnanja kakovosti na primeru iz prakse. V sklopu analize bo izdelana predstavitev podjetja ter predstavljene razmere v panogi. Cilj je prikazati, kaj je vodilo podjetje k odločitvi po uvedbi sistema ravnanja kakovosti in pristopu k uradni potrditvi le-tega. Nadalje je temeljnji cilj proučiti organizacijski proces v podjetju pred in med uvajanjem sistema ravnanja kakovosti po zahtevah standarda ISO 9000:2000 in po uvedbi. Prikazati prehojeno pot od odločitve po uvedbi sistema ravnanja kakovosti do poteka uvajanja ter prikazati procesni pristop, ki se je uporabil na tej poti. Vrsta in obseg dokumentacije, katera se izdelava v sklopu uvajanja sistema ravnanja kakovosti, je pomemben element, ki vpliva predvsem na tečnost delovanja procesov v podjetju. V sklopu analize bo predstavljena izgradnja dokumentacije po nivojih. Zaključne ugotovitve bodo namenjene povzetku analize uvajanja sistema ravnanja kakovosti, skladno z rezultati, kateri so bili doseženi v celotnem procesu. Hkrati bodo prikazani nadaljnji koraki v razvijanju kakovosti storitev v podjetju.

Magistrsko delo je zastavljeno tako, da bo vključevalo strokovno poglobitev in raziskovalni nivo. V ta namen bo uporabljen pristop raziskovanja domače in tuje strokovne literature. Uporabljeni bosta teoretična metoda in izkustvena metoda, neposredno izhajajoča iz praktičnih izkušenj. Na projektu uvajanja sistema kakovosti po zahtevah standarda ISO 9001:2000 sodelujem kot ravnatelj projekta ter kot skrbnik sistema ravnanja kakovosti v podjetju.

Delo bo v prvem sklopu obsegalo opredelitev pojma kakovost ter pomen in pojmovanje kakovosti storitev. Začetni splošni opredelitvi kakovosti v organizaciji bo sledil pregled storitev, s poudarkom na njihovih lastnostih ter njihovo povezavo s kakovostjo. Opredelitev ravnanja ter pojmovanje ravnanja kakovosti z navedbo modelov ravnanja kakovosti bo v nadaljevanju prvega sklopa zaključevalo opredelitve osnovnih pojmov. Predstavljeni bodo standardi skupine ISO 9000:2000, s poudarkom na predstavitvi zahtev standarda ISO 9001:2000, po katerih poteka uvajanje sistema ravnanja kakovosti v praktičnem primeru. Snovalci omenjenega standarda so oblikovali osem načel ravnanja kakovosti, na katerih je zasnovan skladni par standardov ISO 9001:2000 in ISO 9004:2000. Predstavljena bodo omenjena načela ter nakazane osnovne koristi, ki se navezujejo na ravnanje kakovosti v podjetju.

Ključno vlogo pri procesu uvajanja standarda ravnanja kakovosti odigra management podjetja. Kaj označuje management in kako s standardi do boljšega managementa bo opredeljeno v zaključku prvega sklopa. Proučiti organizacijski proces v podjetju pomeni sistematično obdelavo sistema procesov znotraj podjetja, vključno z njihovo identifikacijo in določitvijo medsebojnih vplivov. To nam omogoča uporaba procesnega pristopa. Koncept procesnega pristopa bo predstavljen tudi kot primer uporabe standarda ISO 9001:2000, ki podjetjem ponuja številne priložnosti za izboljšanje dejavnikov uspešnosti. Kako pričeti in izvajati proces uvajanja sistema ravnanja kakovosti po zahtevah standarda v podjetju, ki ima poslovanje organizacijsko zaključeno? Pristopiti je potrebno k analiziranju osnovnih oblik organizacijskih struktur, vključno z vključevanjem projekta v strukturo, kar bo predstavljeno v zaključku teoretičnega dela prvega sklopa.

V drugem sklopu dela bo predstavljeno podjetje ARMAT in panoga, v kateri deluje. Na podlagi podatkov iz preteklih obdobj bo izdelana ocena uspešnosti podjetja. V tem sklopu bo izdelana krajša analiza trga in konkurence. Večji poudarek bo namenjen iskanju konkurenčnih prednosti in priložnosti, katera podjetje lahko doseže, s poudarkom konkurenčnih prednosti ob uvedbi sistema ravnanja kakovosti. Zaradi lažjega razumevanja položaja podjetja v panogi bodo predstavljene značilnosti gradbeništva ter prikazan kratek pregled razvoja dejavnosti.

Osrednji sklop bo predstavil sistem ravnanja in dela ob pričetku uvajanju sistema ravnanja kakovosti po zahtevah standarda ISO 9001:2000 v podjetju ARMAT ter prikazal pristop k uvedbi projekta v organizacijo. Analiza standarda je ključna za razumevanje zahtev, katere podaja, zato jo je potrebno izdelati postopoma. Prikazan bo povzetek, vključno z ugotovitvami o prednostih in pomanjkljivostih posamezne zahteve.

V procesu uvajanja sistema v podjetje je potrebno zaposlene seznaniti z ukrepi, ter jim zaradi velikega pomena, ki ga standard ISO 9001:2000 prinaša v podjetje, predstaviti celoten proces. Predstavljeni bodo poudarki iz posameznih dokumentov, s katerimi so bili zaposleni seznanjeni. Z uporabo procesnega pristopa bodo identificirani in shematsko prikazani posamezni procesi s svojimi aktivnostmi. Celotno dokumentacijo, ki nastaja v procesu uvajanja, je potrebno formalizirati. Prikazana bo nivojska struktura sistema dokumentacije. Celoten postopek uvajanja sistema ravnanja kakovosti poteka med dvema strankama, in sicer podjetjem, ki izvaja proces uvajanja in certifikacijskim organom, ki določi potek uradne potrditve uvedenega sistema. Le-ta bo vključeval predstavitev poteka, vključno z navedo pravic in obveznosti imetnika uradnega potrdila oziroma certifikata o skladnosti sistema ravnanja kakovosti z zahtevami standarda ISO 9001:2000.

Zadnje poglavje bo namenjeno ugotovitvam analize uvajanja in rezultatom, kateri bodo vidni v določeni fazi procesa. Prikazane bodo nadaljnje možnosti razvoja in izpopolnjevanja sistema ravnanja kakovosti v podjetju. V zaključku bodo podane sklepne ugotovitve analize.

Za opredelitev pojma ravnanje je v uporabi več izrazov. V našem prostoru se tako srečujemo z izrazi management, vodenje, upravljanje, ravnanje, poslovođenje, ravnateljstvo. Najbolj pogosto se je uporabljal predvsem izraz »vodenje« in »management«. Možina opredeljuje vodenje kot sposobnost vplivanja, spodbujanja in usmerjanje drugih za doseganje želenih ciljev (1994, str. 525), medtem ko management opredeljuje kot planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje dela v organizaciji in s tem v zvezi vseh nalog in aktivnosti, ki jih zaposleni opravljajo (1994, str. 16). Vendar izraz »vodenje« ne ustreza poimenovanju te funkcije zlasti v angleški literaturi. V angleščini je ta pojem ločen na »leadership« in »management«. Glavni poudarek v procesu vodenja kot »management« je v doseganju organizacijskih ciljev, medtem ko je v procesu vodenja kot »leadership« glavni poudarek v vplivanju na ljudi, da bi dosegli cilje. Sodobni avtorji poudarjajo predvsem štiri funkcije: planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje, ki opredeljujejo proces, za katerega bom v svojem teoretičnem delu uporabljal izraz ravnateljstvo oziroma ravnanje. Ker se nekatere pojme zaradi posebnosti izrazov iz prakse težje izrazi z prejšnjima izrazoma, bom uporabljal tudi izraza management in vodenje.

Ko govorimo o ravnanju, ne moremo mimo pojma organizacije. Organizacija podjetja je množica razmerij med ljudmi, ki zagotavljajo obstoj in razvoj podjetja in smotrnost njegovega doseganja cilja (Rozman, 1997, str. 15). Vendar organizacijo nekateri avtorji opredeljujejo tudi kot samo združbo ljudi (ne razmerij), ki povezano deluje, da bi dosegla svoj cilj (Rozman, 2000, str. 5). Organizacije so proizvodno ali storitveno usmerjene, lokalnega ali globalnega pomena, velike ali male. Ključna povezava med ravnanjem in organizacijo pa je v tem, da je njen uspešen razvoj odvisen od dobrega ravnanja. Ravnalec kot nosilec ravnanja usmerja človeške in materialne vire ter vodi organizacijo in je le del zaposlenih (Vidmar, 2002, str. 9).

1 POJMOVANJE IN POMEN KAKOVOSTI STORITEV

1.1 OPREDELITEV POJMA KAKOVOST

Kakovost opredeljujemo kot nekaj, kar opredeljuje kaj glede na pozitivne lastnosti: predpisana kakovost surovin; dobra, slaba kakovost izdelka ipd. (Slovar slovenskega knjižnega jezika, 1994, str. 376). Nekateri enačijo kakovost s kvaliteto, vendar se omenjena pojma razlikujeta v toliko, da kvaliteta opredeljuje kaj glede na pozitivno vsebino kot npr. kvaliteta pri izdelkih raste; pojavila se je zahteva po kvaliteti ipd. (Slovar slovenskega knjižnega jezika, 1994, str. 469). Zatorej enačenje teh dveh pojmov ni pravilno. Kakovost se nanaša na uporabnost, torej na oceno izpolnitve zahtev kakovosti in se ne nanaša na ceno. Kakovost ni možno izraziti s ceno ali stroški, ampak jo je možno izraziti le z zahtevami. Kakovost pomeni najboljše za določene zahteve, želje in pričakovanja določenega uporabnika izdelka ali storitve.

Kakovost je povezana s pojmovanjem nečesa dobrega, če ne celo odličnega. Vendar pa je tako pojmovanje kakovosti izdelka ali storitve lahko enostransko, saj lahko isti izdelek oziroma storitve prvi uporabnik oceni kot odlično, drugi uporabnik pa kot zadovoljivo.

Splošno veljavna definicija pojma kakovosti ne obstaja. Dojemanje kakovosti je odvisno od družbenih značilnosti okolja in se spreminja s časom. Feigenbaum (1991, str. 7) opredeljuje kakovost izdelka ali storitve kot zbir značilnosti trženja, razvijanja, proizvodnje in vzdrževanja, skozi katere bo izdelek ali storitev v uporabi zadovoljil pričakovanja uporabnika. Nekateri jo opredeljujejo kot »izpolnitev uporabnikovih zahtev«. Spet drugi kot »ključ za doseganje ciljev podjetja z ugotavljanjem potreb in želja ciljnih trgov ter z njihovim boljšim in učinkovitejšim izpolnjevanjem od konkurentov« (Verbič, 1994, str. 41).

Jasno opredeljene zahteve, ki jih mora določen izdelek ali storitev izpolnjevati, predstavljajo osnovo za merjenje kakovosti. Če te zahteve ne izpolnjujejo zahtev uporabnika, jih je potrebno spremeniti. Kot smo že omenili, kakovost ni neposredno povezana s ceno, saj je izdelek nižjega kakovostnega razreda, ki ustreza zahtevam tega razreda, ravno tako kakovosten kot izdelek višjega cenovnega razreda, ki ustreza tem višjim zahtevam (Crosby, 1991, str. 16, 17).

Zagotavljanje kakovosti v podjetju pomeni nenehno možnost izvajanja del skladno z zahtevami. Te zahteve so določene s strani uporabnika izdelkov ali izvedb storitev podjetja, če pa gre za željo po priznanju podjetja navzven, so lahko to zahteve standardov, ki so nekakšen minimum za izgradnjo sistemov zagotavljanja kakovosti v podjetju.

Kakovost izdelka ali storitve ne sme biti prepuščena naključju, ampak mora biti rezultat prizadevanja vseh zaposlenih, ki so vključeni v procesu podjetja. Ravno tako tudi procesi ne smejo biti prepuščeni naključju, ampak morajo biti aktivnosti v procesu ponovljive, da je končni produkt na izstopu delovnega procesa vedno enak. Delovni procesi morajo biti dokumentirani do mere, da omogočajo zaposlenim učinkovito prepoznavanje svojih nalog.

Kakovost že dolgo ni več le tehnična kategorija, razumljena kot skladnost proizvoda z zahtevami. V podjetju mora biti kakovost prepoznavna v vseh procesih in poslovnih funkcijah podjetja. Opredelimo jo lahko z različnih vidikov, in sicer kot tehnično-tehnološko kakovost, kakovost s tržnega vidika ter kakovost z ekonomskega vidika.

Tehnično – tehnološka opredelitev kakovosti opredeljuje dejstvo, da je trajen in pomemben cilj v poslovanju vsakega podjetja kakovost izdelkov in izvedbe storitev in je eden izmed bistvenih pogojev za rast podjetja. Nova tehnološka in tehnična odkritja, višji standard življenja, višja kulturna raven in predvsem večji poudarek na zaščiti uporabnika so le nekateri izmed vzrokov za višjo raven kakovosti izdelkov in storitev. Zahteve glede kakovosti izdelka in izvedbe storitev so se skozi čas spreminjale. Tehnične zahteve po kakovosti se glede na dinamiko razvoja družbe in njenih tehnoloških sestavin ne prenehajo spreminjati. Od pravilno načrtovanih in izbranih tehničnih značilnosti so odvisni funkcionalnost, trajnost, estetski videz, zanesljivost, zadovoljstvo, cena izdelka in storitve in podobno. Tem osnovnim zahtevam glede izdelka in storitev se pridružujejo še mnoge druge, in sicer roki, stabilnost, standardiziranost, varnost in neškodljivost, ekonomičnost, itd.

Na drugi strani pa lahko dejavniki, kot so vgrajena slaba kakovost, pojavi iz okolja, neprijaznost, nezanesljivost in nekorekten odnos, v veliki meri zmanjšajo zanimivost storitve in vplivajo na ceno, zmanjšajo povpraševanje in s tem prihodek. Le stalno izpopolnjevanje ponudbe ter nova kakovost spodbujata na eni strani kupca, na drugi strani pa proizvajalca in ga tako obvezujeta v tekmi s konkurenti (Rekar, 1998, str. 39).

Tudi Grönroos (2000, str. 63-65) meni, da uporabniki ocenjujejo kakovost na podlagi tehnične in funkcionalne kakovosti izdelka ali storitve. Smatra, da je tehnična kakovost posledica odnosa med izvajalcem in uporabnikom. Za uporabnike in njihovo ocenjevanje kakovosti je pomembno, kaj dobijo v povezavi s podjetjem. Tehnična kakovost je ocena vsebine izdelka ali storitve in se nanaša na rezultat izvedbe. Uporabniki ponavadi tehnično kakovost ovrednotijo dokaj objektivno. Funkcionalno pojmovanje kakovosti pa obsega psihološko povezavo med uporabnikom in izvajalcem. Je ocena postopkov izvajanja storitve, torej gre po mnenju Grönroosa za zelo subjektivno vrednotenje kakovosti.

Raziskave trga ter želje in zahteve uporabnikov nam določajo, kaj naj proizvajamo. Zato je potrebno izražene želje in zahteve uporabnika prenesti v cilje načrtovanja, hkrati pa doseči zagotovitev najpomembnejših elementov kakovosti. Trg predstavlja prvo stopnjo v krogu

zagotavljanja ustrezne kakovosti izdelka in izvedbe storitve. Povezovanje zahtev trga in prilagajanje podjetja na omenjene zahteve nam opredeljuje **kakovost s tržnega vidika**. V kolikor bomo kvalitetno določili zahteve trga, uporabniku ponudili izdelek in storitev, ki po kakovosti odstopa od konkurence ter skrbno analizirali povratne informacije o zadovoljstvu uporabnikov, bomo kakovost lahko uvrstili med naše konkurenčne prednosti.

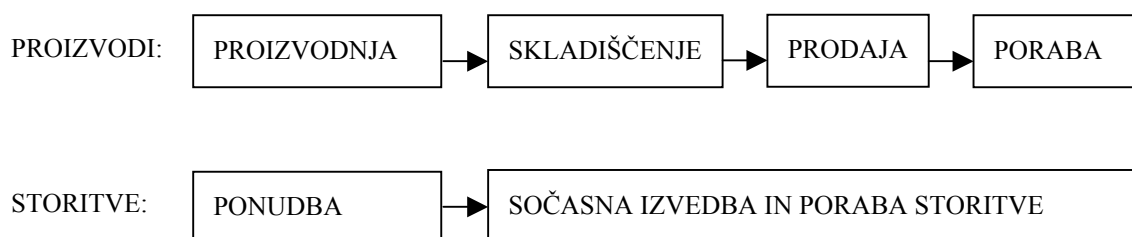
Cilj vsakega podjetja je, da zagotavlja primeren finančni uspeh in zadovolji potrebe lastnikov. Kakovost izdelkov in izvedbe storitev sta eden ključnih dejavnikov, od katerega je odvisna poslovna uspešnost podjetja, ekonomičnost pa je eno temeljnih načel gospodarjenja. Vsako podjetje mora določiti svojo raven **kakovosti z ekonomskega vidika** in želeno organizacijo kontrole kakovosti v odnosu s prodajno ceno izdelka ali storitve. Ker sta zagotavljanje in kontrola kakovosti strošek, pričakujemo ekonomski optimum kontrole kakovosti v optimumu celotnih stroškov kakovosti.

1.2 POMEN IN POJMOVANJE KAKOVOSTI STORITEV

1.2.1 Opredelitev storitev

Pri razlikovanju storitev in izdelkov se navaja neoprijemljivo naravo storitev. Storitve ponavadi opisujemo kot neoprijemljive, nevidne in minljive. Zahtevajo sprotno izdelavo in porabo. V nasprotju s tem so proizvodi oprijemljivi, vidni in shranljivi ter ne zahtevajo neposredne povezave med ponudnikom in porabnikom (Potočnik, 2000, str. 18). Shematsko razliko prikazuje slika 1. Proizvode opredeljujejo kot skupek materialnih in nematerialnih sestavin, ki zadovoljujejo potrebe kupcev in prebujajo v njih nove potrebe (Kotler in Armstrong, 1992, str. 253).

Slika 1: Razlika med izdelki in storitvami



Vir: Potočnik, 2000, str. 21

Storitev lahko opredelimo kot posebno dejanje ali delovanje, ki ga izvajalec storitve ponudi porabniku. Proizvodno podjetje vključi v svojo ponudbo izdelkov običajno tudi storitve, ki so lahko manjši ali večji del celotne ponudbe. Ponudba podjetja se giblje od samega izdelka na eni strani do čiste storitve na drugi. Glede na to, koliko storitev je vključenih v ponudbo, razlikujemo pet vrst ponudbe:

- samo izdelek, ki ga ne spremlja storitev,

- izdelek s spremljajočimi storitvami, ki naredijo izdelek bolj privlačen za kupca,
- v ponudbi sta izdelek in storitev zastopana z enakim deležem,
- osnova je storitev, ki jo spremljajo manj pomembni izdelki,
- ponudba obsega samo storitev.

Storitev pomeni dejanje ali delovanje, ki ga ena stran ponudi drugi, je po svoji naravi neotipljiva in ne pomeni posedovanja česar koli. Proizvodnja storitve je lahko ali pa tudi ne vezana na fizični izdelek (Kotler, 1996, str. 464).

1.2.2 Lastnosti storitev

Lastnosti storitev se razlikujejo od lastnosti izdelka. Izdelke lahko opišemo kot fizične predmete, naprave ali stvari. Storitve je aktivnost, izvedba ali dejanje. Izvedba storitve je lahko ali pa tudi ne vezana na fizični izdelek.

Za storitve so značilne nekatere lastnosti, ki lahko predstavljajo podjetju grožnjo, če jih ne obvladuje. V primeru ustreznega ugleda in obvladovanja komunikacijskih veščin pa lahko podjetje te lastnosti uporabi kot prednosti glede na druge ponudnike, ki teh lastnosti ne obvladujejo.

V nasprotju s proizvodi jih ne moremo videti, okusiti ali občutiti, torej je **storitev neopredmetena**. Z nakupom kateregakoli izdelka kupec sorazmerno lahko opredeli, kaj je dobil in ali so bile zadovoljene njegove potrebe. Pri storitvah tega ne more tako preprosto opredeliti, saj kupec po nakupu in porabi pogosto nima v posesti ničesar opredmetenega. Da bi omilili negotovost, porabniki ponavadi iščejo znake ali dokazila o kakovosti storitve, ki naj neotipljivo spremeni v otipljivo.

Logotip certifikacijske ustanove, ki ga podjetje pridobi v uporabo je tisti otipljivi zunanji znak kakovosti, s katerim izvajalec storitve inženiringa dokazuje kvaliteto svojih storitev. Pri iskanju izvajalca storitve inženiringa v gradbeništvu lahko kupec med številnimi ponudniki enake storitve vnaprej izdela izbor izvajalca na podlagi otipljivega znaka kakovosti.

Storitev se pri izvajanju storitve tudi porablja, govorimo o **sočasnosti izvajanja in porabe storitve**. Če se storitev izvaja osebno, je oseba, ki storitev izvaja, del storitve. Za kupca je pomembno, kdo izvaja storitev.

Storitev inženiringa v gradbeništvu ponavadi pomeni za kupca dolgotrajen proces. Na koncu lahko pripelje do nepreglednosti dokumentacije. Certificiran sistem ravnanja kakovosti v izvajalskem podjetju vpelje sledljivost in preglednost nad dokumenti in zapisi.

Storitve ne morejo biti skladiščene, torej **so neobstoje**. Kratkotrajnost storitev ne predstavlja problema, kadar je povpraševanje konstantno. Če pa se povpraševanje spreminja,

imajo izvajalci storitev velike težave. Storitve preprosto ni možno vzeti iz zaloge in jo ponuditi na trgu. Če ponudba storitev preseže povpraševanje, je vrednost storitve izgubljena.

Pri vseh storitvah in tako tudi pri inženiringu v gradbeništvu predstavljajo bistvo človeški viri, te pa je potrebno čim ustrezneje ravnateljati.

Spremenljivost opravljene **storitve** je posledica istočasne izvedbe in porabe. Kakovost storitev se spreminja, odvisno od tega, kdo, kje in kdaj jih izvaja.

Lastnost spremenljivosti storitve je možno uporabiti kot konkurenčno prednost. Storitve inženiringa v gradbeništvu pomeni prilagajanje potrebam kupca in njegovim hitrim spremembam. Hitro prilagajanje pomeni fleksibilen pristop pri reševanju zahtev. Pravi pristop je možen v primeru, ko s kupcem sodeluje ena oseba od ponudbe preko izvedbe do primopredaje del. Pogosto velja, da so znanje, vedenje in komunikacijske sposobnosti izvajalca storitve pomembnejše kot sama storitev.

1.2.3 Kakovost storitev

Kakovost je pomembna tako v proizvodni kot v storitveni organizaciji. Od proizvoda se pričakuje določeno kakovost, ki je jasno predpisana in nedvoumna. Uporabnik išče proizvod v določenem kakovostnem razredu in zanj je pripravljen plačati določeno ceno.

Pogoj za uspešno poslovanje storitvenega podjetja je ponudba kakovostnih storitev. Kakovost storitve ocenjujejo uporabniki, njihovo zadovoljstvo ali razočaranje pa je »trenutek resnice«, ko storitveno podjetje spozna svoje prednosti ali pomanjkljivosti. Kakovost svojih storitev lahko presoja z različnimi modeli in pri tem upošteva stroške, povezane s kakovostjo. Z garancijo za kakovost storitev skuša storitveno podjetje predvsem zmanjšati tveganje svojih strank (Potočnik, 2000, str. 157).

Pa vendar je kakovost kot storitev težko opredeljiv pojem. Različne opredelitve so posledica raznovrstnosti storitev. Kakovost storitev je rezultat procesa ocenjevanja, pri katerem uporabniki primerjajo njihovo zaznavanje storitev in rezultat storitev z njihovimi pričakovanji (Grönroos v Lovelock, 1996, str. 464). Kotler definira kakovost storitev kot skupek lastnosti in značilnosti storitve, ki vplivajo na sposobnost, da izvedena storitev zadovolji potrebe uporabnika (1998, str. 56). Za razliko od Grönroosa, ki se pri opredelitvi definicije kakovosti storitve ozira na uporabnikova pričakovanja in Kotlerja, ki gradi definicijo na potrebah uporabnika, pa Lovelock (1992, str. 239) označuje kakovost storitev kot želeno stopnjo odličnosti in kontrolo spremenljivosti pri doseganju te odličnosti pri izpolnjevanju uporabnikovih zahtev.

Kakovost storitev je največji problem, s katerim se srečujejo v storitvenih podjetjih. Kot smo videli, številni avtorji povezujejo kakovost storitev z doseganjem in zadovoljevanjem

pričakovanj, potreb, zahtev in želja uporabnikov. Uporabnik na svoji koži občuti storitev in on je najvišje merilo kakovosti. Zadovoljni uporabniki se vračajo, kar je za storitveno podjetje velika konkurenčna prednost.

Poleg rezultata storitve je pomemben tudi način posredovanja storitve. Zato so zaposleni v storitvenem podjetju najpomembnejši dejavnik pri zagotavljanju kakovosti storitev.

Obstaja koncept, ki temelji na prepričanju, da le odjemalci lahko ocenjujejo kakovost. Na ta način je kakovost doseganje oziroma preseganje pričakovanj odjemalcev. Opredeljevanje kakovosti kot doseganje/preseganje pričakovanj omogoča managerjem in raziskovalcem tudi vključitev mehkih elementov (npr. prijaznost, pripravljenost pomagati, samozavest, videz), ki so za odjemalca ključnega pomena pri njegovi oceni kakovosti storitev (Cvikl, 2001, str. 310)

Za opredelitev kakovosti storitev obstaja več modelov. Različni avtorji navajajo različne kriterije presojanja kakovosti storitev v svojih modelih. Kljub temu, da vsi modeli poskušajo prepoznati dejavnike, ki pomembno vplivajo na kakovost storitev, je največjo podporo in praktično uporabo doživel model SERVQUAL. Temelji na primerjavi pričakovanj in zaznavanj uporabnikov. Namen modela je spoznati uporabnikovo splošno zaznavanje kakovosti storitev (Parasuraman, Zeithaml, Berry, 1994, str. 122). Avtorji modela so na osnovi temeljitega in obsežnega raziskovanja kakovosti v številnih podjetjih iz različnih storitvenih dejavnosti opredelili 22 ključnih elementov, ki predstavljajo pet temeljnih dimenzij kakovosti (Cvikl, 2001, str. 32):

- **otipljivost**, ki vključuje tako izgled okolja, v katerem je storitev opravljena (npr. oprema prostora), kot tudi izgled kontaktnega osebja, ki to storitev opravlja (npr. urejenost osebja);
- **zanesljivost**, ki zadeva sposobnost ponudnika storitve in njegove zmožnosti zagotoviti zanesljivo in neoporečno storitev;
- **odzivnost**, ki zadeva pripravljenost ponudnika storitve, da hitro in učinkovito reagira na želje in potrebe odjemalca storitve;
- **zagotovilo** oz. **usposobljenost**, ki se nanaša na posebna znanja ponudnika storitve in na vljudnost ter kompetentnost njegovega osebja;
- **empatija** oz. **prilagodljivost**, ki odraža pripravljenost in sposobnost ponudnika storitve, da se prilagaja potrebam posameznega odjemalca.

Model je sestavljen iz dveh delov, v vsakem anketirani uporabniki storitve odgovarjajo na 22 trditev. Prvi del modela meri uporabnikova pričakovanja, torej kakšno naj bi bilo po njihovem mnenju odlično storitveno podjetje, drugi del meri zaznavanja uporabnikov, kakšno storitev podjetje v resnici ponuja in izvaja (Hoffman, Bateson, 1997, str. 306-307). Vrzel med pričakovano in zaznano storitvijo je merilo kakovosti storitev. Vendar po oceni

Potočnika (2000, str. 170) model ocenjevanja kakovosti storitev SERVQUAL ne upošteva dveh kriterijev, ki sta pomembna za porabnikovo oceno storitve:

- same izvedbe storitve, saj bi kakovost porabnik ocenil veliko bolj zanesljivo, če bi primerjal postopek izvedbe in končni vtis o opravljeni storitvi;
- povezave med ceno in kakovostjo storitve: če porabnik plača več, pričakuje tudi boljšo storitev.

Ocenjevanje in merjenje kakovosti storitev je pomembno, ker daje povratne informacije o značilnostih zaznavanja kakovosti storitev s strani uporabnikov. Ker kakovostne ravni storitve ne moremo določiti s količinskimi merili, lahko določimo le tolerančno območje med želeno in dejansko prejeta storitvijo, kot to zaznava uporabnik. Podjetja merijo kakovost tudi tako, da določijo standarde delovanja in nato primerjajo odstopanja med dejanskim delovanjem in standardom. Ker pa standarde v veliko primerih določajo podjetja sama, le-ti ne odsevajo dejanskih pričakovanj uporabnikov (Snoj, 1998, str. 168).

Na trgu storitev inženiringa v gradbeništvu pomen kakovosti storitev predstavlja uspešno strategijo, ki se kaže s mnogimi pozitivnimi učinki za podjetje. Med najpomembnejšimi lahko omenimo učinkovito izvajanje procesov, organiziranost, povečanje tržnega deleža, poslovni rezultati podjetja, zvestobo kupcev, produktivnost, zadovoljstvo dobaviteljev in še mnogi drugi.

1.3 RAVNANJE KAKOVOSTI

1.3.1 Opredelitev pojma ravnanje

Skozi zgodovino so se ob razvijanju podjetij izoblikovala tri temeljna funkcionalno opredeljena razmerja med ljudmi v podjetju, ki jih imenujemo kratko organizacijske funkcije ali organizacijske vloge (Lipovec, 1987, str. 48). Te so:

- funkcija upravljanja,
- funkcija ravnanja in
- funkcija izvajanja.

Funkcija upravljanja je funkcija lastnika ali lastnikov podjetja. Lastniki v sodobnem, razvitem velikem podjetju nimajo v poslovanju samem nobene funkcije več. Skrbijo, da se ljudje, ki imajo druge funkcije, obnašajo tako, da so zaščiteni njihovi interesi lastnikov in da so njihova medsebojna razmerja takšna, da ustrezajo osnovnim interesom lastnikov in da vse poslovanje podjetja poteka v skladu z interesi lastnikov. Da pa bi to razmerje lahko vplivalo na poslovanje podjetja tako bistveno, da bo potekalo v skladu z interesi upravljanja, se mora ta funkcija nujno razviti v proces. In ta proces imenujemo proces upravljanja (Lipovec, 1987, str. 48).

Funkcijo ravnanja opravljajo ljudje v podjetju, katere imenuje lastnik. Njihova naloga je, da delo v podjetju poteka v skladu z zahtevami smotrnosti s stališča lastnine in upravljavcev. Zaradi tega lahko ljudem, ki izvajajo delo, ukazujejo, kako naj delo opravljajo, da bodo zagotovljeni interesi upravljanja. Tudi funkcija ravnanja se nujno razvija v proces ravnanja, ki nenehno poteka in prav s tem zagotavlja, da je poslovanje v skladu z interesu upravljavcev smotno.

Veliko avtorjev je podalo svojo definicijo ravnanja, ki pa se med seboj ne izključujejo, temveč opredeljujejo ravnalno funkcijo v resnici samo z nekega delnega vidika. Lipovec je v svoji definiciji ravnanja združil nekatere vidike in se glasi (1987, str. 136): Ravnanje je organizacijska funkcija in proces,

- a) ki omogoča, da – zaradi tehnične delitve dela – ločene operacije posameznih izvajalcev ostanejo člen enotnega procesa uresničevanja cilja gospodarjenja (tehnična določenost ravnanja);
- b) ki vso svojo nalogo in oblast za izvedbo te naloge prejema od upravljanja, katerega izvršilni in zaupniški organ je (družbena določenost ravnanja);
- c) ki to svojo nalogo izvaja s pomočjo drugih ljudi v procesu planiranja, delegiranja, uresničevanja, koordiniranja in kontroliranja, začetem v upravljanju (procesna določenost ravnanja).

Funkcija izvajanja je področje delovanja najbolj številne skupine ljudi v podjetju t.i. izvajalcev. Oni izvajajo ukaze ravnalcev. Vsebina te funkcije je določena tudi samostojno kot opravljanje neposrednega procesa dela. Tudi to razmerje se nujno razvije v proces izvajanja, ki je neposreden proces dela.

1.3.2 Ravnanje kakovosti

Pri splošni opredelitvi ravnanja je potrebno poudariti, da se ravnanje vedno nanaša na nek predmet; npr. na podjetje, na oddelek. Zatorej ne more biti ne vezano na predmet. V tokratnem primeru je predmet kakovost. In ravnanje kakovosti obsega vse tiste dejavnosti, ki zagotavljajo kakovost in ki jih ljudje opravljajo in so s tem povezane,

V strategiji vsakega ravnateljevanja je zagotavljanje kakovosti eden izmed najpomembnejših ciljev. Kakovost mora postati vrednota vseh zaposlenih v podjetju, tako da kakovost ravnanja obsega kakovost procesa kakor sposobnost ljudi, ki sodelujejo v procesu. Management podjetja postavlja cilje, politiko in strategijo glede kakovosti, kar služi kot osnova za usmerjanje in kontrolo delovanja na nižjih ravneh v podjetju (Friedl, 2002, str. 40).

V svetu poznamo več modelov ravnanja kakovosti, na katerih podjetja in njihovi managerji poskušajo izgraditi lasten model obvladovanja in ravnanja kakovosti.

Japonski model ravnanja kakovosti temelji na predpostavki, da skupina sprejme posameznika in tako pokriva tudi njegove pomanjkljivosti. Management podjetja je nosilec animacije in organizator ravnanja kakovosti, kar pomeni, da je proces voden od zgoraj navzdol. Direktor je predvsem strokovnjak za kakovost in šele potem za ravnanje. V zagotavljanje kakovosti so vključene vse službe, oddelki in sodelavci kot tudi vsi dobavitelji in kooperanti.

Ameriški model ravnanja kakovosti temelji na tem, da ima podjetje organiziran oddelek kakovosti. Oddelek ima svojega glavnega vodjo v managementu podjetja, ki skrbi, da se vse aktivnosti v zvezi s kakovostjo odvijajo po dogovorjenih načelih in ukrepa v smislu nadzornega organa. To načelo poudarja vlogo vseh služb pri doseganju kakovosti. Odgovornost za kakovost prevzame strokovna služba, ki ima ustrezna pooblastila.

Evropski model ravnanja kakovosti temelji na zahtevah po organizacijski urejenosti do visoke mere in njeno evidentiranje v Poslovniku za kakovost. Zahteve so združene v mednarodnih standardih skupine ISO 9000 in ISO 14000. V skupini ISO 9000 sta najpomembnejša standarda ISO 9001:2000 in ISO 9004:2000, medtem ko je najpomembnejši predstavnik skupine ISO 14000 standard ISO 14001:1996.

Standard ISO 9001:2000 specificira zahteve za sistem ravnanja kakovosti za uporabo v združbi, certificiranje ali pogodbene namene. Osredotoča se na učinkovitost sistema ravnanja kakovosti pri izpolnjevanju zahtev uporabnika. Uvajanje standarda ravnanja kakovosti ISO 9001 v mnogih podjetjih pomeni nov zagon in drugačen pristop h kakovosti proizvodov in izvedbi storitev ter kakovosti poslovanja. Veliko podjetij v Sloveniji je že uvedlo sistem ravnanja kakovosti po standardu ISO 9001, modelu sistema, ki postavlja zahteve za obvladovanje kakovosti glede:

- dokumentacije sistema ravnanja kakovosti,
- odgovornosti managementa,
- ravnanja z viri,
- ravnanja po realizaciji proizvoda ali izvedbi storitve,
- načrtovanja in razvoja,
- nabave,
- izdelave proizvoda ali izvedbe storitve,
- merjenja, analiziranja in izboljševanja,
- nadzorovanja in merjenja,
- analize podatkov in izboljševanja.

Standard ISO 9004:2000 daje navodila na podlagi širšega obsega ciljev sistema ravnanja kakovosti kot ISO 9001, zlasti za nenehno izboljševanje celotnega delovanja in uspešnosti organizacije kot tudi njene učinkovitosti. ISO 9004:2000 se priporoča kot vodilo za organizacije, katerih najvišji management želi v prizadevanju za nenehno izboljševanje

delovanja preseči okvire zahtev ISO 9001. Vendar pa ni namenjen za certificiranje ali uporabo v pogodbenih odnosih.

Uporabniki postajajo naklonjeni organizacijam, ki zagovarjajo skrb za okolje in izdelkom, ki so ekološko neoporečni, zato veliko podjetij poudarja skrb za okolje kot eno izmed pomembnejših konkurenčnih prednosti. V standardu ISO 14001:1996 so združene zahteve, ki organizaciji nalagajo, da sprejme politiko nenehnih izboljšav na vseh področjih dela, kjer je okolje in zdravje ogroženo. Z uvedbo tega standarda organizacija pri uporabniku pridobi verodostojnost v svojih prizadevanjih za varstvo okolja, v odnosu do inšpekcijskih služb pa potrjuje urejenosti procesov in ekološke neoporečnosti izdelka in proizvodnje.

1.4 SISTEM RAVNANJA KAKOVOSTI PO ZAHTEVAH STANDARDA ISO 9001:2000

Standardi ISO 9000 so nastali predvsem za potrebe industrijske proizvodnje, zato je v njih zaslediti inženirsko miselnost. Kljub temu, morda pa prav zaradi tega, je za podjetje pomemben iz vidika urejenosti – in spreminjanja miselnosti, ki jo prinese sistematično ukvarjanje s kakovostjo (Tavčar v Možina, 1994, str. 761). Celovito obvladovanje kakovosti, ki se prične z uvajanjem sistema ravnanja kakovosti po zahtevah standarda ISO 9001:2000, predstavlja predvsem uveljavljanje nove miselnosti pri zaposlenih, da ima kakovost v vseh delih podjetja pomembno vrednoto. V ta namen Tavčar navaja naslednje spremembe v miselnosti, katere morajo priti v podzavest vsakega posameznika v podjetju:

- čim bolje spoznati zahteve uporabnika,
- razumeti in izboljševati povezavo med dobaviteljem in odjemalcem,
- delati prave stvari,
- delati prav že prvič,
- meriti uspešnost izvajanja dejavnosti,
- iskati možnosti za nenehno izboljševanje kakovosti,
- management mora voditi,
- nujno je nenehno usposabljanje in izobraževanje,
- učinkoviteje komunicirati,
- uspešni primeri naj bodo vidni.

Zahteve standarda ISO 9001:2000 so osnovno vodilo, ki mu moramo slediti pri vzpostavitvi sistema ravnanja kakovosti v podjetju. Posegajo v vse ključne poslovne funkcije podjetja. V nadaljevanju sledi analiza zahtev, vključno z ugotovitvami, ali zahteva standarda zadovolji ključne naloge v funkcijah podjetja.

1.4.1 Splošne zahteve

Splošna zahteva standarda je, da mora podjetje vzpostaviti, dokumentirati, izvajati in vzdrževati sistem ravnanja kakovosti ter nenehno izboljševati njegovo učinkovitost v skladu

z zahtevami standarda. Pri izvajanju sistema ravnanja kakovosti mora podjetje (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 11):

- identificirati procese, potrebne za sistem ravnanja kakovosti, in njihovo uporabo v celotni organizaciji,
- določiti zaporedje in medsebojne vplive teh procesov,
- določiti kriterije in metode, potrebne za zagotovitev tako učinkovitega delovanja kot tudi učinkovitega obvladovanja teh procesov,
- zagotoviti vire in informacije, potrebne za delovanje in nadzorovanje procesov,
- nadzorovati, meriti in analizirati procese,
- izvajati ukrepe, potrebne za doseganje planiranih rezultatov in za nenehno izboljševanje teh procesov.

1.4.2 Zahteve glede dokumentacije

Dokumentacija sistema ravnanja kakovosti mora vključevati (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 13):

- dokumentirane izjave o politiki kakovosti in ciljih kakovosti,
- poslovnik kakovosti,
- dokumentirane postopke, ki jih zahteva mednarodni standard ISO 9001:2000,
- dokumente, ki jih podjetje potrebuje, da bi zagotovilo učinkovito planiranje, delovanje in obvladovanje svojih procesov,
- zapise, ki jih zahteva standard.

Poslovnik kakovosti mora vključevati predmete sistema ravnanja kakovosti, vključno z razlogi in s podrobnostmi glede opustitev. Hkrati mora poslovnik vsebovati dokumentirane postopke, vzpostavljene za sistem ravnanja kakovosti ter opis medsebojnega vpliva procesov sistema ravnanja kakovosti.

Dokumente, ki jih zahteva sistema ravnanja kakovosti, je potrebno obvladovati. To pomeni, da je potrebno vzpostaviti dokumentiran postopek, ki opredeljuje potreben način obvladovanja za:

- odobritev primernosti dokumentov pred njihovo izdajo,
- pregled in posodobitev ter ponovno odobritev v primerih, ko je to potrebno,
- zagotoviti, da so identificirane spremembe in trenutni status popravkov dokumentov,
- zagotoviti, da so ustrezne izdaje primernih dokumentov na voljo na mestih uporabe,
- zagotoviti, da dokumenti ostanejo čitljivi in prepoznavni brez težav,
- zagotoviti, da so dokumenti zunanjega izvora identificirani, njihovo razdeljevanje pa obvladovano,
- preprečiti nenamerne uporabe zastarelih dokumentov in uporabo primerne identifikacije zanje, če se obdržijo za kakršenkoli namen.

Zapisi so posebna vrsta dokumentov, katere je potrebno izdelati in vzdrževati, da bi se z njimi dokazala skladnost z zahtevami standarda in učinkovitost delovanja sistema ravnanja kakovosti. Vzpostavljen mora biti dokumentiran postopek, ki opredeljuje potrebne načine obvladovanja za identifikacijo, shranjevanje, zaščito, dostopnost, čas hranjenja in odstranjevanje zapisov (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 13).

Iz zahteve standarda lahko ugotovimo, da se bo obseg dokumentacije sistema ravnanja kakovosti lahko razlikoval od enega podjetja do drugega zaradi:

- velikosti podjetja in vrste aktivnosti,
- kompleksnosti procesov in njihovih medsebojnih vplivov,
- različnih pristojnosti zaposlenih.

Poslovnik kakovosti je krovni dokument sistema ravnanja kakovosti. Tako imamo na enem mestu zbrane vse ključne procese sistema ravnanja kakovosti. V kolikor take oblike dokumenta ne bi bilo, bi bila celotna dokumentacija preveč razdrobljena. Zunanjim presojevalcem sistema ravnanja kakovosti za izdelavo vmesnega poročila o skladnosti sistema z zahtevami standarda tako v večini primerov zadošča že pregled poslovnika kakovosti.

1.4.3 Zahteve po odgovornosti managementa

Najvišji management mora priskrbeti dokaze o svoji zavezanosti razvoju in izvajanju sistema ravnanja kakovosti ter nenehnemu izboljševanju njegove učinkovitosti, tako da (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 13):

- sporoča zaposlenim v podjetju, kako pomembno je izpolnjevanje zahtev uporabnikov kot tudi zahtev zakonodaje in pravnih zahtev,
- določi politiko kakovosti,
- zagotovi, da so cilji kakovosti določeni,
- izvaja vodstvene preglede,
- zagotavlja potrebne vire.

Pri določanju politike kakovosti mora management zagotoviti, da je politike kakovosti primerna namenu podjetja, da vključuje zavezanost k izpolnjevanju zahtev in nenehnemu izboljševanju učinkovitosti sistema ravnanja kakovosti ter podati okvirje za določanje in pregledovanje ciljev kakovosti. Hkrati mora zagotoviti, da so zaposleni znotraj podjetja s politiko kakovosti seznanjeni in jo razumejo. Ker pa se podjetje prilagaja trgu in spreminja strategijo, mora management pregledovati primernost podane politike kakovosti.

Ob določeni politiki kakovosti mora management nujno zagotoviti, da so cilji kakovosti določeni za ustrezne funkcije in ravni znotraj podjetja. Cilji kakovosti morajo biti merljivi in v skladu s politiko kakovosti.

Pomembna naloga managementa je planiranje. Ob uvajanju sistema ravnanja kakovosti mora zagotoviti, da izvaja sistem ravnanja kakovosti z namenom, da se izpolnjujejo tako splošne zahteve standarda ISO 9001:2000 kot cilji kakovosti ter da ohrani celovitost sistema ravnanja kakovosti pri planiranju in izvajanju sprememb sistema ravnanja kakovosti.

Management mora zagotoviti, da so odgovornosti in pooblastila določena ter da so zaposleni s tem seznanjeni. Imenovati mora predstavnika iz najvišjega managementa, ki mora ne glede na druge odgovornosti imeti določene odgovornosti in pooblastila, ki vključujejo:

- zagotavljanje, da so procesi, potrebni za sistem ravnanja kakovosti, vzpostavljeni, da se izvajajo in vzdržujejo,
- poročanje najvišjemu managementu o delovanju sistema ravnanja kakovosti in o potrebah po izboljšavah,
- zagotavljanje dvigovanje zavesti o zahtevah uporabnikov v celotnem podjetju,
- vzpostavljanje procesov notranjega komuniciranja in komuniciranja o učinkovitosti sistema ravnanja kakovosti.

Najvišji management mora pregledovati sistem ravnanja kakovosti v planiranih časovnih presledkih, da zagotovi njegovo nenehno ustreznost, primernost in učinkovitost. Pri svojih pregledih mora razpolagati z zapisi o vhodnih podatkih, med katere spadajo: rezultati presoj, povratne informacije uporabnikov, poročilo o delovanju procesov in skladnosti proizvodov, poročilo o stanju preventivnih in korektivnih ukrepov, o ukrepih, ki so sledili predhodnim pregledom, spremembam, ki lahko vplivajo na sistem ravnanja kakovosti ter priporočila za izboljšave. Pomembno je poudariti, da je potrebno zapise o pregledih vzdrževati. Obenem je pri pregledu potrebno oceniti tudi možnost za izboljšave in potrebo po spremembah sistema ravnanja kakovosti, vključno s politiko kakovosti in cilji kakovosti. Rezultati pregleda morajo vključevati odločitve in ukrepe v zvezi (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 16):

- z izboljševanjem učinkovitosti sistema ravnanja kakovosti in njegovih procesov,
- z izboljševanjem proizvodov oziroma storitev glede na zahteve uporabnikov,
- s potrebnimi novimi viri.

Ob pregledu zahtev po nalogah in posledično odgovornosti managementa ugotovimo, da je njegova ključna vloga v procesu uvajanja sistema ravnanja kakovosti. Iz obsega nalog je jasno, da vseh potrebnih aktivnosti najvišji manager, ne glede na velikost podjetja, ne zmore izvesti brez ustreznega tima ljudi.

1.4.4 Zahteve po ravnanju z zaposlenimi, infrastrukturo in delovnim okoljem

Zaposlene, infrastrukturo in delovno okolje standard pojmuje z viri. Podjetje mora določiti in priskrbeti vire, potrebne za izvajanje in vzdrževanje sistema ravnanja kakovosti in za nenehno izboljševanje njegove učinkovitosti ter povečanje zadovoljstva uporabnikov z izpolnjevanjem njihovih zahtev. V ta namen mora določiti potrebno usposobljenost zaposlenih, jim zagotoviti usposabljanje ter ocenjevati učinkovitost izvedenih ukrepov.

Hkrati mora zagotoviti osveščenost zaposlenih, da se zavedajo pomena in pomembnosti svojih aktivnosti in da vedo, kako lahko prispevajo k doseganju ciljev kakovosti.

Za doseganje skladnosti z zahtevami za proizvod ali storitev mora podjetje ob ustreznih kadrih določiti, priskrbeti in vzdrževati ustrezne zgradbe, delovne prostore, opremo in podporne storitve ter tako obvladovati delovno okolje (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 16).

Zahteva standarda podaja potrebe po kadrih, katere podjetje potrebuje, da s svojim znanjem s področja ravnanja kakovosti zagotovijo delovanje sistema. Ugotovitev je, da standard pri zahtevi z zaposlenimi ne gre za ravnanje z zmožnostmi zaposlenih.

1.4.5 Zahteve po izvedbi proizvoda ali storitve

Pri planiranju izvedbe proizvoda ali storitve mora podjetje določiti (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 17):

- cilje kakovosti in zahteve za proizvod ali storitev,
- potrebo po vzpostavitvi procesov, dokumentov in priskrbi virov,
- zahtevane aktivnosti overjanja (uradne potrditve), validacije (veljavnosti), nadzorovanja, kontrole in preskušanja, specifične za proizvod ali storitev, ter kriterije za sprejemljivost proizvoda ali storitve,
- zapise, potrebne za dokazovanje, da procesi realizacije in iz njih izhajajoči proizvod ali storitev izpolnjuje zahteve.

Pri določitvi zahtev v zvezi s proizvodom ali storitvijo, mora podjetje ugotoviti:

- zahteve, ki jih določa uporabnik, vključno z zahtevami za dostavo in aktivnosti po dostavi,
- zahteve, ki jih uporabnik ne izrazi, vendar so nujne zaradi specifične uporabe proizvoda ali storitve,
- zakonske zahteve in zahteve regulative v zvezi s proizvodom ali storitvijo.

Ugotavlja se, da je ta zahteva standarda ključna pri sistemu ravnanja kakovosti, v kolikor želimo oceniti sistem po uspešnosti tudi z ekonomskega vidika. V kolikor podjetje nekaterih zahtev uporabnika v samem začetku uvajanja ne uvrsti v sistem, se lahko zgodi, da proizvodi ali storitve ne ustrezajo pričakovanjem potencialnih uporabnikov. Rezultat je, da podjetje uspešno proizvede veliko število proizvodov ali ponudi več primerov izvedb storitve, ki pa so za uporabnika nezanimiva. Pri določitvi zahtev v zvezi s proizvodom ali storitvijo, katera mora podjetje določiti, se pokažejo ključne razlike med dejavnostmi podjetij in ustvarjajo pomembne konkurenčne prednosti. Hkrati tudi nespoštovanje zakonskih zahtev in zahtev regulative lahko na daljši rok ogrozi delovanje podjetja. Na mestu je ugotovitev, da mora podjetje tej zahtevi pri razvijanju in uvajanju lastnega sistema ravnanja kakovosti posvetiti veliko pozornosti.

Podjetje mora pregledati zahteve v zvezi s proizvodom ali storitvijo. Omenjeni pregled je potrebno izvesti, preden se podjetje obveže, da bo proizvod ali storitve dobavila uporabniku. Ob pregledu zahtev mora podjetje zagotoviti, da so zahteve za proizvod ali storitev določene, da so razrešene pogodbene zahteve ali zahteve naročila, ki se razlikujejo od predhodno izraženih ter da je podjetje sposobno izpolniti zahteve, ki so bile določene. Če uporabnik ne poda dokumentiranih zahtev, mora podjetje zahteve uporabnika potrditi pred sprejemom. V kolikor pride do sprememb zahtev za proizvod ali storitev, mora podjetje zagotoviti, da so ustrezni dokumenti dopolnjeni in da so ustrezni zaposleni seznanjeni s spremenjenimi zahtevami. Rezultate pregleda in ukrepov, ki izhajajo iz tega pregleda, je potrebno vzdrževati (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 19).

Podjetje mora določiti in izvajati učinkovite načine komuniciranja z uporabniki v zvezi:

- z informacijami o proizvodu ali storitvi,
- z ravnanjem s povpraševanji, pogodbami ali naročili, vključno z dodatki,
- s povratnimi informacijami uporabnikov, vključno z njihovimi pritožbami.

Povratne informacije so ključnega pomena pri nadaljnjem razvijanju sistema ravnanja kakovosti. Potrebno jih je sistematično obdelovati in analizirati, kajti v njih so združene tako napake v sistemu podjetja kot tudi želje uporabnikov. Iste želje bodo čez čas prerasle v njihove zahteve trga.

Ker nadaljnje zahteve standarda ne opredeljujejo natančno zahtev v procesu prodaje, se ugotavlja, da je poslovna funkcija prodaje zajeta v zadnjem delu zahteve po izvedbi proizvoda ali storitve, kjer je govora o komuniciranju z uporabniki.

1.4.6 Zahteve po načrtovanju in razvoju

Podjetje mora planirati in obvladovati načrtovanje in razvoj proizvoda ali storitve. V ta name mora določiti (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 19):

- faze procesov načrtovanja in razvoja,
- pregled, overjanje in validacijo, primerne za vsako fazo načrtovanja in razvoja,
- odgovornosti in pooblastila za načrtovanje in razvoj.

V ta namen mora podjetje voditi povezave med različnimi skupinami, vključenimi v načrtovanje in razvoj, da bi zagotovilo učinkovito komuniciranje in jasno dodelitev odgovornosti.

Vhodne zahteve pri načrtovanju in razvoju proizvoda ali storitve morajo biti določene in zapisane, hkrati morajo biti popolne in nedvoumne. Vhodne zahteve morajo vsebovati:

- funkcionalne zahteve in zahteve glede zmogljivosti,
- ustrezne zakonske zahteve in zahteve regulative,
- informacije, ki izvirajo iz predhodnih načrtovanj,

- katerekoli druge zahteve, pomembne za načrtovanje in razvoj.

Rezultate načrtovanja in razvoja je potrebno predstaviti v obliki, ki omogoča uradno potrjevanje glede na vhodne zahteve za načrtovanje in razvoj. Pred izdajo je potrebno rezultate načrtovanja in razvoja odobriti.

Na primernih stopnjah je potrebno v skladu s planiranimi ukrepi izvesti sistematične preglede načrtovanja in razvoja, da bi ocenili sposobnost rezultatov načrtovanja in razvoja, da izpolnjujejo zahteve, ter identificirali probleme in predlagali potrebne ukrepe. Takih pregledov se morajo udeležiti predstavniki posameznih faz v načrtovanju in razvoju. Zapise rezultatov o pregledih in potrebnih ukrepih je potrebno vzdrževati.

Zahteva po razvoju v podjetju je ena tistih v standardu ISO 9001:2000, kateri vsa podjetja ne bodo sposobna zadostiti, in sicer, ker razvoja sploh nimajo. Tem podjetjem standard dopušča možnost opustitve zahteve z navedbo utemeljenih razlogov za opustitev.

V kolikor podjetju razvoj predstavlja pomembno funkcijo (npr. dejavnost farmacije, informacijske tehnologije itd.), pa omenjena zahteva standarda verjetno ne ustreza vsem potrebam v procesu razvoja podjetja.

1.4.7 Zahteve v procesu nabave

Naloga podjetja je, da zagotovi, da so nabavljeni proizvodi skladni s specifičnimi zahtevami za nabavo. Vrsta in obseg obvladovanja, ki je povezano z dobaviteljem in nabavljenim proizvodom, morata biti odvisna od vpliva nabavljenega proizvoda na kasnejše procese realizacije ali na končni izdelek ali storitev. V sistemu nabave mora podjetje ocenjevati in izbirati dobavitelje na osnovi njihove sposobnosti, da dobavijo proizvod v skladu zahtevami podjetja. Določiti je potrebno merila za izbiro, ocenjevanje in ponovno ocenjevanje. Zapise rezultatov ocenjevanja in kakršnihkoli ukrepov, ki izhajajo iz ocenjevanja, je treba vzdrževati (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 21).

Zahteve za nabavo morajo opisovati proizvode ali storitve, ki jih je potrebno nabaviti. Podjetje mora zagotoviti ustreznost specificiranih nabavnih zahtev, preden jih sporoči dobavitelju. Kjer je primerno, morajo vsebovati:

- zahteve za odobritev proizvoda ali storitve, postopkov, procesov in opreme,
- zahteve glede kvalifikacije osebja,
- zahteve za sistem ravnanja kakovosti.

Podjetje mora vzpostaviti in izvajati kontrolne aktivnosti, ki zagotavljajo, da nabavljeni proizvodi ali storitve izpolnjujejo nabavne zahteve. V kolikor se podjetje ali njen odjemalec odločita izvajati overitvene aktivnosti pri dobavitelju, mora podjetje v nabavnih dokumentih določiti predvidene postopke za overjanje in način sprostitve proizvoda ali storitve.

1.4.8 Zahteve v procesu proizvodnje izdelka ali izvedbe storitve

Podjetje mora planirati in izvajati proizvodnjo in storitve v obvladovanih pogojih. In sicer morajo povsod, kjer je to primerno, pogoji vključevati (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 22):

- razpoložljivost informacij, ki opisujejo karakteristike proizvoda,
- razpoložljivost delovnih navodil, kjer so potrebna,
- uporabo primerne opreme,
- razpoložljivost in uporabo nadzornih in merilnih naprav,
- izvajanje nadzorovanja in merjenja,
- izvajanje aktivnosti za sprostitev proizvoda ali storitve in dostavo ter aktivnosti po dostavi.

Na procesih, kjer rezultatov ni mogoče overiti s poznejšim nadzorovanjem in merjenjem, mora podjetje izvajati postopke validacije. Ta vključuje vse procese, kjer pomanjkljivosti procesa postanejo opazne šele pri uporabi proizvoda ali po izvedbi storitve. Validacija mora dokazati sposobnost teh procesov za doseganje planiranih rezultatov. Podjetje mora določiti te procese in v to po potrebi vključiti (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 23):

- določene kriterije za pregled in odobritev procesov,
- odobritev opreme in usposobljenost osebja,
- uporabo specifičnih metod in postopkov,
- zahteve za zapise,
- ponovno validacijo.

V vseh primerih, kjer je to primerno, mora podjetje pri realizaciji proizvoda proizvode ustrezno identificirati oziroma označiti. V tem primeru je potrebno identificirati status proizvoda ob upoštevanju zahtev za nadzorovanje in merjenje. V kolikor se zahteva sledljivost, mora podjetje obvladovati in zapisovati enolično identifikacijo proizvoda.

Podjetje mora skrbno ravnati z lastnino uporabnikov, ko je pod njenim nadzorom ali ko jo uporablja. V primerih, ko je dobavljena za uporabo ali vključitev v proizvod, je naloga podjetja identificirati, overiti, zaščititi in varovati lastnine uporabnikov. Če pride do izgube ali poškodovanja lastnine uporabnikov ali se ugotovi, da je kako drugače neprimerna za uporabo, je treba o tem obvestiti uporabnika in vzdrževati zapise.

Zahteva se ohranitev skladnosti proizvoda med notranjo obdelavo in med dostavo na predvideno lokacijo. Omenjena zaščita mora vključevati identifikacijo, ravnanje, pakiranje, skladiščenje in preprečevanje poškodb. Ta zahteva se ravno tako nanaša na sestavne dele proizvoda.

Naloga podjetja je, da identificira potreben nadzor in merjenje ter nadzorne in merilne naprave za priskrbo o skladnosti proizvoda ali storitve z zahtevami. Vzpostaviti je potrebno

processe, s katerimi se zagotovi, da se lahko nadzorovanje in merjenje izvaja in da se izvaja na način, ki je skladen z zahtevami za nadzorovanje in merjenje. Za zagotavljanje veljavnih rezultatov, mora podjetje po potrebi merilno opremo (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 24):

- v določenih intervalih ali pred uporabo kalibrirati ali overiti s pomočjo merilnih etanolov, sledljivih do mednarodnih ali nacionalnih merilnih etanolov. V kolikor taki etaloni ne obstajajo, je treba dokumentirati osnovo, uporabljeno za kalibriranje ali overjanje,
- nastaviti ali ponovno nastaviti, če je potrebno,
- identificirati, da omogoči določitev statusa kalibracije,
- zaščititi pred nepooblaščenimi posegi, ki bi lahko pokvarili merilne rezultate,
- zaščititi pred poškodbami in okvarami med ravnanjem, vzdrževanjem in skladiščenjem.

Poleg tega mora podjetje oceniti in zapisati veljavnost predhodnih merilnih rezultatov, ko ugotovi, da oprema ne izpolnjuje zahtev. Izvesti je potrebno ukrepe na opremi in proizvodih, pri katerih je bila ta oprema uporabljena. Zapise rezultatov kalibracij in overjanja je treba vzdrževati.

1.4.9 Zahteve v procesu merjenja, analiziranja in izboljševanja

Od podjetja se zahteva, da planira in izvaja procese nadzorovanja, merjenja, analiziranja in izboljševanja, ki so potrebni, da dokaže skladnost proizvoda ali storitve, da zagotovi skladnost sistema ravnanja kakovosti ter da nenehno izboljšuje učinkovitost sistema ravnanja kakovosti. V to mora vključevati določitev primernih metod, vključno s statističnimi metodami, in obseg njihove uporabe (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 25).

Zahteva je, da podjetje nadzoruje informacije o zaznavanju uporabnikov, ali je podjetje izpolnilo njihove zahteve. Za to je potrebno določiti metode pridobivanja in uporabo teh informacij.

Podjetje mora izvajati notranje presoje v planiranih intervalih, da bi ugotovilo, ali sistem ravnanja kakovosti ustreza planiranim dogovorom, zahtevam standarda ISO 9001:2000, zahtevam za sistem ravnanja kakovosti, ki jih postavi podjetje ter presoditi, ali se učinkovito izvaja in vzdržuje. Odgovornost in zahteve za planiranje in izvajanje presoj, poročanje o rezultatih in vzdrževanje zapisov morajo biti določeni v dokumentiranem postopku. Potrebno je planirati program presoj in pri tem upoštevati pomembnost presojanih procesov in področij, kot tudi rezultate predhodnih presoj. Določiti je potrebno kriterije za presojo, predmet presoje, pogostost in metode. Izbira presojevalcev in izvajanje presoj mora zagotoviti objektivnost in neodvisnost procesa presoj. Management podjetja mora zagotoviti, da se brez neopravičene zamude izvedejo ukrepi za odpravo neskladnosti in njihovih vzrokov. Ukrepi, ki sledijo, morajo vključevati overjanje izvedenih ukrepov in poročanje o rezultatih overjanja (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 26).

Zahteva je, da podjetje uporablja ustrezne metode za nadzorovanje in merjenje procesov sistema ravnanja kakovosti. Te metode morajo dokazati sposobnost procesov za doseganje planiranih rezultatov. Če planirani rezultati niso doseženi, je treba izvesti ustrezne korekcije in korektivne ukrepe, da bi zagotovili skladnost proizvoda ali izvedbe storitve (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 27).

Na primernih stopnjah procesa realizacije proizvoda ali storitve mora podjetje nadzorovati in meriti karakteristike proizvoda ali izvedbe storitve, da overi, da so izpolnjene zahteve za proizvod ali izvedbo storitve. Dokazi o skladnosti s kriteriji sprejemljivosti morajo biti vzdrževani. Iz zapisov mora biti razvidno, katera stopnja je sprostila proizvod ali izvedbo storitve za uporabo.

Podjetje mora zagotoviti identifikacijo in obvladovanje proizvoda ali izvedbe storitve, ki ni v skladu z zahtevami, da bi preprečilo nenadzorovano uporabo ali dostavo. Ukrepi za obvladovanje in z njimi povezane odgovornosti in pooblastila morajo biti določeni v dokumentiranem postopku. Z neskladnim proizvodom ali izvedbo storitve mora podjetje ravnati (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 27):

- z izvedbo ukrepov za odpravo ugotovljene neskladnosti,
- z odobritvijo uporabe ali izvedbe z dovoljenjem, ki ga izda ustrezni pooblaščenec ali uporabnik,
- z dovoljenjem za izvzetje, ki ga izda ustrezni pooblaščenec,
- z izvedbo ukrepov za preprečitev njegove prvotne predvidene uporabe.

Zapise o naravi neskladnosti in izvedenih ukrepih, vključno s pridobljenim dovoljenjem za odobritvijo uporabe ali izvedbo, je potrebno vzdrževati. V kolikor se neskladni proizvodi popravijo, jih je treba ponovno overiti, da bi se dokazala skladnost z zahtevami. Če se neskladnost proizvoda ugotovi po dostavi ali po začetku uporabe, mora podjetje izvesti ukrepe, ki ustrezajo posledicam neskladnosti.

Podjetje mora določiti, zbirati in analizirati primerne podatke, da bi dokazalo primernost in učinkovitost sistema ravnanja kakovosti in ocenilo, kje je možno nenehno izboljševanje učinkovitosti sistema ravnanja kakovosti. Vključeni morajo biti podatki, pridobljeni z nadzorovanjem in merjenjem ter iz drugih primernih virov. Analiza teh podatkov mora priskrbeti informacije o (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 27):

- zadovoljstvu uporabnikov,
- skladnosti z zahtevami za proizvod ali izvedbo storitve,
- značilnostih in trendih procesov, proizvodov in izvedb storitev, vključno z možnostmi za preventivne ukrepe,
- dobaviteljih.

Nenehno izboljševanje učinkovitosti sistema ravnanja kakovosti mora podjetje zagotavljati z uporabo politike kakovosti, ciljev kakovosti, rezultatov presoj, analiz podatkov, s korektivnimi in preventivnimi ukrepi ter vodstvenimi pregledi (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 28).

Podjetje mora izvajati ukrepe, s katerimi odpravi vzroke neskladnosti in tako prepreči njihovo ponovitev. Korektivni ukrepi morajo biti primerni posledicam dejanskih neskladnosti. Vzpostavljen mora biti dokumentiran postopek, ki določa zahteve za:

- pregledovanje neskladnosti (vključno s pritožbami uporabnikov),
- določanje vzrokov neskladnosti,
- ocenjevanje potreb po ukrepih, s katerimi se zagotovi, da ne prihaja do ponovitev neskladnosti,
- določitev in izvajanje potrebnih ukrepov,
- zapise rezultatov izvedenih ukrepov,
- pregledovanje izvedenih korektivnih ukrepov.

Od podjetja se zahteva, da določi ukrepe, s katerimi odpravi vzroke potencialnih neskladnosti, da se prepreči njihov nastanek. Preventivni ukrepi morajo biti primerni posledicam potencialnih problemov. Vzpostavljen mora biti dokumentiran postopek, ki določa zahteve za (SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 28):

- določitev potencialnih neskladnosti in njihovih vzrokov,
- ocenitev potreb za ukrepanje, da se prepreči pojav neskladnosti,
- določitev in izvedbo potrebnih ukrepov,
- pregledovanje izvedenih preventivnih ukrepov.

1.5 NAČELA RAVNANJA KAKOVOSTI

Gibanje za kakovost v svetu je usmerjeno k vsestranski odličnosti, k odnosom in kulturi, kjer od vsakega pričakujemo in zahtevamo najboljše. Postavlja se nam vprašanje, na katerih načelih slonijo najuspešnejši vodstveni pristopi, ki so osnova ravnanja kakovosti.

Snovalci standardov ravnanja kakovosti so analizirali izkušnje vodilnih svetovnih podjetij in načela, ki jih vodijo pri njihovem delu. Na tej osnovi so oblikovali osem načel ravnanja kakovosti, na katerih je zasnovan skladni par standardov ISO 9001:2000 in ISO 9004:2000 (Novak, 2001, str. 12).

Prvo tako načelo je **osredotočenost na odjemalce**. Podjetje je odvisno od svojih odjemalcev, zato mora razumeti njihove sedanje in prihodnje potrebe, izpolnjevati njihove zahteve in si prizadevati za preseganje njihovih pričakovanj. Ključne koristi, ki jih ob primerni uporabi tega načela podjetja lahko pridobijo so:

- večji tržni delež in prihodki kot posledica večje prilagodljivosti in odzivnosti na tržne priložnosti,
- večja učinkovitost organizacije pri izrabi virov, potrebnih za povečanje zadovoljstva odjemalcev,
- večja lojalnost odjemalcev.

Ravnateljjevanje vzpostavlja enotnost namena in delovanja podjetja. Oni so tisti, ki odločilno vplivajo na ustvarjanje in ohranjanje notranjih odnosov, v katerih se zaposleni čutijo polno vključeni v aktivnosti za doseganje ciljev podjetja. Ob primerni uporabi tega načela lahko v podjetjih:

- zaposleni razumejo namene in cilje podjetja in so motivirani za njihovo doseganje,
- z vzpostavitvijo enotnosti določajo aktivnosti in jih izvajajo na enoten način,
- zmanjšujejo možnosti za nerazumevanje med različnimi ravnmi in funkcijami.

Pomembno načelo je **vklučenost zaposlenih**. Zaposleni na vseh ravneh so jedro podjetja, zato njihova polna vključenost omogoča, da se njihove sposobnosti kar najbolje uporabljajo v korist podjetja. Ključne koristi ob primerni uporabi tega načela v podjetju:

- motivirani in lojalni zaposleni,
- večja inovativnost in ustvarjalnost pri doseganju ciljev organizacije,
- odgovornost za lastne dosežke,
- večja pripravljenost za sodelovanje in nenehno izboljševanje.

Načelo **procesnega pristopa** omogoča sistematično identifikacijo in vodenje procesov v podjetju, s posebnim poudarkom na njihovih medsebojnih povezavah. Če aktivnosti in z njimi povezane vire obvladujemo kot proces, potem želene rezultate uspešneje in učinkoviteje dosegamo. Z uporabo procesnega pristopa:

- aktivnosti v podjetjih skrajšamo, učinkoviteje izrabimo vire in zato znižamo stroške,
- rezultati so bolj zanesljivi in predvidljivi,
- izpostavijo se priložnosti za izboljšave.

Pomemben je **sistemski pristop k vodenju**. Večjo uspešnost podjetja pri doseganju zastavljenih ciljev in večjo učinkovitost podjetja omogoča prepoznavanje, razumevanje in vodenje medsebojno povezanih procesov kot sistema. Ključne koristi, ki jih ob primerni uporabi tega načela podjetje lahko pridobi:

- povezovanje procesov, ki zagotavljajo najboljše rezultate,
- usmerjanje pozornosti in virov na procese,
- večje zaupanje zainteresiranih strani v organizacijo.

Načelo **nenehnega izboljševanja** mora biti stalen cilj vsakega podjetja. V kolikor podjetje vlaga del svoje energije v izpolnjevanje tega načela, lahko pridobi:

- večjo učinkovitost kot posledico izboljšanih sposobnosti,
- izboljšave na vseh ravneh, ki so povezane s strategijo podjetja,
- sposobnost hitrega odzivanja na priložnosti.

Učinkovite odločitve slonijo na analizi podatkov in informacij, zato je ima načelo **odločanja na podlagi dejstev** ključne koristi, ki jih ob primerni uporabi tega načela podjetje lahko pridobi:

- pravočasne, utemeljene in pravilne odločitve,
- večjo sposobnost potrjevanja učinkovitosti preteklih odločitev na osnovi dokazil o dejanskem stanju,
- večjo sposobnost za kritično presojo in po potrebi spreminjanje mnenj in odločitev.

Vzajemno koristni odnosi z dobavitelji povečujejo sposobnost podjetja in njenih dobaviteljev za ustvarjanje vrednosti. Ob primerni uporabi tega načela lahko podjetje pridobi:

- večje možnosti za ustvarjanje vrednosti za vse,
- večjo skupno prilagodljivost in odzivnost na spremenjene tržne razmere in zahteve ter pričakovanja uporabnikov,
- optimizacijo virov in stroškov.

Ker razvoj celotne družine standardov ISO 9000:2000 temelji na omenjenih »osmih načelih ravnanja kakovosti«, je njihovo poznavanje in razumevanje predpogoj za pravilno in uspešno uporabo zahtev standardov. Uporaba teh načel v posameznih podjetjih pa je seveda odvisna od potreb posameznega podjetja in izzivov, s katerimi se podjetje srečuje.

V kolikor pregledamo vsa načela in poskušamo poiskati povezave z zahtevami standarda, ugotovimo, da je posamezno načelo vgrajeno v vrsto zahtev standarda. Za primer vzemimo načelo »osredotočenosti na odjemalce«. Vgrajeno je celo vrsto zahtev, ki se nanašajo na zavedanje o pomenu zadovoljstva uporabnikov, določanje in izpolnjevanje zahtev, komuniciranje in nenazadnje spremljanje zadovoljstva.

1.6 VLOGA RAVNATELJEVANJA (MANAGEMENTA) V RAVNANJU KAKOVOSTI

1.6.1 Kaj ravnateljstvo opredeljuje?

Ravnateljstvo avtorji opredeljujejo različno. Rozman opredeljuje ravnateljstvo kot usklajevanje tehnično razdeljenega dela; kot proces planiranja, uveljavljanja in kontroliranja, ki zagotavlja smotrnost; kot proces izvajanja ciljev in politike upravljanja (2000, str. 10). Ravnateljstvo opredeljujejo tudi kot mentalno (miselno, intuitivno, občuteno) dejavnost

ljudi v organizacijskem sistemu in jo smatrajo kot ključni podsistem v podjetju, ker povezuje in usmerja vse druge podsisteme. (Možina, 1994, str. 16). Nekateri drugi avtorji opredeljujejo ravnanje kot ustvarjanje in vzdrževanje takih notranjih pogojev v podjetjih, da posamezniki, ki v podjetju delajo, lahko uspešno in učinkovito dosežejo postavljene cilje (Florjančič, 1995, str. 404). Lipovec smatra, da je ravnanje organizacijska funkcija in hkrati proces, ki omogoča, da zaradi tehnične delitve dela ločene operacije posameznih izvajalcev ostanejo člen enotnega procesa, v katerem se uresničujejo cilji gospodarjenja, pri čemer ravnalec izvaja svojo nalogo s pomočjo drugih ljudi v procesu planiranja, delegiranja, uresničevanja, koordiniranja in kontroliranja (1987, str. 136).

Na kratko ravnanje opredelimo kot planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje dela v podjetju in s tem v zvezi vseh nalog in aktivnosti, ki jih zaposleni izvajajo. Predstavniki managementa so ravnanje, ki lahko predstavljajo skupino ljudi ali posameznika, ki usmerja človeške in materialne vire ter vodi delo oddelka ali podjetja. Managerji predstavljajo le del zaposlenih v podjetju. So tisti ljudje v podjetju, ki so odgovorni za pretehtane odločitve in akcije, ki omogočajo, da posameznik daje svoj najboljši prispevek v korist podjetja. Vlogo in dejavnost ravnalca oziroma managerja opredelimo z naslednjimi pojmi (Možina, 1994a, str. 15):

- uspešen manager se srečuje z nenehnimi spremembami v podjetju in jih tudi sam izzove,
- manager ne priteguje podrejenih z namernimi izzivanji, ampak s spoštovanjem njihovih pričakovanj,
- manager mora imeti dolgoročno vizijo in občutek za smer, da je pri svojem delu lahko učinkovit,
- manager ne more biti brez čustev, ampak mora vzbujati navdušenje, si zavzeto prizadevati, biti vznesen, intenziven, izzivalen, skrben,
- manager mora biti energičen in entuziastičen, ne zaradi posebnih lastnosti, ampak zaradi trdega prepričanja o smislu svojega dela,
- management ni samo kontrola, ampak usposabljanje drugih za delo; čim bolj so neposredni izvajalci kontrolirani, tem manj verjetno je, da bodo odlikovani pri delu,
- uspešni manager ne deluje osamljeno, ampak je v tesnem stiku s sodelavci in skrbi za druge,
- pomembnejša od besed so dejanja – prepričljivost dejanj je edina posamična pomembna determinanta tega, ali bodo drugi sledili managerju ali ne.

Uspešni managerji imajo določene skupne lastnosti, ki jim omogočajo, da planirajo, organizirajo, vodijo in kontrolirajo strokovnjake in neposredne proizvajalce v procesih na način, da jim zaposleni zaupajo. Raziskave so med številnimi lastnostmi izpostavile štiri (Možina, 1994a, str. 19):

- **Verodostojnost.** Je bistvena lastnost uspešnega managerja. Če zaposleni že komu sledijo, potem mora biti vreden zaupanja. To osebno lastnost managerja zaposleni ocenjujejo na načine:

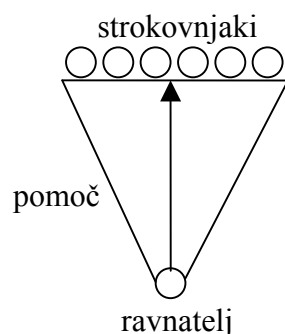
- ali naredi, kar obljubi,
 - ali so dejanja skladna z besedami,
 - ali ima stališče o pomembnih zadevah,
 - ali zaupa v druge.
- **Sposobnost.** Zaposleni morajo biti prepričani, da manager ve, kaj dela. V kolikor se pojavijo dvomi o njegovi sposobnosti, se mu ne bodo pridružili. Ne gre toliko za tehnična znanja s področja, pomembnejša je usposobljenost za spodbujanje zaposlenih k aktivnostim, jih usposobiti za delo.
 - **Usmerjenost v prihodnost.** Manager mora imeti jasno izdelano strategijo za smer in razvoj organizacije v prihodnje. Zaposleni hočejo vedeti, kaj jih čaka v prihodnje in kakšno perspektivo ima podjetje v prihodnjih letih.
 - **Sposobnost navduševati.** Manager mora znati izzvati samoiniciativnost, navdušenje in energijo pri zaposlenih. Svojo vizijo mora znati prenesti na podrejene, da se mu pridružijo.

1.6.2 Opredelitev ravnateljstva (managementa) kakovosti?

Tudi ravnateljstvo kakovosti lahko opredelimo kot ciljno usmerjen proces planiranja, organiziranja, vodenja in kontroliranja aktivnosti na področju zagotavljanja kakovosti v podjetju. Usklajevanje aktivnosti ima za uspešnost zagotavljanja kakovosti v podjetju ključno vlogo, saj sistem sestavlja množica medsebojno povezanih aktivnosti, zato je v veliki meri prav od njihove učinkovite uskladitve odvisna tudi uspešnost zagotavljanja kakovosti.

V zadnjem času se dogaja, da v podjetjih, v katerih zaposleni ponujajo storitve podjetja neposredno uporabnikom, prihaja do preobrata glede vlog in funkcij ravnatelja. Možina govori o obratu piramidne zgradbe podjetja, ko jo prikazuje slika 2 (1994b, str. 16). Pomembnejši postajajo tisti zaposleni, ki so neposredno v stiku z uporabnikom ali dobaviteljem. Naloga ravnatelja in ostalih v podjetju pa je, da zaposlenim na čelni liniji omogočajo čim boljše delovne pogoje.

Slika 2: Obrnjena piramida hierarhije v podjetju



Vir: Prirejeno po Možina, 1994, str. 16

Ob tem dejstvu je potrebno poudariti, da za delovanje managementa kakovosti, torej zagotavljanje sistema planiranja, organiziranja, vodenja in kontroliranja aktivnosti na področju zagotavljanja kakovosti v podjetju, ni možno sprejeti te razlage. Ključna je vloga ravnatelja podjetja pri zagotavljanju delovanja sistema kakovosti. Ravnateljevanje kakovosti ne moremo enačiti z ravnateljevanjem poslovanja. Zelo pomembna je njegova vloga v izgradnji sistema kakovosti, v kolikor uvajanje poteka vzporedno z organizacijskim procesom podjetja. Torej v primeru ravnateljevanja kakovosti je hierarhija podjetja jasno opredeljena, in sicer ravnatelj podjetja planira, vodi, organizira in kontrolira aktivnosti, katere nato izvajajo zaposleni.

1.6.3 S standardi ravnanja kakovosti do boljšega ravnateljevanja kakovosti

Podjetje, ki želi uspešno delovati na trgu, si mora med drugim postaviti tudi cilje kakovosti, ki morajo biti usklajeni z zahtevami in pričakovanji uporabnikov. Na osnovi ciljev kakovosti se oblikuje kultura kakovosti kot del celotne kulture podjetja. Cilji kakovosti so predpogoj za učinkovitost podjetja.

Iz ciljev kakovosti izhajajoča politika kakovosti (dopolnjena po možnosti z vodilnimi gesli za kakovost ali vodilno sliko o kakovosti) tvori tudi osnovo za izgradnjo in smiselno uporabo sistema ravnanja kakovosti.

Sprva so standarde uporabljali za proizvode oziroma storitve. Ti standardi so opredeljevali lastnosti proizvodov. V nadaljevanju so standarde postavljali za procese. Opredeljevali so posamezne pogoje (npr. temperatura, čas, vlaga...), ki so pogojevali izdelavo proizvoda z določenimi lastnostmi. Tretjo stopnjo uvajanja standardov predstavljajo standardi za ravnanje oziroma management. In v to skupino spadajo standardi ravnanja kakovosti. Standardi za sisteme ravnanja kakovosti so pomembni zlasti za harmonizacijo in medsebojno priznavanje. Standardi ISO 9000:2000 opisujejo modele sistemov ravnanja kakovosti in njihove elemente za različne primere v praksi.

Storitvena podjetja morajo izvajati številne dejavnosti, s katerimi poskušajo dosegati visoke standarde ravnanja kakovosti svojih storitev. Pomembnejše dejavnosti so predvsem (Potočnik, 2000, str. 159):

- oblikovanje jasne strategije za zadovoljitev potreb uporabnikov in na ta način razvijanje dolgotrajne zvestobe uporabnikov,
- popolna predanost kakovosti storitev; pomembna ni samo finančna učinkovitost, temveč tudi način izvedbe,
- izobraževanje zaposlenih na področju kakovosti in skrbno zbiranje povratnih informacij s pomočjo metode primerjalnih nakupov, vprašalnikov za uporabnike in programov za pritožbe uporabnikov,

- zadovoljevanje potreb zaposlenih, saj lahko dobri odnosi med zaposlenimi v storitvenem podjetju omogočijo razvijanje pozitivnih odnosov med zaposlenimi in uporabniki (notranje trženje),
- storitvena podjetja pri komuniciranju z uporabniki ne obljublajo več, kot so s svojimi storitvami zares sposobna uresničiti.

Zahteva po kakovostnih storitvah podjetja sili h kakovostnejšemu ravnanju, prav zato ta uvajajo standarde, ki to podpirajo. Seveda morajo te potrebe najprej spoznati najvišji ravnatelji podjetja. Uvajanje takih standardov torej potrjuje spoznanje najvišjega managementa po potrebi večanja kakovosti storitev, kar je pomemben in pohvalen korak k večjemu ravnanju kakovosti in nenazadnje tudi k uspešnosti in učinkovitosti podjetja. Standarde uvajajo predvsem uspešna podjetja, ki hočejo biti še uspešnejša.

Veliko storitvenih podjetij tako v svetu kot pri nas se v današnjem času odloča za izboljšanje kakovosti svojih storitev. Za to pa uporablja najrazličnejše standarde, ki izboljšujejo kakovost izvedbe storitev. Med najbolj razširjenimi metodami je vzpostavljen sistem ravnanja kakovosti po modelih, ki so opisani v seriji standardov ISO 9000:2000.

Ravnatelji v podjetjih se morajo zavedati, da je ISO 9001 sistem ravnanja kakovosti le organizacijska podlaga in kažipot za uvajanje organizacijsko-tehnoloških inovacij. Te v povezavi in soodvisnosti z zahtevami standarda povečujejo konkurenčnost in kakovost storitev in hkrati zadovoljujejo vse udeležence v podjetju in širše.

1.7 PROCESNI PRISTOP KOT MODEL PREPOZNAVANJA IN OBVLADOVANJA POVEZANIH PROCESOV

V preteklosti so bile poudarjene strukture, ki pa so same po sebi statične in s tem ne zagotavljajo smotrnosti oziroma jo zagotavljajo v tistem trenutku, potem pa nič več. Glede na to, da se stvari spreminjajo, so dinamične, je potrebno gledati tudi na procese. Uporabo sistema procesov znotraj podjetja, vključno z njihovo identifikacijo in določitvijo medsebojnih vplivov, imenujemo procesni pristop.

Vsako delo je del procesa in proces je najučinkovitejši, če je razvit kot skupina povezanih procesov. Procesi se izvajajo v vsakem podjetju oziroma sistemu. Management podjetja je odgovoren, da so nedvoumno določene usmeritve in cilji podjetja ter zagotovljeni potrebni viri za učinkovito izvajanje procesov. Rezultati procesov morajo izpolnjevati zahteve in pričakovanja uporabnikov, saj so le zadovoljni uporabniki zagotovilo za dolgoročen uspešen razvoj podjetja.

V zadnjem času se vzpodbuja uporaba procesnega pristopa pri razvijanju, izvajanju in izboljševanju učinkovitosti sistema ravnanja kakovosti z namenom, da bi se z izpolnjevanjem zahtev odjemalcev povečalo njihovo zadovoljstvo.

Da podjetje lahko deluje učinkovito, mora identificirati in voditi številne povezane aktivnosti. Aktivnost, ki uporablja vire in ki jo vodimo z namenom, da omogoči spremembo vhodov v izhode, lahko obravnavamo kot proces. Izhod enega procesa pogosto tvori vhod v drugi proces.

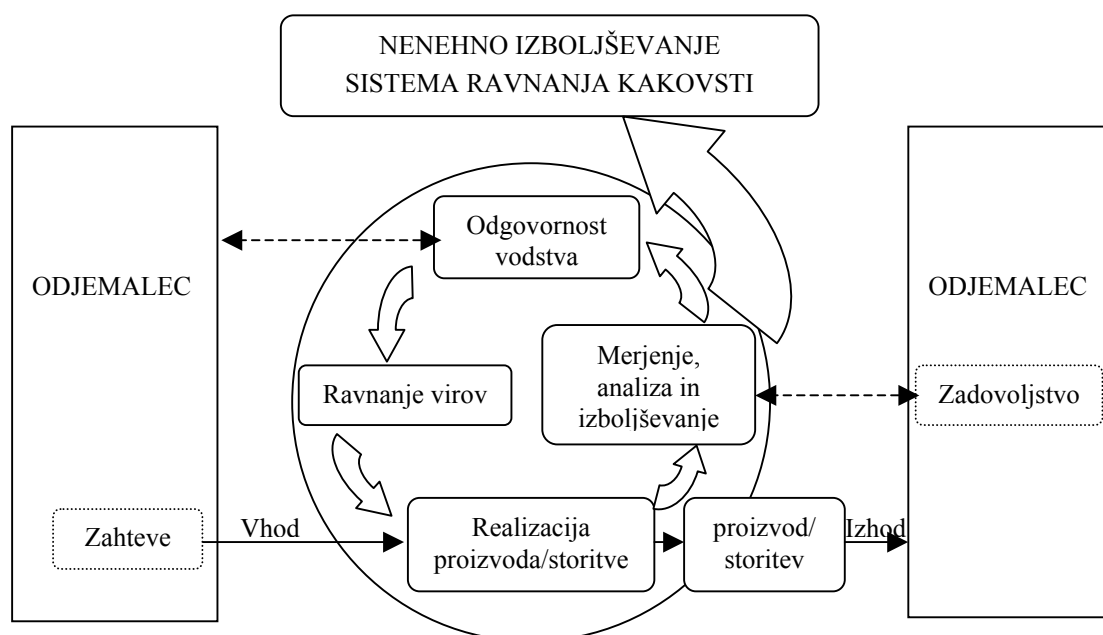
Prednost procesnega pristopa je v tem, da omogoča nenehen nadzor nad povezavami med posameznimi procesi znotraj sistema procesov, kot tudi nad njihovimi kombinacijami in medsebojnimi vplivi.

Pri uporabi znotraj sistema ravnanja kakovosti tak pristop poudari pomen :

- razumevanja in izpolnjevanja zahtev,
- potrebe po obravnavanju procesov z vidika dodane vrednosti,
- pridobivanja rezultatov delovanja in učinkovitosti procesov,
- nenehnega izboljševanja procesov na osnovi objektivnih merjenj.

Model sistema ravnanja kakovosti, ki je osnovan na procesih, prikazuje slika 3. Slika prikazuje, da imajo odjemalci (kupci) pomembno vlogo pri določanju vhodnih zahtev. Spremljanje zadovoljstva kupca zahteva ocenjevanje njegovega zaznavanja, ali je podjetje izpolnilo njegove zahteve.

Slika 3: Model sistema ravnanja kakovosti, osnovan na procesih



Vir: SIST ISO 9001:2000, 2000, str. 8

Procesni pristop standarda ISO 9001:2000 ponuja podjetjem številne priložnosti za izboljšanje dejavnikov uspešnosti (Novak, 2001, str. 23):

- **Oblikovanje in izvajanje politike in strategij:** določitev in učinkovito ravnanje procesov podjetja vodi k bolj predvidljivim rezultatom in učinkovitejši uporabi virov.
- **Določitev nalog in ciljev:** poznavanje in razumevanje sposobnosti procesov omogoča postavljanje izzivalnih nalog in ciljev.
- **Operativno ravnanje:** učinkovito vodenje procesov omogoča racionalnejše organiziranje in s tem krajše roke izvedbe, nižje stroške, preprečevanje napak, obvladovanje odstopanj in doseganje zastavljenih ciljev..
- **Razvoj zaposlenih:** omogoča povezanost procesov zaposlovanja, izobraževanja in usposabljanja ter razvoja zaposlenih z bodočimi potrebami podjetja.

1.8 UVAJANJE SISTEMA RAVNANJA KAKOVOSTI PO ZAHTEVAH STANDARDA V ORGANIZACIJO PODJETJA

Ker mora organizacijski pristop k procesu uvajanja sistema ravnanja kakovosti po zahtevah standarda omogočiti učinkovito povezanost procesa uvajanja s podjetjem, je potrebno pri tem upoštevati organizacijsko strukturo podjetja. Proces je potrebno organizirati tako, da izvajanje le-tega ne moti bistveno rednega delovnega procesa, hkrati pa mora potekati v skladu s časovnim planom in planirano kvaliteto izvedbe, potrebnim številom zaposlenih in predvidenimi stroški. Odločitev o tem, kako bomo organizirali proces uvajanja, je odvisna predvsem od obstoječe organiziranosti podjetja, usposobljenosti in razpoložljivosti kadrov ter časovnih rokov. Take organizacijske procese, ki se organizirajo za izvedbo konkretne naloge, imenujemo projekti.

1.8.1 Oblike organizacijskih struktur

Preden si pogledamo možen način uvajanja sistema ravnanja kakovosti v organizacijo podjetja, na kratko predstavimo pojmovanje organizacije in organizacijske strukture ter različne oblike organizacijskih struktur. Pojem organizacije in organizacijske strukture je obdelovala cela vrsta tujih in domačih avtorjev. S tega vidika se pojavlja veliko bolj ali manj različnih pojmovanj organizacije. Deloma je to posledica različnih področij, v katerih so organizacijo in organizacijske strukture razvijali, kot tudi posledica razvoja delovanja institucij ali združb.

Pojem organizacije uporabljamo vsaj v treh smislih:

- kot objekt dejavnosti, kar tvori ustanovo (organizacija podjetja),
- kot doseženo stanje (vzpostavitev ureditve dela),
- kot združbo samo (podjetje, ustanovo, zavod itd.).

Lipovec opredeljuje organizacijo katerekoli združbe kot sestav razmerij med njenimi člani, ki zagotavlja obstoj, značilnosti združbe ter smotno uresničevanje njenega cilja (1987, str. 35). Ker je v nastali organizaciji vsak človek povezan z omenjenimi razmerji z mnogimi drugimi ljudmi, nastaja obenem mreža ali sestav razmerij, ki ga navadno razumemo organizacijska struktura. Je dinamična in jo moramo prilagajati nenehnim spremembam v organizaciji. Je sredstvo za uresničevanje organizacijskih ciljev. Cilji se s časom spreminjajo, zato moramo organizacijske strukture prilagajati spremenjenim ciljem. Cilji oblikujejo organiziranost organizacije in ne nasprotno. Na organiziranje struktur vpliva veliko število dejavnikov, ki se med seboj razlikujejo v tem ali izhajajo iz okolja, v katerem podjetje deluje, ali pa iz same organizacije. Najpomembnejši zunanji dejavniki so globalne družbene vrednote, institucionalne razmere, tržišče in razvoj znanosti in tehnike. Med notranje vplivne dejavnike prištevamo strategijo poslovanja, vrsto uporabljene tehnologije, kadrovske strukture, vrsto izdelkov, stopnjo diverzifikacije, velikost, lokacijo, management, tradicijo itd. (Ivanko v Možina, 1994, str. 376).

Določena organizacijska struktura lahko pomeni v podjetju določeno prednost ali pa tudi pomanjkljivost. Pojavne oblike organizacijskih struktur so med avtorji zelo poenotene, saj večina navaja enostavno organizacijsko strukturo in poslovno-funkcijsko organizacijsko strukturo

Enostavna organizacijska struktura je prisotna v majhnih podjetjih z nekaj zaposlenimi. Lastnik je glavni ravnatelj podjetja in nosilec novih zamisli, zato je odgovornosti dokaj jasne. Slabost take strukture je v veliki odvisnosti od enega človeka – lastnika (Rozman, 2000, str. 86).

Poslovno-funkcijska organizacijska struktura je značilna za mala in srednja podjetja, kjer prevladuje stabilno in ne preveč strokovno zahtevno okolje. Odločanje je centralizirano, pomeni tudi, da je glavni ravnatelj edini neposredno odgovoren za uspeh podjetja, ki je rezultat vseh poslovnih funkcij skupaj. Ustreza predvsem proizvodnji ene skupine proizvodov (Rozman, 2000, str. 87).

Prednosti poslovno-funkcijske organizacijske strukture so predvsem na področju:

- koncentracije znanja in večje stopnje specializacije kot posledice prostorske, organizacijske in delovno zaokrožene celote na enem mestu,
- povezave z okoljem za različne organizacijske enote z enega mesta, kar oblikuje enotnost nastopanja,
- razvoja posameznih funkcij v organizaciji kot posledica koncentracije znanja na enem mestu,
- izkoriščenosti zmogljivosti posameznega poslovno-funkcijskega področja kot posledici opravljanja dela za celotno podjetje.

Slabosti poslovno-funkcijske organizacijske strukture se pokažejo v primeru:

- velikih podjetij z več prodajno-proizvodnimi programi, kjer postane usklajevanje med področij nepregledno in zelo oteženo,
- večih programov proizvodov, ko se pokaže nepovezanost med posameznimi funkcijami. Posledice se kažejo v razvoju posameznega proizvoda, ki gre samostojno pot. Prihaja do osamosvajanja in preraščanja potreb podjetja.
- Izvedbe skupne naloge, v katero je vključenih več poslovnih funkcijskih področij in kjer obstaja potreba po veliko medsebojnega usklajevanja. Časovna izvedba skupne naloge se v večini primerov prilagaja potrebam poslovno-funkcijskega področja, ne glede na zahteve in potrebe nalog z vidika podjetja kot celote.

Kot smo omenili že v uvodu, je organizacija dinamična in se prilagaja nenehnim spremembam v organizaciji. Ob teh pomanjkljivostih poslovno-funkcijske organizacijske strukture so se pojavile spremenjene oblike struktur, v katerih so se namesto čiste linijske oblikovale še linijsko-štabne organizacijske strukture, kolegijski način ravnanja in uvedba produktnih vodij, ki pa že predstavljajo prehodno obliko. To se imenuje **produktno-matrična organizacijska struktura**. Primerna je za srednja velika podjetja z nekaj skupinami proizvodov ali storitev. S širitvijo proizvodnje podjetja na več med seboj različnih skupin proizvodov, ki se med seboj razlikujejo po načinu proizvodnje, prodaje ali drugih poslovnih funkcijah, pride znotraj obstoječih poslovno-funkcijskih oddelkov do členitev dela po delovnih mestih ali manjših oddelkih v skladu s skupinami proizvodov. Pojavi se povezovanje med deli poslovnih funkcij za skupine proizvodov, ki ga opravljajo produktni managerji. (Rozman, 2000, str. 89).

Uspešnost in učinkovitost take oblike zavisi predvsem od oblike vključitve produktnega managementa v organizacijsko strukturo. Najpogostejše oblike integracije so: kot štabna enota, kot samostojna organizacijska raven in kot matrična organizacijska struktura. Poglavitna značilnost integracije produktnega managementa kot matrične organizacijske strukture, je, da so posamezni oddelki odgovorni tako poslovno-funkcijskemu managerju kot tudi produktnemu managerju. Oba imata enake pristojnosti, s tem da prvi skrbi za strokovno opravljanje poslovne funkcije, drugi pa za uspešnost proizvodnega programa.

Z večanjem podjetja ter zlasti horizontalno rastjo raznovrstnih proizvodnih programov se pokažejo potrebe po operativni osamosvojitvi. Izvedejo se členitve na poslovne enote, bodisi na podlagi proizvoda bodisi trga ali obeh. Oblikuje se **decentralizirana ali poslovno-enotna organizacijska struktura**. V njeni obliki prva raven sestavljenega podjetja usklajuje poslovne enote, druga raven pa poslovne funkcije. Osrednji del podjetja ali centrala usklajuje strateške dele poslovnih funkcij, z decentralizacijo pa so poslovne enote, vsaj v operativnem pogledu, samostojne (Rozman, 2000, str. 93).

Odločitev za decentralizirano organizacijsko strukturo je posledica spoznanja, da je obvladovanje velikega podjetja z enega mesta v tržnih razmerah skoraj nemogoče. Ta podjetja v bistvu razdelimo na manjše število manjših podjetij oziroma poslovnih enot. Odločanje je decentralizirano, ker se vse pomembnejše odločitve sprejemajo na ravni programa. Hkrati je poslovna enota tudi profitni center. Manager profitnega centra mora poleg odgovornosti za prihodek obvladovati svoje neposredne stalne stroške ter ustvarjati dobiček. Prednosti decentralizacije so vidne v krajšem času odziva na zahteve trga, tesnejši povezanosti z uporabniki, hitrejšem prenosu raziskovalnih dosežkov iz razvoja v proizvodnjo. V primeru neuspešnosti ene poslovne enote ni potrebno zdraviti celega podjetja. Ne toliko slabost kot pomanjkljivost omenjene strukture je v koordinaciji samostojnih poslovnih enot. Manager poslovne enote zaradi planiranih poslovnih rezultatov v ospredje postavlja kratkoročne interese enote in obenem zanemarljivo dolgoročno razvojno strategijo podjetja.

1.8.2 Organizacijske strukture za izvedbo projektov

V podjetju se poleg vpeljanega proizvodnega procesa ali procesa izvedbe storitve pojavljajo potrebe po realizaciji enkratne dejavnosti, sestavljene iz vrste med seboj prepletajočih se aktivnosti. Take enkratne dejavnosti imenujemo projekti. Burke opredeljuje projekt kot celoto aktivnosti, ki potekajo v logičnem zaporedju, skladno s ciljem, ki ga je določil naročnik (1993, str. 9). Je zaključena celota med seboj povezanih aktivnosti. Praviloma gre za enkratno dejavnost, ker se ponavlja v povsem enaki obliki ali zaporedju aktivnosti ne ponavlja. Zanj je značilna velika kompleksnost: povezanost aktivnosti, virov in sodelujočih ljudi (Rozman, 1994, str. 1). Projekt mora biti dosežen v okviru določenih omejitev. Projekt ima svoj začetek in konec ter troši vire (denar, ljudi, opremo) (Kerzner, 1992, str. 2). Ugotovimo torej lahko, da so glavne značilnosti projekta enkratnost njegove izvedbe, povezanost aktivnosti v njem ter morebitna omejenost glede na čas, denar, ljudi in opremo.

V podjetjih se projekti ponavljajo kot način organiziranja in izvajanja osnovne dejavnosti ali kot način dela pri resničevanju drugih aktivnosti, potrebnih za razvoj podjetja. Uporaba projektnega pristopa je vse večja. Razlogi so številni. Meredith je v svoji raziskavi prikazal naslednje razloge za porast projektnega dela v podjetjih (2000, str. 12):

- projektno delo zagotavlja večjo usmerjenost k rezultatom,

- boljša koordinacija med oddelki,
- večja motiviranost zaposlenih,
- boljši odnosi z uporabniki,
- boljša kontrola,
- preglednejša odgovornost.

Enostavne projektne naloge ne potrebujejo posebne organizacijske spremembe. Eden izmed zaposlenih v poslovni funkciji poleg ostalega dela opravlja nalogo ravnatelja projektne naloge in izvaja večji del aktivnosti na projektu. Zahtevnejše projektne naloge kot so uvajanje nove tehnologije, izdelava investicije, uvajanje novega izdelka ali uvajanje sistema ravnanja kakovosti po zahtevah standarda ISO 9001:2000 pa ne moremo obravnavati enako kot že utečene procese. Zato je primerno, da te aktivnosti organiziramo kot projekt. Za izvedbo zahtevnejših projektov organizacija oblikuje projektno organiziranost zato, da se projekt izvede v predvidenem času, z določenimi stroški in v skladu z zahtevami tistega, ki je projektno nalogo naročil.

Projektna organizacija ima tri temeljne značilnosti (Kavran, 1994, str. 136):

- Ko se podjetje odloči za uvajanje nove tehnologije, izdelavo investicije, uvajanje novega izdelka, nudenje nove storitve ali uvajanje sistema ravnanja kakovosti po zahtevah standarda ISO 9001:2000, v ta namen oblikuje začasen projektni tim ali projektno skupino, ki jo sestavljajo strokovnjaki iz različnih področij. Projektni tim ima svojega ravnatelja, ki vodi in usmerja delo tima tako, da projekt uspešno privede do konca.
- Projektna organizacija ima omejeno dobo trajanja. Izvajanje projekta lahko traja različno, odvisno od pomena in obsega del posameznega projekta. Projektna organizacijska oblika je začasna in obstaja le toliko časa, dokler ni projekt uspešno končan oziroma se razglasi konec izvajanja projekta.
- Projektna oblika organizacije je najpogostejše dopolnitev poslovno-funkcijske organizacije ali razširitev njene dejavnosti na novo področje, kar dosežemo z vključitvijo različnih strokovnjakov, s katerimi razpolaga matična organizacija.

Najbolj znane in v praksi uporabljene so naslednji tri vrste vključevanja projektov oziroma projektne struktur v obstoječo organizacijsko strukturo podjetja, in sicer oblika, kjer je projekt del poslovno-funkcijske organizacije, nadalje poznamo čisto projektno organizacijsko strukturo ter projektno-matrično organizacijsko strukturo (Meredith, 1995a, str. 150-167).

Projekt se dodeli tisti poslovno-funkcijski enoti, ki ima največji interes za realizacijo projekta oziroma lahko največ pripomore k izvedbi projekta. Struktura, kjer je **projekt del poslovno-funkcijske organizacije**, ima določene prednosti in tudi slabosti.

Prednosti takšne organizacije so:

- Velika stopnja fleksibilnosti pri kadrovanju sodelavcev na projektu.
- Strokovnjaki niso odtujeni od sodelavcev iz poslovno-funkcijske enote, kar služi boljšemu pretoku znanja in iskanju novih rešitev.
- V primeru, da projektni sodelavec zapusti projekt ali podjetje, je omogočeno nadaljnje delovanje v tehnološkem, administrativnem in proceduralnem smislu.
- Posameznemu strokovnjaku, ki je vključen v delo na projektu, s tem ni onemogočeno strokovno izpopolnjevanje, saj ima ohranjene trdne vezi s svojo poslovno-funkcijsko enoto.

Pomanjkljivosti takšne organizacije pa so:

- Zaradi ponavljajočega delovnega procesa, ki ga izvaja poslovno-funkcijska enota, projekt oziroma aktivnosti na njem v določenih primerih niso v prednostnem položaju.
- Zgodi se, da je za projekt odgovornih več ljudi, vsak za svoje področje. To ima za posledico težave pri koordinaciji.
- Motivacija zaposlenih za delo na projektu je lahko slaba, v kolikor gledajo na projekt kot postransko dejavnost, ki jim dodatno nalaga delovne obremenitve.

V primeru večjih projektov, ki terjajo visoko stopnjo usklajevanja velikega števila posamičnih aktivnosti, se organizirajo **projektne organizacijske strukture**. Te predstavljajo drugo skrajnost v primerjavi z organiziranjem projektov znotraj poslovno-funkcijske organizacije. Projekt je ločen od matičnega podjetja in predstavlja svojo enoto s svojim ravnalskim, strokovnim in administrativnim osebjem. Z matičnim podjetjem je povezan le preko terminskega poročanja in pregleda rezultatov. Vsi ljudje, ki sodelujejo pri izvajanju projekta, so dodeljeni ravnatelju projektnega tima, ta pa je v celoti odgovoren za izvršitev projekta. S koncem projekta se projektni tim razpusti (Ivanko v Možina, 1994, str. 386).

Projektne organizacijske strukture so relativno mlada organizacijska zasnova za učinkovitejšo organizacijsko obvladovanje velikih projektov. Zato je potrebno biti previden pri ocenjevanju ustreznosti glede na druge, že razvite organizacijske oblike. V tem trenutku so se kot prednostne lastnosti projektne organiziranosti glede na tradicionalno izvajanje projektov z ustaljeno klasično organizacijsko strukturo pokazale naslednje (Ivanko v Možina, 1994, str.389):

- Projekt se obravnava kot načrtovana, urejena in kontrolirana organiziranost za ves čas trajanja projekta.
- Centralno zbiranje informacij v zvezi s projektom.
- Ravnatelj projekta ima polno avtoriteto pri izvajanju projekta, vsi sodelavci na projektu so mu neposredno odgovorni.
- V kolikor se projekti podobne vrste ponavljajo, ima lahko podjetje določene strokovnjake stalno zaposlene na projektu, kar omogoča večjo predanost zaposlenih in s tem motivacijo zaposlenih na projektu.

- S stalnim delom na projektu strokovnjaki pridobijo določena znanja, ki služijo podjetju kot konkurenčna prednost.

Pri izvajanju projektne organiziranosti se še pojavljajo določene slabosti in težave, ki so verjetno posledica njene relativno mlade organizacijske zasnove. Največkrat se pokažejo na projektne organiziranosti naslednje pomanjkljivosti:

- Neodvisnost projekta od poslovno-funkcijskih enot lahko pomeni pomanjkljivost pri tehnološko zahtevnejših projektih. Strokovnjaki so ločeni od baze znanja, ki se nahaja v funkcijski enoti.
- Potreba po oblikovanju celovitega projektne tima s strani ravnatelja projekta, zato so možni konflikti z glavnim managementom.
- Nestalnost članov projektne tima zaradi razformiranja po uspešno končanem projektu in hitrega spreminjanja nalog, okolja, ravnateljev in sodelavcev ter ponovnega delovanja v svojih oddelkih.
- Ob zaključevanju projekta lahko pride do zaskrbljenosti članov projektne tima glede njihove prihodnje zaposlitve v podjetju. Lahko pride do namernega zavlačevanja in odlaganja zaključka projekta.

Kompromis med obema skrajnostima v organiziranosti projekta predstavlja **projektno-matrična organizacijska struktura**. Razvita je bila z namenom, čimbolj izkoristiti prednosti in se hkrati izogniti pomanjkljivostim obeh skrajnih organizacijskih struktur. Vendar se v praksi dokaj počasi uveljavlja, predvsem zaradi prevelikega razkoraka med teorijo in prakso. Teoretiki dokazujejo prednost matrične organiziranosti, ki se kaže zlasti v večji fleksibilnosti. Praktiki iz organizacije pa opozarjajo na njene slabosti, ki jih vidijo v skupnem odločanju, kooperativnem vodenju, v ne dovolj opredeljenih pristojnostih itd. (Ivanko v Možina, 1994, str. 391).

Glavne prednosti projektno-matrične organizacijske strukture so:

- Pri izvedbi določenih nalog združuje vse potrebne izvajalce z različnih poslovno-funkcijskih področij.
- Projekt ima dostop do tehnoloških znanj v poslovno-funkcijskih enotah, ki so na voljo vsem projektom.
- Kljub udeležbi na projektu ni zaskrbljenosti zaposlenih glede njihove prihodnosti v podjetju.
- V kolikor se izvaja več projektov hkrati, omogoča matrična organizacija boljše razporeditev kapacitet znotraj podjetja.

Zaradi iskanja kompromisa se v takšni organizaciji pojavljajo določene pomanjkljivosti:

- Ob delitvi kapacitet znotraj podjetja prihaja do konfliktov med ravnatelji posameznih projektov. Hkrati se pojavlja večja zainteresiranost za uspeh projekta kot za optimaliziranje izkoriščenosti kapacitet na nivoju celotnega podjetja.

- Avtoriteta, katero vzpostavljata ravnatelj poslovni-funkcijske enote in hkrati ravnatelj projekta, lahko ravno tako vodi do konfliktnih situacij, ki delujejo negativno na projekt. Izbrati primerno organizacijsko obliko je zahtevna naloga. Na voljo ni nekih pravil ali postopkov, ki bi nam olajšali pravilno izbiro načina uvedbe projekta v podjetje. Vsako podjetje je oblika organiziranja z določenimi specifičnimi lastnostmi, ki zahtevajo samostojno obravnavo. V splošnem lahko glede na predstavljene organizacijske strukture za izvedbo projektov podamo določene smernice (Žličar, 2002, str. 21):
- Poslovno-funkcijska organizacijska struktura je primernejša za projekte, ki zahtevajo večjo vlogo strokovnjakov pri izvedbi ali večje potrebe po opreми, ki je sicer v uporabi poslovno-funkcijskih enot. Manj primerna je za projekte, ki imajo kratke izvedbene roke ter predvidene majhne stroške.
- Čista projektna organizacija je primerna za ponavljajoče projekte kot so večji gradbeni projekti ali enkratne specifične projekte, ki zahtevajo veliko kontrolo.
- Projektno-matrična organizacija je primerna za projekte, ki vključujejo znanja več poslovno-funkcijskih enot, hkrati pa ne zahtevajo stalne prisotnosti strokovnjakov iz omenjenih enot.

V pripravi posameznega primera projekta, za katerega izbiramo organizacijsko obliko, moramo jasno opredeliti namen in cilj projekta, prepoznati ključne aktivnosti na projektu, izdelati potrebo po kadrih ter prepoznati in določiti vse ostale značilnosti in predpostavke projekta. Tako zbrani podatki so osnova za določitev in izbiro najprimernejše organizacijske strukture za izvedbo projekta.

Ne glede na izbrano obliko projektno organizacijske strukture, katera se vključi v obstoječo organizacijsko strukturo podjetja, le-ta sama po sebi še ne zadošča za usklajenost delovanja pri delovanju zaposlenih. Zaposleni v podjetju potrebujejo za izvajanje svojih aktivnosti na projektu pravila in smernice, ki določajo pot za doseg cilja. Ta pravila so v obliki norm, vrednot, predstav, prepričanja in simbolov in sestavljajo t.i. kulturo organizacije.

1.8.3 Kultura združbe

S kulturo združbe se v zadnjem času ukvarja veliko več avtorjev kot nekoč. Razlogov za to je verjetno veliko, vendar bi tukaj izpostavili dva, ki sta verjetno najpomembnejša. Pojem se je pričel uveljavljati v času »japonskega gospodarskega čudeža«, kateri je sprožil veliko primerjalnih analiz na področju organizacijskega raziskovanja (Rozman, 2000, str. 133). Poskušali so odkriti vzroke za nenehen vzpon japonskega gospodarstva. Prihajali so do zaključkov o vrsto posebnosti v delovanju njihovih organizacij in posameznikov, ki so jih označili kot kulturne razlike (Kavčič v Možina, 1994, str. 175). Drugi razlog izvira iz ugotovitve ravnateljev, da zaposlenih ne morejo več motivirati s klasičnimi pristopi. Iskali so rešitve s ciljem, kako pritegniti zaposlene, da se bodo identificirali s cilji podjetja ter tako dosegali boljše rezultate (Rozman, 2000, str. 133). Slovenski avtorji so skoraj poenoteni, da pojem organizacijske kulture najbolje definira E.H. Schein, ki meni, da je organizacijska

kultura večplastni pojav, ki vsebuje temeljne predpostavke, kot so odnos do okolja, vrednote in vedenjski obrazci, in predstavlja vzorec osnovnih predpostavk, ki si jih je izmislila ali razvila določena skupina. Na tak način se odzovejo na probleme iz okolja in na probleme notranjega sodelovanja in povezovanja. Rešitve se pokažejo kot uspešne, zato jih prenašajo na nove člane (Rozman, 2000, str. 134).

Organizacijska kultura je sestavljena in več sestavin, vendar bi se opredelili le na opazljive sestavine, med katere prištevamo (Kavčič v Možina, 1994, str. 180):

- **vrednote**, s katerimi posameznik presoja svoja ravnanja (npr. kakovost proizvodov in storitev, zadovoljstvo strank, dobiček ...);
- **norme**, ki so kolektivna pravila delovanja (npr. ukazi, zapovedi, usmeritve, priporočila, nasveti ali dovoljenja ...);
- **tipične obrazce vedenja**, ki so vzorci obnašanja v posamezni skupini;
- **vzornike**, ki s svojim delovanjem veliko koristijo organizaciji (npr. ustanovitelji podjetij, uspešni in uveljavljeni ravnatelji ...);
- **običaje in obrede**, ki predstavljajo odnos do dogodkov, ki so za podjetje pomembni (npr. obletnice, večji dosežki ...);
- **komunikacije**, pri kateri opazujemo odnos med formalno in neformalno komunikacijsko strukturo (kako zaposleni pridejo do informacij, ali verjamejo formalnemu sistemu komuniciranja, kakšno vlogo igrajo govorice ...);
- **proizvode in storitve**, ki so najlažje vidne vsebine organizacijske kulture (npr. prehod na nov proizvodni program terja bistvene spremembe v obnašanju, odnosu do uporabnika).

Raziskovanje organizacijskih kultur je zelo pomembno z vidika ugotavljanja povezav med uspešnostjo podjetja in določeno kulturo v njem. Ali obstajajo smernice, po katerih bi se morala razvijati kultura v podjetju, ki bi mu zagotavljala dolgoročni razvoj in uspešnost? Z vidika projekta uvajanja sistema ravnanja kakovosti se postavlja vprašanje, ali obstajajo smernice, ki bi omogočile organizacijsko kulturo na projektu na način, da bi izvajanje projekta potekalo v zadovoljstvo zaposlenih in dobro podjetja. Če se ozremo na opazljive norme, potem mora kultura podjetja vsebovati in poudarjati timsko delo, identifikacijo s projektom uvajanja kakovosti, poudarjati mora pomen kakovosti izvedbe storitev, usmerjenost proti uporabnikom, podporo projektu s strani najvišjega managementa ter izdelavo dokumenta, ki določa pomen in osnove projekta. Ker projekt zaradi svoje enkratnosti posega v organizacijo podjetja, mora kultura podjetja podpirati projektno delo.

1.8.4 Projektna kultura

Ob pričetku izvajanja projekta si postavimo določene cilje, med drugim tudi stroške, roke, kakovost itd. Zaradi vrste razlogov projekti ne dosežejo v začetku postavljenih ciljev. Eden izmed pomembnih dejavnikov, ki vplivajo na slabo doseganje ciljev projektov, je tudi kultura združbe, v kateri projekti potekajo. Kultura, ki podpira doseganje ciljev projekta, je

ustrezna projektom in njihovemu ravnanju naklonjena. Če podjetje take kulture nima, bodo cilji projekta težko doseženi. Rozman (2003, str. 36), poudarja naslednje značilnosti kulture, ki podpirajo doseganje ciljev projekta:

- delo v ekipi projektnega tima in poistovetenje posameznika z ekipo,
- ustvarjalnost in inovativnost,
- prevzemanje tveganja za odločitve,
- usmerjenost v rezultate, ne v proces,
- vodoravno in obsežno komuniciranje,
- razumevanje konfliktov in njihovo toleriranje,
- medsebojno zaupanje,
- usmerjenost v uporabnika,
- pomembnost znanja in procesa učenja,
- prožnost in prilagodljivost pri delu,
- neformalnost v medsebojnih odnosih in majhne razlike v moči in statusu,
- samostojnost pri delu.

Vendar kultura projektom v podjetjih ni naklonjena. Rozman (2003, str. 36) navaja, da razlogi za to izvirajo že iz preteklosti, ko se je v podjetjih najprej razvijala kultura, ki je bila naklonjena ponavljajoči se proizvodnji in je bila v marsičem nasprotna projektni kulturi, ki meni, da je osnova preživetja neprestano spreminjanje in prilagajanje. Naslednji razlog izvira iz dejstva, da veliko zaposlenih v podjetjih dela sočasno na projektih in v ponavljajoči se proizvodnji, saj je prav to osnova projektne – matrične organizacije. Neprestano prilagajanje eni in drugi kulturi zahteva od zaposlenih precej napora. Ker zaposlenim ena kultura ustreza bolj kot druga, pomeni, da zaposleni v eni od kultur delujejo manj uspešno. Tretji razlog, da kultura projektom v podjetjih ni naklonjena, je, da projektom naklonjena kultura poudarja ustvarjalnost in inovativnost. V začetku, ko smo navedli cilje projekta kot so stroški, roki in kakovost, smo govorili o ciljnih učinkovitosti. Za učinkovitost prevladuje mnenje, da jo podpira predvsem ponavljanje v masovni proizvodnji. Zato nekateri menijo, da ustvarjalnost in učinkovitost nista združljiva z učinkovitostjo.

Ugotovimo lahko, da bo, v kolikor projekti ne dosegajo svojih ciljev v zadostnem številu, potrebno z ustrezno organizacijo zagotoviti smotrno doseganje uvajanje nove kulture. To je možno le preko projektne organizacije. Zopet bodo največjo odgovornost morali pokazati ravnatelji podjetij, ki predlagajo in izpeljejo strategijo spreminjanja kulture. Le v pravi projektni kulturi bodo cilji na projektih v podjetjih doseženi.

2 PREDSTAVITEV PODJETJA IN PANOGE

2.1 PREDSTAVITEV PODJETJA

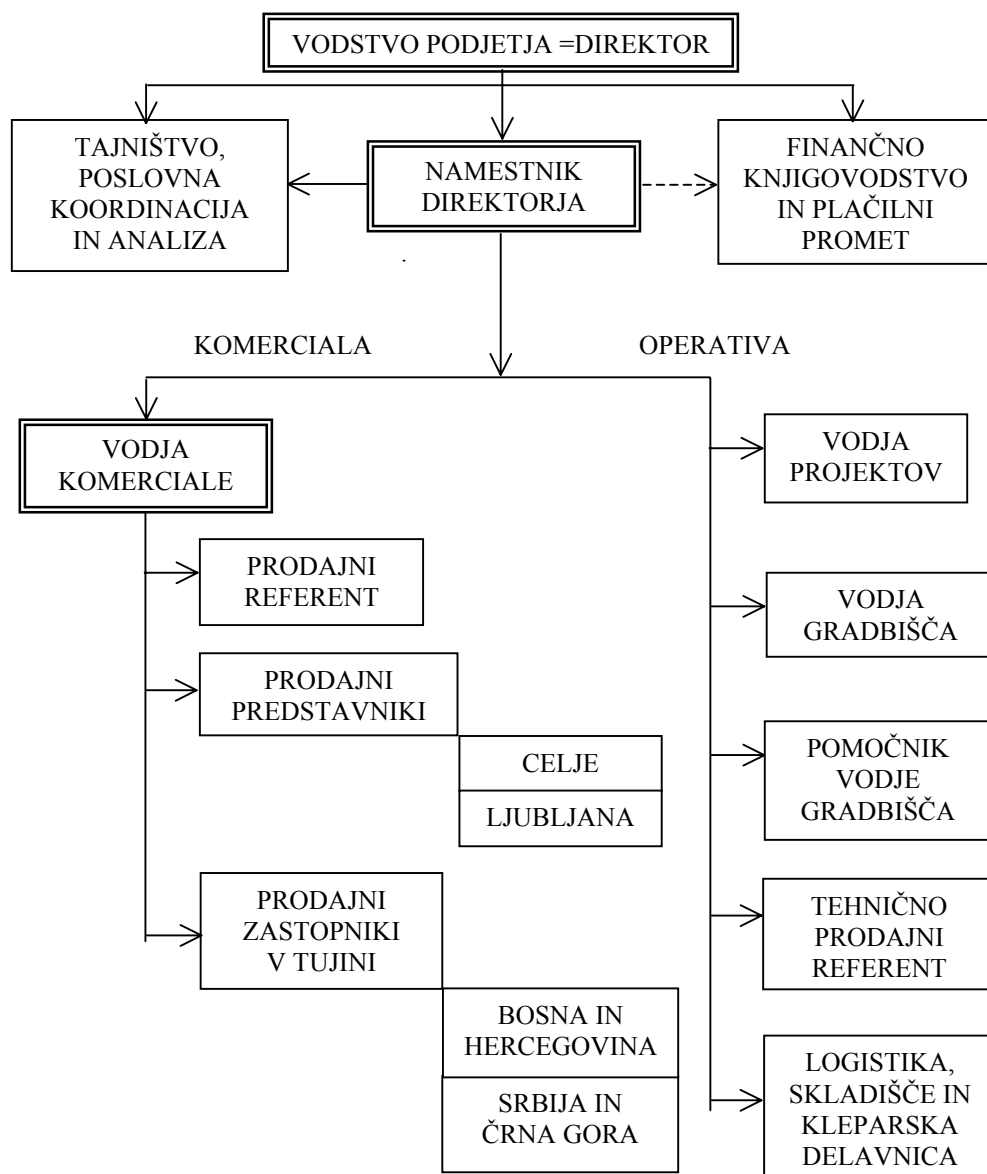
Podjetje ARMAT d.o.o. Šentjanž, v nadaljevanju bom uporabljal skrajšano ime ARMAT, je svojo pot začelo leta 1993 z enim zaposlenim. V registru dejavnosti, ki je začel veljati s 01.01.1997 in je usklajen z evropskimi standardi in se imenuje standardna klasifikacija dejavnosti, je razvrščeno v skupino F 45.210 z imenom Splošna gradbena dela. V prvih letih poslovanja je uporabnikom ponujalo storitve inženiringa in svetovanja na področju gradnje montažnih objektov in zaključnih del v gradbeništvu. Leto 1997 je bilo za podjetje ARMAT prelomno, saj so se lastniki podjetja odločili povečati svoj vpliv na trgu, razšiti asortiment ponudbe ter ponuditi storitve tudi na tujih trgih, predvsem na ozemlju bivše države. V sklopu te politike podjetja in zastavljenimi cilji je podjetje povečevalo število zaposlenih skoraj vsako leto, tako da je danes v podjetju zaposlenih 13 ljudi.

Vodstvo podjetja bdi nad celotnim delovanjem podjetja na način kot prikazuje slika 4. Najmočnejše zastopana oddelka v podjetju sta komerciala in operativa. Prednostne naloge komerciala so trženje storitev in proizvodov podjetja, izdelava ponudb, sprejem in prenos naročil v operativo ter spremljanje zahtev uporabnikov. Naloga operative je izvedba delovnih nalogov, in sicer od izbora podizvajalca, preko izvedbe do primopredaje izvedenih del uporabnikom.

Organizacija podjetja ARMAT oziroma hierarhija podjetja pa dejansko poskuša delovati v obliki obrnjene piramide. To pomeni, da so v podjetju ARMAT najpomembnejši inženirji, ki delujejo kot vodje projektov in so neposredno v stiku z investitorjem. Naloga vseh ostalih v podjetju, vključno z vodstvom podjetja, je, da vodjem projektov na čelni liniji omogočajo čim boljše delovne pogoje.

ARMAT danes deluje na trgu gradbenišтва kot trgovsko, proizvodno in storitveno podjetje, ki pod blagovno znamko ARMATERM pravnim in fizičnim osebam ponuja izvedbo storitve izvajalskega inženiringa pri gradnji celotnih objektov ali delov objektov. Pri projektiranju in pripravi delavniške dokumentacije jeklenih konstrukcij uporablja tehniške rešitve, ki so plod lastnega znanja in izkušenj ter materiale (lahke gradbene plošče), katere je razvil skupaj s proizvodnimi podjetji lahkih gradbenih plošč iz evropskega prostora. V svojem primarnem sklopu del ARMAT izvaja ključavničarska dela ter krovsko-kleparska in fasadna dela, pri katerih uporablja lahke gradbene izolacijske in neizolacijske plošče, ki so požarno odporne oziroma težko vnetljive. V zadnjem času pa v svojo ponudbo storitev vključuje tudi projektiranje in izvedbo celotnih montažnih objektov. Leta 2001 je za svoje namene postavilo skladiščno proizvodne prostore, v katerih izdeluje zaključne kleparske elemente.

Slika 4: Organizacijska shema podjetja ARMAT



Vir: Osnutek Poslovnika kakovosti, 2003

Nadaljnja razvojna strategija podjetja je usmerjena v širjenje prodajne mreže tako v Sloveniji kot na trgih nekdanje države. Pri širitvi prodajne mreže podjetje posebno pozornost posveča izboru kadrov za mesto prodajnega predstavnika. V poštev pridejo izključno inženirji tehničnih znanj z izkušnjami s komercialnega področja, ki so s svojim tehničnim znanjem sposobni potencialnemu kupcu svetovati in mu v danih okoliščinah ponuditi tak izbor materialov, ki kupca zadovolji tako po tehnični kot tudi ekonomsko-finančni strani.

2.1.1 Ocena uspešnosti podjetja ARMAT

Uspešnost podjetja sem ocenjeval za petletno obdobje, in sicer od leta 1998 do leta 2002. pri ocenjevanju sem uporabljal podatke, ki so prikazani v tabeli 1. Poleg vrednostno izražene posamezne realizacije sem prikazal tudi spremembo v primerjavi z letom poprej, izraženo v odstotkih.

Iz tabele 1 je razviden vsakoletni trend naraščanja realizacije iz poslovanja, le v letu 2000 je beležen manjši padec realizacije, ki pa je posledica recesije v gospodarstvu. Kljub nadaljevanju recesije v letih 2001 in 2002, pa podjetje beleži izredno rast realizacije, kar pa je že posledica določenih organizacijskih sprememb v podjetju, katere so opisane v nadaljevanju.

Iz ostalih izbranih podatkih iz izkaza uspeha lahko zaključimo, da je poslovanje podjetja vsako leto zaključeno uspešno, prav tako tudi leta 2000, v katerem je beležen manjši pad realizacije. To daje vedeti, da podjetje ni iskalo poslov za vsako ceno, da bi pridelalo realizacijo, ampak je vso energijo usmerilo v pridobivanje kvalitetnih poslov, zniževanje stroškov ter raziskavo trga za naslednja leta. Vrednostni podatek za dobiček iz poslovanja pred davki nam pove, da je podjetje v letih 2001 in 2002 ustvarilo skoraj petdeset odstotno povečanje omenjene vrednosti, kar potrjuje uspešnost poslovanja. Vrednostni podatek za čisti dobiček po davkih za leto 2001, ko je bila v dejavnosti prisotna recesija, prav tako kaže povečanje za skoraj petdeset odstotkov. V letu 2002 je podjetje ustvarilo skoraj enako velik dobiček po davkih kot leto poprej.

Izbrani podatki iz bilance stanja prav tako kažejo uspešnost poslovanja podjetja, saj izredno uspešno iz leta v leto povečuje celotna sredstva in kapital. V celotna sredstva so vključena stalna in gibliva sredstva. Stalna sredstva v podjetju ARMAT predstavljajo zemljišča, zgradbe in proizvodna oprema kot opredmetena osnovna sredstva ter dolgoročne finančne naložbe. Med gibliva sredstva prištevamo zalogo materialov ter kratkoročne terjatve iz poslovanja, kratkoročne finančne naložbe ter denarna sredstva. Povečanje celotnih sredstev v letu 2002 v primerjavi z letom 2000 je skoraj osemdeset odstotno. Podobno rast med leti 2000 in 2002 beležimo tudi na strani kapitala. V kapital podjetja je vključen osnovni kapital ter preneseni dobiček iz prejšnjih let, vključno z rezervacijami.

Ne preseneča torej dejstvo, da se podjetje zadnja leta redno uvršča v krog podjetij, katerim uredništvo Gospodarski vesnik podeljuje znak »gazele«, kot priznanje hitro rastočega podjetja.

Tabela 1: Vrednostno gibanje pomembnejših kazalcev ekonomske in finančne uspešnosti podjetja ARMAT (v mio SIT)

	1998		1999		2000		2001		2002	
Izbrani podatki iz izkaza uspeha										
	realiz.	[%]	realiz.	[%]	realiz.	[%]	realiz.	[%]	realiz.	[%]
Prihodki od prodaje (pred davki)	307.1	121.8	591.1	92.5	490.0	-17.1	648.8	32.4	730.5	12.6
Dobiček iz poslovanja (pred davki)	16.9	114.2	37.5	121.8	26.2	-30.0	39.2	49.3	58.4	49.0
Čisti dobiček (po davkih)	16.7	55.6	32.0	90.9	33.4	4.5	49.6	48.3	49.7	0.2
Dobiček iz posl. / prihodki	5.5%	-3.4	6.3%	15.3	5.4%	-15.6	6.0%	12.8	8.0%	32.4
Čisti dobiček / prihodki	5.5%	-29.8	5.4%	-0.8	6.8%	26.1	7.6%	12.0	6.8%	-11.0
Izbrani podatki iz bilance stanja										
Stalna sredstva	57.0	62.1	76.2	32.0	103.6	37.7	191.4	84.7	240.8	25.8
Gibljava sredstva	60.7	69.1	157.6	169.8	167.5	6.3	213.1	27.2	256.0	19.7
Celotna sredstva	117.7	60.5	233.8	97.8	271.1	16.4	404.5	49.1	496.8	22.6
Kapital	55.4	43.0	92.9	67.8	134.4	44.7	189.5	41.0	238.3	25.7

Vir: Poročilo o poslovanju podjetja ARMAT v obdobju od leta 1998 do leta 2002, 2003

Kot smo že navedli, se podjetje po dejavnosti uvršča med splošna gradbena dela, vendar s svojo ponudbo zajema določena področja gradnje, in sicer izvaja ključavničarska dela ter krovsko-kleparska in fasadna dela, pri katerih uporablja lahke gradbene izolacijske in neizolacijske plošče iz jeklene pločevine. Na slovenskem trgu je prisotno nekaj podjetij, ki ponuja tak sklop del kot sta npr. Trimo d.d. in Klemaks d.o.o. ter mnogo drugih gradbenih podjetij, ki ponujajo in izvajajo vsa gradbena dela. V primerjalni analizi v tabeli 2 sem poleg omenjenih konkurenčnih podjetij zajel še uspešna predstavnika med gradbenimi podjetji, in sicer Energoplan d.d. in Kraški zidar d.d.

Med konkurenčnimi podjetji zaradi sorodnosti ponudbe in bližine sedeža podjetja izstopa Trimo d.d. iz Trebnjega, ki pa je tudi eden vodilnih v evropskem prostoru na področju montažne gradnje. Uspešnost poslovanja Trima potrjujejo tudi certifikati z raznih področij kakovosti. Rezultati podjetja ARMAT so glede na število zaposlenih zelo dobri, zato lahko trdimo, da je organiziranost podjetja dobra. Večji poudarek uradnemu potrjevanju kakovosti je zato lahko samo dodatna možnost pridobivanja konkurenčne prednosti.

Tabela 2: Primerjalna analiza (leto 2001)

000 SIT

	ARMAT d.o.o.	TRIMO d.d.	KLEMAKS d.o.o.	ENERGOPLAN d.d.	KRAŠKI ZIDAR d.d.
Sredstva	404.524	9.977.040	1.092.666	3.965.608	8.301.006
Stalna sredstva	191.454	4.897.182	279.160	896.471	2.273.274
Opredmetena osnovna sredstva	180.704	3.674.824	279.160	785.311	1.820.613
Gibljava sredstva	213.070	5.079.858	813.506	3.069.137	6.027.732
Zaloge	13.735	951.824	47.677	271.490	3.408.032
Poslovne terjatve	135.403	9.977.040	1.092.666	3.965.608	8.301.006
Kapital	189.541	5.104.367	63.376	968.825	2.511.088
Finančne in poslovne obveznosti	213.813	4.871.130	1.028.435	2.958.006	4.726.111
Čisti prihodki od prodaje	648.863	14.453.664	1.838.387	10.002.193	7.887.559
Poslovni odhodki	623.576	14.084.998	1.771.976	8.910.185	8.442.055
Čisti poslovni izid iz obračunskega obdobja	49.637	492.670	57.703	97.100	81.013
Kratkoročni koeficient likvidnosti	1	1.21	0.79	1.04	1.31
Čista dobičkovnost skupnih prihodkov	7.19	3.31	3.1	0.94	0.98
Čista donosnost sredstev	14.69	5.48	8.08	2.29	1.02
Čista donosnost kapitala	30.75	10.42	169.44	10.91	3.36
Število zaposlenih	11	470	49	70	490
Certifikat	v postopku ISO 9001	ISO 9001 ISO 14000 TQM	/	ISO 9001	/

Vir: [URL: <http://borza.gvin.com/fipoplus/FinPodatki>]

Ker so nekateri vrednostni podatki obrazloženi že v razlagi tabele 1, kjer je navedeno vrednostno gibanje pomembnejših kazalcev ekonomske in finančne uspešnosti podjetja ARMAT, se pri razlagi tabele 2 osredotočimo na kazalnike uspešnosti podjetij. Kazalnik kratkoročne likvidnosti nam govori o plačilni sposobnosti podjetja. V primerjavi z večino drugih kazalnikov tu ugodnost ni pogojena z zelo veliko številko, saj je najbolj ugoden kazalnik plačilne sposobnosti komaj nekaj več od 1. Kazalnik čiste dobičkonosnosti skupnih prihodkov je opredeljen z razmerjem čisti poslovni izid oziroma dobiček v primerjavi s čistimi prihodki od prodaje. Zaželeno je, da je številka čim višja, kar govori o ekonomski upešnosti podjetja. Enaka ugotovitev velja za kazalnika čiste donosnosti, tako sredstev kot kapitala, torej višja vrednost kazalnika pogojuje večjo ekonomsko in finančno uspešnost podjetja. Velja pa poudariti, da je potrebno uspešnost podjetja vedno ocenjevati v celoti. Enako velja pri ocenjevanju kazalnikov ter pri primerjavi med podjetji. Tako lahko vidimo,

da v primeru podjetja Klemaks kazalnik čiste donosnosti kapitala občutno presega vrednosti v primerjavi z ostalimi podjetji v tabeli, vendar podatek o kratkoročni likvidnosti podjetja govori o likvidnostih težavah, v katerih se podjetje nahaja.

Kazalniki ekonomske in finančne uspešnosti podjetja za leto 2001 govorijo o zelo uspešnem poslovanju, kajti ARMAT ima v primerjavi s konkurenti v panogi najvišji kazalnik čiste dobičkonosnosti skupnih prihodkov in najvišji kazalnik čiste donosnosti sredstev. Tudi po čisti donosnosti kapitala odstopa od konkurentov, kajti kljub večji vrednosti le-tega pri podjetju Klemaks podatek ni toliko primerljiv, ker smo že ugotovili, da konkurenčno podjetje tarejo likvidnostne težave, o čemer govori kazalnik kratkoročne likvidnosti.

2.1.2 Iskanje konkurenčne prednosti v kakovosti

Nekako utečena praksa je, da investitorji pri planiranju investicije v začetni fazi sodelujejo s projektivnim podjetjem. Pri njih naročijo projekte na podlagi projektne naloge. V kolikor investicija vključuje izgradnjo objekta, v veliko primerih le-ta vrednostno predstavlja sorazmerno velik del potrebnih investicijskih sredstev. Zelo pomembno je, da je objekt projektiran in posledično izgrajen po veljavnih normativih in standardih s področja gradbeništva in zahtevah investitorja. Poudariti pa je potrebno, da se velikokrat zgodi, da projektanti v svoji stiski časa in tudi v svoji nevednosti pri projektiranju vgrajujejo materiale in splošno znane normative in standarde, pri tem pa se ne poslužujejo novih materialov, novih tehničnih rešitev in še dovoljenih standardov in normativov. V praksi pri izvajanju gradnje velikokrat srečamo projektiranje načrtov z namenom pocenitve investicije. In to je ena izmed konkurenčnih prednosti in priložnosti podjetja ARMAT, saj je s svojo ekipo strokovnjakov in podizvajalcev sposobno izdelati dokumentacijo in zgraditi objekt v zelo kratkem času in v okviru optimalnejših stroškov, kot pa je pokazala investicijska študija.

Dober kader je potreben, ni pa tudi zadosten pogoj pri vsakodnevnem boju s konkurenco za naklonjenost uporabnikov. V borbi za njihovo naklonjenost je potrebno prisluhniti njihovim potrebam, željam in zahtevam, katere se spreminjajo, predvsem pa so vsako leto višje. Vse to se odraža v kakovosti proizvoda in kakovosti izvedbe storitve. Ravnanje s kakovostjo v podjetju je izredno kompleksen proces, kateremu bi se nekateri ravnatelji podjetij najraje izognili. Vendar vsakoletne objave o porastu podeljenih certifikatov ISO 9001:2000 kažejo, da konkurenčna podjetja hitijo z uvajanjem sistema ravnanja kakovosti po zahtevah mednarodno priznanega standarda. To je predvsem posledica dejstva, da z vstopom Slovenije v Evropsko unijo, kjer je zahteva po certificiranem sistemu ravnanja kakovosti ena izmed zahtev pri izbiri dobavitelja opreme, proizvodov, ali izbiri izvajalca storitve, slovenska podjetja želijo biti pripravljena na konkurenčni boj.

Kljub na videz nujnemu pristopu k pridobitvi certifikata po standardu ISO 9001:2000 (ali katerem drugem standardu kakovosti) se poraja vprašanje, ali je pridobitev resnično nujna.

Odgovora, ki bi nam jasno podal rešitev omenjene dileme, seveda ni. Obstajajo zagovorniki standarda ISO 9001:2000, kakor tudi njegovi nasprotniki.

Dobra stran uvedbe, trdijo zagovorniki, je, da podjetje s standardom pridobi na ugledu pri potencialnih uporabnikih, ker mu le-ti bolj zaupajo in bodo pripravljeni sodelovati z njim prej, kot pa z enakim ponudnikom brez certifikata na trgu. Še večji pomen kot pri fizičnih uporabnikih, kjer v določenih primerih še vedno odloča cena proizvoda ali cena izvedbe storitve, ima certifikat velik pomen pri izbiranju dobavitelja proizvoda ali izvajalca določene storitve s strani naročnika oziroma investitorja. Le-ta v pogojih pri izbiri najugodnejšega ponudnika v veliko primerih navede zahtevo po certificiranosti sistema ravnanja kakovosti oziroma certifikat prinese podjetju dodatne točke pri ocenjevanju ponudbe. To ima neposreden učinek na realizacijo podjetja, njen tržni delež in je močan adut v boju s konkurenco.

Z uvedbo sistema ravnanja kakovosti in certificiranjem le-tega, trdijo zagovorniki, podjetje delno ali v celoti uresniči naslednje cilje:

- vodstvo podjetja si izboljša pregled nad poslovanjem,
- izboljša se preglednost in sledljivost nad procesi, ki se odvijajo znotraj podjetja, pa tudi preglednost nad relacijami, ki vodijo iz podjetja,
- izboljša se sledljivost dokumentov in zapisov,
- poveča se ugled podjetja,
- izboljša se konkurenčna sposobnost podjetja.

Nasprotniki uvedbe certificiranega sistema ravnanja kakovosti pripisujejo velik pomen dejstvu, da pri uvajanju sistema ravnanja kakovosti v podjetju v veliko primerih pride do povečanja papirne dokumentacije v obliki obrazcev, pravilnikov in navodil. Dodatno delo na posameznem delovnem mestu in tudi strožja kontrola odgovornosti nosilcev posamezne aktivnosti v procesu med zaposlene vnašajo negotovost in nezadovoljstvo.

Nadalje nasprotniki poudarjajo destvo, da podjetju niti certifikat niti vsa dokumentacija, katera se izdelava ob uvedbi sistema ravnanja kakovosti, ne moreta zagotoviti, da bo podjetje imelo delo, da bo uspešno in učinkovito poslovalo. Prizadevanje za kakovost pa je v vsakem primeru naloga vsakega zaposlenega, predvsem pa vodstva podjetja.

Zaključimo lahko, da standardi zelo verjetno niso odgovor na vsa vprašanja, ki jih zastavlja sodobno poslovanje. Vendar pa ima certificiranje sistemov ravnanja kakovosti z vidika poslovanja podjetja več pomenov. V prvi vrsti gre za ureditev poslovanja podjetja, za dokumentiranje procesov, po katerih naj se odvija urejeno poslovanje. Proces se evidentira, zapiše, zaposleni vedo, kako se obnašati, evidence so nastavljene, stroški evidentirani. Hkrati so certifikati sistema ravnanja kakovosti pomemben signal, ki ga certificirana podjetja oddajajo v okolje. Ponudniki proizvodov ali storitev razpolagajo z veliko več informacijami

kot uporabniki. Uporabnik si prizadeva zmanjšati negotovost, kar lahko stori samo tako, da si pridobi čimveč informacij o potencialnem prodajalcu. V tem primeru mu certifikat standarda, npr. ISO 9001, ki ga ima podjetje, pove, da gre za urejeno podjetje, ki se zaveda pomena kakovosti. V tem primeru imetje certifikata podjetju predstavlja konkurenčno prednost.

2.2 ZNAČILNOSTI GRADBENIŠTVA

Gradbeništvo je panoga, za katero je značilna posamična proizvodnja, in sicer končni proizvod predstavlja objekt ali del objekta. Izgrajeni objekt lahko ponudimo na trgu oziroma je objekt izveden po naročilu s strani določenega investitorja.

V primeru gradnje za trg, ki je v zadnjem času v vzponu, mora gradbeno podjetje najprej poiskati primerno lokacijo, speljati upravne postopke, urediti zemljišče, za objekte izdelati projektno dokumentacijo, izgraditi objekte ter jih prodati. Celoten postopek je zahteven in vsebuje vrsto nepredvidenih situacij, zato je potrebno biti pri planiranju celotnega projekta oziroma njegovih aktivnosti previden, kar pomeni, da tak projekt za gradbeno podjetje predstavlja določeno mero tveganja. Posebno poglavje projekta gradnje za trg predstavlja celotna finančna konstrukcija, ki se zapre šele z odprodajo prostorov. Zato se tovrstnih projektov gradbeno podjetja ne lotijo sama, ampak ponavadi v sodelovanju z bančnimi institucijami.

Gradnja po naročilu je veliko bolj uveljavljena praksa. Investitor uredi potrebno projektno dokumentacijo sam ali v sodelovanju z gradbenim podjetjem. Projekti za izvedbo vsebujejo načrte in popise vseh gradbenih aktivnosti, ki so potrebne za izvedbo objekta. V sklopu popisov projektant poda projektantsko oceno vrednosti potrebnih gradbenih del. Popisi s projektne dokumentacije in načrti so osnova, s katero investitor izvede na trgu povpraševaje med gradbenimi podjetji. V kolikor je gradbeno podjetje zainteresirano za razpisana dela, izdelava primerno ponudbo za investitorja. Ponudbena vrednost s strani gradbenega podjetja v veliko primerih odstopa od projektantske ocene vrednosti gradbenih del. S pogajanjem se sklene pogodbeno vrednost med naročnikom in izvajalcem, ob kateri se določi rok dokončanja del in ostali pogoji, ki usklajujejo pogodbeno razmerje v zadovoljstvo obeh strani. Gradbeno podjetje kot glavni izvajalec mora pri gradnji upoštevati veljavne normative in standarde s področja gradbeništva ter zahteve iz pogodbe z naročnikom objekta, ki ponavadi določajo dodatni nivo kakovosti. Gradnja vsakega objekta pomeni gradbeni projekt zase in je skoraj neponovljiv. Gre za usklajevanje velikega števila aktivnosti, zaposlenih in sredstev.

Z eno izmed oblik gradbeništva se srečujemo vsi, eni bolj drugi manj pogosto. V grobem ločimo dve vrsti objektov: objekti nizke gradnje in objekti visoke gradnje. Med objekte nizke gradnje uvrščamo: objekte prometne infrastrukture (ceste, železnice, letališke steze,

mostove, predore, pristanišča, vodne poti, jezove), cevovode, komunikacijske in električne vode, kompleksni industrijski objekti in drugi objekti nizke gradnje (objekti za šport in rekreacijo). Med objekte visoke gradnje uvrščamo: stanovanjske stavbe (enostanovanjske, dvo- in večstanovanjske ter skupinske stanovanjske stavbe), nestanovanjske stavbe (hoteli, poslovne stavbe, stavbe za trgovino, stavbe za promet in komunikacijo, industrijske stavbe in skladišča, stavbe za razvedrilo ali izobraževanje, bolnišnično ali zavodsko oskrbo in druge nestanovanjske stavbe). Iz števila in vrednosti zgrajenih objektov v našem prostoru lahko zaključimo, da je dejavnost gradbeništva pomembna veja narodnega gospodarstva države. V času bivše države so gradbena podjetja imela veljavo tako doma kot tudi v tujini. Pomembno mesto so zajemala tudi slovenska gradbena podjetja. V obdobju začetkov slovenske samostojne države je zaradi izgube donosnih trgov ter gospodarske krize v Sloveniji in posledično zmanjšane investiranja padlo celotno slovensko gradbeništvo v globoko krizo. Posledice so se pokazale v pomanjkanju dela in velikem zmanjševanju zaposlenih, kar nam prikazuje tabela 3. V tem času je država začela izvajati nacionalne programe gradenj, najprej avtocestni nato še stanovanjski. Zahvaljujoč tem programom gradbeniki niso zabredli v tako hude težave kot preostala slovenska industrija. Po letu 1995 se je trend zaposlovanja v gradbeništvu povečeval do vključno leta 1999, ko je dosežena meja zaposlenosti, ki jo z manjšimi odstopanji dosegamo še danes. Število podjetij in drugih organizacij, ki so vključena v panogo gradbeništva, se je od leta 1995 naprej povečevalo za okoli 5 % letno. Opaznejše povečanje števila podjetij je zaznati leta 2002, ko beležimo skoraj 10 % porast. Kljub neprestani rasti števila podjetij in tudi vrednosti opravljenih del se število zaposlenih v primerjavi z letom 1999 ni bistveno spremenilo. To je verjetno posledica prestrukturiranja posameznih večjih podjetij, katera so zaradi pomanjkanja dela na trgu opuščala določene programe, kateri pa so se ponovno oživel v na novo ustanovljenih podjetjih.

Gospodarska gibanja v letu 2001 so zaznamovana z ohlajanjem konjunktore. Slovensko gospodarstvo je zelo povezano s tujimi gospodarstvi (izvaža več kot 50% BDP), tako da enostavno ni mogoče, da ne bi začutilo recesije, ki se je začela pojavljati sredi leta v posameznih evropskih in v ameriškem gospodarstvu. Zmanjšalo se je tako domače kot izvozno povpraševanje in lahko bi govorili o določeni stopnji recesije. Napovedi o realni rasti investicij v osnovna sredstva za 2,6% v letu 2001 se niso uresničile, saj je prišlo do njihovega realnega zmanjšanja za 1,4% (Poslovanje gradbeništva in IGM v obdobju januar – december 2001, 2002, str. 5). Vzrokov je več, od zadolženosti nekaterih javnih podjetij, upočasnitve avtocestnega programa, h kateremu je prispevala tudi država s preusmeritvijo dela bencinskega tolarja, do upadanja izvoznega povpraševanja in povečane negotovosti subjektov na tržišču, kar ni vzpodbudno za realizacijo njihovih investicijskih namer. Poleg tega so podjetja več sredstev namenjala za investiranje v tujini (nekdanjih jugoslovanskih republikah) in v finančne naložbe, v domače in tuje vrednostne papirje. Za gradbeništvo je bilo najbolj zaskrbljujoče ugašanje investicijskih aktivnosti, zato so se nekatera, zlasti velika podjetja, znašla v težavah, ker so manj prilagodljiva od majhnih.

Tabela 3: Pregled razvoja gradbeništva v Sloveniji

	število podjetij in drugih organizacij	zaposlene osebe	Vrednost opravljenih del (v 000 SIT)
1990	456	57508	20.969.100
1991	734	48314	34.420.300
1992	1080	38618	90.352.100
1993	1532	31722	108.499.900
1994	1655	31946	142.363.100
1995	1857	34121	195.995.900
1996	2013	34826	263.183.700
1997	2180	36475	306.921.800
1998	2306	36340	361.529.500
1999	2483	39753	421.879.300
2000	2608	40841	452.873.800
2001	2733	40775	570.825.700
2002	2984	39760	645.093.800

Vir: Podatki povzeti po: Statistični letopis Republike Slovenije, 2002, str. 343; GZS, Finančni kazalniki GZS za leto 2001, 2002 in Kazalniki poslovanja GZS za leto 2002, 2003

Za gradbeništvo so investicijske aktivnosti zelo pomembne. Povprečna letna rast investicij v osnovna sredstva v letih 1995 – 1999 je bila 13,5% in je znatno presegla rast BDP, ki je bil 4,2%. Najbolj živahna rast naložb je bila leta 1999, ko so se le – te povečale za 19,1%, strukturni delež v BDP pa je bil 27,4%. Takrat je bilo gradbeništvo z rastjo dodane vrednosti 15,8% na vrhu med vsemi dejavnostmi. Zaradi poslabšanih pogojev v letu 2000 se je rast naložb upočasnila na 0,2%, vendar bila še vedno relativno visoka, v letu 2001 pa se je obrnila v negativno smer za 1,4% predvsem zaradi nižjih investicij v gospodarsko infrastrukturo (avtocestni program, energetika, komunikacije) (Poslovanje gradbeništva in IGM v obdobju januar – december 2001, 2002, str. 31).

Podatki v tabeli 4 kažejo, da je obseg vrednosti opravljenih gradbenih del v letu 2001 nominalno nekoliko nižji kot v letu 2000. To pomeni, da je gradbeništvo realno poslovalo slabše kot leto prej za 8,3%, še zlasti velja to za nizko gradnjo, ki je bila zaradi upočasnitve avtocestnega programa realno skromnejša kar za 20,8%. Visoka gradnja je bila realno za 5,2% boljša kot leto prej, stanovanjska le za 0,6%. Leto 2002 je bilo za gradbince boljše, predvsem zaradi pospešenega uresničevanja avtocestnega programa. Tako so nizke gradnje dosegle najvišjo stopnjo rasti v zadnjih letih. Nasprotno od tega je bila počasnejša rast visokih gradenj, v katere sodi tudi stanovanjska gradnja, saj je bila njena rast večja le za nekaj več kot dva odstotka.

Primerjava podatkov med tabelama 3 in 4 pri vrednosti opravljenih gradbenih del prikazuje velika odstopanja. Za pravilno razlago je potrebno navesti sledeča dopolnila. Podatek o vrednosti opravljenih gradbenih del v tabeli 3 zajema pravne in fizične osebe, medtem ko podatek v tabeli 4 zajema le vse pravne osebe z več kot deset zaposlenimi.

Tabela 4: Vrednost opravljenih gradbenih del (v mio SIT)

	leto	1999	2000	2001	2002	Indeks 00/99	Indeks 01/00	Indeks 02/01
Vrsta objekta	Visoke gradnje	136.610	135.520	154.500	158.212	99,2	114,0	102,4
	nizke gradnje	128.850	146.380	125.620	151.996	113,6	85,8	121,0
Vsa dela		265.440	281.900	280.120	310.208	106,2	99,4	111,3

Vir: Podatki povzeti po: Gospodarska zbornica Slovenije. (URL://www.gzs.si), 2002 in Gospodarski vestnik, 2003, str. 5

Opomba: Podatki zajemajo podjetja, ki so registrirana v gradbeni dejavnosti in imajo zaposlenih več kot deset delavcev.

V dejavnosti gradbeništva je v zadnjih letih čutiti izredno recesijo, ki se je po najbolj optimističnih napovedih zaustavila v letu 2002 ter se z letom 2003 ponovno čuti konjunktura. Predvideva se ponovna rast investicij, katere so ključne za delovanje gradbenih podjetij. V Sloveniji so pričakovane investicije pri gradnji avtocest, stanovanjske gradnje zaradi izteka varčevanja v Nacionalni varčevalni shemi, gradnje hidroelektrarn na spodjem toku Save, gradnja železniške infrastrukture, čistilnih naprav in ekoloških objektov, nestanovanjske zgradbe (trgovski centri, šole, industrijski in poslovni objekti) ter investicije kot posledica vstopa Slovenije v Evropsko unijo. Hkrati bodo slovenska gradbena podjetja imela priložnost na trgih bivše države, kjer se predvideva predvsem vzpostavitev avtocestnega omrežja.

3 UVAJANJE SISTEMA RAVNANJA KAKOVOSTI V PODJETJU ARMAT

3.1 PRISTOP K PROJEKTU UVAJANJA SISTEMA RAVNANJA KAKOVOSTI

V želji po uvedbi sistema ravnanja kakovosti, katerega bi bilo mogoče uradno potrditi, smo se v začetku leta 2002 na podlagi priporočil, referenc in zbranih ponudb odločili za uvajanje sistema ravnanja kakovosti po zahtevah mednarodno priznanega standarda ISO 9001:2000, in sicer pri certifikacijskem organu Slovenski institut za kakovost in meroslovje (SIQ) iz Ljubljane. V skladu z njihovim certifikacijskim postopkom smo se na začetku udeležili informativnega razgovora, na katerem so nam bile podane osnovne smernice, zahteve in naloge, ki služijo kot vodilo v procesu uvajanja sistema ravnanja kakovosti v podjetjih.

Poudariti je potrebno, da pred odločitvijo o pristopu k uvajanju sistema ravnanja kakovosti v podjetju ARMAT ni bilo izdelane nobene dokumentacije, ki bi opredeljevala proces dela v podjetju. Zaposleni na posameznih delovnih mestih so pri svojem delu uporabljali določene oblike obrazcev, katere so sami izdelali kot pripomoček pri svojem delu. Ob vsakoletnem hitrem povečevanju obsega dela, povečevanju števila zaposlenih in širjenju obsega storitev pa se je vodstvo podjetja odločilo, da bo z uvedbo certificiranega sistema ravnanja kakovosti po zahtevah izbranega standarda vzpostavilo proces v podjetju, ki bo pregleden in dokumentiran.

V naslednjem koraku smo morali v delujoč proces izvajanja storitev vključiti proces uvajanja sistema ravnanja kakovosti. Ker gre za enkratno dejavnost, poleg tega pa vključuje vse aktivnosti v podjetju in v našem primeru tudi vse zaposlene, smo želeli proces uvajanja organizacijsko ločiti od delujočega procesa izvajanja storitev, obenem pa ohraniti visoko stopnjo usklajenosti. Iz tega razloga smo aktivnosti na procesu uvajanja sistema kakovosti organizirali kot projekt, torej smo oblikovali projektno organizacijsko strukturo z namenom, da se projekt izvede v predvidenem času in z določenimi stroški. Projekt smo poimenovali projekt uvajanja kakovosti, hkrati pa me je vodstvo podjetja imenovalo za ravnatelja projekta, ki obenem opravlja naloge skrbnika sistema ravnanja kakovosti.

Ena izmed prvih nalog ravnatelja projekta uvajanja kakovosti je bila analiza standarda ISO 9001:2000 in certifikacijskega postopka, s poudarkom na zahtevah standarda ter pripravi predloga, kako organizacijsko pristopiti k uvajanju sistema ravnanja kakovosti. V ta namen se je ravnatelj projekta udeležil seminarja na temo Novosti in spremembe, ki jih prinaša standard ISO 9001:2000 ter seminarja za pridobitev znanj za opravljanje nalog notranjega presojevalca. Glede na mnenja svetovalcev s področij uvajanja standardov ravnanja kakovosti v delujoča podjetja se je bilo potrebno odločiti med dvema pristopoma. Prvi pristop vključuje analizo prve zahteve standarda, nakar sledi analiza obstoječega procesa ter nato dodajanje, spreminjanje ali odzemanje aktivnosti. Po zadostitvi prve zahteve standarda sledi analiza druge itd. Omenjeni način se je uporabljal predvsem pri standardih iz družine

standardov ISO 9001:1994. Drugi pristop, katerega priporoča tudi novi standard s svojim bolj logičnim in bolj razumljivim zaporedjem zahtev, pa predlaga uporabo procesnega pristopa. Z njegovo uporabo se podjetju ponujajo številne priložnosti za izboljšanje dejavnikov uspešnosti:

- Optimalno določiti aktivnosti v procesu in prepoznati proces omogoča učinkovito ravnanje procesov, kar podjetje vodi k bolj predvidljivim rezultatom in učinkovitejši uporabi virov.
- Prepoznati in razumeti sposobnost procesa omogoča planiranje nalog in ciljev z večjimi izzivi.
- Učinkovitejše vodenje procesov omogoča racionalnejše organiziranje. V našem podjetju to predstavlja predvsem krajše roke izvedbe, nižje stroške, preprečevanje napak pri izvajanju storitev, obvladovanje napak in reklamacij ter doseganje zastavljenih ciljev.
- S planiranjem bodočih potreb podjetje omogoča povezanost procesov zaposlovanja, izobraževanja in usposabljanja ter razvoj vsakega posameznika v podjetju.

Na podlagi dotedanjih izkušenj in informacij iz razgovorov smo izdelali tudi okvirni časovni plan zaključka projekta. Ob dejstvu, da projekt poteka vzporedno z ostalimi aktivnostmi v procesu in da bomo proces uvajanja vodili sami brez zunanjih svetovalcev in da so v proces vključeni skoraj vsi zaposleni, smo si načrtali plan, da projekt uvajanja končamo do konca leta 2003. Cilj podjetja je, da vstop Slovenije v Evropsko unijo pričakamo pripravljeni tudi na področju certificiranega sistema ravnanja kakovosti.

Zelo pomembno je spoznanje, da, v kolikor podjetje uspešno in učinkovito posluje že v obdobju pred pričetkom uvajanja sistema ravnanja kakovosti po zahtevah standarda, ni potrebno spreminjati obstoječi način poslovanja. Uvajanje sistema ravnanja kakovosti po zahtevah standarda torej predvideva analizo obstoječega procesa v podjetju, definiranje letnega, nakar sledi umeščanje posameznih zahtev standarda v obstoječi proces. V kolikor določeni zahtevi v obstoječem procesu ne zadostimo, procesu dodamo, spremenimo ali odvezujemo aktivnost.

Zahteve standarda so podane na način, da lahko vsako podjetje, ne glede na dejavnost, katero opravlja, prepozna svoje aktivnosti in procese ter jih identificira s posamezno zahtevo. Zahteve ne govorijo o tem, na kakšen način mora podjetje npr. določiti in izvajati učinkovite načine komuniciranja z uporabniki. Jasno je le, da mora podjetje izpolnjevati omenjeno zahtevo, način določitve in izvajanja pa je prepuščen podjetju samemu. Prednost novega standarda ISO 9001:2000 je tudi v tem, da skladno z naravo delovanja podjetja lahko opustijo tiste zahteve standarda, ki za podjetje niso relevantne. Opustitve so omejene le na tiste zahteve, ki ne vplivajo na sposobnost in/ali odgovornost podjetja, da dobavi skladen proizvod ali izvede skladno storitev.

3.1.1 Analiza zahtev standarda

Mednarodni standard specificira zahteve za sistem ravnanja kakovosti. Uporablja se v dveh primerih. Prvič, kadar mora podjetje dokazati sposobnost, da dosledno dobavlja proizvode, ki izpolnjujejo zahteve uporabnikov in zahteve ustrezne zakonodaje. In drugič, kadar namerava podjetje izboljšati zadovoljstvo uporabnikov z učinkovito uporabo sistema, vključno s procesi za nenehno izboljševanje sistema in zagotavljanje skladnosti z zahtevami uporabnikov in ustreznimi zahtevami regulative.

V začetku standard opredeljuje **splošne zahteve**, v katerih je podjetje dolžno:

- prepoznati procese, potrebne za sistem ravnanja kakovosti,
- določiti zaporedje in medsebojne vplive teh procesov,
- z metodami in kriteriji določiti učinkovito delovanje in obvladovanje teh procesov,
- zagotoviti vire in informacije za nemoteno delovanje in nadzorovanje procesov,
- določiti načine nadzora, merjenja in analiziranja procesov,
- izvajati ukrepe, ki pripomorejo doseganju planiranih rezultatov in izboljševanju procesov.

Omenjena splošna zahteva podaja okvirje, katerim je trebna zadostiti, in ki bodo predmet posameznih zahtev v nadaljevanju standarda. Ti okvirji predstavljajo uvod v posamične predstavitve zahtev.

Pomembno je poglavje, v katerem so opredeljene **zahteve glede dokumentacije**. Standard, ob zahtevi, da je postopek vzpostavljen, dokumentiran, da se izvaja in vzdržuje, zahteva le 6 (šest) dokumentiranih postopkov, in sicer:

- dokumentiran postopek o obvladovanju dokumentov,
- dokumentiran postopek o obvladovanju zapisov,
- dokumentiran postopek o obvladovanju notranje presoje,
- dokumentiran postopek o obvladovanju neskladnih proizvodov,
- dokumentiran postopek o obvladovanju korektivnih ukrepov,
- dokumentiran postopek o obvladovanju preventivnih ukrepov.

Nadalje se zahteva dokumentirana politika kakovosti podjetja, cilji kakovosti podjetja, poslovnik kakovosti ter ostali dokumenti, ki jih zahteva podjetje samo za zagotovitev zahteve za proizvod ali storitev in učinkovito obvladovanje procesov.

Poleg navedenih dokumentov standard zahteva tudi ustrezne zapise. Zapisi so posebna vrsta dokumentov, katere je potrebno izdelati in vzdrževati, da bi se z njimi dokazali skladnost z zahtevami standarda in učinkovitost delovanja sistema ravnanja kakovosti. Skratka, zapisi so izpolnjeni obrazci in poročila, ki nastajajo v procesu.

Zahteva glede dokumentacije poudarja, da mora podjetje navedenih šestih dokumentov obvezno izdelati hkrati z dokumentirano politiko kakovosti in cilji kakovosti. V poslovniku kakovosti so lahko vsi omenjeni dokumenti združeni, kar je najboljša rešitev, saj je v presojo verifikacijskemu organu potrebno predložiti v prvi vrsti poslovník. Vsi ti dokumenti se lahko nahajajo v elektronski obliki.

Kar zadeva ostale dokumente standard od podjetja zahteva samo, da bo zagotovilo zahteve za izvedbo storitve in učinkovito obvladovanje procesov. Na podjetju samem pa je, da oceni potrebo po številu in vsebini takih dokumentov. Praksa kaže, da je potrebno to vrsto dokumentov skróiti na minimum, kajti vključujejo se v organizacijske procese podjetja in so del zaposlenih. Dokumenti tega nivoja so organizacijski predpisi, navodila za delo in obrazci.

Razlika med dokumentom in zapisom je v tem, da je npr. prazen obrazec dokument, izpolnjen obrazec pa zapis o ravnanju kakovosti. Hkrati so zapisi poročila, ki nastajajo ob pregledih, notranjih presojah itd.

Organizacijska kultura, katero je potrebno ustvariti ob projektu uvajanja sistema kakovosti, je v veliki meri pogojena z izpolnjevanjem **zahteve po odgovornosti ravnatelja podjetja**. Naloge ravnatelja podjetja so, da:

- izdelava politiko kakovosti podjetja in določí cilje kakovosti,
- planira sistem ravnanja kakovosti tako, da bo izpolnil tako splošne zahteve standarda kot cilje kakovosti,
- določí odgovornosti in pooblastila,
- pregleduje sistema ravnanja kakovosti v planiranih časovnih presledkih,
- sprejema odločitve in ukrepe v zvezi z izboljševanjem učinkovitosti sistema ravnanja kakovosti in njegovih procesov,
- sprejema odločitve in ukrepe v zvezi z izboljševanjem proizvodov ali storitev glede na zahteve uporabnikov,
- sprejema odločitve in ukrepe v zvezi s potrebnimi novimi viri.

Ključna ugotovitev je, da, v kolikor projekt ne bo imel podpore na strani ravnatelja podjetja, bo zaradi dolgotrajnosti postopka in prepletanja interesov med rednim poslovanjem podjetja in procesom uvajanja primanjkovalo časa in volje v ključnih trenutkih. V takšnem primeru za dosegá cilja ne bo dovolj, da se določijo odgovornosti in pooblastila ter napiše politika kakovosti in cilji kakovosti.

Za učinkovito delovanje sistema ravnanja kakovosti so pomembni zaposleni. Standard jasno opredeljuje **zahteve po ravnanju z zaposlenimi, infrastrukturo in delovnim okoljem** z namenom, da v podjetju:

- določimo in priskrbimo vire, potrebne za izvajanje in vzdrževanje sistema ravnanja kakovosti,
- določimo potrebno usposobljenost zaposlenih, jim zagotovimo usposabljanje,
- določimo in priskrbimo ustrezne delovne prostore, opremo in podporne storitve.

Zahteva standarda bistveno ne posega v obstoječo organiziranost podjetja. Ugotavlja se le potreba po usposobljenosti za potrebe izvajanja notranjih presoj.

Ključni proces v podjetju ARMAT je izvedba inženiring storitve. **Zahteve standarda po realizaciji storitve** so zato tiste, ki postavljajo ogrodje za nadaljnji razvoj sistema ravnanja kakovosti v podjetju. Standard od podjetja zahteva, da:

- določi cilje in zahteve za kakovost storitve,
- ugotovi zahteve uporabnika,
- ugotovi zakonske zahteve in zahteve regulative v zvezi s storitvijo,
- vzpostavi procese za realizacijo storitve,
- določi potrebo po dokumentih in potrebnih virih za realizacijo storitve,
- določi zahtevane aktivnosti overjanja (uradne potrditve), validacije (veljavnosti), nadzorovanja, kontrole in preskušanja, specifične za storitev, ter kriterije za sprejemljivost storitve,
- določi potrebo po zapisih, potrebnih za dokazovanje, da procesi realizacije in iz njih izhajajoča storitev izpolnjujejo zahteve,
- izvaja učinkovite načine komuniciranja z uporabnikom v zvezi z informacijami o storitvi,
- izvaja učinkovite načine komuniciranja z uporabnikom v zvezi z ravnanjem s povpraševanji, pogodbami ali naročili, vključno z dodatki,
- izvaja učinkovite načine komuniciranja z uporabnikom v zvezi s povratnimi informacijami, vključno z njihovimi pritožbami.

Pri pregledu zahteve se ugotavlja, da je omenjena zahteva ključna v našem podjetju. Predvideva identifikacijo vseh aktivnosti in procesov v podjetju, določitev njihovega zaporedja in medsebojnih vplivov ter določitev potrebnih virov in informacij za podporo delovanja procesov. V podjetju ARMAT pred pristopom k projektu ni bila urejena organizacijska shema podjetja ter določene povezave med aktivnostmi. Hkrati so se kazale potrebe po novih kadrih, vendar ni bil jasno izdelan profil kadra, ki bi bil potreben v podjetju.

Nadalje standard nalaga **zahteve v procesu izvedbe storitve**. Poudarja planiranje in izvajanje storitev v obvladovanih pogojih. Pogoji morajo vključevati:

- razpoložljivost informacij, ki opisujejo značilnosti storitve,
- razpoložljivost delovnih navodil, kjer so potrebna,
- uporabo primerne opreme,
- razpoložljivost in uporabo nadzornih in merilnih naprav,
- izvajanje nadzorovanja in merjenja,
- izvajanje aktivnosti za sprostitev izvedene storitve.

Zahteva se obvladovanje in zapisovanje enolične identifikacije izvajanja posamezne storitve.

V primeru, ko podjetje uporablja lastnino uporabnika, za katerega izvaja storitev, je naloga podjetja, da identificira, overi, zaščiti in varuje lastnino uporabnika. Če pride do izgube ali poškodovanja lastnine uporabnika ali se ugotovi, da je kako drugače neprimerna za uporabo, je treba o tem obvestiti uporabnika in vzdrževati zapise.

Med notranjo obdelavo in med dostavo na predvideno lokacijo je potrebno ohranjati skladnost materialov. Omenjena zaščita mora vključevati identifikacijo, ravnanje, pakiranje, skladiščenje in preprečevanje poškodb.

Identificirati je treba potreben nadzor in merjenje ter nadzorne in merilne naprave za priskrbo o skladnosti storitve z zahtevami, vzpostaviti procese, s katerimi podjetje zagotovi nadzorovanje in merjenje. Merilno opremo moramo v določenih intervalih kalibrirati ali overiti ter vzdrževati zapise o tem.

Pri analiziranju omenjene zahteve smo se v podjetju odločili, da bo omenjeni zahtevi mogoče zadostiti v sklopu zahteve po realizaciji storitve. Tak pristop se nam zdi v primeru malega podjetja racionalnejši, sistem ravnanja kakovosti pa bolj celovit in učinkovit.

Zahteve v procesu merjenja, analiziranja in izboljševanja zahtevajo od podjetja določitev primernih metod ter seveda planiranje in izvajanje procesov nadzorovanja, merjenja, analiziranja in izboljševanja, da se dokaže skladnost storitve, zagotovi sistem ravnanja kakovosti ter da se nenehno izboljšuje učinkovitost sistema ravnanja kakovosti. Hkrati je dolžnost podjetja, da določi metode pridobivanja informacij o zaznavanju uporabnikov, ali je podjetje izpolnilo njihove zahteve ter določi metode uporabe teh informacij. Za celovito obvladovanje omenjene zahteve mora podjetje:

- izdelati dokumentiran postopek izvajanja notranjih presoj sistema ravnanja kakovosti,
- izvajati notranje presoje v planiranih intervalih, da se ugotovi, ali sistema ravnanja kakovosti ustreza planiranim,
- izvajati ukrepe za odpravo neskladnosti in njihovih vzrokov, vključno z overjanjem izvedenih ukrepov in poročili o rezultatih overjanja,

- vzdrževati zapise, ki dokazujejo skladnosti z zahtevami, vključno s tisto, ki je sprostila izvedeno storitev za uporabo,
- identificirati in obvladovati izvedeno storitev, ki ni v skladu z zahtevami.
- določiti, zbrati in analizirati primerne podatke, da podjetje dokaže primernost in učinkovitost sistema ravnanja kakovosti in oceni, kje je možno učinkovitost sistema ravnanja kakovosti izboljševati,
- z rezultati analiz priskrbeti informacijo o zadovoljstvu uporabnikov, skladnosti z zahtevami izvedene storitve, značilnostih in trendih procesov ter dobaviteljnih,
- izvajati ukrepe, s katerimi odpravi vzroke neskladnosti,
- izdelati dokumentiran postopek, ki določa zahteve za pregledovanje neskladnosti, vzroke neskladnosti, ki ocenjuje potrebe po ukrepih, določa izvajanje potrebnih ukrepov, ki zahteva zapise rezultatov izvedenih ukrepov ter določa zahteve za pregledovanje izvedenih korektivnih ukrepov,
- izdelati dokumentiran postopek, ki določa zahteve za odkrivanje potencialnih neskladnosti in njihovih vzrokov, ki ocenjuje potrebe po ukrepanju, da se prepreči pojav neskladnosti, ki določa izvedbo potrebnih ukrepov ter določa zahteve za pregledovanje izvedenih preventivnih ukrepov.

Zahteve standarda, ki se nanašajo na proces merjenja, analiziranja in izboljševanja, so ključne za delovanje in izpopolnjevanje sistema ravnanja kakovosti.

V sklopu analize zahtev standarda in na podlagi predhodne ugotovitve smo prišli do zaključka, da obstoječi proces izvajanja storitve v podjetju ARMAT izpolnjuje velik del zahtev. Zato je bila naša prva naloga identifikacija obstoječega procesa v podjetju in njegov popis. Ob tako prepoznanih aktivnostih, smo namreč veliko lažje povlekli paralele med obstoječimi aktivnostmi in procesi v podjetju ter zahtevami standarda. V nadaljnjem koraku bomo v procesu dodali, spremenili ali odvzeli aktivnosti, odvisno od posamezne zahteve standarda na določeno področje. Tak način prilagajanja obstoječega procesa v podjetju na nove zahteve standarda nam je ponujal mehkejši prehod.

V želji, da se v podjetju poudari resen pristop na vseh nivojih podjetja, je vodstvo podjetja v sodelovanu z ravnateljem projekta izdelalo Poslovník o upravljanju s projektom kakovosti, katerega je vključno z orisom zahtev standarda, predstavilo vsem zaposlenim na skupnem sestanku pred začetkom uvajanja. Namen poslovnika je bil opredeliti osnovna pravila ravnanja s projektom kakovosti z namenom uvedbe sistema celovitega obvladovanja kakovosti v skladu s standardom SIST ISO 9001:2000 ter izpeljava certifikacijskega postopka. Vzpostavljen in certificiran sistem ravnanja kakovosti skladno z zahtevami standarda bo le eden prvih sistematičnih korakov na poti v organizacijsko odličnost.

3.1.2 Kratek povzetek Poslovnika o upravljanju s projektom ravnanja kakovosti

Za celovito izvajanje projekta ravnanja kakovosti se imenuje ravnatelj projekta za kakovost, ki je del tima za kakovost, v katerem sta zastopana še direktor in namestnik direktorja.

Tim za kakovost mora biti seznanjen s postopki uvajanja sistema ravnanja kakovosti. Sestanki tima za kakovost so najmanj enkrat mesečno. Sklicuje jih ravnatelj projekta za kakovost, ki pripravi gradivo in predlaga dnevni red, direktor pa ga vodi. Obvezna točka dnevnega reda je poročilo o poteku projekta ravnanja kakovosti.

Direktor podjetja imenuje na predlog ravnatelja projekta za kakovost in v skladu s projektom kakovosti člane delovnih skupin. Delovne skupine sestavljajo zaposleni, ki opravljajo dela na posameznih področjih, povezanih z vsebino določenih poglavij standarda, ki je predmet obdelave. Število članov delovne skupine je odvisno od vsebine in obsega dela. Delovno skupino vodi ravnatelj projekta za kakovost.

Naloge ravnatelja projekta za kakovost:

- vodi projekt kakovosti tako, da se ta konča v predvidenem roku,
- vodi in usklajuje delo med posameznimi delovnimi skupinami,
- nadzira izvedbo posameznih nalog po delovnih skupinah,
- poroča direktorju podjetja o delu delovnih skupin,
- poroča direktorju podjetja o morebitnih problemih v zvezi s projektom in predlaga ustrezne rešitve,
- vodi in koordinira delo z SIQ-jem.

Naloge delovne skupine so:

- kreativno sodelovanje pri izvedbi celotnega projekta ravnanja kakovosti,
- izdelava osnutkov organizacijskih predpisov in navodil za delo,
- izdelava končne oblike organizacijskih predpisov in navodil za delo,
- uvajanje posameznih organizacijskih predpisov in navodil za delo v poslovanje,
- poročanje ravnatelju projekta za kakovost o delu,
- poročanje ravnatelju projekta za kakovost o morebitnih problemih v zvezi z nalogami in predlaganje rešitev le-teh,
- izvajanje dodatnih nalog po naročilu vodje projekta za kakovost.

Projekt ravnanja kakovosti poteka po naslednjih osnovnih aktivnostih:

- predstavitev projekta ravnanja kakovosti članom delovnih skupin s predajo nalog zaposlenim,
- predstavitev procesnega pristopa kot načina prepoznavanja in obvladovanja številnih medsebojno povezanih procesov,
- izdelava organizacijskih predpisov in navodil,
- uvajanje organizacijskih predpisov in navodil,

- presoja izvajanja organizacijskih predpisov in navodil,
- usposabljanje o tehnikah in metodah za zagotavljanje kakovosti,
- izdelava poslovnika kakovosti,
- priprava zaposlenih na presojo sistema kakovosti.

Predstavitev projekta ravnanja kakovosti izvede ravnatelj projekta ravnanja kakovosti ob pričetku dela na projektu, ko se izdelata podrobni načrt izvedbe aktivnosti projekta. Predstavitvi prisostvujejo vsi predvideni izvajalci aktivnosti projekta po programu dela. Predstavitev vsebuje:

- prikaz razvoja in strukture standardov ISO 9001,
- prikaz pomena celovitega obvladovanja kakovosti za podjetje,
- prikaz vsebine poslovnika kakovosti,
- pregled načrta izdelave dokumentacije sistema kakovosti,
- razdelitev nalog članom delovnih skupin.

Dokumentiranje sistema ravnanja kakovosti (izdelava organizacijskih predpisov in navodil) poteka po naslednjem vrstnem redu:

- proučevanje zahtev posameznega poglavja standarda ISO 9001,
- razčlenitev predmeta poslovanja, za katerega se dokumentiranje sistema izvaja,
- pregled izdelane dokumentacije, če-le ta že obstaja,
- zapisovanje podrobnih aktivnosti obstoječega dela z določanjem odgovornosti izvajalcev ter vhodno in izhodno dokumentacijo (diagram procesa),
- vključevanje zahtev standarda ISO 9001 v poslovanje oziroma proces,
- oblikovanje potrebnih obrazcev sistema kakovosti,
- izdelava osnutka organizacijskega predpisa oziroma navodila,
- pregled in dopolnjevanje osnutka organizacijskega predpisa oziroma navodila,
- dokončno oblikovanje in izdaja organizacijskega predpisa oziroma navodila.

Uvajanje organizacijskih predpisov in navodil je odgovornost in naloga ravnatelja projekta za kakovost. Za sprejete in uradno izdane organizacijske predpise ravnatelj organizira sestanke vseh sodelavcev, katerih delo opisuje organizacijski predpis oziroma navodilo ter jim prikaže vsebino predpisa s poudarkom na spremembah v obstoječem načinu dela. V nadaljevanju skupaj poskusno izpolnjujejo predpisane dokumente in ugotavljajo ustreznost le-teh ter njihovega pretoka.

Presoja izvajanja sistema ravnanja kakovosti poteka v skladu z organizacijskim predpisom o izvajanju notranjih presoj sistema ravnanja kakovosti in se prične po določenem uvajalnem času. Cilj prvih presoj je ugotoviti, kakšne težave se pri uvajanju sistema ravnanja kakovosti pojavljajo, ter omogočiti pravočasno spremembo dokumentacije sistema ravnanja kakovosti oziroma zagotoviti izvajanje predpisanega sistema. Za to je odgovoren ravnatelj projekta za kakovost skupaj z vodstvom.

Poslovnik kakovosti je krovni dokument sistema ravnanja kakovosti podjetja. Je prikaz, kako podjetje dejansko izpolnjuje zahteve standarda SIST ISO 9001. Je kratek povzetek vseh izdelanih organizacijskih predpisov. Poslovnik kakovosti se izdela ob zaključku uvedbe organizacijskih predpisov in navodil. Poslovnik kakovosti izdela direktor skupaj z ravnateljem projekta za kakovost.

Pripravo zaposlenih na presojo sistema kakovosti s strani SIQ-ja izvede ravnatelj projekta kakovosti, ki jim postavlja podobna vprašanja kot zunanji presojevalci ter jih pripravlja na ustrezen način dokazovanja izvajanja sistema ravnanja kakovosti.

Prejšnji odstavek zaključuje kratek povzetek Poslovnika o upravljanju s projektom ravnanja kakovosti. Izdelan in sprejet je bil na podlagi informativnih razgovorov s sodelavci SIQ-ja in na podlagi analize zahtev standarda. Z njim so bili seznanjeni vsi zaposleni.

Vodstvo podjetja mora dejansko kazati in dokazovati zavezanost kakovosti na vsakem koraku. Standard ISO 9001:2000 poudarja vlogo in odgovornost najvišjega vodstva za osredotočenost podjetja na uporabnike in nenehno izboljševanje učinkovitosti sistema in procesov. Vodstvo (Novak, 2001, str. 32):

- določa politiko in cilje kakovosti,
- v celotnem podjetju zagotavlja osredotočenost na zahteve uporabnikov,
- zagotavlja, da je vzpostavljen učinkovit sistem ravnanja kakovosti, ki se tudi izvaja,
- zagotavlja potrebne vire,
- spremlja meritve kakovosti proizvodov in storitev, učinkovitosti procesov in sistema ter zadovoljstva uporabnikov, analizira rezultate in ustrezno ukrepa,
- zagotavlja nenehno izboljševanje.

V ta namen je vodstvo podjetja ARMAT izdelalo jasno politiko kakovosti podjetja ter določilo cilje kakovosti, ter jih predstavilo zaposlenim.

3.1.3 Politika kakovosti podjetja

V splošni opredelitvi politiko opredeljujemo kot usmerjanje človekove dejavnosti v določeni smeri za doseganje določenega cilja. V tem okviru pojmujeemo poslovno politiko podjetja kot izhodiščno in trajno ustvarjalno dejavnost, s katero se opredeljujejo zamisli, smotri, temeljni cilji razvoja in dela, nato pa opravlja usmerjanje k njihovi dosegi. Z njo določamo, kako bomo postavljene planske cilje dosegli (Pučko v Možina, 1994, str. 274).

Naloga vodstva je usmerjanje zaposlenih proti ciljem in k obojestranskemu zadovoljstvu tako zaposlenih kot podjetja. Cilje je zato potrebno postaviti smiselno, v povezavi z neko skupno strategijo podjetja. Cilji morajo biti povezani in usmerjeni v jasno začrtano prihodnost, smernice pa določa najvišje vodstvo z jasno določeno politiko podjetja.

Politika kakovosti podjetja se lahko uresniči s pravilnim in ustreznim planiranjem, zato med njima obstaja zelo tesna povezava. S kvalitetnim planiranjem bo podjetje doseglo svoje cilje na smotrni način ter omogočilo usklajevanje sedanjosti in prihodnosti v podjetju. Vendar ob tem ne kaže pozabiti, da je to planiranje lahko boljše ali slabše, strokovno in znanstveno podkovan, bolj ali manj sistematično.

Vodstvo podjetja ima na voljo dva osnovna prireja za sprejemanje potrebnih odločitev, ostali so kombinacija obeh osnovnih načinov. Kot prvega omenimo dnevno sprejemanje odločitev. Te se porajajo v glavi ene same osebe in so neke vrste intuitivne odločitve. Ne gre za nobene formalne oblike procesa planiranja in pisanja planov kot njegovega rezultata. Sprejemajo se predvsem na podlagi izkušenj, po občutku za poslovno odločanje, po presoji in reflektivnem managerjevem razmišljanju. V praksi je tak način sprejemanja odločitev izredno pomemben, predvsem to velja za mala podjetja, kjer se izvaja izredno malo pravih analiz, ki bi služile kot pripomoček za odločanje.

Drugi pristop k sprejemanju odločitev temelji na formalnem sistemu planiranja, ki je organiziran in ki zajema dobro opredeljen skupek postopkov. Gre za proces, ki je pogosto uravnavan z metodologijami, priročniki ali navodili. Opremljen je z napotki, kdo, kaj, kdaj in kako mora kaj napraviti. Je rezultat analiz in zahteva sodelovanje večih ljudi. Rezultat omenjenega pristopa so napisani plani.

Vodstvo podjetja ARMAT ima jasno načrtano strategijo podjetja, katero je v skladu z zahtevami standarda ravnanja kakovosti združilo v politiki podjetja in ciljeh podjetja. Je rezultat kombinacije obeh osnovnih načinov sprejemanja odločitev. Zbiranje podatkov skozi leto konec leta služi analiziranju. Na podlagi rezultatov analiz ter ugotavljanju razlogov za odmike med planiranim in doseženim je najvišji management podjetja sprejel odločitev, da pristopi k uvajanju sistema ravnanja kakovosti po zahtevah mednarodno priznanega standarda ISO 9001:2000 z namenom, da k uspešnemu razvoju podjetja v zadnjih letih doda korak več v procesu približevanja zadovoljevanju zahtev uporabnikov po kakovostni storitvi. Vodstvo podjetja ARMAT se zaveda pomena kakovosti izvedbe storitev izvajalskega inženiringa za uspešnost poslovanja, zato postavlja kakovost vedno na prvo mesto. Odločeno je dosledno izvajati zahteve za sistem ravnanja kakovosti, ki jih določajo mednarodni standardi ISO 9001:2000, tako da bo v vsakem pogledu sposobno izpolnjevati zahteve uporabnikov storitev in s tem postati še uspešnejše in učinkovitejše podjetje v svoji panogi. Svoj poslovni pristop je zasnovalo na zadovoljstvu uporabnikov. Uporabnik oz. investitor je za podjetje ARMAT najpomembnejši člen poslovnega procesa, zato so vsi napori in delo podjetja usmerjeni v to, da bodo storitve in proizvodi:

- izpolnjevali splošne in s pogodbo dogovorjene zahteve, namen ali pričakovanja uporabnikov,
- ustrezali sprejetim standardom in specifikacijam,

- ustrezali specifičnim pravno predpisanim zahtevam,
- dostopni po konkurenčnih cenah,
- zagotavljali podjetju uspešno finančno poslovanje.

3.1.4 Cilji kakovosti podjetja

Cilji kakovosti, za katerimi stremi podjetje ARMAT, so usmerjeni v **prepoznavnost kakovosti izvedbe storitev na trgu**. Prepoznavnost na trgu je mogoče doseči na več načinov. Eden izmed njih je močno marketinško oglaševanje. Uporabniki spoznajo podjetje iz oglaševanja, vendar v kolikor ob naročilu ugotovijo, da izvedba storitve ne dosega njihovih pričakovanj, dobijo o podjetju in njegovi izvedbi storitve slabo mnenje. In svoje mnenje širijo v okolico. V podjetju ARMAT želimo graditi prepoznavnost s kakovostno izvedbo storitve na trgu. Kakovostna izvedba in **zadovoljen uporabnik** sta garancija za dobro oglaševanje, hkrati pa nam to omogoča **doseganje konkurenčne prednosti na trgu**. Za doseg na trgu prepoznavne kakovosti izvedbe storitev je v osnovi potrebno **izpolnjevanje dogovorjenih rokov, izvajanje storitev s čim manjšimi napakami in zagotavljanje uporabnosti izdelka ali storitve**.

Da bi v podjetju ARMAT dosegli zastavljene cilje kakovosti, izvajamo naslednje korake:

- ✓ Ob prevzemu pogodbenih obveznosti preverimo lastne sposobnosti glede kakovostne izvedbe naročil v zadovoljstvo uporabnikov in tako preprečimo morebitne reklamacije, s ciljem, da se vrednost reklamacij vsako leto zniža glede na analizirano obdobje v preteklem letu za 5%.
- ✓ Vse neskladne storitve/proizvode, ugotovljene kjerkoli v procesu, sproti rešujemo in odpravljamo vzroke neskladnosti. V sistem ravnanja kakovosti so vpeljeni kontrolni postopki, s pomočjo katerih poskušamo ugotoviti 5 najbolj pomembnih vzrokov za pojav neskladnosti in odvisno od teh ustrezno ukrepamo.
- ✓ Dosledno obvladujemo dokumentacijo s ciljem preprečevanja napak v procesu zaradi neustrezne dokumentacije. Predvsem posvečamo veliko pozornost pravočasnemu pridobivanju vhodne dokumentacije za izvedbo.
- ✓ Za potrebe izvedbe projekta nabavljamo samo kakovostne storitve in materiale na podlagi zahtev, izvirajočih iz kakovosti končnega izdelka – objekta, in s tem zagotovimo večjo kvaliteto in uporabnost objekta. Za vse materiale, kjer je mogoče, poiščemo vsaj tri dobavitelje, katere ocenjujemo in tako izberemo najugodnejšega glede na ustrezne izdelane kriterije.
- ✓ Delo v skladišču in na objektih organiziramo in planiramo tako, da je čim manj možnosti za pojav nepredvidenih problemov v procesu izvajanja inženiring storitve. Z uvedbo novih kontrolnih postopkov skušamo zmanjšati količino nepravilno in nekovostno izvedenih del na objektih za 5%.
- ✓ Z organizacijskimi in drugimi ukrepi motiviramo vse izvajalce v delovnem procesu za kakovostno opravljanje delovnih nalog in izvajanje samokontrole ter s tem zmanjšamo stroške dela zaradi nekovosti.

- ✓ Zagotavljamo usposabljanje vseh zaposlenih v sistemu ravnanja kakovosti in kakovostnem opravljanju delovnih nalog ter tako povečujemo njihovo pripravljenost in osveščenost za kakovostno delo. Za doseganje teh ciljev izvajamo usposabljanje vseh zaposlenih v smeri izboljšanja kakovosti tako, da je vsak zaposleni na dodatnem izobraževanju vsaj 8 ur v letu.
- ✓ Z doslednim izvajanjem preventivnega vzdrževanja objektov, strojev in naprav v prostorih podjetja zagotavljamo optimalno in varno delovanje naprav.
- ✓ V podjetju opravljamo ustrezne finančne analize, s katerimi ugotavljamo stroške reklamacij in na podlagi teh podatkov skušamo doseči optimalen nivo med stroški na projektu in stroški reklamacij.
- ✓ S kvalitetnim izvajanjem projekta uvajanja sistema ravnanja kakovosti poskušamo dvigniti nivo kakovosti z namenom, da povečamo razmerje med realiziranimi posli in izdelanimi ponudbami za 5% vsako leto.
- ✓ Dobavitelje in podizvajalce izbiramo tudi na podlagi njihove sposobnosti izpolnjevanja zahtev ter njihovega sistema ravnanja kakovosti in tako zmanjšamo probleme pri izvedbi projekta.
- ✓ Izpolnjujemo zahteve uporabnika in presegamo njihova pričakovanja.
- ✓ S seznanjanjem uporabnikov in dobaviteljev o sistemu ravnanja kakovosti v podjetju želimo dokazati, da sistem ravnanja kakovosti zagotavlja dobavo proizvodov in izvedbo storitev na višjem nivoju. Cilj je povečati zaupanje uporabnikov in dobaviteljev in dosežati višji cenovni razred proizvodov in izvedb storitev.
- ✓ Najmanj enkrat letno merimo zadovoljstvo uporabnikov (ankete, razgovori z zapisi...).

3.2 UPORABA PROCESNEGA PRISTOPA

Snovalci standarda so procesni pristop uporabili kot osnovo za njegovo strukturo, zato so zahteve po procesnem pristopu k vzpostavljanju, izvajanju in nenehnemu izboljševanju sistema ravnanja kakovosti vgrajene v številne zahteve standarda. Ravno iz tega razloga standard ISO 9001:2000 v sistemu ravnanja kakovosti posebej spodbuja uporabo procesnega pristopa, kjer izhajamo iz opredelitve, da je prvi pogoj učinkovitega delovanja vsakega podjetja prepoznavanje in obvladovanje številnih medsebojno povezanih procesov. Značilnost predvsem malih podjetij z malim številom zaposlenih je, da se njihova dejavnost in proces odvijata po nekem navideznem procesu, ki ga je osnoval in ga vodi največkrat lastnik podjetja kot ustanovitelj. Aktivnosti v procesu zaposleni opravljajo rutinsko in delovne naloge na nove zaposlene se prenašajo ustno. S povečanjem obsega dela in številom zaposlenih začne rasti potreba po identifikaciji sistema procesov in določitvi medsebojnih vplivov ter njihovem dokumentiranju. Vsako delo je del procesa in proces je učinkovitejši, če je razvit kot skupina povezanih procesov.

V podjetju ARMAT smo koncept procesnega pristopa uporabili pri zahtevah za:

- identifikacijo vseh aktivnosti in procesov v podjetju,
- določitev njihovega zaporedja in medsebojnih vplivih,
- določitev potrebnih virov in informacij za podporo delovanja procesov.

V praksi je to pomenilo, da smo najprej identificirali aktivnosti ključnega procesa v poslovanju podjetja, in sicer proces izvajanja inženiring storitve. Kot bomo videli kasneje, se omenjeni proces odvija na koncu celotnega procesa poslovanja v podjetju, vendar obsega največ aktivnosti. Hkrati konstantno predstavlja neposreden kontakt z uporabnikom, zato so izvajalci omenjenega procesa ključni pri zagotavljanju kakovosti izvajanja storitev. Prikaz sledljivosti aktivnosti v procesu izvajanja inženiring storitve je podan na sliki 5. Posamezni aktivnosti smo dodali podatek o nosilcu odgovornosti za pravilnost izvedbe in podatek o dokumentaciji in zapisih, ki vstopajo ali izstopajo v posameznih aktivnostih. V praksi se tak proces začne odvijati v trenutku, ko namestnik direktorja, kateri je odgovoren za izvajanje operative, z vednostjo direktorja imenuje vodjo projekta in mu preda celotno komercialno mapo. V njej so zbrani vsi dokumentni in zapisi, ki so v teku priprav na projekt sodelovali in nastajali. Sledi pregled dokumentacije projekta, ki ga izvede vodja projekta v sodelovanju z namestnikom direktorja, kateri je v primeru nejasnosti dolžan pojasniti dokumentacijo. Tako si sledijo aktivnosti na procesu izvajanja inženiring storitve, ki se zaključijo z arhiviranjem celotne dokumentacije na projektu.

Slika 5: Proces izvajanja inženiring storitve

Št.	Aktivnost	Odgovornost	Dokumentacija in zapisi
1.	Imenovanje vodje projekta	O Namestnik direktorja S Direktor	V Komercialna mapa
2.	Pregled dokumentacije	O Vodja projekta M Namestnik direktorja	V Komercialna mapa
3.	Ogled objekta in izmere	O Vodja projekta S Prodajno-tehnični referent	I ev. zapis z objekta
4.	Izdelava terminskega plana	O Vodja projekta	V C-OB/01.04-1 Terminski plan aktivnosti na projektu
5.	Prijava gradbišča	O Vodja projekta S Tajništvo	I prijave gradbišča
6.	Določiti potrebne materiale, opremo in storitve	O Vodja projekta M Namestnik direktorja S Skladiščnik	V Komercialna mapa
7.	Izris nestandardnih detajlov in delavniških skic elementov	O Vodja projekta S Prodajno-tehnični referent	I risbe detajlov I delavniška risba elementov
8.	Povpraševanje in zbiranje ponudb materialov, opreme in storitev	O Vodja projekta S Prodajni referent	V B-OP/01.05 Nabava I dopis povpraševanja
9.	Naročanje iz skladišča	O Vodja projekta M Skladiščnik	V B-OP/01.05 Nabava
10.	Nabava materialov, opreme in storitev (podizvajalci)	O Vodja projekta S Prodajno-tehnični referent	V B-OP/01.05 Nabava
11.	Uvedba podizvajalca v delo	O Vodja projekta	V C-ND/01.02 Navodilo za delo podizvajalca V risbe detajlov I ev. pogodba I predračun I pisni Dogovor o organiziranju in izvajanju varnega dela

Št.	Aktivnost	Odgovornost	Dokumentacija
12.	Prevzem materialov in opreme	O Vodja projekta M Skladiščnik	V B-OP/01.05 Nabava V C-ND/01.01 Navodilo za delo skladiščnika V C-ND/01.02 Navodilo za delo podizvajalca I oddajnica (DN izvedbe) I dobavnica (DN prodaje)
13.	Koordinacija in nadzor del	O Vodja projekta	V Komercialna mapa
14.	Planiranje prilivov in odlivov	O Vodja komercialne O Vodja projekta M Prodajni referent	V Komercialna mapa
15.	Primopredaja del naročniku	O Vodja projekta	V Komercialna mapa I C-OB/01.04-4 Zapisnik o končnem obračunu in primopredaji del
16.	Prevzem del podizvajalcev	O Vodja projekta	V Komercialna mapa V ev. jamstveni dokumenti I C-OB/01.04-3 Primopredaja del
17.	Fakturiranje	O Prodajni referent O Tajništvo O Vodja projekta	V oddajnica (DN izvedbe) V dobavnica (DN prodaje) V situacija (začasna ali končna) I račun (s prilogami)
18.	Likvidiranje računov	O Tajništvo O Vodja projekta O (podpisnik naročila) O Direktor M plačilni promet	V prejeti račun (nelikvidiran) I prejeti račun (likvidiran)
19.	Izterjave po zapadlih valutah	O Tajništvo O Vodja projekta M Direktor M Prodajni referent	I pisni opomin
20.	Pokalkulacije	O Prodajni referent O Vodja projekta	I pokalkulacija
21.	Arhiviranje	O Vodja projekta O Tajništvo O Prodajni referent O Plačilni promet	

Vir: Osnutek organizacijskega predpisa (OP) Izvajanje inženiring storitve

Slika 6: Proces prodaja storitev

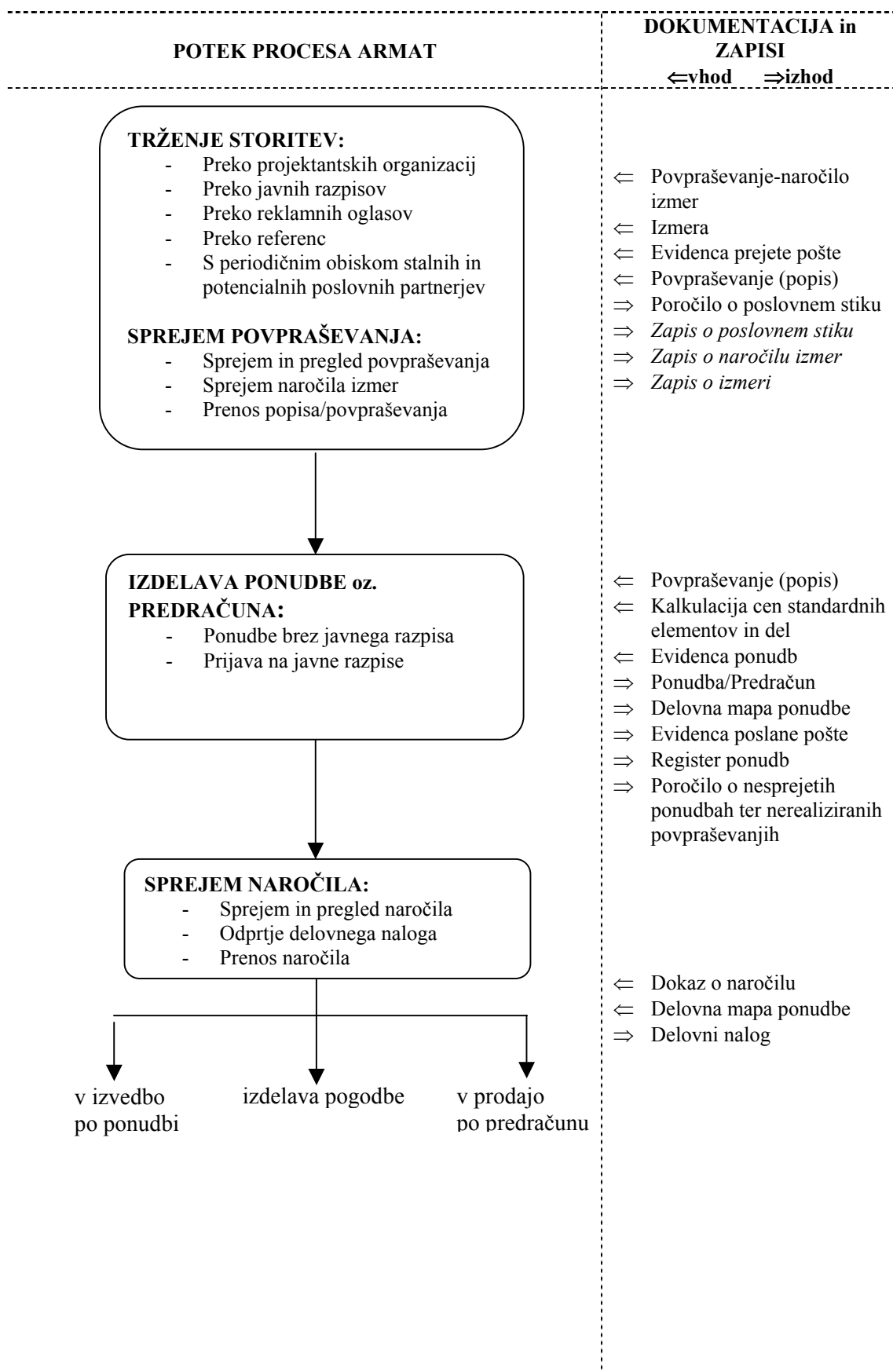
Št.	Aktivnost	Odgovornost	Dokumentacija
1.	Trženje storitev Sprejem povpraševanja	O Vodja komerciale O Direktor M Namestnik direktorja M Prodajni referent S vsi zaposleni	V Povpraševanje-naročilo izmer V Izmera V Evidenca prejete pošte V Izmera I Poročilo o poslovnem obisku
2.	Izdelovanje ponudbe oz. predračuna	O Vodja komerciale O Prodajni referent M Namestnik direktorja M Prodajno-tehnični referent M Direktor S Prodajni predstavnik S Prodajni zastopnik	V povpraševanje (popis) V Kalkulacija cen standardnih elementov in del V Evidenca ponudb I Ponudba-Predračun I delovna mapa ponudbe I Poročilo o nesprejetih ponudbah ter nerealiziranih povpraševanj
3.	Sprejem naročila	O Vodja komerciale O Prodajni referent O Tajnica M Namestnik direktorja M Prodajno-tehnični referent M Direktor S Prodajni predstavnik S Prodajni zastopnik	V dokaz o naročilu V delovna mapa ponudbe I Delovni nalog I Komercialna mapa - delovni nalog
4.	Priprava in pregled pogodbe	O Vodja projekta O Direktor M Vodja komerciale M Namestnik direktorja M Finančni knjigovodja S Prodajni referent S Tajnica	V Pogodba V delovna mapa ponudbe I Pregledana pogodba I Zapisnik o pregledu pogodbe
5.	Sprejem naročila v tehnično operativo	O Namestnik direktorja S Vodja projekta S Prodajno tehnični referent S Prodajni referent S Tajnica	V Komercialna mapa-delovni nalog I dobavnica I situacija
6.	Fakturiranje	O Prodajni referent O Tajnica M vodja projekta	V dobavnica V situacija I račun (s prilogami)
		Legenda oznak odgovornosti: O – Odgovoren M – Mora sodelovati S – Sodeluje	Legenda oznak dokumentov: V – Vhodna dokumentacija I – Izhodna dokumentacija

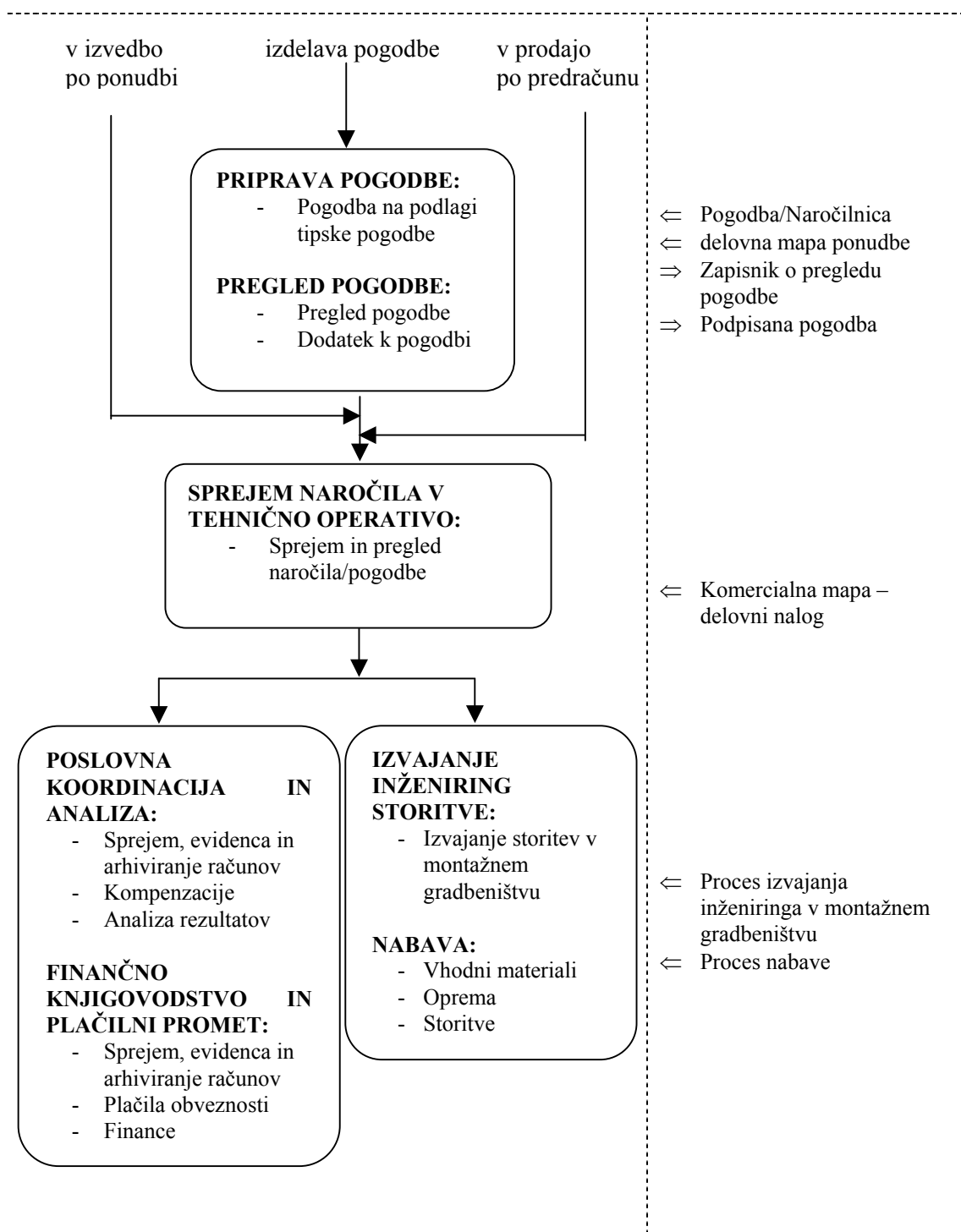
Vir: Osnutek OP Prodaje

Enako smo pristopili identifikaciji ostalih aktivnosti, katere so se pojavljale v poslovanju podjetja in jih razvrstili v posamezne procese. Proces prodaje storitev je prikazan na sliki 6. Kratki opisi procesov so zelo uporabni v primerih izobraževanja novih kadrov. Ker se vsi kratki opisi zaporedja aktivnosti posameznih procesov nahajajo v dokumentih organizacijskih predpisov posameznih področij, v katerih so aktivnosti podrobno opisane, leti služijo za hitro kontrolo in učenje. Poleg zaporedja aktivnosti so podane tudi odgovornosti ter informacije o tem, kdo vse mora sodelovati in sodeluje pri izvedbi posamezne aktivnosti. Legenda oznak dokumentov ponazori, kateri dokumenti vstopajo v izvajanje aktivnosti in kateri dokumenti izstopajo pri izvedbi aktivnosti. Ugotavljamo, da so zaporedje aktivnosti v procesu, odgovornosti in dokumentacija tiste ključne informacije, s katerimi smo popisali proces do te mere, da nam omogočajo učinkovito izvajanje celotnega procesa v podjetju ARMAT.

Navedene procese, vključno z ostalimi aktivnostmi, katere povezujejo celoten proces poslovanja v podjetju ARMAT, smo združili v procesu, katerega smo poimenovali ARMAT in je shematsko prikazan na sliki 7. Njegov namen je orisati ključne procese v podjetju in povezave med njimi, s poudarkom na ključnih dokumentih in zapisih, ki vstopajo in izstopajo v oziroma iz procesa.

Slika 7: Proces ARMAT





Vir: Osnutek Poslovnika kakovosti, 2003

Pri nastajanju potrebne dokumentacije za učinkovito izvajanje sistema ravnanja kakovosti je potrebno poudariti, da smo se v vsakem trenutku zavedali opozoril po preobsežni birokratizaciji procesov. To pomeni, da smo dodatno, poleg obstoječe dokumentacije, katero so večinoma predstavljali obrazci, želeli med aktivnosti v procesih dodati le nujno potrebne dokumente. Dodatni dokumenti v večini primerov predstavljajo dokumentacijo in zapise, katere potrebujemo izven ključnih procesov.

3.3 DOKUMENTACIJA SISTEMA RAVNANJA KAKOVOSTI

Obseg dokumentacije in podatkov je odvisen od velikosti, dejavnosti in organiziranosti določenega podjetja. Kolikšen bo ta obseg, je predvsem odvisno od osebja, ki vodi proces uvajanja. Predvsem dejstvo, da so lahko dokumenti v obliki papirnatega izpisa ali v elektronski obliki, lahko pripomore, da obstoječega procesa poslovanja v podjetju ne obremenjujemo preveč z dodatnimi predpisi, navodili ali obrazci v papirnati obliki. Čim več dokumentacije in podatkov je potrebno vključiti in povezati z informacijskim sistemom. Zaposleni veliko lažje sprejmejo, da imajo dokument na računalniku, kot pa da mu ga prinesemo na delovno mesto v papirnati obliki.

Skladno s strategijo uvajanja smo se odločili, da v dokumentacijo sistema ravnanja kakovosti sodijo vsi tisti dokumenti in zapisi, ki omogočajo delovanje sistema. To so dokumenti notranjega izvora, dokumenti zunanjega izvora ter priprava zapisov o ravnanju kakovosti. Shematsko so prikazani v sliki 8.

Dokument prvega nivoja (A) je:

- ❑ poslovnik kakovosti (PK) opredeljuje politiko in cilje kakovosti, organizacijo podjetja, odgovornosti in pristojnosti ter elemente ravnanja, obvladovanja in zagotavljanja kakovosti, ki so prikazani v zahtevah standarda ISO 9001:2000.

Dokumenti drugega nivoja (B) so:

- ❑ organizacijski predpisi področij, ki združujejo opise posameznih procesov v oddelku.

Dokumenti tretjega nivoja (C) so:

- ❑ navodila za delo; dokumenti, ki regulirajo delo znotraj oddelkov podrobneje opisujejo postopke,
- ❑ obrazci.

Dokumenti četrtega nivoja (D) so:

- ❑ zunanji dokumenti; to so zakoni, podzakonski akti kot npr. pravilniki, objave v Ur.l.RS, odredbe, odloki, odločbe vlade RS, standardi, tehnična navodila, priporočila, projektna dokumentacija tujega izvora itd.

Dokumenti petega nivoja (E) so:

- ❑ zapisi,
- ❑ poročila,
- ❑ dopisi.

Slika 8: Dokumentacija sistema ravnanja kakovosti

dokumenti	nivo dokumenta	naziv dokumentov	oznaka	vsebina dokumentov
NOTRANJNI IZVOR	1. nivo-A	Poslovnik kakovosti	A-PK/xx	• politika in cilji • podjetje • odgovornosti in kompetence • elementi sistema ravnanja kakovosti po zahtevah ISO 9001:2000
	2. nivo-B	Organizacijski predpis	B-OP/xx.xx-x	• opisi procesov
	3. nivo-C	Navodila za delo Obrazci	C-NA/xx-xx-x C-OB/xx.xx-x	• podrobni postopki kot dokumenti, ki regulirajo delo znotraj oddelkov • obrazci znotraj procesa
ZUNANJI IZVOR	4. nivo-D	Zunanji dokumenti		• pravilniki, objave v UR.I.RS, odredbe, odloki, odločbe vlade RS, standardi, tehnična navodila, priporočila, katalogi itd.
	5. nivo-E	Zapisniki Poročila Dopisi	(zloženi po vsebini registra)	• zapisi sistema ravnanja kakovosti, kateri se ne spreminjajo

Vir: Osnutek Poslovnika kakovosti, 2003

Za obliko posameznega dokumenta smo določili tedaj, ko je bilo jasno, kateri odderek in zaposleni mora biti seznanjen z njim. To velja predvsem za dokumente tretjega in četrtega nivoja. Dokumenti prvega in drugega nivoja so shranjeni v elektronski obliki in dostop do njih imajo vodje oddelkov. Poleg tega se v pisni obliki nahaja po en izvod vsakega veljavnega dokumenta prvega in drugega nivoja, ki je shranjen na za to določenem mestu. Dokumenti petega nivoja se nahajajo v obeh oblikah, odvisno od narave nastanka.

3.4 URADNO POTRJEVANJE KAKOVOSTI OZIROMA CERTIFICIRANJE

3.4.1 Namen in cilj certificiranja

Podjetja se ob uspešnem prehodu na sistem ravnanja kakovosti po zahtevah standarda ISO 9001:2000 velikokrat odločijo za certificiranje sistema. Namen certificiranja je ugotoviti ali vpeljani sistem ravnanja kakovosti izpolnjuje zahteve mednarodno priznanega standarda ter ali so tako izpolnjene osnovne zahteve za nadaljnji razvoj sistema ravnanja kakovosti v podjetju. Certificiranje sistema ravnanja kakovosti ima z vidika poslovanja podjetja več

pomenov. V prvi vrsti gre za ureditev poslovanja podjetja, za zapise postopkov in rutin, po katerih naj se odvija urejeno poslovanje. Ker je človek zmotljivo bitje, je potrebno procese v podjetju urediti tako, da človek s svojo omejeno sposobnostjo in nepredvidljivostjo ne bo mogel ogroziti njegovega poteka. Procese je potrebno evidentirati, zapisati, določiti jasne razmejitve odgovornosti in preprečiti nedoslednosti in napake, ki jih lahko v procesu povzroči človek.

Cilj certificiranja je pridobitev certifikata, s katerim podjetje uporabnikom, dobaviteljem in konkurentom dokazuje urejenost procesov in poslovanja. Uporabniku ob iskanju izvajalca določene storitve primanjkuje informacij o ponudniku storitev, zato mu certifikat podjetja pove, da gre za urejeno podjetje, ki se zaveda pomena kakovosti.

Dobavitelji velikokrat želijo preveriti naročnika, njegovo poslovanje in odnos do dobaviteljev. V kolikor so seznanjeni z zahtevami standardov vodenja kakovosti, potem jim certifikat podjetja-naročnika daje določeno garancijo o preglednosti poslovanja.

Z javno objavo pridobitve certifikata ISO 9001:2000 podjetje konkurenci pošilja signal, da želijo svoj položaj na trgu utrditi in povečati. Ker je eden izmed osnovnih poudarkov zahtev standarda ISO 9001:2000 osredotočenost na odjemalca-uporabnika, se podjetje s certifikatom zaveda svoje konkurenčne prednosti pri izpolnjevanju pričakovanj uporabnika in obratno; podjetje brez certifikata bo moralo vložiti veliko več energije in sredstev, da bo uporabnike pridobilo na svojo stran.

3.4.2 Postopek certificiranja

Ob sprejetju odločitve podjetja, da prične s postopkom uvajanja sistema ravnanja kakovosti po zahtevah mednarodno priznanega standarda ISO 9001:2000, je potrebno pri certifikacijskem organu, ki je v našem primeru Slovenski institut za kakovost in meroslovje pridobiti certifikacijski postopek. V ta namen ima SIQ izdelan Certifikacijski pravilnik za certificiranje sistemov vodenja, v katerem je opisan celoten certifikacijski postopek. Le-ta obsega naslednje aktivnosti:

- informativni razgovor,
- vloga,
- presoja poslovnika,
- predpresoja,
- certifikacijska presoja,
- dodatna presoja,
- izdaja certifikata,
- redne presoje.

Namen informativnega razgovora, ki ga organizira SIQ, je seznaniti se s certifikacijskim postopkom in predvidenimi stroški. Na tem razgovoru zainteresirana podjetja pridobijo osnovna navodila, ki služijo kot pomoč vsem, tako tistim, ki so na začetku poti, kot tistim, ki

potrebujejo brezplačne informacije, kako nadalje voditi postopke za pridobitev certifikata. V našem podjetju sta se informativnega razgovora udeležila direktor podjetja in vodja projekta uvajanja sistema ravnanja kakovosti.

S pisno vlogo podjetje naroči certifikacijo, v kateri potrdi, da je seznanjeno s postopkom in pogoji pridobitve certifikata. Hkrati lahko podjetje in SIQ skleneta tudi pisni dogovor o potrebnih aktivnostih. S podpisanim dogovorom podjetje dokazuje zavezanost k razvijanju sistema ravnanja kakovosti ter da je v postopku pridobitve certifikata.

Podjetje lahko odstopi od certifikacijskega postopka, pri čemer mora kriti morebitne nastale stroške, na primer planiranega in/ali že začetega dela.

S presojo poslovnika kakovosti, katerega podjetje pošlje v SIQ, le-ta oceni ustreznost sistema ravnanja kakovosti, kot je opisan v poslovniku, zahtevam izbranega standarda ter o tem izda pisno poročilo. V primeru preskopega opisa v poslovniku, SIQ zahteva podrobnejše dokumente.

Predpresoja sistema ravnanja kakovosti ni obvezna, je pa zelo uporabna in pogosto nujno potrebna, saj pokaže na šibke točke, ki jih mora podjetje odpraviti, da bi bilo čim boljše pripravljeno na certifikacijsko presojo. Obseg predpresoje se določi v dogovoru s podjetjem in ne sme biti večji od obsega, predvidoma potrebnega za certifikacijsko presojo. Ravno tako se v istem podjetju smeta izvesti največ dve predpresoji istih aktivnosti. Druga predpresoja se sme izvesti šele po preteku 6 mesecev. Prekvalifikacija predpresoje v certifikacijsko presojo ni možna.

Na certifikacijski presoji SIQ oceni ali sta dokumentacija in izvajanje opisanih postopkov v skladu z zahtevami izbranega standarda. Takoj po opravljeni presoji presojevalci ustno seznanijo predstavnike podjetja o ugotovitvah presoje in o pisnem poročilu, ki ga nameravajo predati vodji področja ocenjevanja sistemov ravnanja v pregled in odobritev. O podelitvi certifikata sklepa Komisija za certificiranje sistemov vodenja na podlagi priporočila vodje področja ocenjevanja sistemov kakovosti. Morebitne neskladnosti mora podjetje odpraviti pred podelitvijo certifikata, vendar najkasneje v 6 mesecih po certifikacijski presoji. V primeru prekoračitve tega roka je potrebno izvesti certifikacijsko presojo v celoti.

Dodatno presojo se izvede, če se pri certifikacijski ali redni presoji ugotovi neskladnosti z izbranim standardom, v primeru spremembe predmeta certifikacije ali spremembe izbranega standarda ali če pride pri imetniku certifikata do bistvenih sprememb, zaradi katerih je presoja nujno potrebna.

Na osnovi sklepa Komisije za certificiranje sistemov vodenja o podelitvi certifikata se imetniku certifikata preda naročena količina certifikatov. Imetnika certifikata se uvrsti v Seznam imetnikov SIQ certifikata, pridobi pa tudi pravico uporabe SIQ certifikacijskega

znaka. Za pravico uporabe certifikata in certifikacijskega znaka plačuje imetnik letno pristojbino – prvič pred podelitvijo certifikata, nato pa pred iztekom vsakega naslednjega leta veljavnosti certifikata.

Z rednimi presojami se preveri, če imetnik certifikata izpolnjuje zahteve izbranega standarda. Izvajajo se enkrat letno v obsegu, kot ga določi vodja presojevalske skupine. SIQ imenuje presojevalce, ki naj bi izvedli presojo. V primeru, da se podjetje/imetnik certifikata ne strinja z imenovanimi presojevalci, lahko to sporoči na SIQ. Pri tem mora navesti argumente in objektivne dokaze. Vodja skupine presojevalcev ob sodelovanju skrbnika sistema ravnanja kakovosti oziroma druge odgovorne osebe v podjetju/imetniku certifikata izdelava program presoje. Podjetje da za to na voljo po en izvod poslovnika za vsakega presojevalca. SIQ en izvod shrani, ostale pa vrne. Po potrebi lahko SIQ zahteva tudi druge dokumente. Morebitne neskladnosti mora imetnik certifikata odpraviti v treh mesecih po presoji. SIQ izda pisno poročilo o vsaki opravljeni presoji.

Imetnik certifikata lahko zaprosi za spremembo predmeta certifikacije ali izbranega standarda. Če gre za razširitev predmeta certifikacije ali dodatne zahteve standarda, SIQ opravi potrebne dodatne presoje.

Ob certifikacijskem postopku je potrebno poudariti, da se SIQ zavezuje vse informacije in podatke o podjetju obravnavati kot zaupne in jih uporablja izključno za izvedbo postopka. Informacije o certifikacijskem postopku in z njimi povezanimi aktivnostmi so poslovna tajna podjetja in SIQ-ja, z izjemo podelitve ali razveljavitve certifikata ter poročila Upravnemu odboru certificiranja v primeru kakršnihkoli dvomov v zvezi s certifikacijo.

S pridobitvijo certifikata za sistem ravnanja kakovosti podjetje pridobi določene pravice in tudi obveznosti.

3.4.3 Pravice imetnika certifikata

S pridobitvijo certifikata se podjetje prične sklicevati na certifikat in ga uporabljati v marketingu. Sklicevanje na certifikat je dovoljeno v primeru:

- navedbe imena certificiranega podjetja (dela podjetja);
- navedbe registrske številke certifikata;
- navedbe ustreznega standarda za sistem ravnanja;
- navedbe predmeta certifikacije / področja veljavnosti certifikata;
- veljavnosti certifikata.

Znak certifikata podjetje oglašuje na dopisih, ponudbah, v informativnih gradivih, v splošnih dokumentih podjetja in v oglaševalnih medijih.

3.4.4 Obveznosti imetnika certifikata

Imetnik certifikata se obvezuje, da bo odkrito informiral SIQ-ja o vseh zadevah, ki bi bile lahko pomembne za presojo. Presojo bo olajšal z ustreznimi organizacijskimi koraki ter pri tem poskrbel, da bo odgovorno osebje prisotno v prostorih podjetja, da bo lahko med presojo posredovalo potrebne informacije, da bo pripravljena potrebna dokumentacija in podobno.

Imetnik certifikata mora takoj obvestiti SIQ o vseh spremembah, ki so v kakršnikoli povezavi z obsegom certifikacije, kot na primer spremembe lastništva, stanja (stečaj) in/ali organiziranost podjetja, itd. Imetnik certifikata mora pred redno presojo obvestiti SIQ o spremembah v sistemu ravnanja kakovosti oziroma sistemu ravnanja z okoljem, tako da priloži pripadajočo dokumentacijo.

Imetnik certifikata mora hraniti vse zapise o pritožbah kupcev (tudi glede sistema ravnanja kakovosti; na primer poročila o presojah s strani uporabnikov) in korektivnih ukrepih in jih mora ob presojah dati na vpogled presojevalcem.

Imetnik certifikata je dolžan priznavati certifikate SIQ-ja pri drugih podjetjih kot dokazilo o obstoju in uporabi sistema ravnanja kakovosti, ki je v skladu z zahtevami ustreznega standarda. Pri tem lahko obdrži svoja merila za presojo, če meni, da za to obstajajo pomembni razlogi.

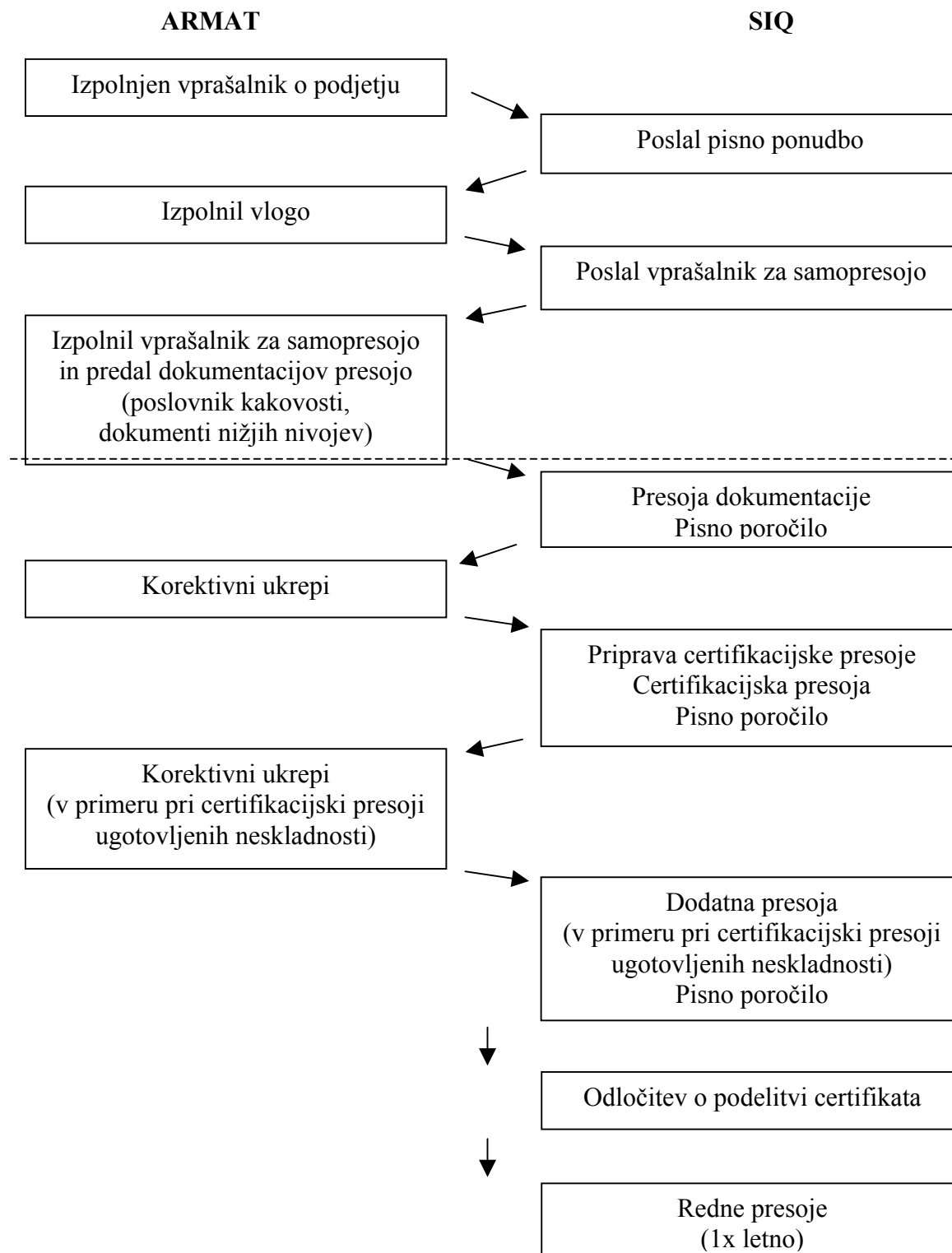
3.4.5 Potek certifikacijskega postopka

Na sliki 9 je shematsko prikazan dosednji potek certifikacijskega postopka ter preostale aktivnosti, katere bomo morali še izvesti do uspešne zaključitve celotnega projekta. Na podlagi izpolnjenega vprašalnika, iz katerega je SIQ spoznal velikost in obseg dela našega podjetja, je izdelal ponudbo za certificiranje sistema ravnanja kakovosti. S sprejetjem pogojev ponudbe in izpolnjeno vlogo je ARMAT uradno pristopil k postopku uvajanja sistema ravnanja kakovosti po zahtevah standarda ISO 9001:2000 in certificiranju le-tega pri certifikacijskem organu SIQ.

Z uradnim pristopom k procesu certificiranja je podjetje ARMAT s strani SIQ prejel vprašalnik za samopresojo. Vprašalnik se izpolni, ko podjetje konča proces uvajanja sistema ravnanja kakovosti. Sledilo je najdaljše obdobje; obdobje analiziranja zahtev standarda, popis obstoječega poslovanja v podjetju in prilagajanje obstoječega procesa na zahteve standarda, kateri je že opisan v prejšnjih poglavjih pričujočega dela. Trenutno se pripravljamo na izvedbo notranje presoje, katera bo pokazala, kako sistem v podjetju deluje in kako smo ga sprejeli zaposleni. Po zaključeni notranji presoji bomo izpolnili vprašalnik o samopresoji ter ga predali SIQ-ju. Sočasno s tem gre na certifikacijski organ v presojo tudi celotna dokumentacija.

V nadaljevanju certifikacijskega postopka bomo prejeli pisno poročilo o presoji dokumentacije. Poročilo bo navedlo ugotovljene pomanjkljivosti v sistemu ravnanja kakovosti ter izdelalo predloge za odpravo. V podjetju bo potrebno izvesti korektivne in preventivne ukrepe ter dokaze o odpravi pomanjkljivosti poslati na SIQ. Zaradi temeljite priprave na uvajanje sistema ravnanja kakovosti in podrobne analize zahtev standarda, smatramo, da bistvenih neskladnosti z zahtevami standarda ne bo. Pričakujemo, da si bodo zaključne faze certifikacijskega postopka sledile ena za drugo in bomo certifikat prejeli konec tega leta.

Slika 9: Potek certifikacijskega postopka



Vir: Certifikacijski pravilnik za sistem vodenja, 2000, str. 12

Čeprav je več aktivnosti predvidenih na strani certifikacijskega organa, pa praksa pokaže, da se počasneje zaključujejo aktivnosti s strani podjetja, ki uvaja sistem ravnanja kakovosti. Razlogi so povsem razumljivi. Po zaključku ene faze pride v podjetju do manjšega opuščanja na aktivnostih projekta uvajanja. Po prejetju odgovora s strani certifikacijskega organa se aktivnosti zopet aktivirajo.

4 UGOTOVITVE O UVAJANJU SISTEMA RAVNANJA KAKOVOSTI

4.1 ANALIZA UVAJANJA SISTEMA RAVNANJA KAKOVOSTI

K odločitvi vodstva podjetja, da pristopimo v uvajanje certificiranega sistema ravnanja kakovosti po zahtevah standarda ISO 9001:2000, so pripomogla sledeča dejstva:

- povečuje se obseg poslovanja in število zaposlenih,
- procesi v podjetju niso dokumentirani,
- težave pri sledljivosti dokumentacije in prenosu delovnih nalog,
- pooblastila in odgovornosti so nedorečene,
- zahteve uporabnikov po še kvalitetnejši izvedbi storitev,
- članstvo Slovenije v Evropski uniji in odprtje evropskega trga,
- porast števila certificiranih podjetij v dejavnosti.

Oblikovanje projektne organizacijske strukture in imenovanje ravnatelja projekta uvajanja kakovosti je imelo za posledico pozitivne učinke, kajti celoten projekt se mora odvijati neodvisno od obstoječe organizacijske sheme. Čeprav se je organizacijska shema podjetja nekoliko spreminjala zaradi prilagajanja zahtevam standarda. Neodvisno delovanje je torej predpogoj za končanje projekta v roku in okviru planiranih stroškov.

Z udeležbo na seminarjih, ki jih organizira SIQ, je ravnatelj projekta uvajanja kakovosti pridobil dodatna znanja in informacije, ki so nujno potrebna za pravilen pristop k analizi zahtev standarda in celotni pripravi na certifikacijski postopek. Z udeležbo na seminarjih se udeleženec vpiše v register notranjih presojevalcev sistemov kakovosti. Kajti pogoj za izvedbo notranje presoje v podjetju je, da je vsaj eden izmed zaposlenih vpisan v omenjeni register. V nasprotnem primeru mora podjetje za izvedbo notranje presoje najeti zunanjega sodelavca.

Analizo zahtev standarda je izvajal tim za kakovost, ki so ga sestavljali direktor podjetja, njegov namestnik in ravnatelj projekta za kakovost kot skrbnik sistema. Z analiziranjem posameznih zahtev smo na operativnih sestankih izdelali osnutke procesov v podjetju in povezave med njimi. Vseskozi smo sledili želji, da zahteve standarda prilagajamo obstoječemu procesu v podjetju in ne obratno. Razlog za vse to je bilo dejstvo, da podjetje v obstoječi organizacijski ureditvi uspešno in učinkovito posluje. Izdelali smo Poslovnik o upravljanju s projektom kakovosti, katerega smo predstavili vsem zaposlenim na skupnem

sestanku pred začetkom uvajanja. Namen poslovnika je bil opredeliti osnovna pravila ravnanja s projektom kakovosti z namenom uvedbe sistema celovitega obvladovanja kakovosti v skladu s standardom ISO 9001:2000 ter izpeljava certifikacijskega postopka.

Smernice standarda priporočajo uporabo procesnega pristopa kot model prepoznavanja in razvijanja procesov. Vsako delo je del procesa in proces je učinkovitejši, če je razvit kot skupina povezanih procesov. V podjetju ARMAT smo koncept procesnega pristopa uporabili pri zahtevah za:

- identifikacijo vseh aktivnosti in procesov v podjetju,
- določitev njihovega zaporedja in medsebojnih vplivih,
- določitev potrebnih virov in informacij za podporo delovanja procesov.

Postopek uvajanja sistema ravnanja kakovosti v podjetju je v fazi priprave na izvedbo notranje presoje, s katero bomo analizirali dosedanje delo, kako uspešni smo bili pri prepoznavanju in uvajanju zahtev standarda v poslovanje podjetja. Hkrati bomo dobili odgovor, če so se zaposleni v zadostni meri seznanili z zahtevami standarda.

Za uspešno ravnanje projekta je seveda potrebno načrtovati tudi stroške. Pri odločitvi, da pristopimo k uvedbi certificiranega sistema ravnanja kakovosti, smo celoten proces planirali zaključiti v določenem obsegu stroškov. V tem obsegu so bili načrtovani stroški certifikacijskega organa in udeležbe na seminarjih. Proces uvajanja smo planirali na daljši rok, kot je v povprečju čas uvajanja v malem podjetju. Na to smo morali računati na podlagi dejstva, da smo se odločili celoten postopek izvajati sami, brez zunanje svetovalca. Tako vemo, da trenutni dejanski stroški ne presegajo planiranih, v kolikor ne računamo efektivnih ur, porabljenih na projektu.

4.2 REZULTATI UVAJANJA SISTEMA RAVNANJA KAKOVOSTI

Končni cilj uvajanja sistema ravnanja kakovosti po zahtevah standarda ISO 9001:2000 je certifikat, ki ga podjetju podeli Slovenski institut za kakovost in meroslovje. Vendar so rezultati procesa uvajanja vidni že sedaj, ko smo prehodili najtežji del prilagajanja na zahteve standarda. S tem, ko smo prepoznali procese in povezave med njimi ter izdelali dokumentacijo, smo naredili poslovanje podjetja veliko bolj pregledno.

V veliki meri smo odpravili nekatere težave, ki so se pojavljale pri delovanju podjetja:

- V veliki meri smo zmanjšali zaplete pri prenosu delovnih nalog med zaposlenimi.
- Z uvedeno identifikacijsko številko prepoznamo vsak dokument in zapis.
- Pooblastila in odgovornosti v procesu do določena in znana.
- Zmanjšalo se je število reklamacij.
- Z ocenjevanjem dobaviteljev in podizvajalcev smo zmanjšali število le-teh. S tem smo pridobili na kvaliteti izvedbe storitve.
- Poraslo je število stalnih uporabnikov naših storitev.

To so osnovni pokazatelji, ki govorijo v prid odločitvi o uvedbi sistema ravnanja kakovosti. Tudi ekonomski in finančni kazalniki za leto 2002, ki so prikazani v poglavju 2, kažejo, da podjetje kljub dejstvu, da se gradbeništvo v tem letu še ni povsem pobralo iz recesije, posluje uspešno in povečuje realizacijo kot tudi dobiček.

4.3 NADALJNI KORAKI V RAZVIJANJU KAKOVOSTI STORITEV

Težko bomo kdaj zatrdili, da se boljšega izdelka ne da narediti oziroma da se boljše izvedbe storitve ne da izvesti. Želje in zahteve uporabnika se bodo spreminjale, podjetja pa bodo iskala svoje izzive in priložnosti, kako jim ugoditi na najboljši možen način ter tako prehiteti konkurenco. Skoraj vedno in čedalje večkrat se bo odločitev o izbiri tehtala na kakovosti.

Visoka kakovost izdelka in izvedbe storitve pa ne bo dovolj za napredovanje podjetja. Uporabniki, zaposleni in družba nasploh postavljajo nove pogoje, ki segajo izven območja podjetja, in sicer posegajo na področje vplivov, ki jih povzroča podjetje neposredno ali posredno prek izdelkov ali storitev na okolje. Čedalje večje zahteve so po zmanjševanju škodljivih vplivov na okolje, zmanjševanju porabe različnih vrst energij, ki s svojimi stranskimi učinki spreminja naše okolje. Večje so zahteve po iskanju in kaznovanju odgovornih, kar prisiljuje najvišje managerje podjetja k izboljšanju ravnanja na področju varstva okolja. Temu cilju se lahko približamo z uporabo standardov skupine ISO 14000, ki omogočajo razvoj modelov, po katerih podjetja nadzirajo svoje vplive na okolje.

Ob tem, ko podjetje svojim zaposlenim da osebni dohodek za opravljeno delo, lahko zanje postori še marsikaj. Vpraša se, če so delovni pogoji res najboljši, ali bi se dalo kaj izboljšati. Je za varnost zaposlenih poskrbljeno ali obstajajo še kakšne izboljšave? Se na določenem delovnem mestu pri zaposlenih pojavljajo podobne zdravstvene težave? V kolikor podjetje želi iskalcem zaposlitve, pa tudi zaposlenim v podjetju, pokazati resnično pripravljenost za reševanje omenjenih problemov, uvede sistema ravnanja zdravja in varnosti na delovnem mestu, ki ga s svojimi zahtevami narekuje standard OHSAS 18001.

Standarda ISO 9001:2000 je le prvi korak k doseganju celovitega obvladovanja kakovosti oziroma poslovne odličnosti. Zatorej podjetju ARMAT še ne bo zmanjkalo izzivov na področju ravnanja kakovosti.

SKLEP

Potrebe, želje in zahteve uporabnikov so iz dneva v dan večje, ponudbe podjetij vsak dan večje. Rastejo potrebe po vse bolj celovitih ponudbah izdelkov in izvedbah storitev. Nekoč je skoraj vsak, ki se je odločil zidati svojo hišo, glavnino del izvajal v lastni režiji, skupaj s prijatelji in sosedi. Delo je potekalo hitreje, pa še z vidika izdatkov je bilo ugodnejše kot pa celoto del prepustil gradbenemu podjetju. Danes že skoraj vsak kraj premore vsaj manjše gradbeno podjetje, ki je sposobno zgraditi hišo v celoti. Kdor se danes odloča za gradnjo svoje hiše, ob redni zaposlitvi in pomanjkanju časa, ne zmore v kratkem času sezidati hiše, zato se ljudje odločajo za oddajo del v celoti do neke zaključene gradbene faze. V primeru oddaje del gradbenemu podjetju, postajajo zahteve po kvaliteti izvedenih del veliko višje kot v primeru lastne gradnje. Uporabnik se zaveda, da za svoj denar hoče čim več in to iz leta v leto. To mu omogoča tudi država, ki z regulativo ureja posamezne dejavnosti in dviga kvaliteto proizvodov, opreme in izvedb storitev. V kolikor želi podjetje biti v svoji panogi prepoznavno, mora svojo organiziranost prilagoditi tako, da proizvaja kakovostne izdelke in izvaja kvalitetne storitve.

Managerjem so pri sodobem načinu ravnateljavanja v veliko pomoč različni koncepti sistemov ravnateljavanja na podlagi standardov. Prvi korak v izgradnji celovitega obvladovanja kakovosti, je izgradnja sistema ravnanja kakovosti po zahtevah standarda ISO 9001:2000. Ta standard govori o osredotočenosti na uporabnika, kajti velja geslo: »kupec je kralj«. Kar najboljše prepoznati zahteve uporabnika ter svoje poslovanje organizirati tako, da bodo njegove zahteve v najkrajšem možnem času zadovoljene, pri tem pa optimalno porabiti svoje vire, so želje vsakega managerja.

Odločitev o pristopu k procesu uvajanja sistema kakovosti po zahtevah standarda mora biti sprejeta z veliko mero odgovornosti. Proces uvajanja je dolgotrajen, konkretnih rezultatov takoj na začetku ni, pojavljajo se le stroški. Nepoznavanje poti, za katero se odločiš zaradi zavisti do konkurence, te od nje lahko samo oddalji. Obstaja kar nekaj primerov, ko so podjetja obupala na različnih stopnjah uvajanja sistema ravnanja kakovosti. Najpomembnejšo vlogo pri procesu uvajanja odigrajo najvišji ravnatelji. V kolikor s svojim zgledom, doslednim izvajanjem dogovorjenega in pripravljenostjo v kriznih trenutkih premaknejo proces iz mrtve točke, so pričakovanja, da se bo proces uspešno končal, realna.

V podjetju ARMAT je bil celoten proces zastavljen na daljši rok. Razlogi za tako odločitev so bili predvsem v tem, da je podjetje poslovanje v trenutku pričetka uvajanja še obvladovalo. Strategija podjetja za naslednja leta je bila, kljub manjši negotovosti v gradbeništvu, sprejeta zelo ambiciozno. Poleg večjega vpliva na slovenskem trgu z odpiranjem predstavništva v večjih slovenskih krajih, smo pričeli z odpiranjem podjetij in zastopništev na trgih nekdanje države. Odločitev o pričetku uvajanja je bila sprejeta v začetku leta 2002, konec pa je predviden ob koncu leta 2003.

Dosedanji potek procesa uvajanja je pokazal, da sistem zahtev standarda podjetju koristi in da je podjetje na dobri poti, da projekt konča v predvidenem roku. Predvsem je potrebno izpostaviti, da je podjetje izdelalo celotno dokumentacijo, v kateri so opisani procesi, povezave med njimi, pooblastila in odgovornosti. Prav tako je s postopki planiranja in kontroliranja spremljalo nekatere aktivnosti v procesih, ter nato z analizami sprejemalo odločitve, ki so nam bile v veliko pomoč pri nadaljnjem razvoju poslovanja podjetja.

Sklepne ugotovitve analize uvajanja sistema ravnanja kakovosti po zahtevah mednarodnega standarda so:

- Odločitev o pristopu k uvajanju sistema ravnanja kakovosti po zahtevah standarda je bila povsem pravilna. Identificirane so vse ključne aktivnosti v procesih, prepoznan je osnovni proces v podjetju, pooblastila in odgovornosti so določene ter izdelana dokumentacija procesa. Zaposleni ne le, da so seznanjeni s politiko in cilji kakovosti, ampak želijo s svojim delom pokazati pripravljenost na spremembe, katere prinaša prilagajanje na zahteve standarda.
- Uporaba procesnega pristopa kot modela prepoznavanja in obvladovanja povezanih procesov se je izkazala kot zelo učinkovita. Predvsem zaradi svoje prilagodljivosti različnim oblikam procesov in povezavam med njimi.
- Ključ do uspešnega in učinkovitega uvajanja sistema ravnanja kakovosti je v izdelavi temeljite analize zahtev standarda ter prepoznavanjem vseh pojmov in povezav, ki izvirajo iz omenjenih zahtev. Hkrati z analizo je potrebno izdelati povezanost med zahtevami standarda in prepoznavanjem obstoječih aktivnosti.
- Izdelani dokumenti (organizacijski predpisi, navodila za delo, obrazci) so v veliko pomoč pri uvajanju novih kadrov v proces ARMAT.
- Celoten postopek se izvaja po predvidenem planu. Izvaja se brez pomoči zunanjih svetovalcev, ki bi v določenih trenutkih znali pospešiti postopek, v kolikor bi bilo to potrebno.

Težko se bomo kdaj zadovoljili s končnim sistemom. Povsem učinkovitega sistema verjetno ni mogoče vzpostaviti, saj je pogojen z obvladovanjem širokega spektra dejavnikov. Vključeni so predvsem zaposleni, tu pa lahko občasno pride do zasičenosti, ki pa jo managerji lahko spregledajo. Prav gotovo se kakovost poveča z zadovoljstvom in motivacijo zaposlenih. Dejavniki človekovega zadovoljstva so ključni pri »odklepanju« motivacije zaposlenih za široko sodelovanje, ki pomaga izraziti kreativne sposobnosti ljudi. Takšne aktivnosti prinesejo tudi večjo spodbudo za delo. Uspešna podjetja v svetu so uspešna tudi na tem področju, zato so zanimiva za zaposlene in mlade diplomante, ki se jim želijo pridružiti. Problem motivacije za kreativno delo postaja ena ključnih nalog managerjev.

Hkrati je potrebno izpostaviti, da uvesti sistem ravnanja kakovosti pomeni preveriti izpolnjevanje zahtev, katerega nalaga npr. standard ISO 9001:2000 za obstoječi proces ravnanja v podjetju in ga ustrezno prilagoditi. V nobenem primeru se ne sme zgoditi, da

obstoječemu sistemu postavimo dodatni, vzporedni sistem. Izvajanje zahtev standarda ISO 9001:2000 in obvladovanje celovite kakovosti je smiselno toliko časa, dokler je to lahko konkurenčna prednost. Predpostavimo, da imajo vsa podjetja ISO ali pa model poslovne odličnosti. Glede na vsakoletno rast certifikatov se to lahko zgodi v nekaj letih, v določenih panogah prej, drugih kasneje. Takrat bo podjetje potrebovalo kadre s podjetniškimi idejami in inovativnostjo. Tega pa ne zagotavlja nobena standardizacija poslovanja, noben certifikat kakovosti.

LITERATURA

1. Burke Rory: Project Management. Planning and Control. Chichester: John Wiley and Sons, 1993. 390 str.
2. Crosby B. Philip: Govorimo o kakovosti. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1991. 208 str.
3. Cvikl Helena: Modeli kakovosti storitev. Naše gospodarstvo, Maribor, 47 (2001), 3-4, str. 310-323.
4. Eppen D. Gary et al.: Introductory Management Science: Decision Modeling with Spreadsheets. New York: McGraw – Hill, 1998. 702 str.
5. Feigenbaum V. Armand: Total quality management. New York: McGraw – Hill, 1991. 863 str.
6. Florjančič Jože et al.: Operativni management. Kranj: Moderna organizacija, 1987. 483 str.
7. Friedl Peter: Projektni pristop k izvajanju gradbenih projektov v sistemu ravnanja kakovosti in standarda ISO 9001:2000 gradbene »inženiring« organizacije: Specialistično delo, Ljubljana, 2002. 71 str.
8. Grönroos Christian: Service Management and Marketing. Chichester: John Wiley, 2000. 394 str.
9. Hoffman K. Douglas, Bateson John E. G.: Essentials of Service Marketing. Fort Worth: The Dryden Press, 1997. 505 str.
10. Kakovost – garancija poslovne prihodnosti. 1.regionalni posvet. Maribor, 15.maja 1997. Zbornik referatov. Maribor: Gospodarska zbornica Slovenije, območna zbornica, Odbor za kakovost, 1997. 47 str.
11. Kavran Dragoljub, Florjančič Jože: Kadrovska funkcija – management. Kranj: Moderna organizacija, 1994. 273 str.
12. Kerzner Harold: Project Management: A System Approach to Planning, Sheduling and Controlling. New York: Van Nostrand Reinhold, 1992. 1023 str.

13. Kotler Philip, Armstrong Gary: Principles of Marketing. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, Inc., 1991. 711 str.
14. Kotler Philip: Marketing Management (Trženjsko upravljanje). Ljubljana: Slovenska knjiga, 1998. 832 str
15. Kovačič David: ISO standardi in poslovna odličnost. Kapital, Ljubljana, 231 (2000). str. 46-48.
16. Kunšek Iztok: Kakovost in ISO 9000. Kapital, Ljubljana, 231 (2000), str. 32-35.
17. Lipovec Filip: Razvita teorija organizacije. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1987. 355 str.
18. Lovelock Christopher H.: Managing Services. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1992. 472 str.
19. Lovelock Christopher H.: Services Marketing. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1996. 660 str.
20. Meredith Jack R., Mantel Samuel J.: Project Management: A Managerial Approach. New York: John Wiley & Sons Ltd., 2000. 616 str.
21. Meredith Jack R., Mantel Samuel J.: Project Management. New York: John Wiley & Sons Ltd., 1995. 767 str.
22. Mernik M. Dušan: Standardi ISO niso več dovolj. Gospodarski vestnik, Ljubljana, 1999, 38, str.28-33.
23. Možina Stane et al.: Management. Radovljica: Didakta, 1994. 1072 str.
24. Možina Stane: Osnove vodenja. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1994. 287 str.
25. Novak Rajko: Novosti in spremembe, ki jih prinaša standard ISO 9001:2000. Ljubljana: Slovenski inštitut za kakovost in meroslovje, 2001. 52 str.
26. Novak Rajko: Procesni pristop k novim standardom ISO 9001. Gospodarski vestnik, Ljubljana, 5 (2001), str.31-33.
27. Ogriajenšek Irena: Vloga in pomen statistične kontrole kakovosti v sistemu celovitega obvalovanja kakovosti. Magistrsko delo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1998. 115 str.

28. Parasuraman A., Zeithaml Valerie A., Berry Leonard L.: Reassessment of Expectations as a Comparison in Measuring Service Quality: Implications for Further Research. *Journal of Marketing*, 58 (1994), 11, str. 111-124.
29. Pavlin Cveto: Z naložbenim preobratom oživlja gradbena dejavnost. *Gospodarski vestnik*, Ljubljana, 4 (2003), str.4-6.
30. Pivka Marjan, Uršič Durško: ISO 9000 in konkurenčnost podjetij: Slovenske izkušnje. Maribor, Management Forum, 1999. 144 str.
31. Pivka Marjan, Uršič Durško, : Slovenske izkušnje pri uvajanju sistema kakovosti po ISO 9000. *Naše gospodarstvo*, Maribor, 47 (2001), 3-4, str. 296-309.
32. Pučko Danijel, Rozman Rudi: *Ekonomika podjetja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1995. 276 str.
33. Rekar Marjan: *Kakovost storitev v okviru dejavnosti javnega podjetja SŽ*. Doktorska disertacija. Kranj: Fakulteta za družbene vede, 1998. 212 str.
34. Roversi Fabio: Mednarodna priznanost prek mreže IQNet. Srečanje partnerjev SIQ. Zbornik referatov. Ljubljana, 2001, str. 1-10.
35. Rozman Rudi: *Kakovostna opravljena analiza kot pogoj za učinkovito odločanje in obratno: Učinkovito odločanje na podlagi analize kot pogoj za kakovostno analizo*. Zbornik 3. strokovnega posvetovanja o sodobnih vidikih analize poslovanja in organizacije. Bernardin: Zveza ekonomistov Slovenije, 1997, str. 5-20.
36. Rozman Rudi: *Analiza in oblikovanje organizacije*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2000. 154 str.
37. Rozman Rudi: *Od kakovostne zasnove in ustreznih pogojev analiziranja do uspešne uveljavitve ukrepov*. 3. strokovno posvetovanje o sodobnih vidikih analize poslovanja in organizacije. Bernardin, 1997, str. 12-21.
38. Rozman Rudi: *Ravnanje (management) projekta, gradivo za podiplomski študij*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2000. 63 str.
39. Rozman Rudi: *Razvoj ravnanju projektov naklonjene kulture v podjetju*. Zbirka predavanj, Akademije za projektni management. Projektni forum ZPM 2003, 2003, str. 33-40.
40. Rusjan Borut: *Management proizvodnje*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1999. 296 str.

41. Snoj Boris: Management storitev. Koper: Visoka šola za management, 1998. 596 str.
42. Verbič Boris: Dobrodošli med najboljšimi. Ljubljana: GV založba, 1994. 203 str.
43. Žličar Borut: Ravnanje investicijskih projektov: Primer izgradnje avtocest v Republiki Sloveniji. Magistrsko delo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2002. 92 str.

VIRI

1. Interna gradiva ARMAT d.o.o. Šentjanž
2. Poslovanje gradbeništva in IGM v obdobju januar – december 2001. Ljubljana: Gospodarska zbornica Slovenije, 2002. 78 str.
3. Informacije in napotki za odjemalce storitev inštituta SIQ. Ljubljana: Slovenski inštitut za kakovost in meroslovje, 2001. 32 str.
4. Gospodarska zbornica Slovenije. ([URL:http://www.gzs.si](http://www.gzs.si)).
5. Bajec Anton et al.: Slovar slovenskega knjižnega jezika. Ljubljana: Državna založba Slovenije, Slovenska akademija znanosti in umetnosti, Inštitut za slovenski jezik Frana Ramovša, 1994. 1714 str.
6. Slovenski inštitut za kakovost in meroslovje. ([URL:http://www.siq.si](http://www.siq.si)).
7. Slovenski standard SIST ISO 9001. Ljubljana: Slovenski inštitut za kakovost in meroslovje, 2000. 47 str.